

V O L V O



Volvo Paletli Yükleyiciler 8.6-9.9 ton 99-118

L45H

Volvo İaat Ekipmanları

Volvo L45H detaylı bakış

Motor

Volvo Stage V uyumlu, 4 litre, 4 silindirli sıralı turboşarjlı dizel motor; genel raylı yakıt enjeksiyon sistemi ve harici soğutmalı egzoz gazı devridaim (EGR) özelliğine sahiptir. Egzoz son işlem sistemi bir dizel oksidasyon katalizörü (DOC), bir dizel partikül filtresi (DPF) ve bir seçici katalitik indirgeme (SCR) içerir. Soğutma paketi motor soğutma sıvısı, hidrolik yağ ve şarj havası soğutucusu için yan yana yerleştirilmiş radyatörler içerir.

Motor	Volvo	D4J
Maks. Güç	r/min	1 800 - 2 200
SAE J1995 brüt	kW	75
	hp	102
SAE J1349, ISO 9249 net	kW	73
	hp	99.3
Maks. tork	r/min	1 450
SAE J1995 brüt	Nm	425
SAE J1349, ISO 9249 net	Nm	416
Ekonomik çalışma aralığı	r/min	1 200 - 1 800
Hacim	l	4

Elektrik sistemi

Operatöre net ve okunması kolay bilgi sağlayan merkezi uyarı ışığı ve sesli uyarıcıya sahip kontronik elektrik sistemi.

Ana ve alt bilgi alanına sahip LCD ekran, çeşitli dillere ayarlanabilir.

Bilgileri üç kategoride görüntüleyin:

- Sürekli işletim verileri hakkında bilgi,
- Talepleri kontrol edin (araç ve hata mesajlarına göre)
- Uyarı (alarm metinleri ile).

Zil ile ek sesli uyarı.

Çeşitli kontrol ve izleme fonksiyonları için gösterge ve aktivasyon ışıkları.

Adblue® seviyesi, yakıt deposu seviyesi, hız göstergesi, motor devri,

soğutma sıvısı sıcaklığı, şanzıman/hidrolik yağ sıcaklığı göstergeleri.

Bir tuş takımı, merkezi gösterge ekranında kolay gezinme sağlar. Motor, Şanzıman, Hidrolik, Akslar ve Frenler, Elektrik sistemi, Araç bilgileri, Araç mesajları, Servis, Ayarlar ve Döngü bilgileri için doğrudan erişim düğmeleri.

Gerilim	V	24
Aküler	V	2x12
Akü kapasitesi	Ah	2x100
Soğuk marş kapasitesi, yaklaşık	A	830
Alternatör değeri	W/A	3 080 / 110
Marş motoru çıkışı	kW	5.5

Aktarma Organları

Hidrostatik şanzıman, herhangi bir çekiş gücü kesintisi olmadan hız aralığı değişikliğine izin verir.

Maksimum çekiş gücü, sürüş yönünden bağımsız olarak tüm hız aralıklarında mevcuttur.

Otomatik güç regülasyonu, çalışma hidroliklerinden veya yardımcılarından ek güç talebi olması durumunda motorun durmasını önler ve aşırı yük durumunda aşırı ısınmaya karşı koruma sağlar.

Planet göbek redüksiyonlu ve çelik döküm aks muhafazalı tamamen yüzer aks milleri.

Sabit ön aks ve salınlımlı arka aks, her ikisi de kendinden yağlamalı. Her iki aksta da %100 diferansiyel kilidi.

Sadece 40/50 km/s* hız versiyonu için: Sürüş modları seçicisi, her uygulama ve operatör tercihi için mümkün olan en iyi aktarma organı ayarının seçilmesini sağlar.

