

CROWN

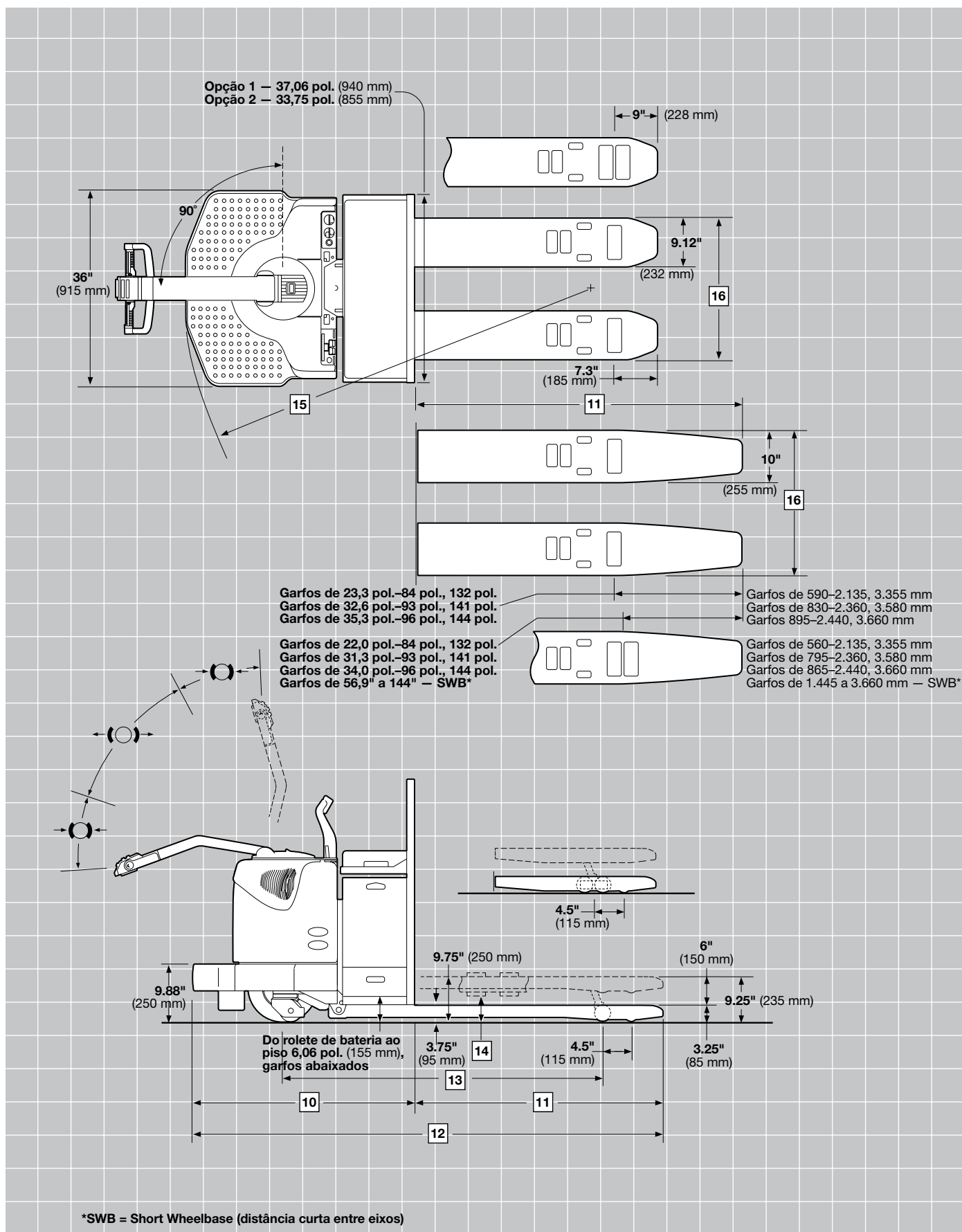
PE 4500

SÉRIE

Especificações

Transpaleteira Embarcada





*SWB = Short Wheelbase (distância curta entre eixos)

