

Kullanma kılavuzu



DİZEL EKLEMLİ PLATFORMLAR

HA120PX - HA16X
HA16PX - HA18PX
HA16SPX - HA18SPX -
HA20PX - HA260PX

2420332370

HAZİRAN 2013

TR

ACARLAR Haulotte



Handwritten marks and symbols on the right edge of the page, including a small sketch of a hand and some illegible characters.

DİZEL EKLEMLİ PLATFORMLAR



Kullanma Kılavuzu
DİZEL EKLEMLİ
PLATFORMLAR

HA120PX - HA16X
HA16PX - HA18PX HA16SPX -
HA18SPX - HA20PX - HA260PX

Üretici Firma | **Haulotte**

Haulotte Group
 La Peronniere, BP 9, 42152
 L'Horme Fransa
 Tel : +33 (0)4 77 29 24 24
 Fax : +33 (0)4 77 29 43 95
 www.haulotte.com
 haulotte@haulotte.com

**Türkiye ve
Türki Cumhuriyetler
Genel Distribütörü**

Anadolu Mah, Kanuni Cad. No.30
 Orhanlı Beldesi 34956 Tuzla - İstanbul
Tel : 0216 581 49 49
Fax : 0216 581 49 99
 www.acarlarmakine.com
 info@acarlarmakine.com

**Türkiye
Yetkili Servis
(Bakım, Oranım, Yedek Parça**

Anadolu Mah, Kanuni Cad. No.30
 Orhanlı Beldesi 34956 Tuzla - İstanbul
Teknik Çağrı : 0533 602 09 06
Tel : 0216 581 49 49
Fax : 0216 581 49 99
 www.acarlarmakine.com
 info@acarlarmakine.com
 teknikservis@acarlarmakine.com

1 - Kullanma kılavuzu	7
2 - Satış Sonrası Hizmetler	7
3 - Uyumluluk	8
4 - HAULOTTE Services® iletişim bilgileri	9

A

GÜVENLİK TEDBİRLERİ

1 - Tavsiyeler	11
1.1 - Kullanma kılavuzu	11
1.2 - Kullanılan semboller	11
1.3 - Etiket renkleri	12
2 - Kullanım öncesi talimatları	13
2.1 - Genel talimatlar	13
2.2 - Özel talimatlar	13
3 - Kullanma talimatları	14
3.1 - Yasaklar	14
3.2 - Olası riskler	15
3.2.1 - Komut sistemi arızası riski	15
3.2.2 - Düşme riski	15
3.2.3 - Elektrik çarpması riski	16
3.2.4 - Kontrolsüz hareket ve devrilme riski	16
3.2.5 - Yanma ve patlama riski	18
3.2.6 - Ezilme ve çarpışma riski	18
3.2.7 - Kimyasal tehlikeler	18

B

TARAFLARIN SORUMLULUKLARI

1 - Makine sahibinin (veya kiralayanın) sorumlulukları	19
2 - İşverenin sorumlulukları	19
3 - Eğitmenin sorumlulukları	19
4 - Operatörün sorumlulukları	19
5 - Kontrol ve bakım	20

C

MAKİNE DÜZENİ

1 - Tanımlama	21
2 - Ana parçalar	22
3 - Güvenlik cihazları	28
3.1 - Döner tabla dönüş pimi	28
3.2 - Sürgülü (veya döndürülen) orta kılavuz rayı	30
3.3 - Tespitleme noktası	30
4 - Etiketler	31
4.1 - Sınıflandırma planı	31

İÇİNDEKİLER

4.1.1 -	Kırmızı etiketler	31
4.1.2 -	Turuncu etiketler	34
4.1.3 -	Sarı etiketler	35
4.1.4 -	Diğer etiketler	36
4.1.5 -	Yeşil etiketler	38
4.1.6 -	Mavi etiketler	38
4.2 -	Tanımlama	39

5 - Kontrol kutuları 56

5.1 -	Zemin kontrol kutusu - Acil durum kontrol paneli 56
5.2 -	Platform kontrol kutusu 62

D

ÇALIŞMA PRENSİBİ

1 - Açıklama 69

2 - Güvenlik cihazları 69

2.1 -	Kumandaların etkinleştirilmesi	69
2.2 -	Sürüş hızı	69
2.3 -	Hareket hızı	69
2.4 -	Uzunluk ve açı sensörleri	70
2.5 -	Entegre elektronik sistemler	70
2.6 -	Çalışma sıcaklığı termostati için alan	70
2.7 -	Dahili arızanın tespiti	71
2.8 -	Motorun otomatik olarak devreden çıkması	71
2.9 -	Platformda yük sınırlama (mevcutsa)	71
2.10 -	Şasi eğimi	71
2.11 -	Yarıçap sınırlaması	72
2.12 -	Sürüş sesli uyarısı	72

E

SÜRÜŞ

1 - Tavsiyeler 73

2 - Kullanım öncesi kontroller 73

2.1 -	Görsel kontroller	73
2.1.1 -	Genel mekanik fonksiyonlar	73
2.1.2 -	Çevre	75
2.2 -	Fonksiyonel testler	76
2.2.1 -	Güvenlik özellikleri	76
2.2.2 -	Zemin kontrol kutusu kontrolleri	76
2.2.3 -	Platform kontrol kutusu kontrolleri	77
2.3 -	Periyodik kontroller	78
2.4 -	Onarımlar ve ayarlamalar	78
2.5 -	Kontrol / Test gereklilikleri	78

3 - Kullanım 79

3.1 -	Test prosedürü	79
3.1.1 -	Acil durum durdurma butonunun çalışması 79	
3.1.2 -	Eğim sensörünün çalışması	79

3.1.3 -	Görsel ve sesli alarmlar	80
3.1.4 -	Aşırı Yük uyarı sistemi	80
3.2 -	Zemin konumundan kullanma	80
3.2.1 -	Makineyi çalıştırma	80
3.2.2 -	Makineyi kapatma	81
3.2.3 -	Hareket kontrolü	81
3.2.4 -	Diğer kontroller	83
3.3 -	Platformdan kullanma	84
3.3.1 -	Makineyi çalıştırma	84
3.3.2 -	Makineyi kapatma	84
3.3.3 -	Hareket kontrolü	84
3.3.4 -	Diğer kontroller	89

F

ÖZEL PROSEDÜR

1 - Acil durumda indirme	91
1.1 - İlke	91
1.2 - Prosedür	91
1.3 - Özel durum prosedürü	91
2 - Onarımlar için indirme	92
2.1 - İlke	92
2.2 - Prosedür	92
3 - Çekme	94
3.1 - Tahrik göbeklerinin ayrılması	94
3.2 - Çekme	95
3.3 - Tahrik göbeklerinin birleştirilmesi	96
4 - Yükleme ve boşaltma	97
4.1 - İlke	97
4.1.1 - Kaldırarak yükleme	98
4.2 - Taşıma konumuna getirme	99
4.3 - Boşaltma	101
4.4 - Uyarı	101
4.5 - Depolama	102
5 - Dahili arızanın tespiti	102
5.1 - İlke	102
5.2 - Prosedür	102
6 - Entegre şarj dinamosu (İsteğe bağlı)	103
6.1 - İlke	103
6.2 - Prosedür	103

İÇİNDEKİLER

G

TEKNİK ÖZELLİKLER

1 - Ana özellikler	105
2 - Genel boyutlar	120
3 - Çalışma alanı	124

3.1 - HA120PX (N/A)	124
3.2 - HA16X	125
3.3 - HA16PX (HA46JRT)	126
3.4 - HA18PX (HA51JRT)	127
3.5 - HA16SPX (HA46SJRT)	128
3.6 - HA18SPX (HA51SJRT)	129
3.7 - HA20PX (HA61JRT)	130
3.8 - HA260PX (HA80JRT)	131
4 - AS -CE standardına özel hususlar	132
4.1 - Aşırı yük testi	132
4.2 - Fonksiyonel test	132
4.3 - Stabilité testi	133
5 - Uygunluk beyanı	137

H

İŞLEM KAYIT DEFTERİ

1 - İşlem kayıt defteri	139
-------------------------------	-----

İÇİNDEKİLER



Bir HAULOTTE® ürünü satın aldınız,
bizi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

1 - Kullanma kılavuzu

Teslimat belgesinde belirtildiği gibi bu kılavuz, HAULOTTE® makinenizin teslimatında verilen entegre belge bölmesindeki belgelerden biridir.

Kullanma kılavuzu, orijinal talimatların tercümesidir.

Bu ürünün güvenli bir şekilde kullanılması, yalnızca bu kılavuzda verilen kullanma talimatlarına uyularak sağlanabilir.

Özellikle 2 temel noktaya dikkatinizi çekmek istiyoruz:

- Güvenlik talimatlarına uymak (makine, kullanım, çevre)
- Ekipmanı performans limitleri dahilinde kullanmak.



Ekipmanınızın tanıtımıyla ilgili olarak bu belgenin yalnızca ticari amaçlara yönelik olduğunu ve teknik özelliklerle karıştırılmaması gerektiğini vurgulamak istiyoruz. Amaçlanan kullanım için ekipmanın uygunluğu değerlendirilirken yalnızca teknik özellik tabloları dikkate alınmalıdır.

2 - Satış Sonrası Hizmetler

HAULOTTE Services® Satış Sonrası Hizmetlerimiz, HAULOTTE ürününün optimum kullanımını sağlamak için makinenizin kullanım ömrü boyunca hizmetinizdedir.

- Satış Sonrası Hizmetler departmanımızla temas kurarken, makine modeli ve seri numarasını verin.
- Uygun parçaları edinmenin ve makinenin doğru çalışmasını sağlamanın tek garantisi olan orijinal HAULOTTE yedek parçaları edinmek için sarf malzemesi veya yedek parça sipariş ederken lütfen bu kılavuzu ve Haulotte Essential kataloğunu kullanın.
- Bir HAULOTTE® ürünle ilişkili bir ekipman arızası mevcutsa, söz konusu arıza malzeme ve/veya gövde hasarıyla ilgili olmasa dahi hemen HAULOTTE Services® ile temas kurun.
- HAULOTTE®, bu ürünlerden biriyle ilişkili olan ya da yaralanmaya veya ciddi maddi zarara (kişisel mülk veya ürün) neden olan bir kaza hakkında bilgilendirilmelidir; hemen HAULOTTE Services® ile iletişim kurun (Bkz.: HAULOTTE Services® iletişim bilgileri)

3 - Uyumluluk

HAULOTTE® ürünlerinin, bu tip makineler için geçerli olan yürürlükteki tüm direktiflerin hükümleriyle uyumlu olduğunu hatırlatmak isteriz.

HAULOTTE®, HAULOTTE'in yazılı izni olmaksızın HİÇBİR değişiklik yapılmamasını tavsiye eder, aksi takdirde HAULOTTE garantisi geçersiz olur.

HAULOTTE, bu kılavuzda yer alan teknik özelliklerde yapılan herhangi bir değişiklikten sorumlu tutulamaz.

HAULOTTE®, bu kılavuzda değişiklik yapmaksızın üründe iyileştirme veya modifikasyonlar yapma ve teknik özellikleri değiştirme hakkını saklı tutar.



Bazı seçenekler, makinenin karakteristik çalışma özellikleri ve ilgili güvenlik açısından değişikliklere neden olabilir. Eğer bu seçenekler takılı halde makinenizle birlikte teslim edildiye, belirli bir seçenekle ilgili bir güvenlik bileşenin değiştirilmesi, montajın kendisiyle ilişkili olanlar (statik test) dışında herhangi bir özel tedbir gerektirmez.

Aksi takdirde üreticinin aşağıdaki tavsiyelerine uymak temel öneme sahiptir:

- Yalnızca yetkili HAULOTTE® personeli tarafından montaj yapılmalıdır.
- Üreticinin kimlik plakası güncellenmelidir.
- Stabilite testleri, sertifikalı bir firma/uzman kişi tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Etiket uyumu sağlanmalıdır.

4 - HAULOTTE Services® İletişim bilgileri

HAULOTTE Services® İletişim bilgileri

	<p>HAULOTTE FRANCE PARC DES LUMIERES 601 RUE NICEPHORE NIEPCE 69800 SAINT-PIERRE TECHNICAL Department: +33 (0)820 200 089 SPARE PARTS : +33 (0)820 205 344 FAX : +33 (0)4 72 88 01 43 E-mail : haulottefrance@haulotte.com www.haulotte.fr</p>		<p>HAULOTTE ITALIA VIA LOMBARDA 15 20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI) TEL: +39 02 98 97 01 FAX: +39 02 9897 01 25 E-mail : haulotteitalia@haulotte.com www.haulotte.it</p>		
	<p>HAULOTTE HUBARBEITSBÜHNEN GmbH AN DER MÖHLINHALLE 1 D-79189 BAD KROZINGEN-HAUSEN TEL : +49 (0) 7633 806 92-0 FAX : +49 (0) 7633 806 92-18 E-mail : haulotte@de.haulotte.com www.haulotte.de</p>		<p>HAULOTTE VOSTOK, OOO 35, SVOBODY STREET Bldg. 19 125362 MOSCOW RUSSIAN FEDERATION TEL/FAX : +7 495 221 53 02 / 03 E-mail : info@haulottevostok.ru www.haulotte-international.com</p>		<p>HAULOTTE DO BRASIL AV. Tucunaré, 790 CEP: 06460-020 – TAMBORÉ BARUERI – SAO PAULO – BRASIL TEL : +55 11 4208 4206 FAX : +55 11 4191 4677 E-mail : haulotte@haulotte.com.br www.haulotte.com.br</p>
	<p>HAULOTTE IBERICA C/ARGENTINA Nº 13 - P.I. LA GARENA 28806 ALCALA DE HENARES MADRID TEL : +34 902 886 455 TEL SAT : +34 902 886 444 FAX : +34 91 656 97 81 E-mail : iberica@haulotte.com www.haulotte.es</p>		<p>HAULOTTE POLSKA Sp. z o.o. UL. GRANICZNA 22 05-090 RASZYŃ - JANKI TEL : +48 22 720 08 80 FAX : +48 22 720 35 06 E-mail : haulottepolska@haulotte.com www.haulotte.pl</p>		<p>HAULOTTE MÉXICO, Sa de Cv Calle 9 Este, Lote 18, Cvac, Jiutepec, Morelos CP 62500 Cuernavaca México TEL : +52 77 7321 7923 FAX : +52 77 7516 8234 E-mail : haulotte.mexico@haulotte.com www.haulotte-international.com</p>
	<p>HAULOTTE PORTUGAL ESTRADA NACIONAL NUM. 10 KM. 140 - LETRA K 2695 - 066 BOBADELA LRS TEL : + 351 21 995 98 10 FAX : + 351 21 995 98 19 E-mail : haulotteportugal@haulotte.com www.haulotte.es</p>		<p>HAULOTTE SINGAPORE Pte Ltd. No.26 CHANGI NORTH WAY, SINGAPORE 498812 Parts and service Hotline: +65 6546 6179 FAX : +65 6536 3969 E-mail : haulotteasia@haulotte.com www.haulotte.sg</p>		<p>HAULOTTE MIDDLE EAST FZE PO BOX 293881 Dubai Airport Free Zone DUBAI United Arab Emirates TEL : +971 (0)4 299 77 35 FAX : +971 (0) 4 299 60 28 E-mail : haulottemiddle-east@haulotte.com www.haulotte-international.com</p>
	<p>HAULOTTE SCANDINAVIA AB Täljegårdsgratan 12 431 53 Mölndal SWEDEN TEL : +46 31 744 32 90 FAX : +46 31 744 32 99 E-mail : info@se.haulotte.com spares@se.haulotte.com www.haulotte.se</p>		<p>HAULOTTE TRADING (SHANGHAI) Co. Ltd. #7 WORKSHOP No 191 HUA JIN ROAD MIN HANG DISTRICT SHANGHAI CHINA 201108 TEL : +86 21 6442 6610 FAX : +86 21 6442 6619 E-mail : haulotteshanghai@haulotte.com www.haulotte.cn</p>		<p>HAULOTTE ARGENTINA Ruta Panamericana Km. 34,300 (Ramal A Escobar) 1615 Gran Bourg (Provincia de Buenos Aires) Argentina TEL: +54 033 27 45 21 91 FAX: +54 033 27 45 72 19 E-mail : haulotteargentina@haulotte.com www.haulotte-international.com</p>
	<p>HAULOTTE UK Ltd STARFORD PARK 6 TELFORD - SHROPSHIRE TF3 3AT TEL : +44 (0)1952 292753 FAX : +44 (0)1952 292758 E-mail : salesuk@haulotte.com www.haulotte.co.uk</p>		<p>HAULOTTE GROUP / BILJAX 125 TAYLOR PARKWAY ARCHBOLD, OH 43502 - USA TEL : +1 419 445 8915 FAX : +1 419 445 0367 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com</p>		<p>HAULOTTE GROUP 1301 E PATRICK STREET FREDERICK, MD 21701 - USA TEL : +1 419 445 8915 FAX : +1 419 445 0367 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com</p>
	<p>HAULOTTE NETHERLANDS BV Koopvaardijweg 26 4906 CV OOSTERHOUT - Nederland TEL : +31 (0) 162 670 707 FAX : +31 (0) 162 670 710 E-mail info@haulotte.nl</p>		<p>HAULOTTE AUSTRALIA PTY Ltd 46 GREENS ROAD DANDENONG - VIC - 3175 TEL : +61 (0)3 9792 1000 FAX : +61 (0)3 9792 1011 E-mail : sales@haulotte.com.au</p>		<p>ACARLAR MAKİNE Anadoluh Mah. Kızıy Yan Yol. Cad. No: 30 Ormanlı- Tuzla/İstanbul TEL: 0216 - 581 49 49 FAX: 0216 - 581 49 99 E-mail : info@acararmakine.com www.acararmakine.com</p>



A - Güvenlik tedbirleri

1 - Tavsiyeler

1.1 - KULLANMA KILAVUZU

Bu kullanma kılavuzu, bu kılavuzun kapak sayfasında listelenen HAULOTTE® ürünlerine özeldir.



Kullanma kılavuzu, tüm saha operatörleri için zorunlu olan temel eğitimin yerini almaz.

HAULOTTE®, kılavuzun kapsamındaki ürünlerin güvenli ve verimli bir şekilde kullanılmasına yardımcı olmak için bu kılavuzu oluşturmuştur.

Bu kılavuz makinede saklanmalıdır (veya kabinde saklama kutusu içinde). Bu kılavuz, tüm operatörlerin ulaşabileceği bir yerde olmalı ve iyi muhafaza edilmelidir. HAULOTTE Services®'ten ek kopyalar sipariş edilebilir.

1.2 - KULLANILAN SEMBOLLER

Semboller, operatörü güvenlik tedbirleri hususunda uyararak veya pratik bilgileri vurgulamak için kullanılır.

Lejant

Sembol	Anlamı
	Tehlike: Yaralanma veya ölüm riski (iş güvenliği)
	Dikkat: Maddi zarar riski (iş kalitesi)
	İş güvenliği veya kalitesi nedeniyle yasaklama
	Hatırlatıcı: Tanımlanmış risk yoktur ancak ortak sağduyu, doğru uygulama ya da uygulama öncesi ön gereklilikler için bir hatırlatıcıdır
	Kılavuzun başka bir bölümüne referans (bkz. bölüm veya sayfa)
	Başka bir kılavuza referans (bkz. kılavuz)
	Onarımlar için referans (HAULOTTE Services® ile temas kurun)
Not:	Ek teknik bilgiler

A - Güvenlik tedbirleri

1.3 - ETİKET RENKLERİ

Potansiyel tehlikeler ve özel düzenlemeler, etiketler ve kimlik plakaları vasıtasıyla ürün etrafında gösterilir.



Etiketler iyi şekilde muhafaza edilmelidir. HAULOTTE Services®'ten ek etiketler edinilebilir.

Etiketleri ve ilgili renk kodlarını ezberleyin.

Etiket renk kodları

Etiketler	Renk	Anlamı
	Kırmızı	Potansiyel ölüm tehlikesi
	Turuncu	Ciddi yaralanma riski
	Sarı	Maddi zarar ve/veya küçük çaplı yaralanma riski
	Diğer	Ek teknik bilgiler
	Yeşil	Bakım işlemi veya bilgileri

Etiket renk kodları-Yalnızca Rusya ve Ukrayna için

Etiketler	Renk	Anlamı
	Kırmızı	Yasaklar - Tehlike
	Sarı	Uyarı: Maddi zarar ve/veya küçük çaplı yaralanma riski
	Mavi	Tedbir
	Mavi	Bilgi
	Diğer	Ek teknik bilgiler

A - Güvenlik tedbirleri

2 - Kullanım öncesi talimatları

2.1 - GENEL TALİMATLAR



- İşveren, operatörün ehliyet almasını sağlamak zorundadır.
- İşveren, operatörü yerel yönetmelikler hakkında bilgilendirmek zorundadır.



Aşağıdaki koşullarda ürünü kullanmayın:

- Yumuşak, dengesiz veya dağınık zeminde.
- Rüzgarın izin verilen sınırdan daha hızlı estiği koşullarda. Teknik özelliklerdeki maksimum değere başvurun (Bölüm G 1-Ana özellikler). Beaufort ölçeğine başvurun (Bölüm A 3.2.4-Kontrolsüz hareket ve devrilme riski).
- Elektrik hatlarına yakın konumlarda. Güvenlik mesafesini koruyun (Bölüm A 3.2.3-Elektrik çarpması riski).
- 45 °C'den (113 °F) daha yüksek ve -15 °C'den (5 °F) daha düşük ortam sıcaklıklarında. Bu aralık dışında çalışılması gerekiyorsa HAULOTTE® ile temas kurun.
- Patlayıcı atmosferde.
- Fırtınalı havalarda (yıldırım riski).
- Güçlü elektromanyetik alanların bulunduğu yerlerde (radar vb.).

Not: Makineyi "NORMAL" iklim koşullarında kullanmanız tavsiye edilir. Makineyi arızaya neden olması muhtemel iklim koşullarında kullanmanız gerekiyorsa (nem, tavsiye edilen aralıklar dışındaki sıcaklıklar, tuzluluk, aşındırıcılık, atmosferik basınç gibi parametreler), HAULOTTE Services® ile temas kurun. Servis aralıklarını düşürün.

Not: Makine kullanılmadığı zamanlarda güvenli bir yerde kilitlenmeyorsa, izinsiz kişilerin kullanımını önlemek için ünite kontak anahtarının makinede bırakılmamasına dikkat edilmelidir.

2.2 - ÖZEL TALİMATLAR



Aşağıdaki koşullarda ürünü kullanmayın:

- Platformdaki yük, izin verilen maksimum yükü aşıyorsa. Teknik özelliklerdeki maksimum değere başvurun (Bölüm G 1-Ana özellikler).
- Zeminin eğimi, izin verilen sınırdan büyükse. Teknik özelliklerdeki maksimum değere başvurun (Bölüm G 1-Ana özellikler).
- Egzoz gazları zehirli olduğu için havalandırılmayan alanlarda.
- Makinede opsiyonel lamba yoksa geceleri.
- İnsan sayısı izin verilen sınırdan fazlaysa. Teknik özelliklerdeki maksimum değere başvurun (Bölüm G 1-Ana özellikler).
- Yan kuvvet, izin verilen kuvvetten büyükse. Teknik özelliklerdeki maksimum değere başvurun (Bölüm G 1-Ana özellikler).

A - Güvenlik tedbirleri

3 - Kullanma talimatları



Makinenin düz ve sağlam bir zeminde kullanılması tercih edilir (asfalt, beton vb.).

3.1 - YASAKLAR



- Kesinlikle kusurlu bir makineyi kullanmayın (hidrolik kaçaklar, aşınmış lastikler, arıza).
- Kesinlikle makine kumandalarını ani hareketlerle kullanmayın.
- Kesinlikle bir yapıyı yerinde tutmak için makineyi o yapıya dayamayın.
- Kesinlikle makineyi malzemeleri veya diğer makineleri çekmek için kullanmayın.
- Kesinlikle aküleri veya elektrikli bileşenleri suya maruz bırakmayın (basınçlı temizleyici, yağmur).
- Kesinlikle güvenlik sistemlerini devre dışı bırakmayın.
- Sabit veya hareketli nesnelere teması engelleyin. Temas, yapının erken bozulmasına ve bazı güvenlik elemanlarının bozulmasına neden olabilir.
- Kapakların üzerine çıkmayın.
- Kesinlikle makineyi platformda yalnızca bir operatör varken kullanmayın. Makine 2 operatör tarafından kullanılmalıdır.
- Kesinlikle makineyi platform dağınık haldeyken kullanmayın.
- Kesinlikle HAULOTTE® tarafından onaylanmayan zemin uzantıları veya aksesuarlar kullanarak platformun zemin alanını artırmayın.
- Kesinlikle makineyi kapatmadan önce veya uzun süreli bir kullanımda döneminde hidrolik silindireli tamamen uzatılmış veya geri çekilmiş konumda bırakmayın.



- Kesinlikle makineyi, malzeme veya nesnelere boma veya kılavuz raya asılı haldeyken kullanmayın.
- Kesinlikle makineyi rüzgar kuvvetini arttırabilecek elemanlarla (paneller) birlikte kullanmayın.
- Kesinlikle ataşmanlar (merdiven) kullanarak çalışma yüksekliğini arttırmayın.
- Kesinlikle kılavuz rayı, platforma çıkmak veya platformdan inmek için bir yol olarak kullanmayın. İndirilmiş konumdayken sepete kolaylıkla erişilebilir. Takılı olduğu makinelerde gerektiğinde bu amaç için basamaklar bulunur.
- Kesinlikle kılavuz raya tırmanmayın.
- Kesinlikle makineyi, sürgülü orta rayı tamamen indirmeden veya platform girişi kapısını kapatmadan kullanmayın.
- Kesinlikle makineyi vinç, malzeme yükselticisi veya asansör olarak kullanmayın.
- Kesinlikle makineyi, insanları, çalışma aletlerini ve malzemeyi gereken yere taşımak dışındaki herhangi bir amaçla kullanmayın.
- Kesinlikle dar veya dağınık alanlarda hızlı sürmeyin. Dönüşleri kontrollü bir hızla yapın.
- Kesinlikle makineyi uzun mesafelere çekmeyin (bir römorkta taşınmalıdır). Arızalanması durumunda makine, römorka yüklemek için çekilebilir (Bölüm F 3 Çekme).
- * Platform açıkken yüksek hız yapmayın.
- * Makineyi tamamen kapatıp toplamadaki terk etmeyin.
- * Makineyi kullanırken kesinlikle cep telefonu kullanmayın.

A - Güvenlik tedbirleri

3.2 - POTANSİYEL RİSKLER

3.2.1 - Komut sistemi arızası riski

Hareketlerin bozulması riski söz konusudur. Yüksek gerilim hatları veya manyetik alanlarla arada mesafe bırakın.

3.2.2 - Düşme riski

Platformdayken aşağıdaki talimatlara uyun:

- İş koşullarına ve yerel kurallara uygun farklı koruma ekipmanları taşıyın.
- Sabit veya hareketli nesnelere (diğer makineler) temastan kaçının.
- Ayarlanabilir orta rayı mutlaka kapatın (indirilmiş konumda ve kılavuz raylara dayalı).
- Kapıyı mutlaka kapatın ve kilitleyin (kapı bulunan makineler için).
- Yükseltme ve sürüş esnasında kılavuz raylara sıkıca tutun.
- Platformun kılavuz raylarına oturmayın, tırmanmayın veya rayların üzerinde durmayın.
- Kılavuz rayların doğru takıldığı ve kilitletiğinden emin olun.
- Ayaklarınızı daima platformun zemini üzerinde sıkıca basarak tutun.
- Basamaklar, zemin, parmaklık ve kılavuz raylardaki tüm yağ veya gres kalıntılarını temizleyin.
- Platformun zeminini moloz ve döküntülerden temizleyin.
- Tamamen katlanmış konuma gelmeden önce platformdan ayrılmayın.
- Makine katlanmış konumda değilken platforma çıkmayın.



Platforma çıkmak veya platformdan inmek:

- Makine tamamen katlanmış olmalıdır.
- Yüzünüz platforma dönük olacak şekilde binin ve inin
- Basamaklar ile kılavuz ray arasındaki 3 destek noktasından tutun



* Serbest elinizle bir şey tutarak inmeyin. Onu platforma koyun.

Araçtan indikten sonra uzanarak alın.

* Asla atlayarak inmeyin. Dengenizi kaybedip veya düzgün olmayan bir zemine rastlayıp düşebilirsiniz.

* Platforma biniş ve iniş sırasında 3 nokta temas kuralını uygulayın. (İki el ve iki ayakta, aynı anda en az üç makine ile temas halinde olmalıdır)

A

B

C

D

E

F

G

H

I

A - Güvenlik tedbirleri

3.2.3 - Elektrik çarpması riski

Makine elektrik açısından yalıtılmamıştır ve herhangi bir yalıtım koruması içermez.



Aşağıdaki koşullarda elektrik çarpması riski yüksektir:

- Üzerinden elektrik bulunan elektrik hatlarına yakın konumlarda; makinenin hareketini ve özellikle rüzgarlı havalarda elektrik hatlarının salınmasını dikkate alın.
- Bir yüksek gerilim hattına kazayla temas ettiğiniz durumlarda; makineyi çalıştırmadan önce hatta giden elektriğin kesilmesini bekleyin.
- Fırtınalı havalarda.

Kaynak yapılırken şaseyi kesinlikle makine üzerinden almayın.

Elektrik hatlarıyla ve elektrikli cihazlarla minimum güvenlik mesafesini koruyun.

Elektrik hatları için minimum güvenlik mesafesine ve yerel kurallara uyun.

Minimum güvenlik mesafesi


Elektrik voltajı	Metre	Minimum güvenlik mesafesi	Feet
0 - 300 V		Temastan kaçının	
300 V - 50 kV	3		10
50 - 200 kV	5		15
200 - 350 kV	6		20
350 - 500 kV	8		25
500 - 750 kV	11		35
750 - 1000 kV	14		45

Not: Bu tablo, yerel yönetmeliklerin daha sıkı olduğu durumlar haricinde geçerlidir.

3.2.4 - Kontrolsüz hareket ve devrilme riski

Platformdayken aşağıdaki talimatlara uyun:



- Makineyi herhangi bir kapalı veya açık yüzeyde (bina, köprü, kamyon vb.) kullanmadan önce, yüzeyin hem makine ağırlığını hem de platform kapasitesini desteklediğinden emin olun. Teknik özelliklerdeki maksimum değere başvurun ( Bölüm G 1-Ana özellikler).
- Platformda sürüş yönünü tersine çevirirken daima dikkatli olun. Şasideki kırmızı veya yeşil okun yardımıyla platform kontrol kutusundaki yeşil ve kırmızı oklara göre sürüş yönünü kontrol edin.
- Sürüş esnasında kesinlikle delikler, tümsekler, eğik alanlar, engeller, molozlar ve delikleri veya diğer tehlikeleri gizleyebilecek zemin örtüleri ile şasi arasında 1 m'den (3 ft 3 in) daha az mesafe olmasını sağlayın.
- Platform veya zemin kontrol kutusundan hareket yönü tersine çevrilecekse, hareket yönünü değiştirmeden önce kollar veya düğmeler nötr konumda durdurulmalıdır.
- Genel yük boyutları ve ağırlığı dikkate alarak, yükleri platformun ortasına yerleştirin veya eşit bir şekilde dağıtın.
- Eğer platform yükseltildiğinde eğim alarmı çalarsa, platformu tamamen indirin ve platformu yeniden yükseltmeden önce makineyi düz bir zemine getirin.
- Makineyi hareket ettirmeden önce yolunuzun açık olduğundan emin olun ve kornanızı çalın
- Bomu kaldırmadan önce kalkacağı yöndeki olası engelleri kontrol edin.
- Makineyi sürerken bomu geri çekin ve aşağıda tutun. Her zaman hareket ettiğiniz yöne bakın.

A - Güvenlik tedbirleri

- Makineyi eğimli alanlarda veya yokuşlu yerlerde kullanırken tasarım sınırlarını aşmayın. Teknik özelliklerdeki maksimum değere başvurun (Bölüm G 1-Ana özellikler).
 - Yokuş aşağı yüksek hızda sürmeyin.
 - Eğim sensörünün izin verdiğiinden daha fazla eğime sahip yerlerde makineyi kullanmayın (kaldırma ve sürüş).
 - Ters yöne sürmeyin (görüş alanının tersi yönde).
 - Kesinlikle makineyi izin verilen sınırı aşan rüzgarlı havalarda kullanmayın.
 - Rüzgara maruz kalan yüzey alanını arttırmayın. Maruz kalan yüzey alanı arttıkça, makine daha dengesiz hale gelir.
- Sürüş esnasında daima oku, arka aks üzerine sürüş yönünde konumlandırın.
 - Yokuş üzerinde sürerken daima makineyi yokuşun yönünde sürün.
 - Bom ile nesnelere çekmeyin veya itmeyin.
 - * Yokuşlarda dönüş yapmayın.
 - * Eğimli zeminlerde makinenin frenlerini manuel olarak devreden çıkarmayın.

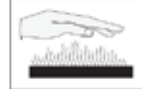
Not: Beaufort ölçeği, bir derecelendirme sistemiyle rüzgar kuvvetini ölçer. Her derece, düze açık arazide yerden 10 m (32 ft 9 in) yükseklikteki rüzgar hızı aralığıyla ilişkilendirilir.

Beaufort ölçeği

Kuvvet	Meteorolojik açıklaması	Gözlenen etkiler	m/s	km/sa	mph
0	Sakin	Duman dikine yükselir.	0 - 0,2	0 - 1	0 - 0,62
1	Esinti	Duman rüzgarın yönünü gösterir.	0,3 - 1,5	1 - 5	0,62 - 3,11
2	Hafif Rüzgar Yapraklar titreşir.	Rüzgar insan teninde hissedilir.	1,6 - 3,3	6 - 11	3,72 - 6,84
3	Tatlı Rüzgar	Rüzgar gülü harekete geçer. Rüzgar yaprakları ve ince dalları devamlı hareket ettirir. Bayrakları hafif dalgalandırır.	3,4 - 5,4	12 - 19	7,46 - 11,8
4	Orta Rüzgar	Rüzgar toz ve kağıt parçacıklarını uçurur. Küçük dalları hareket ettirir. Yapraklı küçük ağaçlar sallanmaya başlar.	5,5 - 7,9	20 - 28	12,43 - 17,4
5	Sert Rüzgar	İç sularda tepeli dalgacıklar oluşur.	8,0 - 10,7	29 - 38	18,02 - 23,6
6	Kuvvetli Rüzgar	Büyük dallar sallanır. Telgraf tellerinde ısıklı sesi işitilir. Şemsiye taşımak güçleşir.	10,8 - 13,8	39 - 49	24,23 - 30,45
7	Fırtınamsı Rüzgar	Bütün ağaçlar sallanır. Rüzgara karşı yürümek güçleşir.	13,9 - 17,1	50 - 61	31 - 37,9
8	Fırtına	Rüzgar filizleri kırar. Rüzgara karşı yürümek genellikle çok zordur. Zayıf yapıllı binalarda hasar meydana gelir.	17,2 - 20,7	62 - 74	38,53 - 45,98
9	Kuvvetli Fırtına	Bacalar yıkılır, kiremitler uçar.	20,8 - 24,4	75 - 88	46,60 - 54,68

A - Güvenlik tedbirleri

3.2.5 - Yanma ve patlama riski



Elektrik kaynaklarıyla ilgili herhangi bir işlemde gözlük ve koruyucu giysi kullanın (asit püskürtme).

