



Volvo Construction Equipment

R45D, R60D, R70D

Caminhões Rígidos Volvo 40,8-65,0 t 533-771 hp



Uma paixão pelo desempenho

Na Volvo Construction Equipment, não estamos apenas a passeio. Desenvolvendo produtos e serviços que aumentam a produtividade, temos certeza de poder reduzir os custos e aumentar os lucros dos especialistas do setor. Como parte do Grupo Volvo, somos apaixonados por soluções inovadoras para ajudá-lo a trabalhar de maneira mais inteligente e fácil.

Ajudando você a fazer mais

Fazer mais com menos é uma marca registrada da Volvo Construction Equipment. A alta produtividade tem sido associada a baixo consumo de energia, facilidade de uso e durabilidade. Quando se trata de reduzir os custos ao longo da vida útil, a Volvo é a primeira em sua categoria.

Um design para atender às suas necessidades

Há um longo caminho a percorrer para criar soluções que sejam adequadas às necessidades específicas de diferentes aplicações industriais. Inovação geralmente envolve alta tecnologia — mas nem sempre é necessário. Algumas de nossas melhores ideias são simples, baseadas no entendimento claro e profundo da experiência profissional de nossos clientes.



Você aprende muito em 180 anos

Ao longo dos anos, a Volvo criou soluções avançadas que revolucionaram o uso de equipamentos de construção. Nenhum outro nome é sinônimo de Segurança como o da Volvo. Proteger os operadores e as pessoas a seu redor e minimizar nosso impacto ambiental são valores tradicionais que continuam a moldar nossa filosofia de desenvolvimento de produto.

Estamos ao seu lado

Suportamos a marca Volvo com as melhores pessoas. A Volvo é realmente uma empresa global, está sempre à disposição para oferecer suporte de maneira rápida e eficiente aos seus clientes, onde quer que estejam.

Temos uma paixão pelo desempenho.



Volvo Trucks



Renault Trucks



Mack Trucks



UD Trucks



Volvo Buses



Volvo Construction Equipment



Volvo Penta



Volvo Financial Services

Reduza os seus custos

Rentabilize ao máximo o seu investimento de longo prazo com uma solução económica. Na Volvo, estamos comprometidos em reduzir os seus custos operacionais. Foi por isso que desenhamos os nossos dumpers rígidos para reduzir o consumo de combustível e otimizar a disponibilidade da máquina. Reduza os seus custos operacionais com os dumpers rígidos da série D, o seu parceiro para todas as aplicações em minas e pedreiras.

Padrões de mudança selecionáveis

Mantenha o desempenho elevado e os custos reduzidos com os padrões de mudança de velocidades integrados. Escolha o melhor modo para a tarefa a executar seleccionando Power ou Economy. Adaptando-se a várias cargas e condições de estaleiros, o sistema de padrão de mudança de velocidades proporciona uma mudança de velocidades suave e consistente e baixo consumo de combustível.



O peso certo

Vá além com os caminhões rígidos, que apresentam uma transmissão com montagem central para a distribuição ideal do peso da máquina. E com um centro de gravidade baixo, as máquinas bem equilibradas distribuem de forma uniforme nos pneus todos os impactos da carga e as tensões estruturais. O resultado é uma longevidade soberba da máquina e custos operacionais significativamente reduzidos. Deixe que a Volvo encontre o equilíbrio certo.



A chave para uma operação com custo baixo

Controle seus custos operacionais com componentes duráveis. Para garantir que a sua máquina mantém um desempenho duradouro, todos os componentes são sujeitos a testes rigorosos em condições de trabalho extremas. Faça mais a longo prazo com componentes comprovados da Volvo, concebidos para serem duradouros e resistir ao teste do tempo.



Feito para longas distâncias

Obtenha um valor a longo prazo imbatível com componentes que melhoram a disponibilidade operacional, como o retardador da transmissão. A funcionalidade de série reduz a velocidade da máquina, eliminando qualquer utilização não necessária dos travões de pé. Assim, a vida do sistema de travagem principal é alargada, melhorando a disponibilidade geral da máquina.



FAÇA MAIS COM MENOS COMBUSTÍVEL

Reduza o seu custo operacional principal com a tecnologia comprovada incorporada nos dumpers da série D. A integração eletrônica entre o motor e a transmissão proporciona um desempenho superior do trem de força, o que resulta em mudança de marcha suave e aceleração consistente da máquina. Para reduzir as perdas de potência no conjunto propulsor, a hidráulica de detecção da carga fornece fluxo hidráulico quando necessário.



MOVA MAIS - MAIS RÁPIDO

Impulsione os seus lucros com os dumpers da série D, concebidos para mover os materiais mais rápido e de forma mais eficiente. Combinando um rácio potência-peso competitivo, engrenagem eficaz e uma distribuição de peso perfeita, os dumpers de serviço pesado reduzem os tempos dos ciclos.

Concebida a pensar no desempenho

Conte com a Volvo para executar o trabalho. Os novos dumpers rígidos da série D nasceram para o desempenho. As máquinas bem equilibradas transportam mais toneladas por hora graças à combinação vencedora de potência, força de tracção líder na classe, conforto e sistemas que melhoram a produtividade. Alcance mais rápido os objectivos de produção e aumente a rentabilidade do seu negócio com a Volvo.

Capacidade de carga rentável

Transporte tudo com os caminhões rígidos da Série D da Volvo. Os dumpers de serviço pesado garantem uma retenção da carga ideal e estão equipados com uma carroçaria aquecida pelo escape para minimizar perdas de material. Graças à carroçaria duradoura, fabricada em aço resistente à abrasão de alto impacto, os dumpers da série D alcançam a produção máxima por hora de funcionamento, para que possa fazer mais, e ganhar mais.



Nenhum terreno é demasiado acentuado

Nenhum terreno é demasiado profundo ou inclinado para os dumpers rígidos da série D, que oferecem um esforço de tracção impressionante gerado pelo design e configuração do conjunto propulsor completo. Ao aumentar o binário para o eixo traseiro engatado numa velocidade baixa, o conversor de binário de alta capacidade fornece níveis elevados de força de tracção para que possa subir declives sem esforço.