Série PE 4500

Especificações

			Imperial	Métrico
Informações Gerais	1	Fabricante	Crown Equipment Corporation	
	2	Modelo	PE 4500	
	3	Capacidade de carga	lb kg	6000/8000 2730/3640
	4	Alimentação	Elétrica	24 V
	5	Tipo de operação	Em pé	Fora/Dentro
Dimensões	8	Altura de elevação	pol. mm	9,25 235
	9	Elevação	pol. mm	6 150
	10	Comprimento do chassi	Opção 1/Opção 2 pol. mm	36,7/43,2 930/1095
	16	Largura externa dos garfos	Ponta padrão pol. mm	22/27 560/685
		Garfo prolongado*	pol. mm	23/28 585/710
Desempenho	17	Velocidade de deslocamento	Unidade de tração à frente ou garfos à frente	
			Sem carga mph km/h	9,0/6,5 14,5/10,5
			4000 lb (1820 kg) mph km/h	7,0/5,7 11,3/9,2
			6000 lb (2730 kg) mph km/h	6,3/5,1 10,1/8,2
			8000 lb (3640 kg) mph km/h	6,0/5,0 9,7/8,0

*Adicionar 0,5 pol. (15 mm) para os garfos acima de 102 pol. (2.590 mm)

		Imperial	Métrico
Rodas	Modelo	PE 4500	
	Roda de tração	pol. mm	13 x 4,5 x 8 Poli 330 x 115 x 205 Poli
	Rodas de apoio	pol. mm	2 - 4 x 2,5 Poli 2 - 100 x 65 Poli
	Rodas de carga	pol. mm	2 - 3,25 x 6,5 (-302) 2 - 85 x 165 (-302)
	-301	Resistência moderada a corte/desgaste, alta capacidade. Alta capacidade de transporte. Não indicado para uso em docas.	
	-302	Maior resistência a corte/desgaste oferecida. Capacidade extremamente alta, baixa resistência à rolagem. Docas, pisos irregulares e solo com detritos.	
	-401	Combina boa resistência a corte/desgaste e capacidade muito alta. Use onde nada mais funcionar.	

Série PE 4500

Especificações

Série PE 4500				Garfos com ponta padrão							
				Imperial	Métrico	Imperial	Métrico	Imperial	Métrico	Imperial	Métrico
Garfos		Comprimento nominal dos garfos	pol. mm	36	915	42	1.065	48	1.220	54	1.370
	11	Comprimento efetivo dos garfos	pol. mm	35,75	910	41,75	1.060	47,75	1.215	53,75	1.365
	12	Comprimento total	Opção 1 pol. mm	72,44	1.840	78,44	1.990	84,44	2.145	90,44	2.295
			Opção 2 pol. mm	78,94	2.005	84,94	2.155	90,94	2.310	96,94	2.460
	13	Distância entre eixos — Garfos elevados	Opção 1 pol. mm	43,12	1.095	49,12	1.250	55,12	1.400	61,12	1.550
			Opção 2 pol. mm	49,62	1.260	55,62	1.415	61,62	1.565	67,62	1.720
	14	Vão livre — garfos elevados	Opção 1 %	44	44	38	38	34	34	30	30
			Opção 2 %	38	38	33	33	30	30	27	27
	15	Raio de giro — Garfos elevados	Opção 1 pol. mm	60,95	1.550	66,93	1.700	72,90	1.850	78,88	2.005
			Opção 2 pol. mm	67,43	1.715	73,40	1.865	79,38	2.015	85,38	2.170
7	Peso da empilhadeira sem a bateria	6000 lb (2730 kg) lb kg		1.496	680	1.512	690	1.528	700	1.544	700
		8000 lb (3640 kg) lb kg		1.515	690	1.539	700	1.563	710	1.587	720

