



EP14ANT
EP16ACNT
EP18ACNT
EP16ANT
EP18ANT
EP20ANT

EP16ACN
EP18ACN
EP16AN
EP18AN
EP20AN

PODEROSAMENTE ÁGIL

ESPECIFICAÇÕES

EMPILHADEIRAS ELÉTRICAS 48V, 1.4 - 2.0 TONELADAS



AJUSTADO PARA O MOTORISTA

COM FUNÇÕES AVANÇADAS QUE TORNAM CONDUÇÃO E O MANEJO DA CARGA MAIS FÁCEIS, ESTÁVEIS E CONFORTÁVEIS. OS CONDUTORES SENTEM QUE A MÁQUINA ESTÁ TOTALMENTE ADAPTADA A ELES, ENTÃO FICAM CONFIANTES E ALTAMENTE PRODUTIVOS.



- opção de direção 360° dá mais agilidade ao girar. Isso permite que a empilhadeira vire e mova-se no sentido oposto (180°) sem parar e evita desestabilizar a carga (modelo de 3 rodas).
- Sistema de direção responsiva (RDS) reagem instantaneamente às mudanças na velocidade do pé e do movimento do pedal para ajudar a assistir com ações controladas suaves, incluindo em curvas, paradas e partidas.
- O sistema hidráulico de detecção de carga se ajusta automaticamente ao peso sendo manuseado para manter o controle preciso.
- O controle de oscilação passivo mantém o freio de estacionamento automático aberto para que a energia de oscilação do mastro seja absorvida pela massa da empilhadeira inteira.
- Todas as torres e o deslocamento lateral de baixa fricção minimizam a oscilação, a distorção e o ruído.
- O banco e a coluna de direção ajustáveis garantem uma posição de condução perfeita para uma ampla variedade de tamanhos de operador.
- As visões para frente, para baixo e para os lados são excelentes devido à estrutura de elevação livre especialmente projetada, onde mangueiras e correntes são posicionadas para minimizar os obstáculos à visão.
- As alavancas de controle de fácil acesso são convenientemente localizadas para garantir que o operador esteja no controle.

MENOR CUSTO DE PROPRIEDADE

- Motores eficientes com faixa de RPM alta oferecem melhor precisão no controle da aceleração, criam maior torque em baixas velocidades e reduzem o consumo de energia.
- Freios magnéticos totalmente eletrônicos exigem menos manutenção e oferecem maior eficiência de energia.
- A construção robusta e os componentes selados reduzem a necessidade de manutenção.
- A mangueira durável e a especificação de vedação do cilindro hidráulico suportam alta variação de temperatura, condições climáticas e desgaste físico.
- O acesso rápido ao compartimento da bateria acelera a manutenção e as trocas.
- O visor colorido multifuncional pronto para a leitura encoraja o uso correto e a manutenção do caminhão.
- O projeto modular simplifica a adição ou a troca de peças, incluindo o protetor superior e as opções da cabine.