Sem prejuízos ao conforto

Na Volvo, acreditamos que um operador confortável é sinónimo de operador satisfeito. Foi por isso que desenhamos a cabine Volvo com funcionalidades convenientes e eficazes. O acumulador de direcção permite uma direcção uniforme independentemente da velocidade do motor. Personalize o seu conforto com a funcionalidade HVAC e trabalhe de forma confortável utilizando comandos leves e fáceis de operar.



Sistema inteligente

Eleve o patamar de sua produtividade com vários sistemas inteligentes, projetados por especialistas para aperfeiçoar a eficiência no local de trabalho, minimizando seus custos operacionais. Para aumentar a produtividade de suas obras actuais e futuras, utilize o Volvo Site Simulation, que oferece informações valiosas sobre suas máquinas, as opções de frota e a configuração do local de trabalho.



Protecção na perfeição

Apesar de serem concebidas para trabalhar intensamente, todas as máquinas Volvo possuem várias funcionalidades desenvolvidas para que o trabalho seja mais seguro e mais fácil – e os dumpers rígidos da série D não são excepção. Seguros por dentro e por fora, os dumpers rígidos estão equipados de fábrica com uma estrutura de carroçaria com certificação ROPS, visibilidade soberba e acesso sem restrições a todos os pontos de manutenção essenciais. Com a segurança incorporada em todos os aspectos do design dos novos dumpers, pode ter a certeza de que você, e a sua equipa, estão totalmente seguros.

Segurança como padrão

Proteja você e sua equipa graças a uma ampla gama de sistemas de segurança. O inibidor de elevação da carroçaria, por exemplo, garante que a transmissão previne mudanças para velocidades superiores, enquanto a proteção de velocidade excessiva do motor desacelera a máquina para os limites de funcionamento seguros. Outras funcionalidades incluem o inibidor de descida em ponto morto opcional, que protege o dumper em operações em descidas, assim como a travagem à prova de falhas e os sistemas de direcção secundária.



Sistema de travões seguro e responsivo

Tenha um transporte rápido e seguro com a transmissão ou o retardador do freio. A funcionalidade de série proporciona-lhe mais controlo do seu dumper rígido nas subidas ou descidas de declives acentuados. Ao descer ladeiras ou desacelerar antes de cruzamentos, o sistema é ativado instantaneamente para proporcionar excelente produtividade e altos níveis de segurança. Quer chova ou faça sol, os amortecedores rígidos da série D não conhecem limites.



Acesso total

Seja operando ou fazendo a manutenção de seus caminhões rígidos, entre na máquina de maneira segura, simples e natural usando os degraus antiderrapantes e os passadiços seguros. Na ampla plataforma ou ao nível do solo, faça a manutenção planeada essencial com segurança. Para maior proteção e tranquilidade, particularmente durante a manutenção, use os bloqueios de segurança integradas para isolar os sistemas da máquina.



O som da segurança

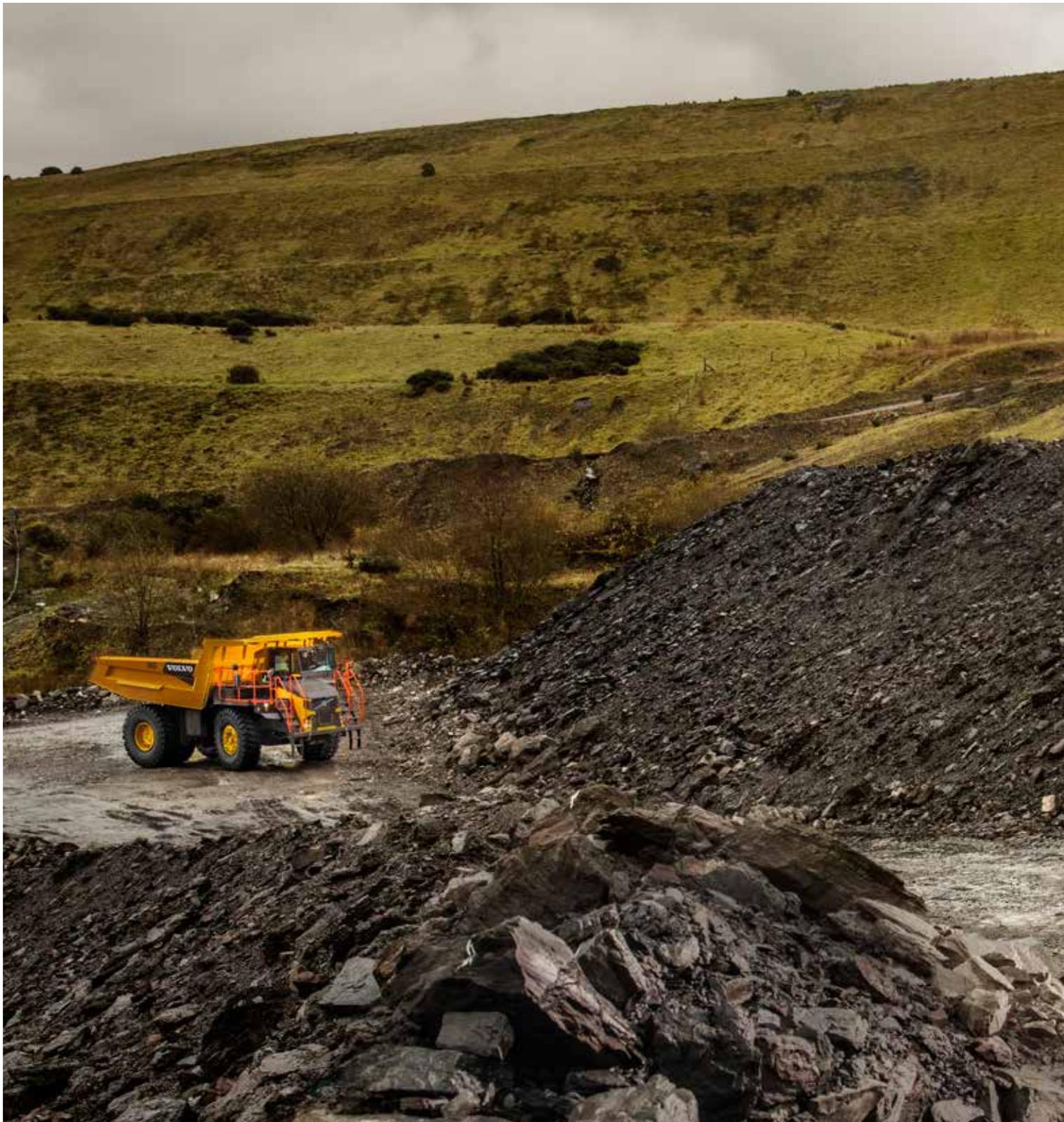
Esteja sempre informado sobre a atividade no local de trabalho graças a uma série de advertências de segurança visuais e sonoras, comunicadas pelo painel de instrumentos do operador. Os alertas de perigo essenciais da máquina incluem falhas do motor, pressão baixa, temperatura e trabalho realizado fora dos parâmetros de segurança.