Série PE 4500				Garfos com ponta padrão				Garfos com ponta estendida			
				Imperial	Métrico	Imperial	Métrico	Imperial	Métrico	Imperial	Métrico
Garfos		Comprimento nominal dos garfos	pol. mm	60	1.525	96	2.440	84	2.135	93	2.360
	11	Comprimento efetivo dos garfos	pol. mm	59,75	1.520	95,75	2.430	83,75	2.125	93	2.360
	12	Comprimento total	Opção 1 pol. mm	96,44	2.450	132,44	3.365	120,44	3.060	129,69	3.295
			Opção 2 pol. mm	102,94	2.615	138,94	3.530	126,94	3.225	136,19	3.460
	13	Distância entre eixos — Garfos elevados	Opção 1 pol. mm	67,12	1.705	103,12	2.620	75,12	1.910	75,12	1.910
			Opção 2 pol. mm	73,62	1.870	109,62	2.785	81,62	2.075	81,62	2.075
	14	Vão livre — garfos elevados	Opção 1 %	27	27	18	18	24	24	24	24
			Opção 2 %	25	25	17	17	22	22	22	22
	15	Raio de giro — Garfos elevados	Opção 1 pol. mm	84,88	2.155	120,8	3.070	92,90	2.360	92,90	2.360
			Opção 2 pol. mm	91,38	2.320	127,3	3.235	99,30	2.520	99,30	2.520
7	Peso da empilhadeira sem a bateria	6000 lb (2730 kg) lb kg		1.560	710	1.710	780	1.643	750	1.724	780
		8000 lb (3640 kg) lb kg		1.611	730	1.775	805	1.703	775	1.784	810

Série PE 4500				Garfos com ponta estendida							
				Imperial	Métrico	Imperial	Métrico	Imperial	Métrico	Imperial	Métrico
Garfos		Comprimento nominal dos garfos	pol. mm	96	2.440	132	3.355	141	3.580	144	3.660
	11	Comprimento efetivo dos garfos	pol. mm	95,75	2.430	131,75	3.345	140,75	3.575	143,75	3.650
	12	Comprimento total	Opção 1 pol. mm	132,44	3.365	NA	NA	NA	NA	NA	NA
			Opção 2 pol. mm	138,94	3.530	174,94	4.445	183,94	4.670	186,94	4.755
	13	Distância entre eixos — Garfos elevados	Opção 1 pol. mm	75,12	1.910	NA	NA	NA	NA	NA	NA
			Opção 2 pol. mm	81,62	2.075	129,62	3.290	129,62	3.290	129,62	3.290
	14	Vão livre — garfos elevados	Opção 1 %	24	24	NA	NA	NA	NA	NA	NA
			Opção 2 %	22	22	17	17	17	17	7,6	7,6
	15	Raio de giro — Garfos elevados	Opção 1 pol. mm	92,90	2.360	NA	NA	NA	NA	NA	NA
			Opção 2 pol. mm	99,30	2.520	147,30	3.740	147,30	3.740	147,30	3.740
7	Peso da empilhadeira sem a bateria	6000 lb (2730 kg) lb kg		1.739	790	2.156	980	2.237	1.015	2.252	1.025
		8000 lb (3640 kg) lb kg		1.799	820						

**Raio de giro e distância entre eixos mais curta.

Tamanho máximo da bateria

Opção 1 — 6,69 pol. de largura x 34,44 pol. de comprimento x 31,62 pol. de altura (170 de largura x 875 de comprimento x 805 mm de altura)

Opção 2 — 13,19 pol. de largura x 31,12 pol. de comprimento x 31,62 pol. de altura (335 de largura x 790 de comprimento x 805 mm de altura)

Baterias

Opção 1 — 24 V, 330 A/h, 7,7 kWh
Peso mín./máx. 360/900 lb (160/410 kg)

Opção 2 — 24 V, 930 A/h, 21,5 kWh
Peso mín./máx. 975/1.500 lb (440/680 kg)