PRODUTIVIDADE INCOMPARÁVEL

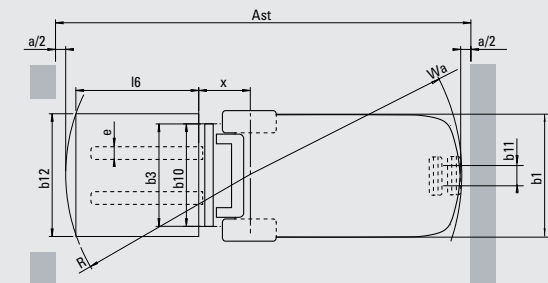
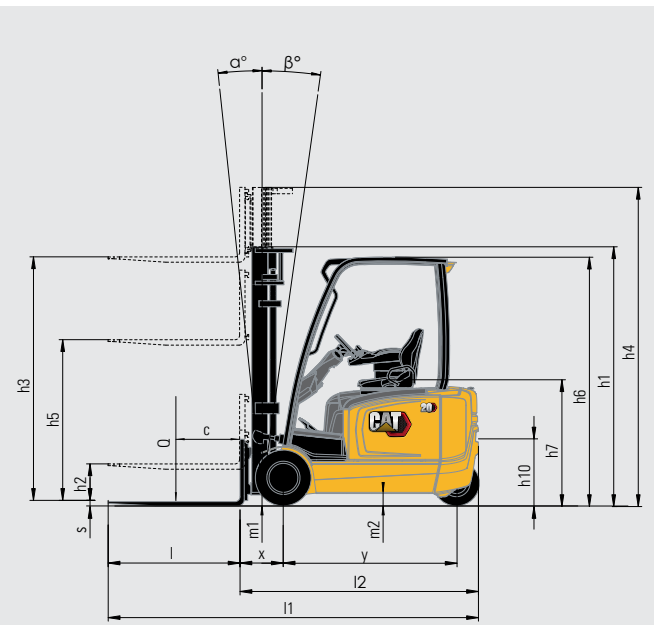
- O sistema de direção responsiva (RDS) adapta o desempenho rapidamente em reação à velocidade da operação do pedal, e ajuda garantir ações controladas suaves, incluindo em curvas, paradas e partidas.
- A relação variável e a força do volante são continuamente otimizadas para diferentes velocidades de deslocamento.
- O controle avançado de curvas coordena os dois motores de comando das rodas frontais e o motor do eixo de direção traseiro para otimizar a velocidade das curvas, estabilizar os movimentos laterais rápidos do contrapeso e evitar tombamento ao endireitar após curvas em alta velocidade.
- A 'direção em 4 rodas' de comando duplo com eixo de giro traseiro de +100° fornece manobras suaves e ágeis, incluindo curvas laterais instantâneas sem necessidade de recuar.
- A opção de direção em 360° permite fazer curvas fluidas sem parar para mudar a direção (3 rodas).
- O sistema hidráulico de detecção de carga se ajusta automaticamente ao peso sendo manuseado para manter o controle preciso.
- Funções hidráulicas simultâneas são eletronicamente compensadas (ao usar o controle manual opcional) para manter seu comportamento consistente independentemente do peso da carga.
- O controle passivo de oscilação mantém o freio de estacionamento automático aberto durante os levantamentos para que a energia de oscilação do mastro possa ser absorvida pelo chassi.

- Como padrão, a aceleração da empilhadeira e o desempenho hidráulico são automaticamente limitados em levantamentos acima de 3,5 metros para oferecer manuseio estável e controlado. Como opção, esse recurso pode ser definido para ativação em levantamentos acima de 2 metros.
- Todas as torres de alta especificação e o deslocamento lateral de baixa fricção minimizam a oscilação, a distorção e o ruído.
- Os modos ECO e PRO predefinidos podem ser selecionados para diferentes motoristas e tarefas, ou configurações personalizadas podem ser aplicadas por engenheiros de manutenção.
- Os freios de estacionamento eletromagnético eliminam a necessidade de alavancas ou pedais para liberar ou ativar os freios.

SEGURANÇA E ERGONOMIA

- O banco estendido e a coluna de direção podem ser ajustados para garantir uma posição de condução confortável e permitir boa visibilidade sem precisar se inclinar para a frente.
- O compartimento do operador espaçoso oferece conforto e fácil acesso às funções para condutores de todos os tamanhos.
- O painel estreito e inclinado, o volante de direção de design aberta e compacto e a estrutura do cilindro de elevação livre otimizada ajudam a fornecer uma excelente visibilidade para a frente, para trás e para os lados.
- Os controles hidráulicos manuais otimizados por força de mola no apoio de braço ajustável (opcional) garantem posicionamento ergonômico perfeito da mão, apoio anatômico e movimento livre.
- O design, a posição e os ângulos do pedal ajudam a reduzir o cansaço para uma grande variedade de tamanhos de operador.
- A manopla de direção retorna automaticamente para a posição conveniente de 8 horas quando a empilhadeira está em linha reta, mesmo se a roda tiver sido sobrevirada.
- A caixa de velocidades de baixo ruído melhora as condições para condutores e seus colegas.
- O Sistema de Detecção de Presença+ inclui freio de estacionamento automático, retenção em inclinações e, se o operador não estiver sentado, prevenção de deslocamento e movimento hidráulico.

