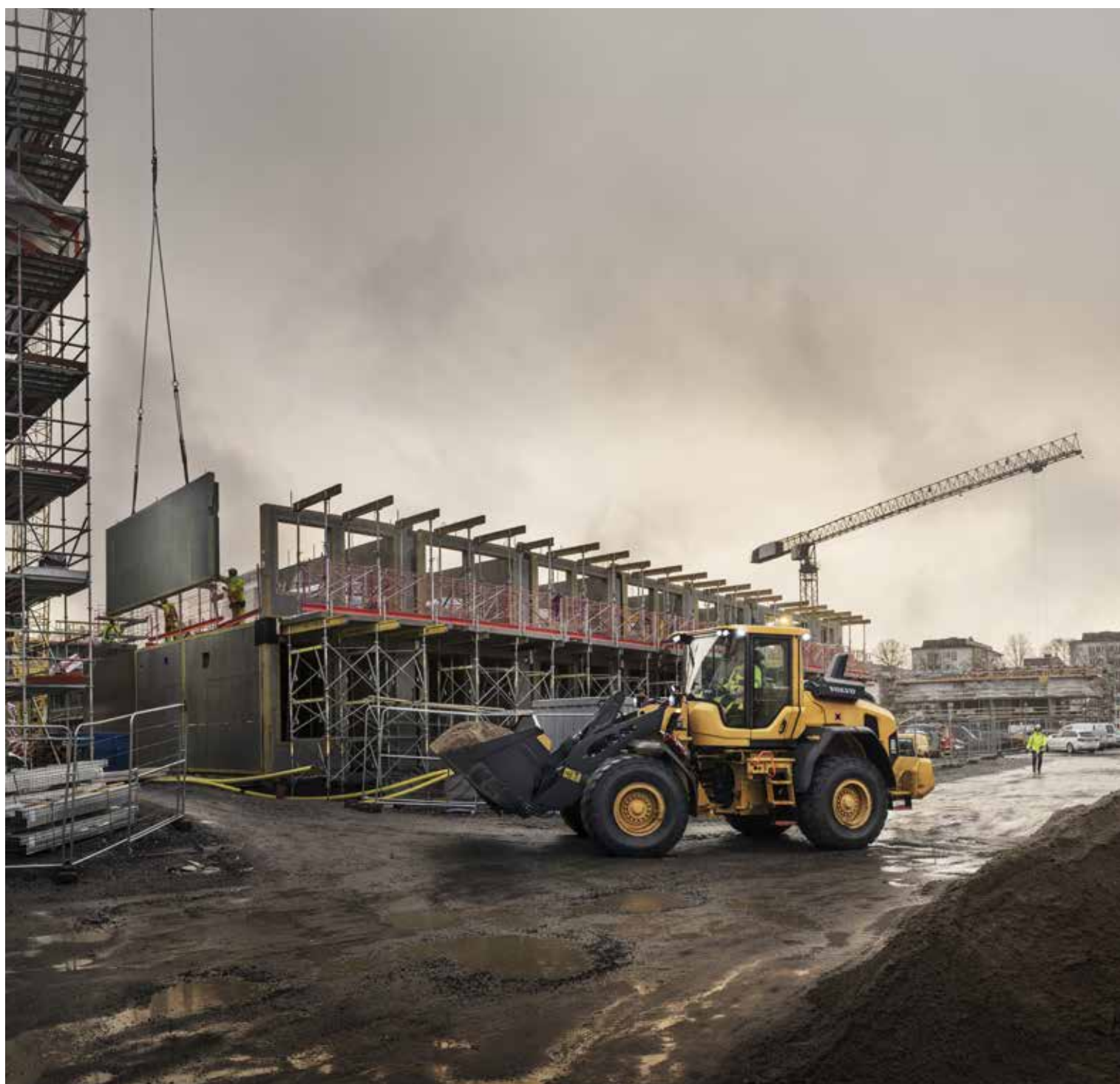


Volvo Construction Equipment  
Building Tomorrow



# L60H, L70H, L90H

Volvo Radlader 11,0–17,3 t 167–186 PS



# WILLKOMMEN IN UNSERER WELT

Willkommen in einer Welt von branchenführenden Maschinen. Eine Welt, wo Vorstellungskraft, harte Arbeit und technologische Innovation Wegbereiter für die Entwicklung einer Zukunft sind, die sauberer, mutiger und vernetzter ist. Eine Welt, die von den bleibenden Werten der Volvo-Gruppe unterstützt wird. Eine Welt der Stabilität, Zukunftsfähigkeit und Innovation. Eine Welt, wo unsere Kunden im Mittelpunkt stehen.

Willkommen in der Welt von Volvo Construction Equipment – wir glauben, dass Sie sich hier wohl fühlen.

## Wir arbeiten härter, wir arbeiten smarter

Seit über 180 Jahren ist Volvo ein Pionier im Konzipieren und der Herstellung von Maschinen, die den Standard für Effizienz, Leistung und Verfügbarkeit setzen. In der gesamten Bandbreite von Baggern, Radladern und Dumpfern ist unser Ruf für hervorragendes Ingenieurwesen unübertroffen - das bedeutet, gleich, welches Unterfangen oder welche Applikation Sie angreifen, wir können Sie mit einer kompletten Flottenlösung versorgen, um Sie zum Erfolg zu führen.

Aufbauend auf unsere stolze Vergangenheit entwickelt unser Volvo Concept Lab kontinuierlich hochmoderne Ideen und innovative Konzepte, um sicher zu stellen, dass wir Kunden Maschinen anbieten, die härter und smarter für die Zukunft arbeiten.



## Lösungen für Sie!

Unsere branchenführenden Maschinen stehen lediglich am Beginn Ihrer Beziehung mit Volvo. Als Ihr Partner entwickelten wir eine ganze Bandbreite von zusätzlichen Lösungen, um Ihnen dabei zu helfen, Ihre Betriebszeit zu verbessern, Ihre Produktivität zu steigern und Ihre Kosten zu senken.

### Konzipiert für Ihr Geschäft

Eingeteilt in neun Blöcke ist unser Portfolio von Produkten und Services so ausgelegt, dass es die Leistung Ihrer Maschine vervollständigt und Ihre Produktivität steigert. Einfach gesagt - wir bieten einige der besten Garantien, Gewährleistungen und technologischen Lösungen in der heutigen Industrie.

### Wir sind da, wenn Sie uns brauchen

Unabhängig davon, ob Sie neu oder gebraucht kaufen, bietet Ihnen unser globales Händler- und Techniker-Netzwerk einen Support rund um die Uhr, einschließlich Maschinenüberwachung und Ersatzteile-Verfügbarkeit der Spitzenklasse. Das ist die Grundlage aller Angebote von Volvo-Serviceleistungen. Sie können also sicher sein, dass wir von Anfang an alles Nötige abgedeckt haben.

**BUILDING TOMORROW**

# Ein Multitalent

Begrüßen Sie die neuesten Mitglieder in der Radlagerfamilie der H-Serie; die verbesserten L60H, L70H und L90H. Die neuen Maschinen der nächsten Generation bauen auf dem Konzept der bewährten H-Serie auf. Sie bieten hochwertige Leistung - wie erwartet von einem Volvo Radlader - sowie eine Vielzahl von Funktionen, die größere Flexibilität und Stabilität beim Erledigen Ihres Arbeitspensums mit sich bringen.

## Konzept: erhöhte Leistung

Schwerarbeit leicht gemacht mit Radladern der H-Serie. Diese robusten Arbeitstiere sind dank dem optimierten Gewicht der neuen Ladeeinheit und dem neu entwickelten Gegengewicht unschlagbar standsicher. Konzipiert für mehr Leistung produzieren diese gut ausbalancierten Maschinen eine 3% höhere Kipplast, so dass Sie eine Vielfalt von Aufgaben angehen können - gleich welchem Schwierigkeitsgrad.



## Voll ausgerüstet

Wir haben die richtigen Werkzeuge für jede Aufgabe. Volvo hat ein umfassendes Sortiment an Universal- und Spezialschaufeln für unterschiedliche Arbeiten wie Planieren, Müllumschlag, Leichtmaterialumschlag usw., im Angebot, die alles von Leichtmaterial bis zu schwerem Felsgestein transportieren können. Die Volvo-Schaufeln basieren auf unserer jahrzehntelangen Entwicklungsarbeit. Sie sind robust gebaut, für Volvo-Radlader optimiert und eignen sich für alle Materialtypen und Aufgaben.



## Angepasst für jede Arbeit

Holen Sie das Beste aus Ihrer Maschine mit einer Bandbreite an Zubehör, einschließlich Greifern, Kehrmaschinen, Kranarmen, Schneepflügen und weiterem Zubehör. Weil unterschiedliche Arbeiten unterschiedliches Zubehör erfordern, bieten wir auch maßgeschneiderte Volvo-Anbaugeräte an. Um mehrere Anbaugeräte parallel zu nutzen, aktivieren Sie einfach die dritte und vierte Hydraulikfunktion.



## Angepasst

Erweitern Sie das Einsatzspektrum Ihrer Maschine mit Palettengabeln, die gute Übersicht und die Anwendung des TP-Hubgerüsts mit Parallelhub bieten. Ideal für Paletten- und Materialumschlag. Volvo-Gabelzinken sind robust und lassen den Radlader agil an der Baustelle, auf Lagerplätzen, in Lagerhäusern und Häfen agieren.



# ÜBERRAGENDE VIELSEITIGKEIT

Radlader der H-Serie mit dem äußerst flexiblen TP-Hubgerüst lassen Sie alle Aufgaben spielend meistern. Das TP-Hubgerüst liefert nicht nur eine hohe Ausbrech- und Hubkraft, sondern hält auch die Anbaugeräte über den gesamten Hubweg parallel. Das hält die Ladung besonders stabil und ermöglicht ein leichtes Befüllen der Schaufel. Volvo-Schnellwechsler: Gerätewechsel innerhalb von Sekunden



“ ”

**Der L90H: Im Test**

*“Selbst bei vollem Lenkausschlag der Maschine blieb sie stabil und zeigte keine Anzeichen der Gefahr des Umkippens.”  
Testfahrer Sebastian Alm, Firma Sebastian Alm (Schweden)*

# BIS ZU 20% EFFIZIENTER

Intelligente Funktionen wie das Eco-Pedal und die neue optionale Wandlerüberbrückung verbessern die Kraftstoffeffizienz um bis zu 20 %. Die Wandlerüberbrückung eliminiert Verluste im Drehmomentwandler, indem sie eine direkte Kraftübertragung zwischen Motor und Getriebe herstellt und die Achsen synchronisiert. Um Taktzeiten und Kraftstoffverbrauch zu verbessern, stellen Sie den Einsatz der Wandlerüberbrückung entsprechend ein.



# Drehen Sie an der Kostenschraube

Eine kosteneffektive Lösung maximiert Ihre Investitionen. Wir bei Volvo arbeiten an der Senkung Ihrer Betriebskosten. Deshalb haben wir unsere mittelgroßen Radlader der H-Serie auf maximale Produktivität optimiert und ihren Kraftstoffverbrauch um bis zu 20% gesenkt.

## Produktivität erhöht, Kraftstoffverbrauch gesenkt

Senken Sie Betriebskosten und steigern Sie die Produktivität Ihrer Maschine mit der Zugkraftskontrolle. Durch die Möglichkeit, die Zugkraft zu kontrollieren, kann der Fahrer den Reifenverschleiß reduzieren, ein Durchdrehen der Räder verhindern und so die Schaufel effektiver füllen. Mit der optimalen Zugkraft für die jeweilige Aufgabe und Bodenbedingungen realisieren Sie hohe Produktivität bei niedrigen Kosten.

