



**HANGCHA GROUP CO., LTD.**

**Factory site:** 666 Xiangfu Road,  
Hangzhou, Zhejiang, China (311305)

Tel: +86-571-88926735 88926755  
Fax: +86-571-88926789 88132890

sales@hcforklift.com  
www.hcforklift.com



HANGCHA GROUP CO., LTD. reserves the right to make any changes without notice concerning colors, equipment, or specifications detailed in this brochure, or to discontinue individual models. The colors of trucks, delivered may differ slightly from those in brochures.

2025 VERSION 1400P/RIGHT 2025/01



**X Series Reachstacker**  
with capacities of 45,000kg



*The World of Hangcha*  
SINCE 1956







## X SERIES REACHSTACKER

O Reachstacker RS4531CH é um equipamento desenvolvido com base na plataforma da Série X da Hangcha. Ele herda o visual marcante da linha X, destacando-se por ser moderno, robusto e potente. Utilizando componentes de marcas internacionais renomadas, oferece excelente desempenho e qualidade garantida.

Trata-se de uma solução voltada principalmente para operações de carga, movimentação e empilhamento de contêineres pesados de 20 e 40 pés. É ideal para ambientes exigentes, como portos, pátios ferroviários, centros logísticos e terminais rodoviários.



## Segurança e durabilidade

**Utiliza peças de marcas mundialmente reconhecidas, garantindo durabilidade e confiabilidade em operações intensas.**

Radar de rá visual com 6 sensores, câmera de bloqueio, sistema de pesagem de carga excêntrica, sistema de proteção contra incêndio veicular e outros equipamentos de segurança.

### Equipamentos de segurança avançados

Sistemas de segurança aplicados incluem detecção de presença no assento, proteção dinâmica contra tombamento, proteção longitudinal redundante contra tombamento, proteção dupla do mecanismo de travamento do spreader (twist-lock), sistema de prevenção de estol durante a partida e protocolos de proteção contra falhas. Esses recursos visam assegurar condições operacionais seguras em tempo integral.

## Facilidade de manutenção

O sistema de comunicação via barramento CAN permite o monitoramento contínuo das condições operacionais do veículo, otimizando a detecção e o diagnóstico de falhas. O capô foi projetado para remoção rápida, proporcionando acesso direto e seguro a todos os pontos de manutenção. A fiação do gabinete de controle elétrico é organizada de forma padronizada, o que simplifica intervenções técnicas e contribui significativamente para o aumento da eficiência nos processos de manutenção e reparo.

## Eficiência com economiade energia

### Sistemas de controle eficientes

Controle proporcional elétrico, controle de aceleração por acompanhamento, controle de elevação vertical, controle inteligente do ventilador de resfriamento e controle de torque permitem controle eficiente e flexível.

### Sistema hidráulico com detecção de carga

Por meio do ajuste em tempo real do deslocamento da bomba de acordo com a carga, realiza-se o controle de fluxo de alta precisão, reduz-se o consumo de energia do motor em regime não operacional e obtém-se um efeito significativo de economia de energia.

### Sistema de iluminação veicular em LED

O sistema de iluminação veicular em LED, de alto desempenho e longa vida útil, pode reduzir o consumo de energia.



## Sistema de Potência robusto



KESSLER



DONALDSON



CUMMINS QSM11

Com alto desempenho e baixo consumo de combustível, o motor CUMMINS QSM11 de baixa rotação e alto torque conta com funções avançadas de diagnóstico e proteção contra falhas. Com deslocamento de 10,8 L, seis cilindros em linha e baixa emissão, é turbocomprimido e atende aos padrões de emissões EPA3, EUⅢA e China Stage III.

Está equipado com filtro de ar Donaldson de serviço pesado com dois estágios e pré-filtro ciclônico de alta eficiência.

A transmissão DANA36000 apresenta estrutura robusta e desempenho estável. O eixo motriz reforçado da alemã KESSLER possui redução em dois estágios e freio de serviço multidisco em banho de óleo. O sistema de filtragem de óleo dos freios e o sistema de refrigeração independente são projetados para operações de alta demanda.

O tanque de combustível de 800 L, de grande capacidade, atende aos requisitos de trabalho contínuo e prolongado, reduzindo a necessidade de reabastecimento e otimizando o tempo produtivo.