Not: Asit, sodyum bikarbonat ve su ile nötralize edilir.



- Patlayıcı veya yanıcı atmosferde (kivılcım, alev vb.) çalışmayın.
- Hidrolik güç kaynaklarının sıcak parçalarına dokunmayın (motor, filtreler vb.).
- Akü terminallerini metal nesnelere köprilemeyin.
- Kivılcım, açık alev, yanan sigara bulunan alanların yakınında akü üzerinde işlem yapmayın (gaz emisyonları).
- * Platformda veya makinenin yakınında bulunan tüm personel Kişisel Koruyucu Ekipman (çelik burunlu ayakkabı, emniyet kemeri, koruyucu kask vb.) takmalıdır. Yıpranmış, dokuması kesilmiş, bağlantı elemanları zarar görmüş kemer kullanmayın.



Motor çalışırken veya açık alev yakınındayken yakıt deposuna yakıt doldurmayın.

3.2.6 - Ezilme ve çarpışma riski .

Platformdayken aşağıdaki talimatlara uyun:



- Çalışma esnasında vücudunuzun tüm uzuvlarınızı platformun içinde tutun.
- Makineyi diğer nesnelere yakın konumlandırmak için sürüş kumandaları yerine kaldırma kumandalarını (kol, bom vb.) kullanın.
- Çalışma alanında herhangi bir engel bulunmadığından emin olun.
- Sürüş esnasında, platformu en iyi görüş alanını sağlayacak şekilde konumlandırın.
- Manevra yaparken daima zeminde bulunan bir kişiden yönlendirme yardımı alın.
- Platformda veya makinenin yakınında bulunan tüm personel Kişisel Koruyucu Ekipman (koruyucu kask vb.) takmalıdır.
- Operatör, sepeti kaldırırken veya indirirken ve sürüş esnasında makinenin üzerindeki, altındaki ve her iki tarafındaki alanın açık olup olmadığını kontrol etmelidir.
- Makineyi hareket ettirirken, makineyle çalışılacak alanlarda insan ve başka engeller bulunmadığından emin olun.



Çalışma alanında diğer makineleri (vinç, platform vb.) çalıştırmayın.

Makineyi kullanırken mesafeye, azalan görüş alanına ve kör noktalara dikkat edin.

3.2.7 - Kimyasal tehlikeler

* Egzoz dumanları (Dizel makineler için): Makinenin kullandığı alanın yeterince havalandırmaya sahip olduğundan emin olun.

* Yakıt (Dizel makineler için): Yakıt deposunu, çıplak alev, kıvılcım veya tutuşmakta olan maddelerden uzak tutun. Mazot dolum işleminin; yanıcı, parlayıcı maddelerden uzakta yapıldığından emin olun.

* Hidrolik sıvısı: Makine çalışırken veya hidrolik sistem basınç altında iken herhangi bir hortumu çıkarmaya veya onarmaya teşebbüs etmeyin.

B - Tarafların sorumlulukları

1 - Makine sahibinin (veya kiralayanın) sorumlulukları

Makine sahibi (veya kiralayan), Kullanma Kılavuzunda yer alan talimatlar hususunda operatörleri bilgilendirmekle yükümlüdür.

Makine sahibi (veya kiralayan), kaybolan veya kötü durumda olan tüm kılavuzlar veya etiketleri yenilemekle yükümlüdür. HAULOTTE Services®'ten ek kopyalar sipariş edilebilir.

Makine sahibi (veya kiralayan), makinenin kullanılmasıyla ilgili yerel yönetmeliklerin uygulanmasından sorumludur.

2 - İşverenin sorumlulukları

İşveren, operatörün ehliyet almasını sağlamak zorundadır.

Not: Kullanıcı, makinenin kullanıldığı ülkedeki yönetmeliğe göre Çalışma Bakanlığına bağlı doktordan sürüş için onay almalıdır.



Aşağıdaki özelliklere sahip kişilerin makineyi kullanmasını yasaklayın:

- İlaç, alkol vb.'nin etkisi altındaki.
- Nöbet geçiren, motor becerilerini kaybetmiş, baş dönmesi geçiren vb. kişiler.

3 - Eğitmenin sorumlulukları

Eğitmen, yürürlükteki yerel yönetmeliklere göre operatörlere eğitim verebilecek vasıfta olmalıdır. Eğitim, uygulanan eğitim programında tanımlandığı şekilde eğitim alan kişinin yeterli olduğuna karar verilene dek engelsiz bir alanda gerçekleştirilmelidir.

4 - Operatörün sorumlulukları

Operatör, bu kılavuzun ve makinede yer alan etiketlerin içeriğini okumalı ve kavramalıdır.

Operatör, kılavuz veya herhangi bir etiketin kaybolduğu veya kötü durumda olduğu ve makinenin arızalandığı durumları makine sahibine (veya kiralayana) bildirmelidir.

Operatör makineyi yalnızca üreticinin belirttiği kullanım amacı doğrultusunda kullanabilir.



Yalnızca yetkili ve uzman operatörler HAULOTTE® makinelerini kullanabilir.

Tüm operatörler, resmi operatör eğitiminin bir parçası olarak acil durumlarda makinenin nasıl kullanılacağı ve acil durum kontrolleriyle ilgili bilgileri tamamen öğrenip kavramalıdır.

Operatör, makine veya çalışma alanında güvenlik sorunları olması veya makinedeki bir arıza durumunda makineyi kullanmayı bırakmak ve sorunu amirine bildirmekle yükümlüdür.

B - Tarafların sorumlulukları

5 - Kontrol ve bakım

Aşağıda ve bir sonraki sayfada bulunan tablolarda, makinelerin *Periyodik Bakım ve Kontrolleri* ile gerekli materyalleri, kullanıcıların görev ve sorumlulukları tanımlanmaktadır.



Makine zorlu koşullarda veya yoğun bir şekilde kullanılıyorsa, bakım sıklığını artırın.

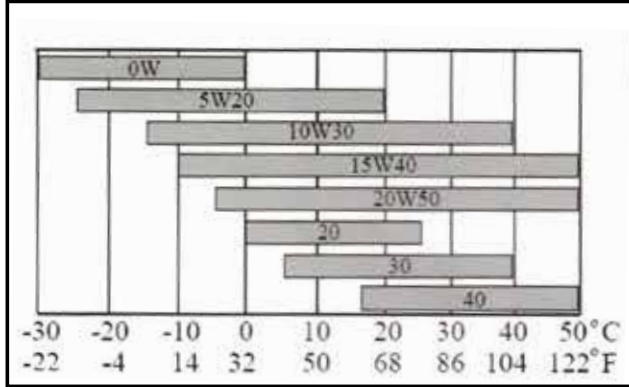
Kontrol ve bakım

İşlem tipi	Sıklık	Sorumlu kişi	İşi yapan	Referans belge
Teslimat öncesi kontrol	Satılan, kiralanın veya tekrar satılan ekipmanın her teslimatından önce	Sahibi (veya kiralyan)	Uzman HAULOTTE Services® teknisyeni	Kullanma Kılavuzu
Kullanım öncesi kontrol	Çalıştırma öncesinde veya operatör değiştiğinde	Operatör	Operatör	Kullanma Kılavuzu

Yağlar

Makinenizin sağlıklı çalışması için kullanılması gereken yağ özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

- Motor Yağı



Uyarı: Her kullanım öncesinde veya en az günde bir kere motor yağı seviyesi kullanıcı tarafından kontrol edilmeli, eksik yağ miktarı tamamlanmalıdır.

- Hidrolik Yağ

Ortam Sıcaklık Aralığı	Yağ ISO Endeksi
-15 °C (-9 °F) ve +40 °C (+104 °F)	HV 46
-35 °C (-31 °F) ve +35 °C (+95 °F)	HV 32
-0 °C (-32 °F) ve +45 °C (+113 °F)	HV 68

- Yürüyüş redüktörü için SA90 dişli yağı

B - Tarafların sorumlulukları

Periyodik kontrol

İçerik	Neye göre	Kim tarafından	Yetkili kurum	Tekrarlama peryodu
Periyodik kontrol	Yürürlükteki yasa ve yönetmeliklere göre	Sahibi (veya kiralayan)	TÜRKAK tarafından akredite edilmiş ve resmi sitesinde belirtilmiş kişi ve kurumlarca yapılır.	Resmi Gazete'nin ilgili yasa ve yönetmeliklerinin belirttiği sürelerle

Periyodik bakım

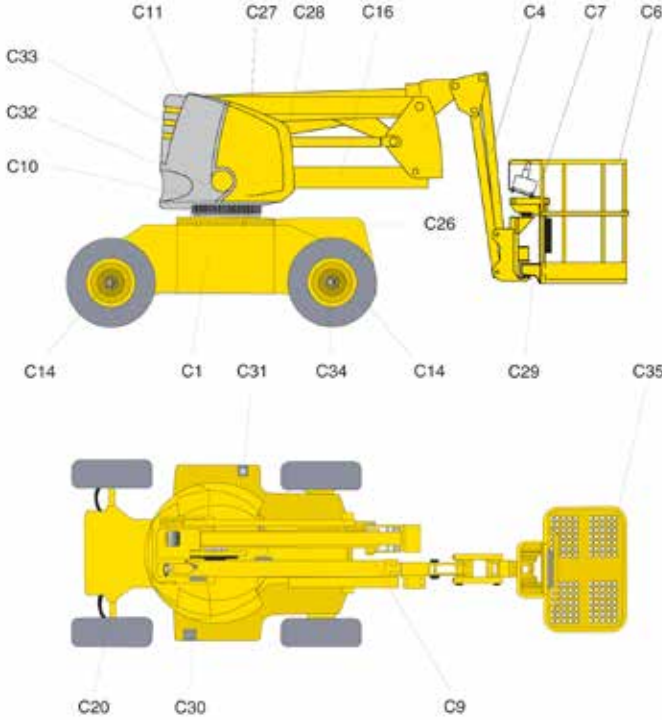
Bakım Türü	Akülü makineler	Dizel motorlu makineler	Tekrarlama peryodu	İŞLEMLER YETKİLİ BAKIM PERSONELİNCE YAPILIR
Günlük Bakım	<ul style="list-style-type: none"> - Akü suyu seviye kontrolü ve eksik ise tamamlanması - Hidrolik yağ seviye kontrolü ve eksik ise tamamlanması - Sızıntı ve akıntı kontrolü - Göz ile yapılacak kontroller 	<ul style="list-style-type: none"> - Motor yağ seviye kontrolü ve eksik ise tamamlanması - Hidrolik yağ seviye kontrolü ve eksik ise tamamlanması - Soğutucu su seviye kontrolü ve eksik ise tamamlanması - Sızıntı ve akıntı kontrolü - Göz ile yapılacak kontroller 	Makine ile çalışmaya başlamadan önce	
50. saat	<ul style="list-style-type: none"> - Hidrolik filtre değişimi 	<ul style="list-style-type: none"> - Hidrolik filtre değişimi - Motor yağı değişimi - Motor yağ filtresi değişimi - Yakıt filtresi değişimi 	İlk 50. saat 1 kez	
Ara Bakım (250.saat)	<ul style="list-style-type: none"> - Hidrolik filtre değişimi - Akü sularının tamamlanması - Kuru yağlama - Akü kutup başları kontrolü - Güvenlik sistemleri kontrolü - Yapısal parçaların kontrolü 	<ul style="list-style-type: none"> - Hidrolik filtre değişimi - Motor yağı değişimi - Motor yağ filtresi değişimi - Yürüyüş redüktörü dışı yağ değişimi - Kuru yağlama - Basınç filtresi değişimi - Hava filtresi değişimi - Yakıt filtresi değişimi - Güvenlik sistemleri kontrolü - Yapısal Parçaların kontrolü (Kırık, çatlak vs.) 	Her ana bakımdan 250 saat sonra	
Ana Bakım (500.saat)	<ul style="list-style-type: none"> - Hidrolik filtre değişimi - Akü sularının tamamlanması - Kuru yağlama - Akü kutup başları kontrolü - Güvenlik sistemleri kontrolü - Yapısal parçaların kontrolü - Hidrolik yağ değişimi 	<ul style="list-style-type: none"> - Hidrolik filtre değişimi - Motor yağı değişimi - Motor yağ filtresi değişimi - Yürüyüş redüktörü dışı yağ değişimi - Kuru yağlama - Basınç filtresi değişimi - Hava filtresi değişimi - Yakıt filtresi değişimi - Güvenlik sistemleri kontrolü - Hidrolik yağ değişimi - Yapısal parçaların kontrolü (Kırık, çatlak vs.) 	Her ara bakımdan 250 saat sonra	

Uyarı: Dizel motorun 1000'nci saat ve sonrasında yapılması gereken özel ayar ve bakımları için lütfen *Motor Kullanma Kılavuzu*'na veya *Acarlar Makine Teknik Servis*'ine başvurunuz.

C - Makine düzeni

2 - Ana parçalar

HA120PX – Ana Parça Konumu Şeması



HA120PX – Parçaların açıklaması

İşaret	Açıklama
C1	Şasi
C2	Önden tahrikli direksiyon dingili
C3	Arka tahrik ve/veya yönlendirme tekerleği
C4	Kaldırma kolu
C5	Yük sınırlayıcı içeren platform desteği
C6	Platform
C7	Platform kontrol kutusu
C8	Seviye dengeleme silindiri
C9	Üst bom
C10	Döndürme halkası
C11	Döner tabla grubu
C12	Yan kapak
C13	Kol/Bom bağlantı parçası
C14	Hidrolik tahrik motoru ve redüktör

C - Makine düzeni

İşaret	Açıklama
C16	Alt kol
C20	Bağlantı (ve/veya kaldırma) noktaları
C22	Bom kaldırma silindiri
C26	Motor ve hidrolik pompa
C27	Zemin kontrol kutusu
C28	Eğim sensörü şalteri
C29	Platform dönüş silindiri veya Platform dönüş motoru (Makineye bağı)
C30	Hidrolik yağ deposu
C31	Yakıt deposu
C32	Döner tabla dönme dişli kutusu
C33	Karşı ağırlık
C34	Tahrik tekerlekleri
C35	Belge bölmesi

A

B

C

D

E

F

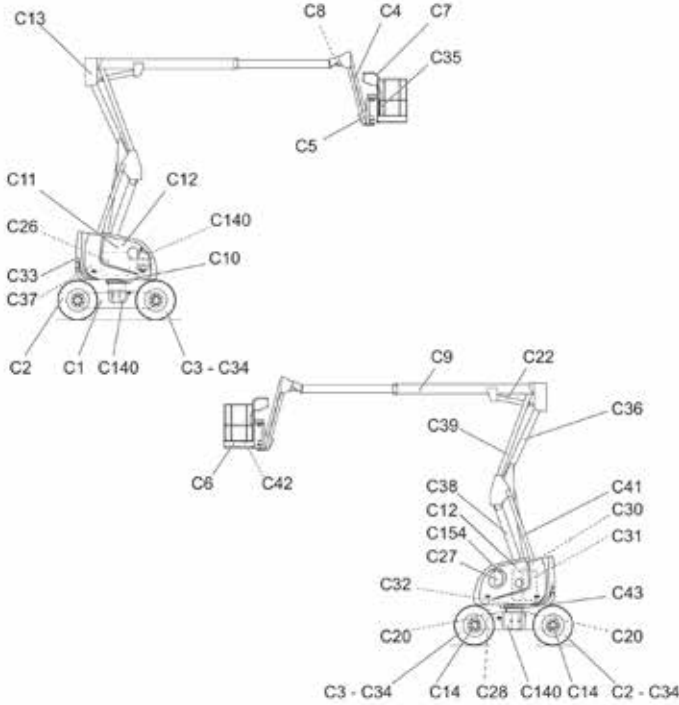
G

H

I

C - Makine düzeni

HA16X - HA16SPX (HA46SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA18PX (HA51JRT) - 20 m'nin (65 ft 7 in) altındaki eklemlı kollar için bileşenlerin görünümü



HA16X - HA16SPX (HA46SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA18PX (HA51JRT) - Bileşenlerin açıklaması

İşaret	Açıklama
C1	Şasi
C2	Önden tahrikli direksiyon dingili
C3	Arka tahrik ve/veya yönlendirme tekerleği
C4	Kaldırma kolu
C5	Yük sınırlayıcı içeren platform desteği
C6	Platform
C7	Platform kontrol kutusu
C8	Seviye dengeleme silindiri
C9	Üst bom (veya bom borusu)
C10	Döndürme halkası
C11	Döner tabla grubu
C12	Yan kapak
C13	Kol/Bom bağlantı parçası
C14	Hidrolik tahrik motoru ve redüktör
C20	Bağlantı (ve/veya kaldırma) noktaları

C - Makine düzeni

İşaret	Açıklama
C22	Bom kaldırma silindiri
C26	Motor ve hidrolik pompa
C27	Zemin kontrol kutusu
C28	Eğim sensörü
C30	Hidrolik yağ deposu
C31	Yakıt deposu
C32	Döner tabla dönme dişli kutusu
C33	Karşı ağırlık
C34	Tahrik tekerlekleri
C35	Belge bölmesi
C36	Üst kol
C37	Çalıştırma aküleri
C38	Alt kol
C39	Üst bağlantı çubuğu
C41	Alt bağlantı çubuğu
C42	'Etkinleştirme Şalteri' pedalı
C43	Döner tabla dönüş kilitleme pimi
C140	Gaz şişeleri ⁽¹⁾
C154	Yalnızca Rusya ve Ukrayna için: Sıcaklık probu röleleri

(1.) Yalnızca ABD için

A

B

C

D

E

F

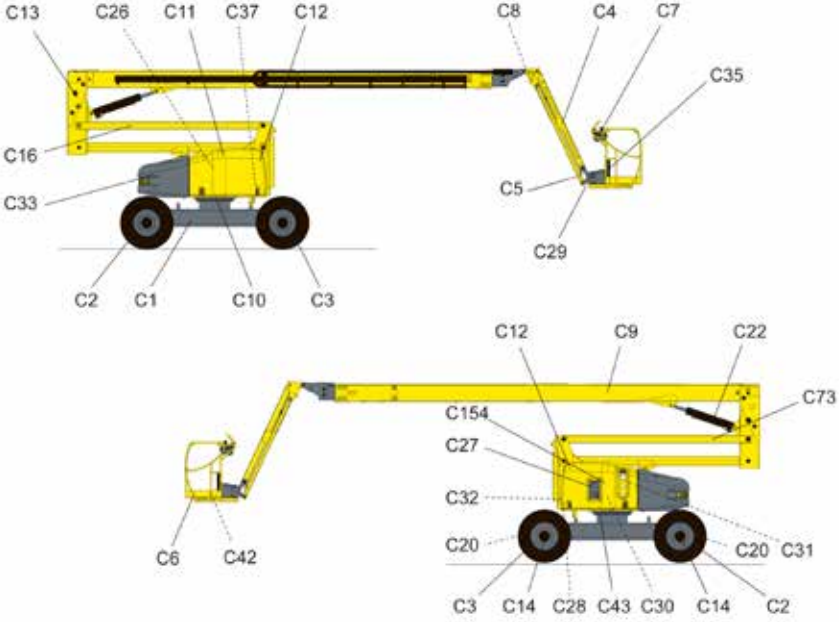
G

H

I

C - Makine düzeni

HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT) - 20 m (65 ft 7 in) ile 26 m (85 ft 3 in) arasındaki eklemlı kol bileşenlerinin görünümü



HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT) - Bileşenlerin açıklaması

İşaret	Açıklama
C1	Şasi
C2	Önden tahrikli direksiyon dingili
C3	Arka tahrik ve/veya yönlendirme tekerleği
C4	Kaldırma kolu
C5	Yük sınırlayıcı içeren platform desteği
C6	Platform
C7	Platform kontrol kutusu
C8	Seviye dengeleme silindiri
C9	Üst bom
C10	Döndürme halkası
C11	Döner tabla grubu
C12	Yan kapak
C13	Kol/Bom bağlantı parçası
C14	Hidrolik tahrik motoru ve redüktör
C16	Alt kol
C20	Bağlantı (ve/veya kaldırma) noktaları
C22	Bom kaldırma silindiri
C26	Motor ve hidrolik pompa
C27	Zemin kontrol kutusu
C28	Eğim sensörü şalteri
C29	Platform dönüş silindiri veya Platform dönüş motoru (Makineye bağlı)

C - Makine düzeni

İşaret	Açıklama
C30	Hidrolik yağ deposu
C31	Yakıt deposu
C32	Döner tabla dönme dişli kutusu
C33	Karşı ağırlık
C35	Belge bölmesi
C37	Çalıştırma aküleri
C42	'Etkinleştirme Şalteri' pedalı
C43	Döner tabla dönüş kilitleme pimi
C73	Alt kol
C140	Gaz şişeleri ⁽¹⁾
C154	Yalnızca Rusya ve Ukrayna için: Sıcaklık probu röleleri

(1.) Yalnızca ABD için

A

B

C

D

E

F

G

H

I

C - Makine düzeni

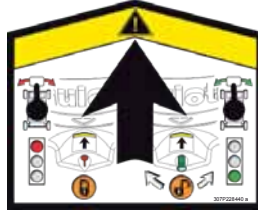
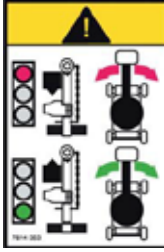
3 - Güvenlik cihazları

3.1 - DÖNER TABLA DÖNÜŞ PİMİ

Döner tabla dönüş pimi, makine taşınırken döner tablanın kilitlemesini sağlar.



Her taşımanın ardından döner tabla dönüş kilitleme pimini çıkartın.



Döner tabla dönüş kilitleme pimi (Lütfen makine konfigürasyonuna bakın)



Döner tabla dönüş kilitleme pimi (Lütfen makine konfigürasyonuna bakın)



C - Makine düzeni

Döner tabla dönüş kilitleme pimi (Lütfen makine konfigürasyonuna bakın)



Döner tabla dönüş kilitleme pimi (Lütfen makine konfigürasyonuna bakın)



Döner tabla dönüş kilitleme pimi (Lütfen makine konfigürasyonuna bakın)



A

B

C

D

E

F

G

H

I

C - Makine düzeni

3.2 - SÜRGÜLÜ (VEYA DÖNDÜRÜLEN) ORTA KILAVUZ RAY



Bu kısımdaki resimler, kılavuzda gösterilen ürün modellerine karşılık gelmeyebilir.

Platform, kılavuz rayların yanı sıra platforma erişimi kolaylaştıran bir sürgülü orta ray içerir.



Sürgülü orta rayı kılavuz raya bastırmayın.



3.3 - TESPİTLEME NOKTASI (LÜTFEN MAKİNE KONFIGÜRASYONUNA BAKIN)



Bu kısımdaki resimler, kılavuzda gösterilen ürün modellerine karşılık gelmeyebilir.

Makinede, her birine yalnızca bir tane güvenlik kemeri bağlanabilen güvenlik kemeri tespitleme noktaları bulunur. Tespitleme noktaları, Tespitleme noktası etiketiyle tanımlanır.



Yerel yönetmelik güvenlik kemeri takılmasını zorunlu kılıyorsa, onaylı tespitleme noktalarını kullanın.



C - Makine düzeni

4 - Etiketler

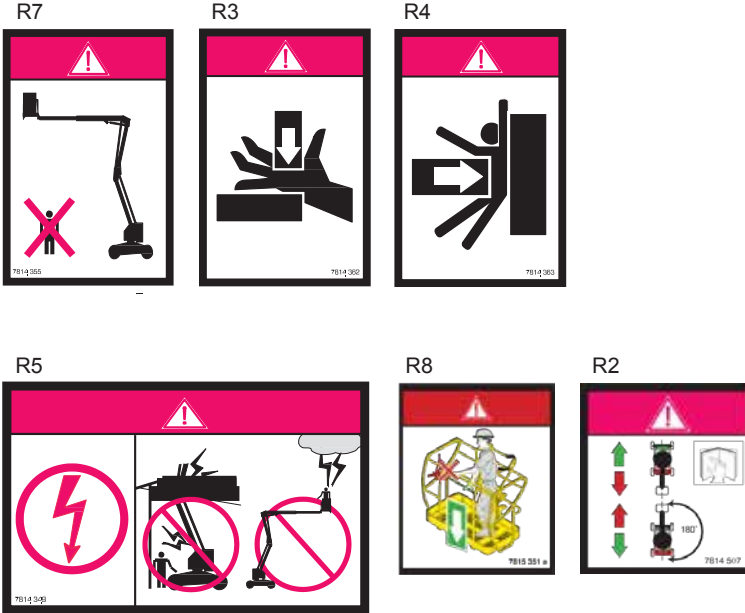
4.1 - SINIFLANDIRMA PLANI

4.1.1 - Kırmızı etiketler

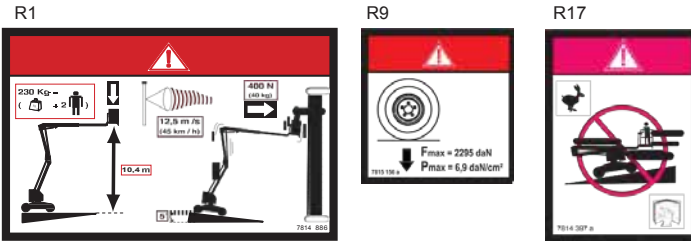


Kırmızı etiketler potansiyel olarak ölümcül bir tehlikeyi gösterir.

Ortak etiketler

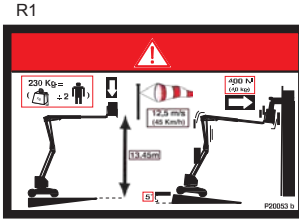


Özel etiketler, HA120PX (N/A)

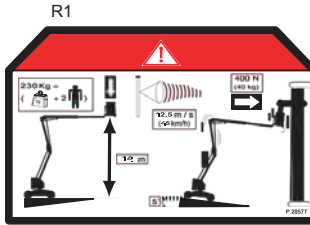


C - Makine düzeni

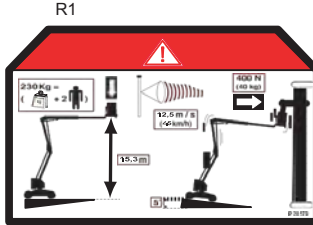
Özel etiketler, HA16X



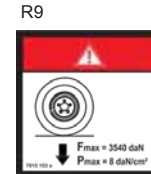
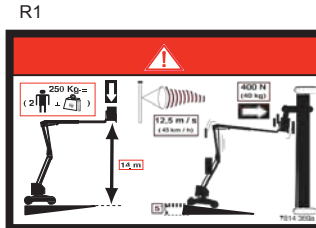
Özel etiketler, HA16SPX (HA46SJRT)



Özel etiketler, HA18SPX (HA51SJRT)

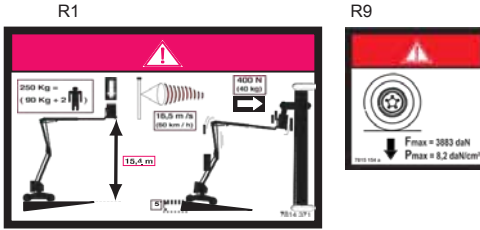


Özel etiketler, HA16PX (HA46JRT)

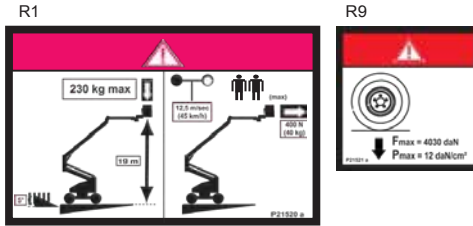


C - Makine düzeni

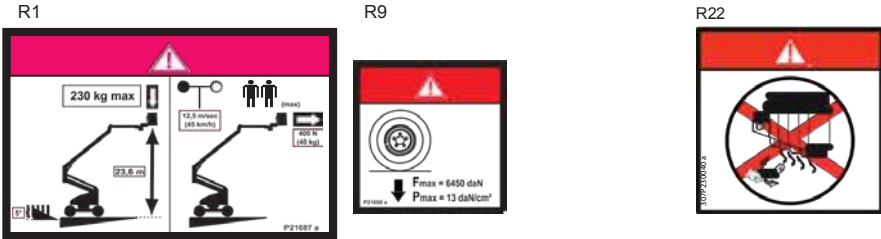
Özel etiketler, HA18PX (HA51JRT)



Özel etiketler, HA20PX (HA61JRT)



Özel etiketler, HA260PX (HA80JRT)





C - Makine düzeni

4.1.2 - Turuncu etiketler



Turuncu etiketler ciddi yaralanma riskini

gösterir. Ortak etiketler - CE

 KULLANIM TAVSİYELERİ
<p>Bu makineyi kullanmadan önce, operatör;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kullanıcı el kitabındaki ve makine üzerinde işaretli bilgileri okumalı ve kumandaları tanımalıdır. 2. İşverenin denetimi altında, mekinenin kullanılması ile ilgili eğitim almalı ve pratik deneyim kazanmalıdır. 3. Bakımı Acarlar-Haulotte talimatlarına göre yapmalıdır. 4. Arıza durumunda makineyi kullanmamalıdır. 5. Elektrikli parçaları basınçlı su ile yıkamamalıdır. 6. Dengeyi etkileyebilecek parçaları sökmemelidir. 7. Acarlar-Haulotte'un izni olmadan makinede değişiklik yapmamalıdır. 8. Makineyi kaynak amaçlı topraklama için kullanmamalıdır. 9. Akü kutuplarını ayırmadan makine üzerinde kaynak yapmamalıdır. 10. Akülü makinelerin su ya da yağmur ile teması önlenmelidir. 11. Akü şarjı bağlandığında, aküler tam olarak dolana kadar şarj işlemini kesintisiz devam ettirmelidir. Full şarj süresi 8 saattir. (Akülü platformlar için)
<p>GÜNLÜK KONTROLLER</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dizel yakıt seviyesini kontrol edin. (Dizel motorlu platformlar için) 2. Akü suyu seviyesini kontrol edin, eksiğe plakaları örtecek şekilde saf su ilave edin. (Akülü platformlar için) 3. Gözle görünür hasarlar veya kaçaklar olmadığını kontrol edin. (Hidrolik kaçaklar, gevşek civata veya elektrik bağlantısı gibi) 4. Eğim sensörünün doğru çalıştığını ikaz düdüğünü kaldırarak kontrol edin.
<p>KULLANIM ÖNCESİ TALİMATLAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kule dönüş kilidinin pimini sökün. (Kule dönüşü varsa) 2. ÖNEMLİ: Platformda AC elektrik hattını kullanıyorsa, elektrik fişi, 30mA devre kesici tarafından korunan bir elektrik hattına bağlanmalıdır.
<p style="text-align: center;">ÇALIŞTIRMA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alı ve üst acil durdurma butonlarını çekerek açık duruma getirin. 2. Alı kumandadaki anahtar çalışmak istenilen konuma getirin. (alt/üst konumlar) 3. Motor marş düğmesine basın (Dizel platformlar için) 4. Makine çalışmaz ise 10 saniye sonra işlemleri tekrarlayın.
<p>AKÜLER ŞARJ EDİLİRKEN MAKİNE KULLANILMAMALIDIR !</p>
<p>ACARLAR Haulotte  0216-581 49 49</p>

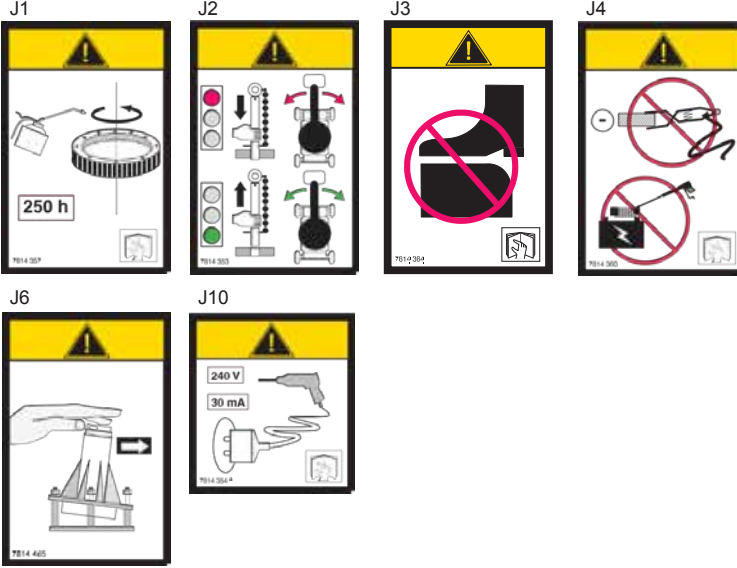
C - Makine düzeni

4.1.3 - Sarı etiketler

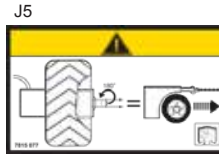


Sarı etiket, maddi zarar ve/veya küçük çaplı yaralanma riskini gösterir.

Ortak etiketler



Özel etiketler, HA20PX (HA61JRT) ve HA260PX (HA80JRT)



Kış makineleri için özel etiketler



C - Makine düzeni

Sıcak ülkeler için özel etiketler

J29

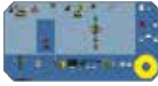


4.1.4 - Diğer etiketler



Diğer etiketler, ek teknik bilgiler sağlar.

Ortak etiketler



Özel etiketler, AS

C - Makine düzeni

Sadece Türkiye'ye özgü tanıtım ve uyarı etiketleri



RENT RISE

KİRALAYIN, YÜKSELİN

BU MAKİNE, ACAR PLATFORM VE MAK. KİR. HİZMETLERİ TIC. A.Ş.'YE AİTTİR

0850 460 5 460

Seri No:



www.rentrise.com.tr
0850 460 5 460

C - Makine düzeni

4.1.5 - Yeşil etiketler



Yeşil etiketler bakım, işlem veya bilgileri gösterir (CSA standardı).

Ortak etiketler



4.1.6 - Mavi etiketler

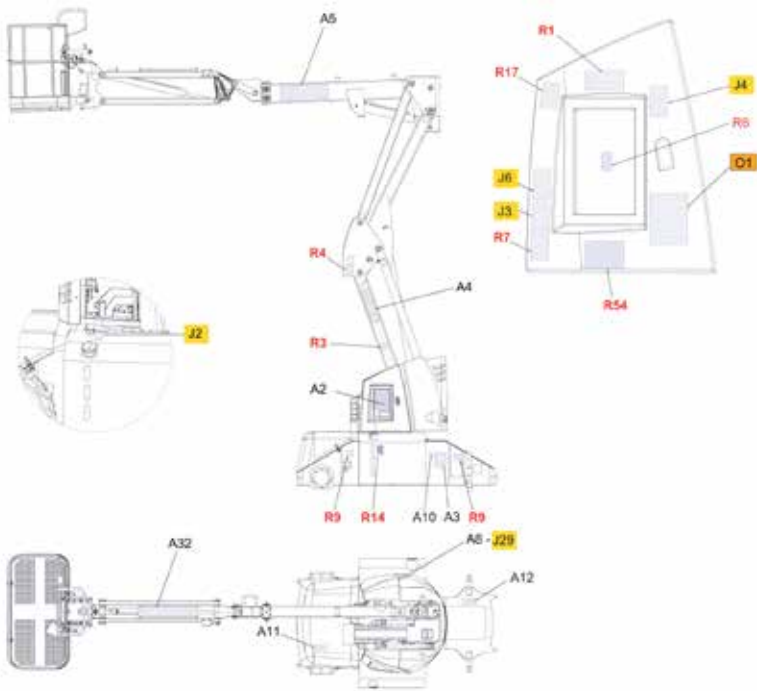
Not: Mavi etiketler, tehlike durumlarıyla ilgili tedbirleri veya bilgileri gösterir.