## Intelligenteres Arbeiten

Für den besten Einsatz der Motorleistung bei allen Arbeiten bedienen Sie sich der Smart Control, die für die Optimierung von Kraftstoffverbrauch und Leistung entwickelt wurde. Smart Control ist bei den Radladern der H-Serie serienmäßig. Es sorgt bei allen Betriebsbedingungen immer für das optimale Drehmoment und ein harmonisches Zusammenspiel zwischen Motor und Hydraulik.



## Straße oder Gelände - besseres Arbeiten

Dank der neuen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h schaffen Sie mehr - ob auf der Straße oder im Gelände. Die Maschine ist schneller und dank der optionalen Wandlerüberbrückung, die Antrieb und das Fahren an Neigungen verbessert, auch leichter zu bedienen.

## Steigern Sie Ihre Profitabilität

Sichern Sie sich niedrige Gesamtbetriebskosten mit einer Bandbreite an Services für Produktivität und Kraftstoffeffizienz. Volvo hat verschiedene unterstützende Leistungen im Angebot: Berichte, Schulungspakete und Beratungslösungen. Sprechen Sie einfach mit Ihrem Händler.



# Kontrolle bei höchstem Komfort

Nicht nur die Maschine ist bestens gerüstet. Die komfortable, sichere Volvo-Kabine gibt auch dem Fahrer beste Voraussetzungen für produktives Arbeiten.

## Sicherheit ist Standard

Sicherheit innen und außen, die neuesten Lader verfügen über rutschfeste Trittstufen, strategisch platzierte Handläufe zum Ein- und Aussteigen sowie eine Bandbreite an Sicherheitsgurtoptionen, wie z.B. den orangefarbenen Dreipunkt-Gurt (Option). Eine Anzeige am neuen Schnellwechsler zeigt genau an, wenn das Anbaugerät verriegelt und einsatzbereit ist.



## Bessere Sicht, besseres Arbeiten

Klare Sicht von Zubehör und Baustelle dank großer Glasflächen, verbesserten Seitenspiegeln, Rückfahrkamera und optionaler Frontkamera. In verschiedenen Paketen sind außerdem Handläufe und Stufen in Signal-Orange sowie LED-Scheinwerfer erhältlich.



## Übernehmen Sie das Steuer

Richten Sie Ihren Volvo individuell ein und bestimmen Sie die Hydraulikfunktionen mit der optionalen Elektro-Servosteuerung. Die dritte Hydraulikfunktion für Auskippen der Schaufel, Rückkehr in Grabstellung und Schaufelnivellierung lässt sich direkt aus der Kabine bedienen. Sie wechseln einfach zwischen linearer Steuerung und Ein-Hebel-Bedienung, können die Hydraulikfunktionen nach Wunsch belegen und die Hebelbedienung ganz an Ihre Vorlieben anpassen.



## Automatische Schaufelrückführung für ein- und auskippen

Erhöhen Sie die Produktivität mit der Schaufel-Rückführung, indem Sie den optionalen Elektro-Hydraulikhebel wählen. Die neue Funktion verbessert die Leistung des Fahrers, indem sie die Schaufel automatisch aus der aus- und eingekippten Funktion wieder zurückführt.





# KEINE KOMPROMISSE BEIM KOMFORT

Harte Arbeit war noch nie so einfach! Die geräumige Volvo-Kabine mit ihrem bequemen Fahrersitz und den ergonomischen Bedienorganen macht die Arbeit zum Kinderspiel. Die Grundkonfiguration erfolgt über die Informationsanzeige, im Contronic-Display kann die Arbeit überwacht werden.



“ ”

**Der L90H: Im Test**

*“Alles ist wohlgedacht und logisch.”*

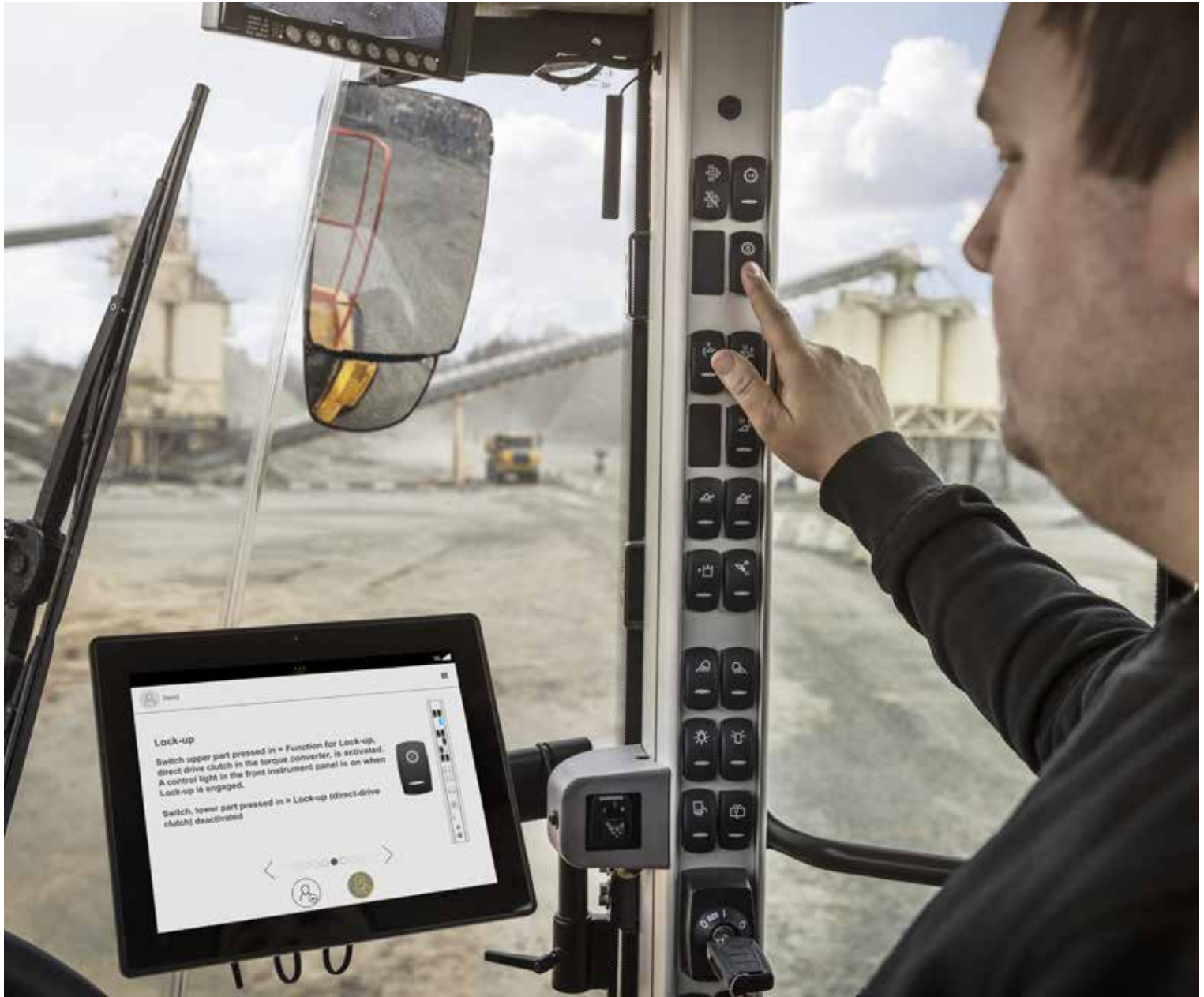
**Testfahrer Sebastian Alm, Firma Sebastian Alm (Schweden)**

*“Im Vergleich zu vielen anderen ist diese Maschine sehr ruhig und komfortabel im Kabinenraum.”*

**Testfahrer Mattias Wallin, Mattias Wallin AB, Schweden**

# FAHRERTRAINING

Die Operator Coaching App sorgt angesichts der immer komplexeren Maschinen mit smarter Technologie dafür, dass der Bediener das volle Potenzial seiner Volvo-Maschine nutzen kann. Die intuitive App gibt dem Bediener eine direkte Anleitung. Er kann besser verstehen, welchen Einfluss sein Handeln auf die Produktivität und Leistungsfähigkeit der Maschine hat. Und er sieht, in welchen Bereichen er Veränderungen oder Verbesserungen vornehmen kann.



“ ”

## *Coaching-App für Bediener: Im Praxistest*

*„Ich finde es sehr praktisch. Das System sagt mir, wann ich die Hubgerüstdämpfung aktivieren soll, wann das Lock-up, und es informiert mich, wenn ich bei meiner Arbeit etwas ändern muss, wie zum Beispiel nicht gleichzeitig auf Bremse und Gaspedal zu treten.“*

*Bediener aus den USA*

# Load Assist

Optimieren Sie Ihre Ladezyklen mit Load Assist – unterstützt von Volvo Co-Pilot, dem revolutionären Info-Display in der Kabine. Sie erhalten Zugriff auf eine Reihe intelligenter Apps\* und erhöhen die Effizienz Ihrer Abläufe.

Die App für das On-Board-Wiegesystem ist für den L60H, L70H und L90H nicht verfügbar.

## Map

Mit Map, einer intelligenten App, mit der Maschinenbediener den Verkehr vor Ort in Echtzeit überwachen können, erhalten Sie präzise Daten zur Maschinenposition. Das verbessert nicht nur die Orientierung der Maschinenbediener auf der Baustelle, auf der sie arbeiten, sondern gibt ihnen auch die Möglichkeit, ihr Fahrverhalten vorausschauend an die Verkehrsbedingungen anzupassen.



## Integrierte Rückfahrkamera

Betreiber profitieren von der vollen Rundumsicht, wenn sie rückwärtsfahren, nämlich dank der optionalen Rückfahrkamera und dem Radarerfassungssystem, das die Sicht nach hinten und die Ladeinformation auf einem einzelnen Bildschirm zusammenfasst.



## Rechner

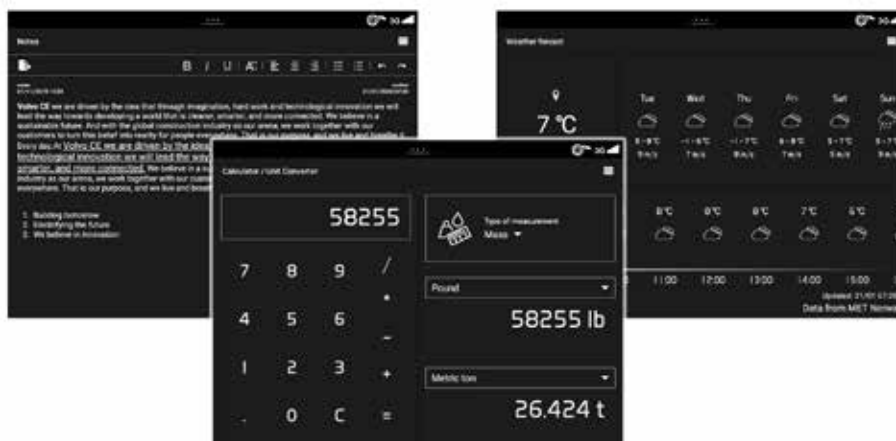
Mit der Rechner-App können Sie allgemeine Berechnungen anstellen und sechs Einheiten (Länge, Masse, Winkel, Zeit, Temperatur und Geschwindigkeit) einfach umrechnen.

## Notizen

Mit dem digitalen Notizblock (Notes-App) können Sie ohne Papier und Stift in der Kabine Notizen machen und speichern.

