



KUNDAĞI MOTORLU ÇALIŞMA PLATFORMU
SELF-PROPELLED WORK-PLATFORMS
PLATEFORMES DE TRAVAIL AUTOMOTRICES
SELBSTFAHRENDE HUBARBEITSBÜHNEN
PLATAFORMAS ELEVADORAS AUTOPROPULSADAS
ZELFRIJDENDE HOOGWERKERS
SJÄLVGÅENDE ARBETSPLATTFORMAR
SAMOKRETNE RADNE PLATFORME

„XP - XLP“ SERİSİ

XP4 E - XP5 E - XLP5 E

XP4 E DUAL - XP5 E DUAL - XLP5 E DUAL



KULLANIM VE BAKIM

- TÜRKÇE - ORJİNAL TALİMATLARIN TERCÜMESİDİR

AIRO, TIGIEFFE SRL şirketinin bir şubesidir.
Via Villasuperiore , 82 -42045 Luzzara (RE) İTALYA-
☎ +39-0522-977365 - 📠 +39-0522-977015
WEB: www.airo.com

Revizyon tarihi	Revizyonun açıklaması
2011-01	Yayınlama
05-2011	“Hizmete alma ve ilk kontrol, sonraki kontroller ve başlık transfer raporu”ndaki bilgiler değiştirildi. - Teknik Verilere “Toplam akü elektrolit miktarı” eklendi. (kontrol edilecek)
2013-10	Koşum bağlantı noktalarını yönergeleri belirtildi
2014-01	Akü şarj işleyişi değiştirildi
2014-09	- Kılavuzu kuvvetler bilgi üst sınırının üzerinde ilave edildi. - CEO Ad ve Soyadı değiştirildi.
2015-01	- CE Uygunluk Bildirimi Güncellendi. - Ellerin konumu yönergesi eklendi.
2015-10	- Kullanılabilir hidrolik yağ türleri listesi güncellendi. - Yedek parça bilgisi eklendi; bunlar orijinal ya da her halükarda makine üreticisi tarafından onaylanmış olmalıdır. “İrtifada İnme” paragrafı eklendi.
2018-01	- Yeni DUAL modelleri eklendi. - Nakliye makineleri ankraj görüntüleri eklendi.

Tigieffe olarak ürünlerimizden birini satın aldığınız için teşekkür eder ve bu kullanım kılavuzunu okumanızı rica ederiz. Burada, satın alınan makinenin uygun kullanımı için gerekli bilgileri bulabilirsiniz; bu nedenle, kılavuzu baştan sona okumanız ve talimatları dikkatle izlemeniz önerilir. Kullanma kılavuzu herhangi bir zarar görmeyeceği, uygun bir yerde saklanmalıdır. Bu kılavuzun içeriği önceden haber verilmeksizin ve gönderilen ünitelerde değişiklik ve geliştirme yapabilmek amacıyla daha fazla yükümlülük gerekmeksizin değiştirilebilir. Mal sahibinin yazılı izni olmaksızın çoğaltılamaz veya başka dile çevrilemez.

İçindekiler:

1. GİRİŞ.....	5
1.1 YASAL DÜZENLEMELER.....	5
1.1.1 Makinenin teslim alınması.....	5
1.1.2 Hizmete alma beyanı, ilk kontrol, sonraki periyodik kontroller ve mülkiyetin devri.....	5
1.1.2.1 Hizmete alma beyanı ve ilk kontrol.....	5
1.1.2.2 Sonraki periyodik kontroller.....	6
1.1.2.3 Mülkiyetin devri.....	6
1.1.3 Operatörlerin formasyonu, eğitimi ve bilgilendirilmesi.....	6
1.2 TESLİMAT ÖNCESİ YAPILAN TESTLER.....	6
1.3 KULLANIM AMACI.....	6
1.3.1 Yükseklik Erişimi.....	7
1.4 MAKİNEİN TANIMI.....	7
1.5 MANEVRA NOKTALARI.....	8
1.6 BESLEME.....	8
1.7 MAKİNEİN ÖMRÜ, SÖKÜMÜ VE HURDAYA AYRILMASI.....	8
1.8 TANIMLAMA.....	9
1.9 ANA BİLEŞENLERİN KONUMLARI.....	10
2. STANDART MAKİNELERİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ.....	11
2.1 XP4 E – XP4 E DUAL MODELİ.....	11
2.2 XP5 E – XP5 E DUAL MODELİ.....	13
2.3 XLP5 E – XLP5 E DUAL MODELİ.....	15
2.4 GÜRÜLTÜ VE TİTREŞİM.....	17
3. GÜVENLİK UYARILARI.....	18
3.1 KİŞİSEL KORUNMA TERTİBATI (KKT).....	18
3.2 GENEL GÜVENLİK KURALLARI.....	18
3.3 KULLANIM YÖNERGELERİ.....	19
3.3.1 Genel.....	19
3.3.2 Hareket Ettirme.....	19
3.3.3 Çalışma aşamaları.....	20
3.3.4 BEAUFORT ÖLÇEĞİNE göre rüzgarın hızı.....	21
3.3.5 Makinenin zemine uyguladığı basınç ile zeminin taşıma kapasitesi.....	22
3.3.6 Yüksek gerilim hatları.....	23
3.4 TEHLİKE DURUMLARI VE/VEYA KAZALAR.....	23
4. KURULUM VE ÖN HAZIRLIK KONTROLLERİ.....	24
4.1 MAKİNEYİ TANIMA.....	24
4.2 ÖN HAZIRLIK KONTROLLERİ.....	24
5. KULLANIM USULÜ.....	25
5.1 MAKİNEİN HAREKET ETTİRİLMESİ.....	25
5.2 MAKİNEİN FRENLENMESİ VE ÇALIŞTIRMA.....	26
5.3 PLATFORMA ERİŞİM.....	27
5.3.1 Kapılı standart erişim (XP4 E - XP5 E - XLP5 E).....	27
5.3.2 Yer çekimi çubuklu standart erişim (XP4 E DUAL - XP5 E DUAL - XLP5 E DUAL).....	27
5.3.3 “BAR” kapılı isteğe bağlı erişim (XP4 E DUAL - XP5 E DUAL - XLP5 E DUAL).....	28
5.4 DUAL MODELLERE YÖNELİK TELESKOPİK TIRABZAN AYARI.....	29
5.5 KUMANDALAR.....	30
5.5.1 Acil durum DURDURMA (A).....	30
5.5.2 Platformu Kaldırma/İndirme (B-C).....	30
5.6 ZEMİNDEKİ ELEKTRİK PANOSU.....	31
5.6.1 Saat ölçer / akü koruyucu voltmetre (A).....	31
5.6.2 Acil durum DURDURMA düğmesi (B).....	31
5.6.3 Dengesizlik tehlikesi sesli alarmı (C).....	31
5.6.4 Akü şarj cihazı uyarı ışıkları (D).....	31
5.6.5 Akü şarj cihazı prizi (E).....	32

5.7	MAKİNEYİ BAŞLATMA.....	32
5.8	MAKİNEYİ DURDURMA.....	32
5.8.1	Normal durdurma.....	32
5.8.2	Acil durum stopu.....	32
5.9	MANÜEL ACİL DURUM İNDİRMESİ.....	33
5.10	İŞ ALETLERİ İÇİN AKIM PRİZİ (İSTEĞE BAĞLI).....	33
5.11	İŞ SONU.....	34
6.	HAREKET ETTİRME VE TAŞIMA	35
6.1	HAREKET ETTİRME.....	35
6.2	TAŞIMA.....	36
6.2.1	Çıkarılabilir korkuluklar.....	38
6.3	MAKİNEİN ÇEKİLMESİ.....	38
7.	BAKIM.....	39
7.1	BAKIM AMAÇLI GÜVENLİ STOP.....	39
7.2	MAKİNEİN TEMİZLİĞİ.....	40
7.3	GENEL BAKIM.....	40
7.3.1	Çeşitli ayarlar.....	41
7.3.2	Gresleme.....	42
7.3.3	Hidrolik devre yağı seviye kontrolü ve değişimi.....	43
7.3.3.1	Bıyıcıölünür hidrolik yağ (İsteğe bağlı).....	44
7.3.3.2	Boşaltma.....	44
7.3.3.3	Filtreler.....	44
7.3.3.4	Yıkama.....	44
7.3.3.5	Dolum.....	44
7.3.3.6	Hizmete alma / kontrol.....	44
7.3.3.7	Karıştırma.....	45
7.3.3.8	Mikro filtreleme.....	45
7.3.3.9	Bertaraf etme.....	45
7.3.3.10	İkmal.....	45
7.3.4	Emiş filtresinin değiştirilmesi.....	46
7.3.5	Azami basınç vanasının etkinliğinin kontrolü.....	47
7.3.6	Frenleme sistemlerinin ayarlanması ve etkinliklerinin kontrol edilmesi.....	48
7.3.6.1	Pedallı frenler.....	48
7.3.6.2	Otomatik frenler.....	49
7.3.7	Eğim ölçer etkinlik kontrolü.....	50
7.3.8	M1 mikro anahtarının etkinlik kontrolü.....	51
7.4	AKÜ.....	51
7.4.1	Genel uyarılar.....	51
7.4.2	Akü bakımı.....	52
7.4.3	Akünün şarj edilmesi.....	52
7.4.4	Akü şarj cihazı: arıza bildirimini.....	53
7.4.5	Akülerin değiştirilmesi.....	53
8.	MARKALAR VE SERTİFİKALAR.....	54
9.	PLAKALAR VE ETİKETLER.....	55
10.	KONTROL KAYIT DEFTERİ.....	57
11.	STANDART MAKİNELERE AİT ELEKTRİK ŞEMASI.....	71
12.	STANDART MAKİNELER HİDROLİK ŞEMASI.....	73
13.	CE UYGUNLUK BEYANI ÖRNEĞİ.....	75

1. GİRİŞ.

İşbu Bakım ve Kullanım kılavuzu genel amaçlı olup kapak sayfasında zikredilen makineler gamının tamamına hitap etmektedir; bu bağlamda kumanda ve güvenlik bileşen ve sistemlerine dair açıklamalarda, isteğe bağlı olarak tedarik edilen ya da edilemeyen, makinenizde mevcut olmayan parçalar ele alınabilir. Teknik gelişmelere ayak uydurabilmek için **AIRO-Tigieffe s.r.l.** gönderilen ürünlerde herhangi bir güncelleme yapmaksızın, ürünler ve kullanım ve bakım kılavuzu üzerinde istediği zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

1.1 Yasal düzenlemeler.

1.1.1 Makinenin teslim alınması.

AB (Avrupa Birliği) üyesi ülkeler dahilinde, makine aşağıdakilerle birlikte teslim edilir:

- Ülkenin anadilinde hazırlanmış Kullanım ve Bakım Kılavuzu
- Makine üzerine uygulanmış CE işareti
- Orijinal AB Uygunluk Beyanı
- Garanti belgesi

Sadece İtalya için:

- INAIL hizmete alma beyanname örneği
- Yerel INAIL şubelerinin listesi
- Dahili test beyanı

Kullanım ve Bakım Kılavuzu makinenin ayrılmaz bir parçasıdır ve bir kopyası ile periyodik kontrollerin yürütüldüğünü belgeleyen belgelerin kopyalarıyla birlikte, uygun bir kap içerisinde konularak makine üzerinde muhafaza edilmelidir. Makine bir başkasına satılarak mülkiyetinin devredilmesi halinde, kullanım ve bakım kılavuzu da ürünle birlikte gönderilmelidir.

1.1.2 Hizmete alma beyanı, ilk kontrol, sonraki periyodik kontroller ve mülkiyetin devri.

Makine sahibinin yasal yükümlülükleri, hizmete alındığı ülkeye göre farklılık gösterebilir. Bu nedenle, endüstriyel güvenlikten sorumlu odalardan ülkenizde yürürlükte bulunan prosedürleri talep etmeniz önerilir. Bu kılavuzun son bölümünde, belgelerin daha düzgün biçimde dosyalanması ve her hangi bir değişikliğin kaydedilmesi için "Kontrol kaydı" adlı bir bölüm bulunmaktadır.

1.1.2.1 Hizmete alma beyanı ve ilk kontrol.

İTALYA'da, Havai Platformun sahibi, yerel INAIL yetkili bayiine makine kullanımını bildirmeli ve zorunlu periyodik kontrol taleplerini sunmalıdır. Bu kontrollerin ilki, talep tarihinden itibaren atmış gün içerisinde INAIL tarafından gerçekleştirilir. Bu süre içerisinde denetim yapılmaması halinde, ASL (Yerel Sağlık Birimi) veya yetkili resmi veya özel servisler tarafından işverenin söz konusu denetimi yaptırması talep edilebilir. takip eden kontroller mezkur kurumlar tarafından talep tarihini takip eden otuz günlük süre yürütülmekte, bu süre içerisinde denetim yapılmaması halinde işveren yetkili resmi veya özel kurumların hizmetlerine başvurabilmektedir. Kontroller başına ücretlendirme yapılır ve ödemeleri işverene (makine sahibi) aittir. Bu kontroller için, bölgesel denetleme kurumu (ASL/USL veya ARPA) ve INAIL'in yanı sıra yetkili resmi veya özel servislerden destek alınabilir. Yetkili özel kuruluşlar özel servis sorumluluk yetkisi talep ederler ve doğrudan bu fonksiyonu denetleyen resmi mercilere başvururlar.

Makinenin İtalya'da hizmete alınmasını beyan etmek için, makinenin tesliminde diğer belgelerle birlikte verilen formu iadeli taahhütlü posta ile gönderin.

INAIL, İlk Kontrol gerçekleştirildiğinde ürüne bir seri numarası tahsis ettikten sonra, sadece çalışır durumdaki makineden veya kullanım kılavuzundan alınan ayrıntılı bilgilerin yer aldığı "teknik tanım belgesi"ni doldurur. Bu belge, makineye ait belgelerin ayrılmaz bir parçası olacaktır.

1.1.2.2 Sonraki periyodik kontroller.

Yıllık kontroller zorunludur. İtalya'da Havai Platformun sahibi, son kontrolden itibaren bir yılın dolmasına en az yirmi gün kala, yerel yetkili denetleme kurumuna (ASL/USL veya ARPA veya diğer yetkili resmi veya özel servisler) bir taahhütlü posta göndererek periyodik kontrol için başvuruda bulunur.

NOT: Geçerli kontrol belgesi olmayan bir makine geçerli denetleme kurumunun yetki alanı dışındaki bir bölgeye taşınacaksa, makinenin sahibi denetleme kurumundan makinenin kullanılacağı yeni bölgede yıllık kontrol için yetkili kurumların bilgisini istemelidir.

1.1.2.3 Mülkiyetin devri.

Makinenin bir başkasına satılarak mülkiyetinin devredilmesi halinde (İtalya'da), Havai Platformun sahibi durumu yerel yetkili denetleme kurumuna (ASL/USL veya ARPA veya diğer yetkili resmi veya özel servisler) aşağıdaki belgelerin birer nüshası ile birlikte bildirmelidir:

Üretici tarafından hazırlanmış uygunluk beyanı.

Ürünün ilk sahibi tarafından yürütülen hizmete alma beyanı.

1.1.3 Operatörlerin formasyonu, eğitimi ve bilgilendirilmesi.

İşveren ekipmanı kullanmakla görevlendirilen çalışanların yeteri kadar ve özel olarak eğilmesini sağlamalıdır, bu şekilde Yükseltilebilen Mobil İş Platformlarının doğru ve güvenli bir şekilde kullanılabilmesi sağlanır ve diğer insanlar için riskler önlenir.

1.2 Teslimat öncesi yapılan testler.

Piyasaya sunmadan önce, tüm Yükseltilebilen Mobil İş Platformları aşağıdaki testlerden geçirilir:

- Fren testi
- Aşırı yük testi
- Çalışma testi

1.3 Kullanım amacı.

Bu kitapçıkta açıklanan makine bakım çalışmaları, montaj, temizlik, boyama, boya sıyırma, kumlama, kaynak vb. gerçekleştirmek amacıyla kişilerin ve malzemeleri (ekipman ve malzeme) kaldırılması için tasarlanmış elle itilen bir platformdur.(hareket motorize değildir).

İzin verilen maksimum kapasite (modele göre değişir – bkz. paragraf “Teknik özellikler”) aşağıdaki şekilde ayrılmaktadır:

- beher kişi için 80 Kg ağırlık kabul edilmektedir;
- teçhizat için 40 Kg kabul edilmektedir;
- kalan olası yük ise işleme tabi tutulan malzemeye aittir.

Her durumda, "Teknik özellikler" paragrafında belirtilen izin verilen maksimum kapasite ASLA aşılmamalıdır. Kişiler, aletler ve iş malzemeleri platform üzerine sadece erişim konumundayken yüklenmelidir (platform indirilmiş haldeyken). Platform erişim konumunda değilken üzerine kişilerin, aletlerin ve iş malzemelerinin yüklenmesi kesinlikle yasaktır.

Yüklerin tamamı platformun iç kısmına yerleştirilmelidir; platforma ya da kaldırma yapısına asılı yüklerin kaldırılmasına izin verilmez (azami kapasite sınırlarına uyulsa dahi).

Büyük boyutlu paneller rüzgar gücüne direnci artırarak makinenin devrilmesine neden olacağından taşınmamalıdır.

Makinenin platform kalkıkken hareket ettirilmesi yasaktır. Makinenin hareket ettirilmesi için iş platformunun erişim konumunda (tamamen alçaltılmış) bulunması şarttır. Makinenin hareket ettirilmesi sırasında platformun üzerinde kimse bulunmamalıdır.

Tasarım aşamasında EN280 normunun 5.4.1.5 ve 5.4.1.6 sayılı paragraflarında zikredilen artırımlı istikrar ve aşırı yük kriterleri dikkate alındığından makine platform yükü kontrol sistemi ile donatılmamıştır.

Makine trafiğe açık alanlarda doğrudan kullanılamaz; bu bağlamda, kamuya açık alanlarda çalışma yapıldığında uygun işaretler ile makinenin çalışma alanı her zaman çevrelenmelidir.

Makinenin tasarım amacı dışındaki tüm kullanım şekilleri için kullanıcı tarafından özel olarak talep edilerek makine üreticisinin yazılı onayı alınmalıdır.



Makineyi tasarım amacı dışındaki işler için kullanmayın, böyle bir iş için kullanılacağında bu konuda üreticinin önceden yazılı iznini almak üzere talepte bulunulmalıdır.

1.3.1 Yükseklik Erişimi.

Ele alınan tek erişim konumu tamamen alçaltılmış platform durumu olduğundan yükseltilebilir iş platformları “yükseklik erişiminden” kaynaklanabilecek riskler dikkate alınarak tasarlanmamaktadır. Bu nedenle mezkur faaliyet kesinlikle yasaktır. Ancak operatörün erişim konumu haricinde iş platformuna erişmek ya da platformu terk etmek zorunda olduğu istisnai durumlarda mevcuttur. Bu faaliyete genelde “yükseklik erişimi” denmektedir.

“Yükseklik erişimine” bağlı riskler, münhasıran PLE'nin özelliklerine bağlı değildir; İşveren tarafından yürütülecek olan özel risk analizi, aşağıda sıralanan hususları da dikkate alarak, bahse konu spesifik kullanıma izin verebilir:

- Çalışma ortamının özellikleri;
- İş platformunun haricen işlem yapan kişilerin ankraj notası olarak kabul edilmesinin kesin olarak yasaklanması;
- Spesifik işlemin meydana getirdiği ilave kuvvetlerin ya da yapıdaki esnemelerin erişim noktasını iniş alanında uzaklaştırmasını önlemek amacı ile makinenin performansının %xx ile kullanılması. Bahse konu sınırların tanımlanması amacı ile bir dizi tedbir amaçlı testin gerçekleştirilmesi.
- Acil durumlarda uygulanacak uygun tahliye prosedürünün öngörülmesi (örnek: bir operatör iş platformunda, diğer bir operatör kumanda noktasında ve üçüncü bir operatör ise yükselmiş olan platformu tahliye ediyor);
- Hem operatör hem de taşınan personel olarak olaya dahil olan personelin uygun formasyonunu öngörmek;
- İniş ortamının, platformdan inen / platforma çıkan personelin düşme riskini önleyecek gerekli tertibatlar ile donatılması.

Bununla birlikte yukarıda zikredilen hususlar üreticinin “yükseklik erişimi” kullanımına izin verdiği anlamına gelmemektedir; ama, tüm sorumluluğu üstelenecek olan İşverene, bahse konu olağanüstü faaliyetin planlanması için gerekli olan bilgilerin sağlanmasıdır.

1.4 Makinenin tanımı.

Bu kullanım ve bakım kılavuzunda tarif edilen makine, aşağıda sıralanan bileşenlerden oluşan, elle hareket ettirilen bir Yükseltilebilir İş Platformudur:

- tekerlekli temel araba;
- bir veya daha fazla hidrolik silindir ile çalıştırılan dikey makaslı asansör tertibatı (silindir sayısı makine modeline göre değişir);
- iş platformu (azami kapasite beher model için farklıdır - bkz. “Teknik özellikler” bölümü).

Araba dört adet avare teker ile donatılmış olup arkada bulunan iki tanesi kendi eksenleri etrafında dönebilirken arkadakiler sabittir (dönmemektedir). Arka tekerler, pedallı park freni ile donatılmıştır; ön tekerlerde, iş platformu erişim konumundan farklı bir konumda olduğunda müdahale eden otomatik frenlemeli tertibat ile donatılmıştır.

Uzayabilen yapının hidrolik tahrik silindiri, doğrudan üzerine flanş ile monte edilmiş olan elektro vana ile donatılmıştır. İşbu özellik, besleme hortumunun kazara arızalanması durumunda dahi kolların konumlarını muhafaza etmelerini sağlar.

Platform, standartlara uygun yüksekliğe sahip korkuluk ve ayak sabitleyici bantlar ile donatılmıştır (korkulukların yüksekliği ≥ 1100 mm; ayak bantlarının yüksekliği ≥ 150 mm). XP4 E – XP5 E – XLP5 E baz modellerinde platformun çevre uzunluğu korkulukların çevre uzunluğu ile aynı olup, DUAL modellerinde ise platformun azami boyutlarının korkulukların iki sabit konuma monte edilmesi ile ayarlanabilmektedir. “Açık” konumda korkuluklar, platformun tüm ayak basma alanının operatör tarafından kullanılmasına imkan vermektedir; “kapalı” konumda ise korkuluklar çevre boyutlarını azaltmakta ve operatöre platformu asma tavanlarının panelleri gibi dar alanlara sokabilmek imkanı sunmaktadır.

Platforma erişmek için aşağıda sıralanan erişim sistemleri mevcuttur:

- Otomatik kapatmalı ve kapalı konum otomatik kilitli, tek kanatlı kapılı giriş alanı (XP4 E – XP5 E – XLP5 E baz modellerinde standart);
- Yer çekimli çubuklu giriş alanı (“DUAL” modellerinde standart);

- Otomatik kapatmalı ve kapalı konum otomatik kilitli, çift kanatlı kapılı (bar tipi) giriş alanı ("DUAL" modellerinde isteğe bağlı). Tahrik gücünün bulunmadığı hallerde, yönerge plakalarında belirtilmiş olan kolun yerden elle kullanılması durumunda manüel acil durum inişini idare etmek mümkündür.

1.5 Manevra noktaları.

Makinenin olağan kullanımı için platformun üzerinde tek bir manevra noktası öngörülmüştür. Yerde bir acil durum durdurma tertibatı ile manüel acil durum iniş tertibatı bulunmaktadır.