SEGURANÇA POR DENTRO E POR FORA

Mantenha-se seguro com a cabine Volvo com certificação FOPS, equipada com a estrutura de carroçaria ROPS. Mas a segurança não fica por aqui. No interior da cabine, pode beneficiar de vários pormenores que melhoram a visibilidade, incluindo o banco do operador – localizado à esquerda da cabine de dois lugares – e o Volvo Smart View. A funcionalidade de série combina as áreas de visão de três câmaras montadas no exterior que criam uma visão panorâmica da máquina, apresentada através do monitor a bordo.



CONSTRUÍDO PARA IR MAIS LONGE

Satisfaça os requisitos de estaleiros difíceis com os dumpers rígidos da série D, que comprovadamente fornecem um desempenho duradouro. A montagem do chassis incorpora uma reserva de força estrutural que vai além dos requisitos da indústria. Fortes e robustos, os dumpers são projetados a pensar na disponibilidade operacional, oferecendo acesso rápido e fácil à manutenção graças ao design simples e descomplicado da máquina.

Melhore a sua disponibilidade operacional

Obtenha mais disponibilidade operacional com os dumpers rígidos da série D robustos e fiáveis. O design simples e descomplicado da máquina é durável para satisfazer às demandas de condições difíceis de locais de trabalho. Fabricados com os melhores componentes da indústria e com o suporte da exclusiva rede de distribuidores Volvo, a nova geração dos caminhões rígidos oferece comprovadamente um tempo de máquina disponível incomparável.

Comece a trabalhar rápido

A facilidade de acesso não só garante a segurança, como também melhora a disponibilidade operacional da máquina. Para simplificar a assistência, todos os pontos de verificação essenciais estão convenientemente agrupados e são facilmente alcançados com poucas ferramentas. A transmissão montada a nível central permite um acesso fácil à mesma sem a necessidade de remover outros componentes. Dentro da cabine, pode aceder a dados de diagnóstico de alto nível, através do painel de instrumentos fácil de utilizar, para obter análises e soluções rápidas.



Durável devido ao design

Conte com os caminhões rígidos da Série D para manter o máximo desempenho, graças ao conjunto de componentes duráveis. Mesmo em terrenos difíceis, o chassis de alta resistência comprovadamente absorve os choques e vibrações típicos das condições da estrada e dos processos de carregamento. Além disso, a hidráulica está protegida para garantir que se mantém limpa contra a contaminação ambiental.



Pronta para o suportar

A rede exclusiva de revendedores Volvo está pronta para ajudá-lo sempre que necessário. A Volvo oferece uma série de serviços, conhecimentos locais e experiência em mineração global, incluindo excelente disponibilidade de peças. Fale com o distribuidor local da Volvo para obter mais informações sobre as soluções de aumento de tempo de máquina disponível, como os Contratos de Serviço da Volvo (VSA) e as garantias prolongadas.



Proteção robusta

Trabalhar em condições desafiantes significa que cada componente tem de estar protegido. Com o sistema de redução de potência de proteção do motor, pode dizer adeus às imobilizações não planeadas da máquina. Caso o motor entre num parâmetro de funcionamento inseguro, o sistema de controlo do motor envia um sinal, alertando o operador através de uma luz de aviso no visor. Se os avisos forem ignorados, o motor entra automaticamente em modo seguro, reduzindo a potência para evitar a sua utilização. As outras funcionalidades de proteção dos componentes incluem as temperaturas elevadas, as utilizações do pedal do acelerador e o nível baixo de líquido refrigerante.



Contato direto e pessoal

MOVA MAIS, MAIS RÁPIDO

Combinando potência, eficácia na mudança de marchas e distribuição de peso ideal, os caminhões rígidos reduzem os tempos de ciclos.

Sem comprometer o conforto

Fique confortável fazendo mais nas cabines da Volvo, que oferecem HVAC, acumulador de direção responsivo e controles fáceis de usar.

Proteção robusta

Garanta ciclos longos de vida útil dos componentes com o sistema de proteção da potência do motor.

Regresse rapidamente ao trabalho

Simplifique a manutenção com os pontos de verificação essenciais convenientemente localizados, transmissão com montagem central e painel fácil de operar.

FAÇA MAIS COM MENOS COMBUSTÍVEL

Reduza o seu custo operacional primário graças à integração eletrônica entre o motor e a transmissão, e sistema hidráulico sensível à carga.

Sistema de travões seguro e responsivo

Experimente um transporte rápido e seguro com a transmissão padrão e retardador de freio, que oferecem controle total quando operando em terrenos íngremes.





SEGURANÇA POR DENTRO E POR FORA

Esteja em segurança nas cabines Volvo com certificação FOPS, equipadas com dispositivos de melhoria de visibilidade, como o Volvo Smart View.

CONSTRUÍDO PARA IR MAIS LONGE

Atinja um desempenho e tempo de funcionamento duradouros graças a um design da máquina honesto e descomplicado.

