
L 538 Plus, L 550 & L 580

LIEBHERR

Pás-carregadeiras



Geração

5

Carga de tombamento

9.300 kg–19.830 kg

Motor diesel

Estágio IIIA (conforme) /
Proconve MAR-I

Desempenho

Potência e eficiência –
para maior produtividade

Economia

Econômica como nenhuma outra –
redução constante dos custos da operação

Confiabilidade

Durabilidade e disponibilidade –
qualidade até o último detalhe

Conforto

Engenharia inteligente –
tecnologia a favor do conforto e da segurança

Manutenção

Tempo e custos reduzidos –
graças à manutenção simplificada





L 538 Plus

Carga de tombamento

9.300 kg

Caçamba

2,7m³

Peso operacional

13.000 kg

Potência

104 kW / 139 HP

L 550

Carga de tombamento

12.790 kg

Caçamba

3,5 m³

Peso operacional

17.850 kg

Potência

168 kW / 228 HP

L 580

Carga de tombamento

19.830 kg

Caçamba

5,2m³

Peso operacional

27.550 kg

Potência

224 kW / 305 HP

Desempenho



Potência e eficiência – para maior produtividade

O inovador sistema de translação Liebherr aumenta consideravelmente a eficiência do trabalho. Ciclos rápidos, altas cargas de tombamento e alta disponibilidade da máquina para uma maior capacidade de carregamento.



Confiável e potente

- Construção robusta e componentes em aços resistentes perfeitamente adaptados entre si
- Regulagem contínua da velocidade sem que a troca de marchas seja percebida e sem interrupção da força de tração



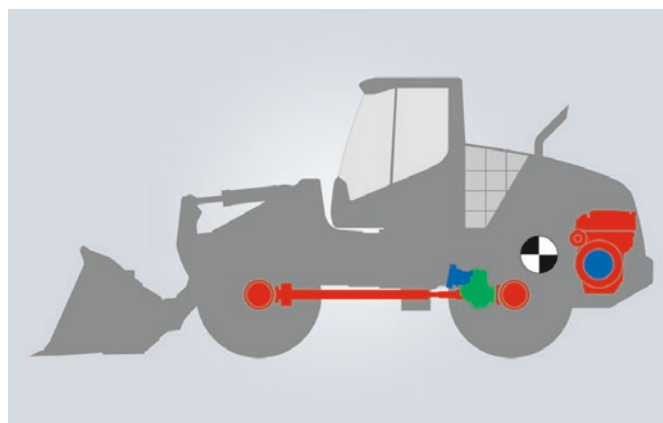
Versões de braço de elevação otimizadas para cada aplicação

- Cinemática Z para maior torque na posição inferior de trabalho – enchimento rápido e simples da caçamba garante uma maior capacidade de movimentação
- Cinemática paralela para L 538 Plus ou cinemática industrial para a L 550 e a L 580 para maior torque na posição superior de trabalho



Ampla gama de aplicações

- Diversas aplicações graças a variedade de caçambas disponíveis
- Braço de elevação otimizado para maior altura de descarregamento
- Eixos diferenciais reforçados e preparados para todos os tipos de operações



Maior produtividade com menor peso

- Componentes atuam como contrapeso
- Motor diesel montado transversalmente na L 538 Plus e na L 550
- Motor diesel montado longitudinalmente na L 580, eixo de saída voltado para a parte de trás
- Maiores cargas de tombamento com menor peso operacional

Economia



Econômica como nenhuma outra – redução constante dos custos da operação

As pás-carregadeiras Liebherr foram projetadas pensando no cliente. Economia de combustível e máxima capacidade de carregamento são os focos do desenvolvimento do conceito do trem de força, visando à redução dos custos operacionais e do impacto ambiental. O acionamento hidrostático, combinado com o diferencial de deslizamento limitado automático, proporciona excelente tração, ao mesmo tempo que evita o patinamento das rodas. A produtividade aumenta e o desgaste dos pneus é reduzido.



Menor consumo de combustível

- Redução de cerca de 25% no consumo de combustível com o sistema de translação Liebherr
- Redução sensível nos custos operacionais
- Um menor consumo de combustível se traduz em menos emissões e mais proteção ao meio ambiente



Desgaste mínimo do freio

- O sistema de translação Liebherr freia automaticamente
- O freio de serviço funciona como um suporte adicional



Desgaste mínimo dos pneus

- A força de tração contínua, combinada com o diferencial de deslizamento limitado automático, evita o patinamento das rodas
- Maior produtividade
- Desgaste dos pneus reduzido em até 25%



Gerenciamento eficiente com LiDAT:

- Avaliação do uso da máquina e do consumo de combustível para um gerenciamento econômico de máquinas e frotas
- Todos os dados importantes do equipamento podem ser visualizados em um navegador da web
- LiDAT instalado como padrão

Confiabilidade



Durabilidade e disponibilidade – qualidade até o último detalhe

As pás-carregadeiras Liebherr proporcionam o máximo desempenho, mesmo nas condições de utilização mais severas. Componentes especialmente desenvolvidos, tecnologia de ponta e materiais de alta qualidade resultam em alto nível de confiabilidade e disponibilidade. O sistema de arrefecimento inteligente garante resfriamento contínuo e redução nas despesas com limpeza, resultando em um trabalho mais eficiente e econômico.



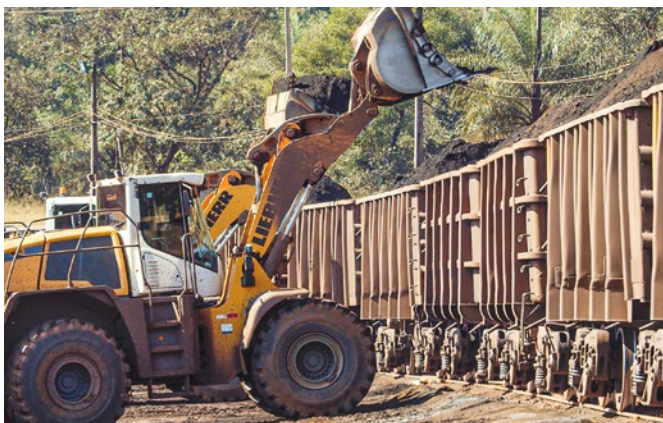
Componentes robustos para uma longa vida útil

- Muitas décadas de experiência no desenvolvimento, construção e produção de componentes
- Interação ideal dos componentes entre si para máximo desempenho
- Máxima qualidade, mesmo sob as condições de operação mais severas
- Máquinas resistentes e duráveis para operações confiáveis



Sistema de arrefecimento inteligente

- Sistema de arrefecimento localizado na área mais limpa da pá-carregadeira
- Alta disponibilidade da máquina graças à menor contaminação do radiador
- Arrefecimento controlado através do controle termostático para operações confiáveis



Equipamento opcional para aplicações com poeira

- A tela de proteção do radiador, reversão de hélice e radiadores de malha larga asseguram que o sistema de arrefecimento permaneça livre de contaminantes
- Arrefecimento contínuo garantido
- Redução dos gastos com limpeza



A mais alta qualidade para máquinas duráveis

- A Liebherr é sinônimo da mais alta qualidade nos mínimos detalhes e garante máquinas duradouras, resultado de uma engenharia excepcional e décadas de experiência
- Graças ao aperfeiçoamento contínuo dos processos, ao uso das mais modernas tecnologias de desenvolvimento e produção e à conformidade com rigorosos padrões de qualidade, a Liebherr oferece engenharia do mais alto nível

Conforto



Engenharia inteligente – tecnologia a favor do conforto e da segurança

Quanto mais confortável estiver o operador, mais produtivo será o trabalho. O design da cabine é perfeitamente adaptado às necessidades do dia-a-dia do operador. Espaçosa e ergonômica, a cabine oferece condições perfeitas para um trabalho seguro, confortável e produtivo.



Visibilidade geral excepcional

- Visão desobstruída em todas as direções graças ao excelente design da cabine e do capô do motor
- Vidros amplos que oferecem visibilidade excepcional do implemento e da área de trabalho
- Câmera de monitoramento traseira
- Máxima segurança para as pessoas, carga e máquina – além de maior produtividade



Cabine ergonômica

- O design moderno e ergonômico da cabine favorece a concentração e reduz a fadiga
- Displays, joysticks e posição do assento do operador cuidadosamente coordenados para melhor ergonomia
- Áreas de armazenamento ideais para maior bem-estar do operador
- O sistema de ar condicionado de série garante temperaturas agradáveis o ano todo
- O assento do operador com suspensão pneumática padrão oferece ainda mais conforto para a operação



Joystick Liebherr

- Operação simples, intuitiva e ergonômica
- Controle das manobras de operação com um único joystick
- Controle preciso, sensível e seguro da máquina
- A mão esquerda pode permanecer no volante – maior segurança no local de trabalho
- O controle proporcional das ferramentas hidráulicas é realizado pelo joystick Liebherr com mini-joystick



Mais conforto graças à alta tecnologia

- Elevação e descida do implemento automática e programável
- Retorno automático e programável da caçamba
- Redução da velocidade de basculamento
- Sistema de pesagem automático e inteligente, com ajuste dinâmico da área de pesagem
- O "Truck Payload Assist" garante um carregamento preciso e eficiente

Manutenção



Tempo e custos reduzidos – graças à manutenção simplificada

As áreas mais importantes para manutenção diária das pás-carregadeiras Liebherr podem ser alcançadas com segurança e praticidade a partir de um ponto. Verificações rápidas e seguras que economizam tempo e dinheiro.