DANA36000

## Sietema elétrico de controle de segurança



Sistema elétrico de 24V, alternador CA de 110 A, chave geral principal e interruptor de emergência na cabine. A comunicação avançada via CAN-BUS permite a aquisição em tempo real do status dos componentes de entrada e saída do motor, câmbio, spreader e demais sistemas do veículo. As informações são exibidas em tela colorida de alta definição, facilitando a visualização pelo operador. Funções de proteção contra falhas contribuem para evitar acidentes operacionais. Sistema de controle dinâmico antitombamento. Proteção contra sobrecarga: a lança é bloqueada em movimentos na direção de risco, mas pode se mover em direção segura. **Indicador de carga:**  
verde aceso: sistema em condição normal de operação;  
laranja aceso: aviso de atenção especial;  
vermelho aceso: situação crítica que exige ação imediata;

**Display:** e xibe comprimento da lança, carga atual, carga máxima, altura da lança, ângulo de abertura, alcance, barra percentual de carga, códigos de alarme, entre outros.

Sistema de iluminação com controle concentrado

Sistema de iluminação com controle centralizado, painel de botões integrados e comandos com toque confortável, que garantem facilidade e precisão durante a operação.

O sistema de iluminação em LED é gerenciado via CAN-BUS e possui diagnóstico de curto-circuito e circuito aberto.

## Elegante e confortável

### Elementos de design modernos e de alto padrão

O design aerodinâmico inclinado apresenta um perfil vívido e robusto. A coloração suave e o logotipo simples e elegante destacam elementos de design fashion e de alto padrão.

### Plataforma de controle ergonômica

A plataforma de controle projetada ergonomicamente, equipada com botões de toque confortável dispostos de forma racional, permite operações confortáveis e precisas, além do volante ajustável e do assento suspenso com encosto ajustável, proporcionando mais conforto ao operador.

### Cabine silenciosa, totalmente suspensa e com visão panorâmica

Na cabine, os níveis de ruído são inferiores a 78 dB e há ar-condicionado com aquecimento e resfriamento, cortinas solares, luz de leitura, rádio e outros equipamentos para proporcionar um ambiente operacional confortável, além das janelas dianteira e traseira amplamente curvas, teto envidraçado de grandes dimensões e portas laterais totalmente de vidro, que permitem um amplo campo de visão.





## Cabine suspensa com visão panorâmica

Cabine suspensa, fácil de manter.  
Com o amortecedor conectado ao chassi do veículo e o design rigoroso de isolamento térmico e acústico, a maior parte das vibrações e ruídos é eliminada. As janelas dianteira e traseira amplamente curvas, as portas esquerda e direita totalmente de vidro e o teto envidraçado de grandes dimensões proporcionam um amplo campo de visão.  
Uma coluna de direção telescópica inclinável e assento totalmente suspenso ajustável com encosto alto e cinto de segurança, com funções de detecção de presença no assento e detecção de posição de condução.  
Um ar-condicionado de alto desempenho com aquecimento e resfriamento, dois modos de ventilação — circulação interna e externa —, cortinas solares, limpadores com velocidade ajustável e função de desembaçamento tornam a condução mais confortável.



## Spreader de contêiner ELME de nova geração



Para o spreader telescópico de contêiner da nova geração ELME817, o design da viga telescópica, mesa giratória, etc., foi otimizado, de modo que a resistência estrutural foi aumentada, o peso do spreader é 16% menor do que o da geração anterior e a vida útil é prolongada em 30%. A disposição do cilindro hidráulico foi alterada para facilitar a manutenção. O design do sistema hidráulico foi otimizado, de modo que o sistema do spreader apresenta menor perda de pressão e é mais eficiente e econômico em termos de energia. Com controle proporcional eletro-hidráulico, a velocidade é ajustável e o ângulo de rotação do spreader pode ser controlado de forma suave e precisa. O mais recente controlador programável Neuron é utilizado, possibilitando o desenvolvimento de mais funções opcionais. As informações de código de falha são fornecidas conforme o protocolo J1939, permitindo consultas rápidas e simples. O dispositivo de intertravamento twist-lock (mecânico e eletro-hidráulico) e a indicação em tempo real do indicador de ação são fornecidos para evitar o contêiner ser içado com menos de 4 cantos travados; o twist-lock ser aberto com o contêiner suspenso. O interruptor de elevação pode evitar que o contêiner seja içado quando o twist-lock estiver parcialmente torcido. As operações de elevação só podem ser realizadas quando o twist-lock estiver travado ou destravado.