Equipamento padrão

1. Sistema elétrico de 24 V
2. Sistema de Controle Access 1 2 3 Incorporado com Tração AC (inclui indicador de descarga da bateria com bloqueio de elevação, horímetros, códigos PIN e códigos de evento)
3. Rodas de carga de poliuretano
4. Apoios articulados sem calço de alto desempenho
5. Botão de largura, elevação, descida, buzina e reversão montado na parte traseira na alavanca de controle
6. Botão de elevação, descida, buzina e alta velocidade na barra de apoio do operador
7. Conector de bateria de 175 A
8. Chave de contato
9. Buzina
10. Retentores de bateria de elevação esquerda e direita
11. Controle de arrancada em rampa
12. Piso com amortecedor (não disponível para equipamentos para preparação frigorífica)
13. Joelheira emborrachada
14. Alta velocidade com um toque
15. Portas de aço
16. Fiação codificada por cores
17. InfoPoint — Guia de referência rápida e mapas para ajudar nos diagnósticos

Opcionais do equipamento

1. Direção elétrica assistida
2. Ajuste no freio motor
3. Quick Coast
4. QuickPick® com ajuste no timão
5. Fácil ajuste de rodas de apoio
6. Fácil ajuste de rodas de apoio com um pacote de barra de torção
7. Interruptor de intertravamento das travas da bateria
8. Alavanca de desconexão rápida da bateria (somente no lado direito)
9. Conector da bateria no lado esquerdo
10. Roletes do compartimento da bateria
11. Compatível com baterias de íon-lítio V-Force
12. Preparação para placa fina de chumbo puro (TPPL)
13. Protetor da carga com elevação
14. Protetor da carga articulado com rápido ajuste (48 pol., 60 pol. ou 72 pol. de altura) (1.220, 1.525 ou 1.830 mm de altura)
15. Protetor da carga aparafusado
16. Acessórios do Work Assist:
 - Luz de advertência de LED
 - Luzes de trabalho
 - Ventilador
 - Porta-objetos
 - Porta prancheta com clipe
 - Bandeja de filme plástico (apenas para as baterias da Opção 2)
 - Suporte de filme plástico (montado no encosto)
17. Módulo de armazenamento (somente para as baterias da Opção 2)
18. Garfo largo de 7 pol. (180 mm) (somente 6.000 lb [2.730 kg])
19. Opções de roda de tração e de carga
20. Interruptor no lugar da chave
21. Rodas de carga de eixo articulado

22. Rodas de carga duplas ou triplas
23. Pacote freezer/condicionamento para ambiente corrosivo
24. Pintura de cor especial
25. Adaptador de paletes
26. Extensão com saia de borracha
27. Classificação EE
28. Preparação para InfoLink
29. Batente de paleta
30. Cinta antiestática
31. Conector para bateria SB 350, SBX 350

Controles e Área do Operador

A Série PE 4500 conta com uma plataforma do operador que aumenta o conforto e a produtividade do operador. As bordas arredondadas e o posicionamento cuidadoso dos pontos de contato do operador fazem com que a Série PE 4500 seja confortável para o usuário. Portas de aço arredondadas permitem espaço máximo para os pés e para o operador.

A Série PE 4500 da Crown possui um tapete com composição microcelular e uma joelheira emborrachada para maior conforto do operador.

A Série PE 4500 da Crown tem manoplas de torção de uretano suave duplo com retorno automático para a posição neutro quando liberadas. Duas texturas e um design único de “came” auxiliam na frenagem por inversão, direção e percursos de longa distância.

No módulo de controle estão os botões de largura, elevação, descida e buzinas para fácil acionamento. Quando se aciona o botão antiesmagamento na alavanca de controle, inverte-se a direção de deslocamento, se o botão entrar em contato com o operador. Barra de apoio de operador em uretano macio oferece segurança e conforto. A barra de apoio possui controles de elevação, descida, buzina e alta velocidade para aumentar a produtividade.

A alta velocidade em um toque permite que os operadores ativem o botão de alta velocidade uma vez e não tenham que segurar o botão pressionado para fazer o percurso em alta velocidade. A alta velocidade é desativada quando a manopla de torção retorna para a posição neutro ou quando o freio é aplicado.

A opção de direção elétrica assistida da Crown é ideal para trabalho em doca ou qualquer outra aplicação que exija curvas frequentes e manobrabilidade em espaços estreitos. Os operadores usufruem de mais conforto e uma fadiga reduzida em comparação com a direção manual, fazendo com que os mesmos fiquem mais produtivos.