## Wetter

Die übersichtliche Wetter-App hält Sie immer über die aktuellen und zu erwartenden Wetterbedingungen auf dem Laufenden.



# Ultimativer Allrounder

## Für hohe Leistung gebaut

- Optimiertes Gewicht der Ladeeinheit, schweres Gegengewicht für bessere Stabilität
- Höhere Kipplast: 1,7 % beim L60H, 1,6 % beim L70H, 3 % beim L90H
- L90H: verbesserte Hubhöhe um 73 mm
- Optionale Elektro-Servosteuerung
- Schaufel-Nivellierfunktion

## ÜBERRAGENDE VIELSEITIGKEIT

- TP-Hubgerüst
- Volvo-Geräteträger
- Bandbreite an speziell angefertigtem Zubehör
- Kundenspezifisches Zubehör
- 3. und 4. Hydraulikfunktionen



## Volvo-Services

- Load Assist, auf Basis von Volvo Co-Pilot
- Fahrerschulung
- Kraftstoffbericht
- Volvo ACTIVE CARE
- Original-Ersatzteile von Volvo

## HOHE VERFÜGBARKEIT

- Motoröl-Wechselintervall: 1000 Stunden
- Schnelleres und sauberes Nachfüllen von Hydrauliköl dank neuem, integrierten Einfüllstutzen
- Verbesserte Kühlleistung
- Starker Rahmen und Knickgelenk
- Optionale verzögerte Motorabschaltung
- Optionale Achsölkühlung



#### Besserer Zugang

- Kühlerbaugruppe zur leichteren Reinigung herausziehbar
- Neu angeordnete Einfüllstutzen für Getriebe- und Motoröl
- Ebenerdiger Zugang zu Service-Punkten
- Elektrisch betriebene Motorhaube

#### Sicherheit serienmäßig

- Rutschfeste Stufen und strategisch platziertes Handläufe
- Orangefarbener 3-Punkt-Sicherheitsgurt
- Verbesserte Seitenspiegel
- Rückfahrkamera

#### BIS ZU 20% EFFIZIENTER

- Optionale Wandlerüberbrückung
- Erhöhte Maximalgeschwindigkeit von 50 km/h mit Wandlerüberbrückung
- Zugkraftkontrolle
- Smart Control
- Harmonische Steuerung
- ECO-Pedal

# Halten Sie Ihre Maschine in Bewegung

Die neue Generation Volvo L60H, L70H und L90H Radlader erweitert ihr bereits legendäres Portfolio, indem sie ein erweitertes Portfolio an Funktionen für hohe Verfügbarkeit anbietet. Von einfacherer Wartung bis zu vorausschauendem Händler-Support – wir bieten Ihnen alles, um Ihre Maschine am Laufen zu halten.

## Ruhe bewahren

Auf Volvo kann man sich verlassen. Die verbesserte Kühlleistung reguliert die Komponententemperatur, so dass die Maschine länger mit Hydraulik-intensiven Anbaugeräten arbeiten kann und die Hydraulikkomponenten geschont werden. Hierdurch, sowie dank der optionalen Achsölkühlung – ideal für harte Einsätze – werden doppelt so lange Ölwechselintervalle ermöglicht, was höhere Verfügbarkeit und geringere Wartungskosten bedeutet.



## Besserer Zugang

Für hohe Verfügbarkeit sind die H-Serie Radlader mit einer sich elektrisch öffnenden Motorhaube ausgerüstet, die Zugang zu den Service-Punkten einschließlich dem Kühler ebenerdig ermöglicht. Zur schnellen und einfachen Reinigung ist der neue Kühler jetzt einfach herausziehbar. Die geänderte Position der Einfüllöffnungen für Getriebe- und Motoröl ermöglicht ein sicheres Auffüllen mit nur kurzen Arbeitsunterbrechungen.



## Verzögerte Motorabschaltung

Reduzieren Sie Motorverschleiß mit der neuen Funktion der verzögerten Motorabschaltung. Die neue Funktion schaltet die Maschine aus, wenn der Turbolader auf die angemessene Temperatur abgekühlt ist. Die Funktion reduziert nicht nur den Verschleiß, sondern sie kann auch so eingestellt werden, dass sie automatisch aktiviert wird.



## Service zu Betriebszeiten

Halten Sie Ihre Maschinen 'am Laufen' mit Uptime Services, ein Lösungspaket konzipiert, um Ihre Ausfallzeiten und Reparaturkosten zu reduzieren. So überwacht Volvo ACTIVE CARE beispielsweise den Status Ihrer Maschine per Fernüberwachung und kann auf drohende Probleme hinweisen. Stellen Sie sich aus verschiedenen Volvo-Services Ihre individuelle Volvo-Servicevereinbarung zusammen.



# STRAPAZIERFÄHIGES DESIGN

Gebaut von Volvo, für Volvo: Das bewährte Design der neuen Radlader ist auch härtesten Aufgaben gewachsen – darauf können Sie sich verlassen. Die neue Generation von Radladern der für ihre Zuverlässigkeit bekannten H-Serie verfügt über einen besonders robusten Rahmen, der in Kombination mit dem speziell abgestimmten Antriebsstrang von Volvo auf Dauer hohe Leistung bringt.



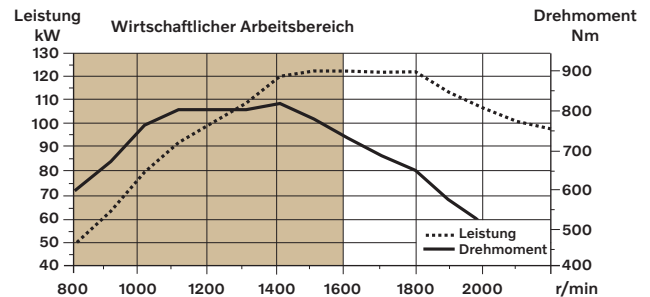
# Volvo L60H, L70H, L90H im Detail

## Motor

6-Zylinder-Diesel-Reihenmotor, 6 Liter mit Turbolader und einer modernen Common-Rail-System-Einspritzung. Der Kraftstoff wird mit hohem Druck vom Hochdruckakkumulator, dem sog. Rail verteilt. Eine von einer Nockenwelle angetriebene Hochdruckpumpe versorgt den Druckspeicher (Rail) mit Kraftstoff, der dann über Hochdruckleitungen weiter zu den elektronisch gesteuerten Einspritzdüsen geleitet wird. Motor erfüllt Emissionsvorschriften Stufe V

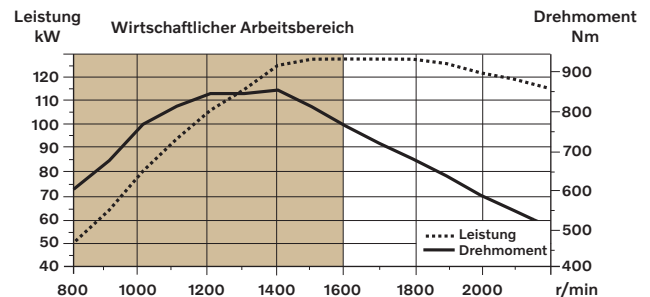
## L60H

Motor	Volvo	D6J
Max. Leistung bei	U/min	1 500 - 1 800
ISO 14396 brutto	kW	122
	PS	166
ISO 9249, SAE J1349 netto	kW	122
	PS	166
Max. Drehmoment bei	U/min	1 500
SAE J1995 Brutto	Nm	820
ISO 9249, SAE J1349 netto	Nm	820
Wirtschaftlicher Arbeitsbereich	r/min	800 - 1 600
Hubraum	l	5,7



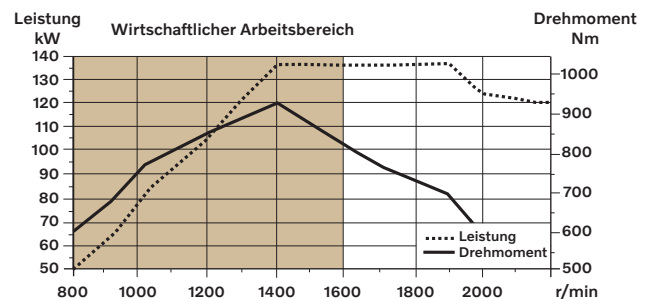
## L70H

Motor	Volvo	D6J
Max. Leistung bei	U/min	1 500 - 1 800
ISO 14396 brutto	kW	127
	PS	173
ISO 9249, SAE J1349 netto	kW	127
	PS	173
Max. Drehmoment bei	U/min	1 400
SAE J1995, brutto	Nm	853
ISO 9249, SAE J1349 netto	Nm	853
Wirtschaftlicher Arbeitsbereich	r/min	800 - 1 600
Hubraum	l	5,7



## L90H

Motor	Volvo	D6J
Max. Leistung bei	U/min	1 400 - 1 900
ISO 14396 brutto	kW	137
	PS	186
ISO 9249, SAE J1349 netto	kW	137
	PS	186
Max. Drehmoment bei	U/min	1 400
SAE J1995, brutto	Nm	934
ISO 9249, SAE J1349 netto	Nm	934
Wirtschaftlicher Arbeitsbereich	r/min	800 - 1 600
Hubraum	l	5,7





## Antriebsstrang

Drehmomentwandler: einstufig  
 Getriebe: Volvo-Vorgelegegetriebe mit Einhebelsteuerung. Schnelle und geschmeidige Gangschaltung, dank Pulsweitenmodulation (PWM).  
 Getriebe: Volvo Automatic Power Shift (APS) mit vollautomatischer Schaltung 1-4 und Betriebsartenwahlschalter mit 4 verschiedenen Gangschaltungsprogrammen, einschließlich AUTO. Die Zugkraftkontrolle verhindert ein Durchdrehen der Räder und optimiert die Schaufelfüllung.  
 Achsen: Fliegende Achsen mit Planetenuntersetzungsgetrieben von Volvo und Gehäuse aus Grauguss. Starre Vorderachse und hintere Pendelachse 100 Prozent schlüssige Differenzialsperre an der Vorderachse.

