

CARREGADORAS DE RODAS VOLVO  
**MANUSEIO DE BLOCOS**



**VOLVO**

# A VOLVO PROCESSA BLOCOS HÊ MUITO TEMPO

Com a ajuda da Volvo é fácil movimentar grandes e pesados blocos com facilidade e eficácia. Com efeito, as manuseadoras de blocos Volvo são especialmente equipadas para o efeito, têm grande capacidade de elevação e desagregação, sem esquecer a ampla gama de implementos e equipamento especial para o manuseio de blocos. Mesmo os maiores pedregulhos não são problema para as manuseadoras de blocos da Volvo.

## A volvo é especialista no manuseio de blocos

Com a manuseadora de blocos L330E no topo da linha, as carregadoras de rodas da Volvo têm potência, força, e durabilidade suficientes para trabalhar em pedreiras de blocos grandes. Os bem conjugados componentes proporcionam um funcionamento harmonioso com elevada capacidade e excelente tracção nas rodas. Uma vasta gama de implementos e equipamento opcional genuínos Volvo permitem a adaptação da máquina ao trabalho a executar, com a eficácia, produtividade e nível de conforto requeridos. Com uma excelente rede de serviço e assistência, a Volvo Wheel Loaders dispõe da solução total para as necessidades dos seus clientes.

A volvo tem muitos anos de experiência no manuseio de blocos. Quando precisar de manusear blocos grandes, não se limite a estudar a linha de carregadoras de rodas Volvo. Se tiver de transportar blocos de granito, carregar camiões ou fazer a manutenção do parque, não será fácil de encontrar uma carregadora de rodas mais fiável e durável que uma Volvo.

## Características básicas Volvo



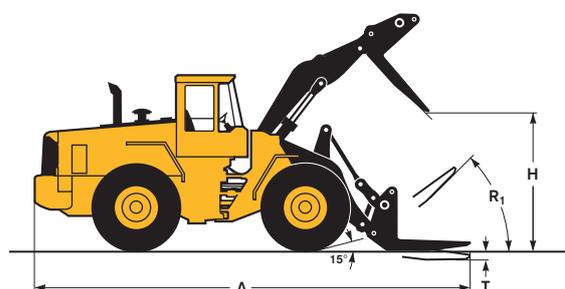
## Implementos genuínos Volvo



## Equipamento opcional Volvo



## Especificações das máquinas





# FEITA DESDE INÈCIO PARA O MANUSEIO DE BLOCOS - CARACTERÈSTICAS BÈSICAS VOLVO

Muitas das características básicas das actuais carregadoras de rodas Volvo foram projectadas especificamente para serviço pesado, tipo manuseio de blocos.



## Mais produção

- Os motores Volvo, de elevado rendimento e baixa emissão, desenvolvem altos binários mesmo pouco acelerados. Deste modo têm sempre potência e tracção suficientes para manusear cargas pesadas.
- O sistema de articulação da Volvo, sobretudo a exclusiva articulação TP, permitem uma excelente inclinação para trás sem afastar a carga do eixo da frente na posição de transporte, para melhor retenção da carga e estabilidade.
- Nas manuseadoras de blocos Volvo, usamos os mesmos sistemas de articulação que nas máquinas normais, o que permite o seu uso sem problemas para carregar camiões com baldes. Esta é uma grande vantagem sobre as manuseadoras de blocos da concorrência, equipadas com braços mais curtos.

## Economia operacional

- Todos os sistemas e componentes são perfeitamente conjugados para aumentar a eficácia do operador, a qualidade e a fiabilidade, baixando ao mesmo tempo o consumo.
- Robustos chassis para serviço pesado, aliados a chumaceiras bem seladas e espaçadas da articulação central proporcionam uma longa vida útil com reduzidos custos operacionais.