A opção Quick Coast permite que a empilhadeira continue o percurso em baixa velocidade enquanto o operador caminha pelo corredor executando a seleção de pedidos de nível baixo. O interruptor Quick Coast está convenientemente localizado na barra de apoio para fácil ativação. A opção Quick Coast inclui posicionamento de alavanca infinitamente variável dentro da faixa de deslizamento, e as características de retorno visual e sonoro lembram operadores que o Quick Coast está ativado. A opção Quick Coast atende aos atuais requisitos da ANSI/ASME.

A opção de alavanca de controle QuickPick, normalmente usada em conjunto com o controle de deslizamento ou Quick Coast, auxilia o operador a realizar seleção de pedidos no primeiro nível. A alavanca de controle QuickPick tem dois interruptores de cada lado. A ativação da alavanca de controle QuickPick permite que a empilhadeira realize percursos com a unidade de tração à frente, na velocidade da caminhada.

Muitos recursos opcionais estão disponíveis para os controles e a área do operador para atender a uma vasta gama de aplicações.

Sistema Elétrico

Sistema elétrico de 24 V de serviço pesado para as mais exigentes aplicações de armazém, doca e transporte. O sistema de controle de tração Access 3 e o motor de acionamento de AC fabricado pela Crown oferecem uma confiabilidade incomparável nas aplicações mais severas.

**Sistema Access 1 2 3
Incorporado Controle com
Tração AC**

Este sistema oferece controle e desempenho de sistema de empilhadeira incomparável em:

- Controle de tração
- Interface do operador
- Diagnóstico

A tecnologia Crown oferece um sistema de controle de tração de circuito fechado que mantém a velocidade máxima independentemente da carga da bateria. O motor de tração AC grande fabricado pela Crown e projetado especificamente para aplicações de empilhadeiras traz aceleração melhorada e reversão de parada que pode ser uma vantagem em algumas aplicações. A tela do Access oferece seis leituras de horímetros e odômetro diferentes. O modo de mensagem ao operador inclui BDI, horas de empilhadeira, odômetro, odômetro de deslocamento ou cronômetro.

O display Access também inclui uma ferramenta de serviço a bordo com recursos completos. O técnico pode visualizar ativamente as entradas e saídas durante a operação da empilhadeira. Histórico de códigos de evento, incluindo os últimos 16 códigos de eventos. Nenhuma senha de serviço, laptop ou palmtop é exigido.

O controlador do Access 3 tem controle de gestão de tração em tempo integral das entradas e saídas de sistema. O Access 3 simplifica o sistema, reduzindo os componentes, como contadores, relés e outros controles.

Ajuste de Desempenho

O Ajuste de Desempenho pode ser acessado na tela para personalizar o desempenho da empilhadeira para aplicações específicas ou requisitos do operador. Controle de Sistema Integrado Crown oferece uma máquina com resposta rápida, energia, eficiência e confiabilidade.

Os diagnósticos comprovados do Access 1 2 3 foram amplamente desenvolvidos para atender ao mundo real para solução de problemas e reparos.

InfoPoint

O Sistema InfoPoint permite que seu técnico de serviço solucione problemas sem esquemas complicados, diagramas elétricos ou manuais de serviço complicados para mais de 95% de seus reparos. A simplicidade fica completa com o Guia de Referência Rápida InfoPoint, mapas de componentes coloridos e pequenas informações localizadas na transpaleta.ira.

Informações imediatas consistem em rotular claramente cada componente fornecendo um mapa da área mostrando a localização dos componentes. Um Guia de Referência Rápida para Resolução de Problemas é fornecido com cada transpaleta.ira, mostrando a operação do display, as definições de código e uma identificação de componente geral da transpaleta.ira inteira.

Sistemas hidráulicos

Bomba de alto desempenho, motor, reservatório e controle são montados em uma unidade. Um cilindro de elevação com localização central, montado verticalmente, está equipado com vedação de poliuretano de longa duração. Uma válvula de controle de fluxo com compensação de pressão é parte integrante do bloco de válvula e regula a velocidade de descida. A válvula de sobrecarga protege os componentes hidráulicos.