## Sistema hidráulico eficiente

As válvulas hidráulicas combinadas da americana PARKER, a bomba hidráulica variável da dinamarquesa DANFOSS e o sistema hidráulico com detecção de carga reduzem a carga contínua do motor. Controle proporcional elétrico flexível e preciso. A elevação em alta velocidade com carga leve aumenta a eficiência do trabalho. O controle de temperatura independente e o resfriador de óleo hidráulico de grandes dimensões suportam operações em ambientes de até 50 graus. Filtros de óleo de alta e baixa pressão otimizados melhoram a confiabilidade do sistema hidráulico. Vários pontos de teste hidráulico são configurados para simplificar os trabalhos de reparo e manutenção.





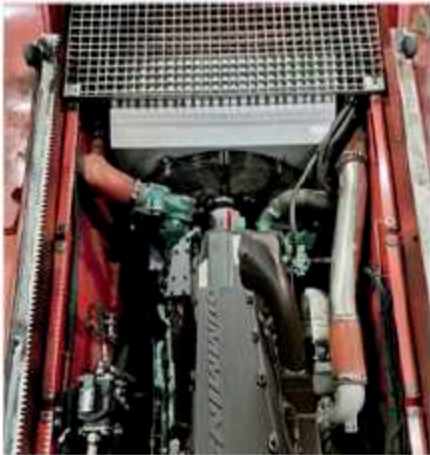


## Gerenciamento do sistema de resfriamento

Ventiladores com motores eletrônicos são utilizados de forma independente para resfriar o óleo hidráulico e o óleo dos freios, atendendo aos requisitos de uso em ambientes com temperatura de até 50 graus.

O gerenciamento da temperatura do óleo do conversor de torque garante que a caixa de câmbio opere dentro da faixa térmica ideal.

Dissipadores de calor de alta potência com aletas tipo placa e ventiladores de sucção com grande capacidade de resfriamento e baixo nível de ruído são utilizados para o intercooler e os líquidos de arrefecimento, atendendo aos requisitos de operação em ambientes com temperatura de até 50 graus.



## Aparência e desempenho

O design aerodinâmico inclinado do veículo apresenta um perfil vívido e robusto.

O contorno otimizado do contrapeso reduz significativamente o raio de giro do veículo, amplia a visibilidade traseira lateral e frontal, e torna a condução simples e segura.

Os corrimãos das escadas laterais, os corrimãos dos para-lamas, juntamente com os pedais e as fitas antiderrapantes, protegem plenamente a segurança dos operadores.



## Especificações

Transmissão	Padrão	Opcionais
Pneu pneumático	●	
Pneu sólido		○
Sistema de direção		
Direção hidráulica integral	●	
Sistema de lubrificação centralizada (máquina)		○
Sistema de força		
Cano de escapamento estendido	●	
Tampa de combustível com trava	●	
Supressor de faísca		○
Filtro de ar com pré-purificador	●	
Veículo		
Pino de reboque	●	
Cadeia de dissipação eletrostática		○
Espelho retrovisor nos para-lamas direito e esquerdo	●	
Tanque de óleo de freio separado	●	
Sistema operacional		
Joystick integrado	●	
Barra de direção ajustável	●	
Apoio de braço ajustável	●	
Sistema hidráulico		
Sistema de bomba hidráulica variável	●	
Controle proporcional de operação	●	
Maior velocidade de elevação com carga leve	●	
Cabine		
Cabine	●	
Sistema de controle climático (ar-condicionado e aquecedor)	●	
Rádio	●	
Quebra-sol	●	
Porta de carregamento USB integrada	●	
Gancho de suporte para roupas	●	
Luz de leitura	●	
Fonte de energia 1 X 24V		○
Fonte de energia 1 X 12V		○
Suporte para placa de licença		○
Ventilador	●	
Componentes de elevação		
Altura padrão de elevação	●	
Proteção dupla de spreader e twistlock	●	
Descida de emergência	●	
Contador de twistlock	●	
Prevenção de oscilação do spreader	●	
4 x Câmera de twistlock do spreader		○
2 x Luz de twistlock do spreader	●	
Outros		
Cor padrão	●	
Cor definida pelo usuário		○
Extintor de incêndio (2kg/4kg)		○
Kit de ferramentas do veículo	●	
Pacote de aquecimento para região fria		○
Controle automático do acelerador (elevação / inclinação / spreader)	●	
Indicador de altura de elevação no display	●	
Limite de velocidade dinâmico dependendo da altura de elevação		○