Carga útil lucrativa

Garanta uma retenção de carga ideal com os caminhões da Série D, equipados com uma caçamba aquecida pelo escape para minimizar a adesão do material.

A chave para um funcionamento económico

Diminua os seus custos operacionais com os consagrados componentes da Volvo, projetados para durar e resistir à passagem do tempo.

Padrões de mudança de velocidades seleccionáveis

Transporte tudo graças aos dois padrões integrados de mudança de marcha sensíveis à carga: Potência e Economia.

Nenhuma tarefa é demasiado extrema

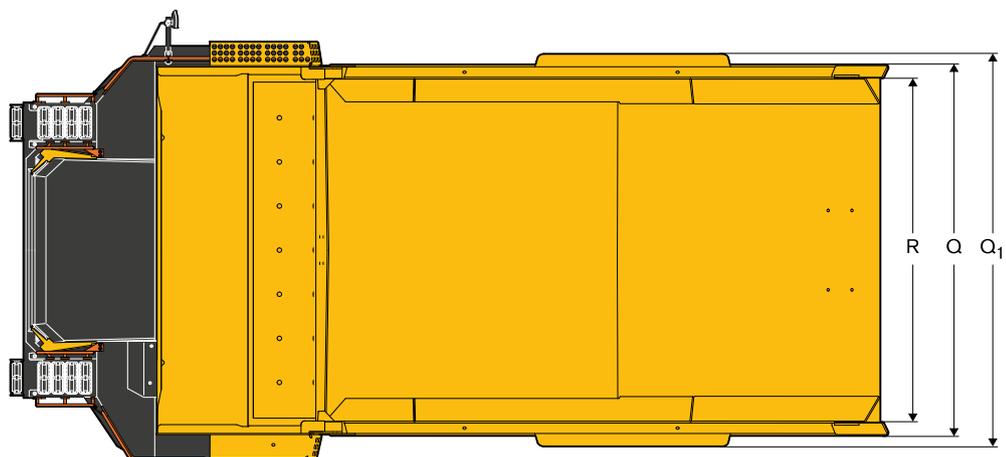
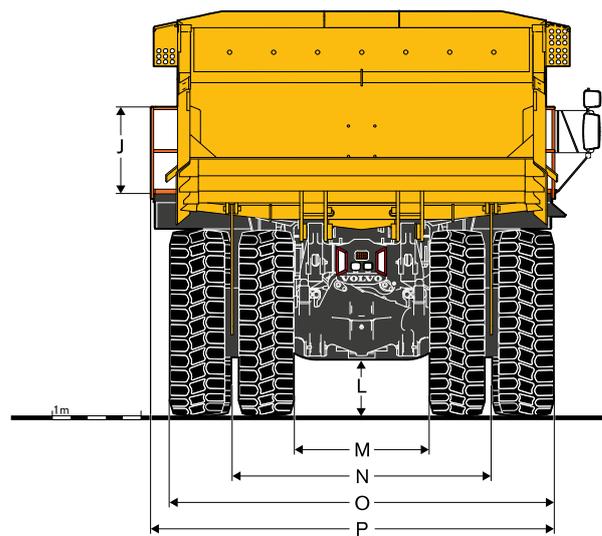
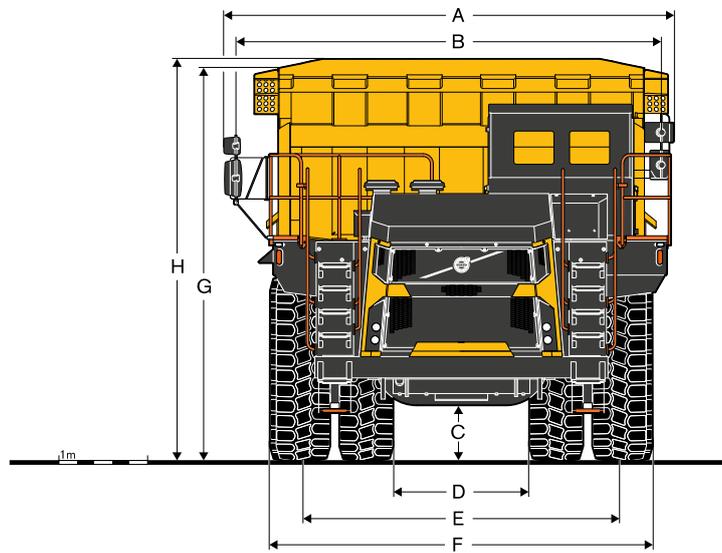
Passe por inclinações com facilidade graças aos fabulosos esforços de tração fornecidos pelo design e configuração completos da motorização.