1.6 Besleme.

Makineler şarj edilebilir akülerden ve elektrikli pompadan oluşan bir elektro-hidrolik sistem ile beslenmektedir. Hem hidrolik hem de elektrikli sistemler gerekli olan tüm korumalar ile donatılmıştır (bkz. işbu kılavuzun ekinde yer alan elektrikli şema ve hidrolik devre).

1.7 Makinenin ömrü, sökümü ve hurdaya ayrılması.

Usulüne uygun şekilde kullanılması ve uygun bakım yapılması durumunda makine, olağan çalışma ortamlarında 10 yıl ömre sahip olacak şekilde tasarlanmıştır. Bu süre zarfında, üretici tarafında tam bir kontrol/revizyon işleminin yürütülmesi şarttır. Ürünün hurdaya çıkarılması durumunda, işlemin gerçekleştirildiği ülkenin yürürlükte bulunan ilgili mevzuatına uyulmalıdır. İtalya'da söküm / hurdaya ayırma işlemi yerel ASL / USL veya ARPA birimlerine bildirilmelidir. Makine esas olarak kolaylıkla tanımlanabilen metal parçalardan oluşmaktadır (ekseriyet ile çelik; hidrolik aksamlar için ise alüminyum); bu nedenle makinenin %90 geri dönüştürülebilir olduğu söylenebilir.

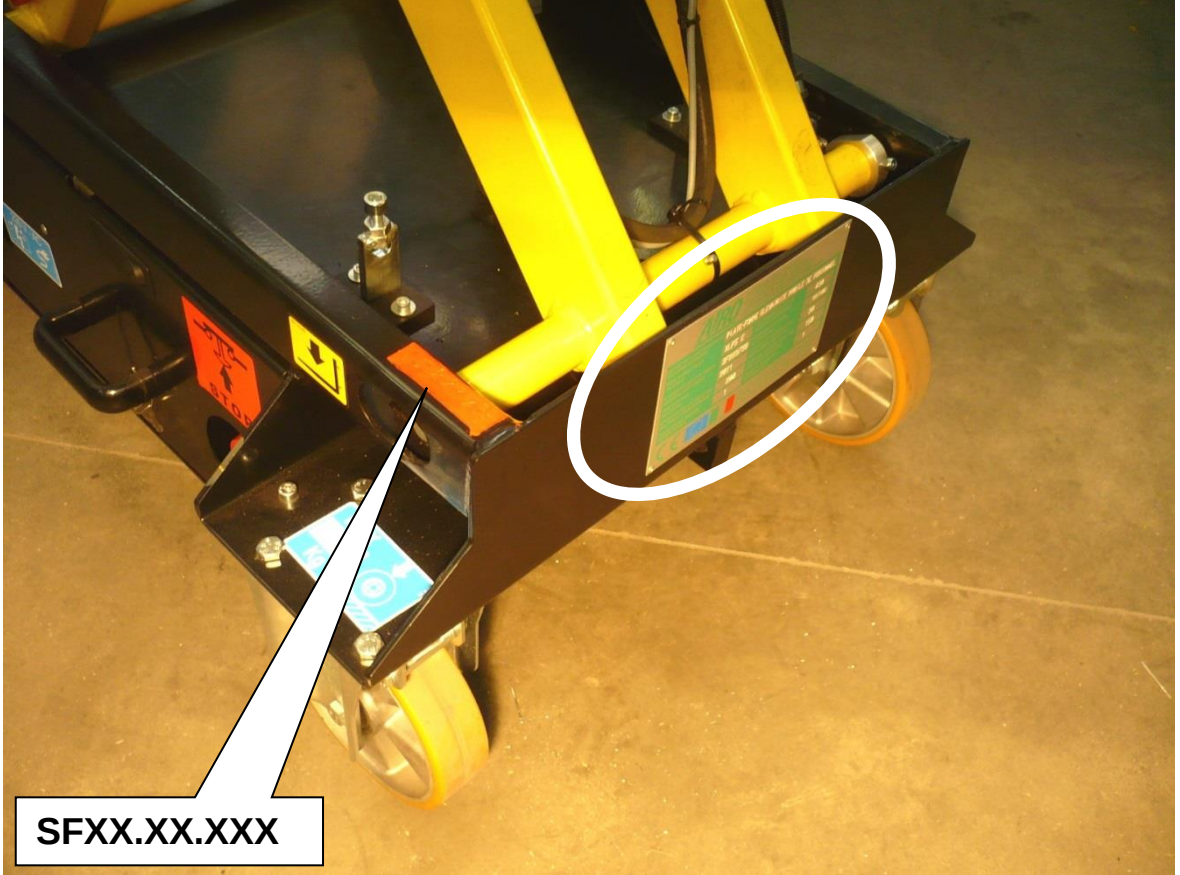


Avrupa standartları ile çevreye saygı ve atıkların imhasına ilişkin üye ülkeler tarafından kabul edilen standartlar ihlal edildiği takdirde ağır idari para cezaları öngörülmektedir.
Bu bağlamda söküm / hizmetten alma durumunda, hidrolik yağ ve aküler başta olmak üzere yürürlükte bulunan mevzuatın hükme bağladığı hususlara harfiyen uyulmalıdır.

1.8 Tanımlama.

Yedek parça ve servis talebi ile ilgili olarak makineyi tanımlarken, daima tescil plakasında zikredilen veriler bildirilmelidir. İşbu plakanın (ve makine boyunca bulunan diğer plakaların) kaybolması ve ya da okunamaz hale gelmesi durumunda, en kısa sürede yenisi ile değiştirilmesi şarttır. Plakanın bulunmadığı hallerde dahi makinenin tanımlanabilmesi için seri numarası, şasinin üzerine basılmıştır. Plakanın ve basılmış olan seri numarasının konumları için aşağıda yer alan şekli esas alın. Aşağıdaki kutularda yer alan verilerin kopyalanması önerilir.

Model.....	Şasi:.....	Yıl:.....
------------	------------	-----------

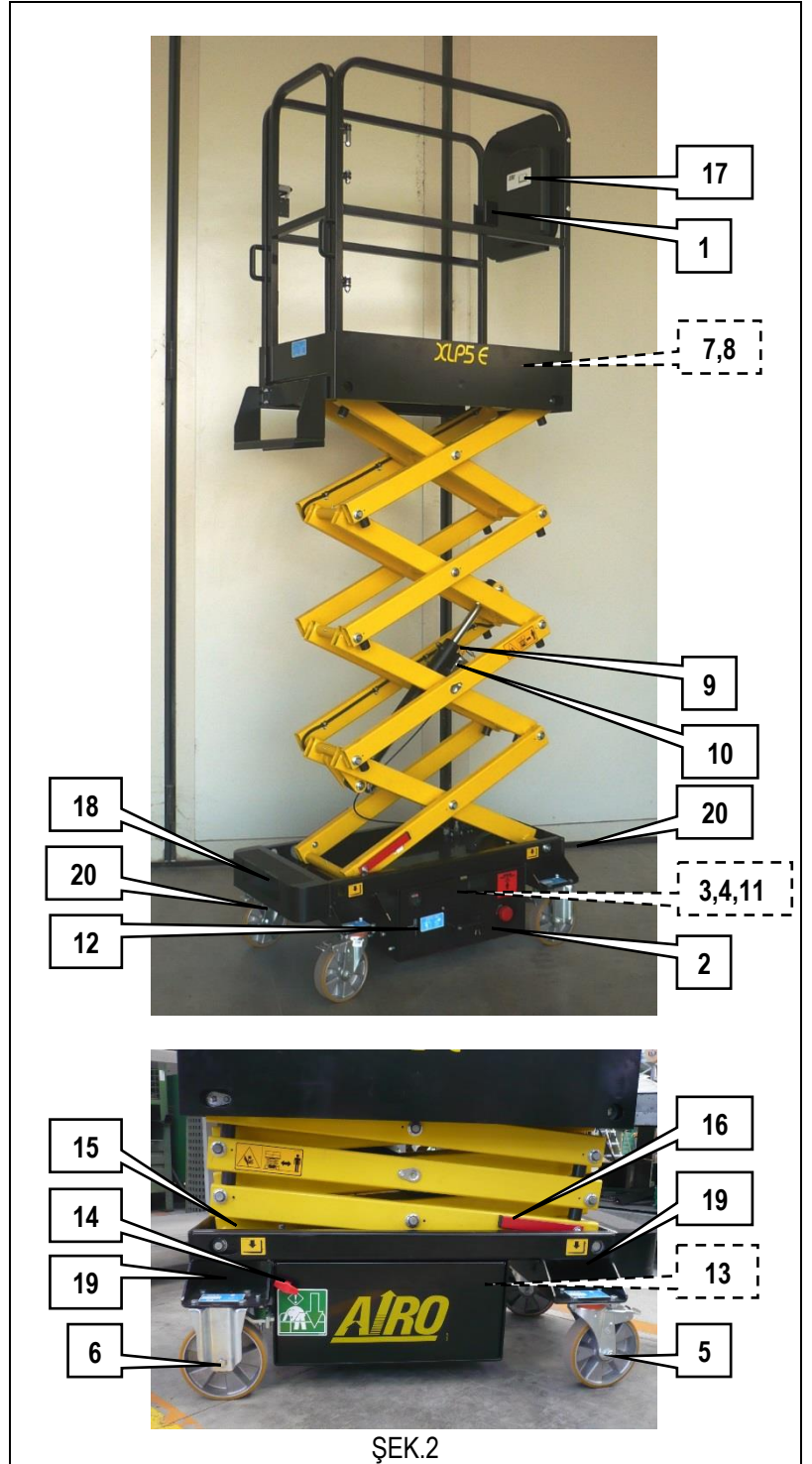


ŞEK. 1

1.9 Ana bileşenlerin konumları

Makineyi ve onu oluşturan farklı bileşenleri gösteren şekil yan tarafta bulunmaktadır.

- 1) Platform üstü kumanda tuş takımı;
- 2) Bileşenler kutusu;
- 3) Elektrik panosu;
- 4) Hidrolik merkez ünitesi;
- 5) Pedallı park frenli döner tekerler;
- 6) Otomatik fren park tertibatlı sabit tekerler;
- 7) Priz 230V (isteğe bağlı);
- 8) Makinenin terazisinin görsel kontrolü amaçlı su terazisi (isteğe bağlı)
- 9) Kaldırma silindirleri;
- 10) İnş kontrol vanaları;
- 11) Akü;
- 12) Akü şarj cihazı;
- 13) Eğim ölçer;
- 14) Acil durum inişi manüel tertibatı;
- 15) Platform yükseklik kontrolü M1 mikro anahtarı;
- 16) Kaldırma yapısı stop kolları;
- 17) Belge muhafaza kutusu;
- 18) Akü şarj cihazı besleme kablosunun konumu;
- 19) Forklift çatal yuvaları;
- 20) Taşıma sırasında kullanılan tespit delikleri.



2. STANDART MAKİNELERİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ.



TAKİP EDEN SAYFALARDA YER ALAN ÜRÜN TEKNİK ÖZELLİKLERİ, ÖNCEDEN HABER VERMEKSİZİN DEĞİŞİKLİĞE UĞRATILABİLİR

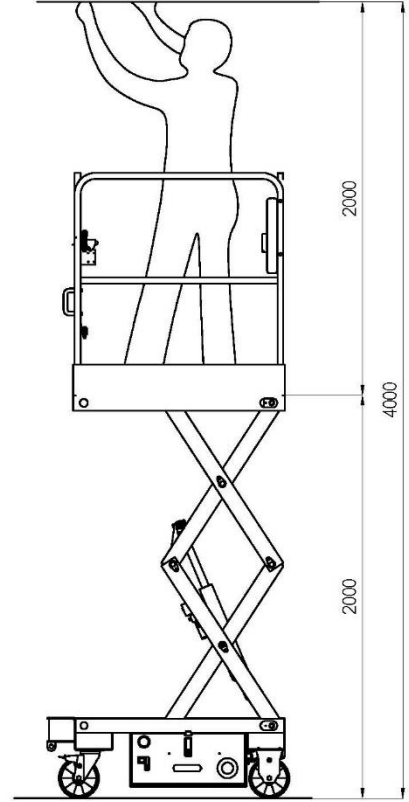
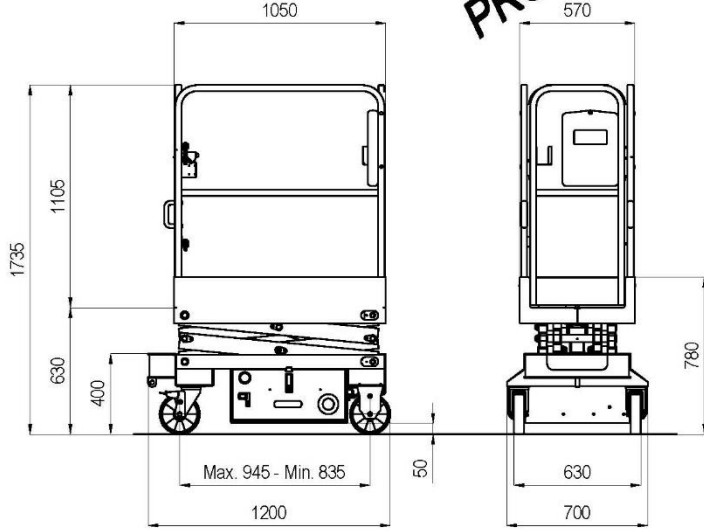
2.1 XP4 E – XP4 E DUAL modeli.

Boyutlar:		XP4 E XP4 E DUAL	
	Azami çalışma yüksekliği	4.0	m
	Azami ayak basma yüzeyi yüksekliği	2.0	m
	Gabari	50	mm
	Azami kapasite (m)	250	kg
	Platform üzerindeki azami insan sayısı (n) – kapalı alan kullanımı	1	
	Alet ve malzeme ağırlığı (me) * – kapalı alan kullanımı	170	kg
	Kaldırma devresi azami basıncı	150	bar
	Lastik ebatları	Ø200 x 50	mm
	Lastik türü	İz bırakmayan poliüretan	
	Platform Boyutları	0.57 x 1.05	m
	Korkuluk yüksekliği	1.10	m
	Ayak bandı yüksekliği	0.15	m
	Çıkarılabilir korkuluklar takılı halde taşıma boyutları	0.70 x 1.20 x 1.74	m
	Çıkarılabilir korkuluklar sökülü halde taşıma boyutları	0.70 x 1.20 x 0.78	m
	Makine boş ağırlığı (1)	325	kg
Denge sınırları:			
	Yatay eğim	1.5	°
	Yanal eğim	1.5	°
	Azami rüzgar hızı	0	m/s
	Azami manüel kuvvet	200	N
	Beher teker azami yükü	300	Kg
Performans:			
	Akü kapasitesi ve gerilimi	12 / 85-102	V/Ah (c5-c20)
	Standart akü tipi	Gel	
	Toplam elektrolit miktarı	(7)	litre
	Akü ağırlığı	32	kg
	Tek fazlı akü şarj cihazı	12 / 10 HF	V/A
	Akü şarj cihazı tarafından çekilen azami akım	4	A
	Elektrikli pompa gücü	0,8	kW
	Azami çekilen akım	150	A
	Boşta kaldırma/indirme süresi	20 / 27	San.
	Yağ deposu kapasitesi	2	litre
	Azami çalışma sıcaklığı	+50	°C
	Asgari çalışma sıcaklığı	-15	°C

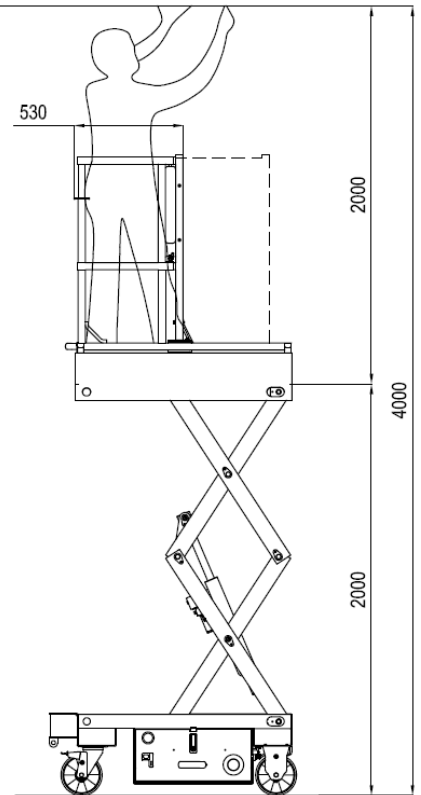
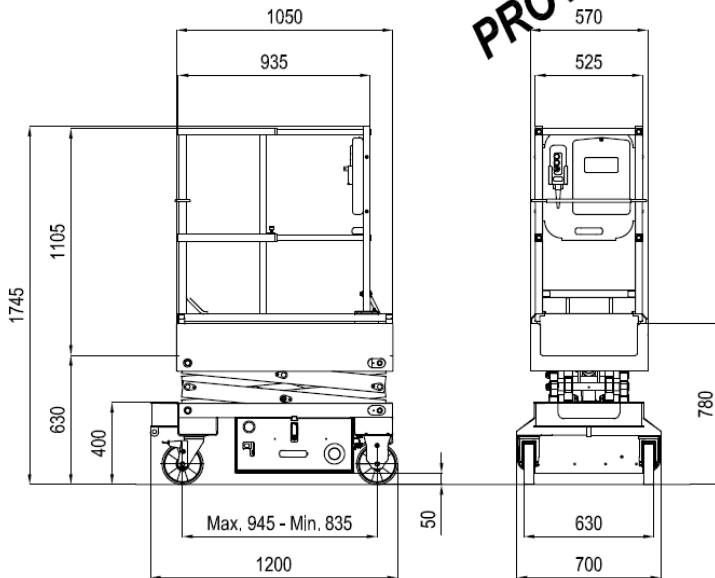
(*) me = m – (n x 80)

(1) Bazı durumlarda farklı sınırlamalar öngörülebilir. Makine üzerinde bulunan plakada zikredilen hususlara uyulması tavsiye olunur.

AIRO
XP4 E



AIRO
XP4 E DUAL



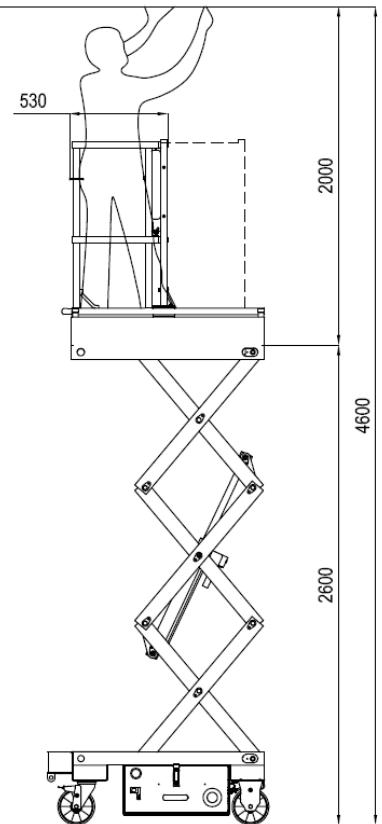
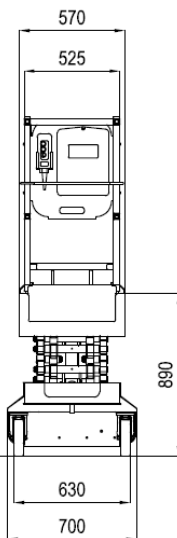
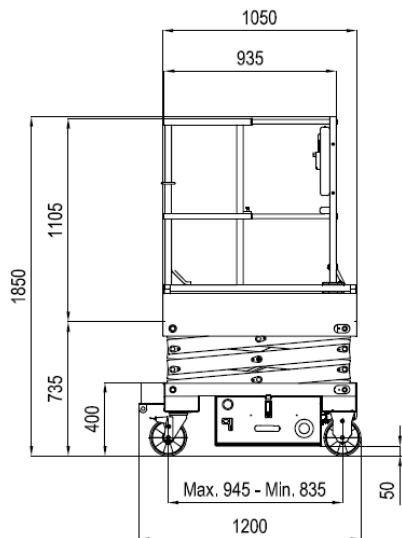
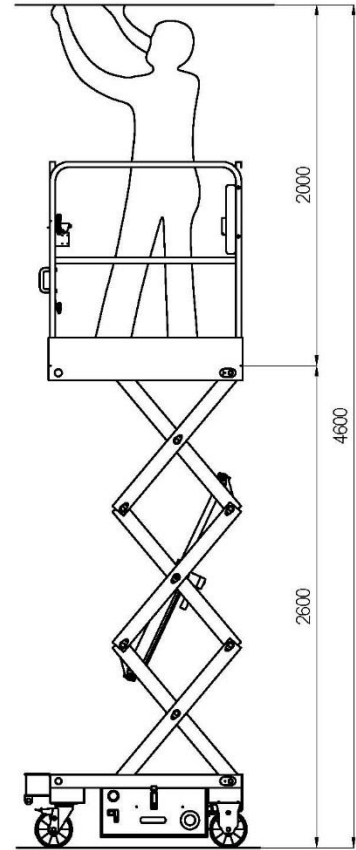
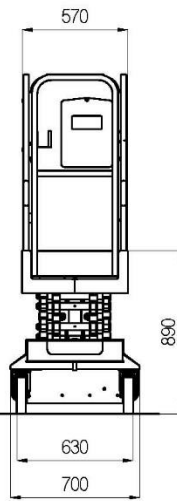
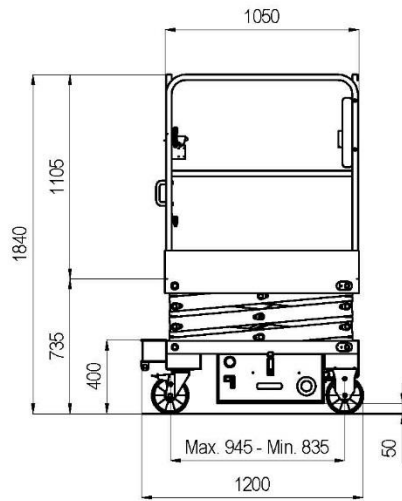
ŞEK.3

2.2 XP5 E – XP5 E DUAL modeli

Boyutlar:		XP5 E XP5 E DUAL	
	Azami çalışma yüksekliği	4.6	m
	Azami ayak basma yüzeyi yüksekliği	2.6	m
	Gabari	50	mm
	Azami kapasite (m)	250	kg
	Platform üzerindeki azami insan sayısı (n) – kapalı alan kullanımı	1	
	Alet ve malzeme ağırlığı (me) * – kapalı alan kullanımı	170	kg
	Kaldırma devresi azami basıncı	250	bar
	Lastik ebatları	Ø200 x 50	mm
	Lastik türü	İz bırakmayan poliüretan	
	Platform Boyutları	0.57 x 1.05	m
	Korkuluk yüksekliği	1.10	m
	Ayak bandı yüksekliği	0.15	m
	Çıkarılabilir korkuluklar takılı halde taşıma boyutları	0.70 x 1.20 x 1.84	m
	Çıkarılabilir korkuluklar sökülü halde taşıma boyutları	0.70 x 1.20 x 0.89	m
	Makine boş ağırlığı (1)	360	kg
Denge sınırları:			
	Yatay eğim	1.5	°
	Yanal eğim	1.5	°
	Azami rüzgar hızı	0	m/s
	Azami manüel kuvvet	200	N
	Beher teker azami yükü	310	Kg
Performans:			
	Akü kapasitesi ve gerilimi	12 / 85-102	V/Ah (c5-c20)
	Standart akü tipi	Gel	
	Toplam elektrolit miktarı	(7)	litre
	Akü ağırlığı	32	kg
	Tek fazlı akü şarj cihazı	12 / 10 HF	V/A
	Akü şarj cihazı tarafından çekilen azami akım	4	A
	Elektrikli pompa gücü	0,8	kW
	Azami çekilen akım	150	A
	Boşta kaldırma/indirme süresi	20 / 27	San.
	Yağ deposu kapasitesi	2	litre
	Azami çalışma sıcaklığı	+50	°C
	Asgari çalışma sıcaklığı	-15	°C

(*) $me = m - (n \times 80)$

(1) Bazı durumlarda farklı sınırlamalar öngörülebilir. Makine üzerinde bulunan plakada zikredilen hususlara uyulması tavsiye olunur.