Manutenção simples e eficiente

- O posicionamento bem planejado na instalação dos componentes oferece excelente acessibilidade para manutenção
- Menor contaminação do radiador graças à sua posição inteligente atrás da cabine do operador
- Verificações rápidas e seguras que economizam tempo e dinheiro



Acessibilidade ideal na manutenção

- A maior parte dos pontos de manutenção diária são acessíveis a partir de um único compartimento
- Tempos de parada reduzidos que resultam em maior eficiência e disponibilidade



Parceria de confiança com assistência qualificada

- Assistência excelente e fornecimento rápido de peças de reposição graças a uma rede robusta e um centro de distribuição moderno
- Assistência rápida e confiável realizada por especialistas qualificados
- A agilidade da assistência técnica aumenta a disponibilidade e rentabilidade da máquina



Garantias estendidas e pacotes de serviços

- Garantias estendidas para o trem de força e para a máquina completa disponíveis
- Contratos de manutenção sob medida para a necessidade de cada cliente

Visão geral das pás-carregadeiras L 538 Plus, L 550 & L 580

Implemento

Um implemento para cada aplicação – a Liebherr oferece três versões de braço de elevação para os novos modelos. Primeira, a cinemática Z, que se destaca na posição inferior de trabalho e quando a força de desagregação é primordial. Segunda, a cinemática industrial, para trabalhar com acessórios pesados, como caçambas high dump e garras para toras. E, finalmente, os braços de elevação High Lift – uma versão estendida da cinemática Z, com o braço de elevação mais longo deste segmento de pás-carregadeiras. O implemento permite maior alcance, carregamento mais produtivo e maior altura de descarregamento.



Sistema de translação Liebherr

O motor diesel é instalado na parte traseira da máquina, onde atua como contrapeso. Dessa forma, as pás-carregadeiras Liebherr são mais leves, reduzindo o consumo de combustível, ao mesmo tempo em que mantêm altas cargas de tombamento. Com o aumento da potência do motor, o mecanismo de translação fica ainda mais ágil, aumentando a produtividade. O controle de tração contínuo, combinado com diferenciais de deslizamento limitado automático, evita o patinamento das rodas e o desgaste dos pneus.



Cabine do operador

Excelente visibilidade panorâmica – as linhas claras na parte traseira, bem como as grandes superfícies de vidro na cabine oferecem uma visão perfeita. A nova câmera de monitoramento traseira ajuda o operador a ter uma boa visão da parte de trás das máquinas. O dispositivo aumenta o desempenho e a produtividade, e garante uma operação fácil e segura. O conceito operacional moderno inclui um joystick Liebherr, que permite movimentos altamente sensíveis da caçamba, assim como um display touchscreen de 9 polegadas, com altura ajustável e navegação intuitiva no menu.

Sistema de arrefecimento inteligente

Limpo e inteligente – um radiador perfeitamente localizado garante alta disponibilidade da máquina com despesas mínimas de limpeza. Ele é instalado diretamente atrás da cabine do operador – a posição mais limpa na pá-carregadeira – aumentando a vida útil dos componentes e garantindo um arrefecimento constante e confiável.

Acessibilidade para manutenção

Simple, segura e rápida – vários detalhes integrados no design exterior das pás-carregadeiras facilitam o trabalho de assistência e economizam tempo na manutenção diária. Isso garante tempos de parada curtos para maior produtividade. Além disso, o LiDAT oferece um gerenciamento útil de frotas por meio do registro e diagnóstico de dados do equipamento.

Dados Técnicos



Motor diesel

Motor diesel	4045HF286	
Construção	Arrefecido à água, com turbo e intercooler	
Cilindros em linha	4	
Processo de injeção de combustível	Injeção eletrônica Common Rail em alta pressão	
Potência bruta máx. de acordo com		
ISO 3046	kW/HP	104/139
e SAE J1995	a RPM	2.200
Potência líquida máx. de acordo com		
ISO 9249	kW/HP	102/137
e SAE J1349	a RPM	2.200
Potência nominal de acordo com		
ISO 14396	kW/HP	104/139
	a RPM	2.400
Torque bruto máx. de acordo com		
ISO 3046	Nm	525
e SAE J1995	a RPM	1.500
Cilindrada	litros	4,5
Diâmetro / Curso	mm	106 / 127
Níveis de emissões de gases	Estágio IIIA (conforme) / Proconve MAR-I	
Sistema do filtro de ar	Filtro de ar seco com elemento principal e de segurança, pré-filtro, indicação de manutenção	
Sistema elétrico		
Tensão de serviço	V	24
Bateria	Ah	2 x 135
Alternador	V/A	28/100
Motor de partida	V/kW	24/7



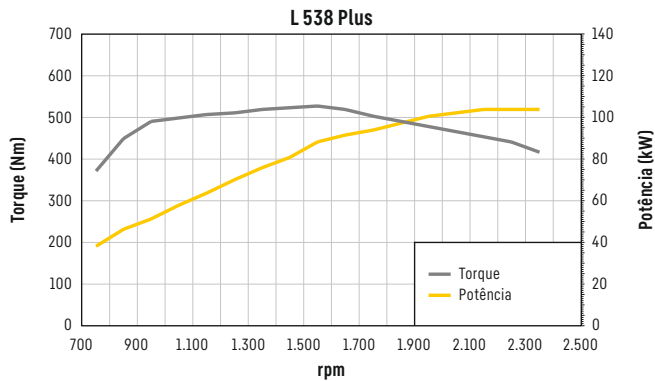
Sistema de translação

Acionamento hidrostático de variação contínua	
Construção	Bomba de translação variável de pistões axiais e dois motores de translação variáveis de pistões axiais em circuito fechado com uma caixa de transmissão. O sentido de translação é alternado invertendo-se o fluxo da bomba de translação
Filtragem	Filtro de sucção na linha de retorno para circuito fechado
Controle	Através do acelerador e do pedal Inch. O pedal Inch torna possível o controle da tração e da velocidade sem escalonamento mesmo com o motor em máxima RPM. O joystick Liebherr é utilizado na escolha do sentido de translação à frente ou à ré
Velocidades de deslocamento	Estágio 1 _____ 0- 4 km/h Estágio A1-2 _____ 0-15 km/h Estágio A1-3 _____ 0-40 km/h* ida e volta As velocidades apresentadas são válidas para configuração de máquina padrão.

* Configurações, pneus e ferramentas de trabalho podem influenciar na velocidade máxima.

Eixos

Tração em todas as rodas	
Eixo dianteiro	Fixo
Eixo traseiro	Articulação central, com ângulo de oscilação de 10° para cada lado
A pá-carregadeira pode passar por cima de obstáculos com até	mm 470 com as quatro rodas em contato com o solo
Diferenciais	Diferenciais com bloqueio automático
Redução	Redução planetária final de translação nos cubos de roda
Bitola	1.900 mm com todos os tipos de pneus





Freios

Freio de serviço sem desgaste	Frenagem através do sistema de translação hidrostático (atuação nas quatro rodas) e um sistema de freio hidráulico adicional com lamelas úmidas (dois circuitos separados de frenagem)
Freio de estacionamento	Sistema de freio a disco de acionamento eletro-hidráulico, na transmissão

O sistema de frenagem atende às exigências das diretrizes ISO 3450.



Pneus

Tamanho padrão	20,5-25 L3
Pneus especiais	Sob consulta com a fábrica



Direção

Construção	Bomba de vazão variável com pressão de corte e controle de vazão - Load-sensing. Articulação central com dois cilindros de direção dupla ação
Ângulo de articulação	40° para cada lado
Direção de emergência	Sistema eletro-hidráulico de direção de emergência, opcional



Hidráulica de trabalho

Construção	Bomba de vazão variável com controle de vazão e potência, e pressão de corte no bloco de comando - Load-sensing
Arrefecimento	Arrefecimento do óleo hidráulico através de ventilador controlado por termostato e radiador
Filtragem	Filtro de retorno no tanque hidráulico
Controle	Joystick Liebherr com controle hidráulico servo assistido
Circuito de levantamento	Elevar, neutro, baixar e flutuação do implemento controlados pelo joystick Liebherr com trava
Circuito da caçamba	Carregar, neutro, descarregar retorno automático da caçamba de série
Vazão máx.	l/min. 170
Pressão máx.	bar 350



Implemento

Cinemática	Potente cinemática Z com um cilindro de carregamento	
Opções	Cinemática P com dois cilindros de carregamento	
Mancais	Vedados	
Ciclo de trabalho com carga nominal	CZ	CP
Elevação	s 5,3	5,3
Descarregamento	s 1,6	3,5
Baixar (vazio)	s 4,0	4,0



Cabine do operador

Construção	Cabine instalada sobre coxins elásticos, com isolamento acústico, com proteção ROPS de acordo com norma EN/ISO 3471/EN 474-1 e proteção FOPS de acordo com norma EN/ISO 3449/EN 474-1, Cat.II. Porta do operador com ângulo de abertura de 105°, vidro direito basculante para ventilação, para-brisa feito de vidro composto de segurança de tonalidade verde, janelas laterais feitas com vidro de segurança de tonalidade cinza, desembaçador do vidro traseiro. Coluna da direção ajustável e joystick Liebherr de série	
Assento do operador	Assento mecânico com seis diferentes tipos de ajuste e cinto de segurança subabdominal, com amortecimento de vibrações e suspensão ajustáveis ao peso do operador	
Aquecimento e ventilação	Cabine com 4 níveis de controle de ar, desembaçador, controle manual de aquecimento e ar condicionado de série	
Emissões de vibração		
Vibração na mão/ braço	m/s ²	≤ 2,5
Vibração em todo o corpo	m/s ²	≤ 0,5



Emissão de ruídos

Nível de ruído medido de acordo com a ISO 6396		
L _{PA} (dentro da cabine)	dB(A)	69
Nível de ruído medido de acordo com 2000/14/EC		
L _{WA} (emitido pela pá-carregadeira)	dB(A)	103