## Mais conforto no trabalho

- A cabina Care Cab da Volvo tem isolamento anti-vibrações para mais conforto do operador e isolamento acústico para reduzir ao mínimo o nível sonoro no interior.
- O sistema de filtragem da cabina filtra não só o ar fresco admitido como também o ar recirculado da cabina, fazendo com que a atmosfera interna seja o que há de mais limpo no mercado.

## Sempre em funcionamento

- O sistema electrónico de monitorização Contronic vigia, controla, avisa e avisa continuamente o operador sobre o estado da máquina. Entre outros, são monitorizados os níveis de óleo e líquidos, o consumo de combustível e os intervalos de manutenção.
- O seu agente Volvo está bem equipado e dispõe de pessoal especializado na assistência às suas máquinas e às suas actividades com peças, manutenção e outros serviços, sem esquecer a formação de pessoal.

## Funcionamento seguro e ambientalmente compatível

- Os degraus de acesso inclinados, passadiços anti-derrapantes e as amplas aberturas das portas permitem um acesso à máquina em plena segurança.
- O compacto desenho da Volvo assegura um círculo de viragem muito reduzido, o que é muito importante em ambientes congestionados ou acanhados.





# FEITA PROPOSITADAMENTE PARA O MANUSEIO DE BLOCOS - IMPLEMENTOS GENUËNOS VOLVO

Os implementos genuínos Volvo para manuseio de blocos obedecem aos mesmos padrões de qualidade que as nossas carregadoras de rodas. Como fabricantes da máquina, temos os conhecimentos e a informação necessárias para desenhar os implementos como parte integrante da máquina. A máquina e os implementos produzidos para funcionar em conjunto formam pois uma unidade perfeita.

## Suporte do implemento

O suporte hidráulico do implemento permite a mudança rápida e simples de um implemento de manuseio de blocos para outro em função das necessidades do trabalho.

## Balde "bico de pá" de enganchar, para aplicação em blocos.

Com extraordinária resistência e desempenho, o balde "bico de pá" de enganchar, para pedra, é o implemento ideal para transportar rocha cortada ou sobrecarga em pedreiras de blocos. É feito em aço especial, resistente ao desgaste, para maior resistência e longevidade.

## Garfos para blocos

Os garfos para serviço pesado foram desenhados para levantar e manobrar blocos em pedreiras. O desenho dos garfos mantém o bloco perto do eixo dianteiro durante o transporte, para melhor retenção da carga e estabilidade.

## Garfo de desagregação

O robusto garfo de um dente foi desenhado para desagregar blocos soltos da face e movimentar blocos em bruto. O garfo, montado ao meio, faz com que as forças da máquina sejam uniformemente distribuídas e maximiza a força transmitida. Um entalhe na

extremidade do grosso dente aumenta o momento da alavanca.

## Ancinho de limpeza

O ancinho de limpeza serve para mover objectos ou limpar detritos.



L150E-L220E, Suporte do implemento



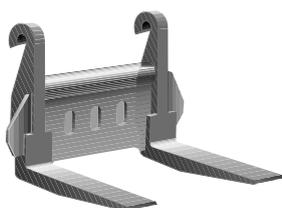
L330E, Suporte do implemento



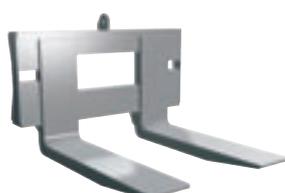
L150E-L220E Balde "bico de pá" de enganchar, para pedra