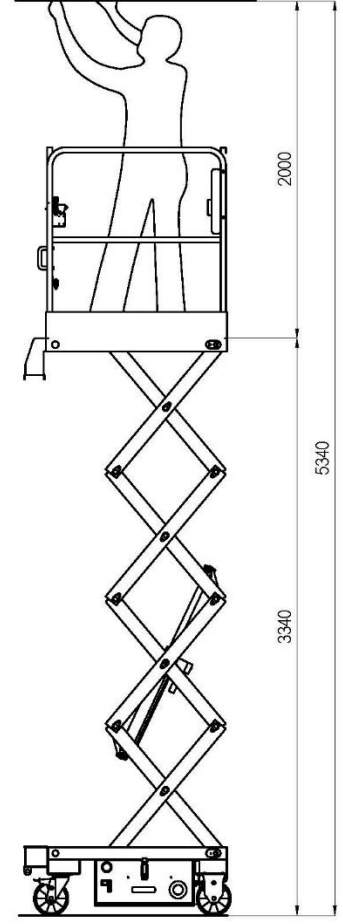
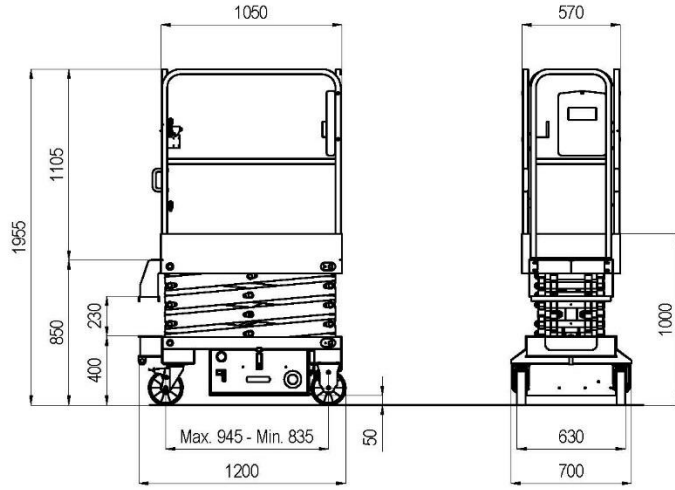
2.3 XLP5 E – XPL5 E DUAL modeli

Boyutlar:		XLP5 E XLP5 E DUAL	
	Azami çalışma yüksekliği	5.35	m
	Azami ayak basma yüzeyi yüksekliği	3.35	m
	Gabari	50	mm
	Azami kapasite (m)	250	kg
	Platform üzerindeki azami insan sayısı (n) – kapalı alan kullanımı	1	
	Alet ve malzeme ağırlığı (me) * – kapalı alan kullanımı	170	kg
	Kaldırma devresi azami basıncı	150	bar
	Lastik ebatları	Ø200 x 50	mm
	Lastik türü	İz bırakmayan poliüretan	
	Platform Boyutları	0.57 x 1.05	m
	Korkuluk yüksekliği	1.10	m
	Ayak bandı yüksekliği	0.15	m
	Çıkarılabilir korkuluklar takılı halde taşıma boyutları	0.70 x 1.20 x 1.96	m
	Çıkarılabilir korkuluklar sökülü halde taşıma boyutları	0.70 x 1.20 x 1.00	m
	Makine boş ağırlığı (1)	430	kg
Denge sınırları:			
	Yatay eğim	1.5	°
	Yanal eğim	1	°
	Azami rüzgar hızı	0	m/s
	Azami manüel kuvvet	200	N
	Beher teker azami yükü	330	Kg
Performans:			
	Akü kapasitesi ve gerilimi	12 / 85-102	V/Ah (c5-c20)
	Standart akü tipi	Gel	
	Toplam elektrolit miktarı	(7)	litre
	Akü ağırlığı	32	kg
	Tek fazlı akü şarj cihazı	12 / 10 HF	V/A
	Akü şarj cihazı tarafından çekilen azami akım	4	A
	Elektrikli pompa gücü	0.8	kW
	Azami çekilen akım	150	A
	Boşta kaldırma/indirme süresi	20 / 27	San.
	Yağ deposu kapasitesi	2	litre
	Azami çalışma sıcaklığı	+50	°C
	Asgari çalışma sıcaklığı	-15	°C

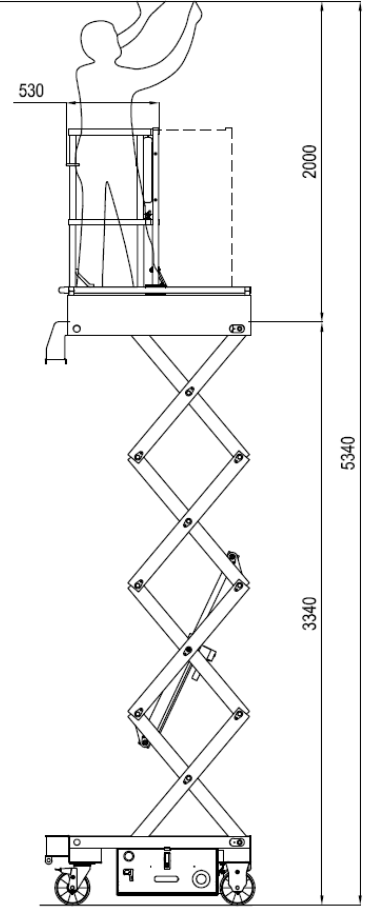
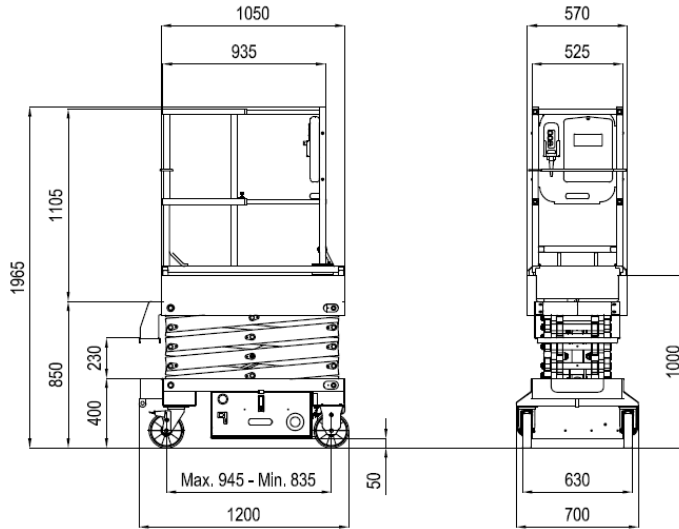
(*) me = m – (n x 80)

(1) Bazı durumlarda farklı sınırlamalar öngörülebilir. Makine üzerinde bulunan plakada zikredilen hususlara uyulması tavsiye olunur.

AIRO **XLP5 E**



AIRO **XLP5 E DUAL**



ŞEK.5

2.4 Gürültü ve titreşim.

Operatör üzerindeki etkinin değerlendirilmesi amacı ile en olumsuz olarak nitelendirilen koşullarda ürün gürültüsüne dair testler yürütülmüştür.

Çalışma ortamlarındaki kesintisiz ağırlıklı ses basıncı eşdeğer seviyesi (**A**), işbu Kullanım ve Bakım kılavuzunun ele aldığı modellerin her biri için **70dB(A)**'yı aşmamaktadır

Titreşimler söz konusu olduğunda olağan çalışma koşullarında:

- üst uzuvların maruz kaldıkları ağırlıklı standart ivme değerinin, işbu Kullanım ve Bakım kılavuzunun ele aldığı modellerin her biri için **2,5 m/sec²**'den düşük olduğu
- gövdenin maruz kaldıkları ağırlıklı standart ivme değerinin, işbu Kullanım ve Bakım kılavuzunun ele aldığı modellerin her biri için **0,5 m/sec²**'den düşük olduğu varsayılmıştır

3. GÜVENLİK UYARILARI

3.1 Kişisel Korunma Tertibatı (KKT).

Yürürlükte bulunan çalışma hijyeni ve güvenliği konulu normların öngördüğü kişisel koruma tertibatı her zaman mutlaka kullanılmalıdır (özellikle de emniyet kaskının ve ayakkabılarının kullanılması **ZORUNLUDUR**).

Yürütülecek faaliyete en uygun KKT'lerin seçimi, operatörün ya da güvenlik sorumlusunun sorumluluğundadır. Tertibatın doğru kullanımı ve bakımı ile ilgili olarak tertibatın ilgili kılavuzları esas alınmalıdır.

Spesifik normlar ile sorunlu kılındığı ülkeler haricinde emniyet koşumlarının kullanılması zorunlu değildir. İtalya'da **81/08 sayılı KHK** ile emniyet koşumunun kullanımı zorunlu kılınmıştır.



ŞEK.6

3.2 Genel güvenlik kuralları.

- Makinenin kullanımı, yetişkin (18 yaşını doldurmuş) ve işbu kılavuzu dikkatlice okumuş olan kişilere mahsustur. Formasyon, işverenin sorumluluğundadır.
- Platform, insan taşımak amacıyla tasarlanmıştır; bu nedenle bu makine sınıfına ilişkin olarak kullanıldığı ülkede yürürlükte bulunan mevzuata uyulması şarttır (bkz. bölüm 1).
- Makine her zaman iki kişi tarafından kullanılmalıdır; bunlardan bir tanesi zeminde olup işbu kılavuzun devamında tarif edilen acil durum işlemlerini yürütebilecek durumda olmalıdır.
- Makineyi daima takip eden bölümlerde belirtilen şekilde yüksek gerilim hatlarından güvenli bir mesafede kullanın.
- Makineyi, teknik özellikler bölümünde belirtilen kapasite değerlerine uygun olarak kullanın. Ürün plakasında, platform üzerindeki azami insan sayısı, azami kapasite ile alet ve malzeme ağırlığı gösterilmektedir. Belirtilen değerlerin hiçbirisi aşılmamalıdır.
- Platform üzerinde kaynak yaparken, kaldırma iskelesini veya herhangi bir aksamını topraklama bağlantısı için KULLANMAYIN.
- Platform erişim konumunda değilken üzerine kişilerin ve/veya malzemelerin yüklenmesi/indirilmesi kesinlikle yasaktır.
- Bakım ve onarım işlemlerinin sadece yetkili personel tarafından gerçekleştirildiğini denetlemek operatörün ve/veya güvenlik sorumlusunun sorumluluğundadır.



3.3 Kullanım yönergeleri.

3.3.1 Genel.

- Elektrikli ve hidrolik devreler, üretici tarafından kalibre edilip mühürlenmiş olan emniyet tertibatı ile donatılmıştır.



ELEKTRİK VE HİDROLİK SİSTEMLERİNİN HERHANGİ BİR BİLEŞENİNİ KURCALAMAYIN VE AYARINI DEĞİŞTİRMEYİN.

- Makine münhasıran iyi seviyede aydınlatılan ortamlarda kullanılması, zeminin düz ve sağlam olduğundan emin olunmalıdır. Makine, aydınlatma koşullarının yeterli olmadığı ortamlarda kullanılamaz. Makine kendisine ait aydınlatma sistemine sahip değildir.
- Kullanımdan önce makinenin bütünlüğünü ve muhafaza durumunu kontrol edin.
- Bakım işlemleri sırasında, hiç bir atık malzemeyi çevreye terk etmeyin, yürürlükteki mevzuat hükümlerine harfiyen uyun.
- Makine şebeke beslemesine bağlıyken onarım ya da bakım işlemlerini yürütmeyin. Takip eden paragraflarda yer alan yönergeler uylması tavsiye olunur.
- Hidrolik ve elektrikli devrelerin bileşenlerine ısı kaynakları ya da açık alevler ile yaklaşmayın.
- İskele, merdiven veya sair tertibatı monte etmek sureti ile izin verilen azami yüksekliği artırmayın.
- Makine kalkık durumdayken platformu herhangi bir yapıya (kirişler, kolonlar, duvar vs.) bağlamayın.
- Makineyi vinç, kaldıraç ya da asansör olarak kullanmayın.
- Olumsuz çevre koşullarında yürütülen çalışmalarda (boyama, boya çıkarma, kumlama, yıkama, vb.) makineyi (özellikle platform kontrol panelini) ve operatörü koruyun.
- Makinenin olumsuz hava koşullarında kullanılması yasaktır; özellikle de rüzgarların hızı Teknik özellikler bölümünde belirtilen sınırları aşmamalıdır (hızlar için bakınız takip eden bölümler).
- Rüzgar hızı sınırı 0 m/s'ye eşit olan makineler münhasıran kapalı alanda kullanılmalıdır.
- Makine kapalı ortamlarda park edilmeli / depolanmalı, atmosferik koşullara maruz bırakılmamalı, "Teknik özellikler" tablosunda zikredilen sıcaklık limitlerine uyulmalı, her iki park freni tertibatı etkin hale getirilmelidir. Açık havada park edilemez / depolanamaz.
- Makineyi patlama veya yangın riski bulunan alanlarda kullanmayın.
- Makinenin temizliğinde basınçlı su jetlerinin (sulu yıkama makinelerinin) kullanılması yasaktır.
- Çalışma platformunun aşırı yüklenmesi yasaktır.
- Diğer araçlara ve sabit yapılara çarpmaktan ve/veya temas etmekten kaçınılmalıdır.
- Çalışma platformu erişim veya iniş için uygun konumda değilken inmek veya binmek yasaktır (bkz. "Platforma erişim" başlıklı bölüm).

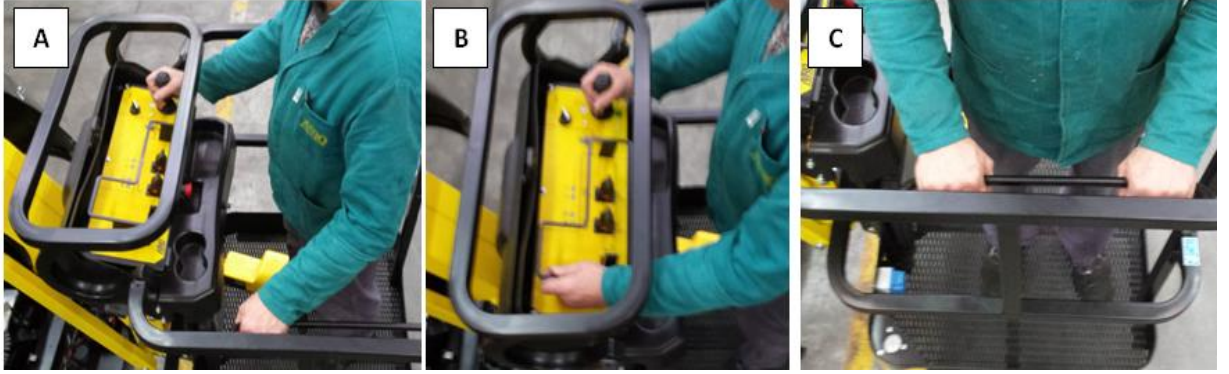


3.3.2 Hareket Ettirme.

- Makineyi hareket ettirmeden önce olası bağlantı fişlerinin besleme noktasına bağlı olmadıklarından emin olunmalıdır.
- Giriş tirabzanının üzerinde bulunan kolları her iki el ile kavradıktan sonra makineyi iterek çalışma konumuna götürün. El ya da ayakların ezilmesini önlemek amacı ile bu manevralar sırasında azami dikkat sergileyin.
- Eğimli zeminlerde hareket ederken, risklerin önlenmesi amacı ile bir meslektaştan yardım istenmelidir.
- Dengesinin bozulmasını önlemek için, makineyi düzgün ve sağlam olmayan zeminlerde kullanmayın. Makinenin devrilmesini önlemek için, "**Denge sınırları**" paragrafı altında teknik özellikler bölümünde belirtilen kabul edilebilir azami eğime değerlerine uyun. Her halükarda eğimli zeminlerdeki hareketler son derece dikkatli bir şekilde yürütülmelidir.
- Makinenin platform kalkıkken hareket ettirilmesi yasaktır. Makinenin hareket ettirilmesi için iş platformunun erişim konumunda (tamamen alçaltılmış) bulunması şarttır. Makinenin hareket ettirilmesi sırasında platformun üzerinde herhangi bir operatör ve/veya malzeme bulunmamalıdır.
- Makine doğrudan kara yolu taşıması için kullanılmamalıdır. Makine malzeme taşımak için kullanılmamalıdır (bkz. "Kullanım amacı" bölümü).
- Makinenin düzgün şekilde kapatılmamış bileşen kutusu ile kullanılması yasaktır.
- Çalışma alanında herhangi bir engelin veya başka bir tehlike unsurunun bulunmadığından emin olun.



- Ezilme ya da çarpmaları önlemek amacı ile kaldırma sırasında makinenin üst kısmındaki alana özellikle dikkat edin.
- Hareket halindeyken eller emniyet konumunda tutulmalıdır, sürücü için eller şekil A veya B’de gösterildiği gibi yerleştirilmeli ve operatör için ise şekil C’de gösterilen yerde olmalıdır.



ŞEK.7

3.3.3 Çalışma aşamaları.

- Makine, dengesiz konumlandırma durumunda kaldırma işlemini devre dışı bırakan bir eğim kontrol sistemi ile donatılmıştır. Çalışma işlemleri ancak makine düzgün bir konuma getirildikten sonra devam ettirilebilir. Eğim alarımının tetiklenmesi durumunda makine doğru şekilde yerleştirilmemiştir (bkz. “Kullanım Şekline” ait paragraflar) ve işlemlerin devam ettirilebilmesi için platformun bekleme ve emniyet durumunda getirilmesi şarttır.
- Tasarım aşamasında EN280 normunun 5.4.1.5 ve 5.4.1.6 sayılı paragraflarında zikredilen artırılmış istikrar ve aşırı yük kriterleri dikkate alındığından makine platform yükü kontrol sistemi ile donatılmamıştır.
- Makine, EN280:2001’e uygun olarak kaldırma yapısında kopma ve ezilme riskini önleyecek bir tertibat ile donatılmıştır: iniş hareketi, makas uçlarının dikey mesafesinin 100 mm’den yüksek olduğu bir konumda otomatik olarak durdurulur. Platformun yanında bulunan operatör, ezilme riski taşıyan alanın yakınlarında kimsenin bulunmadığından emin olmalı ve akabinde için komutuna devam etmemelidir (bkz. “Kaldırma ve indirme” bölümü).
- Makine, akü şarj durumunun kontrolü sağlayan bir tertibat ile donatılmıştır (“akü tasarruf” tertibatı): akünün şarj seviyesi %20’ye ulaştığında bu durum voltmetre üzerinde yer alan kırmızı ikaz lambasının yanıp sönmesi ile bildirilir. Bu durumda kaldırma manevrası devre dışı bırakılır ve akünün derhal şarj edilmesi gerekir.
- Platformun çevre korkuluklarından sarkmak yasaktır.
- Makinenin çalışma menzili dahilinde operatör haricinde hiç kimsenin bulunmadığından emin olun. Yerde bulunan personel ile olası temasın önlenmesi amacı ile iniş işlemine başlandığında platformdan özel dikkat sergilenmelidir.
- Kamuya açık alanda yürütülen çalışmalar sırasında, personel dışındaki kişilerin makineye ait mekanizmalara tehlikeli bir şekilde yaklaşmasını önlemek için, çalışma alanı bariyer veya diğer uygun işaretler ile çevrelenmelidir.
- Platform, ancak makine sağlam ve yatay zemine oturmuş olması (bkz. takip eden bölümler) ve ancak dört tekerin tamamı da zemin ile temas etmesi durumunda kaldırılmalıdır.
- Yetkisiz kişilerin makineyi kullanmalarını önlemek amacı ile her çalışmanın ardından kumanda panellerindeki anahtarlar çıkartılmalı ve güvenli bir yere saklanmalıdır.
- Düşmelerini ve bu şekilde operatörlerin yaralanmasına yol açmalarını önlemek amacı ile iş teçhizat ve aletleri daima düzgün bir şekilde yerleştirilmelidir.



Arabanın konumlandırılacağı noktanın seçiminde, engeller ile olası temasların önlenmesi amacı ile platformun çalışma menziline tanımlanmasına imkan veren öğelerin dikkatlice gözlemlenmesi tavsiye olunur (böl. 2).

3.3.4 BEAUFORT ÖLÇEĞİNE göre rüzgarın hızı.

Beher makine modeline ait azami limitin STANDART MAKİNELER TEKNİK ÖZELLİKLERİ tablosunda verildiği hatırlatılarak, rüzgar hızının kolay şekilde tespit edilmesine yönelik bilgi amaçlı tablo aşağıda verilmektedir.



Azami rüzgar hızı limiti 0 m/s olan makineler yalnızca kapalı alanda kullanılmalıdır. Bu makinelerin hiç rüzgarın olmadığı hallerde dahi açık alanda kullanılması yasaktır.