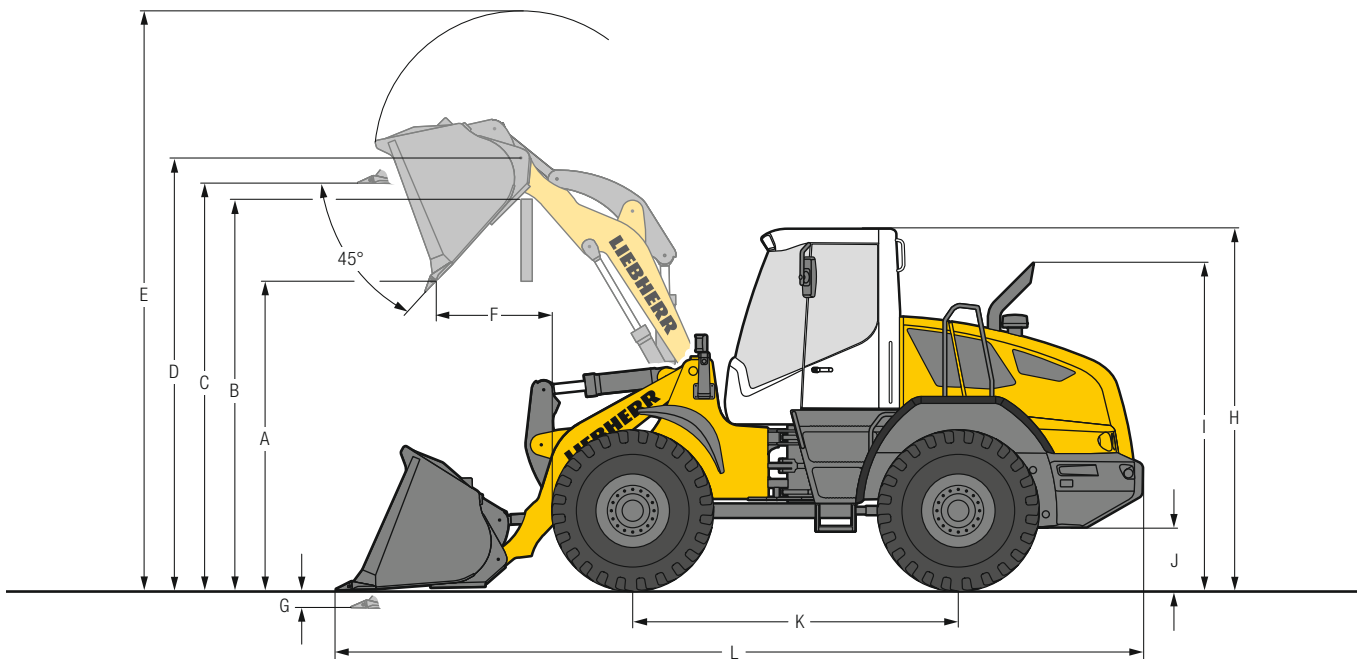
Capacidades de abastecimento

Tanque de combustível	l	205
Motor diesel (com troca de filtro)	l	14,7
Transmissão	l	3,8
Líquido de arrefecimento	l	36
Eixo dianteiro	l	16,3/2,6
Eixo traseiro	l	15/2,6
Tanque hidráulico	l	110
Hidráulica completa	l	180

Dimensões

Cinemática Z

L 538 Plus



Caçamba para movimentação

Cinemática		CZ-ER	CZ	CZ
Ferramenta de corte		LRD	LRD	LRP
Comprimento do braço	mm	2.500	2.500	2.500
Capacidade da caçamba segundo a ISO 7546**	m ³	2,3	2,5	2,7
Densidade do material	t/m ³	1,8	1,8	1,7
Largura da caçamba	mm	2.500	2.500	2.500
A Altura de descarga na elevação máx. e ângulo de descarga 45°	mm	2.750	2.900	2.845
B Altura máxima de descarga	mm	3.475	3.480	3.480
C Altura máxima do fundo da caçamba	mm	3.680	3.680	3.680
D Altura máxima da articulação da caçamba	mm	3.930	3.930	3.930
E Altura máxima em operação com caçamba	mm	5.325	5.170	5.260
F Alcance na elevação máxima e ângulo de descarga 45°	mm	1.035	960	1.005
G Profundidade de escavação	mm	80	80	80
H Altura máx. de transporte	mm	3.250	3.250	3.250
I Altura do escapamento	mm	2.910	2.910	2.910
J Distância entre a máquina e o solo	mm	490	490	490
K Distância entre eixos	mm	2.975	2.975	2.975
L Comprimento total	mm	7.280	7.150	7.225
Raio de giro da máquina com caçamba	mm	6.095	5.840	5.870
Raio de giro da máquina medido pela face externa dos pneus	mm	5.350	5.350	5.350
Largura medida pela face externa dos pneus	mm	2.470	2.470	2.470
Força de arrancamento (SAE)	kN	109	117	114
Carga de tombamento, reta*	kg	10.200	10.700	10.500
Carga de tombamento, completamente articulada*	kg	9.000	9.500	9.300
Peso operacional*	kg	13.200	12.800	13.000
Dimensão dos pneus			20.5R25 L3	

* Os valores indicados são válidos para máquina configurada com os pneus acima (pneus opcionais modificam as dimensões verticais da máquina), incluindo-se também todos os lubrificantes, tanque de combustível cheio, cabine ROPS/FOPS e operador. O uso de outros pneus e/ou a inclusão de opcionais alteram o peso operacional e a carga de tombamento. (Carga de tombamento completamente articulada de acordo com a ISO 14397-1)

** As capacidades de caçamba indicadas acima podem ser aprox. 10% maiores do que o cálculo prescrito pela norma ISO 7546. O fator de enchimento da caçamba depende do respectivo material - ver página 22.

CZ = Cinemática Z

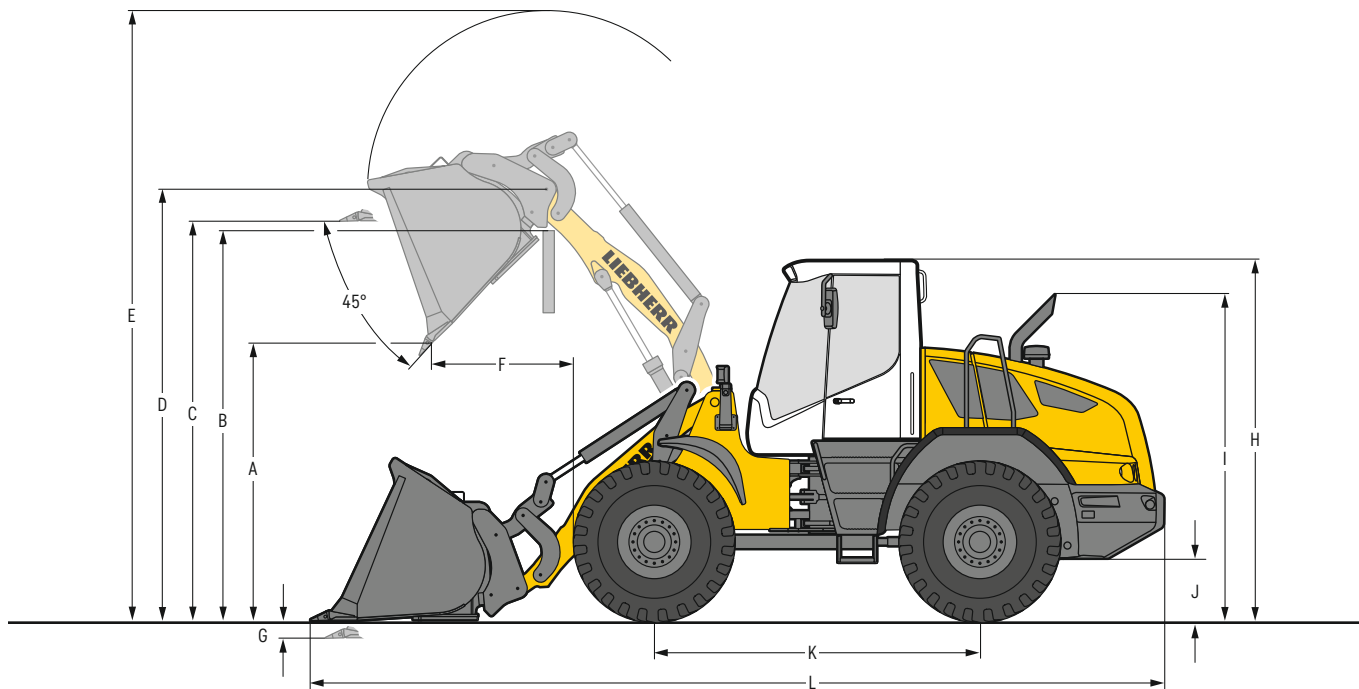
CZ-ER = Cinemática Z com engate rápido

LRP = Lâmina reta com placas de desgaste parafusadas por baixo

LRD = Lâmina reta com suportes dos dentes soldados e dentes removíveis

Dimensões

Cinemática P



Tipo de caçamba

	CP	CP-ER
Cinemática	CST	CHD
Tipo de caçamba	LRD	LRP
Ferramenta de corte		
Comprimento do braço	2.500 mm	2.500 mm
Capacidade da caçamba segundo a ISO 7546**	2,5 m ³	2,5 m ³
Densidade do material	1,8 t/m ³	1,0 t/m ³
Largura da caçamba	2.500 mm	2.500 mm
A Altura de descarga na elevação máx. e ângulo de descarga 45°	2.750 mm	4.410 mm
B Altura máxima de descarga	3.430 mm	4.520 mm
C Altura máxima do fundo da caçamba	3.600 mm	4.720 mm
D Altura máxima da articulação da caçamba	3.890 mm	3.890 mm
E Altura máxima em operação com caçamba	5.395 mm	6.060 mm
F Alcance na elevação máxima e ângulo de descarga 45°	1.020 mm	1.340 mm
G Profundidade de escavação	55 mm	35 mm
H Altura máx. de transporte	3.250 mm	3.250 mm
I Altura do escapamento	2.910 mm	2.910 mm
J Distância entre a máquina e o solo	490 mm	490 mm
K Distância entre eixos	2.975 mm	2.975 mm
L Comprimento total	7.315 mm	7.805 mm
Raio de giro da máquina com caçamba	6.115 mm	6.070 mm
Raio de giro da máquina medido pela face externa dos pneus	5.350 mm	5.350 mm
Largura medida pela face externa dos pneus	2.470 mm	2.470 mm
Força de arrancamento (SAE)	112 kN	84 kN
Carga de tombamento, reta*	10.300 kg	9.000 kg
Carga de tombamento, completamente articulada*	9.100 kg	8.000 kg
Peso operacional*	13.380 kg	13.970 kg
Dimensão dos pneus	20.5R25 L3	

* Os valores indicados são válidos para máquina configurada com os pneus acima (pneus opcionais modificam as dimensões verticais da máquina), incluindo-se também todos os lubrificantes, tanque de combustível cheio, cabine ROPS / FOPS e operador. O uso de outros pneus e/ou a inclusão de opcionais alteram o peso operacional e a carga de tombamento. (Carga de tombamento completamente articulada de acordo com a ISO 14397-1)

** As capacidades de caçamba indicadas acima podem ser aprox. 10% maiores do que o cálculo prescrito pela norma ISO 7546. O fator de enchimento da caçamba depende do respectivo material - ver página 22.