### L60H

Getriebe	Volvo	HTE 125C ohne Lock-up / HTE 125 mit Lock-up
Drehmomentsteigerung		2.5:1 ohne Lock-up / 2.59:1 mit Lock-up
<b>Maximale Fahrgeschwindigkeit</b>		
1. Gang	km/h	Wandler 7,5 / Lock-up 7,5
2. Gang	km/h	Wandler 15 / Lock-up 15
3. Gang	km/h	Wandler 28 / Lock-up 29
4. Gang	km/h	Umwandler 46 / Lock-up (Sperr) 50
4. Gang: Am Tachometer angezeigt, durch ECU begrenzt		
Mit folgender Bereifung gemessen		20.5R25
Vorderachse/Hinterachse		AWB 15/AWB 15
Pendelweg der Achse	± °	13
Bodenfreiheit	mm	470
bei vollem Lenkeinschlag	°	13

### L70H

Getriebe	Volvo	HTE 125C ohne Lock-up / HTE 125 mit Lock-up
Drehmomentsteigerung		2.5:1 ohne Lock-up / 2.59:1 mit Lock-up
<b>Maximale Fahrgeschwindigkeit</b>		
1. Gang	km/h	Wandler 7,5 / Lock-up 7,5
2. Gang	km/h	Wandler 15 / Lock-up 15
3. Gang	km/h	Wandler 29 / Lock-up 30
4. Gang	km/h	Umwandler 46 / Lock-up (Sperr) 50
4. Gang: Am Tachometer angezeigt und durch ECU begrenzt		
Mit folgender Bereifung gemessen		20.5R25
Vorderachse/Hinterachse		AWB 25/AWB 20
Pendelweg der Achse	± °	13
Bodenfreiheit	mm	470
bei vollem Lenkeinschlag	°	13

### L90H

Getriebe	Volvo	HTE 125C ohne Lock-up / HTE 125 mit Lock-up
Drehmomentsteigerung		2.5:1 ohne Lock-up / 2.59:1 mit Lock-up
<b>Maximale Fahrgeschwindigkeit</b>		
1. Gang	km/h	Wandler 6,5 / Lock-up 6,5
2. Gang	km/h	Wandler 14 / Lock-up 14
3. Gang	km/h	Wandler 26 / Lock-up 27
4. Gang	km/h	Umwandler 46 / Lock-up (Sperr) 50
4. Gang: Am Tachometer angezeigt und durch ECU begrenzt		
Mit folgender Bereifung gemessen		20.5R25
Vorderachse/Hinterachse		AWB 25/AWB 20
Pendelweg der Achse	± °	13
Bodenfreiheit	mm	470
bei vollem Lenkeinschlag	°	13

## Elektrische Anlage

Zentrale Warnanlage: Contronic Überwachungssystem mit zentraler Warnleuchte und Warnton für die folgenden Funktionen: - Gravierende Maschinenstörung - Niedriger Druck im Lenksystem - Warnung überhöhte Motordrehzahl - Kommunikationsunterbrechung (Rechnerfehler)  
 Zentrale Warnleuchte und Warnton bei eingekuppeltem Getriebe für die folgenden Funktionen: Niedriger Motoröldruck - Hohe Motoröltemperatur - Hohe Ladelufttemperatur - Niedriger Füllstand Kühlmittel - Hohe Kühlmitteltemperatur - Hoher Druck im Kurbelwellengehäuse - Niedriger Getriebeöldruck - Hohe Getriebeöltemperatur - Niedriger Bremsdruck - Angezogene Feststellbremse - Fehler beim Aufladen der Bremse - Niedriger Füllstand Hydrauliköl - Hohe Hydrauliköltemperatur - Überdrehen bei eingekuppeltem Getriebe - Hohe Öltemperatur des Kühlkreislaufs der Bremsen in Vorder- und Hinterachsen.

		L60H	L70H	L90H
Batterien	V	2 x 12	2 x 12	2 x 12
Batterieleistung	Ah	2 x 110	2 x 110	2 x 110
Kaltstartfähigkeit ca.	A	680	680	680
Generatorleistung	W/A	3 135/80	3 135/80	3 135/80
Leistung Anlassermotor	kW	5,5	5,5	5,5

## Bremsanlage

Betriebsbremse: Volvo-Doppelkreisbremse mit außen montierten, hydraulisch betätigten, vollständig gekapselten, ölgekühlten, nassen Lamellenbremsen. Vier einstellbare Getriebeabschalteinstellungen, die der Betreiber anwählen kann.  
 Feststellbremse: trockenere in die Antriebswelle integrierte Scheibenbremse. Federkraftbetätigt, elektrohydraulische Entriegelung über einen Taster auf der Instrumententafel.  
 Hilfsbremse: zwei Bremskreise mit aufladbaren Druckspeichern.  
 Norm: die Bremsanlage erfüllt alle Anforderungen der Norm ISO 3450, 71/320/EEC.

		L60H	L70H	L90H
Anzahl von Bremsscheiben pro Rad		1	1	1
Druckspeicher	l	3 x 0,5	2 x 0,5+1 x 1,0	2 x 0,5+1 x 1,0
Druckspeicher für Feststellbremse	l	1 x 0,5	1 x 1,0	1 x 1,0

# Volvo L60H, L70H, L90H im Detail

## Kabine

Instrumentierung: Alle wichtigen Informationen sind zentral, im Sichtfeld des Fahrers angeordnet. Display für Contronic-Überwachungssystem. Kabinenheizung und Entfroster: Heizung mit gefilterter Frischluft und Gebläse mit Automatikfunktion und 11 Geschwindigkeiten. Entfrosterdüsen für alle Scheiben.  
 Fahrersitz: Fahrersitz mit einstellbarer Federung und Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik. Die vom Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik übertragenen Kräfte werden von den Sitzschienen absorbiert. Die vom Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik übertragenen Kräfte werden von den Sitzschienen absorbiert.  
 Normen: Die Kabine ist nach ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449) getestet und zugelassen. Die Kabine erfüllt die Anforderungen von ISO 6055 (Fahrerschutzdächer - Flurförderzeuge) und SAE J386 (Fahrerrückhaltevorrichtung).

		L60H	L70H	L90H
Notausstieg: Nothammer zum Einschlagen der Scheibe verwenden				
Be- und Entlüftung	m <sup>3</sup> /min	9	9	9
Heizleistung	kW	16	16	16
Klimaanlage (Sonderausstattung)	kW	7.5	7.5	7.5

## Geräuschpegel

		L60H	L70H	L90H
Lärmdruckpegel in der Kabine entspricht ISO 6396				
L <sub>pA</sub>	dB	68	68	68
Externer Lärmpegel erfüllt ISO 6395 und EU-Lärmrichtlinie (2000/14/EG)				
L <sub>WA</sub>	dB	104	105	105

## Hubgerüst

Das TP-Hubgerüst bietet ein hohes Ausbrechmoment und eine exakte Parallelführung.

		L60H	L70H	L90H
Hubzylinder		2	2	2
Zylinderbohrung	mm	110	110	120
Kolbenstangendurchmesser	mm	70	70	70
Hub	mm	665	756	744
Kippzylinder		1	1	1
Zylinderbohrung	mm	150	160	180
Kolbenstangendurchmesser	mm	80	90	90
Hub	mm	444	432	430

## Hydraulikanlage

Die lastabhängige "Closed Center"-Hydraulikanlage von Volvo mit einem drucklosen Hydraulikbehälter und vorgesteuerten Regelventilen.  
 Systemversorgung: Die Lenkanlage wird vorrangig von einer lastabhängigen Axialkolbenpumpe mit verstellbarer Fördermenge versorgt. Ventile: Das Hauptventil verteilt Druck und Durchfluss an den Lüfter, die Lenkung, die Brems- und die Hydraulikanlage. Die Lenkfunktion hat immer Vorrang.  
 Hubfunktion: Das Ventil verfügt über drei Stellungen; anheben, halten und Schwimmposition. Der induktive automatische Magnetenschalter kann ein- und ausgeschaltet und im Bereich der maximalen Reichweite und vollen Hubhöhe auf die gewünschte Position eingestellt werden.  
 Kippfunktion: Das Ventil hat drei Funktionen: rückkippen, halten und entladen. Automatische Schaufelrückführung für Ein- und Auskippen kann auf den gewünschten Schaufelwinkel eingestellt werden.  
 Zylinder: Zwei doppelt wirkende Zylinder für alle Funktionen.  
 Filter: Vollstromfilterung durch 10 Micron (absolut) Filtereinsatz.

		L60H	L70H	L90H
Maximaler Betriebsdruck, Pumpe 2 für Lenk--, Brems--, Steueranlage und Arbeitshydraulik	MPa	26	26	31
Fördermenge	l/min	145	154	171
bei	MPa	10	10	10
Motorgeschwindigkeit	r/min	1900	1900	1900
Maximaler Betriebsdruck, Pumpe 3 für Bremsanlage und Kühlerlüfter	MPa	21	21	21
Fördermenge	l/min	33	33	33
bei	MPa	10	10	10
Motorgeschwindigkeit	r/min	1900	1900	1900
Steuerung, Betriebsdruck	MPa	3.5	3.5	3.5
<b>Zykluszeiten</b>				
Hub	s	5,4	5,5	5,7
Kippen	s	1,9	2,1	2,3
Senken, leer	s	2,7	2,9	4
Gesamtzykluszeit	s	10	10,5	12

## Lenkung

Systemversorgung: Die Lenkanlage wird vorrangig von einer lastabhängigen Axialkolbenpumpe mit verstellbarer Fördermenge versorgt. Lenkzylinder: zwei doppelt wirkende Zylinder.

		L60H	L70H	L90H
Lenkzylinder		2	2	2
Zylinderbohrung	mm	70	70	80
Kolbendurchmesser	mm	45	45	50
Hub	mm	386	386	345
Betriebsdruck	MPa	21	21	21
Maximale Fördermenge	l/min	60	60	60
Maximaler Einschlagwinkel	± °	40	40	40

## Service-Füllmengen

Servicezugang: die breite, elektrisch leicht zu öffnende Motorhaube erlaubt den Zugang zum gesamten Motorraum. Die Flüssigkeitsfilter und Entlüftungsorgane der Komponentenfilter sind für lange Wartungsintervalle ausgelegt und vom Boden aus zugänglich. Für eine leichtere Fehlerdiagnose kann Contronic die Daten überwachen, speichern und analysieren. Ein Schnellkupplungsadapter am Hydrauliktank ermöglicht ein schnelles und sauberes Einfüllen von Hydrauliköl.

		L60H	L70H	L90H
Kraftstofftank	l	222	222	222
DEF-/AdBlue®-Behälter	l	20	20	20
Motorkühlmittel	l	30	30	30
Hydrauliköltank	l	90	90	90
Getriebeöl (ohne Lock-up)	l	21	21	21
Getriebeöl (Lock-up)	l	22	22	22
Motoröl	l	20	20	20
Achsöl Vorderachse	l	25	35	35
Achsöl Hinterachse	l	25	27	27

# Technische Daten

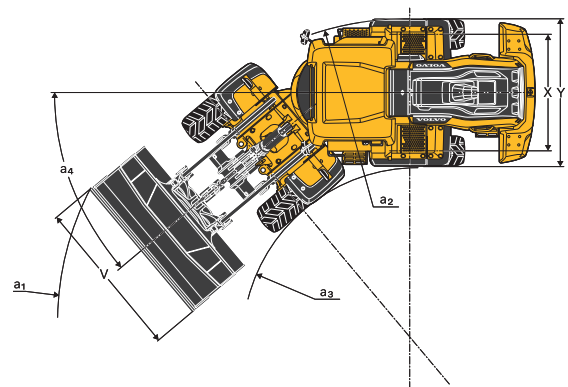
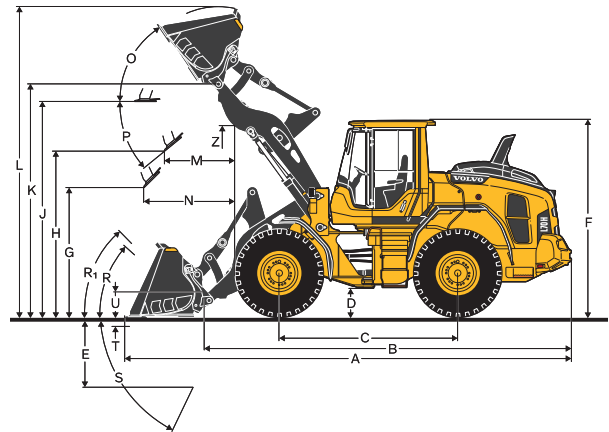
## Reifen 20,5 R25 L3