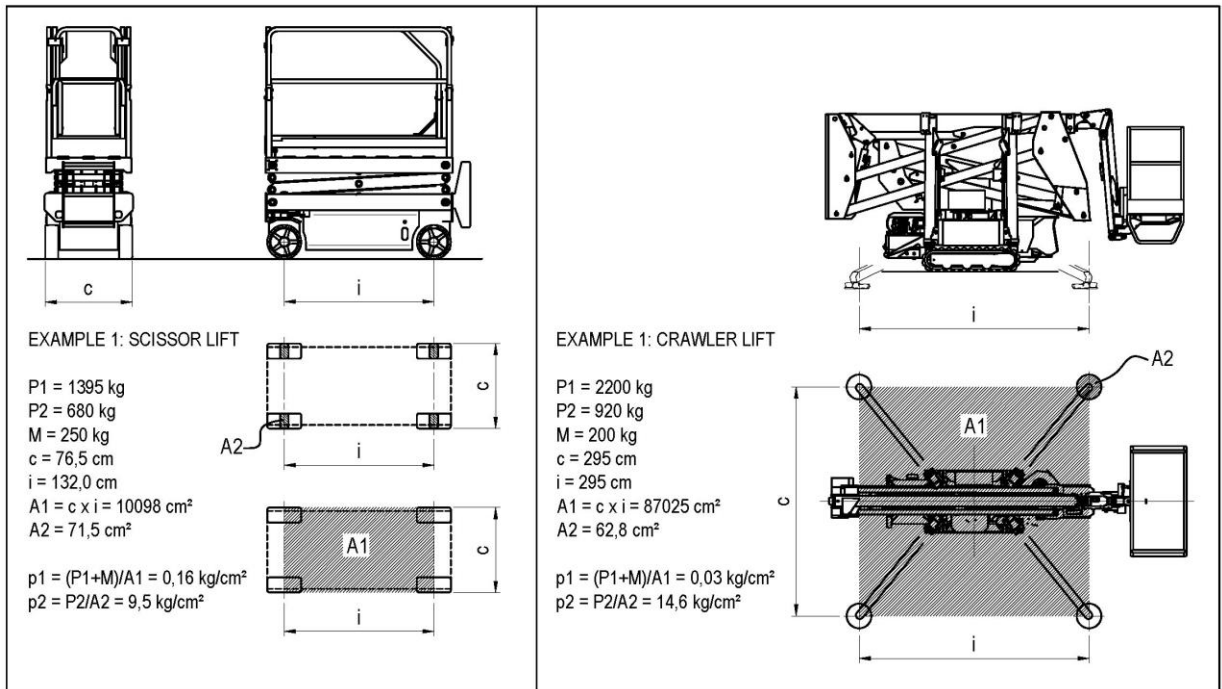
Beaufort Sayısı	Rüzgar hızı (km/h)	Rüzgar hızı (m/s)	Rüzgar açıklaması	Deniz şartları	Kara şartları
0	0	<0.28	Sakin	Düz.	Duman dikey yönde yükseliyor.
1	1-6	0.28-1.7	Esinti	Yüzeyde hafif dalgalanmalar. Beyaz köpük oluşumu yok.	Rüzgarın hareketi dumandan belli oluyor.
2	7-11	1.7-3	Hafif rüzgar	Ufak dalgalar, kısa ancak belirgin. Dalga tepeleri kırılmıyor, camısı görünür.	Rüzgar çıplak ten üzerinde hissedilir. Yapraklar hissedilir.
3	12-19	3-5.3	Tatlı rüzgar	Kırılmayan tepeli dalgalar, köpük camısı görünümüne sahip. Dağınık köpüklü dalgalar.	Yapraklar ve küçük çer çöpler hareket halindedir.
4	20-29	5.3-8	Orta rüzgar	Dalgalarda uzama eğilimi. Daha yoğun köpüklü dalgalar.	Toz ve kağıtlar havalandır. Dallar hareketlenmeye başlar.
5	30-39	8.3-10.8	Sert rüzgar	Orta büyüklükte, şekli uzayan dalgalar. Koyunları andıran köpükler daha yüksek sayıda, hafif serpinti.	Yapraklı küçük ağaçlar sallanmaya başlar. İç sularda tepeli dalgacıklar oluşur.
6	40-50	10.8-13.9	Kuvvetli rüzgar	Büyük dalgalar oluşur, köpüklü dalga başları. Olası serpintiler.	Büyük dallar hareketlenir. Şemsiye kullanmak zorlaşır.
7	51-62	13.9-17.2	Fırtınamsı rüzgar	Deniz kabarır. Kırılan dalgaların köpükleri rüzgar yönünde dağılır.	Bütün ağaçlar sallanır. Rüzgara karşı yürümek güçleşir.
8	63-75	17.2-20.9	Fırtına	Yüksek dalgalar. Tepeler kırılarak köpükleri rüzgar yönü boyunca savrulur.	Ağaçların bazı ince dalları kırılır. Rüzgara karşı yürümek imkansızdır.
9	76-87	20.9-24.2	Kuvvetli fırtına	Yüksek dalgaların tepeleri devrilmeye ve yuvarlanmaya başlar. Daha yoğun köpük izleri.	Yapılarda hafif hasarlar (uçuşan baca tepeleri ve kiremitler).
10	88-102	24.2-28.4	Tam fırtına	Uzun sorguçlu çok yüksek dalgalar. Köpükler birikmeye başlar ve deniz beyazımsı bir görünüm alır. Havadaki yoğun serpinti görüş uzaklığını azaltır.	Ağaçlar kökünden sökülür. Ciddi yapısal zararlar.
11	103-117	28.4-32.5	Çok şiddetli fırtına	Orta tonajlı gemilerin görülmesini engelleyebilecek dev dalgalar. Deniz köpük ile örtülü. Rüzgar tepelerden köpük serpiştirir, görüş mesafesi düşük.	Yaygın yapısal zararlar.
12	>117	>32.5	Orkan	Devasa dalgalar, hava köpük ve serpinti ile dolu, deniz bembeyaz.	Yapılarda ciddi ve yaygın hasarlar.

3.3.5 Makinenin zemine uyguladığı basınç ile zeminin taşıma kapasitesi.

Makineyi kullanmadan önce operatör, belirli emniyet payları dahilinde zeminin spesifik yükleri ve basınçları taşımaya elverişli olduğundan emin olmalıdır.

Aşağıda yer alan tabloda, bahse konu iki parametreyi ve makine altındaki orta zemin basıncı ile teker ya da dengeleyiciler (p1 ve p2) altındaki yüksek basıncı konu eden iki hesaplama örneği verilmektedir..

SEMBOL	ÖLÇÜ BİRİMİ	TANIM	AÇIKLAMA	FORMÜL
P1	Kg	Makinenin ağırlığı	Nominal yük hariç makinenin ağırlığını temsil eder. Not: her zaman makine üzerindeki plakalarda belirtilen verileri esas alın.	-
M	Kg	Nominal yük	Çalışma platformu için izin verilen azami yük.	-
A1	cm²	Zemin üzerinde işgal edilen alan	TEKERLEK İZİ x DİNGİL ARALIĞI çarpımının sonucu ile belirlenen makinenin yere basma alanı.	$A1 = c \times i$
c	cm	Tekerlek izi	Tekerleklerin dış kısmından ölçülen makine genişliği. Ya da: Dengeleyicilerin merkezleri arasında ölçülen makine genişliği.	-
i	cm	Dingil aralığı	Tekerlek merkezleri arasında ölçülen makine uzunluğu. Ya da: Dengeleyicilerin merkezleri arasında ölçülen makine uzunluğu.	-
A2	cm²	Tekerlek veya dengeleyicilerin alanı	Tekerlek veya dengeleyicilerin zemine basma alanı. Bir tekerin zemine basma alanı operatör tarafından deneysel olarak doğrulanmalıdır; dengeleyicinin zemine basma alanı destek ayağının şekline bağlıdır.	-
P2	Kg	Tekerlek veya dengeleyici üzerindeki azami yük.	Makine en olumsuz konum ve yük koşullarında bulunduğu bir teker ya da dengeleyici tarafından zemine iletilebilecek azami yükü temsil eder. Not: her zaman makine üzerindeki plakalarda belirtilen verileri esas alın.	-
p1	Kg/cm²	Zemindeki basınç	Boşta ve nominal yük altında bulunan makinenin zemine uyguladığı ortalama basınç.	$p1 = (P1 + M) / A1$
p2	Kg/cm²	Azami spesifik basınç	En olumsuz konum ve yük koşullarındaki makinenin bir tekerinin ya da dengeleyicisinin zemine uyguladığı azami basınç.	$p2 = P2 / A2$



Aşağıda yer tabloda zeminin yük taşıma kapasitesi, zemin türlerine bağlı olarak gösterilmektedir.

Tek tekerin yere uyguladığı azami basınca ait veriyi elde etmek için, beher modelin spesifik tablolarında yer alan veriler esas alınmalıdır (bölüm 2, STANDART MAKİNE TEKNİK ÖZELLİKLERİ).



Beher tekerin zemine uyguladığı azami basıncın üzerinde çalışma yapılması düşünülen zemin türünün kabul edilebilir azami taşıma kapasitesini aşması durumunda makinenin kullanılması yasaktır.

ZEMİN TÜRLERİ	TAŞIMA KAPASİTESİ Kg/cm ²
Gevşek dolgu toprak	0 – 1
Çamur, torba, vb.	0
Kum	1,5
Çakıl	2
Kolay ufalanır toprak	0
Yumuşak toprak	0,4
Sıkı toprak	1
Yarı-sert toprak	2
Sert toprak	4
Kaya	15 - 30

Bu değerler bilgi amaçlı olup herhangi bir tereddüt durumunda kapasite özel testler ile tespit edilmelidir.

Yapay yüzeyler (beton zeminler, köprüler, vb.) söz konusu olduğunda, yük taşıma kapasitesi yüzeyin imalatçısından talep edilmelidir.

3.3.6 Yüksek gerilim hatları.

Makine elektriksel olarak yalıtılmamış olup, elektrik hatlarına yakınlık ya da bunlar ile temas durumunda herhangi bir koruma sağlamaz.

Elektrik hatları ile, yürürlükteki yasalara ve aşağıdaki tabloya göre belirlenen asgari mesafe bırakılmalıdır.

Elektrik hattı türü	Gerilim (KV)	Asgari mesafe (m)
Aydınlatma direkleri	<1	3
	1 -10	3.5
	10 - 15	3.5
	15 - 132	5
	132 - 220	7
	220 - 380	7
Yüksek gerilim direkleri	>380	15

3.4 Tehlike durumları ve/veya kazalar.

- Ön Hazırlık Kontrolleri esnasında ya da makinenin kullanılması sırasında operatörün tehlikeli durumlara neden olabilecek bir kusuru tespit etmesi halinde makine **güvenli duruma** getirilmeli (tecrit edilmeli ve bir uyarı tabelası asılmalı) ve işveren anormallik hakkında bilgilendirilmelidir.
- Manevra hataları (örn: çapma) ya da yapısal arızalar nedeni ile operatörlerin zarar görmediği bir kazanın kullanım esnasında meydana gelmesi halinde makine **güvenli duruma** getirilmeli (tecrit edilmeli ve bir uyarı tabelası asılmalı) ve işveren anormallik hakkında bilgilendirilmelidir.
- Bir ya da birden fazla operatörün yaralandığı bir kaza durumunda yerdeki operatör (ya da platform üzerinde olup da kazaya karışmayan operatör):
 - **Derhal tıbbi yardım çağırılmalıdır.**
 - **Sadece durumu daha da ciddi hale getirmeyeceğinden emin olduğu hallerde**, platformu zemine indirmek için manevra yapılmalıdır.
 - Makineyi **güvenli duruma** getirmeli (tecrit edilmeli ve bir uyarı tabelası asılmalı) ve işvereni anormallik hakkında bilgilendirmelidir.

4. KURULUM VE ÖN HAZIRLIK KONTROLLERİ.

Makine tamamen monte edilmiş durumda teslim edilmekte olup bu bağlamda üretici tarafından öngörülen işlevlerin tamamını güven içinde yürütebilir. Özel bir ön hazırlık işlemi gerektirmez. Makinenin indirilmesinde “Taşıma ve Elleçleme” bölümündeki talimatları izleyin.

Makineyi yeterince dayanıklı (bkz. paragraf 3.3.5) ve izin verilen azami değerden düşük eğime sahip bir zemine (bkz. teknik özellikler “Denge sınırları”) yerleştirin.

4.1 Makineyi tanıma.

Ağırlık, yükseklik, genişlik, uzunluk ya da karmaşıklık açısından alınan formasyona nazaran önemli farklıklar sergileyen bir makineyi kullanmak isteyen kimselerin, farklılıkları gidermek için ilave eğitim almalıdır.

Çalışma teçhizatlarını kullanan operatörlerin tamamının sağlık ve güvenlik konulu yürürlükte bulunan mevzuata uygunluk sergilemek üzere gerekli eğitime tabi tutulmalarının sağlanması işverenin sorumluluğundadır.

4.2 Ön hazırlık kontrolleri.

Makineyi kullanmaya başlamadan önce işbu kılavuzda ve, özet halinde, platformun kenarında yer alan bilgilendirme tabelasında zikredilen kullanım yönergelerin okunması şarttır.

Makinenin sağlam olduğundan (görsel kontrol aracılığı ile) emin olunmalı ve makinenin kullanım sınırlarını belirten plakalar okunmalıdır.

Makineyi kullanmadan önce operatör:

- akü tamamen şarj edilmiş durumda olduğundan;
- yağ seviyesi asgari ve azami değerler arasında olduğundan (platform indirilmiş halde);
- üzerinde çalışılması düşünülen zeminin yeterince düz ve sağlam olduğundan;
- makinenin manevraların tamamını güvenli şekilde gerçekleştirdiğinden;
- tekerlerin sıkıca yerlerine tespit edildiklerinden;
- tekerlerin iyi durumunda olduklarından;
- korkulukların platforma takılmış, kapının/kapıların otomatik kapanma modunda olduklarından; DUAL modelleri söz konusu olduğunda teleskopik tırabzanların durdurucu pimlerinin işleyişi de kontrol edilmelidir.
- yapıda bariz kusurların bulunmadığından (kaldırıcı yapının kaynakları da görsel olarak kontrol edilmelidir);
- yönerge plakalarının okunur halde olduklarından;
- kumandaların (acil durum stop düğmeleri dahil) çalışır durumda olduklarından;
- pedallı frenleme sisteminin etkin olduğundan;
- koşumların tespit noktalarının mükemmel durumda olduklarından emin olmalıdır.

Makine, imal edildiklerinden farklı amaçlar ile kullanılmamalıdır.

5. KULLANIM USULÜ.

Makineyi kullanmadan önce işbu bölümün tamamının okunması şarttır.



Münhasıran takip eden paragraflarda zikredilen hususlara uyulmalı ve hem takip eden hem de önceki paragraflarda yer alan güvenlik normlarına harfiyen uyulmalıdır. Hem çalıştırma ve kapatma hem de işlevlerin tümü ile doğru kullanım usulünün kavranabilmesi amacı ile takip eden paragrafların tümü dikkatlice okunmalıdır.

5.1 Makinenin hareket ettirilmesi.

Makine kendisine ait motor düzeneğinden yoksundur. Makineyi hareket ettirmeden önce çalışma güzergahı kontrol edilmeli, zeminin makinenin yükünü kaldırarak durumda olduğunda emin olunmalı, akabinde yan tarafta buluna şekilde gösterildiği gibi her iki pedallı park freni boşa alınmalıdır.

Giriş tirabzanının üzerinde bulunan kolları her iki el ile kavradıktan sonra makineyi iterek çalışma konumuna götürün. DUAL modellerinde kol öngörülmemiştir; giriş tirabzanının direkleri kullanılmalıdır. El ya da ayakların ezilmesini önlemek amacı ile bu manevralar sırasında azami dikkat sergileyin.

Bölüm 3.3.2'de yer alan uyarıları dikkate alın.



ŞEK.8



Platformun üzerinde personel varken makinenin hareket ettirilmesi YASAKTIR.

5.2 Makinenin frenlenmesi ve alıştırma.

Çalışma noktasına ulaşıldığında yandaki şekilde gösterildiği gibi her iki park frenini de çekin, makinenin hareket etmediğinden emin olun, akabinde araba üzerinde bulunan acil durum durdurma düğmesini kurun.



şEK.9

5.3 Platforma erişim.

“Erişim konumu” insanların ve malzemelerin inişinin ve binişinin sağlandığı tek konumdur. Çalışma platformunun “erişim konumu”, tamamen indirilmiş olduğu konumdur.

5.3.1 Kapılı standart erişim (XP4 E - XP5 E - XLP5 E).

Platforma erişmek için:

- giriş tırabzanının direklerinden destek alarak merdiveni tırmanın;
- kilit kancasını kaldırın;
- giriş kapısını açın ve platforma yerleşin.

Platforma giriş yaptıktan sonra kapının kapandığından emin olun. Platforma erişince güvenlik koşumunu öngörülen kancalara takın.



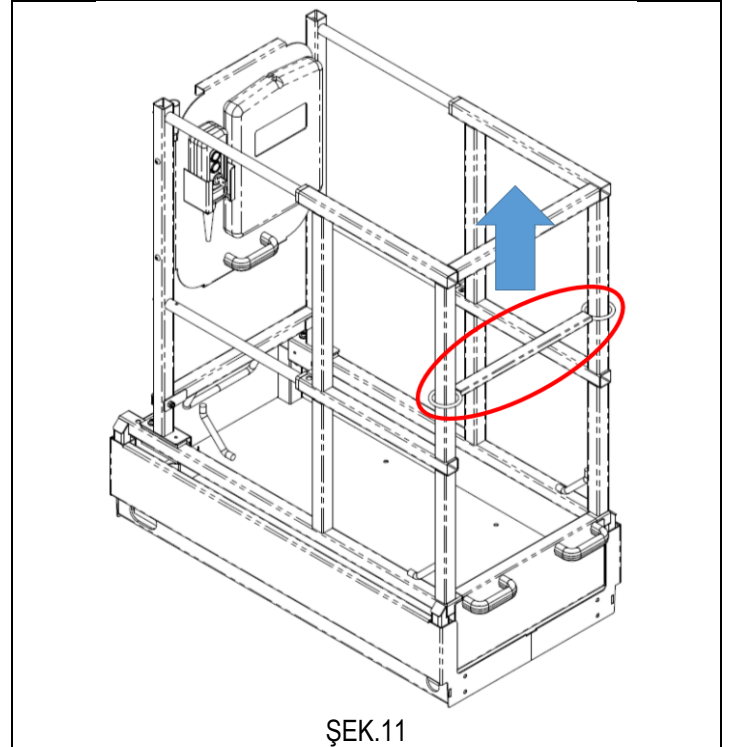
ŞEK.10

5.3.2 Yer çekimi çubuklu standart erişim (XP4 E DUAL - XP5 E DUAL - XLP5 E DUAL).

Platforma erişmek için:

- giriş tırabzanının direklerinden destek alarak merdiveni tırmanın;
- giriş çubuğunu kaldırın ve platforma çıkın.

Platforma giriş yaptıktan sonra çubuğun düşerek erişimi engellediğinden emin olun. Platforma erişince güvenlik koşumunu öngörülen kancalara takın.



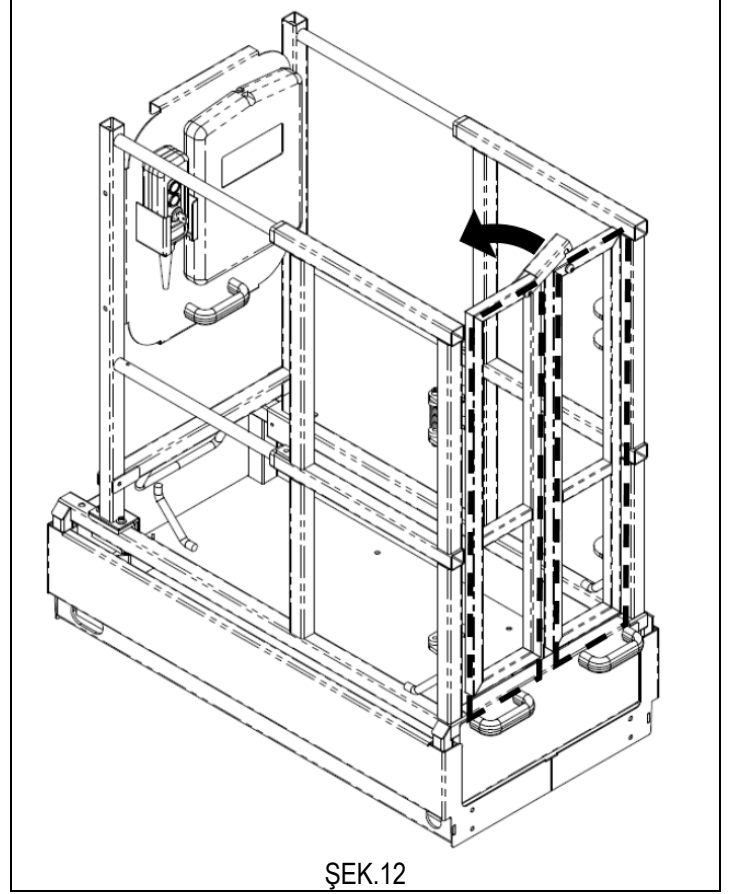
ŞEK.11

5.3.3 “BAR” kapılı isteğe bağlı erişim (XP4 E DUAL - XP5 E DUAL - XLP5 E DUAL).

Platforma erişmek için:

- giriş tırabzanının direklerinden destek alarak merdiveni tırmanın;
- kapıların mekanik kilidini kaldırın;
- giriş kapılarını açın ve platforma yerleşin.

Platforma giriş yaptıktan sonra kapıların kapandığından emin olun ve süt mekanik kilidi kapatın. Platforma erişince güvenlik koşumunu öngörülen kancalara takın.



ŞEK.12



Çalışma platformuna erişmek için münhasıran donatılmış olduğu erişim araçlarını kullanın. Giriş direklerine tutunarak ve gözünüzü her zaman makineye tutarak binme ve inme işlemini gerçekleştirin.



Kapının platforma erişimin daima açık kalmasını sağlamak amacı ile kilitlenmesi kesinlikle yasaktır.



Erişim ya da terk ediş için önceden belirlenmiş olan konumda bulunmaması durumunda çalışma platformuna erişmek ya da terk etmek yasaktır.

5.4 DUAL modellere yönelik teleskopik tırabzan ayarı.

DUAL modelleri, platformun iki faydalı boyutunu elde etmek üzere ayarlanabilir olan teleskopik tırabzanlar ile donatılmıştır:

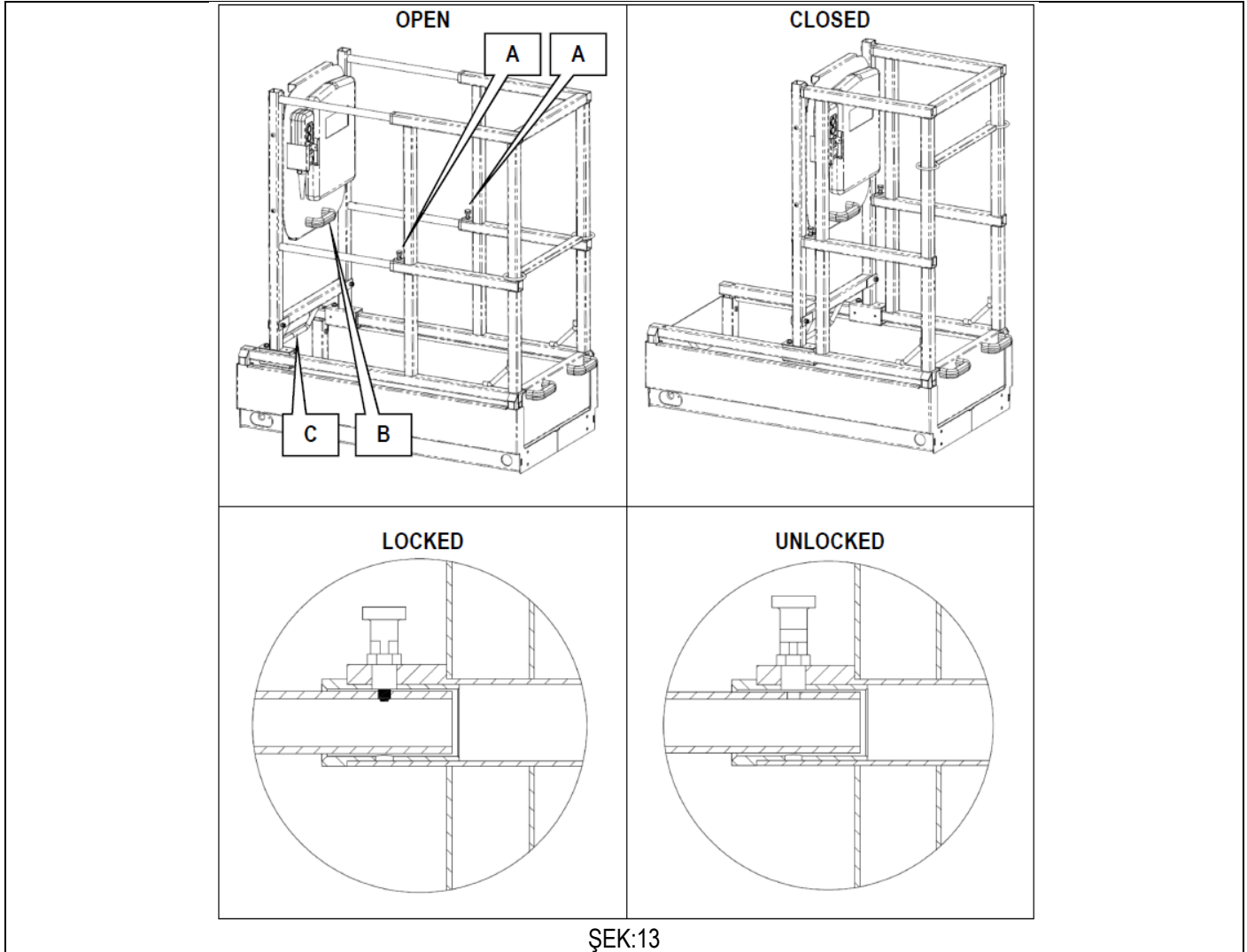
- Tam açık (OPEN): makinenin genel amaçlı kullanımları için platformun normal boyutları;
- Tam kapalı (CLOSED): operatörün irtifada asma tavan panelleri gibi dar alanlarda çalışmasını sağlamak için çalışma platformunun faydalı çevre uzunluğunun azaltılması için.