CP = Cinemática P

CP-ER = Cinemática P com engate rápido

CST = Caçamba standard (Caçamba para movimentação)

CHD = Caçamba high-dump

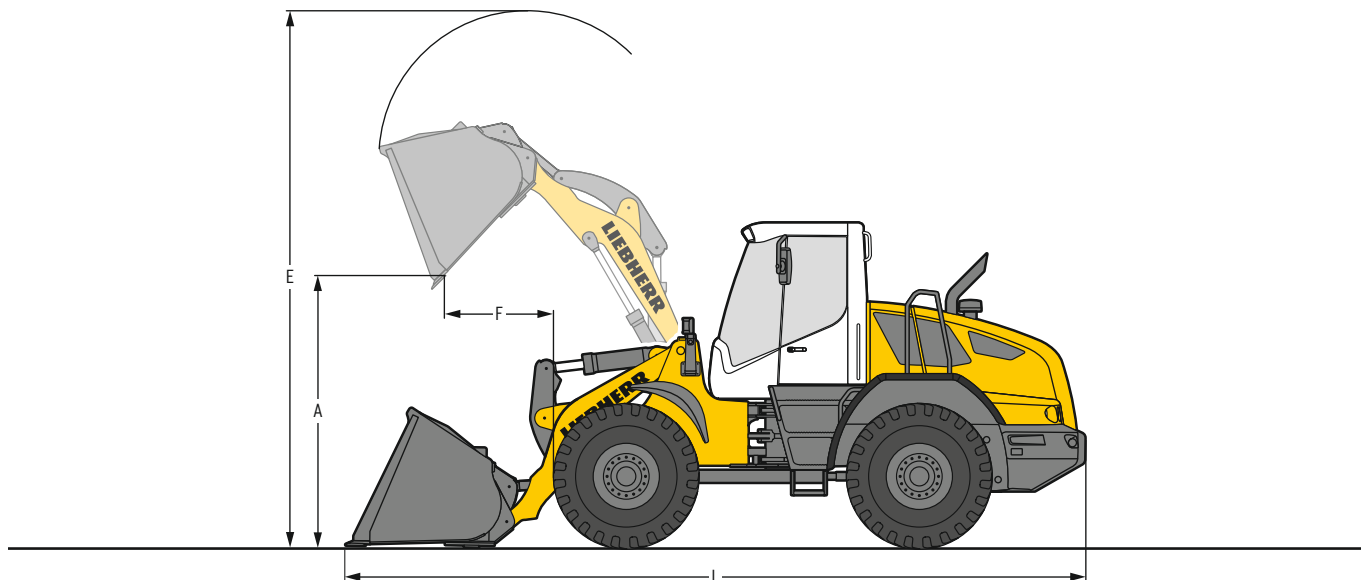
LRP = Lâmina reta com placas de desgaste parafusadas por baixo

LRD = Lâmina reta com suportes dos dentes soldados e dentes removíveis

Ferramenta de trabalho

Caçamba para material leve

L 538 Plus



Caçamba para material leve

Cinemática		CZ	CP-ER	CP-ER	CP
Ferramenta de corte		LRP	LRP	LRP	LRP
Capacidade da caçamba	m ³	4,0	4,0	6,5	7,0
Densidade do material	t/m ³	1,0	1,0	0,5	0,5
Largura da caçamba	mm	2.700	2.700	2.750	3.000
A Altura de descarga na elevação máxima	mm	2.715	2.510	2.185	2.140
E Altura máxima em operação com caçamba	mm	5.440	5.550	6.170	6.100
F Alcance na elevação máxima	mm	1.300	1.320	1.650	1.590
L Comprimento total	mm	7.695	7.790	8.250	8.200
Carga de tombamento, reta*	kg	10.500	9.800	8.700	9.200
Carga de tombamento, completamente articulada*	kg	9.300	8.620	7.620	8.050
Peso operacional*	kg	13.300	13.620	13.950	14.050
Dimensão dos pneus		20.5R25 L3			

* Os valores indicados são válidos para máquina configurada com os pneus acima (pneus opcionais modificam as dimensões verticais da máquina), incluindo-se também todos os lubrificantes, tanque de combustível cheio, cabine ROPS/FOPS e operador. O uso de outros pneus e/ou a inclusão de opcionais alteram o peso operacional e a carga de tombamento. (Carga de tombamento completamente articulada de acordo com a ISO 14397-1)

CZ = Cinemática Z

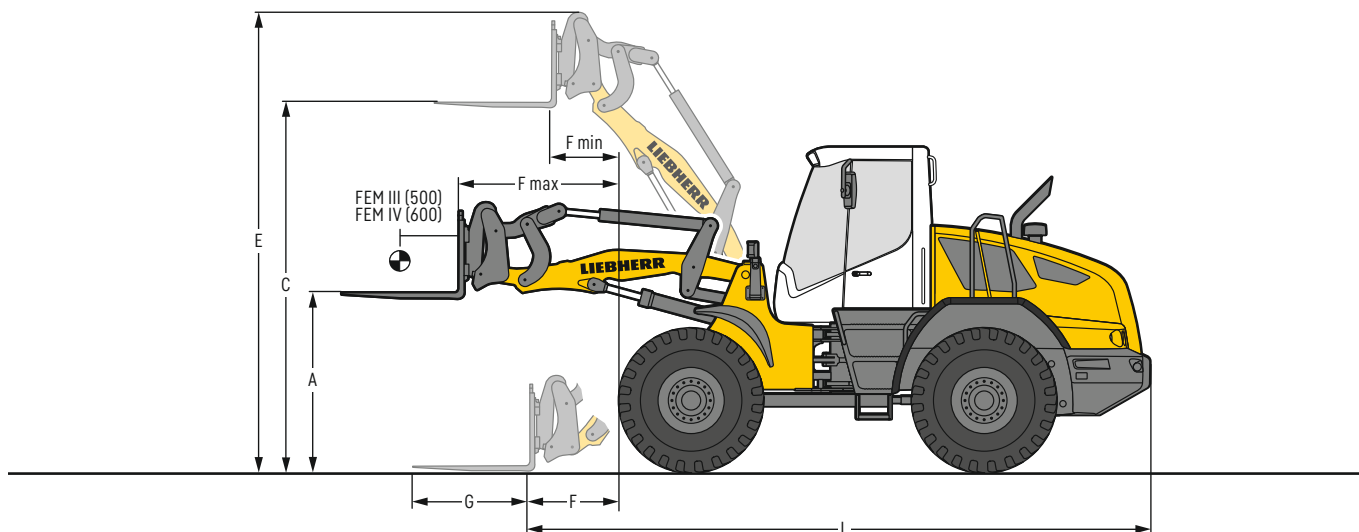
CP = Cinemática P

CP-ER = Cinemática P com engate rápido

LRP = Lâmina reta com placas de desgaste parafusadas por baixo

Ferramenta de trabalho

Garfo



Suporte do garfo e garfo FEM III

Cinemática		CZ-ER	CP-ER
A	Altura de elevação no alcance máximo	1.780	1.740
C	Altura máxima de elevação	3.740	3.695
E	Altura máxima em operação com garfo	4.660	4.610
F	Alcance na posição de carregamento	940	975
F max.	Alcance máximo	1.635	1.635
F min.	Alcance com a altura de elevação máx.	695	695
G	Comprimento do garfo	1.200	1.200
L	Comprimento total da máquina sem garfo	6.350	6.390
	Carga de tombamento, reta*	7.880	8.150
	Carga de tombamento, completamente articulada*	6.940	7.200
	Carga útil admissível em terreno irregular = 60% da carga de tombamento articulada ¹⁾	4.150	4.320
	Carga útil admissível em terreno regular = 80% da carga de tombamento articulada ¹⁾	5.000 ²⁾	5.000 ³⁾
	Peso operacional*	12.700	12.900
	Dimensão dos pneus	20.5R25 L3	

* Os valores indicados são válidos para máquina configurada com os pneus acima (pneus opcionais modificam as dimensões verticais da máquina), incluindo-se também todos os lubrificantes, tanque de combustível cheio, cabine ROPS / FOPS e operador. O uso de outros pneus e/ou a inclusão de opcionais alteram o peso operacional e a carga de tombamento. (Carga de tombamento completamente articulada de acordo com a ISO 14397-1)

¹⁾ De acordo com a EN 474-3

²⁾ A carga útil para o suporte do garfo e garfo tem o limite de 5.000 kg

³⁾ A carga útil nos garfos é limitada pelo cilindro de carregamento

CZ-ER = Cinemática Z com engate rápido

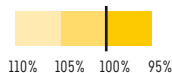
CP-ER = Cinemática P com engate rápido

Seleção de caçambas

L 538 Plus

Braço	Caçamba	Densidade do material (t / m³)										
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0		
CZ	CST 2,5 m³							2,8	2,5			
	CST 2,7 m³							2,7	2,6			
	CML 4,0 m³			4,4	4,0							
CZ-ER	CST 2,3 m³							2,5	2,3			
CP	CST 2,5 m³							2,8	2,5			
	CML 7,0 m³	7,0										
CP-ER	CHD 2,5 m³			2,8	2,5							
	CML 4,0 m³			4,4	4,0							
	CML 6,5 m³	6,5										

Fator de enchimento da caçamba



Braço

CZ	Cinemática Z (Braço padrão)
CZ-ER	Cinemática Z com engato rápido (Braço padrão)
CP	Cinemática P (Braço padrão)
CP-ER	Cinemática P com engate rápido