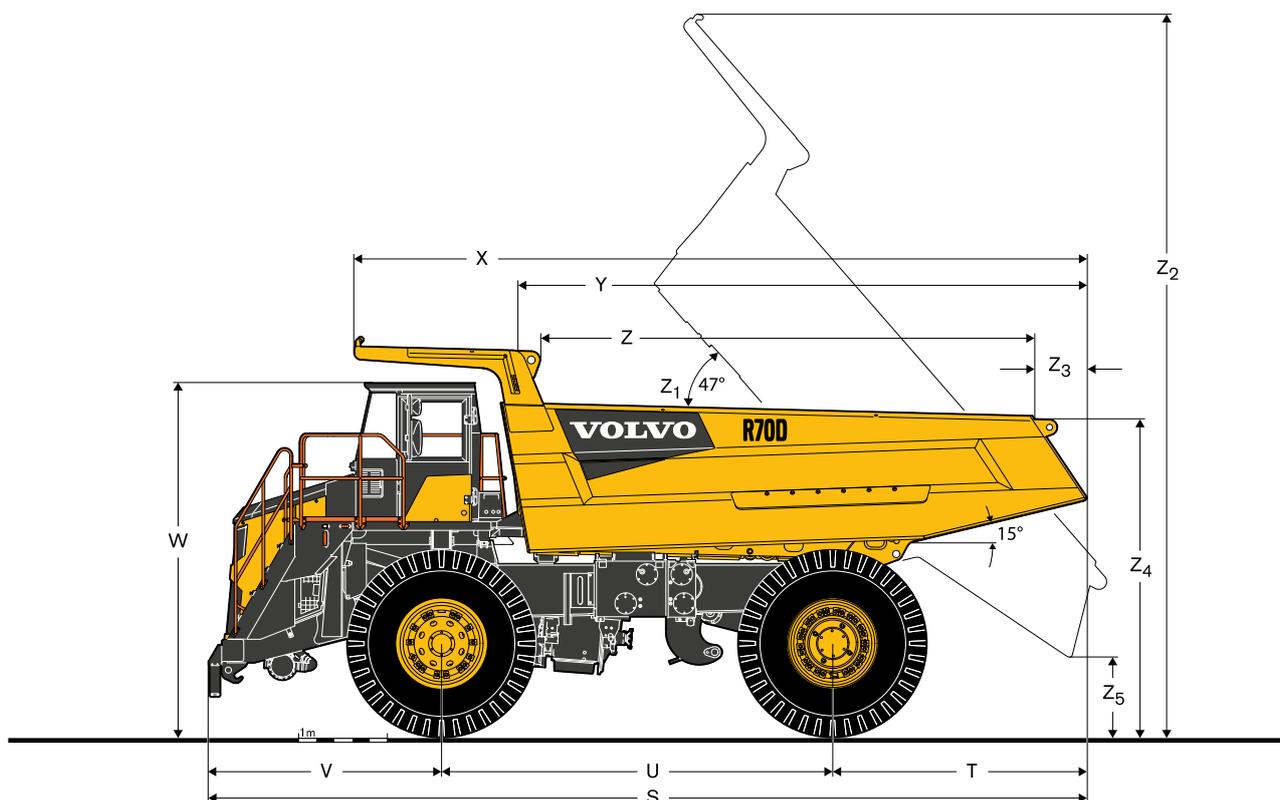
Volvo R45D, R60D, R70D em detalhes

Motor			
	R45D	R60D	R70D
Modelo	Cummins QSK19-C525	Cummins QSK19-C700	MTU-2000TA
Tipo	Quatro ciclos, emissão certificada, injeção do tipo common rail de alta pressão, injeção direta de diesel, resfriamento de água, turbocompressor e refrigerador de carga de ar	Quatro ciclos, emissão certificada, injeção do tipo common rail de alta pressão, injeção direta de diesel, resfriamento de água, turbocompressor e refrigerador de carga de ar	Quatro ciclos, emissão certificada, injeção direta de diesel, resfriamento de água, turbocompressor e refrigerador de carga de ar
Cilindro/configuração	6 em linha	6 em linha	V12
Deslocação	l	19	24
Diâmetro x Curso	mm	159 x 159	130 x 150
Potência máx. a	rpm	2 000	2 000
Potência bruta (SAE J1995)	kW	392	522
	cv	533	710
Potência líquida	kW	370	481
	cv	503	654
Binário máx. a	rpm	1 500	1 500
Binário bruto	Nm	2 407	2 981
Emissões do motor	Cumpra a EPA EUA Nível 3/CARB MOH 40 CFR 89 para maquinário móvel não rodoviário, fase 3	Cumpra a EPA EUA Nível 3/CARB MOH 40 CFR 89 para maquinário móvel não rodoviário, fase 3	Cumpra a EPA EUA Nível 2/CARB MOH 40 CFR 89 para maquinário móvel EU MOHroads, fase 2
Elétrica	24 volt negativos no sistema elétrico de ligação à terra. Duas baterias de 12 volt 180 Ah. Motor de arranque elétrico de 9 kW (12 hp). Ponto morto. Alternador com regulador de voltagem integral de 70 A.	24 volt negativos no sistema elétrico de ligação à terra. Duas baterias de 12 volt 180 Ah. Motor de arranque elétrico de 9 kW (12 hp). Ponto morto. Alternador com regulador de voltagem integral de 70 A.	24 volt negativos no sistema elétrico de ligação à terra. Duas baterias de 12 volt 200 Ah. Motor de arranque elétrico de 7,7 kW (10 hp). Ponto morto. Alternador de 100 A.
Altitude - redução de capacidade eletrônica	m	2 743	3 100
Sistema de direção			
Direção hidrostática independente com válvula de direção de centro fechado, acumulador e compensação de pressão na bomba de pistão. O acumulador permite uma direção uniforme independentemente da velocidade do motor. Em caso de perda de força do motor, o acumulador fornece uma direção de aproximadamente duas voltas de batente a batente. Uma luz de indicador de pressão baixa avisa quando o sistema estiver abaixo de 82 bar (1 190 psi). Direção em conformidade com ISO 5010.			
	R45D	R60D	R70D
Ângulo máximo de direção do pneu	°	39	42
Raio de viragem SAE	mm	9 475	9 760
Raio de compensação	mm	10 500	11 200
Eixos			
Eixos para trabalho pesado com hastes de eixo totalmente flutuantes, diferencial de marcha bisel com espiral única de redução e redução planetária em cada pneu			
	R45D	R60D	R70D
Padrão			
Rácio diferencial		3,15:1	3,73:1
Redução planetária		5,66:1	5,80:1
Redução da motorização global		17,83:1	21,63:1
Estrutura			
Estruturas de seção inteira, para-choque frontal integral, travessa de ciclo fechado e tubos de torque de 290 MPa de limite de elasticidade do aço. As conexões de travessa são de 655 Mpa (95 000 lbf/in ²) de aço fundido.			
Carroçaria			
Piso tipo "V" longitudinal com reforços transversais integrais em locais-chave. A carroçaria é aquecida com gases de escape e repousa em sapatas de absorção de impacto resiliente. Superfície do piso da caçamba: são de alta abrasividade, feito com aço Hardox (360-440 BHN) resistente à abrasão e elasticidade do aço de 1.000 MPa (145 000 lbf/in ²)			
	R45D	R60D	R70D
Espessura da placa			
Superfície inferior	mm	19	19
Laterais	mm	10	10
Dianteiro	mm	10	10
Volume carroçaria			
Preso	m ³	19,6	29
Acumulado 2:1 (SAE)	m ³	26	41,5
Pneus e aros			
	R45D	R60D	R70D
Tipo de pneu		21-35	24-35
Aros		15	17
Consulte fabricantes de pneus para escolha ideal de pneus e capacidade atual aproximada de km/h (ton-milhas/h) para aplicação			