*maksimum araç hızı pazara bağlıdır

Hareket hızı, ileri/geri

20 km/s hız versiyonu		
1. vites	km/h	0 - 6
2. vites	km/h	0 - 20
30 km/s hız versiyonu		
1. vites	km/h	0 - 6
2. vites	km/h	0 - 30
50 km/s* hız versiyonu		
1. vites	km/h	0 - 6
2. vites	km/h	0 - 19
3. vites	km/h	0 - 50*
*maksimum araç hızı pazara bağlıdır		

Bağlantı

Tüm işlevler için çift etkili silindir		
Bağlantı sistemi	Tork paralel (TO)	
Kaldırma silindirleri		2
Eğim silindirleri		1
Kaldırma süresi (yükli)	s	4.8
Boşaltma süresi (boş)	s	3.2
Boşaltma süresi	s	1.5

Fren sistemi

Fren sistemi 20 & 30 km/h hız versiyonu:

Fren sistemi ISO 3450 gerekliliklerine uygundur.

Arka aksta hidrolik olarak çalıştırılan ıslak disk frenlere sahip tek devreli servis freni.

Bir inç fren pedalı, hassas yaklaşma için ilk aşamada hidrostatik aşınmaz frenleme sağlar; daha fazla uygulanırsa, servis frenleri son frenleme ve makinenin hareketsizleştirilmesi için devralır.

Park freni: Ön aksın giriş milinde bulunan mekanik olarak çalıştırılan kuru disk freni.

Fren sistemi 40/50 km/s*:

Fren sistemi ISO 3450 gerekliliklerine uygundur.

Ön ve arka aksta hidrolik olarak çalıştırılan ıslak disk frenlere sahip çift devreli servis freni.

Elektronik bir inç fren pedalı, hassas yaklaşma için ilk aşamada hidrostatik aşınmaz frenleme sağlar; daha fazla uygulanırsa, servis frenleri son frenleme ve makinenin hareketsizleştirilmesi için devralır.

Park freni: Ön aksın giriş milinde bulunan mekanik olarak çalıştırılan kuru disk freni.

* maksimum araç pazarına bağlı

Yönlendirme sistemi

Çift etkili silindirler ile yüke duyarlı hidrostatik mafsallı direksiyon.

Sistem beslemesi:

Direksiyon sistemi, değişken deplasmanlı yüke duyarlı ekstenel pistonlu pompadan öncelikli beslemeye sahiptir.

Direksiyon silindirleri:

İki adet çift etkili silindir. Elastik uç durdurucular.

Yönlendirme silindirleri		2
Çalışma basıncı	MPa	17.5
Maksimum akış	l/dk	70
Maksimum artikülasyon	± °	40

Kabin

Kabin, ROPS (ISO 3471, SAE J1040) ve FOPS (ISO 3449) uyarınca test edilmiş ve onaylanmıştır.

Kabin, Operatör baş üstü koruması ile ilgili ISO 6055 gereklilikleri - Endüstriyel kamyonlar ve Operatör Emniyet Sistemi ile ilgili SAE J386 ile uyumludur.

Operatör koltuğunda ayarlanabilir bir süspansiyon ve geri çekilebilir bir emniyet kemeri bulunur.

Temiz hava, kabine girmeden önce iki büyük elemandan geçirilerek filtrelendir ve kabin içinde son derece temiz hava dağılımı sağlanır.

11 hava akış ayarı veya otomatik mod verimli havalandırma sağlar. Tüm pencerelerde hızlı buğu giderme ve buz çözme sağlayan hava menfezleri mevcuttur.

Kontronik izleme sistemi tüm önemli bilgileri merkezi bir konumda sağlar ve tüm makine kontrolleri operatörün görüş alanında bulunur.