Sistema de direção assistida

O sistema de direção elétrica assistida opcional inclui o módulo de controle de direção Access 5 e um motor de direção AC integrado com o sistema Access 1 2 3.

O sistema oferece estabilidade e manuseio superiores através de um software de controle de tração que aumenta a direção assistida em velocidades menores e automaticamente reduz a velocidade da empilhadeira nas curvas.

Unidade de tração

Todo o acionamento de engrenagens do motor de tração para o eixo de roda de tração. Eixo da roda de tração é montado na unidade de tração de ambos os lados para uma força máxima no chão irregular ou aplicações de doca. A unidade de tração é montada na parte superior e inferior. A montagem superior é um rolamento grande de roletes cônicos para as forças verticais ou horizontais. A montagem inferior tem quatro roletes de amortecimento montados na unidade de tração operando em uma pista de rolete de aço temperado. O trem de engrenagem funciona em cârter selado preenchido com óleo.

Sistema de apoio

Padrão na Série PE 4500 são apoios sem calço, acionados por mola, articulados e estabilizantes projetados e fabricados pela Crown para melhor desempenho e maior vida útil da empilhadeira.

A Crown projetou dois sistemas de apoio opcionais para a Série PE 4500 para atender às exigências de armazéns com grandes volumes:

Opção 1: apoios de ajuste rápido permitindo a frenagem, tração, esforço de direção e estabilidade para “balanceamento” conforme a aplicação específica. Esse sistema também pode aumentar a vida útil da roda de tração em mais de 60%, permitindo um uso maior da roda.

Opção 2: todas as vantagens dos apoios de ajuste rápido são para você, além de uma barra de torção que melhora a estabilidade em cargas altas, de difícil manuseio e menos estáveis.

Conjunto dos garfos

Largura do garfo — 9,12 pol. (230 mm) em modelos de garfo de ponta padrão, 10 pol. (255 mm) em modelos de garfos com ponta estendida. Distância entre os garfos — 22 pol. e 27 pol. (560 mm e 685 mm) em modelos com ponta padrão. Distância de 23 pol.–26 pol. (585–660 mm) disponível em incrementos de 1 pol. (25 mm). 23 pol. e 28 pol. (585 mm e 710 mm) padrão em modelos com ponta estendida. Distância entre os garfos de 24 pol.–27 pol. (610–685 mm) disponíveis em incrementos de uma polegada (25 mm). Comprimentos de garfo — 36, 42, 48, 54, 60, 96 pol. (915, 1.065, 1.220, 1.370, 1.525, 2.440 mm) com ponta padrão; garfos com 84 pol., 93 pol. e 96 pol. (2.135, 2.360 e 2.440 mm) disponíveis com design de ponta estendida para menor distância entre eixos.

Para facilitar a entrada/saída de paletes, a Crown projetou diversos recursos na montagem do garfo. Os garfos com ponta padrão possuem roletes de entrada de paletes para elevar o garfo sobre a placa inferior do palete. Os roletes são feitos de polietileno de alto peso molecular com um eixo de 0,75 pol. (20 mm) e pino elástico enrolado.

O garfo com ponta estendida possui um design totalmente fechado com uma superfície inferior conexa em todo o seu comprimento, criando uma rampa de entrada. O design de rampa ajuda o garfo a deslizar sobre as ripas do fundo do palete e impede que os cantos soldados encostem nelas.

Guias de entrada/saída resistentes à abrasão em ambos os lados de cada garfo têm superfícies de fundo convexo para evitar rompimento quando os garfos se moverem sobre ripas de fundo de palete. Com o design de peça única com pontas arredondadas, ela é soldada em toda a extensão de contato.

O projeto do rolete de saída impede que a roda de carga caia depois de cruzar a ripa de fundo. O rolete de saída de aço de 4 pol. (100 mm) de largura é posicionado diretamente atrás da roda de carga para manter o garfo girando. O design deslizante de entrada/saída também auxilia a entrada/saída tranquila do palete.