Motorização				
		R45D	R60D	R70D
Transmissão		Allison 5620 ORS	Allison 6620 ORS	Allison 6620 ORS
Conjunto		Montagem média no chassi para facilitação do acesso com conversor de torque integral, retardador hidráulico e câmbio planetário.	Montagem média no chassi para facilitação do acesso com conversor de torque integral, retardador hidráulico e câmbio planetário.	Montagem média no chassi para facilitação do acesso com conversor de torque integral, retardador hidráulico e câmbio planetário.
Controlo eletrónico		Controlo eletrónico automático com dispositivo de mudança automática. Bloqueio automático em todas as gamas de velocidades.	Controlo eletrónico automático com dispositivo de mudança automática. Bloqueio automático em todas as gamas de velocidades.	Controlo eletrónico automático com dispositivo de mudança automática. Bloqueio automático em todas as gamas de velocidades.
		CEC2	CEC2	CEC2
Velocidade máxima, marcha à frente/marcha-atrás				
1ª velocidade	km/h	11,3 / 7,1	9,1 / 6,6	9,5 / 7,4
2ª velocidade	km/h	16,8 / 12,9	14,6 / 11,8	14,2 / 11,0
3ª velocidade	km/h	22,4	19,5	18,9
4ª velocidade	km/h	33,4	29,1	28,2
5ª velocidade	km/h	45,2	39,3	38,1
6ª velocidade	km/h	65	57,5	57
Suspensão				
Dianteira: suspensão de rodas dianteiras com amortecedores independentes com pino tipo rei de fabricação da Volvo com autonomia, níveis variáveis, cilindros de nitrogénio/óleo.				
Traseira: cilindros de nitrogénio/óleo de níveis variáveis da Volvo com ligação de Quadro-A e barra lateral de estabilização.				
		R45D	R60D	R70D
Curso máximo do apoio dianteiro	mm	251	251	235
Curso máximo do apoio traseiro	mm	192	192	193
Oscilação máxima eixo traseiro	°	6,5	6,5	7,5
Sistema de travagem				
Todos os sistemas hidráulicos de controlo de travão. A pressão de montagem do transmissor que compensa a bomba do pistão fornece pressão hidráulica para os travões e direção. Circuitos independentes dianteiros e traseiros. Cada circuito possui um acumulador de nitrogénio/hidráulico que armazena energia para fornecer uma resposta rápida dos freios e do abastecimento de emergência.				
Estacionamento: Travões traseiros aplicados por mola oposta ao pistão no bloco de disco, libertados hidráulicamente.				
Secundário: Botão solenoide de controlo de estacionamento aplicado na manutenção e travões de estacionamento. Automaticamente aplicado quando o motor está desligado. Travões em conformidade com ISO 3450.				
Retardamento: Comando por alavanca do disco de freio traseiro ou retardador hidráulico na transmissão.				
		R45D	R60D	R70D
Tipo de travões dianteiros		Disco seco	Disco seco	Disco seco
Diâmetro do travão dianteiro	mm	660	710	710
Área de revestimento dos travões dianteiros	cm²	1 395	1 395	2 788
Tipo travões traseiro		Força de refrigeração óleo da Volvo, múltiplos discos	Força de refrigeração óleo da Volvo, múltiplos discos	Força de refrigeração óleo da Volvo, múltiplos discos
Área de revestimento do travão traseiro	cm²	38 310	47 151	67 390
Guincho				
Dois cilindros de içamento da carroçaria estão montados entre as estruturas.				
Os cilindros possuem dois estágios, com diminuição de potência no segundo estágio. Flutuação para o chassi e controlo central de combustão.				
		R45D	R60D	R70D
Pressão de alívio do sistema	MPa	19	16	19
Taxa de fluxo de saída da bomba	l/min	227	227	365
a	rpm	2 100	2 100	2 100
Tempo de elevação da carroçaria	s	13	16,4	13
Tempo de abaixamento da carroçaria	s	9	16,3	11,5
Serviço reabastecimento				
		R45D	R60D	R70D
Cárter do motor e filtros	l	60	60	33
Transmissão e filtros	l	76	92	85
Sistema de arrefecimento	l	126	136	236
Depósito de combustível	l	606	606	938
Tanque de direção hidráulica	l	68	68	61
Sistema hidráulico direção (total)	l	92	92	92
Depósito hidráulico da carroçaria	l	250	250	258
Carroçaria hidráulica e sistema de arrefecimento de travões (total)	l	385	385	432
Planetários (total)	l	56	56	43
Diferencial	l	60	60	52
Apoio acionamento dianteiro (cada)	l	14	14	25
Apoio acionamento traseiro (cada)	l	17	17	21
Tomada de força	l	4	4	4
Pesos				
		R45D	R60D	R70D
Chassis com guincho	kg	27 835	30 600	36 190
Padrão carroçaria	kg	9 300	10 650	11 500
Peso líquido	kg	36 435	42 048	49 573
Carga útil máxima	kg	41 000	54 500	65 000
Peso bruto máximo*	kg	77 435	96 548	114 573
Distribuição de peso (eixos)		Frente / Trás	Frente / Trás	Frente / Trás
- Vazio	%	49 / 51	48 / 52	50 / 50
- Com carga	%	34 / 66	34 / 66	34 / 66
*Peso bruto máximo permitido do veículo com opções, tanque cheio e carga de destino.				