Ses seviyesi

ISO 6396'ya göre kabindeki ses basınç seviyesi		
LpA	dB	70
LpA (opsiyon olarak)	dB	68
Ses Direktifi		
ISO 6395 ve AB 2000/14/EC'ye göre dış ses seviyesi		
LWA	dB	102
Servis Yeniden Dolum		
Yakıt deposu	l	160
DEF/AdBlue® tankı	l	20
Motor yağı	l	14
Motor soğutma sıvısı	l	20
Hidrolik tank	l	95
Ön aks yağı		
20/30 km/s hız versiyonu	l	17.5
Arka aks yağı		
20/30 km/s hız versiyonu	l	17.5
Ön aks yağı		
40/50 km/saat* hız versiyonu	l	17
Arka aks yağı		
40/50 km/saat* hız versiyonu	l	18.3
Şanzıman yağı		
40/50 km/saat* hız versiyonu	l	2.7

*maksimum araç hızı pazara bağlı

Hidrolik sistem

Pilot kumandalı kontrol valfleri ile kapalı merkez yük algılamalı hidrolik sistem.

Sistem beslemesi:

Değişken deplasmanlı bir pistonlu pompa, çalışan hidrolik ve direksiyon sistemine akış sağlar. Direksiyon fonksiyonunun her zaman önceliği vardır. Bir dişli pompa fren sistemine ve soğutma fanına akış sağlar.

Sistem kontrolü:

Çift etkili 3 makaralı ana kontrol valfi (isteğe bağlı olarak 4 makaralı valf).

Kaldırma fonksiyonunun dört konumu vardır: kaldırma, tutma (nötr), indirme ve şamandıra konumu.

Opsiyonel otomatik bom tepmesi açılıp kapatılabilir ve maksimum erişim ile tam kaldırma yüksekliği arasında herhangi bir konuma ayarlanabilir. Eğme fonksiyonunun üç konumu vardır: geri alma, tutma (nötr) ve boşaltma.

Standart kepçe konumlandırıcı sistemi, eğim açısının önceden tanımlanmış bir konuma kolayca ayarlanmasını sağlar.

Üçüncü ve dördüncü hidrolik fonksiyonlar, hidrolik aletlere güç sağlamak için seçenek olarak mevcuttur (Volvo hidrolik Ataşman Braketi, Hi-Tip kepçe, açılı süpürücü vb...)

Filtreleme:

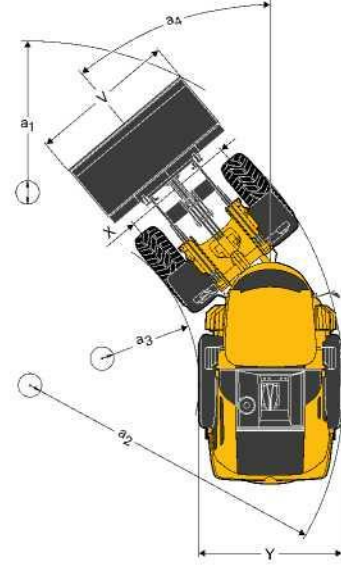
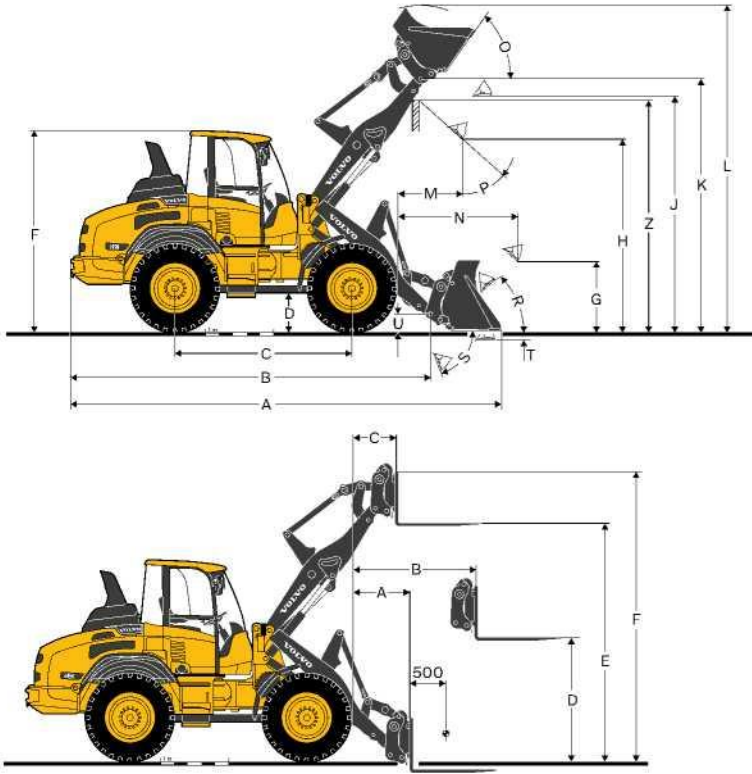
Kombine bir emme-dönüş filtresinde 10 mikron (mutlak) filtre kartuşu aracılığıyla tam akışlı filtreleme.