Características			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
Peso								
1.1	Fabricante (abreviação)							
1.2	Indicação do modelo do fabricante							
1.3	Fonte de energia: (bateria, diesel, gás LP, gasolina)							
1.4	Tipo de operador: pedestre, operador de pé, operador sentado							
1.5	Capacidade de carga	Q (kg)	1250	1425	1600	1425	1600	1800
1.6	Distância do centro de carga	c (mm)	600	600	600	600	600	600
1.8	Distância da carga, eixo para face do garfo	x (mm)	343	343	343	343	343	358
1.9	Base da roda	y (mm)	1320	1320	1320	1428	1428	1428
Peso								
2.1	Peso da empilhadeira, sem carga/incluindo bateria (mastro simples, menor altura de levantamento)	kg	2790	2966	3156	2949	3119	3342
2.2	Carregamento do eixo com carga máxima, dianteiro/traseiro (mastro simples, menor altura de levantamento)	kg	3688/502	4015/551	4351/605	4020/529	4333/586	4711/631
2.3	Carregamento do eixo sem carga, dianteiro/traseiro (mastro simples, menor altura de levantamento)	kg	1394/1396	1393/1573	1401/1754	1476/1474	1471/1649	1509/1833
Rodas, unidade de tração								
3.1	Pneus: V=sólido, L=pneumático, SE=pneumático sólido - dianteiro/traseiro		SE	SE	SE	SE	SE	SE
3.2	Dimensões dos pneus, dianteiros	pcm/ (mm)	18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8	200/50-10
3.3	Dimensões dos pneus, traseiros		140/55-9	140/55-9	140/55-9	140/55-9	140/55-9	140/55-9
3.5	Número de rodas, dianteiras/traseiras (x=acionada)		2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2
3.6	Largura da esteira (centro dos pneus), dianteira	b10 (mm)	930	930	930	930	930	938
3.7	Largura da esteira (centro dos pneus), traseira	b11 (mm)	174	174	174	174	174	174
Dimensões								
4.1	Inclinação do mastro, para frente/para trás	α/β °	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5
4.2	Altura com o mastro abaixado (consulte as tabelas)	h1 (mm)	2125	2125	2125	2125	2125	2125
4.3	Levantamento livre (consulte as tabelas)	h2 (mm)	80	80	80	80	80	80
4.4	Altura de elevação (consulte as tabelas)	h3 (mm)	3290	3290	3290	3290	3290	3290
4.5	Altura total com a torre elevada	h4 (mm)	4335	4335	4335	4335	4335	4335
4.7	Altura até o topo da proteção superior	h6 (mm)	2050	2050	2050	2050	2050	2050
4.8	Altura do assento	h7 (mm)	1035	1035	1035	1035	1035	1035
4.12	Altura do acoplamento de reboque	h10 (mm)	540	540	540	540	540	540
4.19	Comprimento total	l1 (mm)	2996	2996	2996	3104	3104	3119
4.20	Comprimento até a face do garfo (inclui a espessura do garfo)	l2 (mm)	1846	1846	1846	1954	1954	1969
4.21	Largura total	b1/b2 (mm)	1090	1090	1090	1090	1090	1140
4.22	Dimensões do garfo (espessura, largura, comprimento)	s / e / l (mm)	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150
4.23	Suporte do garfo para DIN 15 173 A/B/no		2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
4.24	Largura do suporte do garfo	b3 (mm)	920	920	920	920	920	920
4.31	Distância até o solo sob o mastro, com carga	m1 (mm)	95	95	95	95	95	95
4.32	Folga do chão no centro da distância entre os eixos, com carga (garfos abaixados)	m2 (mm)	95	95	95	95	95	95
4.33	Largura do corredor de trabalho com paletes de 1000 x 1200 mm, transversal	Ast (mm)	3173	3173	3173	3281	3281	3295
4.34a	Largura do corredor de trabalho com paletes de 800 x 1200 mm, comprimento	Ast (mm)	3296	3296	3296	3404	3404	3419
4.35	Raio de giro	Wa (mm)	1502	1502	1502	1610	1610	1610
4.36	Distância mínima entre os centros de rotação	b13 (mm)	0	0	0	0	0	0
Desempenho								
5.1	Velocidade de percurso, com/sem carga	km/h	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16
5.2	Velocidade de elevação, com/sem carga	m/s	0.55/0.62	0.52/0.62	0.46/0.62	0.52/0.62	0.46/0.62	0.42/0.62
5.3	Velocidade de abaixamento, com/sem carga	m/s	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56
5.5	Barra de tração nominal, com/sem carga	N	4900/5200	4900/5200	4800/5100	4900/5200	4800/5100	4700/5100
5.6	Barra de tração máxima, com/sem carga (5 minutos de trabalho curto)	N	15000/15300	14900/15200	14900/15200	14900/15200	14900/15200	14800/15200
5.7	Capacidade de subida, com/sem carga	%	16/26	15/25	13/23	15/25	13/23	12/21
5.8	Capacidade de subida máxima, com/sem carga	%	27/35	27/35	26/35	27/35	26/35	24/35
5.9	Tempo de aceleração (10 metros) com/sem carga	s	4.0/3.8	4.1/3.8	4.2/3.8	4.1/3.8	4.2/3.8	4.3/3.9
5.10	Freios de serviço (mecânico/hidráulico/elétrico/pneumático)		Elétrico	Elétrico	Elétrico	Elétrico	Elétrico	Elétrico
Motores elétricos								
6.1	Capacidade do motor de acionamento (60 min em trabalho breve)	kW	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5
6.2	Saída do motor de elevação com fator de trabalho de 15%	kW	10	10	10	10	10	10
6.3	Bateria para DIN 43 531 / 35/36 A/B/C/no		DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no
6.4	Tensão da bateria/capacidade min-máx	V/Ah	500-625	500-625	500-625	625-750	625-750	625-750
6.5	Peso da bateria	kg	679	679	679	812	812	812
6.6a	Consumo de energia de acordo com a EN 16796	kWh/h	3.7	3.9	4.2	3.9	4.2	4.5
Diversos								
8.1	Tipo do controle de direção		AC	AC	AC	AC	AC	AC
8.2	Pressão máxima de operação para acessórios	bar	210	210	210	210	210	210
8.3	Fluxo de óleo para acessórios	l/min	30	30	30	30	30	30
8.5	Projeto do acoplamento de reboque/tipo DIN, ref.		DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H