		L60H	L70H	L90H	L60H	L70H	L90H
		Standardhubgerüst			Langes Hubgerüst		
B	mm	6 010	6 080	6 170	6 520	6 560	6 600
C	mm	3 000	3 000	3 050	3 000	3 000	3 050
D	mm	440	450	450	430	450	440
F	mm	3 270	3 280	3 280	3 270	3 280	3 280
G	mm	2 133	2 134	2 132	2 134	2 134	2 132
J	mm	3 550	3 580	3 730	4 080	4 050	4 140
K	mm	3 870	3 870	4 040	4 380	4 350	4 460
O	°	56	56	57	56	52	58
Pmax	°	45	46	45	42	45	44
R	°	43	43	44	45	44	47
R1*	°	46	48	49	50	49	53
S	°	79	68	67	79	73	65
T	mm	123	106	112	150	112	123
U	mm	410	450	480	590	500	570
X	mm	1 900	1 930	1 960	1 900	1 930	1 960
Y	mm	2 430	2 460	2 490	2 430	2 460	2 490
Z	mm	3 210	3 160	3 460	3 590	3 500	3 910
a2	mm	5 340	5 350	5 430	5 340	5 350	5 430
a3	mm	2 900	2 890	2 940	2 900	2 890	2 940
a4	±°	40	40	40	40	40	40

\* Ladeposition nach SAE

\*\*Berechnet mit zusätzlicher Schutzvorrichtung

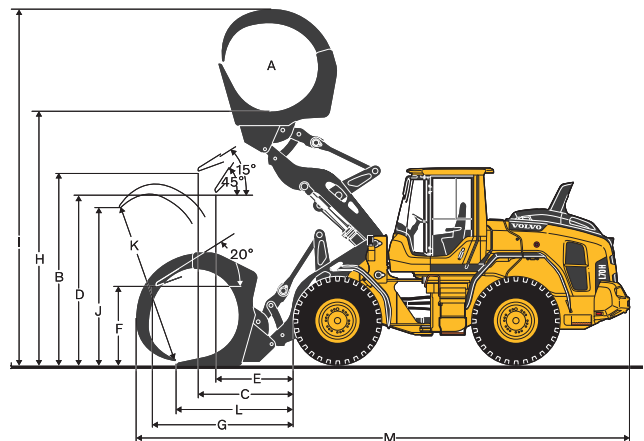
Spezifikationen und Maße entsprechen gegebenenfalls den Normen ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818



## Bereifung 20.5 R25 L3

		L60H	L70H	L90H
Last nach SAE	kg	3 450	3 990	4 600
Betriebsgewicht ohne Zuladung*	kg	12 883	14 585	16 645
Verkaufscode Greifer		82 194	80 153	80 832
A	m <sup>2</sup>	1,3	1,5	2,4
B	mm	3 412	3 380	3 487
C	mm	1 483	1 594	1 703
D	mm	2 929	2 870	2 865
E	mm	1 175	1 265	1 319
F	mm	1 532	1 502	1 441
G	mm	2 350	2 442	2 740
H	mm	4 333	4 378	4 613
I	mm	5 878	6 027	6 664
J	mm	1 997	2 141	2 786
K	mm	2 080	2 365	2 990
L	mm	1 709	1 800	2 131
M	mm	7 861	7 996	8 469

\*Berechnet mit zusätzlicher Schutzvorrichtung



# Technische Daten

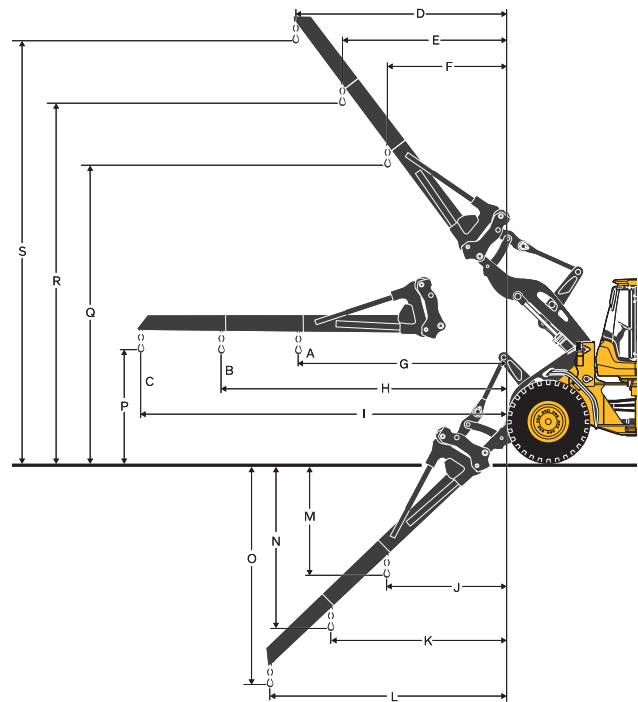
## Bereifung 20.5 R25 L3

		L60H	L70H	L90H
Tragarm Verkaufs-Code		92007	92007	92008
A*	kg	1 800	2 150	2 760
B*	kg	1 400	1 710	2 130
C*	kg	1 150	1 400	1 740
Statische Kipplast, gerade	kg	3 238	3 583	4 289
35deg. Lenkeinschlag	kg	2 910	3 222	3 834
bei vollem Lenkeinschlag	kg	2 814	3 116	3 700
D	mm	2 592	2 716	2 486
E	mm	2 002	2 106	1 894
F	mm	1 465	1 549	1 301
G	mm	3 270	3 323	3 253
H	mm	4 305	4 358	4 387
I	mm	5 439	5 492	5 520
J	mm	905	1 269	1 339
K	mm	1 227	1 744	1 889
L	mm	1 580	2 266	2 439
M	mm	2 258	2 176	2 051
N	mm	3 241	3 095	3 043
O	mm	4 319	4 102	4 034
P	mm	1 512	1 523	1 520
Q	mm	5 286	5 302	5 403
R	mm	6 171	6 174	6 370
S	mm	7 139	7 129	7 336

Betriebsgewicht ohne Last kg 11 885 13 451 14 833

\* Nutzlast bei vollem Lenkeinschlag + Kippposition  
Kipplast berechnet für max. Tragarmlänge

\*\*Berechnet mit zusätzlicher Schutzvorrichtung

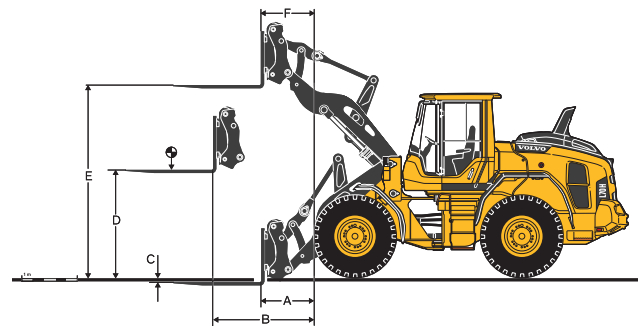


## Bereifung 20.5 R25 L3

		L60H	L70H	L90H
Verkaufscode Gabelrahmen		83768	83768	83770
Verkaufscode Gabelzinken (R/L)	80042/80043 80042/80044 80106/80107			
Statische Kipplast, gerade	kg	6 930	7 576	8 904
35deg. Lenkeinschlag	kg	6 230	6 809	7 947
bei vollem Lenkeinschlag	kg	6 024	6 584	7 664
beim Lastschwerpunkt	mm	600	600	600
A	mm	798	841	932
B	mm	1 567	1 616	1 679
C	mm	-38	-52	-4
D	mm	1 831	1 859	1 800
E	mm	3 713	3 736	3 841
F	mm	700	767	641
Betriebsgewicht ohne Last	kg	11 965	13 531	14 928

\*Fester und ebener Untergrund

\*\*Berechnet mit zusätzlicher Schutzvorrichtung



# Volvo L60H Spezifikationen

## L60H\*

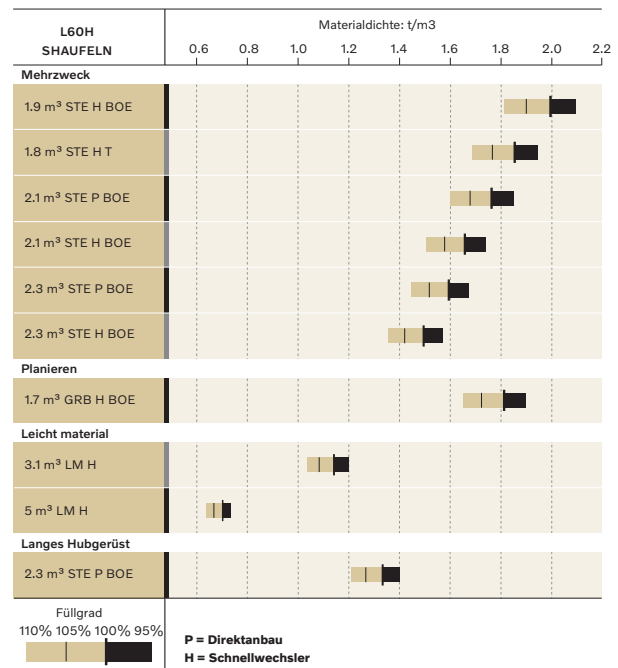
BR 20,5R25 VJT L3		MEHRZWECK						PLANIEREN	LEICHTGUT		LANGES HUBGERÜST
		1,8 m³ STE H T	1,9 m³ STE H BOE	2,1 m³ STE P BOE	2,1 m³ STE H BOE	2,3 m³ STE P BOE	2,3 m³ STE H BOE	1,7 m³ GRB H BOE	3,1 m³ LM H	5 m³ LM H	
Volumen gehäuft nach ISO/SAE	m³	1.8	1.9	2.1	2.1	2,3	2,3	1,7	3,1	5,0	0
Volumen bei 110% Füllfaktor	m³	2,0	2,1	2,3	2,3	2,5	2,5	1,9	3,4	5,5	0
Statische Kippplast, gerade	kg	9 020	8 860	9 270	8 760	9 190	8 650	7 750	8 460	8 470	-1 820
bei 35° Lenkeinschlag	kg	8 080	7 930	8 320	7 830	8 240	7 730	6 930	7 550	7 520	-1 680
bei vollem Lenkeinschlag	kg	7 800	7 650	8 040	7 560	7 960	7 460	6 690	7 280	7 250	-1 640
Ausbrechkraft	kN	84.9	80.2	82.9	76.1	79.0	72.8	60.2	61.7	53.8	8,0
A	mm	7 410	7 340	7 300	7 400	7 370	7 470	7 650	7 680	7 910	520
E	mm	1 190	1 140	1 110	1 200	1 160	1 260	1 400	1 480	1 700	50
H	mm	2 750	2 800	2 820	2 760	2 780	2 720	2 510	2 580	2 430	550
L	mm	5 110	5 110	5 120	5 170	5 190	5 240	4 530	5 280	5 480	510
M	mm	1 070	1 050	1 020	1 090	1 060	1 140	1 130	1 320	1 500	20
N	mm	1 580	1 590	1 570	1 610	1 590	1 630	1 490	1 630	1 670	450
V	mm	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 550	2 650	0
a1 Wendekreis	mm	11 800	11 760	11 760	11 800	11 800	11 840	12 140	12 010	12 240	480
Einsatzgewicht	kg	12 260	12 320	12 120	12 360	12 160	12 400	12 260	12 450	12 740	230

\*Berechnet mit zusätzlicher Schutzvorrichtung

### Tabelle für Schaufelwahl

Bei der Schaufelwahl richtet man sich nach der Materialdichte und dem üblichen Füllfaktor der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, das in allen Stellungen einen besonders günstigen Rückkippwinkel hat, können Schaufeln mit großer Öffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllgrad, der häufig höher ist als der Nennwert. Das Beispiel zeigt eine Standard-Hubgerüst-Konfiguration. Beispiel: Sand und Kies. Füllfaktor ~ 105%. Dichte 1,65 t/m³. Ergebnis: Die 1,9 m³ Schaufel hält 2,0 m³. Zur Erzielung einer optimalen Standfestigkeit sollte immer die Schaufel-Auswahltable konsultiert werden.