Soğutma: Termostatik kontrollü

Yağ soğutucusuna termostatik kontrollü yağ akışı (hızlı ısınma, optimize edilmiş soğutma).

Ana akış	l/dk	132
Çalışma basıncı maks.	MPa	26
motor devrinde	r/min	2 200
Akış yardımcı hidroliği	l/dk	120
Çalışma basıncı maks.	MPa	20
motor devrinde	r/min	2 200
Yüksek akış	l/dk	125
Çalışma basıncı maks.	MPa	20
motor devrinde	r/min	2 200

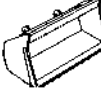
Teknik özellikler



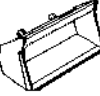
		TP bağlantısı, TPV bağlantı braketi ve 15,5-25 lastiklerle	TP bağlantısı, TPZ bağlantı braketi ve 15,5-25 lastiklerle
B	mm	5 320	5 325
C	mm	2 650	2 650
D	mm	395	395
F	mm	2 950	2 950
G	mm	1 000	1 000
J	mm	3 430	3 430
K	mm	3 685	3 685
O	°	55	55
P	°	45	45
R	°	45	45
S	°	75	75
U	mm	255	255
X	mm	1 750	1 750
Y	mm	2 150	2 150
Z	mm	3 445	3 360
a2	mm	4 745	4 745
a3	mm	2 555	2 555
34	°	40	40

Yükleme Çatalı ile		TPV bağlantı braketi	TPV Bağlantı braketi Uzun Bom	TPZ bağlantı braketi	TPZ Bağlantı braketi Uzun Bom
Ağırlık merkezi 500 mm					
A	mm	785	1 135	650	1 020
B	mm	1 475	1 745	1 375	1 645
C	mm	650	825	550	725
D	mm	1 705	1 705	1 740	1 740
E	mm	3 490	3 695	3 530	3 735
F	mm	4 225	4 430	4 265	4 470
Devrilme yükü tam tur (ISO 14397)	kg	4 420	3 920	4 670	4 170
EN 474-3'e göre çalışma yükü, %60/80	kg	2 650 / 3 530	2 350 / 3 130	2 800 / 3 730	2 500 / 3 330
Çalışma yükü %80, taşıma konumu, 40 derece ve tam dönüş	kg	4 000	-	4 000	-

TP-Linkage, TPV bağlantı braketleri ve 15.5-25 lastiklerle

		GENEL AMAÇ		HAFİF MALZEME		4-in-1	Yüksek uç	UZUN BOM
								
Kapasite yığılmış	m ³	1.4	1.5	1.8	2.0	1.2	2.0	-
Malzeme yoğunluğu	kg/m ³	1 800	1 700	1 400	1 200	1 900	1 000	-300
Statik devrilme yükü. düz (ISO 14397)	kg	5 940	5 860	5 710	5 600	5 580	4 880	-
Statik devrilme yükü. tam dönüş 40° (ISO 14397)	kg	5 250	5 190	5 050	4 960	4 940	4 320	-640
Hidrolik kaldırma kapasitesi. maks.	kN	70	69	68	66	67	58	-
Koparma kuvveti	kN	71	69	62	56	77	-	-
A Toplam uzunluk	mm	6 370	6 385	6 505	6 615	6 295	6 955	-
L Kaldırma yüksekliği. maks.	mm	4 740	4 790	4 810	4 940	4 815	5 695	200
V kepçe genişliği	mm	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	-
A ₁ Boşluk çemberi	mm	10 310	10 320	10 390	10 460	10 305	10 675	-
T Kazma derinliği	mm	85	85	85	85	120	95	-
H Boşaltma yüksekliği. 45°	mm	2 800	2 780	2 690	2 610	2 790	4 230	200
M Maksimum yükseklikte erişim	mm	940	960	1 040	1 115	830	1 500	170
N Maksimum erişim.	mm	1 770	1 785	1 860	1 935	1 650	2 685	270
Çalışma ağırlığı	kg	8 770	8 790	8 800	8 830	8 990	9 230	-