$$Ast = Wa + R + a$$

Ast = Largura da ilha de trabalho

Wa = Raio de giro

a = Distância de segurança = 2 x 100 mm

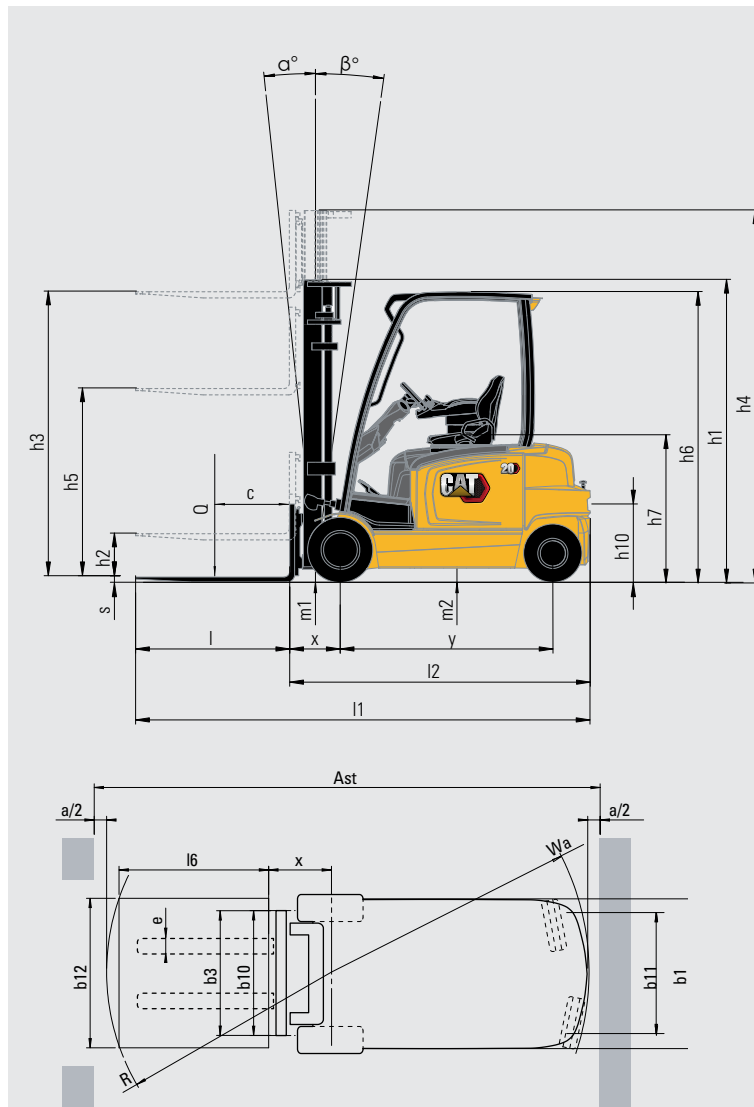
$$R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$$