Especificações





DIMENSÕES

	Unidade	R45D	R60D	R70D
A	mm	4 630	4 980	5 290
B	mm	4 370	4 630	4 940
C	mm	585	660	685
D	mm	2 665	2 580	2 970
E	mm	3 325	3 320	3 660
F	mm	3 985	4 060	4 420
G	mm	4 135	-	-
H	mm	4 245	4 440	4 570
I	mm	4 520	4 820	-
J	mm	1 195	1 425	1 536
K	mm	810	950	1 080
L	mm	450	600	600
M	mm	1 520	1 380	1 500
N	mm	2 710	2 900	2 995
O	mm	4 000	4 450	4 445
P	mm	4 240	-	-
Q	mm	3 800	4 270	4 280
Q+1	mm	4 060	4 470	4 940
R	mm	3 530	3 950	3 940
S	mm	8 700	9 130	9 905
T	mm	2 410	2 600	2 945
U	mm	3 940	4 170	4 470
V	mm	2 350	2 360	2 490
W	mm	3 855	3 970	4 190
X	mm	7 417	7 750	8 380
Y	mm	5 485	6 000	6 580
Z	mm	4 700	5 050	6 200
Z+1	°	58	58	58
Z+2	mm	7 645	8 050	8 380
Z+3	mm	430	500	-
Z+4	mm	3 425	3 680	3 785
Z+5	mm	585	580	460

Equipamento

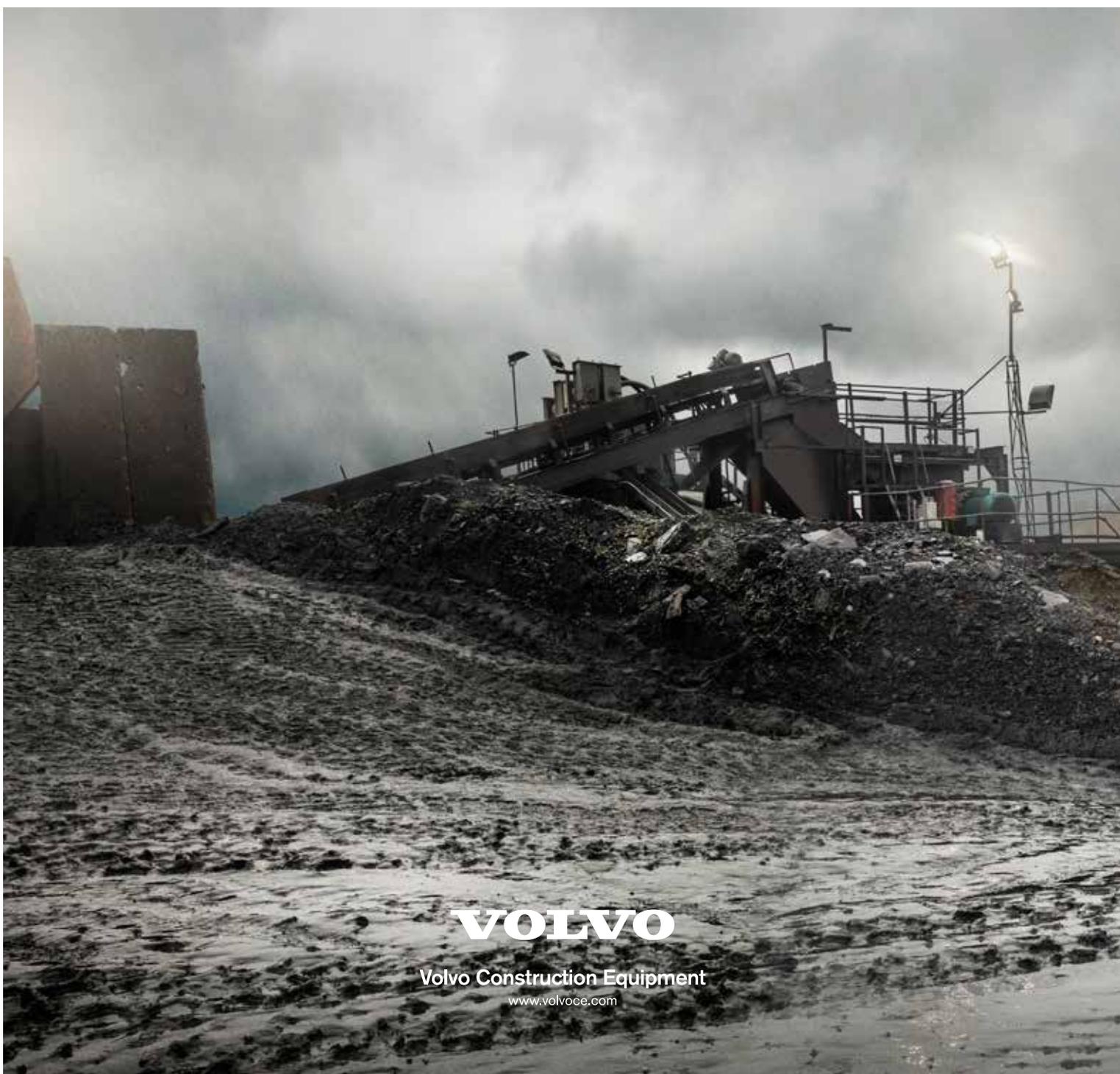
EQUIPAMENTO DE SÉRIE			
	R45D	R60D	R70D
Motor			
Arrefecedor de ar de carga	•	•	•
PURIFICADOR DE AR	•	•	•
Ventoinha de acionamento direto	•	•	•
Filtro de combustível/separador de água	•	•	•
Resguardo do reservatório	•	•	•
Ambiente do operador			
Duas lâmpadas de porta	•	•	•
Ar condicionado	•	•	•
Controlo de içamento da carroçaria, servo operada	•	•	•
Aparelho de CD/rádio	•	•	•
Porta-copos	•	•	•
Proteção FOPS, ISO 3449/SAE J231	•	•	•
Aquecedor/desembaciador	•	•	•
Buzina	•	•	•
Isolamento térmico e acústico	•	•	•
Iluminação interna	•	•	•
Espelhos	•	•	•
Porta de energia, 24 V e 12 V	•	•	•
Vidro elétrico (LHS)	•	•	•
Sistema visual de câmara 360 graus	•	•	•
Proteção ROPS (guarda da carroçaria), ISO 3471/SAE J1040	•	•	•
Banco, operador, suspensão pneumática	•	•	•
Cinto de segurança, cabos de operador de quatro pontos	•	•	•
Banco, instrutor	•	•	•
Volante, acolchoado com inclinação	•	•	•
Porta-objetos	•	•	•
Para-sol	•	•	•
Vidro colorido	•	•	•
Limpador e lavador, para-brisas	•	•	•
Indicadores	•	•	•
Temperatura do líquido de arrefecimento	•	•	•
Pressão de óleo no motor	•	•	•
Nível de combustível	•	•	•
Horímetro	•	•	•
Odómetro	•	•	•
Velocímetro	•	•	•
Tacómetro	•	•	•
Temperatura do óleo da transmissão	•	•	•
Luzes de aviso indicadoras			
Obstrução do purificador de ar	•	•	•
Indicador de obstrução do purificador de ar	•	•	•
Carregador do alternador	•	•	•
Carroçaria	•	•	•
Refrigeração da temperatura do óleo de travão, alta	•	•	•
Travões dianteiros, baixa pressão	•	•	•
Travões traseiros, baixa pressão	•	•	•
Indicador de direção	•	•	•
Verificação do motor	•	•	•
Nível de líquido de arrefecimento do motor	•	•	•
Temperatura do líquido de arrefecimento do motor	•	•	•
Manutenção do motor	•	•	•
Pressão de óleo no motor	•	•	•
Rotação excessiva do motor	•	•	•
Paragem do motor	•	•	•
Farol principal	•	•	•
Conversor	•	•	•
Freio de mão	•	•	•
Retardador ativo	•	•	•
Volante e depósito de travões, baixo nível de óleo	•	•	•
Obstrução do filtro de direção	•	•	•
Direção, baixa pressão	•	•	•
Verificação da transmissão	•	•	•
Obstrução do filtro de óleo da transmissão	•	•	•
Temperatura do óleo da transmissão, alta	•	•	•