TP-Linkage, TPZ bağlantı braketleri ve 15.5-25 lastiklerle

		GENEL AMAÇ		HAFİF MALZEME		4-in-1	Yüksek uç	UZUN BOM
								
Kapasite yığılmış	m ³	1.4	1.6	1.8	2.0	1.3	2.0	-
Malzeme yoğunluğu	kg/m ³	1 900	1 600	1 400	1 300	1 900	1 100	-300
Statik devrilme yükü. düz (ISO 14397)	kg	6 220	6 120	6 020	5 890	6 050	5 260	-
Statik devrilme yükü. tam dönüş 40° (ISO 14397)	kg	5 500	5 420	5 330	5 210	5 350	4 650	-640
Hidrolik kaldırma kapasitesi. maks.	kN	74	73	71	70	72	62	-
Koparma kuvveti	kN	66	61	56	50	65	-	-
A Toplam uzunluk	mm	6 260	6 335	6 415	6 525	6 270	6 825	-
L Kaldırma yüksekliği. maks.	mm	4 680	4 750	4 820	4 890	4 730	5 610	200
V kepçe genişliği	mm	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	-
A _i Boşluk çemberi	mm	10 125	10 165	10 210	10 275	10 165	10 590	-
T Kazma derinliği	mm	90	90	90	90	45	80	-
H Boşaltma yüksekliği. 45°	mm	2 875	2 815	2 755	2 675	2 865	4 140	200
M Maksimum yükseklikte erişim	mm	860	900	955	1 030	850	1 370	170
N Maksimum erişim.	mm	1 685	1 725	1 780	1 855	1 670	2 540	240
Çalışma ağırlığı	kg	8 670	8 710	8 700	8 730	8 920	9 120	-