l6 = Comprimento do paleta (800 ou 1000 mm)

b12 = Largura do paleta (1200 mm)

Características		
1.1	Fabricante (abreviação)	
1.2	Indicação do modelo do fabricante	
1.3	Fonte de energia: (bateria, diesel, gás LP, gasolina)	
1.4	Tipo de operador: pedestre, operador de pé, operador sentado	
1.5	Capacidade de carga	Q (kg)
1.6	Distância do centro de carga	c (mm)
1.8	Distância da carga, eixo para face do garfo	x (mm)
1.9	Base da roda	y (mm)
Peso		
2.1	Peso da empilhadeira, sem carga/incluindo bateria (mastro simples, menor altura de levantamento)	kg
2.2	Carregamento do eixo com carga máxima, dianteiro/traseiro (mastro simples, menor altura de levantamento)	kg
2.3	Carregamento do eixo sem carga, dianteiro/traseiro (mastro simples, menor altura de levantamento)	kg
Rodas, unidade de tração		
3.1	Rodas, unidade de tração	SE SE SE SE SE
3.2	Pneus: V=sólido, L=pneumático, SE=pneumático sólido - dianteiro/traseiro	pcm/ (mm)
3.3	Dimensões dos pneus, dianteiros	
3.5	Dimensões dos pneus, traseiros	
3.6	Número de rodas, dianteiras/traseiras (x=acionada)	b10 (mm)
3.7	Largura da esteira (centro dos pneus), dianteira	b11 (mm)
Largura da esteira (centro dos pneus), traseira		
Dimensões		α/β °
4.2	Inclinação do mastro, para frente/para trás	h1 (mm)
4.3	Altura com o mastro abaixado (consulte as tabelas)	h2 (mm)
4.4	Levantamento livre (consulte as tabelas)	h3 (mm)
4.5	Altura de elevação (consulte as tabelas)	h4 (mm)
4.7	Altura total com a torre elevada	h6 (mm)
4.8	Altura até o topo da proteção superior	h7 (mm)
4.12	Altura do assento	h10 (mm)
4.19	Altura do acoplamento de reboque	l1 (mm)
4.20	Comprimento total	l2 (mm)
4.21	Comprimento até a face do garfo (inclui a espessura do garfo)	b1/b2 (mm)
4.22	Largura total	s / e / l (mm)
4.23	Dimensões do garfo (espessura, largura, comprimento)	
4.24	Suporte do garfo para DIN 15 173 A/B/no	b3 (mm)
4.31	Largura do suporte do garfo	m1 (mm)
4.32	Distância até o solo sob o mastro, com carga	m2 (mm)
4.33	Folga do chão no centro da distância entre os eixos, com carga (garfos abaixados)	Ast (mm)
4.34a	Largura do corredor de trabalho com paletes de 1000 x 1200 mm, transversal	Ast (mm)
4.35	Largura do corredor de trabalho com paletes de 800 x 1200 mm, comprimento	Wa (mm)
4.36	Raio de giro	b13 (mm)
Distância mínima entre os centros de rotação		
Desempenho		km/h
5.1	Velocidade de percurso, com/sem carga	m/s
5.3	Velocidade de elevação, com/sem carga	N
5.5	Velocidade de abaixamento, com/sem carga	%
5.6	Barra de tração nominal, com/sem carga	s
5.7	Barra de tração máxima, com/sem carga (5 minutos de trabalho curto)	
5.8	Capacidade de subida, com/sem carga	
5.9	Capacidade de subida máxima, com/sem carga	
5.10	Tempo de aceleração (10 metros) com/sem carga	
Freios de serviço (mecânico/hidráulico/elétrico/pneumático)		
Motores elétricos		kW
6.1	Capacidade do motor de acionamento (60 min em trabalho breve)	
6.3	Saída do motor de elevação com fator de trabalho de 15%	
6.4	Bateria para DIN 43 531 / 35/36 A/B/C/no	V/Ah
6.5	Tensão da bateria/capacidade mín-máx	kg
6.6a	Peso da bateria	kWh/h
Consumo de energia de acordo com a EN 16796		
Diversos		
8.1	Tipo do controle de direção	bar
8.3	Pressão máxima de operação para acessórios	l/min
8.5	Fluxo de óleo para acessórios	dB(A)