Material	Füllgrad %	Material-dichte: t/m³	ISO/SAE Schaufelinhalt, m³	Tatsächlicher Nettoinhalt, m³
Erde/Lehm	~ 110	ca. 1,55	1.9	2.1
		ca. 1,40	2.1	2.3
		ca. 1,30	2.3	2.5
Sand/Kies	~ 105	ca. 1,65	1.9	2.0
		ca. 1,50	2.1	2.2
		ca. 1,35	2.3	2.1
Schüttgut	~ 100	ca. 1,75	1.9	1.9
		ca. 1,55	2.1	2.1
		ca. 1,55	2.3	2.3
Felsgestein	≤100	~ 1.70	1,7	1,7



Interpretation des Schaufelfüllfaktors

### Zusätzliche Betriebsdaten

		Standardhubgerüst			Langes Hubgerüst
Reifen 20,5 R25 L3		17.5 R25 L2	20.5 R25 L2	600/65 R25 L3	600/65 R25 L3
Breite über Reifen	mm	-130	+8	+96	+96
Bodenfreiheit	mm	-68	-10	-30	-22
Kippplast, vollständige Entleerung	kg	-337	-166	-72	0
Einsatzgewicht	kg	-544	-112	+8	+3

Berechnet mit 2,3 m³ STE P BOE, zusätzlicher Schutzvorrichtung

# Volvo L70H Spezifikationen

## L70H\*

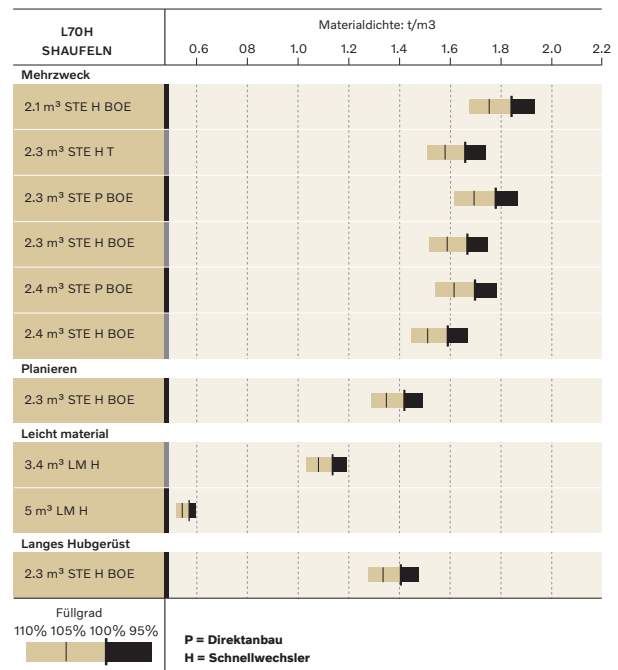
BR 20,5R25 VJT L3	MEHRZWECK						PLANIEREN	LEICHTGUT		LANGES HUBGERÜST	
	2,1 m³ STE H BOE	2,3 m³ STE H T	2,3 m³ STE P BOE	2,3 m³ STE H BOE	2,4 m³ STE P BOE	2,4 m³ STE H BOE	2,2 m³ GRB H BOE	3,4 m³ LM H	6,4 m³ LM H		
Volumen gehäuft nach ISO/SAE	m³	2,1	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,2	3,4	6,4	0
Volumen bei 110% Füllfaktor	m³	2,3	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,4	3,7	7,0	0
Statische Kippplast, gerade	kg	9 750	9 640	10 280	9 680	10 240	9 640	7 930	9 270	8 840	-1 870
bei 35° Lenkeinschlag	kg	8 720	8 620	9 220	8 650	9 180	8 610	7 050	8 260	7 810	-1 720
bei vollem Lenkeinschlag	kg	8 420	8 310	8 910	8 340	8 870	8 310	6 790	7 960	7 500	-1 670
Ausbrechkraft	kN	90,3	87,0	97,2	88,2	93,5	85,1	62,8	71,8	53,9	-1,7
A	mm	7 480	7 610	7 400	7 510	7 450	7 570	7 960	7 780	8 330	470
E	mm	1 180	1 290	1 100	1 210	1 150	1 260	1 670	1 470	1 970	30
H	mm	2 760	2 670	2 810	2 730	2 780	2 700	2 350	2 530	2 150	480
L	mm	5 220	5 280	5 190	5 250	5 250	5 320	4 720	5 450	5 780	470
M	mm	1 140	1 200	1 070	1 160	1 110	1 190	1 350	1 340	1 730	-40
N	mm	1 650	1 660	1 610	1 660	1 630	1 670	1 570	1 680	1 730	400
V	mm	2 550	2 550	2 650	2 650	2 550	2 550	2 650	2 650	2 750	0
a1 Wendekreis	mm	11 850	11 930	11 910	11 960	11 850	11 900	12 480	12 140	12 600	430
Einsatzgewicht	kg	13 960	14 020	13 750	14 010	13 770	14 020	14 260	14 210	14 750	260

\*Berechnet mit zusätzlicher Schutzvorrichtung

### Tabelle für Schaufelwahl

Bei der Schaufelwahl richtet man sich nach der Materialdichte und dem üblichen Füllfaktor der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, das in allen Stellungen einen besonders günstigen Rückkippwinkel hat, können Schaufeln mit großer Öffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllgrad, der häufig höher ist als der Nennwert. Das Beispiel zeigt eine Standard-Hubgerüst-Konfiguration. Beispiel: Sand und Kies. Füllfaktor ~ 105%. Dichte 1,65 t/m³. Ergebnis: Die 1,9 m³ Schaufel hält 2,0 m³. Zur Erzielung einer optimalen Standfestigkeit sollte immer die Schaufel-Auswahltable konsultiert werden.

Material	Füllgrad %	Materialdichte, t/m³	ISO/SAE Schaufelinhalt, m³	Tatsächlicher Nettoinhalt, m³
Erde/Lehm	~ 110	ca. 1,55	2,1	2,3
		ca. 1,45	2,3	2,6
		ca. 1,40	2,4	2,6
Sand/Kies	~ 105	ca. 1,60	2,1	2,2
		ca. 1,50	2,3	2,4
		ca. 1,45	2,4	2,5
Schüttgut	~ 100	ca. 1,80	2,1	2,1
		ca. 1,70	2,3	2,3
		ca. 1,60	2,4	2,4
Felsgestein	≤100	~ 1,70	1,6	1,6



Interpretation des Schaufelfüllfaktors

### Zusätzliche Betriebsdaten

Reifen 20,5 R25 L3	Standardhubgerüst		Langes Hubgerüst
	20.5 R25 L2	600/65 R25 L3	600/65 R25 L3
Breite über Reifen	mm	+8	+96
Bodenfreiheit	mm	-8	-24
Kippplast, vollständige Entleerung	kg	-62	+9
Einsatzgewicht	kg	-113	+7
Berechnet mit 2,3 m³ STE H BOE, zusätzlicher Schutzvorrichtung			

# Volvo L90H Spezifikationen

## L90H\*

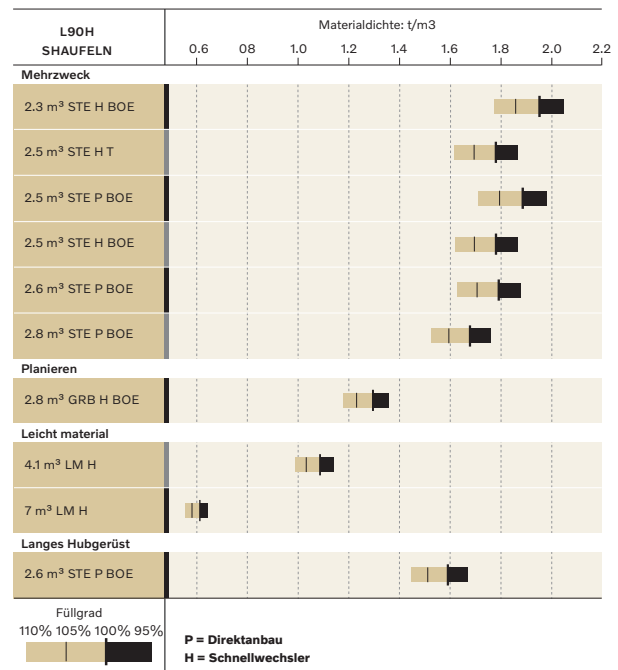
BR 20,5R25 VJT L3		MEHRZWECK						PLANIEREN	LEICHTGUT		LANGES HUBGERÜST
		<b>2,3 m³ STE H BOE</b>	<b>2,5 m³ STE H T</b>	<b>2,5 m³ STE P BOE</b>	<b>2,5 m³ STE H BOE</b>	<b>2,6 m³ STE P BOE</b>	<b>2,8 m³ STE P BOE</b>	<b>2,8 m³ GRB H BOE</b>	<b>4,1 m³ LM H</b>	<b>7 m³ LM H</b>	
Volumen gehäuft nach ISO/SAE	m³	2,3	2,5	2,5	2,5	2,6	2,8	2,8	4,1	7,0	0
Volumen bei 110% Füllfaktor	m³	2,5	2,8	2,8	2,8	2,9	3,1	3,1	4,5	7,7	0
Statische Kippplast, gerade	kg	11 410	11 330	11 940	11 320	11 820	11 910	9 260	10 820	10 530	-1 800
bei 35° Lenkeinschlag	kg	10 120	10 030	10 620	10 030	10 500	10 580	8 190	9 550	9 250	-1 650
bei vollem Lenkeinschlag	kg	9 730	9 650	10 220	9 650	10 110	10 190	7 870	9 180	8 870	-1 600
Ausbrechkraft	kN	134,9	129,9	141,3	127,1	133,8	135,6	92,2	100,7	87,0	1,7
A	mm	7 600	7 850	7 550	7 690	7 630	7 610	8 170	8 050	8 350	410
E	mm	1 200	1 410	1 150	1 280	1 220	1 200	1 760	1 600	1 860	-10
H	mm	2 890	2 730	2 920	2 830	2 870	2 880	2 400	2 610	2 410	430
L	mm	5 450	5 510	5 440	5 530	5 520	5 500	4 900	5 630	5 840	420
M	mm	1 010	1 170	960	1 070	1 020	1 000	1 210	1 350	1 560	-50
N	mm	1 670	1 720	1 650	1 700	1 670	1 660	1 520	1 710	1 710	360
V	mm	2 650	2 650	2 650	2 500	2 500	2 750	2 880	2 750	3 000	0
a1 Wendekreis	mm	12 140	12 290	12 130	12 060	12 040	12 250	12 980	12 500	12 920	340
Einsatzgewicht	kg	15 560	15 630	15 380	15 600	15 390	15 360	15 700	15 850	16 280	290

\*Berechnet mit zusätzlicher Schutzvorrichtung

### Tabelle für Schaufelwahl

Bei der Schaufelwahl richtet man sich nach der Materialdichte und dem üblichen Füllfaktor der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, das in allen Stellungen einen besonders günstigen Rückkippwinkel hat, können Schaufeln mit großer Öffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllgrad, der häufig höher ist als der Nennwert. Das Beispiel zeigt eine Standard-Hubgerüst-Konfiguration. Beispiel: Sand und Kies. Füllfaktor ~ 105%. Dichte 1,65 t/m³. Ergebnis: Die 1,9 m³ Schaufel hält 2,0 m³. Zur Erzielung einer optimalen Standfestigkeit sollte immer die Schaufel-Auswahltable konsultiert werden.