L330E Balde "bico de pá" de enganchar, para pedra



L150E-L180E Garfo para blocos



L220E-L330E Garfo para blocos



L150E-L330E Garfo de desagregação



L150E-L330E Ancinho de limpeza



Implemento	Volvo L150E**				Volvo L180E**				Volvo L220E**				Volvo L330E			
	Largura	Comprimento	Altura	Volume	Largura	Comprimento	Altura	Volume	Largura	Comprimento	Altura	Volume	Largura	Comprimento	Altura	Volume
	mm	mm	kg	m <sup>3</sup>	mm	mm	kg	m <sup>3</sup>	mm	mm	kg	m <sup>3</sup>	mm	mm	kg	m <sup>3</sup>
Suporte de implemento	1340	-	580	-	1340	-	580	-	1310	-	615	-	1990	-	1650	-
Balde "bico de pá" para pedra (H)	3030	1610	2270	3,6	3230	1920	3000	4,2	3430	2040	3030	4,5	3600	2010	5110	6,2
Garfos para blocos	1480	1225	950	-	1480	1225	950	-	1420	1500	1800	-	2100	1760	3000	-
Garfo de desagregação	1450	1400	1800	-	1450	1400	1800	-	1450	1400	1800	-	2100	1430	2700	-
Ancinho de limpeza	2500	8730	5000	-	2500	8730	5000	-	2500	8730	5000	-	2500	8530	5400	-

(H) Para enganchar

\*\* Equipada com balde "bico de pá" para pedra sistema Volvo Tooth System e segmentos

# ADAPTADAS ÀS SUAS NECESSIDADES - EQUIPAMENTO OPCIONAL VOLVO

A Volvo dispõe de uma gama completa de equipamento desenhado especificamente para as suas actividades. Basta escolher as opções que melhor sirvam para as suas actividades. Para manusear blocos com a produtividade, economia, conforto, segurança e facilidade de manutenção máximas, recomendamos o equipamento seguinte:

## 1. L330E, Manuseadora de blocos

A manuseadora de blocos L330E existe em duas versões, Standard (normal) e Heavy-duty (serviço pesado). Assim, o cliente pode escolher a melhor máquina para o seu tipo de aplicação. Conforme o tamanho dos blocos a manusear, pode optar pela configuração que mais se adapta às suas necessidades.

### L330E Standard, kit de manuseamento de blocos

- Contrapeso adicional +2400 kg (+5290 lb)
- Cilindros de elevação maiores
- Diferencial traseiro de deslizamento limitado
- Jantes para serviço pesado
- Pneus: Goodyear RL5K duas estrelas

### L330E Heavy-Duty, kit de manuseamento de blocos

- Contrapeso adicional +7300 kg (+16,090 lb)
- Cilindros de elevação e inclinação maiores
- Diferencial traseiro de deslizamento limitado
- Chassis traseiro reforçado
- Jantes para serviço pesado
- Pneus: Goodyear RL5K duas estrelas

## 2. Sistema de suspensão do braço (BSS)

O BSS absorve os golpes e reduz os solavancos e o balanço comuns em operação em terreno irregular. No sistema de suspensão do braço da Volvo há 2 modos de funcionamento, para abreviar os tempos de ciclo, melhorar a produtividade e aumentar o conforto

do operador em todas as aplicações de manuseio de blocos.

## 3. Comando por alavancas (CDC)

A operação em CDC reduz de forma significativa os cansativos e repetitivos movimentos do volante. A direcção e as mudanças de marcha passam a ser controladas por cómodos comandos integrados no descanso do braço esquerdo.

## 4. Sistema de lubrificação automática

O sistema de lubrificação central montado de fábrica pela Volvo alimenta os pontos de lubrificação automaticamente, sem intervenção do operador. Reduz os custos de manutenção e a imobilização, aumentando a produtividade e reduzindo os custos de operação.

## 5. Câmara de visão para trás com écran a cores

A câmara, montada no capot do motor, elimina os ângulos mortos em marcha-atrás. O écran a cores está na cabina e mostra ao operador o que está a acontecer atrás da máquina, o que facilita muito o trabalho em espaços acanhados.