C

- Makine düzeni

4.2 - TANIMLAMA

HA120PX (N/A) etiketlerinin konumu-CE ve AS Standartları



A

B

C

D

E

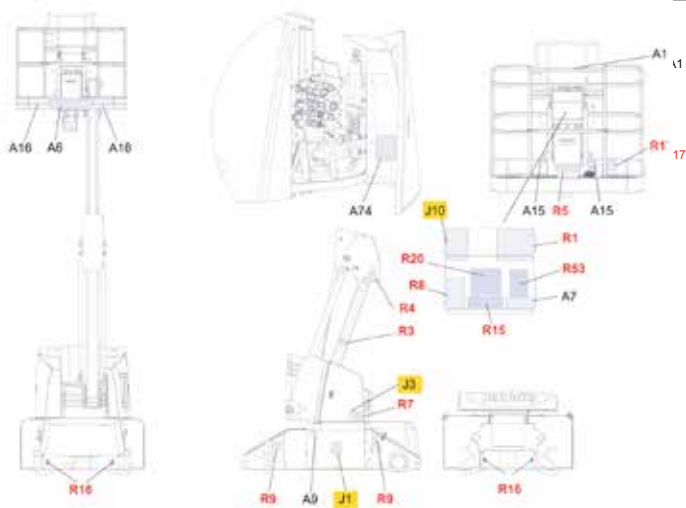
F

G

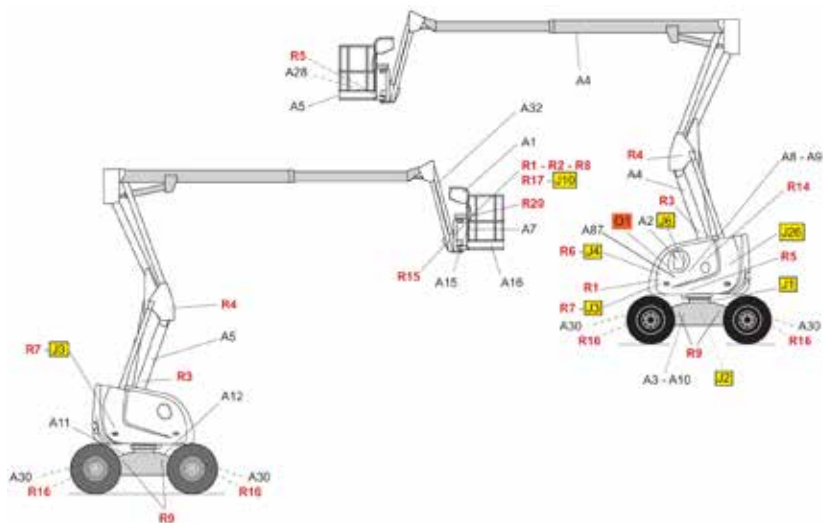
H

I

C - Makine düzeni

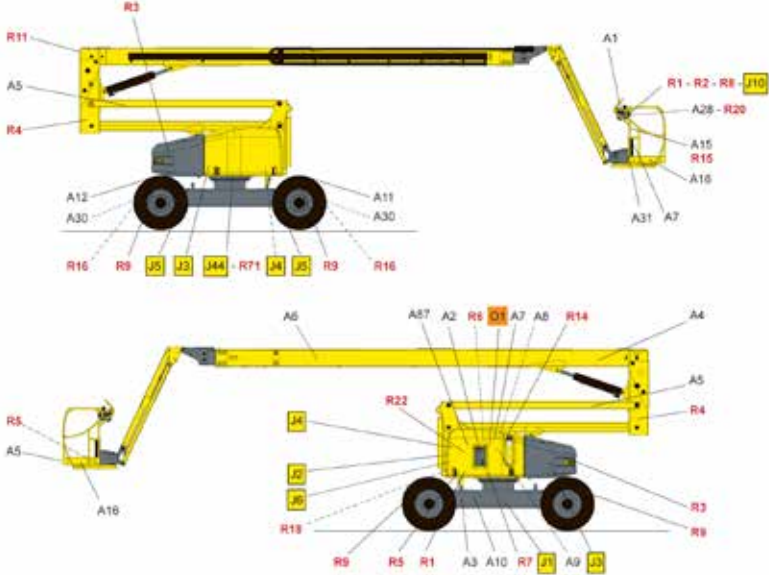


20 m'den (65 ft 7 in) daha alçak eklemli platformlar için etiket konumları-CE ve AS standartları



C - Makine düzeni

20 m (65 ft 7 in) ile 26 m (85 ft 3 in) arasındaki eklemlı platformlar için etiket konumları-CE ve AS



Etiket açıklamaları, HA120PX - HA16X - HA16PX (HA46JRT) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - CE ve AS standartları

Renk	İşaret	Açıklama	Adet	
Kırmızı	R1	Yük ve zeminin yüksekliği	2	HA120PX (NA): 3078148860
				HA16X (NA): 307P200530
				HA16PX (HA46JRT): 3078143690
				HA16SPX (HA46SJRT): 307P205770
Kırmızı	R2	Sürüş yönü	1	HA18PX (HA51JRT): 3078143710
				HA18SPX (HA51SJRT): 307P205780
Kırmızı	R3	Sürüş yönü	1	3078145070
Kırmızı	R3	Ellerin ezilmesi riski	2	3078143620
Kırmızı	R4	Vücutun ezilmesi riski	2	3078143630
Kırmızı	R5	Elektrik çarpması tehlikesi	1	3078143490
Kırmızı	R6	Birbirleri arasında değiştirmeyin	1	3078145180
Kırmızı	R7	Çalışma alanına park etmeyin	2	3078143550
Kırmızı	R8	Sürgülü orta rayı kapatın	1	3078153510
Kırmızı	R9	Tekerlek yükü	4	HA120PX (NA): 3078151560
				HA16X (NA): 3078151590
				HA16PX (HA46JRT): 3078151530
				HA16SPX (HA46SJRT): 3078152380
Kırmızı	R9	Tekerlek yükü	4	HA18PX (HA51JRT) ve HA18SPX (HA51SJRT) : 3078151540
Kırmızı	R14	Yakıt doldurma	1	Yalnızca AS standardı: 3078144510
Kırmızı	R15	Güvenlik kemeri kullanımı	1	Yalnızca AS standardı: 3078144520
Kırmızı	R16	Her bir askı için yük dayanımı	1	Yalnızca AS standardı: 3078144490

C - Makine düzeni

Renk	İşaret	Açıklama	Adet	
Kırmızı	R17	Yokuş aşağı yüksek hızda sürmeyin	1	Yalnızca HA120PX (NA): 3078143970
Kırmızı	R18	Entegre şarj dinamosu	1	3078149240 HA120PX (NA) hariç
Kırmızı	R20	Tehlikeli sürüş yönü	1	Yalnızca AS standardı: 3078145230
Kırmızı	R53	EN 280 standardına uygun sepet	1	Yalnızca HA120PX (NA) ve AS: 3078144540
Kırmızı	R54	Acil durum	1	Yalnızca HA120PX (NA) ve AS: 3078144930
				Fransızca (CE standardı): 3078143420 İngilizce (CE ve AS standartları): 3078144560 İspanyolca (CE standardı): 3078143430 Almanca (CE standardı): 3078143440 İtalyanca (CE standardı): 3078143460 Danca (CE standardı): 3078144940 Portekizce (CE standardı): 3078145830 Fince (CE standardı): 30781745540 İsveççe (CE standardı): 3078145940 Felemenkçe (CE standardı): 3078143470
Turuncu	O1	Kullanma talimatları	1	
Sarı	J1	Döner tabla dönme dışlisinin greslenmesi	1	3078143570
Sarı	J2	Döndürme öncesinde engelleme piminin çıkartılması	1	3078143530
Sarı	J3	Ayağınızı kapak üzerine koymayın	2	3078143640
Sarı	J4	Kaynak yapılrken şaseyi makine üzerinden almayın	2	3078143600
Sarı	J6	Eğme işleminin onaylanması	1	3078144650
Sarı	J10	Priz	1	CE standardı: 3078143540 AS standardı: 3078144570
Sarı	J26	Kış sınıfı hidrolik yağ	1	HA16X (NA) , HA16(S)PX (HA46(S)JRT) ve HA18(S)PX (HA51(S)JRT): 307P223700
Sarı	J29	Sıcak iklimler için hidrolik yağ	1	307P223730
Diğer	A1	Platform kontrol kutusu	1	HA120PX (NA): 307P224350 HA16X (NA): 307P217970 HA16PX (HA46JRT) ve HA18PX (HA51JRT) : 307P217930 HA16SPX (HA46SJRT) ve HA18SPX (HA51SJRT) : 307P217950
Diğer	A2	Zemin kontrol kutusu	1	HA120PX (NA): 307P226170 HA16X (NA): 307P226210 HA16(S)PX (HA46(S)JRT) ve HA18(S)PX (HA51(S)JRT): 307P225980
Diğer	A3	Kimlik plakası	1	307P218070
Diğer	A4	Makine adı logosu	1	HA120PX (NA): 307P224960 HA16X (NA): 307P218230 HA16PX (HA46JRT): 307P218190 HA16SPX (HA46SJRT): 307P2183200 HA18PX (HA51JRT): 307P218220 HA18SPX (HA51SJRT):

C - Makine düzeni

Diğer	A5	Küçük formatlı HAULOTTE® logosu	2	HA16X (NA) , HA16(S)PX (HA46(S)JRT) ve HA18(S)PX (HA51(S)JRT): 307P217080
Diğer	A6	Büyük formatlı HAULOTTE® logosu	1	307P217770
Diğer	A7	Kullanma kılavuzunu okuyun	1	3078143680
Diğer	A8	Hidrolik yağ	1	3078143520
Diğer	A8	Biyobozunur yağ	1	3078148890
Diğer	A9	Üst ve alt yağ seviyesi	1	3078143590
Diğer	A10	Gürültü emisyonu seviyesi	1	HA120PX (NA): 3078149740 HA16X (NA): 307P202240 HA16(S)PX (HA46(S)JRT) ve HA18(S)PX (HA51(S)JRT): 3078148700
Diğer	A11	Ön yeşil sürüş yönü oku	1	HA120PX (NA): 3078137440 HA16X (NA) , HA16(S)PX (HA46(S)JRT) ve HA18(S)PX (HA51(S)JRT): 3078143930
Diğer	A12	Arka kırmızı sürüş yönü oku	1	HA120PX (NA): 3078137430 HA16X (NA) , HA16(S)PX (HA46(S)JRT) ve HA18(S)PX (HA51(S)JRT): 3078143940
Diğer	A15	Güvenlik kemeri tespitleme noktası konumu	1	307P216290
Diğer	A16	Sarı-siyah yapışkan bant	1	2421808660
Diğer	A28	Elektrik çarpması riskleri	1	307P226440
Diğer	A30	Makine bağlantı noktaları	4	3078147930
Diğer	A31	Entegre şarj dinamosu kumandası	1	HA16X (NA) , HA16(S)PX (HA46(S)JRT) ve HA18(S)PX (HA51(S)JRT): 3078150500
Diğer	A32	Dikey makine adı logosu	1	HA120PX (NA): 307P224980 HA16SPX (HA46S)JRT): 3078152130 HA18SPX (HA51S)JRT): 3078152170
Diğer	A74	Acil durumda indirme	1	HA120PX (NA) : 307P224950
Diğer	A87	Acil durum kontrol paneli	1	Yalnızca İtalyanca için: 307P232500

C - Makine düzeni

Etiket açıklamaları - CE ve AS Standartları

Renk	İşaret	Açıklama	Adet	HA20PX (HA61JRT)	HA260PX (HA80JRT)
Kırmızı	R1	Yük ve zeminin yüksekliği	2	307P215200	307P216870
Kırmızı	R2	Sürüş yönü	1	3078145070	
Kırmızı	R3	Ellerin ezilmesi riski	2	3078143620	
Kırmızı	R4	Vücudun ezilmesi riski	2	3078143630	
Kırmızı	R5	Elektrik çarpması tehlikesi	2	3078143490	
Kırmızı	R6	Birbirleri arasında değiştirmeyin	1	3078145180	
Kırmızı	R7	Çalışma alanına park etmeyin	1	3078143880	
Kırmızı	R8	Sürgülü orta rayı kapatın	1	3078153510	
Kırmızı	R9	Tekerlek yükü	4	307P215210	307P216880
Kırmızı	R11	Demontaj sonrası kalibrasyon	1		307P216930
Kırmızı	R14	Yakıt doldurma	1	Yalnızca AS standardı: 3078144510	
Kırmızı	R15	Güvenlik kemeri kullanımı	1	Yalnızca AS standardı: 3078144520	
Kırmızı	R16	Her bir askı için yük dayanımı	1	Yalnızca AS standardı: 3078144490	
Kırmızı	R18	Entegre şarj dinamosu	1	3078149240	
Kırmızı	R20	Tehlikeli sürüş yönü	1	Yalnızca AS standardı: 3078145230	
Kırmızı	R22	PVG kullanımı yasak	1		307P230040
Turuncu	O1	Kullanma talimatları	1	Fransızca (CE standardı): 3078143420 İngilizce (CE ve AS standartları): 3078144560 İspanyolca (CE standardı): 3078143430 Almanca (CE standardı): 3078143440 İtalyanca (CE standardı): 3078143460 Danca (CE standardı): 3078144940 Portekizce (CE standardı): 3078145830 Fince (CE standardı): 30781745540 İsveççe (CE standardı): 3078145940 Felemenkçe (CE standardı): 3078143470	
Sarı	J1	Döner tabla dönme dişlisinin greslenmesi	1	3078143570	
Sarı	J2	Döndürme öncesinde engelleme piminin çıkartılması	1	3078143530	
Sarı	J3	Ayağınızı kapak üzerine koymayın	2	3078143640	
Sarı	J4	Kaynak yapılıırken şaseyi kesinlikle makine üzerinden almayın	2	3078143600	
Sarı	J5	Freni serbest bırakma	1	3078150770	
Sarı	J6	Eğme işleminin onaylanması	1	3078144650	
Sarı	J10	Priz	1	CE standardı: 3078143540 AS standardı: 3078144570	
Diğer	A1-1	Orta platform kontrol kutusu	1	307P227780	
Diğer	A1-2	Sol platform kontrol kutusu	1	307P219920	
Diğer	A1-3	Sağ platform kontrol kutusu	1	307P219450	
Diğer	A1-4	Üst orta platform kontrol kutusu	1	307P219470	
Diğer	A2	Zemin kontrol kutusu	1	307P216900	
Diğer	A3	Kimlik plakası	1	307P218070	
Diğer	A4	Makine adı logosu	1	3078137650	307P216920
Diğer	A5	Küçük formatlı HAULOTTE® logosu	3	307P217080	
Diğer	A6	Büyük formatlı HAULOTTE® logosu	1	307P217770	307P217240
Diğer	A7	Kullanma kılavuzunu okuyun	2	3078143680	
Diğer	A8	Hidrolik yağ	1	3078143520	
Diğer	A8	Biyobozunur yağ	1	3078148890	
Diğer	A9	Üst ve alt yağ seviyesi	1	3078143590	

C - Makine düzeni

Diğer	A10	Gürültü emisyonu seviyesi	1	3078148740
Diğer	A11	Ön yeşil sürüş yönü oku	1	3078143930
Diğer	A12	Arka kırmızı sürüş yönü oku	1	3078143940
Diğer	A15	Güvenlik kemeri tespitleme noktası konumu	2	307P216290
Diğer	A16	Sarı-siyah yapışkan bant	1	2421808660
Diğer	A28	Elektrik çarpması riskleri	1	Yalnızca AS standardı: 307P226440
Diğer	A30	Makine tespitleme noktası	4	3078147930
Diğer	A31	Entegre şarj dinamosu kumandası	1	3078150500
Diğer	A87	Acil durum kontrol paneli	1	Yalnızca İtalyanca için: 307P232500

B

C

D

E

F

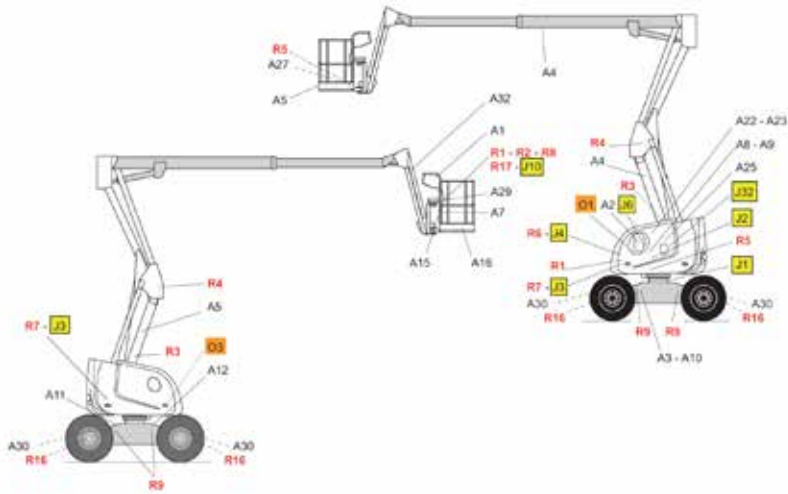
G

H

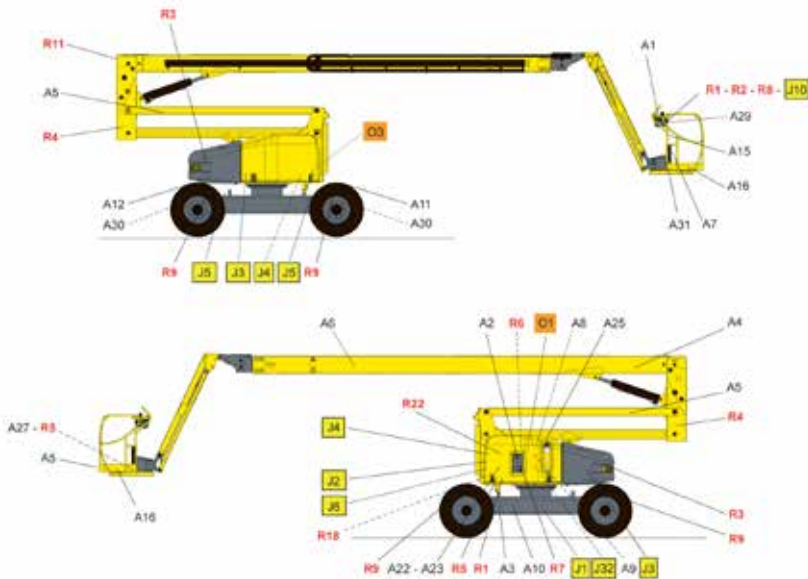
I

C - Makine düzeni

20 m'den (65 ft 7 in) daha alçak eklemlı platformlar için etiket konumları- ANSI ve CSA standartları



20 m (65 ft 7 in) ile 26 m (85 ft 3 in) arasındaki eklemlı platformlar için etiket konumları- ANSI ve CSA standartları



C - Makine düzeni

Etiket açıklamaları - ANSI ve CSA Standartları

Renk	İşaret	Açıklama	Adet	HA16PX (HA46JRT)	HA18PX (HA51JRT)
Kırmızı	R1	Yük ve zeminin yüksekliği	2		307P203470
Kırmızı	R2	Sürüş yönü	1		3078147300
Kırmızı	R3	Ellerin ezilmesi riski	2		3078147240
Kırmızı	R4	Vücudun ezilmesi riski	2		3078147260
Kırmızı	R5	Elektrik çarpması tehlikesi	1		3078147100
Kırmızı	R6	Birbirleri arasında değiştirmeyin	1		3078147320
Kırmızı	R7	Çalışma alanına park etmeyin	1		3078147170
Kırmızı	R8	Sürgülü orta rayı kapatın	1		3078153630
Kırmızı	R9	Tekerlek yükü	4	307P216620	307P216630
Kırmızı	R18	Entegre şarj dinamosu	1		3078149240
Kırmızı	R50	Priz - 110V	1		3078147580
Turuncu	O1	Kullanma talimatları	1		3078147050
Turuncu	O3	Patlama riskleri	1		3078148030
San	J1	Döner tabla dönme dışısının	1		3078147190
San	J2	Döndürme öncesinde engelleme piminin çıkartılması	2		3078147700
San	J3	Ayağınızı kapak üzerine koymayın	2		3078147270
San	J4	Kaynak yapılırken şaseyi kesinlikle makine üzerinden almayın	1		3078147220
San	J6	Eğme işleminin onaylanması	1		3078147090
San	J10	Priz	1		3078147580
San	J26	Kış sınıfı hidrolik yağ	1		307P223700
San	J32	Düşük sülfür	1		307P225800
Diğer	A1	Platform kontrol kutusu	1		307P217930
Diğer	A2	Zemin kontrol kutusu	1		307P225980
Diğer	A3	Kimlik plakası	1		307P218170
Diğer	A4	Makine adı logosu	1	307P219940	307P219960
Diğer	A5	Küçük formatlı HAULOTTE® logosu	3		307P217080
Diğer	A7	Kullanma kılavuzunu okuyun	1		3078147290
Diğer	A8	Hidrolik yağ	1		3078147140
Diğer	A8	Biyobozunur yağ	1		3078148920
Diğer	A9	Üst ve alt yağ seviyesi	1		3078147210
Diğer	A10	Gürültü emisyonu seviyesi	1		3078148700
Diğer	A11	On yeşil sürüş yönü oku	1		3078143930
Diğer	A12	Arka kırmızı sürüş yönü oku	1		3078143940
Diğer	A15	Güvenlik kemeri tespitleme noktası	2		3078147950
Diğer	A16	Sarı-siyah yapışkan bant	1		2421808660
Diğer	A22	Voltaj tablosu	1		3078147890
Diğer	A25	Yakıt deposu kapasitesi	1		3078150020
Diğer	A27	İzin verilen yük	1		307P200080
Diğer	A29	Özet güvenlik talimatları	1		3078150170
Diğer	A30	Makine bağlantı noktaları	4		3078147930
Diğer	A31	Entegre şarj dinamosu kumandası	1		307P203440
Diğer	A32	Dikey makine adı logosu	1	3078147640	3078147650

C - Makine düzeni

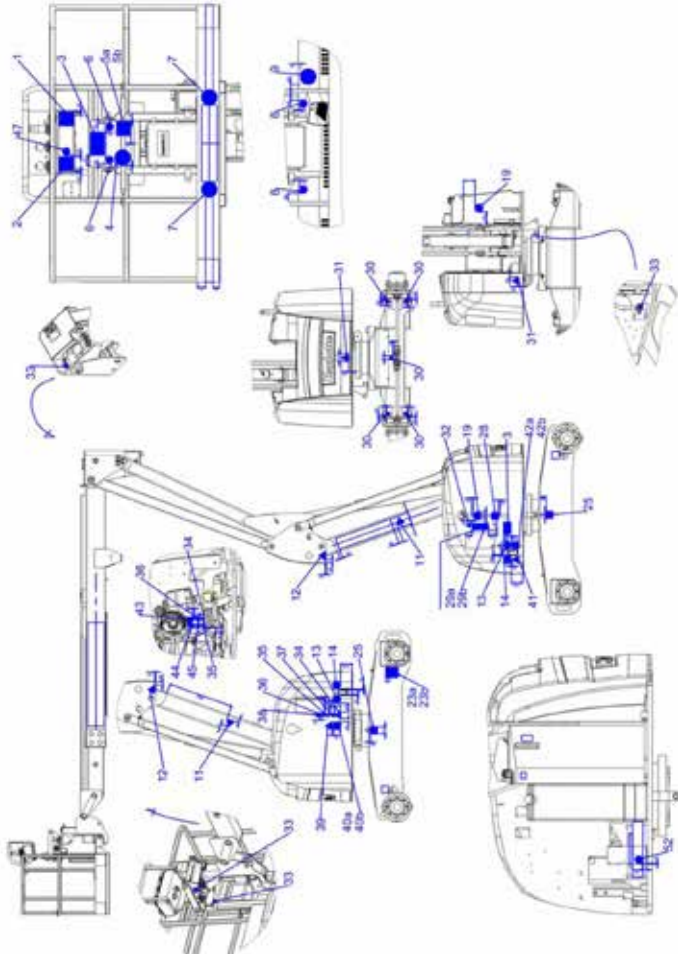
Etiket açıklamaları - ANSI ve CSA Standartları

Renk	İşaret	Açıklama	Adet	HA20PX (HA61JRT)	HA260PX (HA80JRT)
Kırmızı	R1	Yük ve zeminin yüksekliği	2	307P215740	307P215750
Kırm	R2	Sürüş yönü	1	3078147300	
Kırm	R3	Ellerin ezilmesi riski	2	3078147240	
Kırm	R4	Vücutun ezilmesi riski	2	3078147260	
Kırm	R5	Elektrik çarpması tehlikesi	1	3078147100	
Kırm	R6	Birbirleri arasında değiştirmeyin	1	3078147320	
Kırm	R7	Çalışma alanına park etmeyin	1	3078146960	
Kırm	R8	Sürgülü orta rayı kapatın	2	3078153630	
Kırm	R9	Tekerlek yükü	2	307P215770	307P218890
Kırm	R11	Demontaj sonrası kalibrasyon	1		307P218880
Kırm	R18	Entegre şarj dinamosu	1	3078149240	
Kırm	R22	PVG kullanımını yasak	1		307P230040
Turuncu	O1	Kullanma talimatları	1	3078147050	
Turuncu	O3	Patlama riskleri	1	3078148030	
San	J1	Döner tabla dönme dişlisinin greslenmesi	1	3078147190	
San	J2	Döndürme öncesinde engelleme piminin çıkartılması	2	3078147700	
San	J3	Ayağınızı kapak üzerine koymayın	2	3078147270	
San	J4	Kaynak yapılırken şaseyi kesinlikle makine üzerinden almayın	1	3078147220	
San	J5	Freni serbest bırakma	1	3078150780	
San	J6	Eğme işleminin onaylanması	1	3078147090	
San	J10	Priz	1	3078147580	
San	J32	Düşük sülfür	1	307P225800	
Diğer	A1-1	Orta platform kontrol kutusu	1	307P227780	
Diğer	A1-2	Sol platform kontrol kutusu	1	307P219920	
Diğer	A1-3	Sağ platform kontrol kutusu	1	307P219450	
Diğer	A1-4	Üst orta platform kontrol kutusu	1	307P219470	
Diğer	A2	Zemin kontrol kutusu	1	307P216900	
Diğer	A3	Kimlik plakası	1	307P218170	
Diğer	A4	Makine adı logosu	1	3078146940	3078147110
Diğer	A5	Küçük formatlı HAULOTTE® logosu	3	307P217080	
Diğer	A6	Büyük formatlı HAULOTTE® logosu	3	307P217770	307P217240
Diğer	A7	Kullanma kılavuzunu okuyun	2	3078147290	
Diğer	A8	Hidrolik yağ	1	3078147140	
Diğer	A8	Biyobozunur yağ	1	3078148920	
Diğer	A9	Üst ve alt yağ seviyesi	1	3078147210	
Diğer	A10	Gürültü emisyonu seviyesi	1	3078148740	
Diğer	A11	Ön yeşil sürüş yönü oku	1	3078143930	
Diğer	A12	Arka kırmızı sürüş yönü oku	1	3078143940	
Diğer	A15	Güvenlik kemeri tespitleme noktası	2	3078147950	
Diğer	A16	Şarı-siyah yapışkan bant	1	2421808660	
Diğer	A22	Voltaj tablosu	1	3078147890	
Diğer	A25	Yakıt deposu kapasitesi	1	3078150020	
Diğer	A27	İzin verilen yük	1	307P216380	
Diğer	A29	Özet güvenlik talimatları	1	3078150170	
Diğer	A30	Makine bağlantı noktaları	4	3078147930	
Diğer	A31	Entegre şarj dinamosu kumandası	1	307P203440	

C

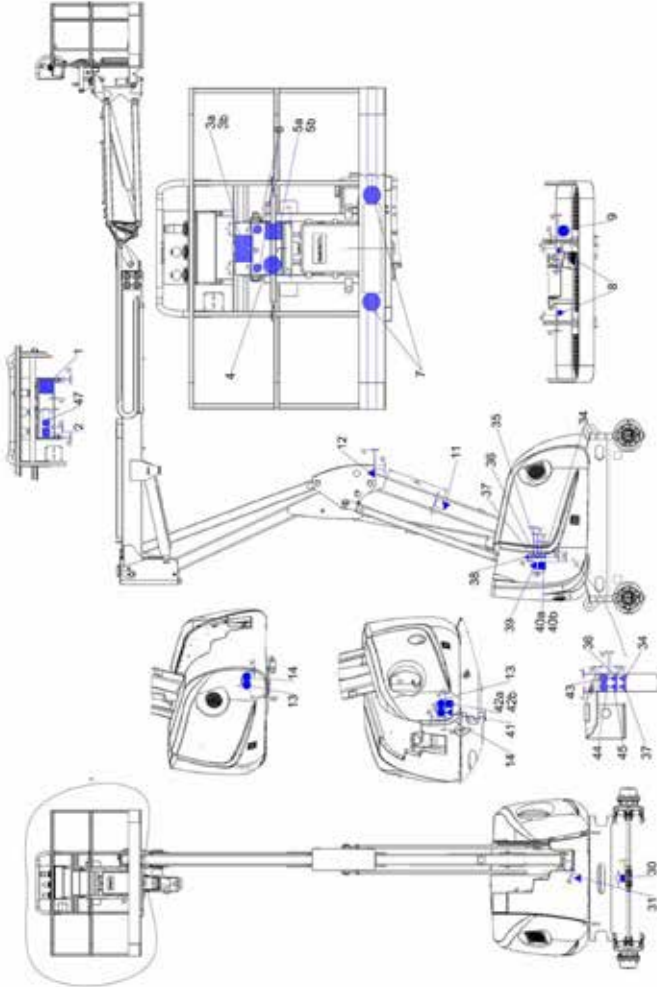
- Machine layout

HA16X etiketlerinin konumu - Rusya ve Ukrayna versiyonu



C - Machine layout

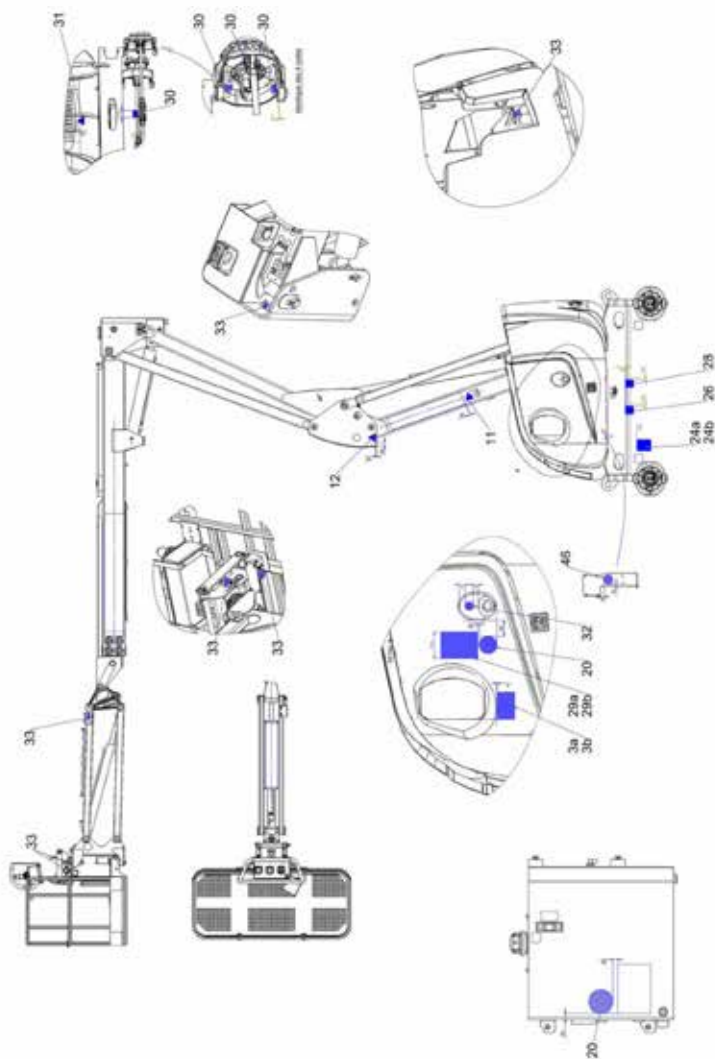
HA16PX- HA18PX etiketlerinin konumu - Rusya ve Ukrayna versiyonu



C

- Machine layout

HA16PX- HA18PX etiketlerinin konumu - Rusya ve Ukrayna versiyonu



C - Makine düzeni

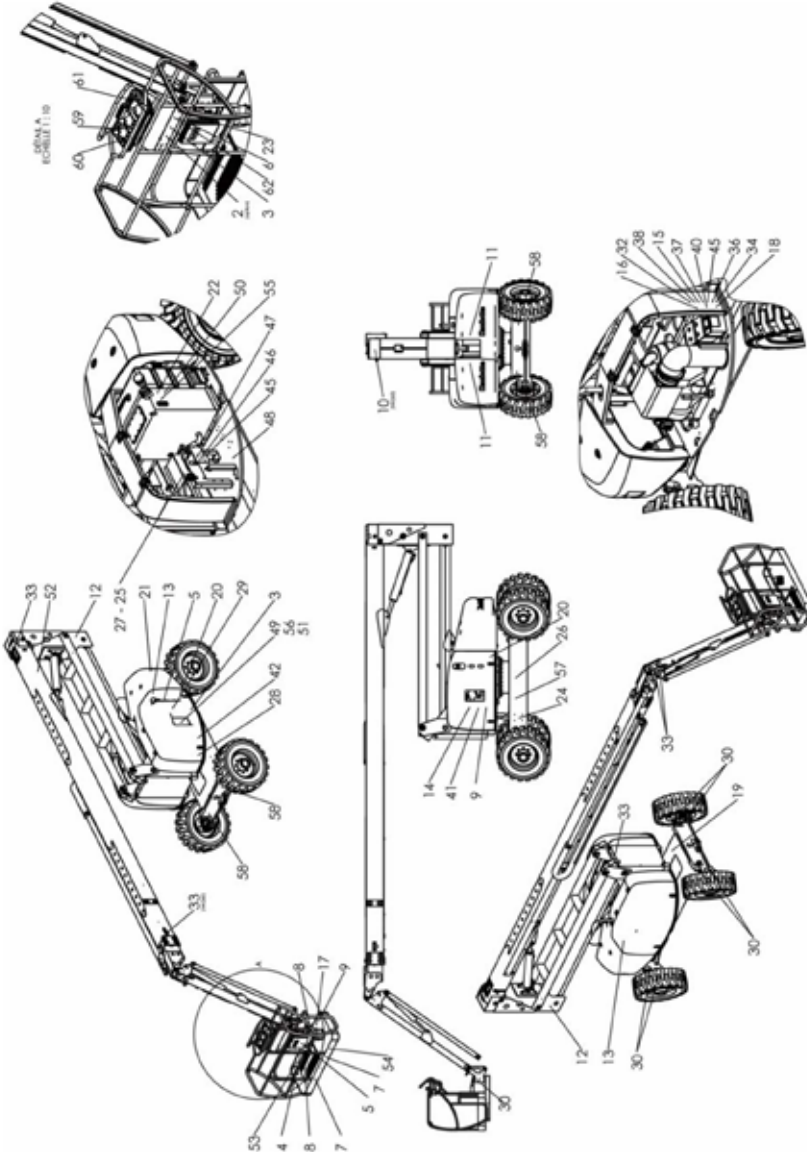
HA16X - HA16PX - HA18PX etiket açıklamaları - Rusya ve Ukrayna versiyonu