O ajuste do garfo é feito na ponta, sem necessidade de remover uma placa de cobertura. O ajuste da altura do calcanhar do garfo é feito rapidamente sem a necessidade de remoção da bateria. O ajuste rápido e fácil do garfo promove manutenção do conjunto de garfos para manter a entrada/saída do palete produtiva.

O design da haste ajustável incorpora uma concepção de fuso substituível para manutenção rápida da haste ajustável, sem necessidade de remoção.

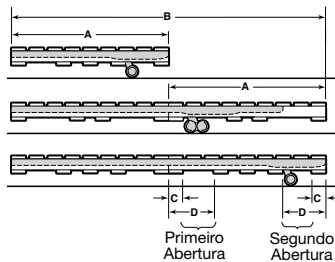
Estrutura da Unidade de Tração

Portas de aço robustas são suspensas em articulações com pino para serviço pesado. As portas se abrem bastante para um bom acesso. As portas também podem ser retiradas para manutenção. Os parafusos da porta possuem um design convexo exclusivo que se encaixa com os orifícios côncavos da porta para reinstalação rápida dos parafusos. Saia de aço pesado circunda toda a área.

Freio

Da direção manual: freio mecânico de expansão interna com tambor de 6 pol. (150 mm) resfriado por aletas. A frenagem na PE é acionada pela posição da alavanca de controle.

Opção de direção elétrica assistida: o sistema de frenagem e-GEN™ substitui o freio mecânico. O freio e-GEN utiliza o torque potente do motor de acionamento AC da Crown para realizar a frenagem e praticamente eliminar a necessidade de manutenção do freio. Durante o movimento, o sistema de frenagem e-GEN é aplicado se o operador mover a alavanca do braço de comando para a zona de frenagem, inverter a direção de comando de tração ou inverter a direção. Um freio elétrico de duas etapas serve como um freio de estacionamento.



Guia de Planejamento de Palete

Nos modelos de garfo com ponta padrão, a roda de carga se encaixa na segunda abertura do palete quando a dimensão "A" ou "B" é igual ao comprimento nominal do garfo. Nos modelos de garfo com ponta estendida, a roda de carga se encaixará na primeira abertura do segundo palete. Nos modelos com uma única roda de carga, a dimensão "C" deve ser de, no máximo, 6 pol. (150 mm) e a dimensão "D" deve ser de, no mínimo, 14 pol. (355 mm). Nos modelos com rodas de carga tandem, a dimensão "C" deve ser de no máximo 6 pol. (150 mm) e a dimensão "D" deve ser no mínimo de 17 pol. (430 mm). Os clientes que precisam de transpaletadeiras com roda de carga tandem, mas que usam paletes com aberturas menores, podem ser atendidos se a altura máxima de elevação da paleteira for reduzida. Entre em contato com o seu revendedor local da Crown para mais detalhes.

Opções de dispositivos de aviso

Alertas visuais ou sonoros

Considerações sobre segurança e perigos associados a alarmes sonoros de deslocamento e luzes de advertência incluem:

- Múltiplos alarmes e/ou luzes podem causar confusão.
- Os trabalhadores ignoram alarmes e/ou luzes após exposição contínua.
- O operador pode transferir a responsabilidade da "atenção" para os pedestres.
- Incomodam os operadores e os pedestres.

Outras opções disponíveis

Entre em contato com a fábrica para mais opções.

Os dados fornecidos relativos às dimensões e desempenho podem variar devido às tolerâncias de fabricação. O desempenho baseia-se em um equipamento de tamanho médio e é afetado pelo peso, condição do equipamento, como está equipado e as condições da área de operação. As especificações e os produtos Crown estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.



crown.com

A Crown está continuamente aprimorando seus produtos, as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Crown, o logotipo Crown, a cor bege, o símbolo Momentum, Access, Access 3, Access 1 2 3, e-GEN, InfoLink, InfoPoint, Quick Coast, QuickPick, V-Force e Work Assist são marcas comerciais registradas da Crown Equipment Corporation nos Estados Unidos e em outros países.

Direitos autorais 2006–2025 Crown Equipment Corporation
SF14717-036 Rev.11-25
Impresso nos EUA.