Caçamba

CST	Caçamba standard (Caçamba para movimentação)
CHD	Caçamba high-dump
CML	Caçamba para material leve

Densidade dos materiais e fatores de enchimento de caçamba

		t/m³	%			t/m³	%			t/m³	%
Cascalho	úmido	1,9	105	Terra	seca	1,3	115	Resíduos de vidro	quebrado	1,4	100
	seco	1,6	105		escavada molhada	1,6	110		sólido	1,0	100
	britado	1,5	100	Camada superficial do solo	1,1	110	Composto orgânico	seco	0,8	105	
Areia	seca	1,5	105	Basalto	1,95	100	molhado	1,0	110		
	molhada	1,9	110	Granito	1,8	95	Chip de madeira / Serragem	0,5	110		
Cascalho e areia	seco	1,7	105	Arenito	1,6	100	Papel	picado / solto	0,6	110	
	molhado	2,0	100	Ardósia	1,75	100	reciclado / papelão	1,0	110		
Areia / Argila		1,6	110	Bauxita	1,4	100	Carvão mineral	alta densidade	1,2	110	
Argila	natural	1,6	110	Calcário	1,6	100	baixa densidade	0,9	110		
	seco	1,4	110	Gesso	quebrado	1,8	100	Lixo	doméstico	0,5	100
Argila / Cascalho	seco	1,4	110	Coque	0,5	110	resíduos volumosos	1,0	100		
	molhado	1,6	100	Escória	quebrada	1,8	100				

Equipamento



Máquina base

	L 538 Plus
Para-choque traseiro	+
Lubrificação centralizada automática	+
Chave geral (com trava)	+
Sistema de amortecimento de vibrações do implemento	+
Freio de estacionamento	•
Tela de proteção para o radiador	+
Limitador de velocidade $V_{m\acute{a}x}$ ajustável na unidade de controle	•
Luz de placa traseira	+
Pedal combinado de freio inch	•
Para-lamas dianteiros (plástico)	•
Tanque de combustível (plástico)	•
Tanque de combustível (aço)	-
Pré-filtro de combustível	•
Radiador de malha larga	•
Eixos diferenciais com bloqueio automático	•
Reversão de hélice	•
Faróis (dois traseiros no capô), halogênio	•
Portas e capô com chave	•
Proteção inferior carro traseiro	+
Proteção inferior carro dianteiro	+
Calço para pneus	•
Pré-filtro de ar	•
Porta ferramentas com kit de ferramentas	•
Engate para reboque	•



Implemento

	L 538 Plus
Bloqueio do sistema hidráulico	•
Limitador automático do curso de elevação - ajustável	+
Retorno automático da caçamba - ajustável	•
Suporte do garfo e garfo	+
Cinemática Industrial	-
Cinemática P	+
Cinemática Z	•
Engate rápido hidráulico	+
Proteção do cilindro da caçamba	+
Caçambas com uma variedade de ferramentas de corte	+
Caçamba para material leve	+
Proteção contra ruptura de tubos	+
Flutuação do implemento	•
1ª função adicional hidráulica	+



Cabine do operador

	L 538 Plus
Espelho externo, articulável e ajustável	•
Horímetro (integrado ao display)	•
Guarda volumes	•
Banco do operador "Comfort" - suspensão pneumática com aquecimento do assento	•
Banco do operador "Padrão" - suspensão mecânica	-
Extintor de incêndio 2 kg na cabine	•
Tapete de borracha	•
Gancho para cabide	•
Ar condicionado	•
Apoio para cabeça	•
Coluna da direção ajustável	•
LiDAT	•
Joystick Liebherr ajustável	•
Display "Premium" (Touchscreen)	-
Rádio Liebherr "Padrão" (USB / AUX)	•
Espelho retrovisor interno	•
Giroflex / Piscoflex	+
Cabine ROPS / FOPS com isolamento acústico	•
Limpador e esguicho do para-brisa	•
Faróis (dois traseiros), halogênio	•
Faróis (quatro traseiros), halogênio	+
Faróis (quatro dianteiros), halogênio	•
Proteção do para-brisa	+
Quebra-sol dianteiro	•
Plug 12 V	•
Acendedor de cigarro	•



Segurança

	L 538 Plus
Sistema de direção de emergência	+
Alarme acústico de ré	•
Câmera de ré	+

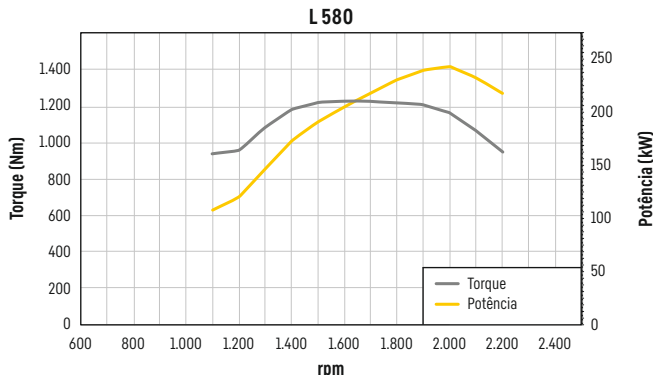
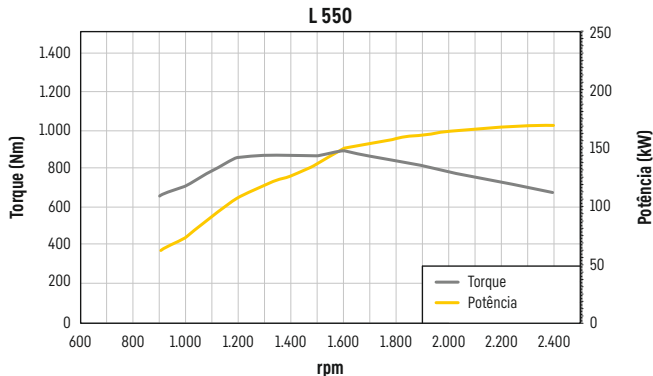
- = Padrão
- + = Opcional
- = Não disponível

Dados Técnicos

L 550 - L 580

Motor

	L 550	L 580
Construção	6068HB330	6090HFL85B
Cilindros em linha	Arrefecido à água, com turbo e intercooler	6
Processo de injeção de combustível	Injeção eletrônica Common Rail em alta pressão	
Potência de acordo com ISO 9249 - kW/HP	161 / 219	239 / 320
SAE J1349 a RPM	2.400	1.800
Potência nominal de acordo com ISO 14396 / ECE-R.120	168 / 228	224 / 305
Velocidade nominal a RPM	2.400	2.000
Torque bruto máx. de acordo com ISO 14396	Nm 890 a RPM 1.600	1.420 1.500
Cilindrada litros	6,8	9,0
Diâmetro / Curso mm	106 / 127	118,4 / 136
Níveis de emissões de gases	Estágio IIIA (conforme) / Proconve MAR-I	
Sistema do filtro de ar	Filtro de ar seco com elemento principal e de segurança, pré-filtro, indicação de manutenção	
Sistema elétrico		
Tensão de serviço V	24	24
Bateria Ah	135	180
Alternador V/A	24 / 100	24 / 100
Motor de partida V/kW	24 / 7,8	24 / 7,8



Sistema de translação

Acionamento hidrostático de variação contínua	
Construção	Bomba de translação variável de pistões axiais e dois motores de translação variáveis de pistões axiais em circuito fechado com uma caixa de transmissão. O sentido de translação é alternado invertendo-se o fluxo da bomba de translação
Filtragem	Filtro de sucção na linha de retorno para circuito fechado
Controle	Através do acelerador e do pedal Inch. O pedal Inch torna possível o controle da tração e da velocidade sem escalonamento mesmo com o motor em máxima RPM. O joystick Liebherr é utilizado na escolha do sentido de translação à frente ou à ré
Velocidade de deslocamento	L 550: Estágio 1 _____ 0- 4 km/h Estágio A1-2 _____ 0-15 km/h Estágio A1-3 _____ 0-40 km/h* para frente e para trás L 580: Estágio 1 _____ 0-10 km/h Estágio 2 e A2 _____ 0-20 km/h Estágio A3 _____ 0-40 km/h* para frente e para trás

* Configurações, pneus e ferramentas de trabalho podem influenciar na velocidade máxima.

Eixos

	L 550	L 580
Tração em todas as rodas	Fixo	
Eixo dianteiro	Articulação central, com ângulo de oscilação de 13° para cada lado	
Eixo traseiro	A pá-carregadeira pode passar por cima de obstáculos com até mm	
	460	490
Diferenciais	com as quatro rodas em contato com o solo	
Redução	Diferenciais com bloqueio automático	
Bitola	Redução planetária final de translação nos cubos das rodas	
	2.000 mm com todos os tipos de pneus (L 550)	
	2.230 mm com todos os tipos de pneus (L 580)	



Freios

Freio de serviço sem desgaste	Frenagem através do sistema de translação hidrostático (atuação nas quatro rodas) e um sistema de freio hidráulico adicional com lamelas úmidas (dois circuitos separados de frenagem)
Freio de estacionamento	Sistema de freio a disco de acionamento eletro-hidráulico, na transmissão

O sistema de frenagem atende às exigências da ISO 3450.