Renk	İşaret	Açıklama	Adet	
Mavi	1	Sürüş yönü	1	307P227040
Mavi	2	Fiş 240 V 30 mA	1	307P227050
Mavi	3	Yük ve zeminin yüksekliği	2	HA16X (NA) : 307P228120 HA16PX (NA) : 307P227070 HA18PX (NA) : 307P227080
Kırm	4	Sürgülü çubuk	1	307P226950
Mavi	5	Kullanma kılavuzunu okuyun	7	Rusya için: 307P227190 Ukrayna için: 307P227840
Mavi	6	Dikkat; kask takmak zorunlu!	2	307P226680
Mavi	7	Zorunlu yönlendirme	2	307P227510
Mavi	8	Güvenlik kemeri takmak zorunlu	2	307P226710
Kırm	9	Elektrik çarpması tehlikesi	1	307P226960
San	11	Tehlike, ellerin ezilmesi riski	2	307P227660
San	12	Tehlike, vücudun ezilmesi riski	2	307P227670
Kırm	13	Ayaklarınızı indirmeyin	2	307P227010
Kırm	14	Park etmeyin	2	307P227000
Kırm	20	Kaynak şasesi	2	307P226970
Diğer	24	Kimlik plakası	1	Rusya için: 307P227820 Ukrayna için: 307P227830
Mavi	26	Döner tabla dönme dişlisinin	1	307P227020
Mavi	28	Döner tabla dönüş kilitleme pimi	1	307P227810
Mavi	29	Kullanma talimatları Beyaz arkaplan	1	Rusya için: 307P225160 Ukrayna için: 307P227850
Kırm	30	Yağlama noktası	14	307P219370
San	31	Ezilme riski	2	307P227690
Kırm	32	Yüksek basınçlı yıkama yapmayın	1	307P226780
Diğer	33	Müdahaleye karşı koruma	4	307P227450
San	34	Yanık riski	2	307P226830
San	35	Genel risk	1	307P226840
San	36	Akü tehlikesi	2	307P226790
San	37	Yangın Tehlikesi	2	307P226800
Kırm	38	Sigara içmek yasak	1	307P226760
San	39	Elektrik tehlikesi	1	307P227620
Mavi	40	Akü bakımı	1	Rusya için: 307P227180 Ukrayna için: 307P227860
San	41	Tehlike, dengesiz kenar	1	307P227680
Mavi	42	Boşaltma	1	Rusya için: 307P227060 Ukrayna için: 307P227870
Mavi	43	Ei koruması kullanmak zorunlu!	1	307P226700
Mavi	44	Dikkat; gözlük kullan!	1	307P226670
San	45	Elektrik tehlikesi	1	307P226810
Mavi	46	Fiş 12 V	1	307P227700
Mavi	47	Dikkat; bağlantıyı kesmek zorunlu!	1	307P226690
Mavi		Sesli uyarı	1	307P219400

C

- Machine layout

HA20PX - HA260PX etiketlerinin konumu - Rusya ve Ukrayna versiyonu



C - Makine düzeni

HA20PX - HA260PX etiket açıklamaları - Rusya ve Ukrayna versiyonu

Renk	İşaret	Açıklama	Adet	Referans
Mavi	1	Sürüş yönü	1	307P227040
Mavi	2	Fiş 240 V 30 mA	1	307P227050
Mavi	3	Yük ve zeminin yüksekliği	2	HA20PX (NA) : 4000011940 HA260PX (NA) : 4000011890
Kırmızı	4	Sürgülü çubuk	1	307P226950
Mavi	5	Kullanma kılavuzunu okuyun	7	Rusya için: 307P227190 Ukrayna için: 307P227840
Mavi	6	Dikkat; kask takmak zorunlu!	2	307P226680
Mavi	7	Zorunlu yönlendirme	2	307P227510
Mavi	8	Güvenlik kemeri takmak zorunlu	2	307P226710
Kırmızı	9	Elektrik çarpması tehlikesi	1	Sadece HA260PX: 307P227500 307P226960
Kırmızı	10	Söküldüğünde kalibrasyon gerekli	1	Sadece HA260PX: 307P216930
San	11	Tehlike, ellerin ezilmesi riski	2	307P227660
San	12	Tehlike, vücudun ezilmesi riski	2	307P227670
Kırmızı	13	Ayaklarınızı indirmeyin	2	307P227010
Kırmızı	14	Park etmeyin	2	307P227000
Kırmızı	15	Alevle yaklaşmak yasak	1	307P226750
Mavi	16	Dikkat; gözlük kullan!	1	307P227460
Mavi	17	Dikkat; kask takmak zorunlu!	1	307P227470
Mavi	18	El koruması kullanmak zorunlu!	1	307P227490
Diğer	19	Ön yeşil sürüş yönü oku	1	3078143930
Kırmızı	20	Kaynak şasesi	2	307P226970
Diğer	21	Arka kırmızı sürüş yönü oku	1	3078143940
San	22	Soğuk iklim yağı	1	307P223700
Mavi	23	Sürüş yönü	1	307P227040
Diğer	24	Kırmık plakası	1	Rusya için: 307P227820 Ukrayna için: 307P227830
Kırmızı	25	PVG kullanımı yasak	1	Sadece HA260PX: 307P230040
Mavi	26	Döner tabla dönme dışısının	1	307P227020
Diğer	27	Mâniel önârim	1	Sadece HA20PX: 3078149220
Mavi	28	Döner tabla dönüş kilitleme pimi	1	307P227810
Mavi	29	Kullanma talimatları Beyaz arkaplan	1	Rusya için: 307P225160 Ukrayna için: 307P227850
Kırmızı	30	Yağlama noktası	14	307P219370
San	31	Ezilme riski	2	307P227690
Kırmızı	32	Yüksek basınçlı yıkama yapmayın	1	307P226780
Diğer	33	Müdahaleye karşı koruma	4	307P227450
San	34	Yanık riski	2	307P226830
San	35	Genel risk	1	307P226840
San	36	Akü tehlikesi	2	307P226790
San	37	Yangın Tehlikesi	2	307P226800
Kırmızı	38	Sigara içmek yasak	1	307P226760
San	39	Elektrik tehlikesi	1	307P227620
Mavi	40	Akü bakımı	1	Rusya için: 307P227180 Ukrayna için: 307P227860
San	41	Tehlike, dengesiz kenar	1	307P227680
Mavi	42	Boşaltma	1	Rusya için: 307P227060 Ukrayna için: 307P227870
Mavi	43	El koruması kullanmak zorunlu!	1	307P226700
Mavi	44	Dikkat; gözlük kullan!	1	307P226670
San	45	Elektrik tehlikesi	1	307P226810
Mavi	46	Fiş 12 V	1	307P227700
Mavi	47	Dikkat; bağlantıyı kesmek zorunlu!	1	307P226690

C - Makine düzeni

Renk	İşaret	Açıklama	Adet	Referans
Sarı	48	Eğmeyi onaylama	1	4000011690
Diğer	49	Zemin kontrol kutusu	1	307P216900
Diğer	50	Hidrolik yağ	1	3078143520
Mavi	51	Ön ısıtma ve korna	1	4000014840
Diğer	52	Makine adı logosu	1	HA20PX : 3078137650 HA260PX : 307P216920
Kırmızı	53	Yokuş aşağı yüksek hızda sürmeyin	1	307P226990
Diğer	54	Sarı-siyah yapışkan bant	1	2421808660
Diğer	55	Üst ve alt yağ seviyesi	1	3078143590
Kırmızı	56	Birbirleri arasında değiştirmeyin	1	3078145180
Diğer	57	Gürültü emisyonu seviyesi	1	3078148740
Kırmızı	58	Tekerlekteki maks. kuvvet	1	HA20PX : 307P215210 HA260PX : 307P216880
Diğer	59	Platform kontrol istasyonu	1	HA260PX : 307P227780
Diğer	60	Platform kontrol istasyonu	1	HA260PX : 307P219920
Diğer	61	Platform kontrol istasyonu	1	HA260PX : 307P219450
Sarı	62	Tehlike, dengesiz kenar	1	307P226930

A

B

C

D

E

F

G

H

I

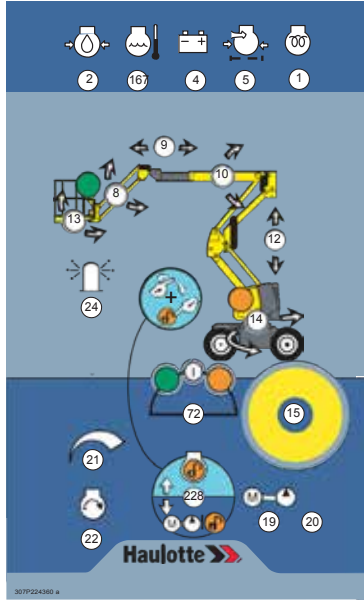
C - Makine düzeni

5 - Kontrol kutuları

Not: Fonksiyonlar tüm modeller için açıklanmaktadır. Kumandaları ve fonksiyon göstergelerini tanımlamak için makine modeline bakın.

5.1 - ZEMİN KONTROL KUTUSU - ACİL DURUM KONTROL PANELİ

HA120PX (N / A) - Genel görünüm



HA120PX (N / A) - Kumandalar ve göstergeler

İşaret	Açıklama	Fonksiyon
1	Elektrikli ön ısıtma göstergesi	Açık: Motor ön ısıtma modunda Kapalı: Motor ön ısıtma gerçekleştirildi, marş yapılabilir
2	Motor yağ basıncı ışığı	Düşük motor yağı basıncı ⁽¹⁾
3	Motor sıcaklığı göstergesi	Yüksek motor yağı sıcaklığı ^(1,2)
4	Akü şarj göstergesi	Düşük akü şarjı ^(1,2)
5	Hava filtresi tıkanma göstergesi	Tıkalı hava filtresi ^(1,2)
6	Platform aşırı yükleme göstergesi	Platformu aşırı yükleme
7	Yarıçap sınırı göstergesi	Yarıçap sınırına yakın konumlarda: • Gösterge yanıp söner • Hareket yavaşlar Yarıçap sınırının aşılması: • Gösterge sürekli yanıp söner • İzin verilen yarıçap sınırına dönüşmesi için otomatik bir hareket gerçekleşir

C - Makine düzeni

İşaret	Açıklama	Fonksiyon
8	Kaldırma kolunu kaldırma/indirme kumandası	Yukarı çekince: Kaldırma kolunu kaldırma Aşağı çekince: Kaldırma kolunu indirme
9	Bom iç içe geçme kumandası	Sola çekince: Teleskop dışarı Sağa çekince: Teleskop içeri
10	Bom yükseltme kumandası	Yukarı çekince: Bom yükseltme Aşağı çekince: Bom alçaltma
12	Kol kaldırma kumandası	Yukarı çekince: Kolu kaldırma Aşağı çekince: Bomu indirme
13	Platform düzeltici veya taşıma konumu kumandası	Sağa çekince: Platform düzeltici indirilir veya taşıma konumuna getirilir Sola çekince: Platform dengeleyici kaldırılır veya çalışma konumuna getirilir
14	Döner tabla dönüş kumandası	Sola çekince: Saat yönünün tersine (CCW) dönüş Sağa çekince: Saat yönünde dönüş
15	Acil durum durdurma butonu	Dışarı çekince (etkinleştirince): Zemin kontrol kutusuna güç verme
19	Yedek ünite kumandası	Aşağı çekince (devre dışına alınca): Kontrol sisteminin gücünü keser Basılı halde tutulunca: Yedek üniteyi etkinleştirme Serbest bırakma: Yedek üniteyi devre dışı bırakma
20	Saat sayacı	Toplam makine çalışma saati
21	Motor hız kumandası	Sağa çekince: Motor devri artar Sola çekince: Motor rölanti devri
22	Motor marş kumandası	Motoru çalıştırma
23	Petrol/Gaz kumandası ⁽²⁾	LPG: Gaz kaynağı G : Benzinli veya isteğe bağlı olarak dizel güç kaynağı
24	Tepe lambası açma/kapama	Yukarı çekince: Tepe lambası açık Aşağı çekince: Tepe lambası kapalı Sol: Platform kontrol kutusuna güç verme
72	Kontrol kutusuna güç verme kumandası	Orta: Kontrol sisteminin gücünü kesme Sağ: Zemin kontrol kutusuna güç verme
167	Motor sıcaklığı göstergesi ^(2.))	Soğutma sıvısı sıcaklığı Yukarı çekince: Hareket doğrulama
228	'Etkinleştirme Şalteri' kumandası / Yedek ünite kumandası ^(1.))	Aşağı çekince: Yedek üniteyi etkinleştirme Hareket doğrulama

(1.) Gereken bakımı gerçekleştirin (makinenin bakım kitapçığına bakın) (2.) Takılı olduğu makine/lerde

C

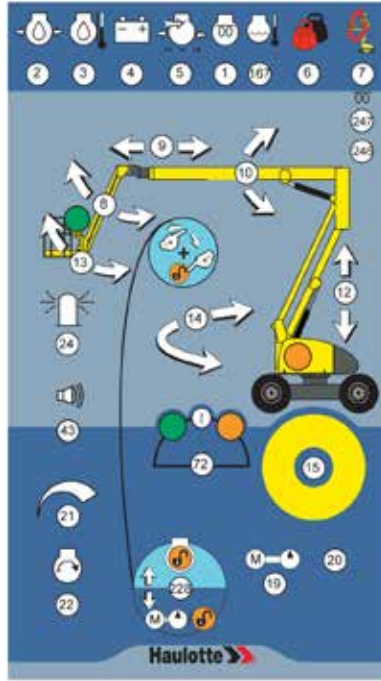
- Machine layout

Fotoğraf, HA120PX (N / A)



C - Makine düzeni

Genel görünüm



Kumandalar ve göstergeler

İşaret	Açıklama	Fonksiyon
1	Elektrikli ön ısıtma göstergesi	Açık: Motor ön ısıtma modunda Kapalı: Motor ön ısıtma gerçekleştirildi, marş yapılabilir
2	Motor yağ basıncı ışığı	Düşük motor yağı basıncı ⁽¹⁾
3	Motor sıcaklığı göstergesi	Yüksek motor yağı sıcaklığı
4	Akü şarj göstergesi	Düşük akü şarjı ^(1..)
5	Hava filtresi tıkanma göstergesi	Tıkalı hava filtresi ^(1..)
6	Platform aşırı yüklenme göstergesi	Platformu aşırı yüklenme Yarıçap sınırına yakın konumlarda: • Gösterge yanıp söner • Hareket yavaşlar
7	Yarıçap sınırı göstergesi	Yarıçap sınırının aşılması : • Gösterge sürekli yanıp söner • İzin verilen yarıçap sınırına dönüşmesi için otomatik bir hareket gerçekleşir Yukarı çekince: Kaldırma kolunu kaldırma
8	Kaldırma kolunu kaldırma/indirme kumandası	Aşağı çekince: Kaldırma kolunu indirme
9	Bom iç içe geçme kumandası	Sola çekince: Teleskop dışarı Sağa çekince : Teleskop içeri Yukarı çekince: Bom yükseltme

C - Makine düzeni

İşaret	Açıklama	Fonksiyon
12	Kol kaldırma kumandası	Yukarı çekince: Kolu kaldırma Aşağı çekince: Bomu indirme
13	Platform düzeltici veya taşıma konumu kumandası	Sağa çekince: Platform düzeltici indirilir veya taşıma konumuna getirilir Sola çekince: Platform dengeleyici kaldırılır veya çalışma konumuna getirilir
14	Döner tabla dönüş kumandası	Sola çekince: Saat yönünün tersine (CCW) dönüş Sağa çekince : Saat yönünde dönüş
15	Acil durum durdurma butonu	Dışarı çekince (etkinleştirince): Zemin kontrol kutusuna güç verme Aşağı çekince (devre dışına alınca): Kontrol sisteminin gücünü kesme
19	Yedek ünite kumandası ⁽²⁾	Basılı halde tutulunca: Yedek üniteyi etkinleştirme Serbest bırakma: Yedek üniteyi devre dışı bırakma
20	Saat sayacı	Toplam makine çalışma saati
21	Motor hız kumandası	Sağa çekince: Motor devri artar
22	Motor marş kumandası	Sola çekince: Motor rölati devri Motoru çalıştırma
24	Tepe lambası açma/kapama	Yukarı çekince: Tepe lambası açık Aşağı çekince: Tepe lambası kapalı
43	Korna kumandası ⁽³⁾	Korna
72	Kontrol kutusuna güç verme kumandası	Sol: Platform kontrol kutusuna güç verme Orta: Kontrol sisteminin gücünü keser Sağ: Zemin kontrol kutusuna güç verme
167	Motor sıcaklığı göstergesi ^(2.1)	Soğutma sıvısı sıcaklığı
228	'Etkinleştirme Şalteri' kumandası / Yedek ünite kumandası ^(2.1)	Yukarı çekince: Hareket doğrulama Aşağı çekince: Yedek üniteyi etkinleştirme Hareket doğrulama
246	Manuel ön ısıtma kumandası ^(2.1)	Basılı halde tutulunca (etkinleştirince): Ön ısıtmayı etkinleştirme
247	Manuel ön ısıtma göstergesi ^(2.1)	Açık: Ön ısıtmayı etkinleştirme

(1.) Gereken bakımı gerçekleştirin (makinenin bakım kitapçığına bakın) (2.) Takılı olduğu makinelerde

(3.) Takılı olduğu makinelerde

C - Makine düzeni

Fotoğraf



Fotoğraf, HA260PX (HA80JRT)



A

B

C

D

E

F

G

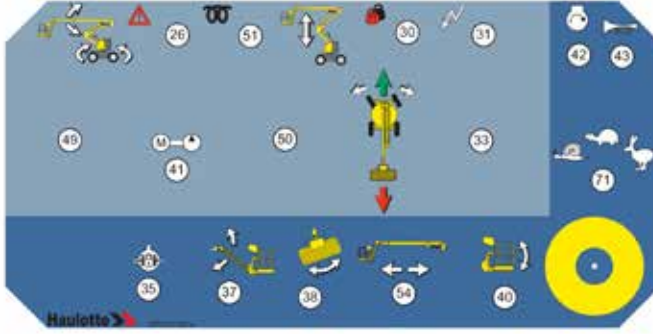
H

I

C - Makine düzeni

5.2 - PLATFORM KONTROL KUTUSU




HA120PX (N / A) - Genel görünüm



HA120PX (N / A) - Kumandalar ve göstergeler

İşaret	Açıklama	Fonksiyon
26	Arıza göstergesi	Çalışma arızası ⁽¹⁾ Makine aşırı eğimde
30	Platform aşırı yükleme göstergesi	Platformu aşırı yükleme
31	Güç göstergesi	Açık: Makine açık Kapalı: Makine kapalı
32	Yarıçap sınırı göstergesi	Gösterge yanıp söner: Yarıçap sınırına yakın konumlarda Gösterge sürekli yanıp söner: Yarıçap sınırının aşılması
33	Sürüş kolu	Öne itince: İleri yönde sürüş Gerçekince: Geriye sürüş
35	Diferansiyel kilidi kumandası	Düğmenin sağ tarafına basınca: Sağa yönlendirme Düğmenin sol tarafına basınca: Sola yönlendirme
37	Kaldırma kolunu kaldırma/indirme kumandası	Basılı halde tutulunca (etkinleştirince): Maksimum tahrik torku (zorlu veya eğimli zeminde) Serbest bırakma (devre dışı bırakma): Standart tork
38	Platform dönüş kumandası	Yukarı çekince: Kaldırma kolunu kaldırma Aşağı çekince: Kaldırma kolunu indirme Sağa çekince: Saat yönünün tersine (CCW) dönüş
40	Platform düzeltici kumandası	Sola çekince: Saat yönünde dönüş Yukarı çekince: Platformu yükseltme
41	Yedek ünite kumandası	Aşağı çekince: Platformu indirme Basılı halde tutulunca: Yedek üniteyi etkinleştirme Serbest bırakma: Yedek üniteyi devre dışı bırakma
42	Motor marş kumandası	Motoru çalıştırma
43	Korna kumandası	Korna
44	Petrol/Gaz kumandası ⁽²⁾	LPG: Gaz kaynağı G : Benzinli veya isteğe bağlı olarak dizel güç kaynağı
46 butonu	Acil durum durdurma	Dışarı çekince (etkinleştirince): Zemin kontrol kutusuna güç verme Aşağı çekince (devre dışına alınca): Kontrol sisteminin gücünü keser
49	Döner tabla dönüş kolu	Sağa çekince: Saat yönünün tersine (CCW) dönüş Sola çekince: Saat yönünde dönüş
	Bom kaldırma kolu	Yukarı çekince: Bom yükseltme

C - Makine düzeni

İşaret	Açıklama	Fonksiyon
50	Kol kaldırma/indirme kolu	Öne itince: Kolu kaldırma Geri çekince: Bomu indirme
54	Bom iç içe geçme kumandası	Sağa çekince: Teleskop içeri Sola çekince: Teleskop dışarı
71	Sürüş hızı kumandası	 Yüksek hızda sürüş  Orta hızda sürüş (zorlu zemin, eğim)  Düşük hızda sürüş

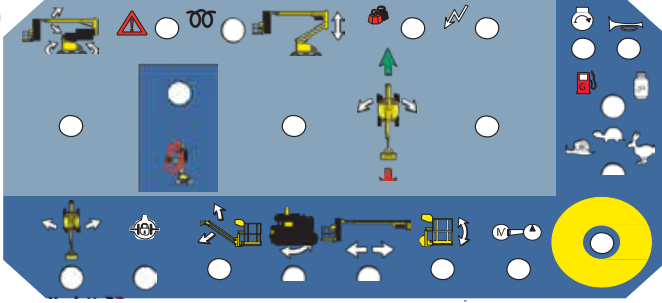
(1.) Gereken bakımı gerçekleştirin (makinenin bakım kitapçığına bakın) (2.)
Takılı olduğu makine/lerde

Fotoğraf, HA120PX (N / A)



C - Makine düzeni




Genel görünüm



Kumandalar ve göstergeler

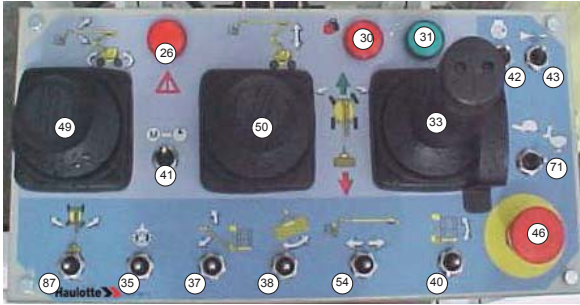
İşaret	Açıklama	Fonksiyon
26	Arıza göstergesi	Çalışma arızası ⁽¹⁾ Makine aşırı eğimde
30	Platform aşırı yükleme göstergesi	Platformu aşırı yükleme
31	Güç göstergesi	Açık: Makine açık Kapalı: Makine kapalı
32	Yarıçap sınırı göstergesi	Gösterge yanıp söner: Yarıçap sınırına yakın konumlarda Gösterge sürekli yanıp söner: Yarıçap sınırının aşılması
33	Sürüş kolu	Öne itince: İleri yönde sürüş Geri çekince: Geriye sürüş
	Ön aks yönlendirme kumandası	Düğmenin sağ tarafına basınca: Sağa yönlendirme
34	Arka aks yönlendirme kumandası	Düğmenin sol tarafına basınca: Sola yönlendirme
35	Diferansiyel kilidi kumandası	Sağa çekince: Sağa yönlendirme Sola çekince: Sola yönlendirme
37	Kaldırma kolunu kaldırma/indirme kumandası	Basılı halde tutulunca (etkinleştirince): Maksimum tahrik torku (zorlu veya eğimli zeminde) Serbest bırakma (devre dışı bırakma): Standart tork Yukarı çekince: Kaldırma kolunu kaldırma
38	Platform dönüş kumandası	Aşağı çekince: Kaldırma kolunu indirme Sağa çekince: Saat yönünün tersine (CCW) dönüş
40	Platform düzeltici kumandası	Sola çekince: Saat yönünde dönüş Yukarı çekince: Platformu yükseltme
41	Yedek ünite kumandası	Aşağı çekince: Platformu indirme Basılı halde tutulunca: Yedek üniteyi etkinleştirme Serbest bırakma: Yedek üniteyi devre dışı bırakma
42	Motor marş kumandası	Motoru çalıştırma
43	Korna kumandası	Korna
44	Petrol/Gaz kumandası ⁽²⁾	LPG: Gaz kaynağı G : Benzinli veya isteğe bağlı olarak dizel güç kaynağı
46	Acil durum durdurma butonu	Dışarı çekince (etkinleştirince): Zemin kontrol kutusuna güç verme Aşağı çekince (devre dışına alınca): Kontrol sisteminin gücünü keser
49	Döner tabla dönüş kolu	Sağa çekince: Saat yönünün tersine (CCW) dönüş Sola çekince: Saat yönünde dönüş
	Bom kaldırma kolu	Yukarı çekince: Bom yükseltme

C - Makine düzeni

İşaret	Açıklama	Fonksiyon
50	Kol kaldırma/indirme kolu	Öne itince: Kolu kaldırma Geri çekince: Bomu indirme
51	Elektrikli ön ısıtma göstergesi	Açık: Motor ön ısıtma modunda Kapalı: Motor ön ısıtma gerçekleştirildi, marş yapılabilir
54	Bom iç içe geçme kumandası	Sağa çekince: Teleskop içeri Sola çekince: Teleskop dışarı
71	Sürüş hızı kumandası	 Yüksek hızda sürüş
		 Orta hızda sürüş (zorlu zemin, eğim)
		 Düşük hızda sürüş

(1.) Gereken bakımı gerçekleştirin (makinenin bakım kitapçığına bakın) (2.)
Takılı olduğu makinelere

Fotoğraf



C Makine düzeni

Genel görünüm



HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT) - Kumandalar ve göstergeler

İşaret	Açıklama	Fonksiyon
26	Arıza göstergesi	Çalışma arızası ⁽¹⁾ Makine aşırı eğimde
27	Eğim göstergesi	Makine aşırı eğimde
29	Yakıt seviyesi göstergesi	Düşük yakıt seviyesi
30	Platform aşırı yüklemeye göstergesi	Platformu aşırı yükleme
31	Güç göstergesi	Açık: Makine açık Kapalı: Makine kapalı
32	Yarıçap sınırı göstergesi	Yarıçap sınırına yakın konumlarda: • Gösterge yanıp sönür • Hareket yavaşlar
33	Sürüş kolu	Yarıçap sınırının aşılması: • Gösterge sürekli yanıp sönür • Makinenin stabilite sınırları dahilinde kalmasını sağlayan bir hareketin kontrolü
	Ön aks yönlendirme kumandası	Öne itince: İleri yönde sürüş Geri çekince: Geriye sürüş
34	Arka aks yönlendirme kumandası	Düğmenin sağ tarafına basınca: Sağa yönlendirme Düğmenin sol tarafına basınca: Sola yönlendirme
35	Diferansiyel kilidi kumandası	Sağa çekince: Sağa yönlendirme Sola çekince: Sola yönlendirme
37	Kaldırma kolunu kaldırma/indirme kumandası	Basılı halde tutulunca (etkinleştirince): Maksimum tahrik torku (zorlu veya eğimli zeminde) Serbest bırakma (devre dışı bırakma): Standart tork Yukarı çekince: Kaldırma kolunu kaldırma
38	Platform dönüş kumandası	Aşağı çekince: Kaldırma kolunu indirme Sağa çekince: Saat yönünün tersine (CCW) dönüş
40	Platform düzeltici kumandası	Sola çekince: Saat yönünde dönüş Yukarı çekince: Platformu yükseltme
41	Yedek ünite kumandası	Aşağı çekince: Platformu indirme Basılı halde tutulunca: Yedek üniteyi etkinleştirme Serbest bırakma: Yedek üniteyi devre dışı bırakma
43	Korna kumandası	Korna
44	Petrol/Gaz kumandası ⁽²⁾	LPG: Gaz kaynağı G : Benzinli veya isteğe bağlı olarak dizel güç kaynağı



Yüksek hızda sürüş

C - Makine düzeni

A

B

C

D

E

F

G

H

I

İşaret	Açıklama	Fonksiyon
46	Acil durum durdurma butonu	Dışarı çekince (etkinleştirince): Zemin kontrol kutusuna güç verme Aşağı çekince (devre dışına alınca): Kontrol sisteminin gücünü keser
49	Döner tabla dönüş kolu	Sağa çekince: Saat yönünün tersine (CCW) dönüş
	Bom kaldırma kolu	Sola çekince: Saat yönünde dönüş Yukarı çekince: Bom yükseltme
50	Kol kaldırma/indirme kolu	Aşağı çekince: Bom alçaltma Öne itince: Kolu kaldırma Geri çekince: Bomu indirme
54	Bom iç içe geçme kumandası	Sağa çekince: Teleskop içeri
76	Kullanılmıyor	Sola çekince: Teleskop dışarı
77	Kullanılmıyor	
78	Kullanılmıyor	
79	Şarj dinamosu kumandası (opsiyonel)	Sola çekince: Şarj dinamosu devre dışı
80	'Etkinleştirme Şalteri' pedalı göstergesi	Sağa çekince: Şarj dinamosu etkin
81	Kullanılmıyor	Açık: Pedala basılı Kapalı: Pedal serbest
230	Motor çalıştırma/durdurma düğmesi	Düğmeye basarak motoru çalıştırın veya durdurun (makinenin çalışma durumuna göre)

(1.) Gerekten bakımı gerçekleştirin (makinenin bakım kitapçığına bakın) (2.)
Takılı olduğu makine/lerde

Fotoğraf



C


- Machine layout

D - Çalışma prensipleri

1 - Açıklama

Makine hareketleri için kullanılan hidrolik enerji bir pompa ünitesi tarafından sağlanır.

Kontrol işlemleri ve termal motorun çalışması için gereken güç aküyle sağlanır.

Güvenlik sistemleri, kullanıcıyı ve makineyi korumak için makinenin kapasitesini aşacak şekilde çalıştırılmasını engeller.  Bölüm G Teknik özellikler

Bu güvenlik sistemleri, etkinleştirilmeleri durumunda makineyi hareketsiz hale getirir ve hareketleri etkisizleştirir.



Makinenin özellikleri ve çalışması hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması, operatörün normal güvenlik işlemini bir arıza olarak değerlendirmesine neden olabilir.

2 - Güvenlik cihazları

2.1 - KUMANDALARIN ETKİNLEŞTİRİLMESİ

Kumandalar, farklı hareketleri etkinleştirmek için bir 'Etkinleştirme Şalteri' sistemiyle onaylanmalıdır.

'Etkinleştirme Şalteri' sistemi, makine konfigürasyonuna göre değişir ve aşağıdakilerden birinden oluşur:

- Kumanda kolu.
- Pedal.
- Onaylama düğmesi.

2,2 - SÜRÜŞ HIZI

Makine katlanmış haldeyken (makine tamamen indirilmiş konumda), tüm sürüş hızı seçeneklerine izin verilir.

Katlanmamış konumdayken yalnızca mikro hıza izin verilir (bu hız, makinede programlanmış varsayılan hızdır).



2.3 - HAREKET HIZI

Aşağıdaki elemanların hareket hızı kumandası ile ayarlanır:

- Kaldırma kolunun kaldırılması/dönüşü.
- Platform dönüşü/dengelenmesi.

Hareket hızı kullanıcının seçimine ve ortama bağlıdır.

Not: Diğer hareketlerin hızını ayarlamak için kumanda kolu orantısallığı kullanılmalıdır.

D - Çalışma prensipleri

2.4 - UZUNLUK VE AÇI SENSÖRLERİ

Stabilite ve çalışma alanı yönetimi nedeniyle bom uzunluk ve açı sensörleriyle donatılmıştır.

Bu uzunluk ve açı sensörleri verileri ileterek hesaplayıcının kombine hareketlerin otomatik çalışmasını yönetmesini sağlar.

HA260PX (HA80JRT) çalıştırma kuralları

İlgili konfigürasyonlarda:

- Kolu indirmek için bir kumanda kullanıldığında, sistem, bomu indirmek için gereken hareketlerin kombinasyonunu organize eder.
- Kolu indirmek için bir kumanda kullanıldığında, sistem, bom teleskopu için gereken hareketlerin kombinasyonunu organize eder.

2.5 - ENTEGRE ELEKTRONİK SİSTEMLER

Makinelerde, makine işlevleri için yapılandırılmış bir özel hesaplayıcı bulunur.



Makinelerin hesaplayıcılarını birbirleriyle değiştirmeyin.

2.6 - ÇALIŞMA SICAKLIĞI TERMOSTATI İÇİN ALAN

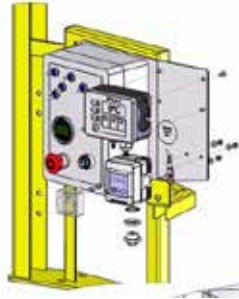
Yalnızca Rusya ve Ukrayna için:

Makine hareketlerini gerçekleştirmek için kullanılan hidrolik enerji, elektrik motoruyla tahrik edilen bir hidrolik pompayla sağlanır. Pompanın çalışma devri bir hız regülatörü tarafından düzenlenir. Sıcaklık limitleri aşırsa, verilen sesli alarmla operatör uyarılır. Sürüşten taşıma konumuna geçiş dışında tüm hareketler kesilir.

Sıcaklık limitleri:

- Elektrikli makineler: 0° ila + 40°
- Yakıtla çalışan makineler: - 20° ila + 40°

Çalışma sıcaklığı termostatının konumu



D - Çalışma prensipleri

2.7 - DAHİLİ ARIZANIN TESPİTİ

Not: Bu cihazın bulunup bulunmaması, makine konfigürasyonuna bağlıdır.

Arıza göstergesi yanıp sönmekle dahili bir arızayı gösterir.

Makine işlevlerinin seviyesi düşürülür.