EQUIPAMENTO DE SÉRIE			
	R45D	R60D	R70D
Alarmes audíveis			
Travões dianteiros, baixa pressão	•	•	•
Travões traseiros, baixa pressão	•	•	•
Direção, baixa pressão	•	•	•
Sistema elétrico			
Alternador, 70 A	•	•	•
Alternador 100 A	–	•	•
Baterias, 2 x 12 V, 180 Ah	•	•	•
Baterias, 2 x 12 V, 200 Ah	–	•	•
Interruptor mestre da bateria, operado eletricamente	•	•	•
Luzes de mudança de direção e aviso de perigo	•	•	•
Faróis	•	•	•
Diagnósticos dentro da cabina, motor/transmissão	•	•	•
Alarme de marcha-atrás/ farol de marcha-atrás	•	•	•
Faróis laterais, traseiros e de travagem (LED)	•	•	•
Transmissão			
Interbloqueio marcha-atrás da carroçaria	•	•	•
Inibidor veio carroçaria	•	•	•
Inibidor de redução	•	•	•
Inibidor de deslocamento de obstrução do filtro	•	•	•
Retardador hidráulico	•	•	•
Interbloqueio de arranque em ponto morto	•	•	•
Seleção do modo de economia e potência	•	•	–
Gestão de Energia de Deslocamento	•	–	•
Seleção de verificação de perda e limitação	•	•	–
Resguardo do reservatório	•	–	•
Sistema de travagem			
Retardador de travões (traseiro)	•	•	•
Discos secos dos travões dianteiros	•	•	•
Acionamento hidráulico	•	•	•
Circuitos duplos			
Arrefecedor de óleo OCDB	•	•	•
Arrefecimento de óleo em múltiplos discos (traseira)	•	•	•
Freios de estacionamento integrados ao conjunto de freios traseiros	•	•	•
Caçamba			
Indicador inferior caçamba	•	•	•
Aquecimento pelos gases de escape	•	•	•
Para-lamas	•	•	•
Protetor do operador - LHS	•	•	•
Protetor do operador - RHS	–	•	•
Ejetores de rocha	•	•	•
Pinos de bloqueio de segurança	•	•	•
Protetor dos pneus	•	•	•
Outros			
Pontos de teste de pressão de diagnóstico	•	•	•
Silenciador de escape	•	•	•
Calhas no para-lamas	•	•	•
Pontos de reboque, dianteiros e traseiros	•	•	•

EQUIPAMENTO OPCIONAL			
	R45D	R60D	R70D
Motor			
Abastecimento rápido	•	•	–
Aquecedor de combustível em linha	•	•	•
Ambiente do operador			
Espelhos - aquecidos / acionamento elétrico	•	•	•
Sistema de transmissão			
Diferencial - desvio de tração	•	•	•
Sistema elétrico			
Alternador, 100 A	•	•	•
Tomada de partida auxiliar	•	•	•
Sinalizador - laranja, montado na cabina	•	•	•
Kit de luzes de manutenção	•	•	•
Interruptor de isolamento a nível do solo	•	•	•
Kit de luzes de trabalho	•	•	•

EQUIPAMENTO OPCIONAL			
	R45D	R60D	R70D
Caçamba			
Placas de revestimento de caçamba	•	•	•
Extensões laterais da caçamba - mediante pedido	•	•	•
Porta traseira	•	•	•
Proteção contra derramamento na caçamba	•	•	•
Sistema de pesagem a bordo	•	•	•
Manutenção			
Sistema de lubrificação automático	•	•	•
Kit de drenagem rápida de óleo	•	•	•
Sistema de extinção de incêndio	•	•	•
Proteção para clima ártico de -40 °C	•	•	•

Nem todos os produtos estão disponíveis em todos os mercados. De acordo com a nossa política de melhoria contínua, reservamo-nos o direito de modificar especificações e projetos sem comunicação prévia. As ilustrações não mostram necessariamente a versão padrão da máquina.



VOLVO

Volvo Construction Equipment

www.volvoce.com