Pneus

	L 550	L 580
Tamanho padrão	23.5R25 L3	26.5R25 L3
Pneus especiais	Sob consulta com a fábrica	



Direção

Construção	Bomba de vazão variável com pressão de corte e controle de vazão - Load-sensing. Articulação central com dois cilindros de direção dupla ação com amortecimento 40° para cada lado
Ângulo de articulação	40° para cada lado
Direção de emergência	Sistema eletro-hidráulico de direção de emergência, opcional



Hidráulica de trabalho

	L 550	L 580
Construção	Bomba de vazão variável com controle de vazão e potência, e pressão de corte no bloco de comando - Load-sensing	
Arrefecimento	Arrefecimento do óleo hidráulico através de ventilador controlado por termostato e radiador	
Filtragem	Filtro de retorno no tanque hidráulico	
Controle	Joystick Liebherr com controle hidráulico servo assistido	
Circuito de levantamento	Elevar, neutro, baixar e flutuação do implemento controlados pelo joystick Liebherr com trava	
Circuito da caçamba	Carregar, neutro, descarregar retorno automático da caçamba como padrão	
Vazão máx.	l/min. 234	290
Pressão máx.		
Cinemática Z	bar 360	380
Cinemática industrial	bar 380	380



Implemento

	L 550		L 580	
Cinemática Opcionais	Potente cinemática Z com cilindro de carregamento Cinemática Industrial com um cilindro de carregamento, engate rápido hidráulico, como padrão			
Mancais	Vedado			
Ciclo de trabalho com carga nominal	CZ	IND	CZ	IND
Elevar	s 5,4	5,4	6,2	6,2
Descarregamento	s 1,0	2,2	1,4	2,2
Baixar (vazio)	s 2,9	2,9	3,4	3,4



Cabine do operador

Construção	Cabine instalada sobre coxins elásticos, com isolamento acústico, com proteção ROPS de acordo com norma EN/ISO 3471 / EN 474-1 e proteção FOPS de acordo com norma EN/ISO 3449 / EN 474-1, Cat.II. Porta do operador com ângulo de abertura de 90°, abertura de correr do vidro direito, para-brisa feito de vidro de segurança temperado, de tonalidade verde, janelas laterais feitas com vidro de segurança ESG de tonalidade verde, desembaçador do vidro traseiro ESG. Coluna da direção ajustável e joystick Liebherr de série	
Assento do operador	Assento mecânico com seis diferentes tipos de ajuste, com amortecimento contra vibrações "padrão", suspensão ajustável ao peso do operador, joystick Liebherr montado no assento do operador como padrão.	
Aquecimento e ventilação	Controle de dois níveis, aquecimento da água de arrefecimento, degelo e condicionamento do ar com posicionamento manual do bocal ou válvula de controle eletrônico para cabeça ou área frontal, assim como módulo de fresor eletrônico / controle de recirculação de ar, desembaçador de vidro traseiro elétrico, sistema de filtragem com pré-filtro, filtro de ar fresco e ar recirculado, fácil reposição, sistema de ar condicionado com nova potência de resfriamento como padrão	
Emissões de vibração		
Vibração na mão / braço	m/s ²	≤ 2,5
Vibração em todo o corpo	m/s ²	≤ 0,5



Emissão de ruídos

	L 550	L 580
Nível de ruído medido de acordo com a ISO 6396		
L _{PA} (dentro da cabine)	dB(A) 73	75
Nível de ruído medido de acordo com 2000/14/EC		
L _{WA} (emitido pela pá-carregadeira)	dB(A) 105	106



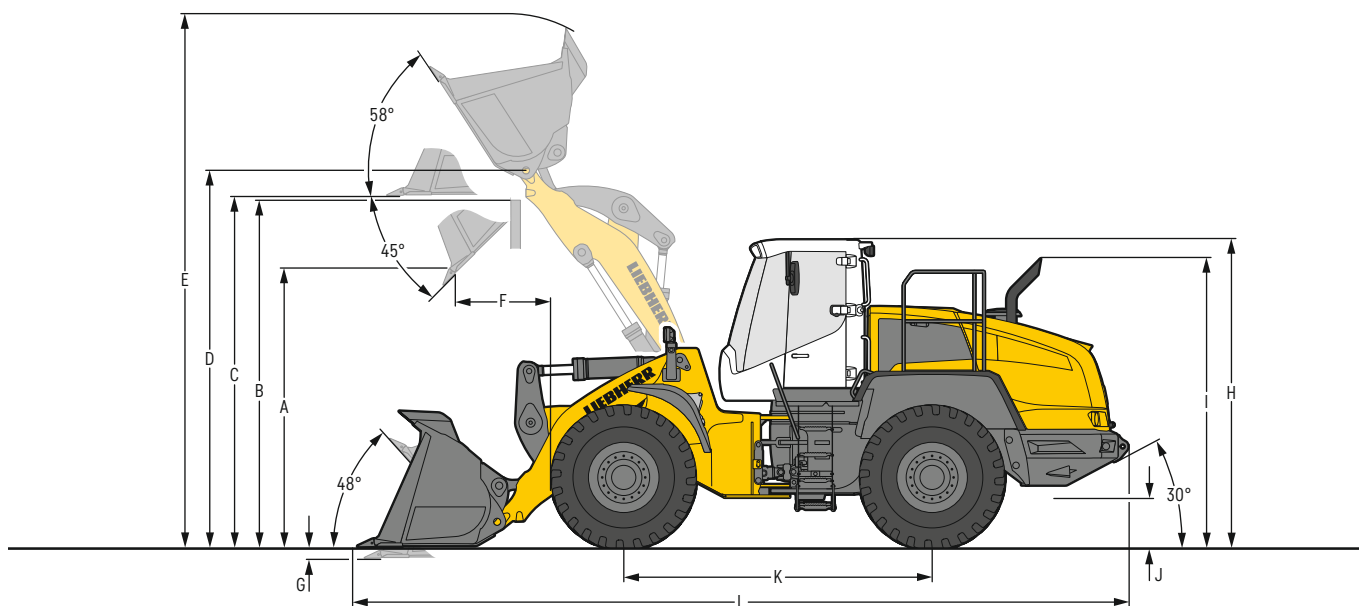
Capacidades de abastecimento

	L 550	L 580
Tanque de combustível	l 300	450
Motor diesel (com troca de filtro)	l 20	34
Caixa de transmissão	l -	3,5
Transmissão	l 4,1	12,5
Líquido de arrefecimento	l 34	55
Eixo dianteiro	l 35	58
Eixo traseiro	l 35	58
Tanque hidráulico	l 135	160
Sistema hidráulico, total	l 240	280

Dimensões

Cinemática Z

L 550 - L 580



Tipo de caçamba

	L 550			L 580		
	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ
Cinemática	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ
Ferramenta de corte	LRP	CR	LRP	LRD	CR	CR
Comprimento do braço	mm	2.700	2.700	2.700	3.050	3.050
Capacidade da caçamba segundo a ISO 7546**	m ³	3,5	3,0	2,2	5,2	4,0
Densidade do material	t/m ³	1,8	2,0	2,75	1,8	2,0
Largura da caçamba	mm	2.900	2.850	2.700	3.300	3.230
A Altura de descarga na elevação máx. e ângulo de descarga 45°	mm	3.030	2.980	3.025	3.300	3.240
B Altura máxima de descarga	mm	3.700	3.700	3.700	4.100	4.100
C Altura máxima do fundo da caçamba	mm	3.875	3.875	3.875	4.270	4.270
D Altura máxima da articulação da caçamba	mm	4.150	4.150	4.150	4.580	4.580
E Altura máxima em operação com caçamba	mm	5.820	5.520	5.490	6.380	6.100
F Alcance na elevação máxima e ângulo de descarga 45°	mm	1.080	1.080	1.025	1.330	1.240
G Profundidade de escavação	mm	80	80	80	100	100
H Altura máx. de transporte	mm	3.360	3.360	3.360	3.590	3.590
I Altura do escapamento	mm	3.015	3.015	3.015	3.315	3.315
J Distância entre a máquina e o solo	mm	490	490	490	465	465
K Distância entre eixos	mm	3.410	3.410	3.410	3.970	3.970
L Comprimento total	mm	8.530	8.605	8.455	9.800	9.840
Raio de giro sobre pneus	mm	6.300	6.325	6.325	7.300	7.330
Raio de giro da máquina com caçamba	mm	6.910	6.870	6.710	8.130	8.060
Largura medida pela face externa dos pneus	mm	2.650	2.700	2.700	2.970	2.970
Força de arrancamento (SAE)	kN	165	160	175	220	225
Carga de tombamento, reta*	kg	14.520	14.380	14.170	22.730	22.430
Carga de tombamento, completamente articulada*	kg	12.790	12.640	12.450	19.830	19.500
Peso operacional*	kg	17.850	18.020	18.030	27.550	28.070
Dimensão dos pneus		23.5R25 L3			26.5R25 L3	

* Os valores indicados são válidos para máquina configurada com os pneus acima (pneus opcionais modificam as dimensões verticais da máquina), incluindo-se também todos os lubrificantes, tanque de combustível cheio, cabine ROPS / FOPS e operador. O uso de outros pneus e/ou a inclusão de opcionais alteram o peso operacional e a carga de tombamento. (Carga de tombamento completamente articulada de acordo com a ISO 14397-1)

** As capacidades de caçamba indicadas acima podem ser aprox. 10% maiores do que o cálculo prescrito pela norma ISO 7546. O fator de enchimento da caçamba depende do respectivo material - ver página 32.

CZ = Cinemática Z

CZ-ER = Cinemática Z com engate rápido

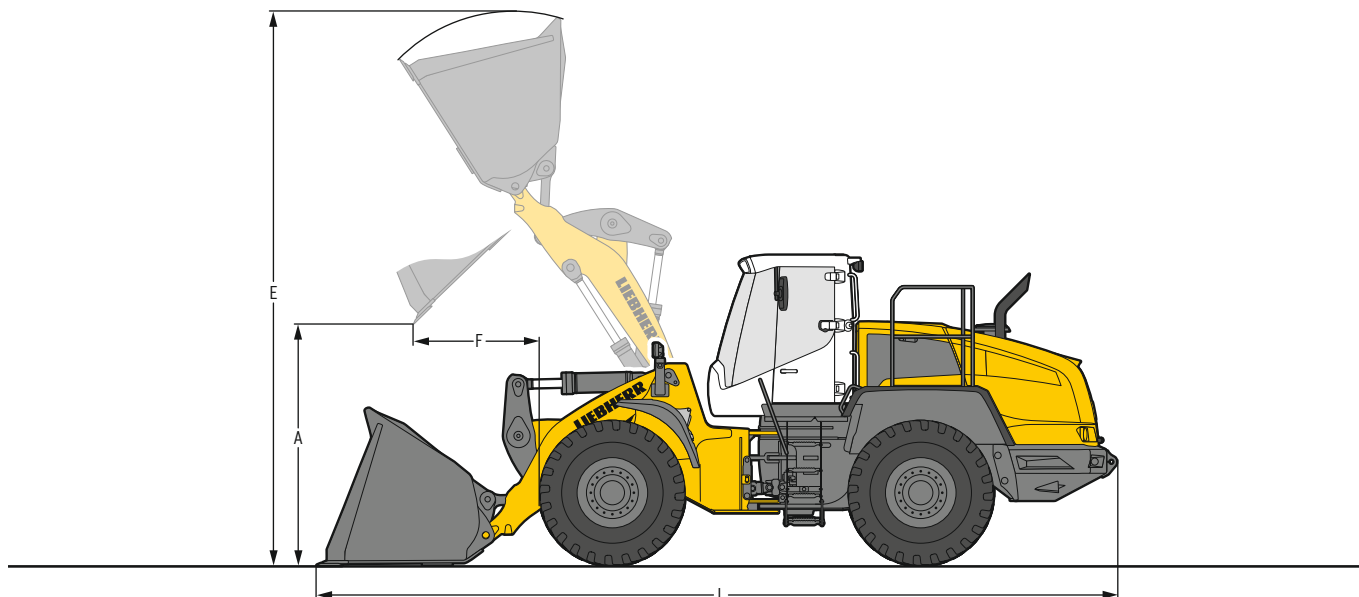
LRP = Lâmina reta com placas de desgaste parafusadas por baixo