Operatörün güvenliğini sağlamak için bazı hareketler sınırlanır veya yasaklanır.



2.8 - MOTORUN OTOMATİK OLARAK DEVREDEN ÇIKMASI

Aşağıdaki durumlarda motor otomatik olarak devreden çıkartılır:

- Alternatör çalışmıyorsa.
- Motor sıcaklığı aşırı yüksekse.
- Yağ basıncı aşırı düşükse.
- Bir makine arızası tespit edilmişse.

Takılı olduğu makinelerde (HA260PX (HA80JRT)):

- Platform, çalışma alanının dışına çıkmışsa.

2.9 - PLATFORMDA YÜK SINIRLAMA (MEVCUTSA)

Platform yükü izin verilen maksimum yükü aşarsa, platform kontrol kutusundan hiçbir hareket kontrol edilemez.

Platform aşırı yüklemeye göstergesi ve sesli uyarı, operatörü aşırı yüklemeye hakkında uyarır.

Makineyi normal çalışmaya döndürmek için platformdaki ağırlığı azaltın.



2.10 - ŞASİ EĞİMİ

HA16X için:

Makinenin üzerinde bulunduğu yüzeyin eğimi izin verilen eğimi aşarsa, platform kontrol kutusu üzerindeki eğim sensörü göstergesi ve sesli uyarı operatörü uyarır.

Sürüş devre dışı bırakılır (makine katlanmış konumda değilse).

Sürüş fonksiyonunu tekrar devreye almak için yalnızca makinenin katlanmasını sağlayan hareketlere izin verilir:

- Teleskop içeri.
- Yatay bir konuma dönmek için bomu indirme.
- Kolu indirme.

HA120PX (N/A) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) -

Makinenin üzerinde bulunduğu yüzeyin eğimi izin verilen eğimi aşarsa, platform kontrol kutusu üzerindeki eğim sensörü göstergesi ve sesli uyarı operatörü uyarır.

Sürüş devre dışı bırakılır (makine katlanmış konumda değilse).

D - Çalışma prensipleri

Sürüş fonksiyonunu tekrar devreye almak için yalnızca makinenin katlanmasını sağlayan hareketlere izin verilir:

- Teleskop içeri.
- Yatay bir konuma dönmek için bomu indirme.
- Kolu indirme.
- Kaldırma kolunu yatay konumun altına gelene kadar indirme.

HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

Makinenin üzerinde bulunduğu yüzeyin eğimi izin verilen eğimi aşıyorsa, platform kontrol kutusu üzerindeki eğim sensörü göstergesi ve sesli uyarı operatörü uyarır.

Sürüş devre dışı bırakılır (makine katlanmış konumda değilse).

Sürüş fonksiyonunu tekrar devreye almak için yalnızca makinenin katlanmasını sağlayan hareketlere izin verilir:

- Teleskop içeri.
- Yatay bir konuma dönmek için bomu indirme.
- Kolu indirme.
- Kaldırma kolunu yatay konumun altına gelene kadar indirme.

2.11 - YARIÇAP SINIRLAMASI

HA260PX (HA80JRT)

Not: Bu cihazın bulunup bulunmaması, makine konfigürasyonuna bağlıdır.



Platform kontrol kutusundaki yarıçap sınırlama göstergesi (turuncu) görsel bir göstergedir.

- Yarıçap sınırlama göstergesi, makineyi stabilite sınırı içinde tutmak amacıyla kontrollü bir hareket yapıldığını göstereceği zaman yanıp söner. Örneğin: Bomu indirmek istediğiniz zaman makine teleskopu geri çeker. Güvenlik nedeniyle bu aşamalar esnasında diğer hareketler eklenemez. Bu alanda sürüş yasaktır.
- Operatör, platformun çalışma alanını terk etmesine neden olacak bir hareket yapılmasını istediğinde gösterge açık kalmaya devam eder.

2.12 - SÜRÜŞ SESLİ UYARISI

Yalnızca Rusya ve Ukrayna için:

Her sürüş veya kaldırma hareketi sesli uyarıyı (korna) etkinleştirir.

E - Sürüş

1 - Tavsiyeler

Makinenin göreve alınmasından sorumlu şirket yöneticisi, makinenin gerçekleştireceği işe uygun durumda olmasını, yani makinenin işleri bu Kullanma Kılavuzuna göre tamamen güvenli bir şekilde gerçekleştirmek için uygun durumda olmasını sağlamalıdır. Makineyi kullanacak kişilerden sorumlu olan tüm yöneticiler, kullanımla ilgili olarak halihazırda ülkede yürürlükte olan yönetmelikleri bilmek ve bunlara uyulmasını sağlamak zorundadır.



Makineyi kullanmadan önce bu kılavuzun önceki bölümlerini okuyun. Aşağıdaki hususları anladığınızdan emin olun:


- Güvenlik tedbirleri.
- Operatörün sorumlulukları.
- Makineyle ilgili tanıtım bilgileri ve çalışma ilkeleri.

2 - Kullanım öncesi kontroller

Her gün, yeni bir işe başlamadan önce ve her operatör değişikliğinde makine görsel olarak kontrol edilmeli ve komple fonksiyonel teste tabi tutulmalıdır.

Eğer onarım yapılması gerekiyorsa, makine kullanılmadan önce gerçekleştirilmelidir çünkü doğru kullanım buna bağlıdır.



Tüm fonksiyon göstergeleri ve kumandalar için bkz.:  Bölüm C 5 - Kontrol kutuları

2.1 - GÖRSEL KONTROLLER

2.1.1 - Genel mekanik fonksiyonlar

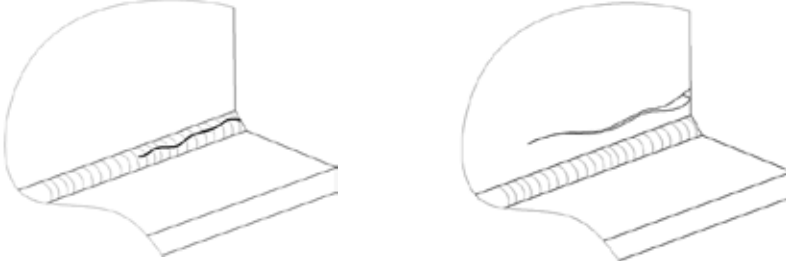
Aşağıdaki kontrollerin tümünde makineyi kesinlikle çalışmaz halde tutun.

Aşağıdaki noktaları kontrol edin:

- Kimlik plakası, etiketler ve kullanma kılavuzu mevcuttur:
 - Bunlar temizdir ve rahat okunabilmektedir.
 - Gerekirse temizleyin veya değiştirin.
- Makinenin görsel olarak durumu:
 - Kaçak yoktur (akü asidi, hidrolik yağ vb.). Tüm yüzeylerde herhangi bir yabancı nesne mevcut değildir. Gerekirse bakımdan sorumlu personelden yardım isteyin.
 - Eksik veya gevşek parça yoktur (civatalar, somunlar, konektörler, kablolar vb.). Bakım Kitapçığında aktarılan "sıkma torkları" tablosuna başvurun.
 - Çatlaklar, kırık parçalar, hasarlı boya mevcut değildir. Yapı parçalarında herhangi bir deformasyon veya farklı bir anormallik yoktur.

E - Sürüş

Örnek



- Silindirin durumu:
 - Kaçak yoktur. Bakım kitapçığına başvurun.
 - Silindir çubuğunda paslanma ve aşınma yoktur.
 - Tüm yüzeylerde herhangi bir yabancı nesne mevcut değildir.
- Yönlendirme sisteminin durumu: tekerlekler, redüktörler, frenler ve lastikler:
 - Çatlak, eğrilme, hasarlı boya veya diğer arızalar mevcut değildir
 - Eksik veya gevşek cıvatalar yoktur. Bakım Kitapçığına aktarılan "sıkma torkları" tablosuna başvurun.
 - Lastiklerin durumu (kesikler, aşırı aşınma vb.).
- Kontrol kutularının durumu:
 - Hasar yoktur.
 - Tüm kumanda kolları, düğmeler vb. nötr konuma geri dönebilmektedir.
 - Kontrol kutusu etiketleri mevcuttur ve okunabilmektedir.
- Hareket, güvenlik limit şalterleri:
 - Hasar yoktur.
 - Eksik veya gevşek cıvatalar yoktur. Bakım Kitapçığına aktarılan "sıkma torkları" tablosuna başvurun.
 - Tüm yüzeylerde herhangi bir yabancı nesne mevcut değildir.
- Elektrik telleri ve kablolarının durumu ve bağlantısı:
 - Hasar, aşınma izi veya diğer kusurlar yoktur.
 - Konektörler arasında kontak yoktur.
- Hidrolik ünite ve pompanın durumu:
 - Kaçak yoktur.
 - Eksik veya gevşek parça yoktur (cıvatalar, somunlar, konektörler, kablolar vb.).
 - Hidrolik yağ filtresi. Bakım kitapçığına başvurun.





E - Sürüş

- Yapı parçalarının durumu: Kol, bom, kaldırma kolu, kafes (veya platform):
 - Çatlak, hasarlı boya yoktur.
 - Görsel hasar veya metal bileşenlerde eğilme yoktur.
 - Bomların uçlarında, kollar ile bağlantı parçaları arasında yabancı nesne yoktur.
 - Platform kontrol kutusu sürgülü çubuğunun mevcut olup olmadığını ve bu çubuğun orijinal konumunu kontrol edin.
- Dönüş sistemlerinin durumu: Döner tablanın dönüşü, Platformdaki döner tabla dönüş kumandası, Kaldırma kolunun yönlendirilmesi (eğer makinede mevcutsa).
 - Aşırı boşluk yoktur: Bakım kitapçığına başvurun.
 - Eksik veya gevşek civatalar yoktur.
 - Tüm yüzeylerde herhangi bir yabancı nesne mevcut değildir.
 - Döner tabla dönme dişlisinin greslenmesi; Döner Tabla ve Platform.
- Depoların durumu :
 - Kaçak yoktur.
 - Eksik veya gevşek parça yoktur (civatalar, somunlar, konektörler, kablolar vb.). Gerekirse uygun seviyeye kadar yağ doldurun (Makine taşıma konumunda)
- Yeterli yakıt seviyesi.

2.1.2 - Çevre

 Bölüm A –Güvenlik tedbirleri.

Aşağıdaki noktaları kontrol edin:

- Rüzgar hızı ( Bölüm G 1-Ana özellikler).
- Makine destek yüzeyinde izin verilen zemin basıncı ve yükleme ( Bölüm G 1- Ana özellikler).
- Platformda maksimum izin verilen yük ( Bölüm G 1-Ana özellikler).
- Platformda maksimum izin verilen yanal kuvvet ( Bölüm G 1-Ana özellikler).

E - Sürüş

2.2 - FONKSİYONEL TESTLER


2.2.1 - Güvenlik özellikleri

Test edilen özellikler:

- Üst ve alt acil durum durdurma butonlarının çalışması.
- Eğim sensörünün çalışması.
- Görsel ve sesli alarmlar.
- Platform yük yönetim sistemi (Mevcutsa).

Fonksiyonel test prosedürleri için bkz. ( Bölüm E 3.1-Test prosedürü).

2.2.2 - Zemin kontrol kutusu kontrolleri (acil durum istasyonu)

Belirtilen sırada kontrolleri gerçekleştirmek için ilgili işlemlere başvurun ( Bölüm E 3.2-Zemin konumundan kullanma).

HA16X

Adım	Kontrol
1	Motor ön ısıtma kumandası 246 ⁽¹⁾
2	Motor marş kumandası 22
3	Motor hız kumandası 21
4	Hareketler: <ul style="list-style-type: none"> • Kolu kaldırma/indirme 12 • Bomu kaldırma/indirme 10 • Bom teleskopunu dışarı çıkarma/içeri çekme 9 • Döner tabla dönüşü 14
5	Tepe lambası açma/kapama 24
6	Kontrol kutusuna güç verme kumandası 72

(1.) Takılı olduğu makinelerde


HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA120PX (N/A) - HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

Adım	Kontrol
1	Motor ön ısıtma kumandası 246 ⁽¹⁾
2	Motor marş kumandası 22
3	Motor hız kumandası 21
4	Hareketler: <ul style="list-style-type: none"> • Kolu kaldırma/indirme 12 • Bomu kaldırma/indirme 10 • Bom teleskopunu dışarı çıkarma/içeri çekme 9 • Kaldırma kolunu kaldırma/indirme 8 • Döner tabla dönüşü 14 • Platform düzeltici 13
5	Taşıma konumu kumandası 13
6	Tepe lambası açma/kapama 24
7	Kontrol kutusuna güç verme kumandası 72




(1.) Takılı olduğu makinelerde

E - Sürüş




2.2.3 - Platform kontrol kutusu kontrolleri (sürüş istasyonu)

Belirtilen sırada kontrolleri gerçekleştirmek için ilgili işlemlere başvurun ( Bölüm E 3.3-Platformdan kullanma).

HA16X

Adım	Kontrol
1	Motor marş kumandası 42
2	Sürüş 33
3	Platform dönüş kumandası 38
4	Hareketler: • Kolu kaldırma/indirme 50 • Bomu kaldırma/indirme 49 • Bom teleskopunu dışarı çıkarma/içeri çekme 54 • Döner tabla dönüşü 49 • Platform düzeltici 40
	Sürüş hızı kumandası: • Düşük hız kumandası 71  ve hareket kolu 33
5	• Orta hız kumandası 71  ve hareket kolu 33
	• Yüksek hız kumandası 71  ve hareket kolu 33
6	Diferansiyel kilidi kumandası 35
7	Korna kumandası 43

HA120PX (N/A) -HA16SPX (HA46SJRT) -HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

Adım	Kontrol
1	Motor marş kumandası 42
2	Sürüş 33
3	Platform dönüş kumandası 38
4	Hareketler: • Kolu kaldırma/indirme 50 • Bomu kaldırma/indirme 49 • Bom teleskopunu dışarı çıkarma/içeri çekme 54 • Kaldırma kolunu kaldırma/indirme 37 • Döner tabla dönüşü 49 • Platform düzeltici 40
	Sürüş hızı kumandası: • Düşük hız kumandası 71  ve hareket kolu 33
5	• Orta hız kumandası 71  ve hareket kolu 33
	• Yüksek hız kumandası 71  ve hareket kolu 33
6	Diferansiyel kilidi kumandası
7	Korna kumandası 43


E - Sürüş

2.3 - PERİYODİK KONTROLLER

Makine, yılda bir seferden daha az olmayacak şekilde kullanıldığı Ülkede geçerli olan gerekliliklere göre düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir. Kontrolün amacı, makinenin rutin kullanımı esnasında bir kazaya yol açabilecek herhangi bir kusuru tespit etmektir.

Bu kontroller, seçimi yöneticinin (Şirket çalışanı veya diğer) sorumluluğunda olan uzman bir firma veya kişi tarafından gerçekleştirilmelidir.

Kontrol sonuçları, şirket yöneticisi tarafından denetlenebilecek ve takip edilebilecek şekilde makine günlük defterine veya güvenlik kayıt defterine işlenmelidir. Bu kayıt defteri veya makine günlük defteri ve uzman onarım personeli listesi, her zaman şirketin güvenlik komitesine ve Resmi İş Müfettişine sunulabilir durumda olmalıdır.

Not:  Bölüm H İşlem kayıt defteri

2.4 - ONARIMLAR VE AYARLAMALAR

Güvenlik sistemleri veya elemanlarında yapılan kapsamlı onarımlar, işlemler veya ayarlamalar, yalnızca orijinal yedek parçalar kullanılarak bir HAULOTTE Services® çalışanı veya HAULOTTE Services® eğitimini almış, HAULOTTE Services® onaylı bir çalışan tarafından gerçekleştirilmelidir.

HAULOTTE Services® teknisyenleri, HAULOTTE® makinelerindeki güvenlik sistemleri ve elemanları üzerinde kapsamlı onarımlar, işlemler veya ayarlamalar gerçekleştirme ve gerektiği şekilde orijinal HAULOTTE yedek parçaları ve araçlarını taşımak ve aynı zamanda gerçekleştirilen tüm işlemlerle ilgili eksiksiz bir şekilde belgelenmiş raporlar sunmak için özel olarak eğitilmiştir.

HAULOTTE Services®, diğer şahıslar tarafından gerçekleştirilen ikincil düzeyde servis işlemleri/onarımlar nedeniyle meydana gelen hiçbir sonuç için sorumluluk kabul etmez.

HAULOTTE®, HAULOTTE'in yazılı izni olmaksızın HİÇBİR değişiklik yapılmamasını tavsiye eder, aksi takdirde HAULOTTE garantisi geçersiz olur.

2.5 - KONTROL / TEST GEREKLİLİKLERİ

Aşağıdakilerden sonra işlem yapılmalıdır:

- Kapsamlı düzeyde demontaj ve yeniden montaj.
- Makinenin temel parçalarını içeren onarımlar.
- Makinede gerilmeye neden olan herhangi bir kaza.


Bir fonksiyona uygunluk kontrolü, bir durum kontrolü ve statik ve dinamik testler yapın (HAULOTTE Services® Satış Sonrası Hizmetler bölümüne danışın).

E - Sürüş

3 - Kullanım

Not: Fonksiyonlar tüm modeller için açıklanmaktadır. Kumandaları ve fonksiyon göstergelerini tanımlamak için makine modeline bakın.



Tüm fonksiyon göstergeleri ve kumandalar için bkz.  Bölüm C5 - Kontrol kutuları

Not: Uygun olmayan yakıt kullanılması, performansın düşmesine, marşta zorluk yaşanmasına, aşırı kirliliğe ve erken aşınmaya neden olabilir. HAULOTTE® makinize takılan motor için uygun yakıt tipini belirlemek için lütfen motor üreticisinin kılavuzuna başvurun. Motor garantisi, uygun olmayan yakıt kullanımından kaynaklanan zararları kapsamıyor olabilir.

3.1 - TEST PROSEDÜRÜ

3.1.1 - Acil durum durdurma butonunun çalışması

Zemin kontrol kutusu acil durum durdurma butonu

Adım	Eylem
1	Acil durum durdurma butonlarını (15, 46) çekin.
2	Zemin kontrol kutusuna enerji vermek için kontrol kutusu etkinleştirme şalteri (72) üzerindeki anahtar sağa döndürün. Göstergeler yanar.
3	Acil durum durdurma butonunu (15) itin. Göstergeler söner.


Platform kontrol kutusu acil durum durdurma butonu

Adım	Eylem
1	Acil durum durdurma butonlarını (15, 46) çekin.
2	Platform kontrol kutusuna enerji vermek için kontrol kutusu etkinleştirme şalteri (72) üzerindeki anahtar sola döndürün. Göstergeler yanar.
3	Acil durum durdurma butonunu (46) itin. Göstergeler söner.

3.1.2 - Eğim sensörünün çalışması




Makine açılmış haldeyken, eğim sensörü, operatöre makinenin hareket ettirilmemesi gerektiğini bildirmek için bir sesli sinyal verebilir. Bu durumda platformu tamamen indirin ve yeniden kaldırmadan önce makineyi düz bir zemine getirin.

- Üst ve alt kontrol kutularındaki acil durum durdurma butonlarını (15, 46) çekin.
- Alt kontrol kutusundan makineyi çalıştırın (72, 230). Tüm kontrol kutusu göstergeleri yanar ve bir sesli sinyal (bip sesi) verilir.
- Makineyi (22) çalıştırın.
- Bom veya kaldırma kolunu yatay eksenin üzerine kaldırın.
- Zemin kontrol kutusunun yanındaki eğim sensörünü bulun.
- Eğim sensörünü manuel olarak eğin ve birkaç saniye boyunca öne doğru tutun ( Bölüm C 2-Ana parçalar):
- Sesli uyarı verilir.
- Takılı olduğu makinelerde: Eğim sensörü kaldırma ve sürüş hareketlerini engeller.

E - Sürüş

3.1.3 - Görsel ve sesli alarmlar

1. Akü gücünü çekin (SB1) ( Bölüm C 5.3 - Kontrol kutuları).
2. Acil durum durdurma butonlarını (15, 46) çekin.
3. Döner tabla kontrol kutusunu veya platform kontrol kutusunu (72, 30) seçin. Kontrol kutusunun göstergesi (31) yanar ve sesli sinyal (bip sesi) verilir.

3.1.4 - Aşırı Yük uyarı sistemi

1. Acil durum durdurma butonlarını (15, 46) çekin.
2. Platform kontrol kutusunu (72) seçin. Platform kontrol kutusu aşırı yüklemeye göstergesi (30) yanıp söner.

3.2 - ZEMİN KONUMUNDAN KULLANMA



Zemin kontrol kutusu, yalnızca acil durumlarda kullanmaya yönelik bir yardımcı sistemdir.

3.2.1 - Makineyi çalıştırma

1. Acil durum durdurma butonunu (15) çekin: Bu, platformda bulunan acil durum durdurma butonunu devre dışı konuma getirir.
2. Zemin kontrol kutusuna enerji vermek için kontrol kutusu etkinleştirme şalteri (72) üzerindeki anahtarı sağa döndürün. Aşağıdaki göstergeler yanar:
 - Elektrikli ön ısıtma (1).
 - Düşük motor yağı basıncı (2).
 - Motor sıcaklığı (3).
 - Akü şarjı (4).
3. Tıkalı hava filtresi göstergesi (5) kapalıdır.
4. Takılı olduğu makinelerde: Motor ön ısıtma kumandasını (246) birkaç saniye basılı tutun, gösterge (247) yanar.
5. Marş motoru kumandasına (22) basın. Motor çalışır. Göstergeler söner.
6. Motorun ısınmasını bekleyin.

HA120PX (N/A) ve HA16X - HA16PX - HA18PX - HA16SPX - HA18SPX (N/A - HA46JRT - HA51JRT - HA46SJRT - HA51SJRT) için Kış Seçeneği

1. Acil durum durdurma butonunu (15) çekin: Bu, platformda bulunan acil durum durdurma butonunu devre dışı konuma getirir.
2. Zemin kontrol kutusuna enerji vermek için kontrol kutusu etkinleştirme şalteri (72) üzerindeki anahtarı sağa döndürün. Aşağıdaki göstergeler yanar:
 - Elektrikli ön ısıtma (1).
 - Motor yağı basıncı (2).
 - Motor sıcaklığı (3).
 - Akü şarjı (4).
3. Tıkalı hava filtresi göstergesi (5) kapalıdır.
4. Motor ön ısıtma aşamasının tamamlanmasını bekleyin (gösterge (1) söner) (Yalnızca HA120PX (N/A) için)
5. Marş motoru kumandasına (22) basın. Motor çalışır. Göstergeler söner.
6. Motorun ısınmasını bekleyin.

E - Sürüş

3.2.2 - Makineyi kapatma

- Kontrol kutusu etkinleştirme şalterinin anahtarını (72) orta konuma döndürün.
- Makine kapanır. Makineye giden güç kesilir, alt konsoldaki tüm göstergeler kapanır.

3.2.3 - Hareket kontrolü



Çalışma yüksekliğinden bağımsız olarak sepet dengeleme gerçekleştirilebilir. Düşük hareket hızlarında dahi kumandaları dikkatle kullanın.

Not: Takılı olduğu makinelerde : Hızı onaylamak için düğmeyi (228) yukarı konuma getirip tutun. Düğmenin bırakılması tüm hareketin durmasına neden olur.

HA120PX (N/A) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT) - Zemin kontrol kutusu kumandaları (acil durum istasyonu)

Kontrol	Eylem
Kolu kaldırma/indirme	Kolu yükseltmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (12) yukarı çekin.
	Kolu indirmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (12) aşağı çekin.
Bomu kaldırma/indirme	Bomu kaldırmak için bom kaldırma kumandasını (10) yukarı çekin.
	Bomu indirmek için bom kaldırma kumandasını (10) aşağı çekin.
Bom teleskopunu dışarı çıkarma/içeri çekme	Bomu uzatmak için bom iç içe geçme kumandasını (9) sola çekin.
	Bomu içeri çekmek için bom iç içe geçme kumandasını (9) sağa çekin.
Kaldırma kolunu kaldırma/indirme	Kaldırma kolunu kaldırmak için kaldırma kolu kumandasını (8) yukarı çekin.
	Kaldırma kolunu indirmek için kaldırma kolu kumandasını (8) aşağı çekin.

E - Sürüş

Kontrol	Eylem
Döner tabla dönüşü	Saat yönünde dönüş için döner tabla dönüş kumandasını (14) sola çekin. Saat yönünün tersine dönüş için döner tabla dönüş kumandasını (14) sağa çekin.
Platform düzeltici	Platformu kaldırmak için platform düzeltici kumandasını (13) yukarı çekin. Platformu indirmek için platform düzeltici kumandasını (13) aşağı çekin.

Not: Düğmenin bırakılması tüm hareketin durmasına neden olur.

HA16X - Zemin kontrol kutusu kumandaları (acil durum istasyonu)

Kontrol	Eylem
Kolu kaldırma/indirme	Kolu yükseltmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (12) yukarı çekin. Kolu indirmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (12) aşağı çekin.
Bomu kaldırma/indirme	Bomu kaldırmak için bom kaldırma kumandasını (10) yukarı çekin. Bomu indirmek için bom kaldırma kumandasını (10) aşağı çekin.
Bom teleskopunu dışarı çıkarma/içeri çekme	Bomu uzatmak için bom iç içe geçme kumandasını (9) sola çekin. Teleskopu içeri çekmek için bom iç içe geçme kumandasını (9) sağa çekin. Saat yönünde dönüş için döner tabla dönüş kumandasını (14) sola çekin. Saat yönünün tersine dönüş için döner tabla dönüş kumandasını (14) sağa çekin.
Döner tabla dönüşü	

E - Sürüş

3.2.4 - Diğer kontroller

- **Zemin kontrol kutusundan platform kontrol kutusuna geçiş:**



Acil durum durdurma butonu (15, 46) dışarı çekilmelidir.

- Platform kontrol kutusuna enerji vermek için kontrol kutusu etkinleştirme şalteri (72) üzerindeki anahtarı sola döndürün. Zemin kontrol kutusu kumandalarına giden güç kesilir.

- **Platform kontrol kutusundan zemin kontrol kutusuna geçiş:**



Acil durum durdurma butonu (15, 46) dışarı çekilmelidir.

- Zemin kontrol kutusuna enerji vermek için kontrol kutusu etkinleştirme şalteri (72) üzerindeki anahtarı sağa döndürün. Platform kontrol kutusu kumandalarına giden güç kesilir.

- Taşıma konumuna getirme:

- Makineyi taşıma konumuna getirmek için taşıma konumu kumandasını (13) sağa çekin.
- Makineyi çalışma konumuna getirmek için taşıma konumu kumandasını (13) sola çekin.

Not: *Düğmenin bırakılması tüm hareketin durmasına neden olur.*

- **Motor devri artar:**

- Devir arttırma moduna geçmek için motor devri kumandasını (21) sağa döndürün.
- Rölanti devrine geçmek için motor devri kumandasını (21) sola döndürün.

Not: *Motor hızı arttırıldığında, zemin kontrol kutusundan yapılan hareketlerin hızı da artar.*

- **Tepe lambaları bulunan makineler için:**

- Tepe lambasını açmak için tepe lambası kumandasını (24) yukarı çekin.
- Tepe lambasını kapatmak için tepe lambası kumandasını (24) aşağı çekin.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

E - Sürüş

3.3 - PLATFORMDAN YAPILAN İŞLEMLER

3.3.1 - Makineyi çalıştırma

1. Acil durum durdurma butonunu (46) çekin. Güç göstergesi (31) yanar.

Not: Yalnızca HA120PX (N/A) için: Motor ön ısıtma aşamasının tamamlanmasını bekleyin (gösterge (1) söner).

2. Marş motoru kumandasına (42) basın. Motor çalışır.

3. Motorun ısınmasını bekleyin.

Not: Motor çalışmazsa, kontağı kapatın (acil durum durdurma butonu basılı). Çalıştırma prosedürünü tekrarlayın.

3.3.2 - Makineyi kapatma

Acil durum durdurma butonuna (46) basın.

Yalnızca HA20PX (HA61JRT) ve HA260PX (HA80JRT):

Motor çalıştırma/durdurma düğmesine (230) motoru durdurabilirsiniz.

3.3.3 - Hareket kontrolü



Çeşitli hareketleri gerçekleştirmek için kumandaları ve 'Etkinleştirme Şalteri'ni aynı anda etkinleştirin.

Platform kontrol kutusu kontrolleri (sürüş istasyonu) - HA16X

Kontrol	Eylem
Sürüş	Makineyi ileri hareket ettirmek için sürüş kumanda kolunu (33) ileri itin. Makineyi geri hareket ettirmek için sürüş kumanda kolunu (33) geri çekin.
Yönlendirme	Makineyi ileri hareket ettirmek için sürüş kumanda kolunu (33) ileri itin. Sola dönmek için kumandayı (33) sola çekin.
Kolu kaldırma/indirme	Kolu yükseltmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (50) ileri itin. Kolu indirmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (50) geri çekin.

E - Sürüş

A

B

C

D




E

F





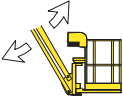


G

H

I

Kontrol	Eylem
Bomu kaldırma/indirme	Bomu kaldırmak için bom kaldırma kumanda kolunu (49) yukarı itin. Bomu indirmek için bom kaldırma kumanda kolunu (49) aşağı çekin.
Döner tabla dönüşü	Saat yönünde dönüş için döner tabla dönüş kumanda kolunu (49) sola çekin. Saat yönünün tersine dönüş için döner tabla dönüş kumanda kolunu (49) sağa çekin.
Platform dönüşü	Saat yönünün tersine dönüş için platform dönüş kumandasını (38) sağa çekin. Saat yönünde dönüş için platform dönüş kumandasını (38) sola çekin.
Platform düzeltici	Platformu kaldırmak için platform düzeltici kumandasını (40) yukarı çekin. Platformu indirmek için platform düzeltici kumandasını (40) aşağı çekin.
Sürüş hızı (minimum)	Sürüş kumandasını (71)  yüksek hızda sürüşe ayarlayın (uzun mesafe sürüş, asfalt, beton). Sürüş kumandasını (71)  orta hızda sürüşe ayarlayın (eğim, engebeli zeminden geçiş). Sürüş kumandasını (71)  düşük hızda sürüşe (kısa mesafe, son manevralar, taşıyıcı araçtan indirme). Bomu uzatmak için bom iç içe geçme kumandasını (54) sola çekin.
Bom teleskopunu dışarı çıkarma/içeri çekme	Teleskopu içeri çekmek için bom iç içe geçme kumandasını (54) sağa çekin.

Platform kontrol kutusu kumandaları (sürüş istasyonu) HA120PX (N/A) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT)

Kontrol	Eylem
Sürüş	 <p>Makineyi ileri hareket ettirmek için sürüş kumanda kolunu (33) ileri itin.</p> <p>Makineyi geri hareket ettirmek için sürüş kumanda kolunu (33) geri çekin.</p>
Yönlendirme	 <p>Makineyi ileri hareket ettirmek için sürüş kumanda kolunu (33) ileri itin.</p> <p>Sola dönmek için kumandayı (33) sola çekin.</p>
Kolu kaldırma/indirme	 <p>Kolu yükseltmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (50) ileri itin.</p> <p>Kolu indirmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (50) geri çekin.</p>
Bomu kaldırma/indirme	 <p>Bomu kaldırmak için bom kaldırma kumanda kolunu (49) yukarı itin.</p> <p>Bomu indirmek için bom kaldırma kumanda kolunu (49) aşağı çekin.</p>
Kaldırma kolunu kaldırma/indirme	 <p>Kaldırma kolunu kaldırmak için kaldırma kolu kumandasını (37) yukarı çekin.</p> <p>Kaldırma kolunu indirmek için kumanda kolu kumandasını (37) aşağı çekin.</p>
Döner tabla dönüşü	 <p>Saat yönünde dönüş için döner tabla dönüş kumandasını (49) sola çekin.</p> <p>Saat yönünün tersine dönüş için döner tabla dönüş kumandasını (49) sağa çekin.</p>
	 <p>Saat yönünün tersine dönüş için platform dönüş kumandasını (38) sağa çekin.</p>

A

B

C

D

E

F

G

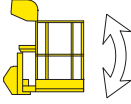
H

I

Kontrol

Eylem

Platform düzeltici



Platformu kaldırmak için platform düzeltici kumandasını (40) yukarı çekin.

Platformu indirmek için platform düzeltici kumandasını (40) aşağı çekin.

Sürüş hızı
(minimum)

Sürüş kumandasını (71)

(uzun mesafe sürüş, asfalt, beton).



yüksek hızda sürüşe ayarlayın

Sürüş kumandasını (71)

(eğim, engebeli zeminden geçiş).



orta hızda sürüşe ayarlayın

Sürüş kumandasını (71)

Teleskopu uzatmak için bom teleskop kumandasını (54) sola çekin.



düşük hızda sürüşe

ayarlayın (kısa mesafe, son manevralar, taşıyıcıdan indirme).

Bom
teleskopunu
dışarı
çıkarma/içeri
çekme

Teleskopu geri çekmek için bom teleskop kumandasını (54) sağa çekin.

E - Sürüş

Platform kontrol kutusu kumandaları (sürüş istasyonu) HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

Kontrol	Eylem
Sürüş	Makineyi ileri hareket ettirmek için sürüş kumanda kolunu (33) ileri itin. Makineyi geri hareket ettirmek için sürüş kumanda kolunu (33) geri çekin.
Ön aks yönlendirme	Sağa yönlendirmek için ön aks yönlendirme kumandasını (33) sağa çekin. Sola yönlendirmek için ön aks yönlendirme kumandasını (33) sola çekin.
Arka aks yönlendirme	Makineyi ileri hareket ettirmek için sürüş kumanda kolunu (34) ileri itin. Sola dönmek için kumandayı (34) sola çekin.
Kolu kaldırma/indirme	Kolu yükseltmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (50) ileri itin. Kolu indirmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (50) geri çekin.
Bomu kaldırma/indirme	Bomu kaldırmak için bom kaldırma kumanda kolunu (49) yukarı itin. Bomu indirmek için bom kaldırma kumanda kolunu (49) aşağı çekin.
Kaldırma kolunu kaldırma/indirme	Kaldırma kolunu kaldırmak için kaldırma kolu kumandasını (37) yukarı çekin. Kaldırma kolunu indirmek için kumanda kolu kumandasını (37) aşağı çekin.
Döner tabla dönüşü	Saat yönünde dönüş için döner tabla dönüş kumandasını (49) sola çekin. Saat yönünün tersine dönüş için döner tabla dönüş kumandasını (49) sağa çekin.

E

Sürüş prensibi

Kontrol	Eylem
Platform dönüşü	<p>Saat yönünün tersine dönüş için platform dönüş kumandasını (38) sağa çekin.</p> <p>Saat yönünde dönüş için platform dönüş kumandasını (38) sola çekin.</p>
Platform düzeltici	<p>Platformu kaldırmak için platform düzeltici kumandasını (40) yukarı çekin.</p> <p>Platformu indirmek için platform düzeltici kumandasını (40) aşağı çekin.</p>
Sürüş hızı (minimum)	<p>Sürüş kumandasını (45) yüksek hızda sürüşe ayarlayın (uzun mesafe sürüş, asfalt, beton).</p> <p>Sürüş kumandasını (45) düşük hızda sürüşe (kısa mesafe, son manevralar, taşıyıcı araçtan indirme).</p> <p>Teleskopu uzatmak için bom teleskop kumandasını (54) sola çekin.</p>
Bom teleskopunu dışarı çıkarma/içeri çekme	<p>Teleskopu geri çekmek için bom teleskop kumandasını (54) sağa çekin.</p>

Not: Düğmelerin ve/veya kumanda kollarının bırakılması tüm hareketin durmasına neden olur.