## 6. Contrapesos adicionais

Está disponível um contrapeso adicional para aumentar a estabilidade ao trabalhar com carga muito pesada. Pode haver restrições para o seu uso. Verifique com o seu agente se pode usar os contrapesos adicionais. (L150E-L220E)

## 7. Refrigerador de óleo adicional

Em condições de trabalhos extremas, tais como temperaturas muito altas, o óleo hidráulico pode ficar muito quente,

dando origem a desperdício de energia. O refrigerador adicional do óleo reduz esse inconveniente e aumentando a disponibilidade dos componentes hidráulicos. (L180E-L330E)

## Diferencial de deslizamento limitado no eixo traseiro (de série na L330E)

Um diferencial de deslizamento limitado no eixo traseiro pode ser combinado com o bloqueio do diferencial a 100% no eixo dianteiro para obter mais tracção em todos os tipos de terreno. (L150E-L220E)

## Refrigeração externa do óleo dos eixos

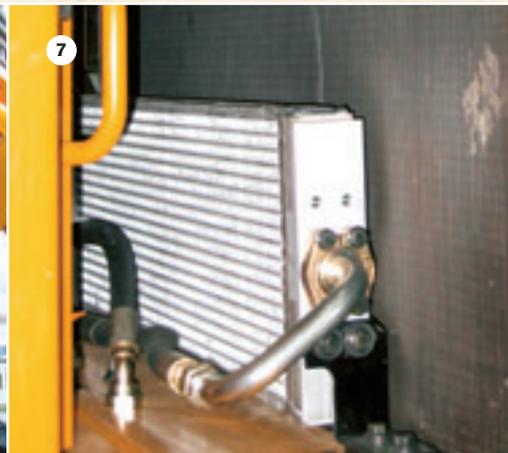
Os refrigeradores de óleo dos eixos baixam a temperatura do óleo dos eixos e dos travões em aplicações de carga muito pesada, com travagens frequentes e distâncias de transporte grandes.

## Pneus

Os pneus radiais L-5 duas estrelas são os pneus mais recomendáveis para o manuseio de blocos. O rasto dos pneus L-5 é de composto duro, para maior duração e resistência ao corte, e as duas estrelas indicam mais resistência e mais capacidade de carga para trabalhos com cargas extremamente pesadas.

\* a Volvo recomenda sempre que seja consultado um fabricante de pneus antes de escolher o modelo dos mesmos.

Veja a lista completa dos opcionais disponíveis no folheto da máquina em questão.