Ekipmanlar

STANDART EKİPMAN

Motor

Kuru tip hava filtresi
Üç aşamalı hava temizleyici, ön temizleyici, birincil ve ikincil filtre
Ön temizleyici için hazırlık
İndüksiyon havasının ön ısıtması
Yan yana (tek katmanlı) soğutma paketi
Soğutma sıvısı seviyesi izleme
Hava girişlerindeki filtreleme süzgeçleri
Su tutuculu yakıt ön filtresi
Krank kutusu havalandırma yağ kapanı
Egzoz son işlem sistemi
Egzoz ısı havalandırması
Aktarma Organları
Hidrostatik tahrik
inç-fren pedalı (servis freni uygulaması öncesinde hidrostatik aşınmasız frenleme)
Islak disk servis frenleri, hidrolik olarak çalıştırılır
Kuru diskli park freni
Her iki aksta operatör tarafından seçilen %100 diferansiyel kilitleri
Elektrik Sistemi
24 V elektrik sistemi (2 X 12V bakım gerektirmeyen akü)
Kilitlenebilir motor kaputu ile kapatılmış aküler
Elektronik akü kesme anahtarı
Alternatör 110 A / 3 080 W
Elektrikli korna
Care Track GSM
Hidrolik sistem
Yük Algılayan Hidrolikler
Akış paylaşımlı ana kontrol vanası, üç havuzlu sistem
Çalışma hidroliği ve direksiyon için değişken deplasmanlı eksenel pistonlu
Fren sistemi ve soğutma fanı için dişli pompa
3. hidrolik devre
Kova konumlandırıcı
Hidrolik yağ seviyesi için gösterge camı
Yağ soğutucusuna termostatik kontrollü yağ akışı (hızlı ısınma, optimize edilmiş soğutma)
Işıklar
Ana farlar (halojen) üst/daldırma/asimetrik
Çalışma lambaları, halojen (2 ön/2 arka)
Park lambaları
Arka ışıklar
Fren lambaları
Yön göstergeleri
Tehlike uyarı ışıkları
Geri vites lambaları
Kabin aydınlatması
Hizmet
Standart alet kiti
Motor yağı, hidrolik yağı ve soğutma sıvısı için tahliye valfleri
Hızlı bağlantılara sahip hidrolik basınç test portları
Enstrümantasyon ve kontroller
24 Volt aksesuar soketi
Tehlike uyarı anahtarı
Güvenlik başlangıcı
Elektronik Bilgi Sistemi
Tuş takımlı kontronik ekran
Yakıt seviyesi, yakıt tüketimi, AdBlue seviyesi, sıcaklıklar ve basınçların izlenmesi (motor, ortam, şanzıman, hidrolik, frenler ve direksiyon)
Yön göstergeleri, taşıma ve çalışma lambaları, döner tepe lambası*, park freni, motor yağı basıncı, akü şarjı, diferansiyel kilidi, bom süspansiyon sistemi*, DEF harareti, rejenerasyon ve yüksek egzoz sıcaklığı için LED aydınlatmalı semboller mevcuttur. *isteğe bağlı

STANDART EKİPMAN

Kabin, Dış

ROPS/FOPS-kabin
Kabin Yastıklama
Tek anahtar kiti kapı / çalıştırma
Kilitlenebilir kapı
Kapı stopları
Çepeçevre renkli güvenlik camı
Sürgülü pencere RHS
Değiştirilmesi kolay büyük elemanlara sahip iki aşamalı hava girişi
Dış dikiz aynaları (sağ/sol)
Ön cam sileceği (ön/arka)
Ön cam yıkayıcı (ön/arka)
Kabin, İç Mekan
Akustik iç astar
Zemin paspası
Ayarlanabilir direksiyon kolonu
Sol ve sağ kolçaklar
4 yönlü ayarlanabilir operatör koltuğu
Geri çekilebilir emniyet kemeri
Güneşlik
İç dikiz aynaları
Klima
Otomatik ısı kontrolü
Kabinin önünde ve arkasında mükemmel iklim kontrolü, buğu giderme ve buz çözme sağlayan çok sayıda hava menfezi
İç aydınlatma
Ceket kancası
Bardak tutucu
Kabin içinde saklama kutusu
24 V güç çıkışı
Acil durum çekici
Koltuk mek/süspansiyon
Çalışma Ekipmanları
Otomatik kova konumlandırıcı
Hidrolik hızlı değiştirilebilir ataşman braketi
Harici ekipman
Çamurluklar (ön/arka)
Kilitlenebilir motor kaputu
Kilitlenebilir yakıt deposu kapağı
Kilitlenebilir AdBlue doldurma kapağı
Dikey egzoz
Çerçeve, mafsallı kilidi
Çekme cihazı
Kaldırma gözleri ve bağlama noktaları
Resmi onay
2006/42/EC sayılı Avrupa direktifine uygun makine
2014/30/EC Avrupa direktifine uygun elektromanyetik uyumluluk (EMC)
2000/14/EC direktifine uygun ortamda gürültü emisyonları
ISO 14397-1'e uygun devrilme yükü ve taşıma kapasitesi
ISO 3471'e uygun ROPS
ISO 3449'a uygun FOPS