3.3.4 - Diğer kontroller

- **Korna:** Kornayı çalmak için korna kumandasını (43) sağa çekin. Kumanda serbest bırakıldığında korna durur.
- **Diferansiyel kilidi:** Diferansiyel engelleme dokunmatik yüzeylerine (35) basın.

E - Driving

F - Özel prosedür



Tüm fonksiyon göstergeleri ve kumandalar için bkz.: Bölüm C 5 - Kontrol kutuları

1 - Acil durumda indirme

1.1 - İLKE

Not: Zeminden gerçekleştirilen kurtarma ve acil durum bakım manevraları esnasında platformun altında herhangi bir engel (duvar, giriş, elektrik hattı vb.) bulunmaması temel öneme sahiptir.

Platformdaki konsolu kullanan operatörün kurtarılması gerekiyorsa ve operatör makine normal çalışıyor olsa dahi kendisi kontrol edemiyorsa acil durumda indirme uygulanmalıdır. Bu durum, operatör hastaysa, yaralanmışsa veya kontrol konsoluna erişilemiyorsa meydana gelebilir.

Marş anahtarı bulunan ve acil durum kumandalarını kullanmak için eğitim almış bir zemin operatörü, platform operatörünü indirmek için ana güç kaynağıyla birlikte zemin kontrol kutusunu kullanabilir.



Makine etraftaki yapılar veya ekipmana sıkışmışsa veya asılı kalmışsa, makineye müdahale etmeden önce operatörleri kurtarmak gerekir.

1.2 - PROSEDÜR

Bölüm A 2-Kullanım öncesi talimatları

1. Zemin kontrol kutusuna enerji vermek için kontrol kutusu etkinleştirme şalteri (72) üzerindeki anahtarı sağa döndürün. Platform kontrol kutusu kumandalarına giden güç kesilir.
2. Zemin kontrol kutusundan platformu indirin.

Not: Yukarıda belirtilen acil durum kumandalarının etkinleştirilmesi, platformdaki konsolun kumandalarını devre dışı bırakır.

1.3 - ÖZEL DURUM PROSEDÜRÜ

Acil durumda indirme bağlamında, platformda bulunan acil durum durdurma düğmesinin etkinleştirilmesi veya aşırı yüklenme limitörü gibi emniyet mekanizmalarının makinenin normal çalışmasını engellemesi mümkündür.

Bir özel durum prosedüründe, "acil durumda indirme" paragrafında açıklanan gibi bir manuel kurtarma kumandası bulunmayan makineler için alt konsolun etkinleştirilmesi, platformda bulunan acil durum düğmesini devre dışı bırakır.

Not: Bu özel durum manevralarında güvenlik amacıyla hareketler yavaşlatılır.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

F - Özel prosedür

2 - Onarımlar için indirme

2.1 - İLKE

Onarımlar için indirme fonksiyonu, ana güç kaynağında sorun olması durumunda operatörün zemine indirilebilmesini sağlar.

Marş aküsünden güç alan elektrikli pompa, hareketlerin zemin ve platform kontrol kutularından kontrol edilmesini sağlar.

Olağanüstü bir kaçış durumu veya motorun durmasına neden olan önemli bir durumda, acil durum güç ünitesi, iznli çalışma alanına geri dönülmesini ve böylece birincil enerji kaynağı (termal motor) dahil olmak üzere makinenin tüm işlevlerine erişilmesini sağlar.

Elektrikli pompanın yalnızca sınırlı bir kullanım kapasitesi olduğu için en doğrudan yolu kullanarak zemine gelmeye çalışın.



Elektrikli pompa, yalnızca onarım işlemleri için indirmede kullanılmalıdır. Diğer işlemler için de kullanılması, pompanın bozulmasına neden olabilir.

2.2 - PROSEDÜR

HA120PX (NA) (Yedek ünite seçeneği) - HA16X (NA) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT):

Kullanılan kontrol kutusuna bağlı olarak yedek hidrolik güç sistemi düğmesine ((19) aşağı doğru veya (41) yukarı doğru) basın ve basılı tutun ve platformu indirin.

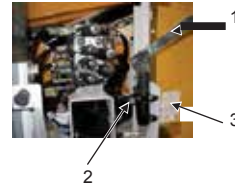
Yalnızca HA120PX için:

Ana güç kaynağı arızalandığında hareketleri zeminden yapmanın bir yolu vardır. Döner tabladaki hidrolik dağıtıcıların yanında bir el pompası bulunur.

Bu pompa, platformu indirmek için gereken hareketi gerçekleştirmek için çok sıralı bir elektro-hidrolik manuel devre dışı bırakma valfiyle birlikte kullanılabilir:

- Bom indirme.
- Bom alçaltma.
- Teleskopu içeri çekme
- Döner tabla dönüşü.
- Kaldırma kolunu indirme.

1. Kolu (1) pompadaki yuvaya yerleştirin.
2. Pompa basınç düşürme valfinin (2) kapalı konumda olduğundan emin olun.
3. Kolu birkaç kez yukarıdan aşağı doğru bastırın ve aynı anda plakada gösterilen ilgili gereken hareket için manuel elektro-dağıtıcı kumandasını 3 konumunda basılı halde tutun.



F - Özel prosedür



Platformdaki operatörün yükseltme esnasında platformdan çıkması gerekiyorsa, sağlam ve güvenli bir yapıya geçmelidir ve bu geçişte aşağıdaki tavsiyelere uyulmalıdır:

- Operatör 2 halat kullanarak kendini güvenceye almalıdır. Bir halat platforma, diğer halatsa operatörün geçeceği yapıya takılır.
- Operatör, standart erişim noktasını kullanarak platformdan ayrılmalıdır.
- Operatör, geçiş tamamlanana kadar veya geçiş işlemi halen tehlike arz ediyorsa platforma bağlı halatı sökmemelidir.



Operatör yukarıda belirtilen yöntemlerden hiçbiriyile indirilemiyorsa, hemen HAULOTTE Services® ile temas kurun.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

F

- Özel prosedür

3 - Çekme

Arızalanması durumunda makine, römorka yüklemek için çekilebilir.

3.1 - TAHRİK GÖBEKLERİNİN AYRILMASI

Arızalı bir makineyi çekmek için tekerlek tahrik göbeklerini ayırın.



Bu işlemleri düz ve yatay bir zeminde gerçekleştirin. Bunu sağlayamıyorsanız makinenin hareketsiz kalması için tekerlekleri sabitleyin. Tahrik göbeklerinin ayrılması işlemi esnasında, makinenin tekerlekleri serbest durumdadır ve fren sistemi artık çalışmaz.

HA120PX (N/A)



Orta somunu (1) sınır noktasına gelene dek açın.

Makinenin konfigürasyonuna göre aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

HA16X - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT)

11 mm anahtarla 2 somunu sökün.



Parçayı döndürün ve geri yerine vidalayın.



Dişler serbest kalır.

F

- Özel prosedür

Veya

HA16X - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT)

Orta somunu (1) sınır noktasına gelene dek açın.



HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

1. Tapayı (1) gevşetin ve sökün (Orta somun).
2. 6 x 50 boyutunda bir vida kullanarak yivli pimi (2) sökün.
3. Tapayı (1) yeniden takıp sıkın.



3.2 - ÇEKME

Makine çekilebilir özelliktedir.



Çekme konfigürasyonunda makine yavaşlatılmaz. Kaza riskini önlemek için bir çekme çubuğu kullanın.



5 km/sa'i (3,10 mph) aşmayın.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

F

- Özel prosedür

3.3 - TAHRİK GÖBEKLERİNİN BİRLEŞTİRİLMESİ

Makineyi onardıktan sonra tekerlek tahrik göbeklerini birleştirin.

HA120PX (N/A)

• Destekli iskele bulunmayan makine

1. İç dişliyi geçirmek için orta somunu yeniden sıkın.
2. Direnç varsa tahrik dişlisini yavaşça geçirin (çarkları döndürerek).
3. Tahrik dişlisi geçmeye başladığında orta somunu tamamen sıkın.

Makinenin konfigürasyonuna göre aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

HA16X - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT)

Tahrik göbeği ayırma prosedürünü ters sırada gerçekleştirin.

Veya

HA16X - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT)

• Destekli iskele bulunmayan makine

4. İç dişliyi geçirmek için orta somunu yeniden sıkın.
5. Direnç varsa tahrik dişlisini yavaşça geçirin (çarkları döndürerek).
6. Tahrik dişlisi geçmeye başladığında orta somunu tamamen sıkın.

HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

Orta tapayı her bir çarka geri yerleştirin.

Not: Yeniden takarken orta tapayı her bir çarka doğru konumda yerleştirin ve dişlilere gereken seviyeye kadar yağ doldurun.

F - Özel prosedür

4 - Yükleme ve boşaltma


Not: Bir eğim veya rampada sürüş yapılacaksa, HAULOTTE® yükleme veya boşaltma esnasında karşı ağırlığı arkada konumlandırmanızı tavsiye eder.



Zeminle teması engellemek için platformu yeterli miktarda yükseltin.



Bom, devrilme riskini ortadan kaldırmak için şasinin uzunlamasına ekseninde muhafaza edilmelidir.

 Bölüm F 4.2 Taşıma konumuna getirme.

4.1 - İLKE




Yükleme esnasında kayma riskini ortadan kaldırmak için şunlardan emin olun:

- Yükleme rampaları yükü taşıyabilir.
- Yükleme rampaları doğru takılmıştır.
- Yükleme rampaları yeterli şekilde sabitlenmiştir.

Rampanın eğimi genellikle sürüş için izin verilen eğimden daha büyük olduğundan, sürüş yapabilmek için kol ve bom indirilmelidir.

Bu durumda sesli uyarı devreye girmez ve sürüşe izin verilir.



Eğimde sürüşte düşük sürüş hızı seçin: .

Eğim çok dikse çekişe ek olarak bir vinç kullanın.



Yükleme esnasında makinenin altında veya çok yakınında durmayın.

Yanlış bir hareket makinenin devrilmesine ve bunun sonucunda ciddi yaralanma ve maddi hasara neden olabilir.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

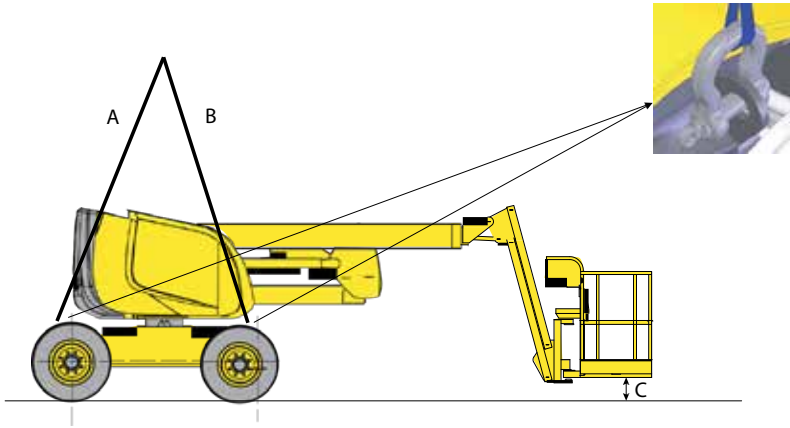
F - Özel prosedür

4.1.1 - Kaldırarak yükleme

Aşağıdakilerden emin olun:

- Makine tamamen katlanmışdır.
- Platform boş olmalıdır.
- Sapan, zincir, kanca, kaldırma kirişi gibi kaldırma ekipmanları iyi durumdadır ve yeterli kapasitededir.
- Kaldırma işlemini gerçekleştirecek personel bu işlemi yapma yetkisine sahiptir.

Sapan kullanımı için prosedür-HA12CJ/CJ+ - HA16(S)PX - HA18(S)PX



Makine	Mesafe C	Sapan sayısı	Uzunluk A	Uzunluk B	Sapan ve kelepçe başına maks. yük
HA12CJ/CJ+ HA16(S)PX HA18(S)PX	20 cm (8 in)	4	5 m (16 ft 5 in)	5 m (16 ft 5 in)	5000 DaN (11241 lbf)



Sapanları kullanmadan önce zemin ile kafes arasında en az 20 cm (8 in) mesafe elde etmek için kaldırma kolunu kaldırın.

F - Özel prosedür

4.2 - TAŞIMA KONUMUNA GETİRME

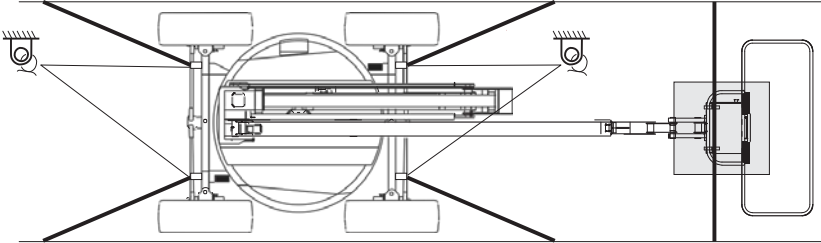
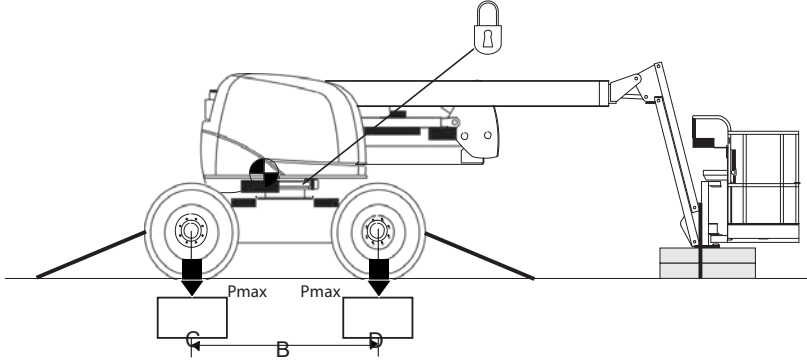
Makine tamamen katlanmış olmalıdır.

1. Platformun tamamen boş olduğundan emin olun.
2. Makinenin konfigürasyonuna bağlı olarak kol ve bomu biraz kaldırın, bomu biraz uzatın, ardından taşıma konumu kumandasını (13) sağa çekin.
3. Makineyi taşıma işlemine yönelik tespitleme noktalarına bağlayın.
4. Döner tablanın altındaki dönüş durdurma pimiyle döner tablayı bloke edin.



Döner tabla kilitlenmediği takdirde makineyi taşımayın.

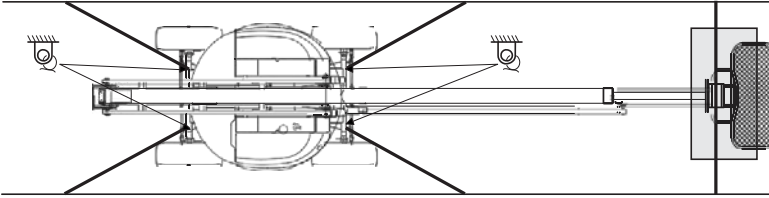
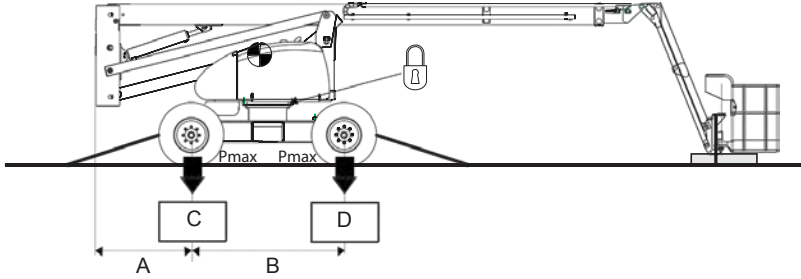
HA120PX (N/A) - HA16X - HA16SPX (HA46SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA18PX (HA51JRT)



F

- Özel prosedür

HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)



Yükleme özellikleri

İşaret	Açıklama	HA120PX (N/A)	HA16X
B	Tekerlekler arasındaki yanıl mesafe ^(1.)	1,94 m(6 ft 4 in)	2,00 m(6 ft 6 in)
C	Ön tekerlek zemin basıncı ^(1.)	6,9 daN/cm ² (1,41 lbf/ft ²)	9,2 daN/cm ² (1,88 lbf/ft ²)
D	Arka tekerlek zemin basıncı ^(1.)	6,9 daN/cm ² (1,41 lbf/ft ²) 6,9 daN/cm ²	9,2 daN/cm ² (1,88 lbf/ft ²)



Tespitleme noktası



Döner tabla dönüş kilidi

(1.) Teknik özellikler bölümündeki teknik verilere başvurun

Yükleme özellikleri

İşaret	Açıklama	HA16SPX (HA46SJRT)	HA16PX (HA46JRT)
B	Tekerlekler arasındaki yanıl mesafe ^(1.)	2,00 m(6 ft 6 in)	2,00 m(6 ft 6 in)
C	Ön tekerlek zemin basıncı ^(1.)	10,1daN/cm ² (2,07 lbf/ft ²)	8 daN/cm ² (1,639 lbf/ft ²)
D	Arka tekerlek zemin basıncı ^(1.)	10,1daN/cm ² (2,07 lbf/ft ²)	8 daN/cm ² (1,639 lbf/ft ²)



Tespitleme noktası





Döner tabla dönüş kilidi

(1.) Teknik özellikler bölümündeki teknik verilere başvurun



F - Özel prosedür

Yükleme özellikleri

İşaret	Açıklama	HA18SPX (HA51SJRT)	HA18PX (HA51JRT)
B	Tekerlekler arasındaki yanıl mesafe ^(1.)	2,00 m(6 ft 6 in)	2,00 m(6 ft 6 in)
C	Ön tekerlek zemin basıncı ^(1.)	8,2 daN/cm ² (1,68 lbf/ft ²)	8,2 daN/cm ² (1,68 lbf/ft ²)
D	Arka tekerlek zemin basıncı ^(1.)	8,2 daN/cm ² (1,68 lbf/ft ²)	8,2 daN/cm ² (1,68 lbf/ft ²)
	Tespitleme noktası		
	Döner tabla dönüş kilidi		

(1.) Teknik özellikler bölümündeki teknik verilere başvurun

Yükleme özellikleri

İşaret	Açıklama	HA20PX (HA61JRT)	HA260PX (HA80JRT)
B	Tekerlekler arasındaki yanıl mesafe ^(1.)	2,80 m(9 ft 2 in)	2,80 m(9 ft 2 in)
C	Ön tekerlek zemin basıncı ^(1.)	12 daN/cm ² (2,46 lbf/ft ²)	13 daN/cm ² (2,66 lbf/ft ²)
D	Arka tekerlek zemin basıncı ^(1.)	12 daN/cm ² (2,46 lbf/ft ²)	13 daN/cm ² (2,66 lbf/ft ²)
	Tespitleme noktası		
	Döner tabla dönüş kilidi		

(1.) Teknik özellikler bölümündeki teknik verilere başvurun

4.3 - BOŞALTMA



Çalıştırmadan önce makinenin iyi durumda olduğundan emin olun.

Taşıma esnasında makine zarar görmüşse, taşıyıcı firmayla yazılı olarak iletişim kurun.

1. Döner tabla dönüş kilitleme pimini açın.
2. Bağlantıları sökün.
3. Makineyi çalıştırın.


4.4 - UYARI



Sabitlenip taşınan makineyi çalıştırdıktan sonra, güvenlik sistemi, platform kontrol kutusundan yapılan tüm hareketleri engelleyecek şekilde yanlış bir aşırı yüklemeye algılayabilir.

Sistemi çalıştırmak için zemin kontrol kutusundan kaldırma kolunu birkaç santimetre kaldırın.

Makineyi çalışma konumuna getirmek için taşıma konumu kumandasını (13) sola çekin.

Makineyi indirmek için düşük sürüş hızını seçin: .



Rampadan inerken yüksek hızda sürmeyin.

Notlar:

* Dizel makineler için: Motoru çalıştırdığınızda alışılmışın dışında ses ve titreşimlere dikkat edin. Anormal bir durumda yetkili servis ile temas kurun. Egzoz dumanının rengini kontrol edin.

* Dizel makineler için: Motor hava girişi içine alkol, eter vb. sıkmayın

* Dizel makineler için: Motor kapağını, motor çalışırken kapalı tutun (ölüm ve ciddi yaralanma riski)

* Makineyi kullanmadan önce, akü su seviyesini, frenleri, kabloları, korkuluk ve ana parçaların sağlığını, kornayı kontrol edin.

F

- Özel prosedür

4.5 - DEPOLAMA



Güvenlik sistemlerinin aktif olması için açılmış haldeyken makinenin gücü daima açık olmalıdır. Bu nedenle makine, katlanmış konumda park edilmelidir.

Bom yükseltilebilir ancak açamaz.

İnsanların ve nesnelerin güvenliğini tehlikeye atmamak için makineyi açılmış halde depolamamanızı ve hareketsiz konumda bırakmamanızı şiddetle tavsiye ederiz.

5 - Dahili arızanın tespiti

5.1 - İLKE

Takılı olduğu makinelerde.

- Makinede entegre bir arıza algılama sistemi mevcuttur.
- Arıza göstergesinin yanıp sönme sayısı operatöre arızanın türünü gösterir.
- Arıza türüne bağlı olarak makine işlevlerinin seviyesi düşürülür; operatörün güvenliğini korumak için bazı hareketler sistem tarafından sınırlanabilir veya yasaklanabilir.

Not: Yeniden çalıştırdıktan sonra teleskop geri çekme ve bom yükseltme kumandaları kullanılırken acil durum durdurma devreye girerse, makine işlevlerinin seviyesi düşürülür. Makineyi tamamen katlayın. Makineyi kapatın.

5.2 - PROSEDÜR



Arıza onarımlarına dek makineyi kullanmayın.

Gereken bakımı gerçekleştirin (makinenin bakım kitapçığına bakın).

F

- Özel prosedür

6 - Entegre şarj dinamosu (İsteğe bağılı)

6.1 - İLKE

Entegre şarj dinamosu, maksimum gücü 3,3 kW (4,4 Hp) olan aletlerin bağlanabilmesi için kafes (veya platform) içine elektrik beslemesi sağlar (seçeneğe bağılı olarak 220 V veya 110 V).



Entegre şarj dinamosunun bir su hüzmesine veya yüksek basınçlı temizleyiciye doğrudan maruz kalmasına izin vermeyin.

6.2 - PROSEDÜR

Çalıştırma:

1. Makineyi çalıştırın. Herhangi bir işlem yapmadan önce 15 dakika motorun ısınmasını bekleyin.
2. Prizin üzerindeki kumanda düğmesini (1) ON (Açık) konumuna getirin. Entegre şarj dinamosunun çalıştığını gösteren yeşil göstere yanar.
3. Aleti prize bağlayın.
4. Aleti istediğiniz zaman değiştirebilirsiniz.

Not: Entegre şarj dinamosunu kullanırken hiçbir makine hareketini gerçekleştiremezsiniz. Bir hareketi gerçekleştirmek için entegre şarj dinamosunu kapatmanız gerekir.

Gücü kesme:

5. Aletin fişini prizden çekin.
6. Prizin üzerindeki kumanda düğmesini OFF (Kapalı) konumuna getirin. Yeşil göstere söner.
7. Makine hareketleri yeniden aktif hale gelir.



A

B

C

D

E

F

G

H

I

F

- Special procedure

G - Teknik özellikler

1 - Ana özellikler



Bazı seçenekler, makinenin karakteristik çalışma özellikleri ve ilgili güvenlik açısından değişikliklere neden olabilir. Eğer bu seçenekler takılı halde makinenizle birlikte teslim edildiye, belirli bir seçenekle ilgili bir güvenlik bileşeninin değiştirilmesi, montajın kendisiyle ilişkili olanlar (statik test) dışında herhangi bir özel tedbir gerektirmez.

Aksi takdirde üreticinin aşağıdaki tavsiyelerine uymak temel öneme sahiptir:

- Yalnızca yetkili HAULOTTE® personeli tarafından montaj yapılmalıdır.

- Üreticinin kimlik plakası güncellenmelidir.

- Stabilite testleri, sertifikalı bir firma/uzman kişi tarafından gerçekleştirilmelidir.

- Etiket uyumu sağlanmalıdır.

HAULOTTE®, tüm ürün modelleri için geçerli olan bir sürekli geliştirme politikasına sahiptir. Şirket, bu politika temelinde ürününün teknik özelliklerini önceden bildirmeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.

Teknik özellikler tablosunda belirtilen el ve ayak titreşimi ve gürültü seviyesi değerleri aşağıdaki koşullarda edinilmiştir:

- El-kol sisteminin maruz kaldığı titreşimlerin toplam değeri ve hızlanma frekansının maksimum ağırlıklı kuadratik ortalama değeri, normal kullanımın döngüsel bir temsili simülasyonu kullanılarak ürünler üzerinde ölçülmüştür. Değerler, 2006/42/CE makine direktifinin gerekliliklerini karşılamaktadır.
- Akülü makineler için ses gücü seviyesi, 2006/42/CE makine direktifinde belirtilen koşullar altında sürüş istasyonunda ölçülmüştür.
- İçten yanmalı motor bulunan makineler için gürültü seviyesi, 2000/14/CE Avrupa direktifi, Ek III, Bölüm B, Yöntem 1 ve 0'da belirtilen yöntem ve koşullara göre ölçülmüştür ve gerekliliklere uygundur (üründe gösterilen LWA).



Maksimum izin verilen eğim: Makine taşıma konumunda (Döner tabla pimle şasiye bağlanmış, kol katlanmış, bom geri çekilmiş ve indirilmiş, kaldırma kolu yatay eksenin altında).

A

B

C

D

E

F

G




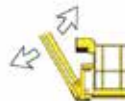



H

I

G

- Teknik özellikler

HA12CJ (HA32CJ) - HA12CJ+ (HA32CJ+) için - Zemin kontrol kutusu kumandaları (açıl durum istasyonu)

Kontrol	Eylem
Kolu kaldırma/indirme	 <p>Kolu yükseltmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (12) yukarı çekin.</p> <p>Kolu indirmek için kol kaldırma/indirme kumandasını (12) aşağı çekin.</p>
Bomu kaldırma/indirme	 <p>Bomu kaldırmak için bom kaldırma kumandasını (10) yukarı çekin.</p> <p>Bomu indirmek için bom kaldırma kumandasını (10) aşağı çekin.</p>
Bom teleskopunu dışarı çıkarma/içeri çekme	 <p>Bomu uzatmak için bom iç içe geçme kumandasını (9) sola çekin.</p> <p>Bomu içeri çekmek için bom iç içe geçme kumandasını (9) sağa çekin.</p>
Kaldırma kolunu kaldırma/indirme	 <p>Kaldırma kolunu kaldırmak için kumanda kolu kumandasını (8) yukarı çekin.</p> <p>Kaldırma kolunu indirmek için kumanda kolu kumandasını (8) aşağı çekin.</p>
Döner tabla dönüşü	 <p>Saat yönünün tersine dönüş için döner tabla dönüş kumandasını (14) sağa çekin.</p> <p>Saat yönünde dönüş için döner tabla dönüş kumandasını (14) sola çekin.</p>
Platform düzeltici	 <p>Platformu kaldırmak için platform düzeltici kumandasını (13) yukarı çekin.</p> <p>Platformu indirmek için platform düzeltici kumandasını (13) aşağı çekin.</p>
Kaldırma kolu dönüşü	 <p>Saat yönünde dönüş için kaldırma kolu dönüş kumandasını (74) sola çekin.</p> <p>Saat yönünün tersine dönüş için kaldırma kolu dönüş kumandasını (74) sağa çekin.</p>

G - Teknik özellikler

HA16X (N/A) - Teknik özellikler

Makine	HA16X	
Özellikler	Metrik	İngiliz
Katlanmış konumda makine uzunluğu	6,70 m	(22 ft 0 in)
Makinenin toplam genişliği	2,25 m	(7 ft 5 in)
Makine yüksekliği	2,08 m	(6 ft 9 in)
Maksimum zemin boşluğu	0,37 m	(1 ft 3 in)
Taşıma yüksekliği	2,08 m	(6 ft 10 in)
Taşıma uzunluğu	6,70 m	(22 ft 0 in)
Maksimum çalışma yüksekliği	15,45 m	(50 ft 8 in)
Maksimum platform yüksekliği	13,45 m	(44 ft 1 in)
Maksimum çalışma ofseti	8,45 m	(27 ft 8 in)
Maksimum çalışma yarıçapı	7,95 m	(26 ft 1 in)
Döner tabla dönüşü		350 °
Bom dönüş açısı		+76° / - 18°
Kaldırma kolu çalışma aralığı		+70° / - 70°
Platform uzunluğu	0,80 m	(2 ft 7 in)
Platform genişliği	1,80 m-2,30 m	(5 ft 10 in)-(7 ft 6 in)
Platform dönüş açısı		+90° / - 90°
Dış dönüş yarıçapı (aks geri çekilmemişken)	4,65 m	(15 ft 3 in)
İç dönüş yarıçapı (aksar geri çekilmişken)	1,78 m	(5 ft 10 in)
Tekerlek merkezleri arasındaki mesafe	2,00 m	(6 ft 6 in)
Boşaltma		5 °
İzin verilen maksimum rüzgar hızı	45 km/sa	(28 mph)
Toplam ağırlık	6500 kg	(14330 lb)
Maksimum platform yükü	230 kg	(507 lb)
Platformdaki maksimum insan sayısı		2
Motor tipi	Dizel - Deutz F3L1011F	
Motor gücü	28 kW	(38 Hp)
Rölantide motor gücü	15 kW	(20,3 Hp)
Rölantide yakıt tüketimi		230 g/kWh
10 m'de ses seviyesi		< 74 dB (A)
Gürültü emisyonu seviyesi		107 dB (A)
El titreşimi	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Ayak titreşimi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Yakıt deposu kapasitesi	55 l	(14 gal ABD)
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	100 l	(26 gal ABD)
Çalıştırma aküleri		12 V-95 Ah
Çalıştırma aküleri - İsteğe bağlı		12 V-110 Ah
Maksimum tırmanılabilir eğim		%45
Lastik tipi ve/veya boyutu		Köpük dolgu-14 x 17,5
Sert zeminde maksimum zemin basıncı	10, daN/cm ²	2,07 lbf/ft ²
Yumuşak zeminde maks. zemin basıncı	3 daN/cm ²	0,61 lbf/ft ²
Düşük sürüş hızı	0,4 km/sa	(0,2 mph)
Orta hızda sürüş	1,5 km/sa	(0,9 mph)
Yüksek sürüş hızı	6,0 km/sa	(3,7 mph)
Platformda manuel yanal kuvvet		CE - AS : 400 N - 90 lbf

G - Teknik özellikler

HA16PX (HA46JRT) - Teknik özellikler

Makine Özellikler	HA16PX		HA46JRT	
	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Katlanmış konumda makine uzunluğu	6,95 m	(22 ft 9 in)	6,95 m	(22 ft 9 in)
Makinenin toplam genişliği	2,30 m	(7 ft 6 in)	2,30 m	(7 ft 6 in)
Makine yüksekliği	2,20 m	(7 ft 2 in)	2,20 m	(7 ft 2 in)
Maksimum zemin boşluğu	0,40 m	(1 ft 3 in)	0,40 m	(1 ft 3 in)
Taşıma yüksekliği	2,30 m	(7 ft 7 in)	2,30 m	(7 ft 7 in)
Taşıma uzunluğu	5,25 m	(17 ft 2 in)	5,25 m	(17 ft 2 in)
Maksimum çalışma yüksekliği	16,00 m	(52 ft 5 in)	16,00 m	(52 ft 5 in)
Maksimum platform yüksekliği	14,00 m	(45 ft 11 in)	14,00 m	(45 ft 11 in)
Maksimum çalışma ofseti	9,20 m	(30 ft 2 in)	9,20 m	(30 ft 2 in)
Maksimum çalışma yarıçapı	8,70 m	(28 ft 6 in)	8,70 m	(28 ft 6 in)
Döner tabla dönüşü	360 °			
Bom dönüş açısı	+74° / - 3°			
Kaldırma kolu çalışma aralığı	+70° / - 70°			
Platform uzunluğu	0,80 m	(2 ft 7 in)	0,80 m	(2 ft 7 in)
Platform genişliği	1,80 m-2,30 m	(5 ft 10 in)-(7 ft 6 in)	1,80 m-2,30 m	(5 ft 10 in)-(7 ft 6 in)
Platform dönüş açısı	+90° / - 90°			
Dış dönüş yarıçapı (aks geri çekilmemişken)	3,75 m	(12 ft 4 in)	3,75 m	(12 ft 4 in)
İç dönüş yarıçapı (akslar geri çekilmemişken)	1,75 m	(5 ft 9 in)	1,75 m	(5 ft 9 in)
Tekerlek merkezleri arasındaki mesafe	2,00 m	(6 ft 6 in)	2,00 m	(6 ft 6 in)
Boşaltma CE - AS	5 °			
Nominal eğim ANSI - CSA	0 °			
Eğim uyarısı ANSI - CSA	5 °			
İzin verilen maksimum rüzgar hızı	60-45 km/sa	(37 - 28 mph)	60-45 km/sa	(37 - 28 mph)
Toplam ağırlık	6950 kg	(15325 lb)	6950 kg	(15325 lb)
Maksimum platform yükü	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Platformdaki maksimum insan sayısı	2			
Motor tipi	Dizel - Deutz F3L1011F			
Motor gücü	31,2 kW	(42 Hp)	31,2 kW	(42 Hp)
Rölantide motor gücü	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Rölantide yakıt tüketimi	230 g/kWh			
10 m'de (32 ft 9 in) ses seviyesi	< 74 dB (A)			
Gürültü emisyonu seviyesi	103 dB (A)			
El titreşimi	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Ayak titreşimi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Yakıt deposu kapasitesi	72 l	(19 gal ABD)	72 l	(19 gal ABD)
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	100 l	(26 gal ABD)	100 l	(26 gal ABD)
Çalıştırma aküleri	12 V-95 Ah		12 V-95 Ah	
Çalıştırma aküleri – İsteğe bağlı	12 V-110 Ah		12 V-110 Ah	
Diferansiyel kilidi	Evet			
Maksimum tırmanılabilir eğim	%50			
Lastik tipi ve/veya boyutu	Köpük dolgu-385/65-22,5			
Bijon somunu torku	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Döndürme halkası torku	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Sert zeminde maksimum zemin basıncı	8 daN/cm ²	1,64 lbf/ft ²	8 daN/cm ²	1,64 lbf/ft ²