Çalışma platformunun asgari boyutlarını elde etmek üzere tırabzanın ayarlanması için:

- Yandaki şekilde gösterilen kırmızı renkli durdurucu pimlerin (A) her ikisini de kaldırın ve 90° döndürün (UNLOCKED);
- Yandaki şekilde gösterilen kolu (B) ve pedalı (C) kullanarak ön tırabzanı kendinize doğru çekin.
- Kırmızı renkli durdurucu pimlerin (A) her ikisini de kaldırın ve 90° döndürün, pimlerin tırabzanın durdurucu deliklerine oturarak (bkz. yandaki şekil: LOCKED) tırabzanı kilitlediğinden emin olun.

Çalışma platformunun azami boyutlarını elde etmek üzere tırabzanın ayarlanması için:

- Yandaki şekilde gösterilen kırmızı renkli durdurucu pimlerin (A) her ikisini de kaldırın ve 90° döndürün (UNLOCKED);
- Yandaki şekilde gösterilen kolu (B) ve pedalı (C) kullanarak ön tırabzanı ileriye doğru itin.
- Kırmızı renkli durdurucu pimlerin (A) her ikisini de kaldırın ve 90° döndürün, pimlerin tırabzanın durdurucu deliklerine oturarak (bkz. yandaki şekil: LOCKED) tırabzanı kilitlediğinden emin olun.

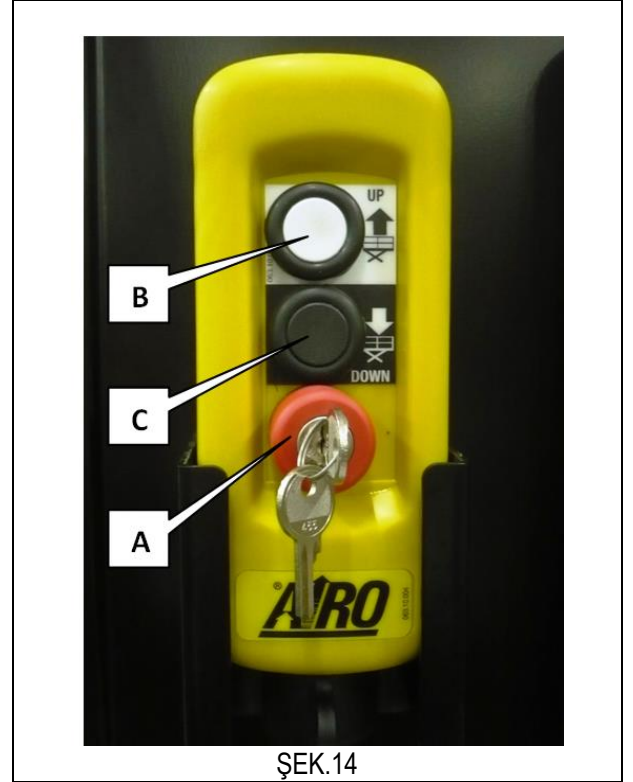


Teleskopik tırabzanların limit konumlardan (tam açık ya da tam kapalı) bir tanesinde bulunduklarında ve her iki kırmızı durdurucu pimin tırabzanın deliklerine oturduğundan her zaman emin olun (LOCK).

5.5 Kumandalar.

Kumanda noktası platform üzerinde yer almaktadır. Tuş takımı seyyar olup genelde ön tırabzanın üzerine yerleştirilmiş bir desteğin üzerinde yer almaktadır. Platform üzerindeki tuş takımı ile yapılabilecek işlemler:

- Makineyi açma/kapama.
 - Çalışma platformunu kaldırma ve indirme.
- A) Acil durum durdurma düğmesi / marş anahtarı
B) Çalışma platformunu kaldırma düğmesi
C) Çalışma platformunu indirme düğmesi.



ŞEK.14

5.5.1 Acil durum DURDURMA (A)

Kırmızı renkli DURDURMA düğmesi, makineyi çalıştırma ve kapatma ana anahtarını da ihtiva etmektedir. Anahtarın saat yönünde ¼ tur döndürülmesi ile kırmızı düğme dışarı doğru çıkar ve makine açılır (eğer zemindeki acil durum düğmesi serbest ise). Kırmızı acil durum DURDURMA düğmesine basarak, makinenin tüm kumanda işlevleri durdurulur. Düğmeyi saat yönünde ¼ tur çevirmek sureti ile normal işlevler etkin halde getirilir.

5.5.2 Platformu Kaldırma/İndirme (B-C)

Platformun kalkmasını ve inmesini sağlamak amacı ile B) kaldırma ve C) indirme düğmelerinin kullanılması, manevranın tamamlanana kadar basılı tutulmaları şarttır.

Çalışma platformunun indirme ve kaldırma hareketleri, fabrikada ayarlanmış olan sabit bir hızda gerçekleşmektedir. Bu hızların değiştirilmesi mümkün değildir.

Güvenlik nedeni ile, makinenin kullanılabilmesi için, hareketlerin yaptırılması sırasında kaldırma ve indirme düğmelerinin basılı tutulması gerekmektedir. Bir manevranın gerçekleştirilmesi esnasında düğmenin serbest bırakılması durumunda hareket derhal stop edecektir.

Kaldırma ve indirme komutlarının gerçekleştirilmesi sırasında, temel araba üzerinde bulunan sesli uyarı tertibatı otomatik olarak etkin hale gelmektedir.

NOT:

Makine, EN280:2001'e uygun olarak kaldırma yapısında kopma ve ezilme riskini önleyecek bir tertibat ile donatılmıştır: iniş hareketi, makas uçlarının dikey mesafesinin 100 mm'den yüksek olduğu bir konumda otomatik olarak durdurulur. Platformun yanında bulunan operatör, ezilme riski taşıyan alanın yakınlarında kimsenin bulunmadığından emin olmalı ve akabinde için komutuna devam etmedir (bkz. "Kaldırma ve indirme" bölümü).

5.6 Zemindeki elektrik panosu.

Zeminde, temel arabanın üzerinde, aşağıda belirtilen tertibat bulunmaktadır:

- A) Saat ölçer / akü koruyucu voltmetre
- B) Acil Durum DURDURMA düğmesi
- C) Dengesizlik tehlikesi sesli alarmı
- D) Akü şarj cihazı uyarı ışıkları
- E) Akü şarj cihazı prizi



ŞEK.15

5.6.1 Saat ölçer / akü koruyucu voltmetre (A)

Saat ölçer, elektrik pompasının çalışma saatlerini gösterir. Platformun iniş manevrası yer çekiminin etkisi ile gerçekleşir ve elektrikli pompanın çalıştırılmasını gerektirmez; bu nedenler bu manevra için kullanılan süre saat ölçer tarafından hesaba katılmaz.

Akü koruyucu voltmetrenin fonksiyonu, aşırı boşalmasını önleyerek aküyü korumaktır. Akünün şarj seviyesi %20'ye ulaştığında, kumanda sistemi durumu, yanıp sönen kırmızı led lambası ile operatöre bildirir. Kaldırma işlemi devre dışı bırakılır ve akülerin derhal şarj edilmeleri zorunlu hale gelir.

5.6.2 Acil durum DURDURMA düğmesi (B)

Bu düğmeye basmak sureti ile makine tamamen kapatılır; dışarıya doğru çekmek sureti ile ana anahtarı kullanarak makinenin açılması imkanı mevcuttur.

5.6.3 Dengesizlik tehlikesi sesli alarmı (C).

Sesli ikaz, makine dengesiz konumdayken ve zemin ile aynı terazide bulunmazken tetiklenir. Alarm şartının etkin olması durumunda kaldırma manevrasının devam ettirilmesi imkansızdır. Makineyi yeniden kullanmak için, platformun tamamen indirilmesi ve denge koşullarının tesis edilmesi şarttır.

5.6.4 Akü şarj cihazı uyarı ışıkları (D).

Entegre yüksek frekanslı şarj cihazı ile donatılan modellerde bulunan bu ikaz lambası, akü şarj cihazının işleyişi hakkında bilgi vermektedir (daha detaylı bilgi için akülerin şarj edilmesini konu eden paragrafı esas alın).

5.6.5 Akü şarj cihazı prizi (E).

Entegre yüksek frekanslı şarj cihazı ile donatılan modellerde bulunan bu priz, akü şarj cihazının beslenmesi için elektrik şebekesine bağlantıyı mümkün kılmaktadır (daha detaylı bilgi için akülerin şarj edilmesini konu eden paragrafı esas alın).

5.7 Makineyi başlatma.

Makineyi başlatmak için, operatör aşağıda verilen prosedürü izlemelidir:

- dışarıya doğru çekmek sureti ile zemindeki elektrik panosunun durdurma düğmesini serbest bırakılmalıdır;
- platform kumanda paneline erişerek ve anahtarı ¼ tur çevirmek sureti ile durdurma düğmesi kilitlenmelidir.

Bu aşamada, önceki paragraflarda zikredilen yönergelere harfiyen uyarak fonksiyonların yürütülmesi mümkündür.



Makinenin açılabilmesi için zemindeki elektrik panosunun üzerindeki durdurma düğmesinin etkin olması (dışarıya doğru çekilmiş olması) şarttır.

5.8 Makineyi durdurma.

5.8.1 Normal durdurma.

Makinenin olağan kullanımı esnasında kumandalar bırakıldığında manevra durdurulur.

5.8.2 Acil durum stopu.

Koşulların gerektirmesi durumunda operatör, tarif edilen durdurma düğmelerine basmak sureti ile makinenin fonksiyonlarını hem platformdan hem de zeminde anında durdurabilir.

Çalışmaya devam etmek için:

- Platform kontrol paneli üzerindeki acil durdurma düğmesinin anahtarı saat yönünde ¼ tur çevrilmeli;
- Zemindeki elektrik panosu üzerindeki stop düğmesi dışarı çekilmelidir.

5.9 Manüel acil durum indirmesi



Bu işlev sadece acil durumlarda, hareket gücü bulunmadığında kullanılmalıdır.

Elektrikli veya hidrolik sistemde arıza olması durumunda, manüel acil durum indirme manevrasını gerçekleştirmek için yandaki şekilde gösterilen kulp dışarıya doğru çekilmelidir. İki kulp var ise, her ikisinin de plakada belirtilen sıra ile çekilmesi gerekir.

Dikkat, acil durum komutu kulpu serbest bırakmak sureti ile arzu edilen anda iptal edilebilir.



ŞEK.16



Aşırı yüklü platformun indirilmesi amacı ile manüel indirme komutunun kullanılması YASAKTIR.

5.10 İş aletleri için akım prizi (isteğe bağlı).

Operatöre çalışmalarını yürütmesi için gereken elektrikli aletleri kullanması imkanını vermek amacı ile aletlerin 230V Ac hattına bağlanmaları için bir priz (A) öngörülebilir.

Elektrik hattını etkin hale getirmek amacı ile (bkz. şekil) prize (B) 230V AC 50 Hz şebekesine bağlı bir kablo takın ve sigortalı şalteri ON (C - İsteğe bağlı) konumuna getirin. Sigortanın özel TEST (D) tuşu ile kontrol edilmesi tavsiye olunur.

mevcut olmayan şekil.

ŞEK.17

Standart makinelerde kullanılan fişler ve prizler CEE standartlarıyla uyumlu olup dolayısıyla AB bünyesinde kullanılabilir. Talep üzerine, farklı yerel standartlara ya da özel ihtiyaçlara uygun fiş ve prizler tedarik edilebilir.



Aşağıdaki özelliklere sahip elektrik şebekesine bağlanın:

- Besleme gerilimi 230V $\pm$ %10.
- Frekans 50÷60 Hz.
- Etkin topraklama hattı.
- Yürürlükteki mevzuata uygun ve faal koruma tertibatı.
- Elektrik şebekesine bağlamak için boyu 5 metreyi aşan uzatmalar kullanmayın.
- Uygun kesite sahip (asgari 3x2,5 mm²) bir elektrik kablosu kullanın.
- Sarılı haldeki kabloları kullanmayın.

5.11 İş sonu.

Makine, önceki paragrafta verilen talimatlara uygun olarak durdurulduktan sonra aşağıda belirtilen prosedürün uygulanması tavsiye edilir:

- makineyi daima dinlenme konumuna getirin;
- Yetkisiz kimselerin makineyi kullanmalarını önlemek amacı ile platformda buluna kumanda panosu üzerindeki Stop düğmesine basın ve anahtarı tuş takımında çıkarın;
- Zemindeki elektrik panosunun üzerindeki Stop düğmesine basın;
- bakım konulu paragrafta zikredildiği üzere aküyü şarj edin.

6. HAREKET ETTİRME VE TAŞIMA

6.1 Hareket ettirme.

Makineyi hareket ettirmek için platformu tamamen indirin, zemindeki elektrik panosunun üzerindeki acil durum mantar düğmesine basın ve iki adet pedallı park frenini açın. Giriş tırabzanının üzerinde bulunan kolları her iki el ile kavradıktan sonra makineyi iterek çalışma konumuna götürün. El ya da ayakların ezilmesini önlemek amacı ile bu manevralar sırasında azami dikkat sergileyin. Çalışma noktasına ulaşıldığında yandaki şekilde gösterildiği gibi her iki park frenini de çekin, makinenin hareket etmediğinden emin olun, akabinde araba üzerinde bulunan acil durum durdurma düğmesini kurun.



Herhangi bir hareket ettirmek işlemini gerçekleştirmeden makinenin yakınlarında kimsenin bulunmadığından emin olun ve her halükarda azami dikkat ile hareket edin.



Makineyi hareket ettirmeden önce olası bağlantı fişlerinin besleme noktasına bağlı olmadıklarından emin olunmalıdır.



Zemin üzerinde çukur ve/veya basamak bulunmadığından emin olun ve makinenin gabarisini dikkate alın.



Eğimli zeminlerde hareket ederken, risklerin önlenmesi amacı ile bir meslektaştan yardım istenmelidir.



Frenleri çekili olmayan makineyi asla terk etmeyin. Frenlerin arızalı olması durumunda, makinenin kazara hareket etmesini önlemek için tekerleklerin altına takoz yerleştirin.



Dengesinin bozulmasını önlemek için, makineyi düzgün ve sağlam olmayan zeminlerde kullanmayın. Makinenin devrilmesini önlemek için, "Denge sınırları" paragrafı altında teknik özellikler bölümünde belirtilen kabul edilebilir azami eğime değerlerine uyun. Her halükarda eğimli zeminlerdeki hareketler son derece dikkatli bir şekilde yürütülmelidir.



Makinenin platform kalkıkken hareket ettirilmesi yasaktır. Makinenin hareket ettirilmesi için iş platformunun erişim konumunda (tamamen alçaltılmış) bulunması şarttır. Makinenin hareket ettirilmesi sırasında platformun üzerinde herhangi bir operatör ve/veya malzeme bulunmamalıdır.



Makinenin düzgün şekilde kapatılmamış bileşen kutusu ile kullanılması yasaktır.

6.2 Taşıma.

Makineyi çeşitli çalışma alanlarına taşımak için, aşağıda verilen yönergeleri izleyin.

Bazı modellerin ölçüleri dikkate alındığında, taşıma işlemine başlamadan önce, kara yolu taşımacılığı ile ilgili olarak Ülkenizde öngörülen gabari limitleri hakkında bilgi edinilmesi tavsiye edilir.



Taşımayı gerçekleştirmeden önce makineyi kapatın ve anahtarları kumanda panellerinden çıkarın. Ani hareketlere bağlı risklerin önlenmesi amacı ile makinenin yakınlarında ya da üzerinde kimse bulunmamalıdır.

Güvenlik nedenleriyle, makineyi asla kollarından ya da platformundan çekerek kaldırmayın ya da çekmeyin.

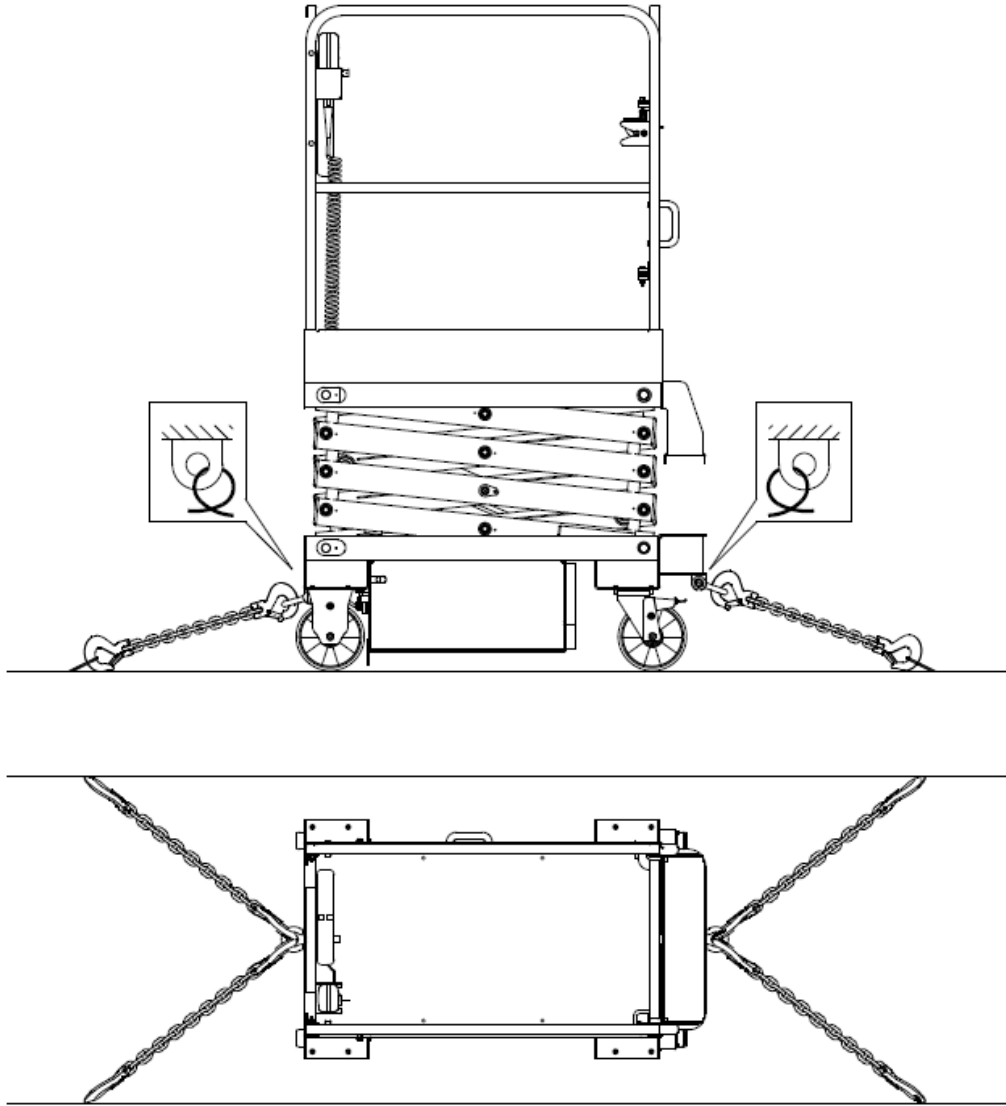
Yükleme işlemleri, platform dinlenme konumuna (tamamen alçaltılmış) getirildikten sonra uygun kapasiteye sahip düz bir yüzey üzerinde gerçekleştirilmelidir.

Makinenin taşınması amacı ile operatör, uygun kapasiteye sahip, çatalları asgari makinenin genişliği kadar uzun olan **bir forklift aracılığı ile** makineyi araca yükleyebilir (işbu kılavuzun başındaki "Teknik özellikler" tablosunda verilen makine ağırlığını esas alın). Çatalları makine üzerinde yer alan yapışkanlı etiketlerin işaret ettiği gibi yerleştirin. Makinenin bir forklift ile kaldırılması tehlikeli bir işlem olup nitelikli operatör tarafından yürütülmelidir.



ŞEK.17

Makineyi nakliye aracının üzerine yerleştirdikten sonra, kaldırmak için kullanılan delikler ya da şekilde belirtilen delikler aracılığı ile sabitleyin.



şEK.19



Platformu bağlamak sureti ile makinenin nakliye aracına tespit edilmesi kesinlikle YASAKTIR.



Taşımaya başlamadan önce makinenin denge durumunu kontrol edin. Manevranın tamamı esnasında uygun dengenin sağlanması amacı ile platform tamamen indirilmiş olmalıdır.

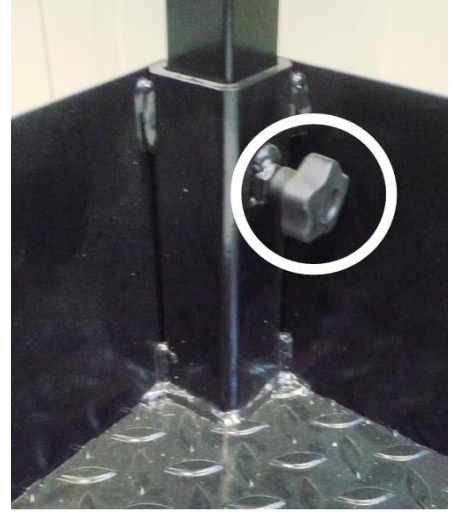
6.2.1 Çıkarılabilir korkuluklar.

Makine, platformdan çıkarılabilen korkuluklar ile donatılmıştır. Aşağıda sıralanan amaçlar ile korkulukların çıkarılarak makinenin gabarisinin azaltılması mümkündür:

- taşıma
- alçaltılmış alanlardan geçiş.

Korkulukların çıkarılması için yan tarafta gösterilen dört adet tespit vidasının sökülmesi şarttır.

Makineyi tekrar kullanmadan önce korkulukların doğru şekilde sabitlendiklerinden emin olun.



ŞEK.20

DİKKAT!

Bu işlem yalnızca taşıma işlemlerini kolaylaştırmak üzere makinenin toplam yüksekliğini azaltmak için geçerlidir. Üzerinde personel varken, korkulukların kalkık ve sabit olmadığı hallerde platformun kaldırılması kesinlikle yasaktır.

6.3 Makinenin çekilmesi.



Makinenin çekilmesine izin verilmemektedir. Temel arabanın üzerinde bulunan delikler münhasıran makinenin taşıma düzlemine tespit edilmesine yöneliktir.