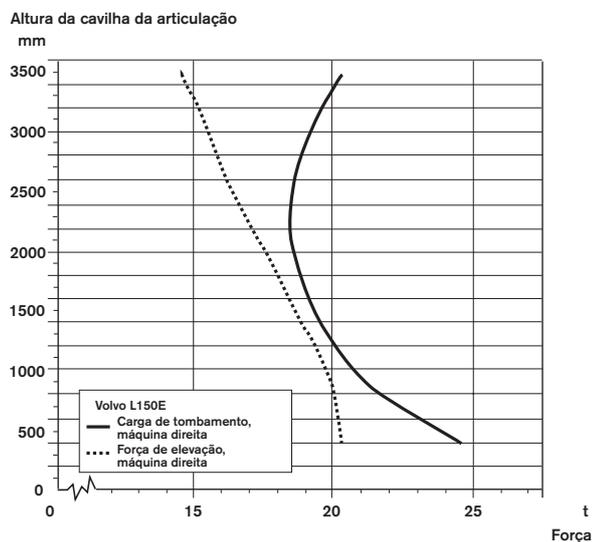


# ESPECIFICAÇÕES

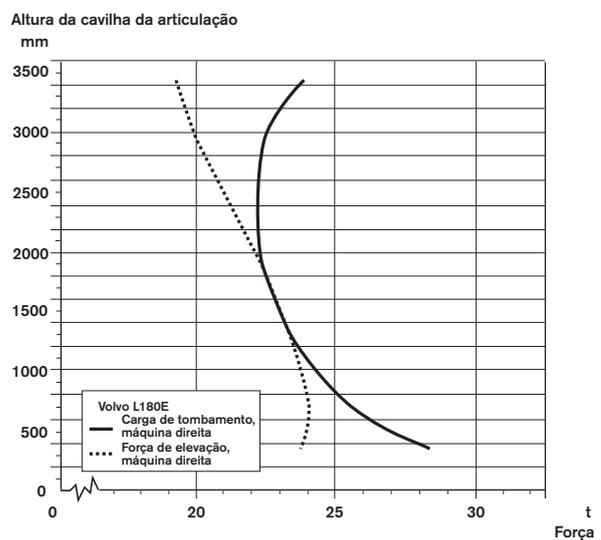
Os gráficos abaixo mostram a carga de descarga e a força de elevação, comparados com a altura da cavilha de articulação. A carga máxima nominal deve ser calculada segundo a norma ISO 14397-1, baseada nos critérios seguintes:

- Velocidade da máquina inferior a 2 km/h
- Máquina na posição de marcha à frente a direito
- Carga o mais inclinada para trás possível
- Carga levantada ao braço máximo de alavanca (alcance máximo)
- Centro de gravidade a X: 900 mm e Y: 800 mm
- Carga máxima de descarga aproveitada a 80% ao operar em terreno firme e plano

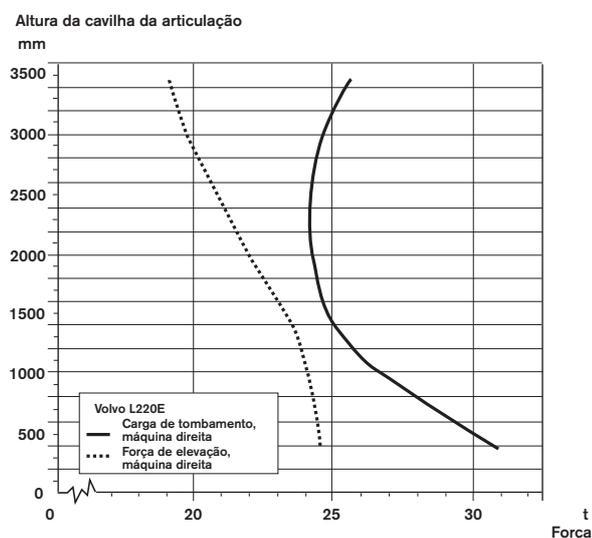
## Volvo L150E\*



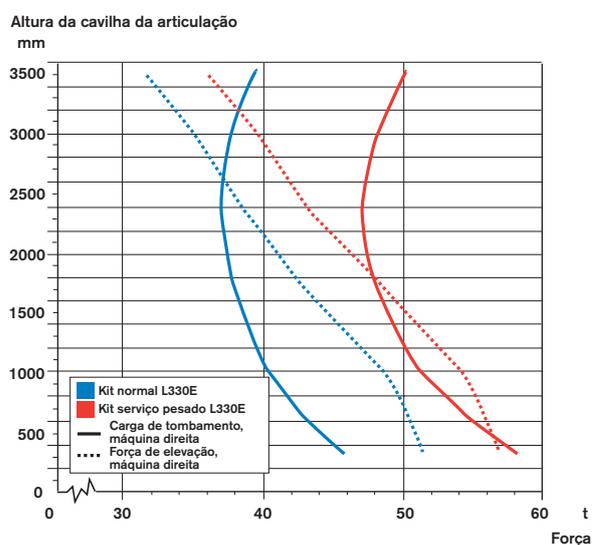
## Volvo L180E\*



## Volvo L220E\*



## Volvo L330E



\* Equipada com contrapeso para arraste e pneus L5. (L220E equipada com contrapeso adicional para manuseio de blocos.)