G - Teknik özellikler

Makine	HA16PX		HA46JRT	
	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Yumuşak zeminde maks. zemin basıncı	3,2 daN/cm ²	0,65 lbf/ft ²	3,2 daN/cm ²	0,65 lbf/ft ²
Mikro sürüş hızı	0,8 km/sa	(0,5 mph)	0,8 km/sa	(0,5 mph)
Düşük sürüş hızı	1,4 km/sa	(0,9 mph)	1,4 km/sa	(0,9 mph)
Orta hızda sürüş	2,8 km/sa	(1,7 mph)	2,8 km/sa	(1,7 mph)
Yüksek sürüş hızı	5,5 km/sa	(3,4 mph)	5,5 km/sa	(3,4 mph)
Platformda manuel yanıl kuvvet	CE - AS: 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

A

B

C

D

E

F

G

H

I

G - Teknik özellikler

HA18PX (HA51JRT) - Teknik özellikler

Makine	HA18PX		HA51JRT	
	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Özellikler				
Katlanmış konumda makine uzunluğu	7,60 m	(24 ft 11 in)	7,60 m	(24 ft 11 in)
Makinenin toplam genişliği	2,30 m	(7 ft 6 in)	2,30 m	(7 ft 6 in)
Makine yüksekliği	2,20 m	(7 ft 2 in)	2,20 m	(7 ft 2 in)
Maksimum zemin boşluğu	0,40 m	(1 ft 3 in)	0,40 m	(1 ft 3 in)
Taşıma yüksekliği	2,30 m	(7 ft 7 in)	2,30 m	(7 ft 7 in)
Taşıma uzunluğu	5,90 m	(19 ft 4 in)	5,90 m	(19 ft 4 in)
Maksimum çalışma yüksekliği	17,30 m	(56 ft 9 in)	17,30 m	(56 ft 9 in)
Maksimum platform yüksekliği	15,30 m	(50 ft 2 in)	15,30 m	(50 ft 2 in)
Maksimum çalışma ofseti	10,60 m	(34 ft 9 in)	10,60 m	(34 ft 9 in)
Maksimum çalışma yarıçapı	10,10 m	(33 ft 2 in)	10,07 m	(33 ft 0 in)
Döner tabla dönüşü		360 °		
Bom dönüş açısı		+74° / - 3°		
Kaldırma kolu çalışma aralığı		+70° / - 70°		
Platform uzunluğu	0,80 m	(2 ft 7 in)	0,80 m	(2 ft 7 in)
Platform genişliği	1,80 m-2,30 m	(5 ft 10 in)-(7 ft 6 in)	1,80 m-2,30 m	(5 ft 10 in)-(7 ft 6 in)
Platform dönüş açısı		+90° / - 90°		
Dış dönüş yarıçapı (aks geri çekilmemişken)	3,75 m	(5 ft 9 in)	3,75 m	(12 ft 4 in)
İç dönüş yarıçapı (akslar geri çekilmemişken)	1,75 m	(6 ft 2 in)	1,90 m	(6 ft 2 in)
Tekerlek merkezleri arasındaki mesafe	2,00 m	(6 ft 6 in)	2,00 m	(6 ft 6 in)
Boşaltma CE - AS		5 °		
Nominal eğim ANSI - CSA				0 °
Eğim uyarısı ANSI - CSA				5 °
İzin verilen maksimum rüzgar hızı	60-45 km/sa	(37 - 28 mph)	60-45 km/sa	(37 - 28 mph)
Toplam ağırlık	8050 kg	(17750 lb)	8120 kg	(17901 lb)
Maksimum platform yükü	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Platformdaki maksimum insan sayısı		2		
Motor tipi		Dizel - Deutz F3L1011F		
Motor gücü	28 kW	(38 Hp)	28 kW	(38 Hp)
Rölanide motor gücü	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Rölanide yakıt tüketimi		230 g/kWh		
10 m'de (32 ft 9 in) ses seviyesi		< 74 dB (A)		
Gürültü emisyonu seviyesi		103 dB (A)		
El titreşimi	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Ayak titreşimi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Yakıt deposu kapasitesi	72 l	(19 gal ABD)	72 l	(19 gal ABD)
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	100 l	(26 gal ABD)	100 l	(26 gal ABD)
Çalıştırma aküleri		12 V-95 Ah		12 V-95 Ah
Çalıştırma aküleri		12 V-110 Ah		12 V-110 Ah
Diferansiyel kilidi		Evet		
Maksimum tirmanılabilir eğim		%50		
Lastik tipi ve/veya boyutu		Köpük dolgu-385/65-22,5		
Bijon somunu torku	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Döndürme halkası torku	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Sert zeminde maksimum zemin basıncı	8,2 daN/cm ²	1,68 lbf/ft ²	8,2 daN/cm ²	1,68 lbf/ft ²

G - Teknik özellikler

A

B

C

D

E

F

G



Özellikler	HA18PX		HA51JRT	
	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Yumuşak zeminde maks. zemin basıncı	3,6 daN/cm ²	0,74 lbf/ft ²	3,6 daN/cm ²	0,74 lbf/ft ²
Mikro sürüş hızı	0,8 km/sa	(0,5 mph)	0,8 km/sa	(0,5 mph)
Düşük sürüş hızı	1,4 km/sa	(0,9 mph)	1,4 km/sa	(0,9 mph)
Orta hızda sürüş	2,8 km/sa	(1,7 mph)	2,8 km/sa	(1,7 mph)
Yüksek sürüş hızı	5,5 km/sa	(3,4 mph)	5,5 km/sa	(3,4 mph)
Platformda manuel yanal kuvvet	CE - AS: 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

Teknik özellikler

HA16SPX (HA46SJRT) - Teknik özellikler				
	Metrik	İngiliz		
Katlanmış konumda makine uzunluğu	6,80 m	(22 ft 3 in)	6,80 m	(22 ft 3 in)
Makinenin toplam genişliği	2,30 m	(7 ft 6 in)	2,30 m	(7 ft 6 in)
Makine yüksekliği	2,20 m	(7 ft 2 in)	2,20 m	(7 ft 2 in)
Maksimum zemin boşluğu	0,35 m	(1 ft 1 in)	0,35 m	(1 ft 1 in)
Taşıma yüksekliği	2,30 m	(7 ft 7 in)	2,30 m	(7 ft 7 in)
Taşıma uzunluğu	5,30 m	(17 ft 4 in)	5,80 m	(19 ft 0 in)
Maksimum çalışma yüksekliği	16,00 m	(52 ft 5 in)	16,00 m	(52 ft 5 in)
Maksimum platform yüksekliği	14,00 m	(45 ft 11 in)	14,00 m	(45 ft 11 in)
Maks. çalışma ofseti	9,10 m	(29 ft 10 in)	9,10 m	(29 ft 10 in)
Maksimum çalışma yarıçapı	8,60 m	(28 ft 2 in)	8,60 m	(28 ft 2 in)
Döner tabla dönüşü		350 °		
Bom dönüş açısı		+75° / - 0°		
Kaldırma kolu çalışma aralığı		+70° / - 70°		
Platform uzunluğu	0,80 m	(2 ft 7 in)	0,80 m	(2 ft 7 in)
Platform genişliği	1,80 m	(5 ft 10 in)	1,80 m	(5 ft 10 in)
Platform dönüş açısı		+90° / - 90°		
Dış dönüş yarıçapı (aks geri çekilmemişken)	4,50 m	(14 ft 9 in)	4,50 m	(14 ft 9 in)
İç dönüş yarıçapı (aksar geri çekilmişken)	2,00 m	(6 ft 7 in)	2,00 m	(6 ft 7 in)
Tekerlek merkezleri arasındaki mesafe	2,00 m	(6 ft 6 in)	2,00 m	(6 ft 6 in)
Boşaltma CE - AS		5 °		
Nominal eğim ANSI - CSA		0 °		
Eğim uyarısı ANSI - CSA		5 °		
İzin verilen maksimum rüzgar hızı	45 km/sa	(28 mph)	45 km/sa	(28 mph)
Ön aks yükü	2800 kg	(6174 lb)	2800 kg	(6174 lb)
Arka aks yükü	3900 kg	(8598 lb)	3900 kg	(8598 lb)
Toplam ağırlık	6700 kg	(14774 lb)	6700 kg	(14774 lb)
Maksimum platform yükü	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Platformdaki maksimum insan sayısı		2		
Motor tipi		Dizel - D2011 L03 I		
Motor gücü	31,2 kW	(42 Hp)	31,2 kW	(42 Hp)
Rölatide motor gücü	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Rölatide yakıt tüketimi		230 g/kWh		
10 m'de (32 ft 9 in) ses seviyesi		< 74 dB (A)		
Gürültü emisyonu seviyesi		103 dB (A)		
El titreşimi	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Ayak titreşimi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Yakıt deposu kapasitesi	72 l	(19 gal ABD)	72 l	(19 gal ABD)
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	100 l	(26 gal ABD)	100 l	(26 gal ABD)
Çalıştırma aküleri		12 V-100 Ah		
Diferansiyel kilidi		Evet		
Maksimum tırmanılabilir eğim		%40		
Lastik tipi ve/veya boyutu		Köpük dolgu-14 x 17,5		
Bijon somunu torku	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Döndürme halkası torku	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Sert zeminde maksimum zemin basıncı	10,1daN/cm ²	2,07 lbf/ft ²	10,1daN/cm ²	2,07 lbf/ft ²

G - Teknik özellikler

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Makine Özellikler	HA16SPX		HA46SJRT	
	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Yumuşak zeminde maks. zemin basıncı	3 daN/cm ²	0,61 lbf/ft ²	3 daN/cm ²	0,61 lbf/ft ²
Mikro sürüş hızı	0,7 km/sa	(0,4 mph)	0,7 km/sa	(0,4 mph)
Düşük sürüş hızı	1,5 km/sa	(0,9 mph)	1,5 km/sa	(0,9 mph)
Orta hızda sürüş	2,3 km/sa	(1,4 mph)	2,3 km/sa	(1,4 mph)
Yüksek sürüş hızı	5,5 km/sa	(3,4 mph)	5,5 km/sa	(3,4 mph)
Platformda manuel yanal kuvvet	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

G - Teknik özellikler

HA18SPX (HA51SJRT) - Teknik özellikler

	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Katlanmış konumda makine uzunluğu	7,50 m	(24 ft 7 in)	7,50 m	(24 ft 7 in)
Makinenin toplam genişliği	2,30 m	(7 ft 6 in)	2,30 m	(7 ft 6 in)
Makine yüksekliği	2,20 m	(7 ft 2 in)	2,20 m	(7 ft 2 in)
Maksimum zemin boşluğu	0,35 m	(1 ft 1 in)	0,35 m	(1 ft 1 in)
Taşıma yüksekliği	2,30 m	(7 ft 7 in)	2,30 m	(7 ft 7 in)
Taşıma uzunluğu	5,80 m	(19 ft 0 in)	5,80 m	(19 ft 0 in)
Maksimum çalışma yüksekliği	17,30 m	(56 ft 9 in)	17,30 m	(56 ft 9 in)
Maksimum platform yüksekliği	15,30 m	(50 ft 2 in)	15,30 m	(50 ft 2 in)
Maksimum çalışma ofseti	10,50 m	(34 ft 9 in)	10,50 m	(34 ft 9 in)
Maksimum çalışma yarıçapı	10,00 m	(32 ft 9 in)	10,00 m	(32 ft 9 in)
Döner tabla dönüşü			350 °	
Bom dönüş açısı			+75° / - 0°	
Kaldırma kolu çalışma aralığı			+70° / - 70°	
Platform uzunluğu	0,80 m	(2 ft 7 in)	0,80 m	(2 ft 7 in)
Platform genişliği	1,80 m	(5 ft 10 in)	1,80 m	(5 ft 10 in)
Platform dönüş açısı			+90° / - 90°	
Dış dönüş yarıçapı (aks geri çekilmemişken)	4,50 m	(14 ft 9 in)	4,50 m	(14 ft 9 in)
İç dönüş yarıçapı (akslar geri çekilmişken)	2,00 m	(6 ft 6 in)	2,00 m	(6 ft 6 in)
Tekerlek merkezleri arasındaki mesafe	2,00 m	(6 ft 6 in)	2,00 m	(6 ft 6 in)
Boşaltma CE - AS		5 °		
Nominal eğim ANSI - CSA				0 °
Eğim uyarısı ANSI - CSA				5 °
İzin verilen maksimum rüzgar hızı	45 km/sa	(28 mph)	45 km/sa	(28 mph)
Toplam ağırlık	7660 kg	(16890 lb)	7660 kg	(16890 lb)
Maksimum platform yükü	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Platformdaki maksimum insan sayısı			2	
Motor tipi		Dizel - Deutz F3L2011F		
Motor gücü	30,9 kW	(42 Hp)	30,9 kW	(42 Hp)
Rölandide motor gücü	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Rölandide yakıt tüketimi			230 g/kWh	
10 m'de (32 ft 9 in) ses seviyesi			< 74 dB (A)	
Gürültü emisyonu seviyesi			103 dB (A)	
El titreşimi	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Ayak titreşimi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Yakıt deposu kapasitesi	55 l	(14 gal ABD)	55 l	(14 gal ABD)
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	100 l	(26 gal ABD)	100 l	(26 gal ABD)
Çalıştırma aküleri			12 V-95 Ah	
Diferansiyel kilidi			Evet	
Maksimum tirmanılabilir eğim		%40		
Lastik tipi ve/veya boyutu		Köpük dolgu-14 x 17,5		
Bijon somunu torku	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Döndürme halkası torku	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Sert zeminde maksimum zemin basıncı	13 daN/cm ²	2,66 lbf/ft ²	13 daN/cm ²	2,66 lbf/ft ²
Yumuşak zeminde maks. zemin basıncı	3,5 daN/cm ²	0,72 lbf/ft ²	3,5 daN/cm ²	0,72 lbf/ft ²

G - Teknik özellikler

Makine Özellikler	HA18SPX		HA51SJRT	
	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Mikro sürüş hızı	0,7	(0,4 mph)	0,7 km/sa	(0,4 mph)
Düşük sürüş hızı	1,5	(0,9 mph)	1,5 km/sa	(0,9 mph)
Orta hızda sürüş	2,3	(1,4 mph)	2,3 km/sa	(1,4 mph)
Yüksek sürüş hızı	5,5	(3,4 mph)	5,5 km/sa	(3,4 mph)
Platformda manuel yanıl kuvvet	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

A

B

C

D

E

F

G

H

I

G - Teknik özellikler

HA20PX (HA61JRT) - Teknik özellikler

Makine Özellikler	HA20PX		HA61JRT	
	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Katlanmış konumda makine uzunluğu	8,92 m	(29 ft 3 in)	8,92 m	(29 ft 3 in)
Makinenin toplam genişliği	2,38 m	(7 ft 9 in)	2,38 m	(7 ft 9 in)
Makine yüksekliği	2,67 m	(8 ft 9 in)	2,67 m	(8 ft 9 in)
Maksimum zemin boşluğu	0,42 m	(1 ft 4 in)	0,42 m	(1 ft 4 in)
Taşıma yüksekliği	3,10 m	(10 ft 2 in)	3,10 m	(10 ft 2 in)
Taşıma uzunluğu	6,80 m	(22 ft 3 in)	6,80 m	(22 ft 3 in)
Maksimum çalışma yüksekliği	20,65 m	(67 ft 9 in)	20,65 m	(67 ft 9 in)
Maksimum platform yüksekliği	18,65 m	(21 ft 2 in)	18,65 m	(21 ft 2 in)
Maksimum çalışma ofseti	14,00 m	(45 ft 11 in)	14,00 m	(45 ft 11 in)
Maksimum çalışma yarıçapı	13,50 m	(44 ft 3 in)	13,50 m	(44 ft 3 in)
Döner tabla dönüşü		360 °Devamlı		
Bom dönüş açısı		+75° / - 0°		
Kaldırma kolu çalışma aralığı		+70° / - 70°		
Platform uzunluğu	0,80 m	(2 ft 7 in)	0,80 m	(2 ft 7 in)
Platform genişliği	1,80 m	(5 ft 10 in)	1,80 m	(5 ft 10 in)
Platform dönüş açısı		+90° / - 90°		
Dış dönüş yarıçapı (aks geri çekilmemişken)	3,90 m	(12 ft 9 in)	3,90 m	(12 ft 9 in)
Tekerlek merkezleri arasındaki mesafe	2,80 m	(9 ft 2 in)	2,80 m	(9 ft 2 in)
Boşaltma CE - AS		5 °		
Nominal eğim ANSI - CSA				0 °
Eğim uyarısı ANSI - CSA				5 °
İzin verilen maksimum rüzgar hızı	45 km/sa	(28 mph)	45 km/sa	(28 mph)
Toplam ağırlık	11710 kg	(25816 lb)	11710 kg	(25816 lb)
Maksimum platform yükü	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Platformdaki maksimum insan sayısı		2		
Motor tipi		Dizel - Deutz D2011 - L03I		
Motor gücü	33,2 kW	(45,1 Hp)	33,2 kW	(45,1 Hp)
Rölantide motor gücü	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Rölantide yakıt tüketimi		230 g/kWh		
Yüksek hızda tüketim		252 g/kWh		
10 m'de (32 ft 9 in) ses seviyesi		73,9 dB (A)		
Gürültü emisyonu seviyesi		108 dB (A)		
El titreşimi	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Ayak titreşimi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Yakıt deposu kapasitesi	150 l	(33 gal ABD)	150 l	(33 gal ABD)
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	150 l	(33 gal ABD)	150 l	(33 gal ABD)
Çalıştırma aküleri		12 V-95 Ah		12 V-95 Ah
Çalıştırma aküleri		12 V-110 Ah		12 V-110 Ah
Diferansiyel kilidi		Evet		
Maksimum tırmanılabilir eğim		%40		
Lastik tipi ve/veya boyutu		Köpük dolgu-385/65-22,5		
Bijon somunu torku	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Döndürme halkası torku	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Sert zeminde maksimum zemin basıncı	12 daN/cm ²	2,46 lbf/ft ²	12 daN/cm ²	2,46 lbf/ft ²
Yumuşak zeminde maks. zemin basıncı	6 daN/cm ²	1,23 lbf/ft ²	6 daN/cm ²	1,23 lbf/ft ²

G - Teknik özellikler

Makine Özellikler	HA20PX		HA61JRT	
	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Mikro sürüş hızı	0,5	(0,3 mph)	0,5	(0,3 mph)
Düşük sürüş hızı	1,2	(0,75 mph)	1,2	(0,75 mph)
Orta hızda sürüş	2 km/sa	(1,2 mph)	2 km/sa	(1,2 mph)
Yüksek sürüş hızı	4,5	(2,7 mph)	4,5	(2,7 mph)
Platformda manuel yanal kuvvet	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

A

B

C

D

E

F

G

H

I

G - Teknik özellikler

HA260PX (HA80JRT) – Teknik özellikler

Makine Özellikler	HA260PX		HA80JRT	
	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Katlanmış konumda makine uzunluğu	12,00 m	(39 ft 4 in)	12,00 m	(39 ft 4 in)
Makinenin toplam genişliği	2,38 m	(7 ft 9 in)	2,38 m	(7 ft 9 in)
Makine yüksekliği	2,67 m	(8 ft 9 in)	2,67 m	(8 ft 9 in)
Maksimum zemin boşluğu	0,42 m	(1 ft 4 in)	0,42 m	(1 ft 4 in)
Taşıma yüksekliği	3,20 m	(10 ft 6 in)	3,20 m	(10 ft 6 in)
Taşıma uzunluğu	9,50 m	(31 ft 2 in)	9,50 m	(31 ft 2 in)
Maksimum çalışma yüksekliği	25,60 m	(83 ft 11 in)	25,60 m	(83 ft 11 in)
Maksimum platform yüksekliği	23,60 m	(77 ft 5 in)	23,60 m	(77 ft 5 in)
Maksimum çalışma offseti	16,20 m	(53 ft 2 in)	16,20 m	(53 ft 2 in)
Maksimum çalışma yarıçapı	15,70 m	(51 ft 6 in)	15,70 m	(51 ft 6 in)
Döner tabla dönüşü		360° Devamlı		
Bom dönüş açısı		+75° / - 0°		
Kaldırma kolu çalışma aralığı		+70° / - 70°		
Platform uzunluğu	0,80 m	(2 ft 7 in)	0,80 m	(2 ft 7 in)
Platform genişliği	1,80 m	(5 ft 10 in)	1,80 m	(5 ft 10 in)
Platform dönüş açısı		+90° / - 90°		
Dış dönüş yarıçapı (aks geri çekilmemişken)	3,90 m	(12 ft 9 in)	3,90 m	(12 ft 9 in)
Tekerlek merkezleri arasındaki mesafe	2,80 m	(9 ft 2 in)	2,80 m	(9 ft 2 in)
Boşaltma CE - AS		5 °		
Nominal eğim ANSI - CSA				0 °
Eğim uyarısı ANSI - CSA				5 °
İzin verilen maksimum rüzgar hızı	45 km/sa	(28 mph)	45 km/sa	(28 mph)
Toplam ağırlık	15950 kg	(35164 lb)	15950 kg	(35164 lb)
Maksimum platform yükü	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Platformdaki maksimum insan sayısı		2		
Motor tipi		Dizel - Deutz D2011 - L03I		
Motor gücü	33,2 kW	(45,1 Hp)	33,2 kW	(45,1 Hp)
Rölandide motor gücü	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Rölandide yakıt tüketimi		230 g/kWh		
Yüksek hızda tüketim		252 g/kWh		
10 m'de (32 ft 9 in) ses seviyesi		73,9 dB (A)		
Gürültü emisyonu seviyesi		108 dB (A)		
El titreşimi	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Ayak titreşimi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Yakıt deposu kapasitesi	150 l	(33 gal ABD)	150 l	(33 gal ABD)
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	150 l	(33 gal ABD)	150 l	(33 gal ABD)
Çalıştırma aküleri		12 V-95 Ah		12 V-95 Ah
Çalıştırma aküleri		12 V-110 Ah		12 V-110 Ah
Diferansiyel kilidi		Evet		
Maksimum tırmanılabilir eğim		%40		
Lastik tipi ve/veya boyutu		Köpük dolgu-385/65-22,5		
Bijon somunu torku	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Döndürme halkası torku	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Sert zeminde maksimum zemin basıncı	13 daN/cm ²	2,66 lbf/ft ²	13 daN/cm ²	2,66 lbf/ft ²
Yumuşak zeminde maks. zemin basıncı	6,2 daN/cm ²	1,27 lbf/ft ²	6,2 daN/cm ²	1,27 lbf/ft ²

G - Teknik özellikler

Makine Özellikler	HA260PX		HA80JRT	
	Metrik	İngiliz	Metrik	İngiliz
Mikro sürüş hızı	0,5	(0,3 mph)	0,5	(0,3 mph)
Düşük sürüş hızı	1,2	(0,75 mph)	1,2	(0,75 mph)
Orta hızda sürüş	2 km/sa	(1,2 mph)	2 km/sa	(1,2 mph)
Yüksek sürüş hızı	4,5	(2,7 mph)	4,5	(2,7 mph)
Platformda manuel yanal kuvvet	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

A

B

C

D

E

F

G

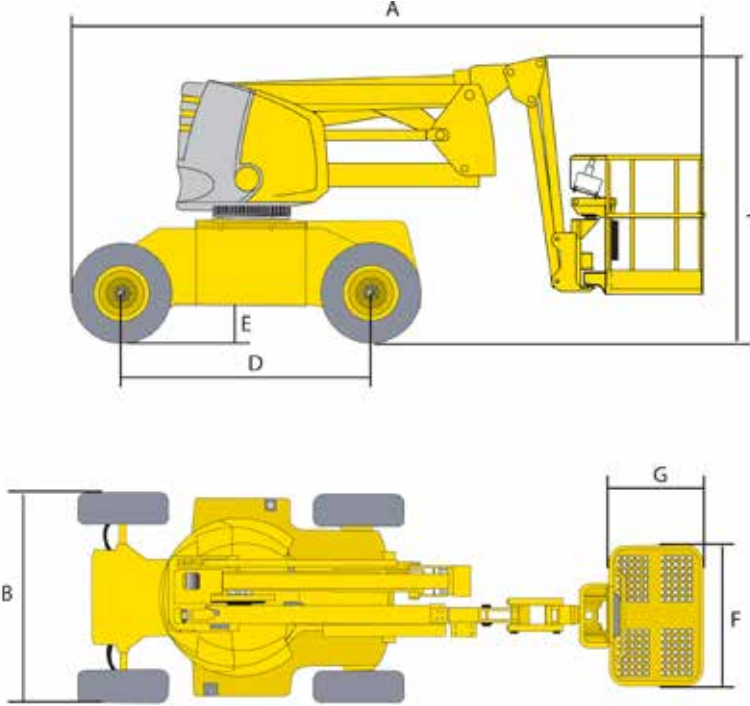
H

I

G - Teknik özellikler

2 - Genel boyutlar

Genel şema, HA120PX (N/A)

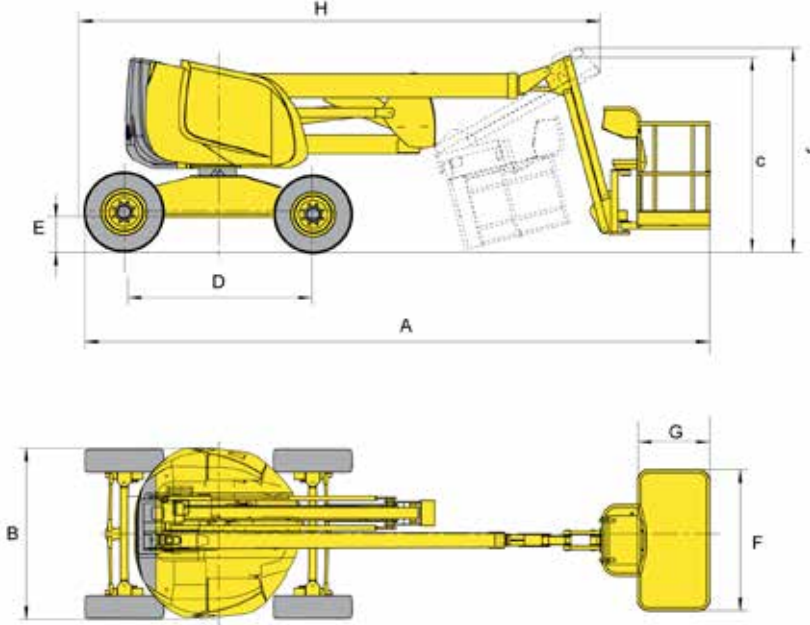


Genel boyut özellikleri

İşaret	HA120PX (N/A)	
	Metre	Feet inç
A	5,51	18 ft 1 in
B	1,9	6 ft 0 in
D	1,92	6 ft 4 in
E	0,26	0 ft 11 in
F x G	1,20/1,50 x 0,80	4 ft 11 in / 2 ft 7 in x 3 ft 11 in
J	2,27	7 ft 5 in

G - Teknik özellikler

Genel şema, HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT)



Genel boyut özellikleri

İşaret	HA16PX (HA46JRT)		HA18PX (HA51JRT)	
	Metre	Feet inç	Metre	Feet inç
A	6,95	22 ft 9 in	7,60	24 ft 11 in
B	2,30	7 ft 6 in	2,30	7 ft 6 in
C	2,30	7 ft 7 in	2,30	7 ft 7 in
D	2,00	6 ft 7 in	2,00	6 ft 6 in
E	0,40	1 ft 3 in	0,40	1 ft 3 in
F x G	1,80/2,30 x 0,80	5 ft 10 in / 7 ft 6 in x 2 ft 7 in	1,80/2,30 x 0,80	5 ft 10 in / 7 ft 6 in x 2 ft 7 in
H	5,25	17 ft 2 in	5,90	19 ft 4 in
J	2,30	7 ft 7 in	2,30	7 ft 7 in

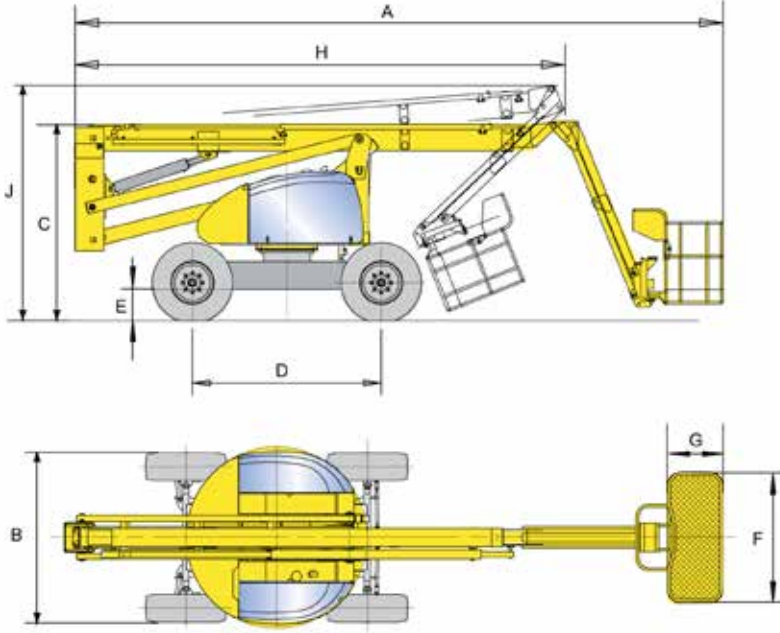
Genel boyut özellikleri

İşaret	HA16SPX (HA46SJRT)		HA18SPX (HA51SJRT)	
	Metre	Feet inç	Metre	Feet inç
A	6,80	22 ft 3 in	7,50	24 ft 7 in
B	2,30	7 ft 6 in	2,30	7 ft 6 in
C	2,20	7 ft 2 in	2,20	7 ft 2 in
D	2,00	6 ft 7 in	2,00	6 ft 7 in
E	0,35	1 ft 1 in	0,35	1 ft 1 in
F x G	1,80 x 0,80	5 ft 10 in x 2 ft 7 in	1,80 x 0,80	5 ft 10 in x 2 ft 7 in
H	5,30	17 ft 4 in	5,80	19 ft 0 in
J	2,30	7 ft 6 in	2,30	7 ft 6 in

F

- Özel prosedür

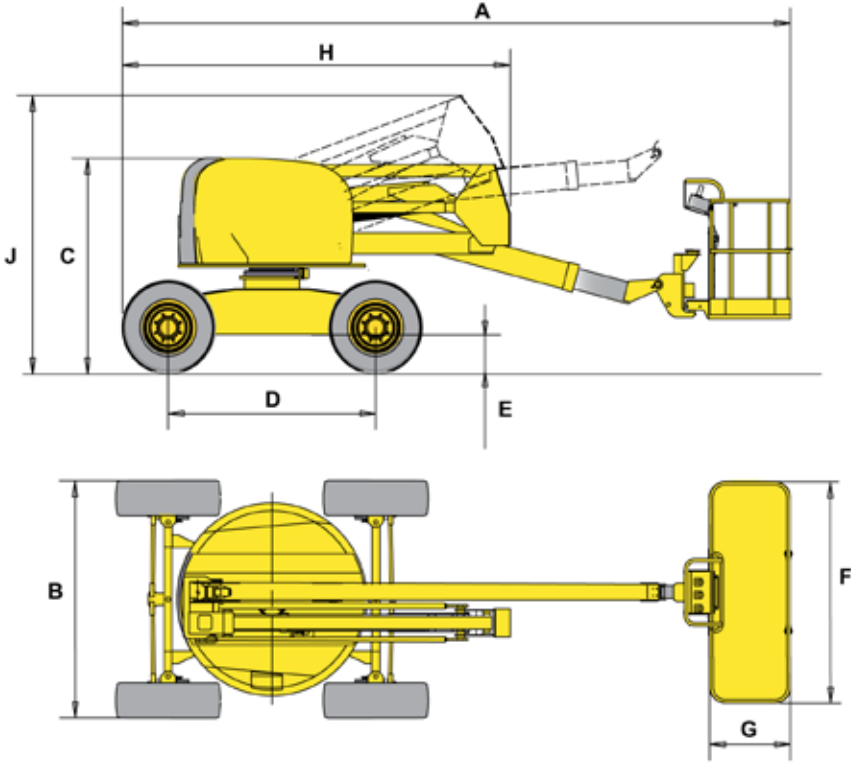
Genel şema, HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)



Genel boyut özellikleri

İşaret	HA20PX (HA61JRT)		HA260PX (HA80JRT)	
	Metre	Feet inç	Metre	Feet inç
A	8,92	29 ft 3 in	12,00	39 ft 4 in
B	2,38	7 ft 9 in	2,38	7 ft 9 in
C	2,67	8 ft 9 in	2,67	8 ft 9 in
D	2,80	9 ft 2 in	2,80	9 ft 2 in
E	0,42	1 ft 4 in	0,42	1 ft 4 in
F x G	1,80 x 0,80	5 ft 10 in x 2 ft 7 in	1,80 x 0,80	5 ft 10 in x 2 ft 7 in
H	6,80	22 ft 3 in	9,50	31 ft 2 in
J	3,10	10 ft 2 in	3,20	10 ft 6 in

Genel şema, HA16X



Genel boyut özellikleri

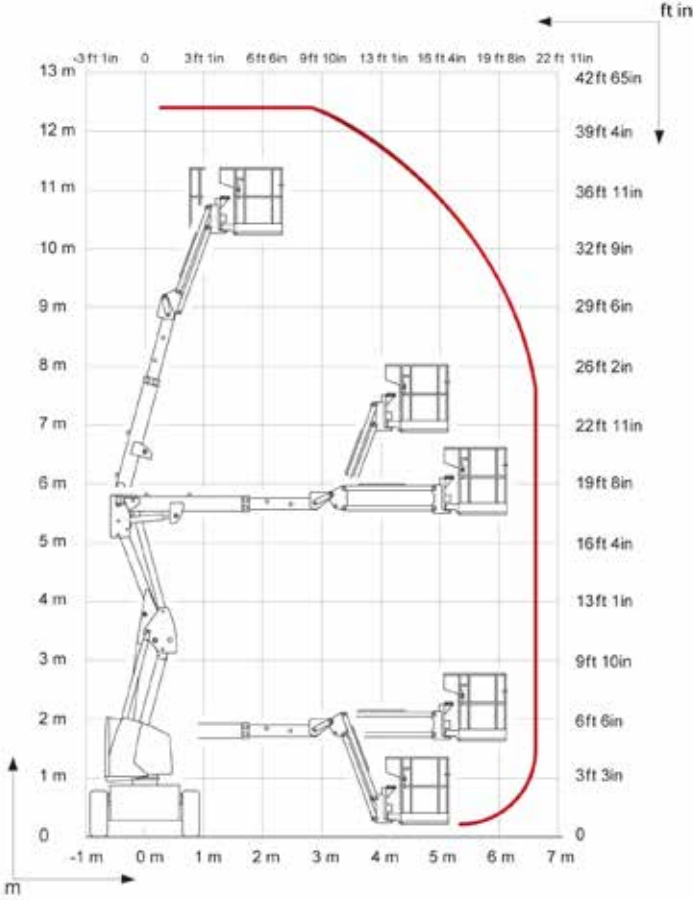
İşaret	HA16X	
	Metre	Feet İnç
A	6,70	22 ft 0 in
B	2,25	7 ft 5 in
C	2,08	6 ft 9 in
D	2,00	6 ft 7 in
E	0,37	1 ft 3 in
F x G	1,80/2,30 x 0,80	5 ft 10 in / 7 ft 6 in x 2 ft 7 in
H	6,70	21 ft 11 in
J	2,25	7 ft 5 in