7. BAKIM.



- Bakım işlemleri makine durur haldeyken, anahtar kumanda panosundan çıkarıldıktan sonra ve platform dinlenme konumuna getirilerek gerçekleştirilmelidir.
- Aşağıda tarif edilen bakım işlemleri, olağan çalışma koşullarına sahip bir makine için geçerlidir. Zorlu kullanım koşullarının (yüksek sıcaklıklar, korozyona neden olan ortamlar vs.) varlığından ya da makinenin uzun süreler ile kullanılmamış olması halinde, müdahalelerin sıklığını değiştirmek amacı ile AIRO teknik destek hizmetleri ile irtibata geçilmelidir.
- Onarım ve bakım işlemleri münhasıran eğitimli ve yetkili personel tarafından yürütülmelidir. Bakım işlemlerinin tamamı, işçilerin güvenliğini konu eden ve yürürlükte bulunan mevzuat hükümlerine uygun şekilde yürütülmelidir (iş yerleri, kişisel korunma tertibatı, vb.).
- Yalnızca işbu kullanım kılavuzunda açıklanan bakım ve ayar işlemleri yürütülmelidir. Gerekli olması durumunda, bileşenlerin değiştirilmesi için Teknik Destek bölümümüzle irtibata geçilmelidir.
- Müdahaleler sırasında makinenin tamamen kilitlenmiş olduğundan emin olun. Kaldırma tertibatının iç kısmındaki bakım işlemlerine başlamadan önce, kolların kazara alçalmasını önlemek amacı ile yapı sabitlenmelidir (bkz. "Bakım amaçlı güvenli stop" bölümü).
- Olası kaynak işlemleri sırasında akü kablolarını çıkarın ve aküleri uygun şekilde koruyun.
- Bileşenlerin değiştirilmesi durumunda, münhasıran orijinal olan ya da üretici tarafından onaylanan yedek parçalarını kullanın.
- Olası 230V AC ve/veya 380V AC prizlerini sökün.
- Yağlayıcı maddeler, hidrolik yağlar, elektrolitler ile tüm deterjan mamulleri dikkatle kullanılmalı ve yürürlükteki mevzuata uygun olarak güvenli biçimde boşaltılmalıdır. Uzun süreli cilt teması tahrişe ve dermatoza neden olabilir; su ve sabun ile yıkayın ve su ile bolca durulayın. Özellikle elektrolitlerin göz ile teması da tehlikelidir; bol su ile yıkayın ve hekime danışın.



DİKKAT!
PERFORMANSINI ARTIRMAK İÇİN MAKİNEİN GÜVENLİĞİNİ ETKİLEYEN AKSAMIN DEĞİŞTİRİLMESİ YA DA KURCALANMASI KESİNLİKLE YASAKTIR.

7.1 Bakım amaçlı güvenli stop.

İç kısmında herhangi bir bakım ya da onarım işlemini gerçekleştirmeden önce, güvenli stopu aşağıda belirtildiği şekilde yerleştirmek sureti ile kaldırma yapısının kilit sistemini etkinleştirin:

- a) Tuş takımını yere indirerek çalışma platformunu kaldırın;
- b) Her iki emniyet durdurucusunu çevirin;
- c) Her iki emniyet durdurucusu şasinin dikey kısmına dayanarak kaldırma yapısını kalkık konumda muhafaza edene kadar platformu indirin.



ŞEK.21



ŞEK.22

7.2 Makinenin temizliği.

Aşağıda belirtilen parçalar uygun şekilde korunarak, makinenin basınçlı olmayan su jetlerinin kullanılarak yıkanması mümkündür:

- Kumanda panelleri (hem platform hem de zemindeki).
- elektrikli kutular ile genel olarak tüm elektrikli cihazlar;
- elektrikli motorlar.



Makinenin yıkanması amacı ile basınçlı su jetlerinin (yüksek basınçlı sulu yıkama makineleri) kullanılması kesinlikle yasaktır.

Makinenin yıkanmasının ardından aşağıda sıralanan hususlar önem taşımaktadır:

- makinenin kurutulması;
- plakaların ve yapışkanlı etiketlerin durumlarının kontrol edilmesi;
- gresleyici ile donatılan eklemlerin ve kaydırma kılavuzlarının yağlanması.

7.3 Genel bakım.

Öngörülen belli başlı bakım işlemleri ile sıklıkları aşağıda verilmektedir (makine saat ölçer ile donatılmıştır).

İşlem	Sıklık
Vidaların sıkılması ("Çeşitli ayarlar" paragrafı)	İlk 10 saatlik çalışmanın ardından
Hidrolik haznenin yağ seviyesinin kontrolü	İlk 10 saatlik çalışmanın ardından
Akünün durumun (şarj, temizlik)	Günlük
Hortum ve kablolarda deformasyon kontrolü	Aylık
Yapışkanlı etiketler ve plakaların durumu	Aylık
Eklemler noktalarının greslenmesi	Aylık
Hidrolik haznenin yağ seviyesinin kontrolü	Aylık
Acil durum tertibatının etkinliklerinin kontrolü	Yıllık
Elektrik bağlantılarının durumlarının kontrolü	Yıllık
Hidrolik bağlantılarının durumlarının kontrolü	Yıllık
Yapının işlevsel ve görsel periyodik kontrolü	Yıllık
Vidaların sıkılması ("Çeşitli ayarlar" paragrafı)	Yıllık
Eğim ölçer çalışmasının kontrolü	Yıllık
Azami basınç vanasının kalibrasyon kontrolü	Yıllık
Pedallı fren sisteminin etkinliğinin kontrolü	Yıllık
Otomatik frenleme sisteminin etkinliğinin kontrolü	Yıllık
M1 mikro anahtarın işleyişinin kontrolü	Yıllık
Hidrolik haznedeki yağın tamamen değiştirilmesi	İki yılda bir
Hidrolik filtrenin değiştirilmesi	İki yılda bir

10 YILLIK ÇALIŞMA



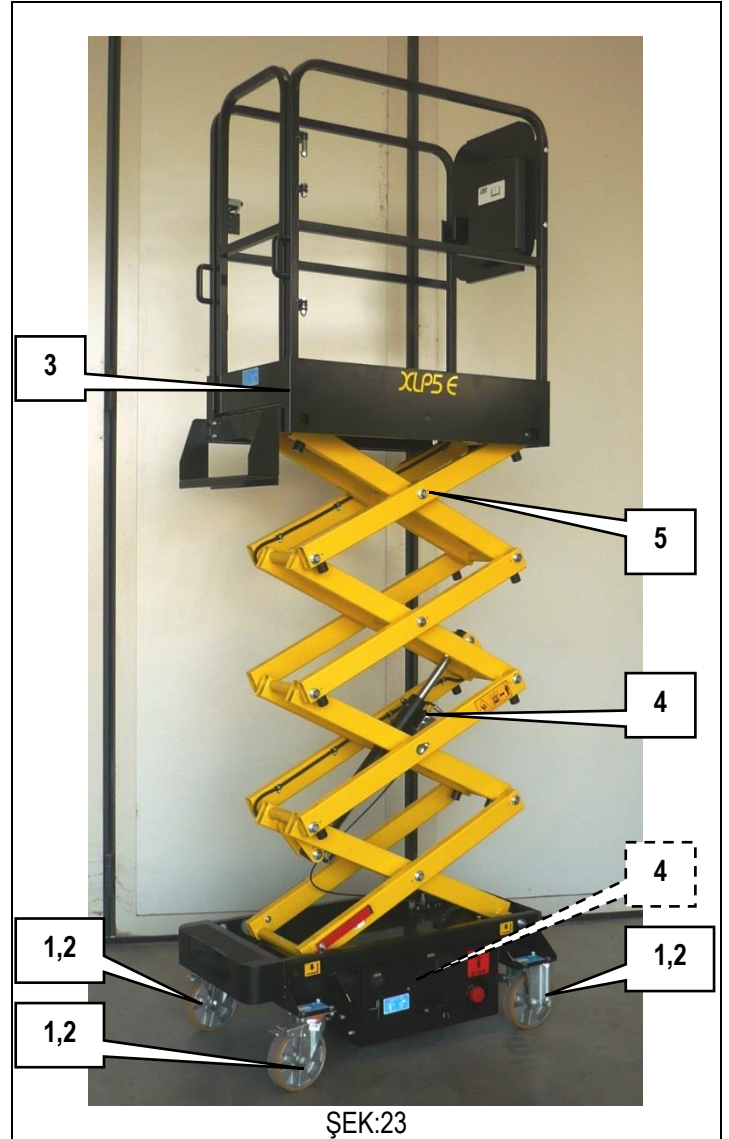
SÜRESİNİN ARDINDAN MAKİNEİNİN ÜRETİCİ FİRMA TARAFINDAN KOMPLE KONTROLE/REVİZYONA TABİ TUTULMASI ZORUNLUDUR

7.3.1 Çeşitli ayarlar.

Aşağıda sıralanan bileşenlerin durumunu kontrol edin ve gerektiğinde sıkma işlemine tabi tutun:

- 1) Tekerlek vidaları;
- 2) Tekerlek destekleri tespit vidaları;
- 3) Platform ve korkuluk tespit vidaları;
- 4) Hidrolik rakorlar;
- 5) Kol pimleri seeger ve tespit vidaları.

Vidaların sıkma torkları için aşağıda yer alan tablo esas alınmalıdır.



ŞEK:23

VİDA SIKMA TORKU (metrik diş, normal diş adımı)						
Sınıf	8.8 (8G)		10.9 (10K)		12.9 (12K)	
Çap	kgm	Nm	kgm	Nm	kgm	Nm
M4	0.28	2.8	0.39	3.9	0.49	4.9
M5	0.55	5.5	0.78	7.8	0.93	9.3
M6	0.96	9.6	1.30	13.0	1.60	16.0
M8	2.30	23.0	3.30	33.0	3.90	39.0
M10	4.60	46.0	6.50	65.0	7.80	78.0
M12	8.0	80.0	11.0	110	14.0	140
M14	13.0	130	18.0	180	22.0	220
M16	19.0	190	27.0	270	33.0	330
M18	27.0	270	38.0	380	45.0	450
M20	38.0	380	53.0	530	64.0	640
M22	51.0	510	72.0	720	86.0	860
M24	65.0	650	92.0	920	110	1100

7.3.2 Gresleme.

Gresleyici ile donatılmış olan (ya da gresleyici bağlantı noktası bulunan) eklem noktalarının tamamının greslenmesi işlemi asgari olarak ayda bir kez yapılmalıdır.

Bunun yanı sıra yukarıda verilen noktaların greslenmesi de unutulmamalıdır:

- makineyi yıkadıktan sonra;
- uzun süreli yatışın ardından makineyi tekrar kullanmadan önce.
- olumsuz koşulların bulunduğu ortamlardaki kullanımdan sonra (yüksek nem düzeyleri; tozlu ortamlar; kıyı bölgeleri, vb.).

Gresleme yapmadan önce nemli bir bez ile iyice silin. Yan resimde gösterilen noktaların tamamı (ve gresleyici ile donatılmış eklem noktalarının tümü) **ESSO BEACON-EP2** ya da muadili gres ile yağlanmalıdır.

BİYOÇÖZÜNÜR YAĞLAR KİTİ ile donatılmış makinelerde **PANOLIN BIOGREASE 2** kullanılmalıdır



ŞEK:24

7.3.3 Hidrolik devre yağı seviye kontrolü ve değişimi.

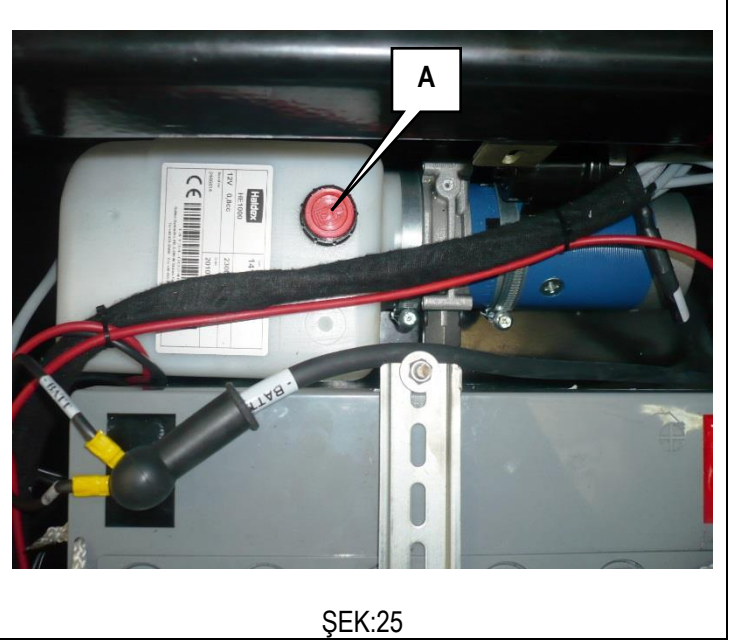
Şeffaf depodaki seviyeyi asgari ayda bir kontrol edin. Seviye, yağın serbest olan kısmı deponun üst duvarının yaklaşık olarak 5 mm altında bulunduğunda doğrudur; gerektiğinde öngörülen azami seviyeye ulaşılana kadar ikmal yapın. Hidrolik yağ seviyesinin kontrolü, platform tamamen indirilmişken yürütülmelidir.

Depodaki hidrolik yağ en az iki yılda bir komple değiştirin.

Depoyu boşaltmak için:

- platformu tamamen indirin;
- zemindeki kumanda panosu üzerindeki mantar düğmeye basarak makineyi kapatın;
- harici bir pompa marifeti ile, **A** dolum tıpasında depodaki yağı emin.

Sadece aşağıda yer alan özet tablosunda belirtilen tür ve miktardaki yağları kullanın.



HİDROLİK DEVRE YAĞI			
MARKA	TİP -20°C +79°C	TİP -30°C +48°C	GEREKEN MİKTAR
SENTETİK YAĞLAR			2 Litre
ESSO	Invarol EP46	Invarol EP22	
AGIP	Arnica 46	Arnica 22	
ELF	Hydrelf DS46	Hydrelf DS22	
SHELL	Tellus SX46	Tellus SX22	
BP	Energol SHF46	Energol SHF22	
TEXACO	Rando NDZ46	Rando NDZ22	
Q8	LI HVI 46	LI HVI 22	
PETRONAS	HIDROBAK 46 HV	HIDROBAK 22 HV	
BİYOÇÖZÜNÜR YAĞLAR - İSTEĞE BAĞLI			
PANOLIN	HLP SINTH E46	HLP SINTH E22	



Kullanımdan sonra yağı çevreye saçmayın, kullanım ülkesinin yürürlükte bulunan mevzuatına uyun.

Yağlayıcı maddeler, hidrolik yağlar, elektrolitler ile tüm deterjan mamulleri dikkatle kullanılmalı ve yürürlükteki mevzuata uygun olarak güvenli biçimde boşaltılmalıdır. Uzun süreli cilt teması tahrişe ve dermatoza neden olabilir; su ve sabun ile yıkayın ve su ile bolca durulayın. Özellikle elektrolitlerin göz ile teması da tehlikelidir; bol su ile yıkayın ve hekime danışın.

7.3.3.1 Biyo      r hidrolik yağ ( steğe bağlı).

M   terinin talebi üzerine makineler,  evre ile uyumlu, biyolojik olarak     nebilir hidrolik yağ ile donatılabilir. Biyolojik olarak     nebilir yağ tamamen sentetik bir yağ olup çinko içermemekte olup, kirlilik yaratmaz ve doymuş ester bazlıdır, yüksek verime sahiptir, özel katkı maddeleri içerir. Biyolojik olarak     nebilir yağın kullanıldığı makineler, standart makineler ile aynı bileşenleri kullanmakta olup, her halükarda bu tür yağın kullanılacağının imalat aşamasından itibaren hesaba katılması yerinde olacaktır.. Mineral bazlı hidrolik yağdan “bio” yağa geçiş yapılmasını erekli olması durumunda aşağıda belirtilen prosedür izlenmelidir.

7.3.3.2 Boşaltma.

Tüm sistemde bulunan sıcak çalışma hidrolik yağını (yağ tankı, silindirler, büyük hacimli borular) boşaltın.

7.3.3.3 Filtreler.

Filtreleri değiştirin. Üretici tarafından öngörülen standart filtreleri kullanın.

7.3.3.4 Yıkama.

Makineyi tamamen bo altıldıktan sonra, nominal miktarda “bio” hidrolik yağ ile doldurun.
Makineyi çalıştırın ve asgari 30 dakika boyunca hareketlerin tamamını düşük devirde gerçekleştirin.
Sıvıyı 7.2.1. sayılı maddede tarif edildiği üzere sistemden boşaltın.
Dikkat: Yıkama işleminin tamamında, hidrolik sistemin hava emmesinden kaçınılmalıdır.

7.3.3.5 Dolum.

Yıkamanın ardından hidrolik devreyi doldurun, havasını alın ve seviyeyi kontrol edin.
Akışkanın hidrolik borular ile temas etmesinin  i melerine neden olabileceğini unutmayın.
Bunun yanı sıra, akışkanın deri ile temas etmesinin kızarıklığa veya tahri e neden olabileceğini unutmayın..
Bu işlemler esnasında KKT ( rn. koruyucu g zl k ve eldiven) kullanılması ayrıca tavsiye olunur.

7.3.3.6 Hizmete alma / kontrol.

“Bio” yağ düzenli bir davranış sergilemekle beraber, aşağıda belirtildiği üzere önceden belirlenen aralıklar ile bir numune olarak kontrol edilmesi şarttır:

KONTROL ARALIğI	NORMAL KULLANIM	YOğUN KULLANIM
1. KONTROL VADESİ	50 ÇALIŞMA SAATİNİN SONUNDA	50 ÇALIŞMA SAATİNİN SONUNDA
2. KONTROL VADESİ	500 ÇALIŞMA SAATİNİN SONUNDA	250 ÇALIŞMA SAATİNİN SONUNDA
3. KONTROL VADESİ	1000 ÇALIŞMA SAATİNİN SONUNDA	500 ÇALIŞMA SAATİNİN SONUNDA
MÜTEAKİP KONTROLLER	1000 SAAT VEYA 1 ÇALIŞMA YILI SONUNDA	500 SAAT VEYA 1 ÇALIŞMA YILI SONUNDA

Bu sayede akışkanın durumu sürekli olarak takip edilmekte, özelliklerinde bozulma meydana gelene kadar kullanılmasına imkan verilmektedir. Genelde, kirletici etkenlerin yokluğunda, yağın tamamı deği tirilmemekte ve sadece ekleme yapılmaktadır. Yağ numuneleri (asgari 500ml) sistem çalışma sıcaklığındayken alınmalıdır. Yeni ve temiz kapların kullanılması tavsiye olunur. Numuneler “bio” yağ tedarikçisine gönderilmelidir. Numunelerin nereye gönderileceği hakkında daha ayrıntılı bilgi için bölgenizde bulunan distribütör ile temasa geçilmelidir.

Analiz raporunun suretlerinin kontrol kayıt defterinde muhafaza edilmeleri zorunludur.

7.3.3.7 Karıştırma.

Diğer biyoçözünür yağlar ile karışımlar kabul edilmemektedir.

Madeni yağın aynı kullanıma uygun olması şartı ile madeni yağ artık miktarı, toplam dolum miktarının %5'ini aşmamalıdır.

7.3.3.8 Mikro filtreleme.

İkinci el makinelerde dönüşüm söz konusu olduğunda, biyoçözünür yağın sahip olduğu yüksek kirlilik çözme kabiliyeti göz önünde bulundurulmalıdır.

Dönüşümün ardından hidrolik sistemde arızalara neden olabilecek tortu dağılımlarının meydana gelmesi olasıdır. Ekstrem durumlarda conta yuvalarının yıkanması daha fazla sızıntıya yol açabilmektedir.

Arızaların ve yağ kalitesinin etkilenmesinin önlenmesi amacı ile dönüşümün ardından bir mikro filtreleme tesisatı ile hidrolik sisteminin filtrelenmesi tavsiye olunur.

7.3.3.9 Bertaraf etme.

Duygun ester olması nedeni ile biyoçözünür yağ hem ısı hem de maddi açıdan tekrar kullanılmaya uygundur. Dolayısıyla madeni bazı yağlar ile aynı bertaraf / geri kullanım olasılıklarına sahiptir. Yerel mevzuatın izin vermesi durumunda bahse konu yağın yakılması mümkündür. Yağın geri kullanılması, toplama alanında bertaraf etmeye ya da yakmaya tercih edilmelidir.

7.3.3.10 İkmal.

Yağ ikmali **SADECE** aynı ürün kullanılarak gerçekleştirilmelidir.

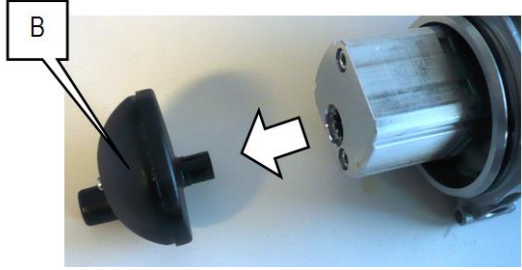
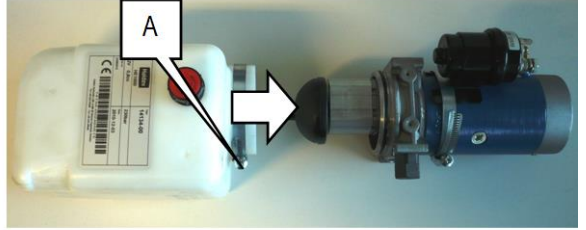
Not: azami su kirlenme değeri %0,1'dir.

7.3.4 Emiş filtresinin değiştirilmesi.

Modellerin tümü, deponun iç kısmına flanş ile tespit edilen emiş filtresi ile donatılmıştır. Bu filtrenin asgari iki yılda bir değiştirilmesi tavsiye olunur.

Deponun iç kısmında monte edilen emiş filtrelerinin değiştirilmesi için (bkz. şekil):

- 1) zemindeki kumanda panosu üzerindeki mantar düğmeye basarak makineyi kapatın;
- 2) elektro pompanın besleme kablolarını ve hidrolik hortumunu skn;
- 3) harici pompa ile hidrolik deposunu boşaltın;
- 4) mini üniteyi ihtiva eden kutunun altından müdahale ederek iki tespit vidasını skn ve bileşenler kutusundan çıkarın;
- 5) **A** vidasını kullanarak metal tespit kelepçesini gevşetin;
- 6) dışarıya doğru çekerek elektro pompayı depodan skn;
- 7) dışarıya doğru çekerek pompanın **B** filtresini skn, tiner ve rakordan üflenlen basınçlı hava jeti ile temizleyin ya da gerektiğinde filtreleme elemanını değiştirin;
- 8) ilk durumun tekrar tesis edilmesi amacı ile işlemleri ters sıra ile yürütün.



şEK.26

Filtrenin değiştirilmesinde, münhasıran Teknik Destek birimimiz ile temasa geçerek orijinal yedek parça kullanın. Kullanılmış yağı yeniden kullanmayın ve çevreye saçmayın, yürürlükteki mevzuata uygun olarak bertaraf edin. Filtre değiştirildikten sonra depodaki hidrolik yağ seviyesini kontrol edin.