OPSİYONEL EKİPMAN

Motor

El gaz keleşbeęi

Yakıt ön ısıtıcısı

Otomatik motor kapatma

Turbo II Ön Filtre

Hava ön temizleyici, yağ banyolu tip

Fan hızı, yüksek ortam

Ters çevrilebilir soğutma fanı

Motor Bloęu ısıtıcısı, 120 V / 230 V

Aktarma Organları

El ile aşındırma

20 km/s versiyonu

30 km/s versiyonu

40/50 km/saat*

*maksimum araç hızı pazara bağlı

Elektrik

Döner işaret katlanabilir

Manyetik döner işaret için hazırlık

Manyetik döner işaret

Sesli geri vites alarmı

Ters alarm sesli ve değiştirilebilir

Ters alarm sesli görsel değiştirilebilir

Monitör dahil arka görüş kamerası (renkli)

Kabin üzerinde LED Çalışma lambaları, 2 ön / 2 arka

Kabin üzerinde LED Çalışma lambaları, 4 ön / 4 arka

İlave LED Çalışma lambaları, 2 ön / 1 arka

Yükseltilmiş farlar 350 mm

Yol ışık ekipmanı genişliği 2,5 m

Güç çıkışı 12 V

Hırsızlığa karşı cihaz

Bakım Pisti Uydusu

Hidrolik ekipman

Hidrolik yağ mineral VG46 HV

Hidrolik yağ mineral VG32 HV

Hidrolik yağ mineral VG68 HV

Hidrolik yağ biyosentetik VG46

Bom süspansiyon sistemi

Bom uzaması

Kaldırma silindiri için emniyet valfi

Bom silindiri için emniyet valfli Kombinasyon Bom süspansiyon sistemi

Eğim kontrolü

Eğim hızı sınırlayıcı mekanik

Eğim silindiri için emniyet valfi.

4. fonksiyon

Hidrolik Kaplinler

Yüksek akış L45H: 125 l/dak

Yardımcı hidrolik dönüş hattı (filtre üzerinden)

OPSİYONEL EKİPMAN

Kabin

Kapı tamamen cam

Sürgülü pencereli kapı

Katlanabilir sağ pencere

Bölünmüş kapı (Katlanabilir pencereli kapı)

Isıtmalı dikiz aynaları

Koltuk kumaş havası/süspansiyon ısısı

Emniyet kemeri 3"

Emniyet kemeri uyarısı

Konforlu sürüş kontrolü (CDC)

Radio hazırlığı 12 V

Radio

F/R/N, yukarı/aşağı vites değiştirme, diferansiyel kilidi ve 3. hidrolik fonksiyon dahil joystick kontrolü

F/R/N, yukarı/aşağı vites değiştirme, diferansiyel kilidi, korna ve 3. hidrolik fonksiyon dahil olmak üzere çok kollu kontrol

F/R/N, yukarı/aşağı vites değiştirme, diferansiyel kilidi, korna, 3. ve 4. hidrolik fonksiyon dahil olmak üzere çok kollu kontrol

Zamanlayıcı kabin ısıtması (Isıtmayı duraklat)

Yardımcı kabin ve motor ısıtıcısı

Hizmet

Tekerlek takozu

Alet Kiti

Merkezi Kontrol ünitesi (Volvo)

Tekerlek/Lastikler

500/70R24

540/65R24

15.5R25

17.5R25

3 parçalı jant

550/65R25

600/55-26.5

Koruyucu ekipman

Ön Çamurluklar

Geniřletilmiş çamurluklar

Çamurluk uzatması 75 mm

Göbek korumaları, ön/arka

Arka far koruması

Far koruması

Çalışma lambaları korumaları, ön/arka

Ön cam koruması, arka

Ön cam koruması, ön

Motor kaputu koruması

Dięer

Uzun bom

Plaka için hazırlık

Yan işaretleme reflektörleri

SMV uyarı üçgeni

Treyler soketi

Çok satırlı plaka tutucu

Renk Seviyesi 1 (sarı parçalar)

Renk Seviyesi 1+2

Ataşmanlar / Kovalar

Kütük kısaçları

Çatallar

Malzeme taşıma kolu

Genel Amaçlı Kova

Yüksek Uçlu kova

Hafif malzeme kovası

Keleşçe kovası