CR = Caçamba para rocha com base inclinada para aplicações em pedreiras e montagem direta

LRD = Lâmina reta com suportes dos dentes soldados e dentes removíveis

Implemento

Caçamba para material leve



L 550 - L 580



Caçamba para material leve

	L 550		L 580	
	CZ	IND-ER	CZ	IND-ER
Ferramenta de corte	LRP	LRP	LRP	LRP
Capacidade da caçamba	7,0 m ³	9,5	8,5	14,0
Densidade do material	0,75 t/m ³	0,50	1,0	0,5
Largura da caçamba	3.200 mm	3.400	3.500	4.000
A Altura de descarga na elevação máxima	2.680 mm	2.320	2.965	2.480
E Altura máxima em operação com caçamba	6.020 mm	6.270	6.640	6.800
F Alcance na elevação máxima	1.425 mm	1.740	1.430	1.950
L Comprimento total	8.830 mm	9.220	9.890	10.300
Carga de tombamento, reta*	13.290 kg	12.160	21.730	19.430
Carga de tombamento, completamente articulada*	11.620 kg	10.540	18.890	16.710
Peso operacional*	18.410 kg	19.250	28.000	29.490
Dimensão dos pneus	23.5R25 L3		26.5R25 L3	

* Os valores indicados são válidos para máquina configurada com os pneus acima (pneus opcionais modificam as dimensões verticais da máquina), incluindo-se também todos os lubrificantes, tanque de combustível cheio, cabine ROPS/FOPS e operador. O uso de outros pneus e/ou a inclusão de opcionais alteram o peso operacional e a carga de tombamento. (Carga de tombamento completamente articulada de acordo com a ISO 14397-1)

IND-ER = Braço de elevação industrial (orientação paralela) com engate rápido

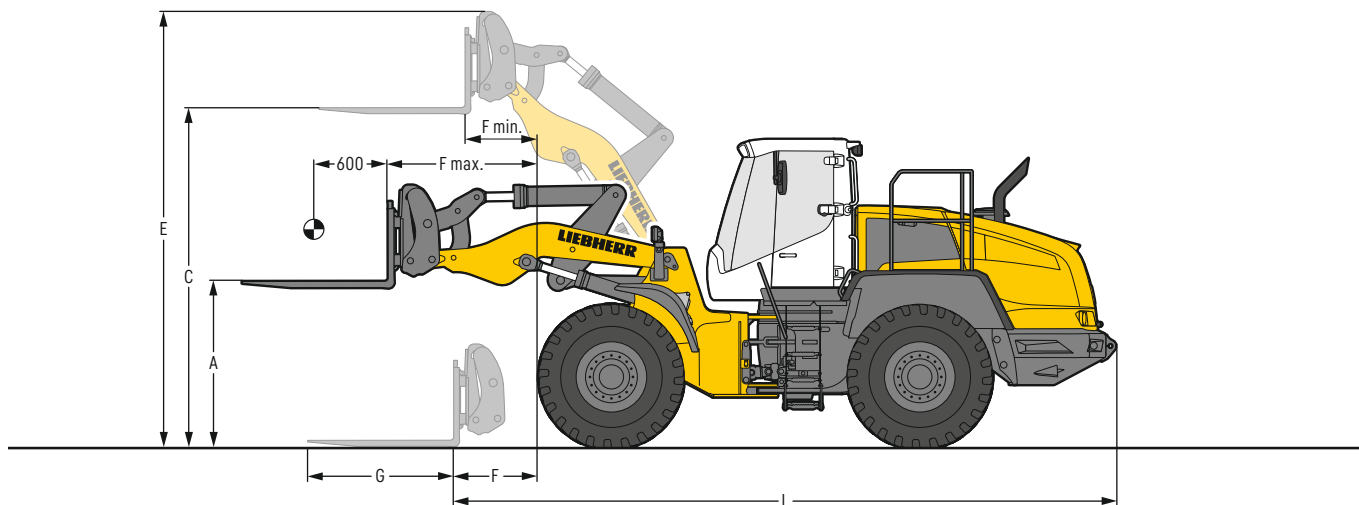
CZ = Cinemática Z

LRP = Lâmina reta com placas de desgaste parafusadas por baixo

Implemento

Garfo

L 550 – L 580



Suporte do garfo e garfo FEM IV

		L 550	L 580
Cinemática		IND-ER	IND-ER
A	Altura de elevação no alcance máximo	mm	1.805
C	Altura máxima de elevação	mm	3.905
E	Altura máxima em operação com garfo	mm	4.895
F	Alcance na posição de carregamento	mm	1.080
F max.	Alcance máximo	mm	1.710
F min.	Alcance com a altura de elevação máx.	mm	715
G	Comprimento do garfo	mm	1.500
L	Comprimento total da máquina sem garfo	mm	7.450
	Carga de tombamento, reta*	kg	11.060
	Carga de tombamento, completamente articulada*	kg	9.750
	Carga útil admissível em terreno irregular = 60% da carga de tombamento articulada ¹⁾	kg	5.850
	Carga útil admissível em terreno regular = 80% da carga de tombamento articulada ¹⁾	kg	7.800
	Peso operacional*	kg	17.700
	Dimensão dos pneus	23.5R25 L3	26.5R25 L3

* Os valores indicados são válidos para máquina configurada com os pneus acima (pneus opcionais modificam as dimensões verticais da máquina), incluindo-se também todos os lubrificantes, tanque de combustível cheio, cabine ROPS / FOPS e operador. O uso de outros pneus e/ou a inclusão de opcionais alteram o peso operacional e a carga de tombamento. (Carga de tombamento completamente articulada de acordo com a ISO 14397-1)

¹⁾ De acordo com EN 474-3

IND-ER = Braço de elevação industrial (orientação paralela) com engate rápido

Seleção de caçambas

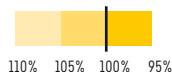
L 550

Braço	Caçamba	Densidade do material (t/m³)													
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0
CZ	CR	3,0 m³								3,0	2,8				
	CST	2,2 m³											2,2	2,1	
	CST	3,5 m³							3,8	3,5					
CZ	CML	7,0 m³	7,7	7,0											
IND	CML	9,5 m³	9,5												

L 580

Braço	Caçamba	Densidade do material (t/m³)													
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0
CZ	CST	5,2 m³								5,7	5,2				
	CR	4,0 m³											4,0	3,8	
	CR	3,2 m³												3,2	3,0
CZ	CML	8,5 m³	9,4	8,5											
IND-ER	CML	14,0 m³	14,0												

Fator de enchimento da caçamba



Braço

CZ	Cinemática Z (Braço padrão)
IND-ER	Cinemática Industrial com engate rápido

Caçamba

CST	Caçamba standard (Caçamba para movimentação)
CR	Caçamba para rocha
CML	Caçamba para material leve

Densidade dos materiais e fatores de enchimento de caçamba

		t/m³	%			t/m³	%			t/m³	%
Cascalho	úmido	1,9	105	Terra	seca	1,3	115	Resíduos de vidro	quebrado	1,4	100
	seco	1,6	105		escavada molhada	1,6	110		sólido	1,0	100
	britado	1,5	100	Camada superficial do solo		1,1	110		Composto orgânico	seco	0,8
Areia	seca	1,5	105	Basalto		1,95	100	molhado	1,0	110	
	molhada	1,9	110	Granito		1,8	95	Chip de madeira / Serragem		0,5	110
Cascalho e areia	seco	1,7	105	Arenito		1,6	100	Papel	picado / solto	0,6	110
	molhado	2,0	100	Ardósia		1,75	100	reciclado / papelão	1,0	110	
Areia / Argila		1,6	110	Bauxita		1,4	100	Carvão mineral	alta densidade	1,2	110
Argila	natural	1,6	110	Calcário		1,6	100	baixa densidade	0,9	110	
	seco	1,4	110	Gesso	quebrado	1,8	100	Lixo	doméstico	0,5	100
Argila / Cascalho	seco	1,4	110	Coque		0,5	110	resíduos volumosos	1,0	100	
	molhado	1,6	100	Escória	quebrada	1,8	100				

Carga de tombamento

L 550 - L 580



O que é a carga de tombamento?

É a carga no centro de gravidade da ferramenta de trabalho que faz a pá-carregadeira começar a tombiar sobre o eixo dianteiro. A posição estática mais desfavorável para a pá-carregadeira: braço na horizontal e a máquina completamente articulada.

Carga nominal ou carga útil

A carga nominal não deve exceder 50% da carga de tombamento da pá-carregadeira articulada! Isto corresponde a um fator de segurança de 2,0.