7.3.5 Azami basınç vanasının etkinliğinin kontrolü

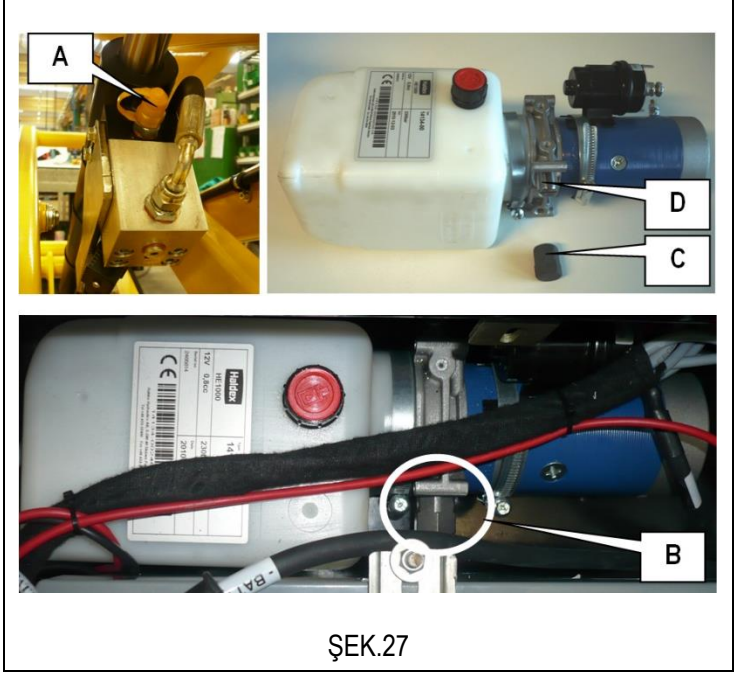
XP-XLP serisi kundağı motorlu havai platformların kaldırma devresinin üzerinde, tehlikeli aşırı basınç durumlarının önlenmesi amacı ile bir azami basınç vanası mevcuttur. Genelde işbu vana, makinenin tesliminden önce fabrikada kalibre edildiğinden herhangi bir ayara ihtiyaç duymamaktadır.

Sistemin kalibrasyonu aşağıda sıralanan durumlarda gereklidir:

- mini ünitenin değiştirilmesi durumunda
- sadece azami basınç vanasının değiştirilmesi durumunda.

Kaldırma devresi üzerindeki **azami basınç vanasını kontrol etmek için:**

- Asgari 200 bar skalaya sahip bir manometreyi ilgili **A** bağlantısına takın (1/4" BSP);
- Kumanda tuş takımını yere indirerek kaldırma manevrasını gerçekleştirin ve hareket sonunda devam edin;
- Tespit edilen basınç değerini kontrol edin. Doğru değer "Teknik özellikler" bölümünde belirtilmektedir.



Etkinliğini asgari bir kez kontrol edin.

Kaldırma devresi üzerindeki **azami basınç vanasını kalibre etmek için:**

- Asgari 200 bar skalaya sahip bir manometreyi ilgili **A** bağlantısına takın (1/4" BSP);
- **B** azami basınç vanasını bulunan ve gevşeterek **C** tıpasını sökün;
- Kumanda tuş takımını yere indirerek kaldırma manevrasını gerçekleştirin ve hareket sonunda devam edin;
- "Teknik özellikler" bölümünde belirtilen değeri elde edebilmek amacı ile **D** ayar vidasını kullanarak azami vana ayarını gerçekleştirin.
- Kalibrasyon tamamlandıktan sonra **C** tıpası aracılığı ile ayar vidasını tespit edin.



DİKKAT!

İŞLEMİN ÖNEMİNE BİNAEN MÜNHASIRAN UZMAN TEKNİK PERSONELE YAPTIRILMASI TAVSİYE OLUNUR.

7.3.6 Frenleme sistemlerinin ayarlanması ve etkinliklerinin kontrol edilmesi.

CP-XLP serisi makineler, makinenin park halinde olduğu durumlarda kullanılmak üzere çift fren sistemi ile donatılmıştır.

- Arka firdöndü tekerler üzerindeki pedallı frenleme sistemi;
- Ön sabit tekerler üzerindeki otomatik frenleme sistemi.

Her iki fren sisteminin işleyişi, asgari yılda bir kez olmak üzere kontrol edilmelidir.

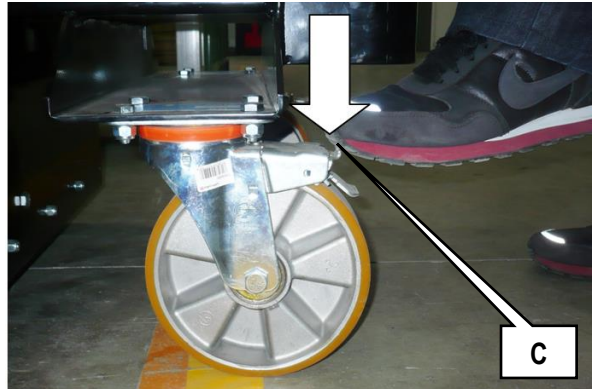
7.3.6.1 Pedallı frenler.

Bu frenlerin isteyerek tetiklenmesi, çalışma platformunun yükseltilmesinde önce makinenin park konumunda muhafaza edilmesine imkan vermektedir.

Pedallı fren sisteminin işleyişini kontrol etmek için:

- Platform tamamen alçak konumdayken düz bir zemine gelin ve **A** kolunu kullanarak her iki freni de devreye alın;
- Bu durumda (her iki fren de çekiliyken), **B** tutamaklarını iterek makinenin hareket ettirilmesi mümkün olmamalıdır;
- Makinenin kilitli olmaması ya da tutamakların itilmesi durumunda makinenin konumuna göre hareket etmeye meyilli olması halinde frenli teker desteklerinden bir tanesinin ya da her ikisinin de değiştirilmesi şarttır.
- Pedallı frenleri serbest bırakmak için **C** kolunu kullanın.

Frenli destek desteklerinin değiştirilmesinde, münhasıran Teknik Destek birimimiz ile temasa geçerek orijinal yedek parça kullanın.



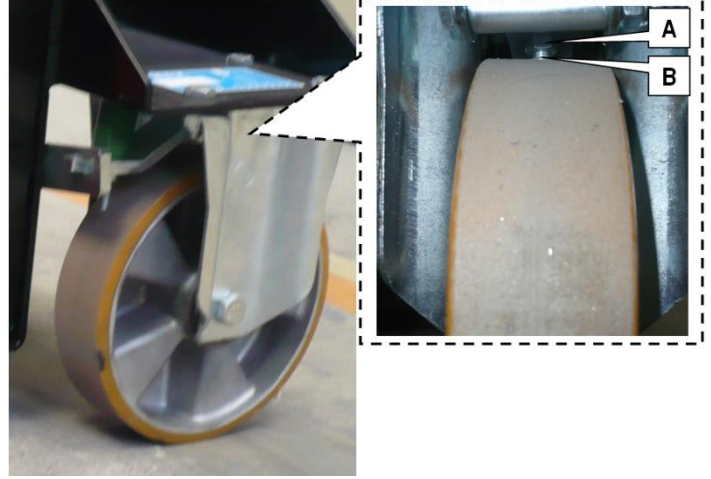
ŞEK:28

7.3.6.2 Otomatik frenler.

Çalışma platformu yükselmeye başladığı anda bu frenlerin otomatik olarak devreye girmekte ve operatöre irtifada bulunurken makinenin sabit kalmasını sağlamaktadır. Otomatik frenleme sisteminin müdahalesi operatörün pedallı fren sistemini devreye alma yükümlülüğünden kurtarmaz.

Otomatik fren sisteminin işleyişini kontrol etmek için:

- Platform tamamen indirilmiş olarak makineyi düz ve engelsiz bir zemin üzerine yerleştirin ve, pedallı fren sistemini çalıştırmadan, makinenin ilgili tutamaklar aracılığı ile hareket ettirebildiğinden emin olun.
- Kumanda tuş takımını yere indirerek çalışma platformunu yaklaşık olarak 0,5 m yükseltin;
- Bu durumda (her iki otomatik fren de çekiliyken - her iki pedallı fren devre dışıyken), **B** tutamaklarını iterek makinenin hareket ettirilmesi mümkün olmamalıdır;



ŞEK.29

- Makinenin kilitli olmaması ya da, tutamakların itilmesi halinde, makinenin konumunu terk etmeye meyilli olduğunun anlaşılması durumunda, fren sisteminin etkinliğinin ayarlanması ya da teknik desteğin çağırılması şarttır.

Frenleme sisteminin etkinliğini (makineyi durur vaziyette tutma kapasitesinin artırılması) için:

- Platform tamamen indirilmiş olarak makineyi düz ve engelsiz bir zemin üzerine yerleştirin, pedallı fren sistemini çalıştırın ve makinenin hareket etmediğinden emin olun.
- A** kontra tespit somununu gevşetin;
- B** frenleme pimini elle gevşetin ve tekerin yakınına götürün, tutamaklar aracılığı ile makinenin hareket ettirilmesinin hala mümkün olduğundan emin olun;
- Kumanda tuş takımını yere indirerek çalışma platformunu yaklaşık olarak 0,5 m yükseltin ve makinenin tamamen kilitli olduğundan emin olun;
- Frenleme sistemi etkin ise **A** kontra tespit somununu sıkın.



DİKKAT!

İŞLEMİN ÖNEMİNE BİNAEN MÜNHASIRAN UZMAN TEKNİK PERSONELE YAPTIRILMASI TAVSİYE OLUNUR.

7.3.7 Eğim ölçer etkinlik kontrolü.



DİKKAT!

Genelde eğim ölçer, değiştirilmesinin haricinde herhangi bir ayara ihtiyaç duymamaktadır. Bu bileşenin değiştirilmesi ve ayarlanması için gerekli olan teçhizat, bahse konu işlemlerin uzman personele mahsus olmasını sağlar.

İŞLEMİN ÖNEMİNE BİNAEN MÜNHASIRAN UZMAN TEKNİK PERSONELE YAPTIRILMASI TAVSİYE OLUNUR.

Genelde (şekilde gösterilen) eğim ölçer, makinenin tesliminden önce fabrikada kalibre edildiğinden herhangi bir ayara ihtiyaç duymamaktadır.

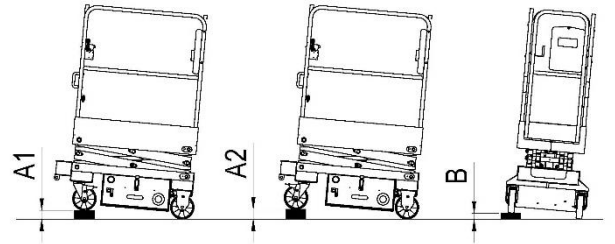
Bahse konu tertibat temel arabanın üzerinde yer almakta olup arabanın eğimini kontrol etmektedir. Arabanın limitin ötesinde eğilmesi durumunda:

- 1) kaldırmayı devre dışı bırakır;
- 2) ikaz tertibatı aracılığı ile (bkz. "Kullanım modu") dengesizliği haber verir.

Eğim ölçer eğimi, iki eksene (X;Y) göre kontrol etmektedir; eşit yatay ve yanal denge sınırları bulunan bazı modellerde kontrol, sadece bir eksene (X ekseni) göre yapılmaktadır.

Eğim ölçeri **yanal eksene** (genellikle **X ekseni**) göre kontrol etmek için:

- iki sağ ya da sol yan tekerin altına (B+ 5mm) ölçüsüne sahip bir kalınlığını üzerine getirecek şekilde makineyi hareket ettirin (bkz. aşağıdaki tablo)
- sesli ikazın tetiklenmesini 3 saniye bekleyin (müdahale gecikmesi fabrikada ayarlanmaktadır);
- alarm devreye girmezse TEKNİK DESTEĞE BAŞVURUN



ŞEK.30

Etkinliğini aşgari bir kez kontrol edin.

KALINLIKLAR	XP4 E	XP5 E	XLP5 E
AR	XP4 E DUAL	XP5 E DUAL	XLP5 E DUAL
A1/A2 [mm]	22 / 25	22 / 25	22 / 25
B [mm]	15	15	11

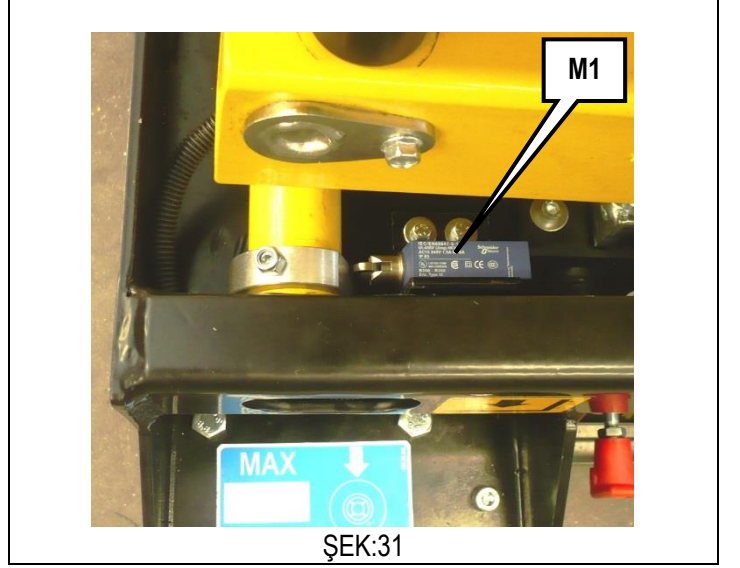


DİKKAT! A1, A2 ve B kalınlıklarının ölçüleri, "TEKNİK ÖZELLİKLER" tablosunda belirtilmiş olan izin verilebilir azami eğim değerlerini esas almaktadır. Eğim ölçerin kalibrasyonu esnasında kullanılır.

7.3.8 M1 mikro anahtarının etkinlik kontrolü.

Mikro anahtar **M1** iniş hareketini, makas uçları arasındaki dikey mesafe 100 mm'nin üzerinde olduğu bir konumda otomatik olarak durdurmaktadır. Platformun yanında bulunan operatör, ezilme riski taşıyan alanın yakınlarında kimsenin bulunmadığından emin olmalı ve akabinde için komutuna devam etmemdir (bkz. "Kaldırma ve indirme" bölümü).

Etkinliğini asgari bir kez kontrol edin.



ŞEK:31

7.4 Akü.

Akü, makinenin çok önemli bir parçasıdır. Zaman içinde etkinliğinin muhafaza edilmesi ömrünün uzatılması, sorunların asgariye indirilmesi ile makine işletim maliyetlerinin düşürülmesi açısından temel öneme sahiptir. STANDART makine bir GEL aküsüne sahip olup, aşağıda verilen yönergeler münhasıran bu akü türünü ilgilendirmektedir.

7.4.1 Genel uyarılar.

- Yeni aküler söz konusu olduğunda, şarj etmeden önce akü boş bildirimini beklemeyin; ilk 4/5 defa boyunca aküleri 3 ya da 4 saatlik kullanımın ardından doldurun.
- Akülerin yeni olması durumunda bunların performansı, yaklaşık on şarj ve boşalma döngüsünün ardından azami noktaya ulaşmaktadır.
- GEL mühürlü akü şarj sırasında gaz yaymadığından, şarj işlemlerinin gerçekleştirileceği özel ortamlara ihtiyaç duyulmamaktadır.
- Şarj cihazını elektrik şebekesine bağlamak için boyu 5 metreyi aşan uzatmalar kullanmayın.
- Uygun kesite sahip (asgari 3x2,5 mm²) bir elektrik kablosu kullanın.
- Sarı haldeki kabloları kullanmayın.
- Akülere serbest alevler ile yaklaşmayın.
- Geçici ya da anormal elektrik bağlantılarını tesis etmeyin.
- Bağlantı uçları sıkı olmalı ve üzerlerinde tortu bulunmamalıdır. Kabloların yalıtkan kısımları iyi durumda olmalıdır.
- Anti statik bez kullanarak aküyü temiz, kuru ve oksitlenme ürünlerinden uzak tutun.
- Akünün üzerine alet veya başka herhangi bir metal cisim koymayın.

7.4.2 Akü bakımı.

- Mühürlü GEL aküsü herhangi özel bir bakım gerektirmemektedir.
- Akü şarj işlemi takip eden paragraflarda verilen yönergelerle uygun olarak yürütülmelidir.
- Dikkatle yapılan bir temizlik, elektrik yalıtımını korur, akülerin düzgün çalışmasını ve uzun ömürlü olmalarını sağlar.
- Akülerden kaynaklanan çalışma anormallikleri durumunda, doğrudan müdahaleden kaçının ve Teknik Destek birimi ile temasa geçin.
- Makine kullanılmadığı zamanlarda aküler otomatik olarak boşalır (otomatik deşarj). Akünün işlevselliğini tehlikeye düşürmemek amacı ile asgari ayda bir olmak üzere şarj edilmelidir.
- Makinenin kullanılmadığı dönemlerde akülerin otomatik olarak deşarj olmalarını önlemek amacı ile, sıcaklığı 30°C'nin altında buluna ortamlarda makineyi kapatın ve ana güç konektörünü daima ayırın.

7.4.3 Akünün şarj edilmesi.

Akü şarj cihazını münhasıran, aşağıda özelliklere sahip olan ve yürürlükte bulunan mevzuatın öngördüğü tüm koruma tertibatına sahip bir elektrik şebekesine bağlayın:

- Besleme gerilimi 100V ile 240V arası
- Frekans 50÷60 Hz.
- Etkin topraklama hattı.
- Manyeto termik ve diferansiyel şalter ("devre kesici")

Ayrıca:

- Şarj cihazını elektrik şebekesine bağlamak için boyu 5 metreyi aşan uzatmalar kullanmayın.
- Uygun kesite sahip (asgari 3x2,5 mm²) bir elektrik kablosu kullanın.
- Sarılı haldeki kabloları kullanmayın.

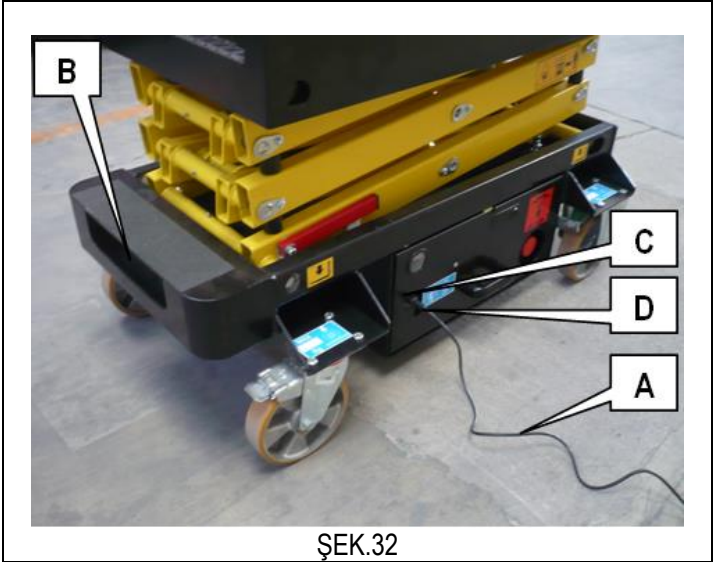


YASAKLAR:

Yukarıdaki özellikleri haiz olmayan elektrik şebekeleri ile olan bağlantılar.
Yukarıda zikredilen yönergelerle uyulmaması durumunda akü şarj cihazının gereğince çalışmamasına ve garanti kapsamında bulunmayan arızaların meydana gelmesine neden olabilir.

Akü şarj cihazını kullanmak için aşağıdaki prosedürü uygulayın:

- Platformun STOP düğmesine basın;
- **A** besleme kablosunu **B** alet kutusundan alın;
- Besleme kablosunun konektörünü akü şarj cihazının **C** prizine takın;
- Kablonun fişini, yukarıda zikredilen özelliklere sahip bir akım prizine takın.
- **D** göstergesi aracılığı ile akü şarj cihazının bağlantı durumunu kontrol edin. Yanması durumunda bağlantının gerçekleştiğine ve şarjın başladığına işaret eder. Işıklı ledlerin rengi ve çalışma şekli, şarj aşamasına işaret eder (bkz. aşağıda yer alan tablo). Akü şarj cihazının çalışması ile birlikte makinenin kumanda sistemi otomatik olarak devre dışı kalır.



ŞEK.32

BİLDİRİM	TANIM
Birkaç saniye boyunca yanıp sönen kırmızı led	Akü şarj cihazı otomatik tanı aşaması - sadece Pb-Asitli aküler için
Birkaç saniye boyunca yanıp sönen yeşil led	Akü şarj cihazı otomatik tanı aşaması - sadece GEL aküler için
Yanan kırmızı led	Şarjın birinci ve ikinci aşamasına işaret eder
Yanan sarı led	Şarj aşamasının dengeleme safhasına işaret eder
Yanan yeşil led	Şarj işleminin bittiğine işaret eder; tampon şarj etkin



Besleme kablosunun elektrik şebekesine takılması durumunda akü şarj cihazı otomatik olarak devreye girer.

Akü şarj cihazının devreye girmesi ile makine otomatik olarak devre dışı bırakılır.

Şarj cihazının beslemesini kesmek için kabloyu elektrik şebekesinden ayırın.



DİKKAT!

Makineyi kullanmadan önce akü şarj cihazının akım prizinin ayrılmış olduğundan emin olun.

7.4.4 Akü şarj cihazı: arıza bildirimi

Önceki paragrafta tarif edilen ve akü şarj cihazının göstergesinde yer alan LED'in yanıp sönmesi, alarm durumuna işaret eder:

BİLDİRİM	SORUN	ÇÖZÜM
Yanıp sönen sarı led	Akü ile bağlantı yok Akü bağlantıları ters çevirin	Akü bağlantılarını kontrol edin
Yanıp sönen kırmızı led	Güvenlik zaman ölçeri aşıldı Dahili kısa devre	Tüm bağlantıları kontrol edin Akünün bağlantısının şarj aşamasında kopmadığından emin olun Aküyü kontrol edin Akü şarj cihazını değiştirin

7.4.5 Akülerin değiştirilmesi



Eski aküleri, münhasıran aynı gerilim, kapasite, ebat ve kütle özelliklerine sahip yenileri ile değiştirin. Aküler üretici tarafından onaylanmış olmalıdır.



Kullanımdan sonra aküleri çevreye saçmayın, kullanım ülkesinin yürürlükte bulunan mevzuatına uyun.



İŞLEMİN ÖNEMİNE BİNAEN MÜNHASIRAN UZMAN TEKNİK PERSONELE YAPTIRILMASI TAVSİYE OLUNUR.

TEKNİK DESTEK İLE TEMASA GEÇİN

8 . MARKALAR VE SERTİFİKALAR.