**Volvo L150E**



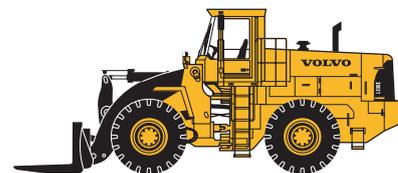
**Volvo L180E**

Equipada com garfos para blocos

Motor	D9A LBE2	D12C LCE2
SAE J1995 bruto	211 kW (287 CV)	223 kW (303 CV)
ISO 9249, SAE J1349 líquido	210 kW (284 CV)	221 kW (300 CV)
A Comprimento total	8880 mm	9120 mm
R <sub>1</sub> Ângulo de inclinação para trás para transporte	34,7°	35,5°
T Profundidade de escavação	96 mm	60 mm
a <sub>1</sub> Círculo de viragem entre muros**	14 580 mm	14 900 mm
H Altura de descarga máxima e a 45° **	2770 mm	2830 mm
Peso em ordem de marcha	24 500 kg	27 340 kg
Dimensão dos pneus	26.5 R25 L5	26.5 R25 L5



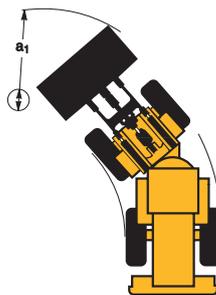
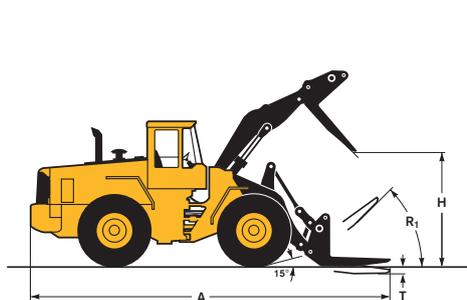
**Volvo L220E**



**Volvo L330E**

Equipada com garfos para blocos

		Std. BH	H-D BH
Motor	D12C LBE2	D12C LCE2	
SAE J1995 bruto	259 kW (352 CV)	370 kW (503 CV)	
ISO 9249, SAE J1349 líquido	258 kW (351 CV)	369 kW (502 CV)	
A Comprimento total	9550 mm	10 810 mm	10 930 mm
R <sub>1</sub> Ângulo de inclinação para trás para transporte	45,5°	50,6°	
T Profundidade de escavação	410 mm	165 mm	
a <sub>1</sub> Círculo de viragem entre muros**	15 650 mm	18 150 mm	
H Altura de descarga máxima e a 45° **	3210 mm	3400 mm	
Peso em ordem de marcha	33 320 kg	52 660 kg	60 160 kg
Dimensão dos pneus	29.5 R25 L5	36/65 R33 L5 duas estrelas	



Notas: As dimensões só são válidas com implementos genuínos da Volvo. Para mais dimensões, veja o folheto de especificação das máquinas normais.  
 \*\* Equipada com balde "bico de pá" para pedra, sistema de dentes Volvo Tooth System e segmentos.



O equipamento de construção da Volvo Construction Equipment é diferente. É projectado, construído e assistido de forma diferente. A diferença deve-se à nossa herança de 170 anos de projecto e engenharia. Uma herança que consiste em pensar primeiro nas pessoas que vão utilizar as máquinas. Na maneira de as ajudar para que trabalhem mais seguras, com mais comodidade e mais produtividade. No meio ambiente que todos compartilhamos. Desta maneira de pensar resulta uma gama cada vez mais vasta de máquinas e uma rede de assistência à escala global, que ajuda os clientes a realizar cada vez mais. Em todas as partes do mundo encontramos pessoas orgulhosas de usar máquinas Volvo. E nós sentimos orgulho no que faz com que a Volvo seja diferente. **More care. Built In.**



*Nota Reservamo-nos o direito de mudar as especificações e o desenho sem aviso prévio. As ilustrações não mostram sempre máquinas com o equipamento normal de série.*

**VOLVO**

Construction Equipment  
[www.volvo.com](http://www.volvo.com)

Ref. No. 38 A 100 1493 EU/Portuguese  
Printed in Sweden 2004.12-1,0 WLO  
Volvo, Eskilstuna