	Cat Lift Trucks EP16ACN	Cat Lift Trucks EP18ACN	Cat Lift Trucks EP16AN	Cat Lift Trucks EP18AN	Cat Lift Trucks EP20AN
	Elétrico	Elétrico	Elétrico	Elétrico	Elétrico
	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado
	1425	1600	1425	1600	1800
	600	600	600	600	600
	343	343	343	343	358
	1394	1394	1502	1502	1502
	2944	3114	2957	3097	3287
	3990/554	4311/603	4008/550	4295/603	4668/620
	1422/1522	1422/1692	1510/1448	1484/1613	1525/1762
	SE	SE	SE	SE	SE
	18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8	200/50-10
	16x6-8	16x6-8	16x6-8	16x6-8	16x6-8
	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2
	930	930	930	930	938
	898	898	898	898	898
	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5
	2125	2125	2125	2125	2125
	80	80	80	80	80
	3290	3290	3290	3290	3290
	4335	4335	4335	4335	4335
	2050	2050	2050	2050	2050
	1035	1035	1035	1035	1035
	520	520	520	520	520
	3152	3152	3260	3260	3275
	2002	2002	2110	2110	2125
	1090	1090	1090	1090	1140
	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150
	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
	920	920	920	920	920
	95	95	95	95	95
	95	95	95	95	95
	3333	3333	3441	3441	3455
	3456	3456	3564	3564	3579
	1662	1662	1770	1770	1770
	0	0	0	0	0
	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17
	0.52/0.62	0.46/0.62	0.52/0.62	0.46/0.62	0.42/0.62
	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56
	4900/5200	4800/5100	4900/5200	4800/5100	4700/5100
	14900/15200	14900/15200	15000/15300	14900/15200	14800/15200
	15/25	14/23	15/26	14/23	12/21
	27/35	26/35	27/35	26/35	24/35
	4.1/3.8	4.2/3.8	4.0/3.8	4.2/3.8	3.9/4.4
	Elétrico	Elétrico	Elétrico	Elétrico	Elétrico
	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5
	10	10	10	10	10
	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no
	500-625	500-625	625-750	625-750	625-750
	679	679	679	812	812
	3.9	4.2	3.9	4.2	4.5
	AC	AC	AC	AC	AC
	210	210	210	210	210
	30	30	30	30	30
	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H



$Ast = Wa + R + a$
 $Ast =$ Largura da ilha de trabalho
 $Wa =$ Raio de giro
 $a =$ Distância de segurança = 2 x 100 mm
 $R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2 - b13)^2}$
 $l6 =$ Comprimento do paleta (800 ou 1000 mm)
 $b12 =$ Largura do paleta (1200 mm)

Esta folha de especificações fornece detalhes para a especificação da empilhadeira padrão de acordo com a Orientação 2198 VDI.



*O produto mostrado pode ser diferente da configuração real com base nos requisitos de mercado.

CESC1983(04/20) ©2020, MCFE, Mitsubishi Logisnext Americas. Todos os direitos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logos, as imagens comerciais "Caterpillar Yellow", a "Power Edge" e Cat "Modern Hex", assim como a identidade corporativa e de produto usados aqui são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

OBSERVAÇÃO: As especificações de desempenho podem variar dependendo das tolerâncias do padrão de fabricação, condição do veículo, tipos de pneus, condições do piso ou superfície, aplicações ou ambiente de operação. As empilhadeiras podem ser exibidas com opcionais não padrão. Os requisitos de desempenho específicos e configurações disponíveis no local devem ser discutidos com a sua concessionária Cat Lift Trucks. A Cat Lift Trucks segue uma política de melhoria contínua dos produtos. Por isso, alguns materiais, opcionais e especificações podem mudar sem aviso prévio.