İşbu kılavuzda tarif edilen kundağı motorlu havai platform modelleri, 2006/42/EC Direktifi ve müteselsil değişikliklere binaen CE testine tabi tutulmuştur. Bahse konu sertifikalandırma işlemini gerçekleştirin kurum:

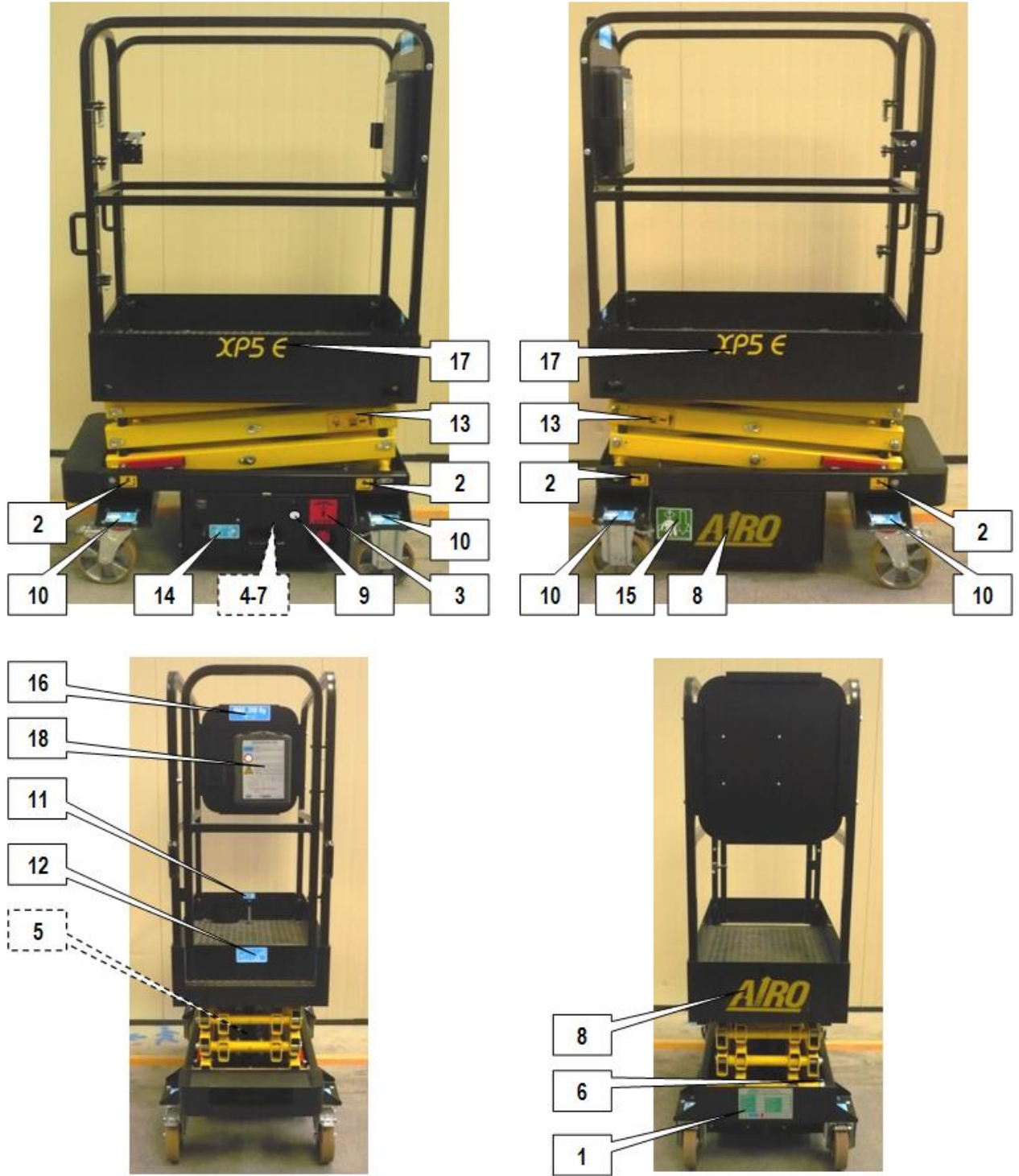
ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia – BO (İtalya)	
---	--

Yürütülen test, makinenin üzerinde CE işaretini taşıyan plakanın tatbik edilmesi ve işbu kılavuzun refakatinde bulunan uygunluk beyanı ile tescil edilmiştir.

9. PLAKALAR VE ETİKETLER.

STANDART ETİKET KODLARI

POZ.	KOD	TANIM	MİKTAR
1	001.10.024	AIRO TESCİL PLAKASI	1
2	001.10.060	KALDIRMA NOKTASI ETİKETİ	4
3	001.10.098	STOP ETİKETİ I-D-F-NL-B-GB	1
4	001.10.109	EV4 ETİKETİ	1
5	001.10.110	EV5 ETİKETİ	1
6	001.10.121	M1 ETİKETİ	1
7	001.10.150	"46" TİPİ YAĞ ETİKETİ I-D-F-NL-B-G-PL	1
8	001.10.173	AIRO SARI ETİKETİ 300X140	2
9	001.10.180	MÜTEAKİP KONTROL ETİKETİ	1
10	001.10.243	"BEHER TEKER AZAMI YÜK" ETİKETİ	4
11	035.10.007	EMNİYET KEMERİ BAĞLAMA ETİKETİ	1
12	037.10.007	EVRENSEL İÇ MEKAN MAKİNELERİ ETİKETİ	1
13	045.10.003	EL TEHLİKESİ+BEKLEMEK YASAKTIR ETİKETİ	2
14	045.10.011	AKÜ ŞARJ CİHAZI FİŞİ ETİKETİ	1
15	045.10.013	MANÜEL İNDİRME ETİKETİ (SEMBOLLER)	1
16	063.10.005	250 KG KAPASİTE ETİKETİ (1 KİŞİ)	1
17	063.10.006	ETİKET XP4 VE SARI	2
	063.10.001	ETİKET XP5 VE SARI	
	063.10.002	ETİKET XLP5 VE SARI	
18	001.10.001	AIRO UYARI PLAKASI İTALYANCA	1
	001.10.022	AIRO UYARI PLAKASI İNGİLİZCE	
	001.10.029	AIRO UYARI PLAKASI FRANSIZCA	
	001.10.035	AIRO UYARI PLAKASI FLAMANCA	
	001.10.040	AIRO UYARI PLAKASI ALMANCA	
	001.10.055	AIRO UYARI PLAKASI RUSÇA	
	001.10.083	AIRO UYARI PLAKASI İSVEÇÇE	
	001.10.188	AIRO UYARI PLAKASI LEHÇE	
	001.10.206	AIRO UYARI PLAKASI HIRVATÇA	
	001.10.235	AIRO UYARI PLAKASI RUMENCE	
	001.10.236	AIRO UYARI PLAKASI NORVEÇÇE	
	001.10.246	AIRO UYARI PLAKASI BREZİLYA PORTEKİZCESİ	



ŞEK.29

10. KONTROL KAYIT DEFTERİ.

Kontrol kayıt defteri, 2006/42/CE sayılı makine Direktifinin 1 numaralı ekine istinaden platformun kullanıcılarına verilmektedir. İşbu defter teçhizatın ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmeli, nihai hurdaya çıkma aşamasına kadar tüm faydalı ömrü boyunca makineye refakat etmelidir.

Kayıt defteri, öngörülen şemaya uygun olarak, makinenin faydalı ömrünü ilgilendiren ve aşağıda belirtilen olayları kayıt altına almakta kullanılır:

- Kontrolden sorumlu kurum tarafından zorunlu periyodik kontroller (İtalya'da ASL ya da ARPA).
- Yapının, makinenin ve koruma ile güvenlik sistemlerinin işleyişlerinin doğruluğunu kontrol etmeye yönelik periyodik denetimler. Bahse konu kontroller makinenin sahibi olan şirketin güvenlik sorumlusuna ait olup belirtilen **vade dahilinde** gerçekleştirilmelidir.
- Mülkiyet devirleri. İtalya'da alıcı, makinenin kurulduğunu yetkili INAIL departmanına bildirmekle mükelleftir.
- Olağandışı bakım işlemleri ile makinenin önemli bileşenlerinin değiştirilmesi.

YETKİLİ KURUM TARAFINDAN YÜRÜTÜLECEK ZORUNLU PERİYODİK KONTROLLER

[illegible]

MAL SAHİBİ TARAFINDAN YÜRÜTÜLECEK ZORUNLU PERİYODİK KONTROLLER

YAPISAL KONTROL		YÜRÜTÜLECEK İŞLEMLERİN TARİFİ	
GÖRSEL KONTROL		Tırabzanların, koşum bağlantı noktalarının, olası erişim merdiveninin bütünlüklerinin kontrolü; kaldırma yapısının durumu (özellikle de eklem yerlerindeki ve kaldırma silindirlerinin tespit noktalarındaki kaynaklar); pas, yağ sızıntıları; yapısal pimlerin stop sistemleri.	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			
BORU VE KABLO DEFORMASYONLARI		Özellikle eklem noktalarında boru ve kabloların bariz kusurlar ihtiva etmediğinden emin olun. Ayda bir yapılacak işlem. Aylık uygulamanın belirtilmesi zorunlu değildir ancak asgari yılda bir kez diğer işlemler ile birlikte kaydedilmelidir.	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

MAL SAHİBİ TARAFINDAN YÜRÜTÜLECEK ZORUNLU PERİYODİK KONTROLLER

YAPISAL KONTROL		YÜRÜTÜLECEK İŞLEMLERİN TARİFİ	
ÇEŞİTLİ AYARLAR		Bkz. bölüm 7.3.1	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

GRESLEME		Bkz. bölüm 7.3.2 Ayda bir yapılacak işlem. Aylık uygulamanın belirtilmesi zorunlu değildir ancak asgari yılda bir kez diğer işlemler ile birlikte kaydedilmelidir.	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

MAL SAHİBİ TARAFINDAN YÜRÜTÜLECEK ZORUNLU PERİYODİK KONTROLLER

İŞLEVSEL KONTROL		YÜRÜTÜLECEK İŞLEMLERİN TARİFİ	
HİDROLİK DEPO YAĞ SEVİYESİ KONTROLÜ		Bkz. bölüm 7.3.3 Ayda bir yapılacak işlem. Aylık uygulamanın belirtilmesi zorunlu değildir ancak asgari yılda bir kez diğer işlemler ile birlikte kaydedilmelidir.	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			
AZAMI BASINÇ VANASININ KALİBRASYON KONTROLÜ.		Bkz. bölüm 7.3.5	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

MAL SAHİBİ TARAFINDAN YÜRÜTÜLECEK ZORUNLU PERİYODİK KONTROLLER

AKÜNÜN DURUMU.

Bkz. bölüm 7.4

Günlük yapılması gereken işlem. Günlük uygulamanın belirtilmesi zorunlu değildir ancak asgari yılda bir kez diğer işlemler ile birlikte kaydedilmelidir.

	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

GÜVENLİK SİSTEMİ KONTROLÜ

YÜRÜTÜLECEK İŞLEMLERİN TARİFİ

EĞİM ÖLÇER ETKİNLİK KONTROLÜ.

Bkz. bölüm 7.3.7

	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

MAL SAHİBİ TARAFINDAN YÜRÜTÜLECEK ZORUNLU PERİYODİK KONTROLLER

İŞLEVSEL KONTROL		YÜRÜTÜLECEK İŞLEMLERİN TARİFİ	
HİDROLİK DEPODAKİ YAĞIN TOPTAN DEĞİŞİMİ (İKİ YILDA BİR)		Bkz. bölüm 7.3.3	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
2. YIL			
4. YIL			
6. YIL			
8. YIL			
10. YIL			
HİDROLİK FİLTRE DEĞİŞİMİ (İKİ YILDA BİR)		Bkz. bölüm 7.3.4	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
2. YIL			
4. YIL			
6. YIL			
8. YIL			
10. YIL			

MAL SAHİBİ TARAFINDAN YÜRÜTÜLECEK ZORUNLU PERİYODİK KONTROLLER

GÜVENLİK SİSTEMİ KONTROLÜ		YÜRÜTÜLECEK İŞLEMLERİN TARİFİ	
FREN SİSTEMİ ETKİNLİK KONTROLÜ: PEDALLI FRENLER		Bkz. bölüm 7.3.6.1	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

GÜVENLİK SİSTEMİ KONTROLÜ		YÜRÜTÜLECEK İŞLEMLERİN TARİFİ	
FREN SİSTEMİ ETKİNLİK KONTROLÜ: OTOMATİK FRENLER		Bkz. bölüm 7.3.6.2	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

MAL SAHİBİ TARAFINDAN YÜRÜTÜLECEK ZORUNLU PERİYODİK KONTROLLER

GÜVENLİK SİSTEMİ KONTROLÜ

YÜRÜTÜLECEK İŞLEMLERİN TARİFİ

İŞLEYİŞ KONTROLÜ M1 MİKRO ANAHTARI

Bkz. bölüm 7.3.8

	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

PLAKA VE ETİKETLERİN KONTROLÜ

Bkz. Bölüm 9 Ana yönergelerin özetlendiği, platformun üzerinde bulunan alüminyum plakanın okunurluğunu; platform kapasite etiketlerinin varlığını ve okunurluklarını; platform ve zemin kumanda panolarının etiketlerinin okunurluklarını kontrol edin.

	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

MAL SAHİBİ TARAFINDAN YÜRÜTÜLECEK ZORUNLU PERİYODİK KONTROLLER

ACİL DURUM TERTİBATININ KONTROLÜ		YÜRÜTÜLECEK İŞLEMLERİN TARİFİ	
MANÜEL ACİL DURUM İNDİRME KONTROLÜ		Bkz. bölüm 5.8	
	TARİH	DÜŞÜNCELER	İMZA + KAŞE
1. YIL			
2. YIL			
3. YIL			
4. YIL			
5. YIL			
6. YIL			
7. YIL			
8. YIL			
9. YIL			
10. YIL			

MÜLKİYET DEVİRLERİ

İLK MAL SAHİBİ

ŞİRKET	TARİH	MODEL	SERİ NUMARASI	TESLİMAT TARİHİ

AIRO – Tigieffe S.r.l.

MÜTEAKİP MÜLKİYET DEVİRLERİ

ŞİRKET	TARİH

Yukarıda belirtilen tarih itibari ile bahse konu makinenin teknik, boyut ve işlevsel özelliklerinin asıllarına uygun oldukları ve olası değişikliklerin işbu kayıt defterinde belgelendikleri tasdik olunur.

SATICI

ALICI

MÜTEAKİP MÜLKİYET DEVİRLERİ

ŞİRKET	TARİH

Yukarıda belirtilen tarih itibari ile bahse konu makinenin teknik, boyut ve işlevsel özelliklerinin asıllarına uygun oldukları ve olası değişikliklerin işbu kayıt defterinde belgelendikleri tasdik olunur.

SATICI

ALICI

MÜTEAKİP MÜLKİYET DEVİRLERİ

ŞİRKET	TARİH

Yukarıda belirtilen tarih itibari ile bahse konu makinenin teknik, boyut ve işlevsel özelliklerinin asıllarına uygun oldukları ve olası değişikliklerin işbu kayıt defterinde belgelendikleri tasdik olunur.

SATICI

ALICI

MÜTEAKİP MÜLKİYET DEVİRLERİ

ŞİRKET	TARİH

Yukarıda belirtilen tarih itibari ile bahse konu makinenin teknik, boyut ve işlevsel özelliklerinin asıllarına uygun oldukları ve olası değişikliklerin işbu kayıt defterinde belgelendikleri tasdik olunur.

SATICI

ALICI

MÜTEAKİP MÜLKİYET DEVİRLERİ

ŞİRKET	TARİH

Yukarıda belirtilen tarih itibari ile bahse konu makinenin teknik, boyut ve işlevsel özelliklerinin asıllarına uygun oldukları ve olası değişikliklerin işbu kayıt defterinde belgelendikleri tasdik olunur.

SATICI

ALICI

ÖNEMLİ ARIZALAR

TARİH	ARIZA AÇIKLAMASI	ÇÖZÜM

KULLANILAN YEDEK PARÇALAR		TANIM
KOD	MİKTAR	

SERVİS

GÜVENLİK SORUMLUSU

TARİH	ARIZA AÇIKLAMASI	ÇÖZÜM

KULLANILAN YEDEK PARÇALAR		TANIM
KOD	MİKTAR	

SERVİS

GÜVENLİK SORUMLUSU

ÖNEMLİ ARIZALAR

TARİH	ARIZA AÇIKLAMASI	ÇÖZÜM

KULLANILAN YEDEK PARÇALAR		TANIM
KOD	MİKTAR	

SERVİS

GÜVENLİK SORUMLUSU

TARİH	ARIZA AÇIKLAMASI	ÇÖZÜM

KULLANILAN YEDEK PARÇALAR		TANIM
KOD	MİKTAR	

SERVİS

GÜVENLİK SORUMLUSU

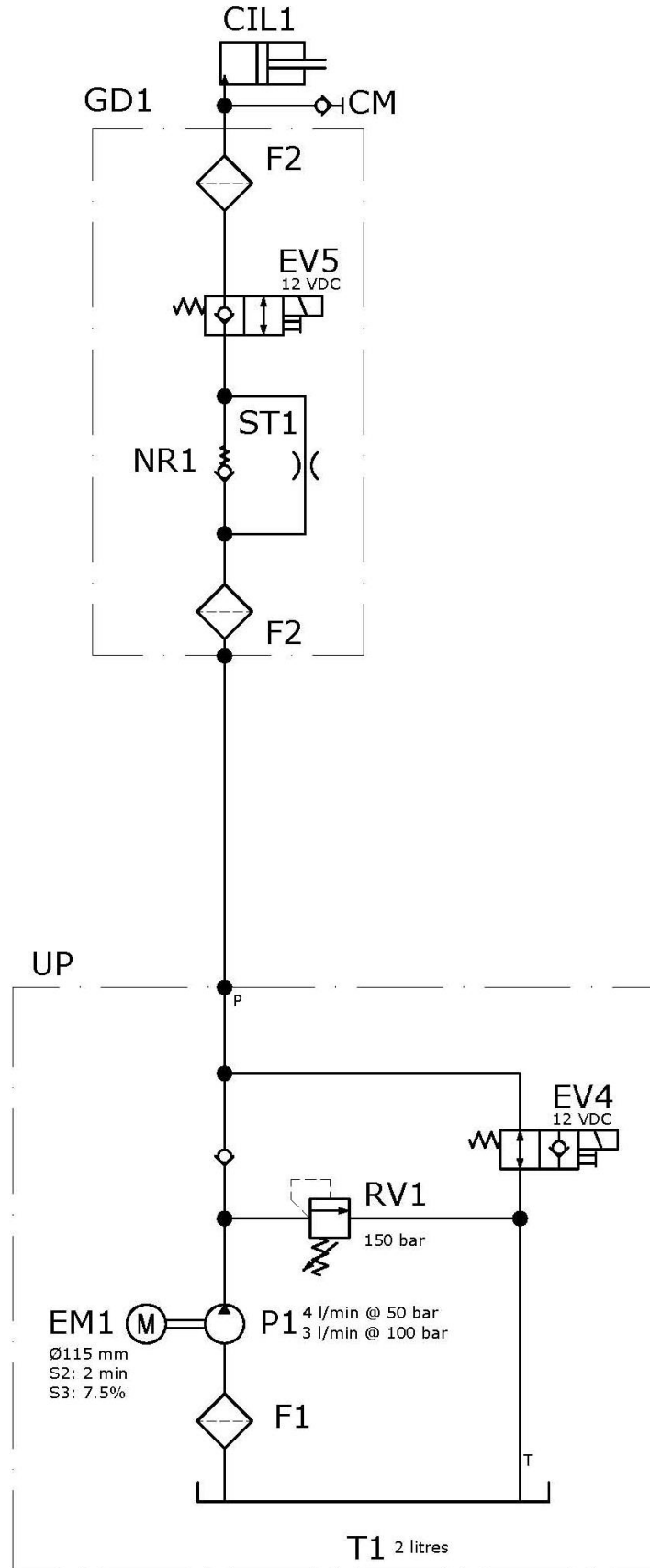
11. STANDART MAKİNELERE AİT ELEKTRİK ŞEMASI

AV1	HAREKET SESLİ İKAZ TERTİBATI
AV2	EĞİM ÖLÇER SESLİ İKAZ TERTİBATI
BATT	AKÜ
BC	ELEKTRONİK AKÜ ŞARJ CİHAZI
EV4	KALDIRMA ELEKTRO VANASI
EV5	ALÇALTMA ELEKTRO VANASI
F1	GÜÇ SİGORTASI
F2	SİGORTA
INCL	EĞİM ÖLÇER
M	ELEKTRO POMPA
M1	MİKRO ANAHTAR
V-HR	SAAT SAYACI-VOLTMETRE
PR	BASINÇ ÖLÇER (İSTEĞE BAĞLI)
R1	EĞİM ALARM RÖLESİ
SP0	ACİL DURUM STOPU GÜÇ ŞALTERİ
SP1	PLATFORM ÜZERİNDEKİ ACİL DURUM STOP DÜĞMESİ
SW1	YÜKSELME KOMUTU
SW2	ALÇALMA KOMUTU
T1	ZAMANLI RÖLE
TLR	ELEKTRO POMPA UZAKTAN KUMANDA ŞALTERİ

12. STANDART MAKİNELER HİDROLİK ŞEMASI

CIL1	KALDIRMA SİLİNDİRİ
CM	MANOMETRE HIZLI BAĞLANTISI
EM1	ELEKTRİKLİ MOTOR
EV4	KALDIRMA ELEKTRO VANASI
EV5	ALÇALMA ELEKTRO VANASI
F1	EMİŞ FİLTRESİ
F2	ALÇALMA KOMUTU FİLTRESİ
GD1	ENTEGRE GRUP
NR1	İNİŞ HATTI TEK YÖNLÜ VANASI
P1	DİŞLİ POMPA
RV1	GENEL AZAMİ BASINÇ VANASI
ST1	İNİŞ HATTI DARALTICISI
T1	YAĞ DEPOSU
UP	HİDROLİK MERKEZ ÜNİTE

SOLLEVAMENTO (LIFTING)



13. CE UYGUNLUK BEYANI ÖRNEĞİ



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 - 42045 LUZZARA (RE)

TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС
2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erkläre hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaro bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляю, что изделие:
--	--	---	--	---	---

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elevatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Año - Год
XP4 E - XP4 E DUAL	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE и сертифицированной модели из:
--	---	---	---	---	--

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)

N. di identificazione 0303

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

XXXXXXXXXX

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2015 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Data

Wang Kai

(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO

Kullanım ve Bakım - XP - XLP Serisi

Sayfa 75



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 - 42045 LUZZARA (RE)

TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITÉ - EG KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС
2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация
-------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------	----------------------	-------------------------

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:	Erkläre hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляю, что изделие:
--	--	---	--	--	---

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elevatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотных работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Año - Год
XP5 E - XP5 E DUAL	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE y el modelo certificado por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE и сертифицированной модели из:
--	---	---	---	---	--

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)

N. di identificazione 0303

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numéro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:
---	--	--	--	---	---

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5854

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguientes normas:	и со следующими нормами:
------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	----------------------------	--------------------------

EN 280:2015 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen aufzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.
--	--	--	--	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

Wang Kai
(Il legale rappresentante - The legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 - 42045 LUZZARA (RE)

TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITÉ - EG KONFORMITÄTSEKLÄRUNG - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD - ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС
2006/42/CE

Dichiarazione originale | Original Declaration | Déclaration Originale | Originalerklärung | Declaración Original | Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir - Nosotros - мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto: | Declare under our exclusive responsibility that the product: | Déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit: | Erkläre hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt: | Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto: | Под нашу исключительную ответственность заявляю, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elevatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ - Modelo - Модель	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr - Año - Год
XLP5 E - XLP5 E DUAL	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e al modello certificato da: | To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE and with the model certified by: | Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE et au modèle certifié par: | Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE Richtlinien und dem von: | Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE y el modelo certificado por: | К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE и сертифицированной модели из:

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)

N. di identificazione 0303

con il seguente numero di certificazione: | with the following certification number: | avec le numéro de certification suivant: | Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer: | con el siguiente número de certificación: | со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer - N° de certificado - Номер Сертификата

M.0303.15.5855

e alle norme seguenti: | and with the following standards: | et aux normes suivantes: | die Erklärung entspricht den folgenden Normen: | y a las siguientes normas: | и со следующими нормами:

EN 280:2015 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico. | The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File. | Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique. | Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen. | El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico. | Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

Wang Kai
(Il legale rappresentante - The legal representative)





Piattaforme Aeree Semoventi / Self-Propelled Aerial Platforms

A series of horizontal lines for writing, consisting of 30 lines in total, spaced evenly down the page.



AIRO, TIGIEFFE SRL şirketinin bir şubesidir.
Via Villasuperiore, 82 - 42045 Luzzara (RE) ITALIA-
☎ +39-0522-977365 - 📠 +39-0522-977015
WEB: www.airo.com – e-mail: info@airo.com