Material	Füllgrad %	Materialdichte, t/m³	ISO/SAE Schaufelinhalt, m³	Tatsächlicher Nettoinhalt, m³
Erde/Lehm	~ 110	ca. 1,55	2,1	2,3
		ca. 1,45	2,3	2,5
		ca. 1,40	2,4	2,6
Sand/Kies	~ 105	ca. 1,60	2,1	2,2
		ca. 1,50	2,3	2,4
		ca. 1,45	2,4	2,5
Schüttgut	~ 100	ca. 1,80	2,1	2,1
		ca. 1,70	2,3	2,3
		ca. 1,60	2,4	2,4
Felsgestein	≤100	~ 1,70	1,6	1,6



Interpretation des Schaufelfüllfaktors

### Zusätzliche Betriebsdaten

Reifen 20,5 R25 L3	Standardhubgerüst		Langes Hubgerüst
	20.5 R25 L2	650/65 R25 L3	650/65 R25 L3
Breite über Reifen	mm	+4	+164
Bodenfreiheit	mm	-8	+12
Kippplast, vollständige Entleerung	kg	-70	+287
Einsatzgewicht	kg	-111	+543

Berechnet mit 2,6 m³ STE P BOE, zusätzlicher Schutzvorrichtung

# Ausrüstung

SERIENAUSSTATTUNG			
	L60H	L70H	L90H
<b>Motor</b>			
Abgasnachbehandlungssystem	•	•	•
3-stufiger Luftfilter, Vorfilter, Primär- und Sekundärfilter	•	•	•
Sichtglas für Füllstand des Kühlmittels	•	•	•
Vorwärmen der Ansaugluft	•	•	•
Kraftstoffvorfilter mit Wasserabscheider	•	•	•
Kraftstofffilter	•	•	•
Kurbelgehäuseentlüftung mit Ölabscheider	•	•	•
Abluftleitung	•	•	•
<b>Bereifungen</b>			
17,5R25	•	–	–
20,5R25	•	•	•
<b>Antriebsstrang</b>			
Automatische Schaltung	•	•	•
Vollautomatische Schaltung, 1-4	•	•	•
Durch PWM kontrolliertes Schalten	•	•	•
Vor- und Rückwärtsschalter auf der Bedienkonsole der Hydrauliksteuerung	•	•	•
Zugkraftkontrolle	•	•	•
Sichtglas zur Kontrolle des Getriebeölfüllstands	•	•	•
Differenziale: Vorderachse mit 100 Prozent wirksamer Differenzialsperre. Hinterachse konventionell	•	•	•
<b>Elektrische Anlage</b>			
24 V, vor-verdrahtet für als Option erhältliches Zubehör	•	•	•
Lichtmaschine 80A/3135 W	•	•	•
Batterietrennschalter	•	•	•
Wartungsfreie Batterien	•	•	•
Batteriebehälter, Stahl	•	•	•
Tankfüllstandsanzeige	•	•	•
Elektrische Hupe	•	•	•
Steuerelemente:			
Füllstand Kraftstoff	•	•	•
Füllstand Diesel Exhaust Fluid/AdBlue	•	•	•
Getriebeöltemperatur	•	•	•
Temperatur Kühlfüssigkeit	•	•	•
Instrumentenbeleuchtung	•	•	•
Beleuchtung:			
Doppelte Frontscheinwerfer mit Fern- und Abblendlicht	•	•	•
Standlicht	•	•	•
Brems- und Heckleuchten	•	•	•
Blinker mit Warnblinkleuchte	•	•	•
Halogen-Arbeitsleuchten (2 vorn und 2 hinten)	•	•	•

SERIENAUSSTATTUNG			
	L60H	L70H	L90H
<b>Contronic-Überwachungssystem</b>			
Contronic-Anzeige	•	•	•
Kraftstoffverbrauch	•	•	•
Dieselabgas Fluid/AdBlue Verbrauch	•	•	•
Umgebungstemperatur	•	•	•
Uhr	•	•	•
Testfunktion für Warn- und Anzeigeleuchten	•	•	•
Bremstest	•	•	•
Warn- und Anzeigeleuchten:			
Ladekontrolle	•	•	•
Feststellbremse	•	•	•
Warn- und Anzeigemeldung:	•	•	•
Regeneration	•	•	•
Temperatur Kühlfüssigkeit	•	•	•
Ladelufttemperatur	•	•	•
Motoröltemperatur	•	•	•
Motoröldruck	•	•	•
Getriebeöltemperatur	•	•	•
Getriebeöldruck	•	•	•
Hydrauliköltemperatur	•	•	•
Bremsdruck	•	•	•
Feststellbremse angezogen	•	•	•
Bremse aufladen	•	•	•
Überhöhte Geschwindigkeit beim Fahrtrichtungswechsel	•	•	•
Achsöltemperatur	•	•	•
Lenkdruck	•	•	•
Druck Kurbelgehäuse	•	•	•
Verriegelung Anbaugeräte offen	•	•	•
Warnungen Füllstände:			
Füllstand Kraftstoff	•	•	•
Füllstand Diesel Exhaust Fluid/AdBlue	•	•	•
Füllstand Motorkühlfüssigkeit	•	•	•
Füllstand Getriebeöl	•	•	•
Füllstand Hydrauliköl	•	•	•
Füllstand Scheibenwaschflüssigkeit	•	•	•
Verringerung des Motordrehmoments bei Anzeige einer Störung:			
Hohe Temperatur der Kühlfüssigkeit	•	•	•
Hohe Motoröltemperatur	•	•	•
Niedriger Motoröldruck	•	•	•
Hoher Druck Kurbelgehäuse	•	•	•
Hohe Ladelufttemperatur	•	•	•
Zurückschalten in den Leerlauf bei Anzeige einer Störung:			
Hohe Getriebeöltemperatur	•	•	•
Schlupf bei Getriebekupplungen	•	•	•
Von hinten beleuchtetes Tastenfeld	•	•	•
Startverriegelung, sobald ein Gang eingelegt ist	•	•	•



**SERIENAUSSTATTUNG**

	L60H	L70H	L90H
--	------	------	------

**Hydraulikanlage**

Hauptsteuerventil, doppelt wirkend mit hydraulischer Vorsteuerung	•	•	•
Axialkolbenpumpen mit variabler Fördermenge (2) für:			
Arbeitshydraulik, Steuerhydraulik, Lenk- und Bremsanlage	•	•	•
Lüfter, Bremsen	•	•	•
Steuerhebel Hydraulik	•	•	•
Mechanische Hebelsperre Hydraulik	•	•	•
Automatischer Endschalter Ausleger	•	•	•
Automatische Schaufelrückführung	•	•	•
Doppelt wirkende Hydraulikzylinder	•	•	•
Sichtglas Hydraulikölfüllstand	•	•	•
Hydraulikölkühler	•	•	•

**Bremsanlage**

Doppelter Bremskreis	•	•	•
Zwei Bremspedale	•	•	•
Hilfsbremse	•	•	•
Feststellbremse, elektrohydraulisch	•	•	•
Anzeigen Bremsverschleiß	•	•	•
Außen montierte, ölgekühlte, nasse Lamellenbremsen an allen vier Rädern	•	•	•

**Kabine**

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•	•
Ein-Schlüssel-System Tür/Anlasser	•	•	•
Lärmschutzverkleidung in der Kabine	•	•	•
Zigarettenanzünder, 24 V Steckdose	•	•	•
Abschließbare Tür	•	•	•
Kabinenheizung mit Frischluft und Entfroster	•	•	•
Frischlufteinlass mit zwei Filtern	•	•	•
Automatische Heizungssteuerung	•	•	•
Bodenmatte	•	•	•
Zwei Innenleuchten	•	•	•
Rückspiegel in der Kabine	•	•	•
Zwei außen montierte Rückspiegel	•	•	•
Schiebefenster rechts	•	•	•
Getöntes Sicherheitsglas	•	•	•
Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik (SAE J386)	•	•	•
Einstellbares Lenkrad	•	•	•
Staufach	•	•	•
Dokumententasche	•	•	•
Sonnenblende	•	•	•
Getränkehalter	•	•	•
Scheibenwascher für Front- und Heckscheibe	•	•	•
Scheibenwischer Front- und Heckscheibe	•	•	•
Intervallschaltung für Wischer von Front- und Heckscheibe	•	•	•
Trittstufe links (mit abschließbarem Werkzeugkasten)	•	•	•

**Service und Wartung**

Ablass- und Einfüllschlauch für Motoröl	•	•	•
Ablass- und Einfüllschlauch für Getriebeöl	•	•	•
Ausziehbarer Kühler für Hydrauliköl und AC-Kondensator	•	•	•
Schmierverteiler vom Boden zugänglich	•	•	•
Druckprüfanschlüsse: Getriebe und Hydraulik, Schnellverschlüsse	•	•	•
Rutschfeste Flächen für alle Servicezugänge	•	•	•
Schnellkupplung für Nachfüllen von Hydrauliköl	•	•	•
CareTrack	•	•	•
Telematik, 6 -Jahres Abonnement	•	•	•
Abschließbarer Werkzeugkasten	•	•	•

**Äußere Ausstattung**

Kotflügel Grundausstattung, vorn und hinten	•	•	•
Viskosegelagerte Kabine	•	•	•
Auf Gummipuffern gelagerter Motor und Getriebe	•	•	•
Elektronisch zu öffnende Motorhaube	•	•	•
Rahmen, Gelenksperre	•	•	•
Vandalismusschutz für Motorraum	•	•	•
Hubösen	•	•	•
Verzurrpunkte	•	•	•
Schlepphaken	•	•	•
Gegengewicht, Vorbohrungen für Schutzgitter, die als Sonderausstattung erhältlich sind	•	•	•

**SONDERAUSSTATTUNG**

	L60H	L70H	L90H
--	------	------	------

**Motor**

Zyklon-Kabinenluft-Vorfilter	•	•	•
Kabinenluft-Vorfilter (Ölbad)	•	•	•
Luftfilter, Turbo-Typ	•	•	•
Motor-Selbstabschaltung	•	•	•
Vorwärmanlage Motor 120V/230 V	•	•	•
Kraftstoff-Vorwärmer	•	•	•
Kraftstoffsieb	•	•	•
Handgas	•	•	•
Max. Drehzahl Motorlüfter, warmes Klima	•	•	•
Umkehrlüfter	•	•	•

**Antriebsstrang**

Drehmomentwandler mit Lock-up	•	•	•
Hinterachse mit Sperrdifferenzial	•	•	•
Geschwindigkeitsbegrenzung, 20 km/h	•	•	•
Geschwindigkeitsbegrenzung, 30 km/h	•	•	•
Geschwindigkeitsbegrenzung, 40 km/h	•	•	•

**Hydraulikanlage**

Arktisausrüstung, Hydraulikschläuche zum Blockieren des Anbaugerätes, Steuerschläuche und Hydrauliköl	•	•	•
Geräteträger, aus Gusseisen, mit optimierter Sicht	•	•	•
Zur Seite kippbarer Geräteträger	•	•	•
separate Verriegelung Schnellwechsler, langes Hubgerüst	•	•	•
separate Verriegelung Schnellwechsler, Standard-Hubgerüst	•	•	•
Einfach wirkende Hubfunktion	•	•	•
Hubgerüstdämpfung	•	•	•
HD Load-sensing Hydraulik, einschließlich Pumpen	–	•	–
Biologisch abbaubares Hydrauliköl, Volvo	•	•	•
Hydrauliköl, nicht brennbar	•	•	•
Hydrauliköl, für warmes Klima	•	•	•
Hydraulik, 3 Funktionen, Standard/langes Hubgerüst	•	•	•
Hydraulik, 4 Funktionen, Standard/langes Hubgerüst	•	•	•
Haltefunktion für 3. Hydraulikkeis	•	•	•
einstellbarer Durchfluss für die 3. Hydraulikfunktion	•	•	•
Einhebelsteuerung, 2 Funktionen	•	•	•
Einhebelsteuerung, 3 Funktionen	•	•	•
Hydraulik, 2 Funktionen Elektro-Servo, Standard/langes Hubgerüst	•	•	•
Hydraulik, 3 Funktionen Elektro-Servo, Standard/langes Hubgerüst	•	•	•
Hydraulik, 4 Funktionen Elektro-Servo, Standard/langes Hubgerüst	•	•	•
Einhebelbedienung, 2 Funktionen Elektro-Servo, Standard/langes Hubgerüst	•	•	•
Einhebelbedienung, 3 Funktionen Elektro-Servo, Standard/langes Hubgerüst	•	•	•
Einhebelbedienung, 4 Funktionen Elektro-Servo, Standard/langes Hubgerüst	•	•	•