F - Özel prosedür

3 - Çalışma alanı

3.1 - HA120PX (N/A)

Çalışma alanı

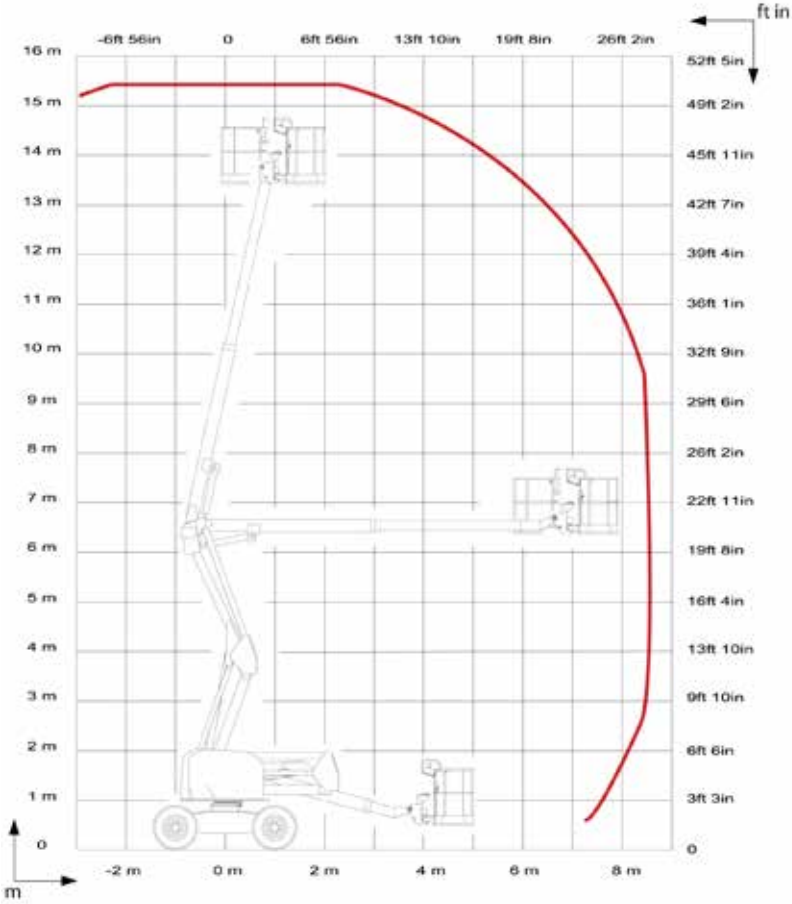


F

- Özel prosedür

3.2 - HA16X

Çalışma alanı

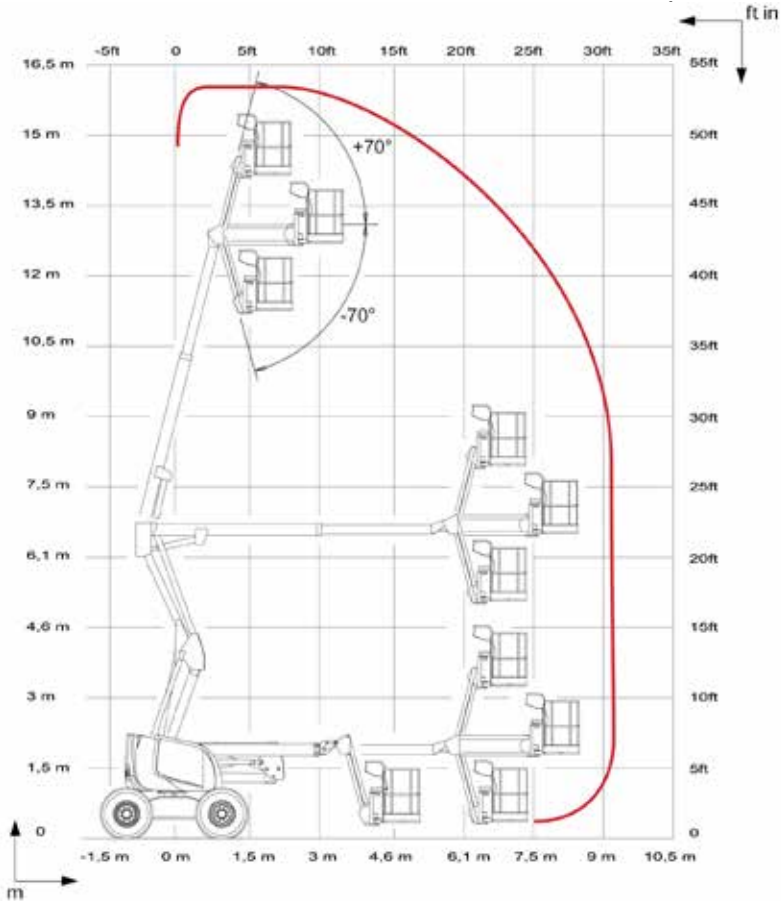


F - Özel prosedür

3 - Çalışma alanı

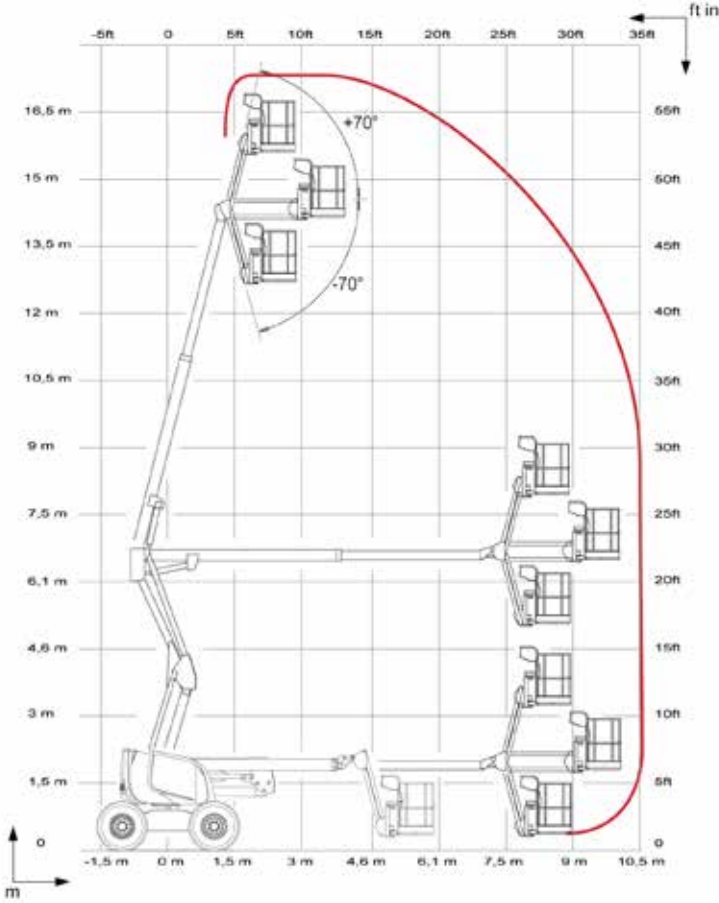
3.1 - HA120PX (N/A)

Çalışma alanı



3.4 - HA18PX (HA51JRT)

Çalışma alanı



A

B

C

D

E

F

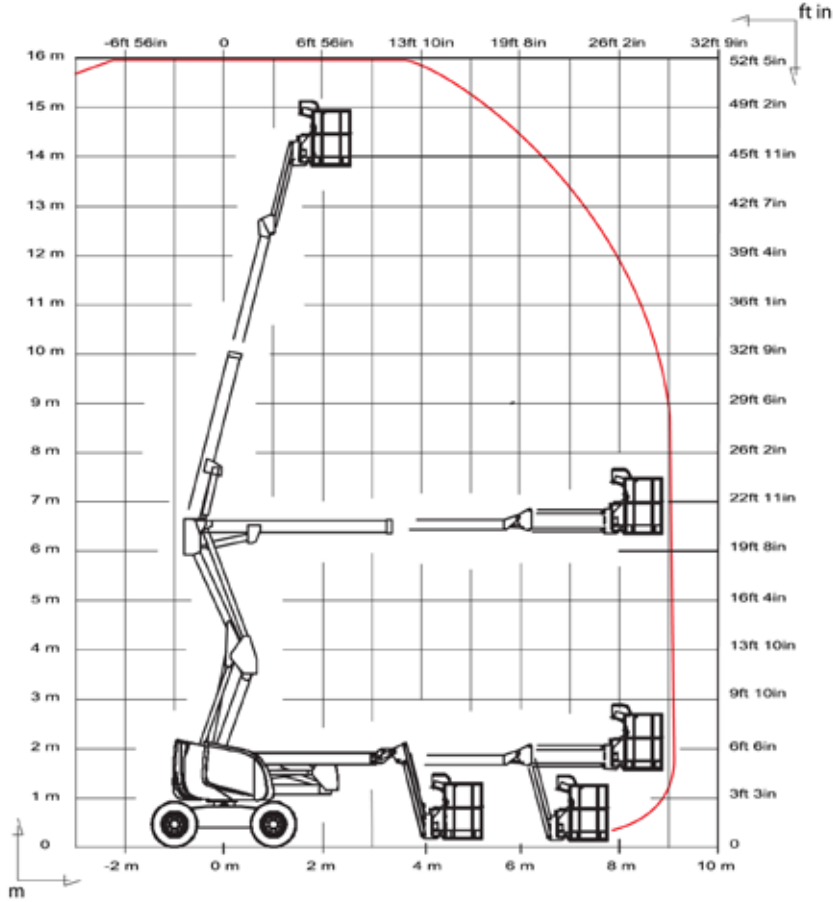
G

H

I

3.5 - HA16SPX (HA46SJRT)

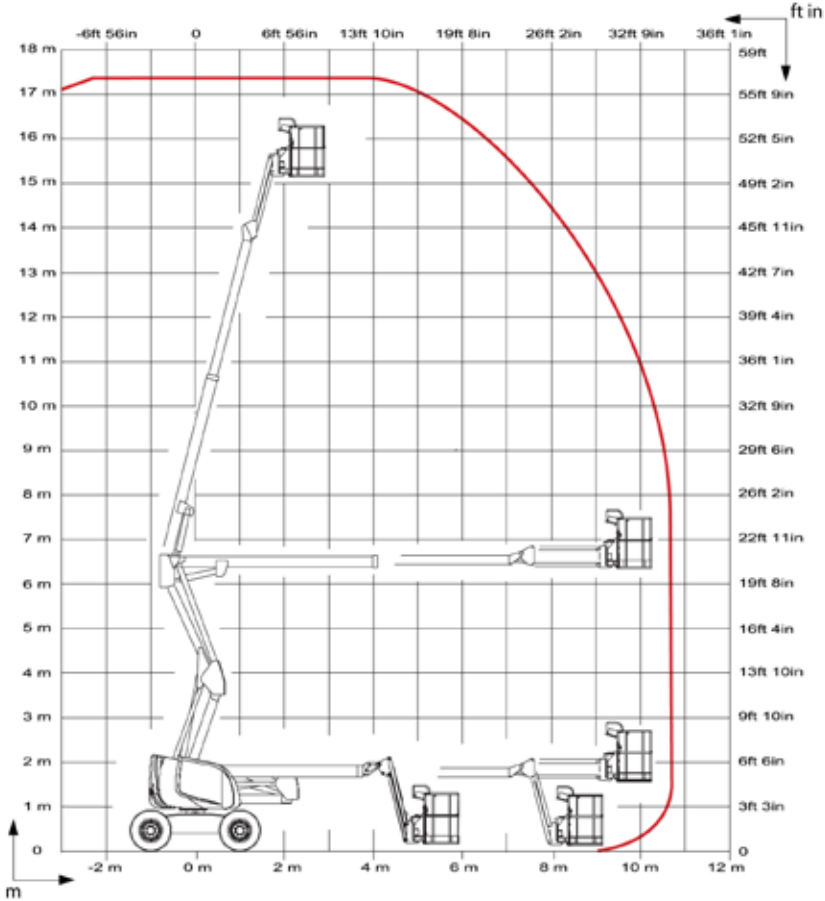
Çalışma alanı



G - Teknik özellikler

3.6 - HA18SPX (HA51SJRT)

Çalışma alanı



A

B

C

D

E

F

G

H

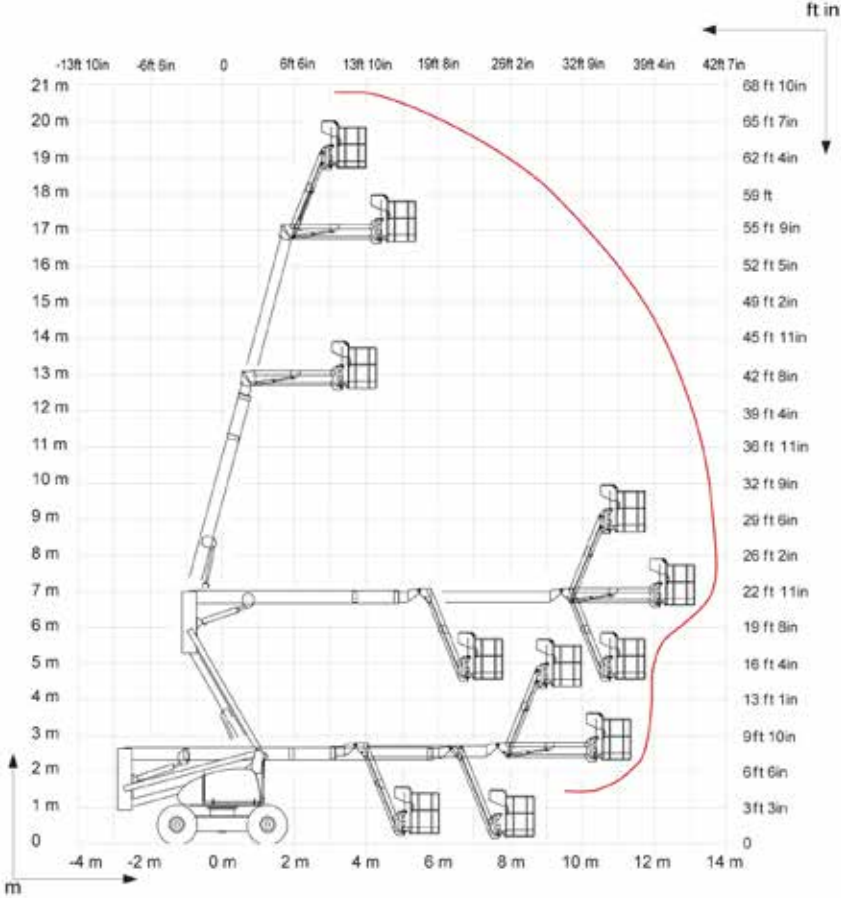
I

G

- Teknik özellikler

3.7 - HA20PX (HA61JRT)

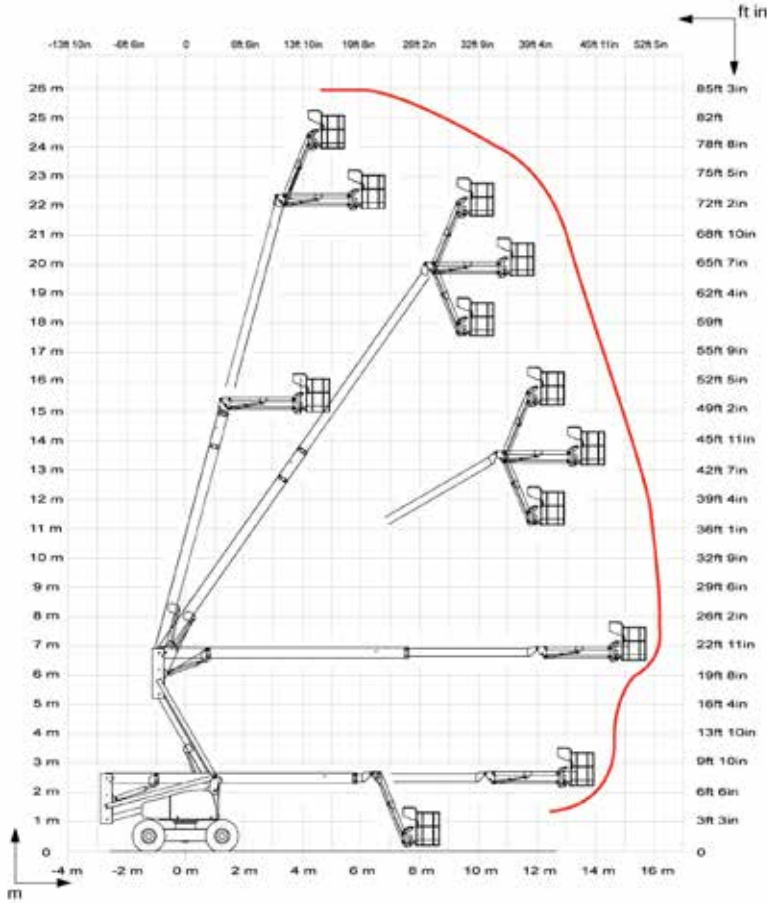
Çalışma alanı



G - Teknik özellikler

3.8 - HA260PX (HA80JRT)

Çalışma alanı



G - Teknik özellikler

4 - AS - CE standardına özel hususlar

Aşağıdaki durumların gerçekleşmesinin ardından belirtilen testler yapılmalıdır:

- Ciddi düzeydeki bir teknik işlem.
- Makinedeki önemli bir parça arızasından kaynaklanan bir kaza.



- Aşağıdaki testler, güvenli koşullarda bir uzman tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Sonuçlar eksiksiz bir şekilde kaydedilmelidir.

Devrilmesini önlemek için test esnasında makine sabitlenmelidir (bir zincir veya tespitleme noktasıyla).

4.1 - AŞIRI YÜK TESTİ

Aşırı yük testi, normal yükün %125'i ile gerçekleştirilir. Test bilgileri için AS1418.10 standardı, paragraf 1.12.3'e bakın.

Yük tablosu

Makine	Test yükü	
	Pound (lb)	Kilogram (kg)
HA120PX (NA) HA16X (NA) HA16PX (HA46JRT) HA18PX (HA51JRT) HA16SPX (HA46SJRT) -sepet 1,80 m HA18SPX (HA51SJRT) -sepet 1,80 m HA20PX (HA61JRT) HA260PX (HA80JRT)	633,8	287,5
HA16SPX (HA46SJRT) -HA18SPX (HA51SJRT) sepet 2,30 m	551	250
HA20PX (HA61JRT)-Güçlü rüzgar opsiyonu	688,9	312,5



Makinede herhangi bir kalıcı şekil değişikliği işareti görülmemelidir.

Testler optimum koşullarda bir uzman tarafından gerçekleştirilmeli ve sonuçlar eksiksiz bir şekilde kaydedilmelidir.

4.2 - FONKSİYONEL TEST

Fonksiyonel testlerde aşağıdakiler doğrulanmalıdır :

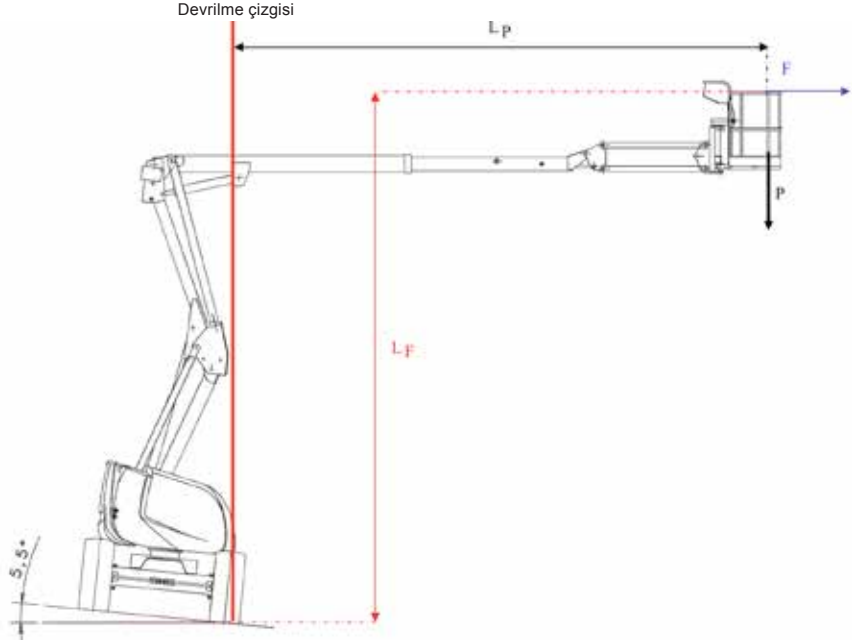
- Makine, nominal yükü taşıırken tüm hareketleri sarsılma olmaksızın yapabilmektedir.
- Tüm güvenlik sistemleri doğru çalışmaktadır.
- İzin verilen maksimum çalışma hızları aşılmamaktadır.

G - Teknik özellikler

4.3 - STABİLİTE TESTİ

Stabilite testi, elverişsiz koşullarda makinenin stabil olduğunu kanıtlamaya yöneliktir. Makinenin devrildiği moment, makinenin en elverişsiz konumu ile yükler bir araya getirilerek hesaplanır (L mesafesinde uygulanan W yükü).

HA120PX (NA) - HA16X - HA16(S)PX (HA46(S)JRT) - HA18(S)PX (HA51(S)JRT) için stabilite



HA120PX (NA) için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
P	5,5	635	288	18 - 10	5,74	2036
F	5,5	121	55	23 - 4	7,109	

HA16X (NA) için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
P	5,5	635	288	24 - 8	7,52	2611
F	5,5	119	54	27 - 4	8,338	

G - Teknik özellikler

HA16PX (HA46JRT) -sepet 1,80 m - 60 km/sa için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
P	5,5	635	288	26 - 11	8,21	3121
F	5,5	198	90	27 - 9	8,446	

HA16PX (HA46JRT) -sepet 2,30 m - 45 km/sa için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
P	5,5	635	288	26 - 11	8,21	2978
F	5,5	161	73	27 - 9	8,446	

HA18PX (HA51JRT) -sepet 1,80 m - 60 km/sa için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
P	5,5	635	288	31 - 7	9,62	3505
F	5,5	190	86	28 - 2	8,578	

HA18PX (HA51JRT) -sepet 2,30 m - 45 km/sa için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
P	5,5	635	288	31 - 7	9,62	3422
F	5,5	168	76	28 - 2	8,446	

G

- Teknik özellikler

B

C

D

E

F

G

H

I

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
P	5,5	635	288	26 - 11	8,21	2793
F	5,5	112	51	27 - 6	8,374	

HA16SPX (HA46SJRT) -sepet 2,30 m - 45 km/sa için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
P	5,5	635	288	26 - 11	8,21	2833
F	5,5	123	56	27 - 6	8,374	

HA18SPX (HA51SJRT) -sepet 1,80 m - 60 km/sa için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
P	5,5	635	288	31 - 7	9,62	3170
F	5,5	104	47	27 - 11	8,5	

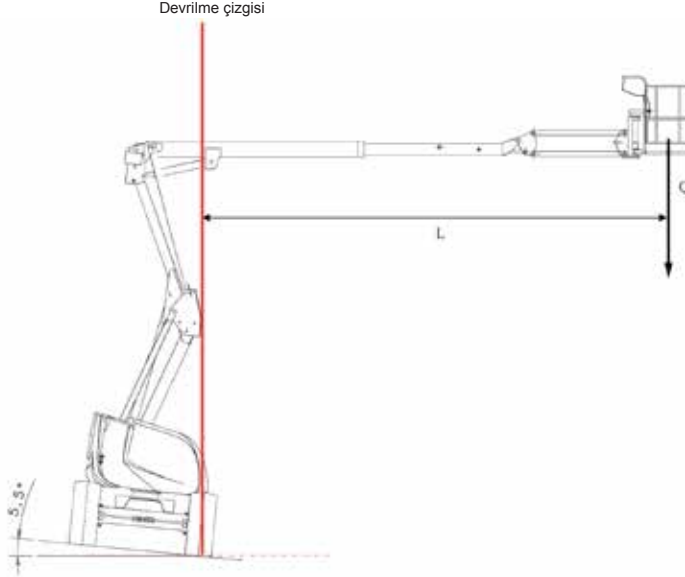
HA18SPX (HA51SJRT) -sepet 2,30 m - 45 km/sa için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
P	5,5	635	288	31 - 7	9,62	3211
F	5,5	115	52	27 - 11	8,5	

G

- Teknik özellikler

HA20PX (HA61JRT) için stabilite



HA20PX (HA61JRT) için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
Yatay (1)	5,5	723	328	41 - 5	12,63	4135
Yatay (1)-250 kg(551 lb) -60 km/sa (37,2 mph)	5,5	833	378	41 - 5	12,63	4780

HA260PX (HA80SJRT) için stabilite tablosu

	T (°)	W		L		Devrilme momenti Deka Newton Metre (DaN.m)
		Pound (lb)	Kilogram (kg)	Feet inç (ft in)	Metre (m)	
Yatay (1)	5,5	750	340	49 - 2	14,99	4986



Test bilgileri için AS1418.10 standardı, paragraf 1.12.2'ye bakın.

Makine devrilmeksizin stabil bir duruma dönmelidir.

G - Teknik özellikler

5 - Uygunluk beyanı



CE Uygunluk Beyanları yalnızca Avrupa ülkeleri için sertifikalı olan makineler için

geçerlidir. Uygunluk beyanı - Termal platformlar

DECLARATION DE CONFORMITE CE

(CE direktiflerine uygunluk belgesi)

Nom et adresse du constructeur ou son représentant autorisé dans la communauté :
Üreticinin veya Avrupa Topuluğu dahilindeki yetkili temsilcilerinin adı ve adresi

HAULOTTE Group Siège Social
La Péronnière
BP 09
42152 L'HORME Cedex
FRANCE

HAULOTTE GROUP
Usine de _____

Déclare que la machine décrite ci-dessous :
(Aşağıda açıklanan teknik donanım)

Nacelle ou Plate-forme mobile élévatrice de personnes
(Yükseletici çalışma Platformu)

Machine au nom commercial (Makinenin ticari unvanı) _____
Conforme au type (Uyumlu olduğu tip) _____
Numéro de série (Seri numarası): _____

Se conforme aux dispositions de la directive machine 2006/42/CE.
(EC Makine Direktifi 2006/42/EC'de ifade edilen hükümlere uygundur)

N° de certificat (Belge no): _____

Cette machine est identique au modèle ayant fait l'objet d'un examen CE de type par l'organisme notifié :
(Bu makine, yetkili kurum tarafından EC tipi muayenede test edilen modelle aynıdır)

Organisme certifié (Yetkili belgelendirme kuruluşu):

_____ n° _____

- Se conforme également aux dispositions de la directive 2000/14/CE concernant l'émission de bruit par l'équipement dans l'environnement en utilisation extérieure
(EC Açık Alan Gürültü Direktifinde (2000/14/CE) yer alan hükümlere uygundur)
 - Méthode de mesure (Ölçüm yöntemleri) _____
 - LwA, Niveau de puissance acoustique garantie (LWA, garanti edilen ses seviyesi) _____ dB
 - LwA, Niveau de puissance acoustique minimum/maximum (LWA, maks ses seviyesi) _____/____ dB
- Se conforme également aux dispositions de la directive 2004/108/CE concernant la compatibilité électromagnétique.
(elektromanyetik uyumlulukla ilgili EEC Direktifi no. 2004/108/CE'de yer alan hükümlere uygundur)
- Se conforme aux principales exigences des normes harmonisées suivantes : EN 280 et EN 954.
(ayrıca uyumlaştırılmış EN 280 ve EN 954 standartlarının gerekliliklerini yerine getirir)

Fait à L'Horme le :

Directeur Division _____/Yönetim Müdürü, _____Bölüm

İmza

Cette déclaration est conforme aux exigences de l'annexe II-a de la directive 2006/42/CE. Toute modification de la machine décrite ci-dessus rendrait cette déclaration caduque.
Bu beyanat, 2006/42/EEC direktifine ait ek II-A'nın gereklilikleriyle uyumludur. Yukarıda açıklanan makinede yapılan herhangi bir değişiklik, bu beyanata geçersiz kılar.





1 - İşlem kayıt defteri

HAULOTTE® garantisinden faydalanabilmek için her bakım veya onarım işlemi, makinenizle birlikte gelen bakım kitapçığının sonunda bulunan İŞLEM KAYIT DEFTERİNE girilmelidir.

İşlem kayıt defteri

H - REGISTRE D'INTERVENTION

REGISTRE D'INTERVENTION HAULOTTE SERVICE				
Date	Nature de l'intervention	Nbre heures	Intervenant	N° intervention Haulotte service

Makinin kullanım ömrü 10 yıldır

A

B

C

D

E

F

G

H

I



HALOITE FRANCE
21A PLAINE - 26 RUE DES TÂCHES
69003 LYON 7^{EME}
FRANCE
TEL : +33 (0) 437 879 324
FAX : +33 (0) 472 89 01 43
E-mail : halofrance@haloite.com
www.haloite.fr



HALOITE
HUBBERTSBERGNER Gasse 1
AN DER MICHLEHALLE 1
D 71679 BAD KROZINGEN/HAUSEN
AN DER ENNE
TEL : +49 (0) 71433 806 93-0
FAX : +49 (0) 71433 806 92-18
E-mail : haloite@haloite.com
www.haloite.de



HALOITE UK Ltd
STANFORD PARK 5
TILFORD
SHROPSHIRE W9 3AT
ANGLETERRE
TEL : +44 (0)1952 203753
FAX : +44 (0)1952 292758
E-mail : haloite@haloite.co.uk



HALOITE BEICA
AVENIDA DE LA CONSTITUCIÓN, 298
28030 TORREÓN DE ARCOZ
MADRID
ESPAÑA
TEL : +34 902 886 455
TEL FAX : +34 902 886 448
FAX : +34 91 656 97 81
E-mail : halobetica@haloite.com
www.haloite.es



HALOITE SCANDINAVIA AB
AKOCS BUNSTEDVAG 86 B
422 43 HÖRSNÄS BAKFÅ
SVECIEN
TEL : +46 31 744 33 90
FAX : +46 31 764 32 99
E-mail : halosc@haloite.se
www.haloite.se



HALOITE MIDDLE EAST FZE
PO BOX 242381
Dubai Airport Free Zone
DUBAI
UNITED ARAB EMIRATES
TEL : +971 (0)6 299 77 35
FAX : +971 (0)4 299 60 28
E-mail : halofirstmiddleeast@haloite.com
www.haloiteinternational.com



HALOITE US Inc.
1330 TECO DRIVE, Suite B
FREDERICK MD21704
USA
TEL : +1 301 621 8713
FAX : +1 301 631 1374
Toll free : +1 877 1HALOITE
E-mail : usa@haloite.com
www.haloiteusa.com



HALOITE NETHERLANDS BV
BROUWERSDIJK 30
4711 P/MAAR
TAVENAR
TEL : +31 (0) 180 670 707
FAX : +31 (0) 162 670 710
E-mail : nld@haloite.nl
www.haloite.nl



HALOITE AUSTRALIA PTY Ltd
18 CRINGLEW AVENUE
MANNAMUK 2241
AUSTRALIA
HOUSVILLE ZIANGDE
TEL : +61 (0)9 277 6612
FAX : +61 (0)9 277 6613
E-mail : australia@haloite.com.au



HALOITE DO BRASIL
AV. YECU, 106 - B 13
CD. BARRO 130 - TAMBORE
BARCELONA - SAO PAULO
BRASIL
TEL : +55 11 4308 8356
FAX : +55 11 4191 4677
E-mail : halobrazil@haloite.com.br
www.haloite.com.br



HALOITE ITALIA
10 VIA CA' DELL'ORIO 18
40055 VILLANOVA DI CASTENASO (BO)
ITALIA
TEL : +39 051 17 80 813
FAX : +39 051 16 02 2288
E-mail : haloite@haloite.com
www.haloite.it



HALOITE WOSTOK, 000
BUD. 2 582, SHEREZONNE
UL. AEROPORTNOVSKAYA,
VILAGE DORNOVO
141590, MOSCOW REGION
SOUKNETO-INGOCHIN REGION
RUSSIA
TEL : +007491 7300586,
00749148 3865,
007 962 924 89 80
FAX : 007493737 44 32
E-mail : halowest@haloite.com



HALOITE PORTUGAL
ESTRADA NACIONAL N.º 10
101. 140 - SETUBAL
2495-066 ROSALDA 143
PORTUGAL
TEL : +351 21 995 96 10
FAX : +351 21 599 98 19
E-mail : portugal@haloite.com



HALOITE AUSTRALIA PTY Ltd
55 SCOTIA CREB
DANDENONG - VIC - 3175
AUSTRALIA
TEL : +61 (0)3 9706 8787
FAX : +61 (0)3 9706 6797
E-mail : australia@haloite.com.au



HALOITE SINGAPORE Pte Ltd
No. 25 CHANGI NORTH WAY,
SINGAPORE 498112
SINGAPOUR
TEL : +65 6546 6130
FAX : +65 6534 2199
E-mail : halosingapore@haloite.com
www.haloite.com.sg



HALOITE POLSKA Sp. z o.o.
ul. ZAWODOWE 7a
02-981 WARSZAWA
POLSKA
TEL : +48 22 885 65 17
FAX : +48 22 88565 19
E-mail : halopoland@haloite.com
www.haloite.pl



HALOITE TIANJIN
SHANGHAI Co. Ltd
No. 81, CRYSTAL CENTURY TOWER
No. 587 WU HA RD
INDIAN DISTRICT, SHANGHAI
200041 - CHINA
TEL : +86 21 6228 8339
FAX : +86 21 6228 3635
E-mail : china@haloite.com
www.haloite.cn



HALOITE MEXICO Sp. de CV
BUNGUERRES SUR, 300
PUNTA B - COL. DEL VALLE
03100 MEXICO DF
MEXIQUE
TEL : +52 5061 49 93
FAX : +52 5061 49 30
E-mail : mexico@haloite.com

Türkiye Yetkili Servis (Bakim, Oranım, Yedek Parça)



Anadolü Mah. Kuzey Yan Yol Cad. No.30
Orhanlı Beldesi 34056 Tuzla - Istanbul
Teknik Çağrı : 0533 802 09 06
Tel : 0216 581 49 49
Fax : 0216 581 49 99
www.acarlarmakine.com
info@acarlarmakine.com
teknikservis@acarlarmakine.com

Ankara Bölge Müdürlüğü
OSTİM Gül 86 Yapı Kooperatifi
Alinteri Bulvarı No:1/15
06370 Yenimahalle - Ankara
Tel : 0 312 386 12 70 / 354 28 67
Fax : 0 312 386 12 71

Bursa Bölge Müdürlüğü
Yeni Yalova Yolu 13.Km. 543 / 4
Osmangazi / Bursa
Tel: 0 224 267 21 25 - 26
Fax : 0 224 267 21 27

İzmir Bölge Müdürlüğü
Ankara Cad. Ulucak Beldesi No: 17
Kemalpaşa - İzmir
Tel : 0 232 877 78 01 - 02
Fax : 0 232 877 78 03