Capacidade da caçamba

A capacidade da caçamba é determinada pela carga nominal.

$$\text{Carga nominal} = \frac{\text{Carga de tombamento articulada}}{2}$$

$$\text{Capacidade de caçamba} = \frac{\text{Carga nominal (t)}}{\text{Densidade do material (t/m}^3\text{)}}$$

Pás-carregadeiras Liebherr

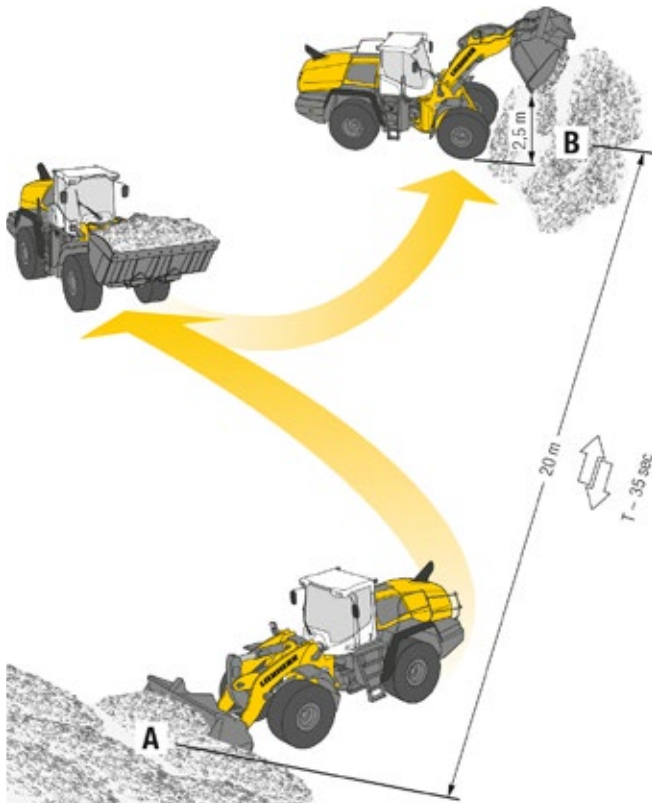
Pá-carregadeira



		L 538 Plus	L 550	L 580
Carga de tombamento	kg	9.300	12.790	19.830
Caçamba	m ³	2,7	3,5	5,2
Peso operacional	kg	13.000	17.850	27.550
Potência	kW / HP	104 / 139	168 / 228	224 / 305

05.23

Proteção ambiental e baixo custo operacional



Teste padrão Liebherr de consumo de combustível – prático e fácil de reproduzir.

O teste padrão Liebherr de consumo de combustível determina o número de ciclos de carregamento que podem ser feitos com 5 litros de diesel. O material é retirado de uma pilha A e descarregado a uma distância de 20 metros em uma pilha B. O tempo necessário para cada ciclo de trabalho deve ser de 35 segundos. O descarregamento do material na pilha B deve ser feito a uma altura de 2,5m. Os ciclos de trabalho continuam até que os 5 litros de diesel do tanque externo sejam consumidos.

O consumo de combustível por hora trabalhada é calculado conforme a fórmula abaixo:

$$\frac{400}{\text{Número de ciclos de carregamento}} = \text{Consumo por hora}$$

Valores para as pás-carregadeiras Liebherr

	Número de ciclos de trabalho	Litros / 100 t	Litros / hora
L 538 Plus: 2,7 m ³	n = 39	2,9	10,3
L 550: 3,5 m ³	n = 30	2,9	13,5
L 580: 5,2 m ³	n = 21	2,6	19,1

Equipamento



Máquina base

	L 550	L 580
Para-choque traseiro	+	+
Desligamento do motor (5 min < 1,000 rpm)	+	+
Lubrificação centralizada automática	+	+
Chave geral (com trava)	+	+
Sistema de amortecimento de vibrações do implemento	+	+
Freio de estacionamento	●	●
Tela de proteção para radiador	+	+
Sistema de pré-aquecimento para ignição a frio	+	+
Luz de placa traseira	+	+
Pedal combinado de freio inch	●	●
Para-lamas dianteiros (plástico)	●	●
Tanque de combustível (plástico)	●	●
Tanque de combustível (aço)	+	+
Pré-filtro de combustível	●	●
Pré-filtro do combustível com pré-aquecimento	+	+
Radiador de malha larga	+	+
Pré-aquecimento do líquido de arrefecimento 230 V	+	+
Diferencial de deslizamento limitado em ambos eixos	●	●
Suporte do farol em plástico	+	-
Suporte do farol em metal (com proteção para LED)	+	+
Reversão de hélice	+	+
Faróis LED (design duplo no capô do motor)	-	+
Aquecedor auxiliar (aquecimento auxiliar com pré-aquecimento do motor)	+	+
Proteção para o alternador	+	+
Portas e capô com chave	●	●
Porta ferramentas com kit de ferramentas	●	●
Proteção inferior carro dianteiro/traseiro	+	+
Calço para pneus	+	+
Pré-filtro de ar banhado a óleo	+	+
Pré-filtro de ar padrão	●	●
Pré-filtro de ar TOP SPIN	●	●
Sistema de pesagem Liebherr com "Truck Payload Assist" (não pode ser calibrado)	●	●
Engate para reboque	●	●



Implemento

	L 550	L 580
Bloqueio do sistema hidráulico	●	●
Garfo e suporte do garfo	+	+
Caçamba high-dump	+	+
Garra para toras de madeira	+	+
Posicionamento automático do braço de elevação (subida e descida programável)	+	+
Braços de elevação High Lift	+	+
Braço de elevação com cinemática Industrial	+	+
Braço de elevação com cinemática Z	●	●
Engate rápido hidráulico	+	+
Proteção do cilindro da caçamba	+	+
Caçambas com variedade de ferramentas de corte	+	+
Caçamba para material leve	+	+
Opção de pacote "comfort operation":		
- Posicionamento automático do braço de elevação		
- Posicionamento automático da caçamba		
- Redução da velocidade de descarregamento da caçamba	●	●
Proteção contra ruptura de tubos	+	+
Flutuação do implemento	●	●
1ª função adicional hidráulica	+	+
1ª função adicional hidráulica para modo contínuo	+	+
1ª e 2ª função adicional hidráulica	+	+

- = Padrão
- + = Opcional
- = Não disponível



Cabine do operador

	L 550	L 580
Apoio de braço lado esquerdo	+	+
Espelho externo elétrico ajustável, com aquecimento	+	+
Espelho externo, articulável	●	●
Horímetro (integrado no display)	●	●
Guarda volumes	●	●
Assento do operador "Comfort" - suspensão pneumática com aquecimento do assento	●	●
Assento do operador "Padrão" - suspensão mecânica	-	-
Aquecedor	●	●
Acionamento da buzina no joystick	+	+
Espelho retrovisor interno	●	●
Tapete de borracha	●	●
Gancho para cabide	●	●
Ar condicionado	●	●
Apoio para cabeça	+	+
Coluna da direção ajustável	●	●
Joystick Liebherr ajustável	●	●
Joystick Liebherr com operação mini-joystick	+	+
Rádio Liebherr "Padrão" (USB / AUX)	●	●
Giroflex, LED	+	+
Acionamento do giroflex em marcha à ré	+	+
Cabine ROPS/FOPS com isolamento acústico	●	●
Limpador e esguicho do para-brisa	●	●
Farol traseiro simples, halogênio	●	●
Farol traseiro simples, LED	+	+
Farol traseiro duplo, halogênio	+	+
Farol traseiro duplo, LED	+	+
Farol traseiro triplo, LED	+	+
Farol dianteiro duplo, halogênio	●	●
Farol dianteiro duplo, LED	+	+
Janela corredeira direita	●	●
Proteção do para-brisa	+	+
Quebra-sol dianteiro/traseiro	+	+
Plug 12 V	●	●
LIDAT	+	+
Acendedor de cigarro	●	●
Display touchscreen de 9"	●	●



Segurança

	L 550	L 580
Bomba de direção de emergência	+	+
Alarme acústico de ré	●	●
Câmera de ré	●	●

O Grupo Liebherr



Global e independente: bem-sucedida há mais de 70 anos

A Liebherr foi fundada no ano de 1949. Com o desenvolvimento do primeiro guindaste de torre móvel do mundo, Hans Liebherr construiu a base de uma empresa familiar bem-sucedida, que hoje abrange mais de 140 companhias em todos os continentes e emprega quase 51.000 funcionários. A matriz do Grupo é a Liebherr-International AG em Bulle (Suíça), cujos proprietários são exclusivamente membros da família Liebherr.

Liderança em tecnologia e espírito pioneiro

A Liebherr se vê como pioneira. Com essa atitude, a empresa contribui significativamente para a história da tecnologia de muitos setores. Até hoje, colaboradores do mundo inteiro compartilham da mesma ousadia do fundador da empresa em trilhar caminhos até então desconhecidos. Todos eles são unidos pela paixão por tecnologia e produtos fascinantes, bem como pela determinação em prestar serviços excelentes aos seus clientes.

Portfólio de produtos altamente diversificado

A Liebherr é uma das maiores fabricantes de máquinas de construção do mundo e, além disso, oferece vários outros produtos de alta qualidade e orientados para o cliente. O portfólio de produtos abrange os segmentos de máquinas de movimentação de terra, manipuladores de materiais, máquinas para fundação profunda, mineração, guindastes móveis sobre esteiras e pneus, guindastes de torre, tecnologia do concreto, guindastes marítimos, aerospace e sistemas de transporte, tecnologia de engrenagens e sistemas de automação, equipamentos de refrigeração e congelamento, componentes e hotéis.

Soluções sob medida e alta produtividade para o cliente

As soluções da Liebherr destacam-se pela máxima precisão, excelente aplicação e especial durabilidade. O domínio de tecnologias-chave garante à Liebherr condições de oferecer soluções sob medida para seus clientes. Entretanto, na Liebherr, o foco no cliente não termina no produto, mas também envolve uma série de prestações de serviços que fazem real diferença.

www.liebherr.com.br

Liebherr Brasil Ltda.

Rua Dr. Hans Liebherr, 1 Vila Bela • CEP 12522-635 Guaratinguetá, SP, Brazil • Telefone: +55 12 2131-4200
info.lbr@liebherr.com • www.liebherr.com.br • www.linkedin.com/company/liebherrbrasil