**Bremsanlage**

Bremsleitungen aus Edelstahl	–	•	•
Achsölkühler	–	•	•
Akustischer Alarm, Feststellbremse	•	•	•

# Ausrüstung

SONDERAUSSTATTUNG	L60H	L70H	L90H
<b>Kabine</b>			
Steuerung der automatischen Klimaanlage, mit Fahrenheit-Skala	•	•	•
Befestigung für Bedienungsanleitung	•	•	•
Asbeststaubfilter	•	•	•
Option steht eine automatische Klimaanlage (ACC)	•	•	•
Automatische Klimaanlage, ACC, mit korrosionsbeständigem Kondensator	•	•	•
Kabinenluft-Vorfilter, Zyklon-Typ	•	•	•
Aktivkohlefilter - Kabine	•	•	•
Fernbedienung Tür	•	•	•
Lunchbox-Halter	•	•	•
Fahrersitz, Volvo Luftfederung, HD, hohe Rückenlehne, beheizt	•	•	•
Fahrersitz, Volvo luftgedert, 3-Punkt Sicherheitsgurt	•	•	•
Fahrersitz, ISRI, beheizt, hohe Rückenlehne,	•	•	•
Fahrersitz, ISRI, beheizt, niedrige Rückenlehne	•	•	•
Fahrersitz, Premium Comfort ISRI	•	•	•
Fahrersitz, Premium Comfort ISRI mit 3-Punkt-Sicherheitsgurt	•	•	•
Armlehne am Fahrersitz, ISRI, nur links	•	•	•
Armlehne am Fahrersitz, Volvo, nur links	•	•	•
Sicherheitsgurt, 3" (75mm) Breite	•	•	•
Akustischer Warnton Sicherheitsgurt	•	•	•
Radioeinbausatz links einschließlich 12 Volt Anschluß	•	•	•
Radioeinbausatz rechts einschließlich 12 Volt Anschluß	•	•	•
Radioeinbausatz, 12V für den US-Markt	•	•	•
Radio mit zusätzlichem Eingang, Bluetooth und USB-Buchse	•	•	•
DAB-Radio	•	•	•
Subwoofer	•	•	•
Frontspiegel	•	•	•
Rückspiegel, el. verstellbar und beheizt	•	•	•
Rückspiegel, langer Arm rechts	•	•	•
Elektrisch einstellbar und beheizter Rückspiegel, langer Arm rechts	•	•	•
Lenkradknopf	•	•	•
Sonnenblenden, Heckscheibe	•	•	•
Sonnenblende, Seitenscheiben	•	•	•
Zeitschaltung Kabinenheizung	•	•	•
Universal Tür-/Zündschlüssel	•	•	•
Schiebefenster, Tür	•	•	•
Kabine für Einsätze in Stahlwerken Dach, Stahl	•	•	•
Feuerlöscher in der Kabine	•	•	•
Kabine mit Stahlschutz außen	•	•	•
Rückspiegel, langer Arm, Kabine	•	•	•
Verstärkte Windschutzscheibe, flach	•	•	•
<b>Service und Wartung</b>			
Automatische Zentralschmieranlage	•	•	•
Automatische Zentralschmieranlage für langes Huhgerüst	•	•	•
Ölprobe-Entnahmeventil	•	•	•
Pumpe zum Befüllen der automatischen Zentralschmieranlage	•	•	•
Werkzeugsatz	•	•	•
Spannschlüssel-Satz für Radmutter	•	•	•

SONDERAUSSTATTUNG	L60H	L70H	L90H
<b>Elektrisch</b>			
Batterietrennschalter, zusätzlich in Kabine	•	•	•
Diebstahlsicherung	•	•	•
Assym. links, Fahrscheinwerfer	•	•	•
Scheinwerfer, assym. rechts LED	•	•	•
Frontscheinwerfer, assym. links LED	•	•	•
Notstopp	•	•	•
Nummernschildhalter, Beleuchtung	•	•	•
Reduzierte Funktion Arbeitsleuchten, bei eingelegtem Rückwärtsgang	•	•	•
Seitliche Begrenzungsleuchten	•	•	•
Frontkamera, Farbe	•	•	•
Rückfahrkamera inkl. Farbmonitor	•	•	•
Rückspiegel, langer Arm rechts	•	•	•
Elektrisch beheizte und einstellbare Rückspiegel	•	•	•
Rückfahrsignal	•	•	•
Rückfahrleuchten	•	•	•
Warnleuchte für Rückwärtsfahrt	•	•	•
Warnleuchte für Rückwärtsfahrt, Stroboskop	•	•	•
Rundumleuchte, LED automatisch	•	•	•
Rundumleuchte, LED	•	•	•
Sicherheitsgurτανzeige, extern	•	•	•
Arbeitscheinwerfer, Anbaugeräte, 1 LED-Leuchte	•	•	•
Rundumleuchte, LED	•	•	•
, automatische LED Warnblinkleuchte	•	•	•
LED-Scheinwerfer	•	•	•
LED Rückscheinwerfer	•	•	•
LED Arbeitsscheinwerfer, Anbaugeräte	•	•	•
LED-Arbeitsscheinwerfer an der Kabine, vorn und hinten	•	•	•
LED Arbeitsscheinwerfer an der Kabine, vorne, 2 alt. 4 LED leuchten	•	•	•
LED Arbeitsscheinwerfer an der Kabine, hinten, 2 alt. 4 LED leuchten	•	•	•
LED Arbeitsleuchten, hinten am Kühlerschutzgitter, 2 LED-Leuchten	•	•	•
LED Arbeitsleuchten, vorn über den Scheinwerfern, 2 LED-Leuchten	•	•	•
LED Arbeitsleuchten, seitlich an der Kabine, 4 LED-Leuchten	•	•	•
LED Scheinwerferpaket	•	•	•
Halogen-Arbeitsleuchte Anbaugerät	•	•	•
Halogen Arbeitsscheinwerfer an der Kabine, vorn und hinten	•	•	•
Halogen Arbeitsscheinwerfer an der Kabine, hinten	•	•	•
Co-pilot verfügbar	•	•	•
Rückfahrkamera in Co-pilot	•	•	•
Maximale Hubhöhe	•	•	•
CAN-Bus Schnittstelle	•	•	•
Verzögerte Motorabschaltung	•	•	•
<b>Schutzeinrichtungen</b>			
Diebstahlsicherung	•	•	•
Unterbodenplatte vorn	•	•	•
Unterbodenplatte hinten	•	•	•
Schutz Auslegerzylinderschlauch und -Rohrschutz	•	•	•
Kabinendach, HD	•	•	•
Knickgelenk- und Hinterrahmenschutz	•	•	•
Korrosionsschutz, Lackierung der Maschine	•	•	•
HD-Unterbodenplatte, Vorderrahmen	•	•	•
Schutzplatte unter der Kabine	•	•	•
Unterbodenplatten, Hinterrahmen	•	•	•
Schutzgitter für Fahrscheinwerfer vorn	•	•	•
Schutzeinrichtung Schmiernippel	-	•	•
Kühlerschutzgitter	•	•	•
Schutzgitter für Heckleuchten, Schwerlastanwendungen	•	•	•
Rad-/Achsdichtungsschutz	•	•	•
Schutzgitter Seiten- und Heckscheibe	•	•	•
Windschutzscheibenschutz	•	•	•

SONDERAUSSTATTUNG			
	L60H	L70H	L90H
<b>Äußere Ausstattung</b>			
Ohne vordere Kotflügel	•	•	•
Feuerlöscher	•	•	•
Halterung für Feuerlöscher	•	•	•
Brandbekämpfungssystem	•	•	•
Kotflügel, welche die Reifen voll abdecken, hinten für Reifen der Serie 80	•	•	•
Kotflügel, die die Reifen voll abdecken, für Bereifung der Serie 80	•	•	•
Kotflügel, die die Reifen voll abdecken, vorn/hinten für Bereifung der Serie 65	•	•	•
Kotflügel, die die Reifen voll abdecken, für Bereifung der Serie 65	•	•	•
Trittstufen Vorderrahmen	•	•	•
Trittstufen, rechts	•	•	•
Flexible Stufe hinten	•	•	•
Kabinenleiter, auf Gummipuffern gelagert	•	•	•
<b>Sonstige Ausstattung</b>			
CareTrack, GSM/Satellit	•	•	•
CE-Kennzeichnung	•	•	•
Hebellenkung	•	•	•
Komfort-Fahrsteuerung (CDC) Elektro-Servo	•	•	•
Zusatzlenkung	•	•	•
Gegengewicht, Holzumschlag	•	•	•
Gegengewicht mit Signalfarbe, Warnstreifen	•	•	•
Option: Maschinen ohne Dinitrol	•	•	•
EU-Schalldämmsatz, ohne Aufkleber	•	•	•
Schild 50 Km/h	•	•	•
Schild, langsam fahrendes Fahrzeug	•	•	•

SONDERAUSSTATTUNG			
	L60H	L70H	L90H
<b>Reifen und Felgen</b>			
17.5R25	•	–	–
20.5R25	•	•	•
600/65R25	•	•	•
650/65R25	–	–	•
620/75R26 nur für landwirtschaftliche Anwendung	•	•	•
750/65R26 nur für landwirtschaftliche Anwendung	•	•	•
<b>Anbaugeräte</b>			
Schaufel:	•	•	•
Gerade	•	•	•
Trapezförmig	•	•	•
Hoher Kippwinkel	•	•	•
Leichtmaterial	•	•	•
Einebnen	•	•	•
Verschleißteile:	•	•	•
Unterschraubmesser	•	•	•
Anschraubzähne und angeschweißte Zähne	•	•	•
Segmente	•	•	•
Holzgreifer	•	•	•
Gabelzubehör	•	•	•
Lastarm	•	•	•
Schneepflug	•	•	•
Kehrgerät	•	•	•
Sandstreuung	•	•	•
Ballenklammer	•	•	•
Drehgerät	•	•	•

## AUSWAHL ZUSÄTZLICHER VOLVO-SONDERAUSSTATTUNG

**Externe Achsölkühlung (L70H, L90H)**



**Rückfahrkamera mit Radarwarner**



**Premium-Sitz**



**Komfort-Lenk- und Fahrsteuerung**



**Beleuchtungspakete**



**Drehmomentwandler mit Lock-up**



Es sind nicht alle Produkte auf allen Märkten erhältlich. Im Rahmen unserer ständigen Verbesserungsmaßnahmen behalten wir uns das Recht vor, Spezifikationen und Ausführungen ohne Vorankündigung zu ändern. Die Abbildungen zeigen nicht zwingend die Standardversion der Maschine.

**VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**

[volvo.com](http://volvo.com)