Especificações

Sistema elétrico	Padrão	Opcionais
Sistema de Presença do Operador (OPS) com buzzer	●	
Tela de display LCD	●	
Interruptor principal de energia	●	
Interruptor de desligamento de emergência	●	
Bateria de chumbo-ácido 24V livre de manutenção	●	
Buzzer de ré	●	
Buzina de alto decibel	●	
Luzes LED (veículo inteiro)	●	
4 x Luzes de trabalho no para-lama dianteiro	●	
4 x Luzes de trabalho na lança	●	
2 x Luzes de trabalho traseiras	●	
Sensor de ré	●	
Sistema de câmera de ré	●	
Sistema de câmera de ré com memória		○
Sistema de câmeras dianteira e traseira		○
Sistema de câmeras dianteira e traseira com memória		○
Sistema de câmeras em 4 direções com display único		○
Sistema de gravação de câmeras em 4 direções com display único		○
CFTV na cabine		○
Luz azul de segurança traseira		○
Luz azul de segurança dianteira e traseira		○
Luz azul de zona de perigo em três lados		○
Alarme de excesso de velocidade		○
Limitação de velocidade		○
Alarme de ré por voz		○
Sistema automático de supressão de incêndio	●	
Rádio bidirecional		○
Indicador de peso no display	●	
Luz de advertência piscante (não rotativa) com interruptor de controle	●	
Pesagem de carga excêntrica (com impressora)		○
Monitoramento da pressão dos pneus		○
Sistema de diagnóstico a bordo	●	
Unidade de Controle do Veículo (VCU)	●	
Interruptor de substituição (override)	●	
Painel de controle central para sistema de iluminação	●	
Limitação de torque	●	
Controle de elevação vertical		○
Alarme de falha do motor	●	
Indicador de pressão do óleo do motor	●	
Indicador de advertência do filtro de ar	●	
Indicador de temperatura da água	●	
Horímetro	●	
Indicador de carga da bateria	●	
Alarme de baixa pressão hidráulica	●	
Indicador de advertência do filtro de óleo hidráulico	●	
Medidor de óleo	●	
Indicador de advertência do separador água-combustível	●	
Medidor de temperatura do óleo	●	
Indicador de pré-aquecimento	●	
Indicador de modo de condução	●	
Indicador de freio de estacionamento	●	
Indicador de manutenção	●	

RS4531CH-XRW61

GERAL	1.1	Fabricante	-	HANGCHA
	1.2	Designação do modelo	-	RS4531CH-XRW61
	1.3	Acionamento (elétrico ou combustão interna, diesel, gás combustível)	-	Diesel
	1.4	Tipo de operador (sentado, em pé, caminhando, condutor, outro)	-	Sentado
	1.5	Capacidade nominal (L1, L2, L3)	Q (Kg)	43000/3000/16000
	1.6	Centro de carga da face frontal dos garfos fileira 1	c (mm)	1965
		Centro de carga da face frontal dos garfos fileira 2	c (mm)	3815
		Centro sem carga até a face frontal dos garfos fileira 3	c (mm)	6315
		Capacidade de empilhamento (Fileiras de contêineres 1~2~3: 8'6" / 9'6"		5/5-5/4-4/3
PESOS	1.8	Centro de carga perdido (medido até a face frontal dos pneus)	x (mm)	840
	1.9	Distância entre eixos	mm	6000
	2.1	Peso em serviço conforme	kg	72200
	2.2	Carga no eixo dianteiro do centro de carga L1 sem carga/carregado	kg	33400/99400
		Carga no eixo traseiro do centro de carga L2 sem carga/carregado	kg	34000/93300
CHASSI E CARROÇERIA	2.3	Carga no eixo traseiro do centro de carga L1 sem carga/carregado	kg	38800/17800
		Carga no eixo traseiro do centro de carga L2 sem carga/carregado	kg	38200/9900
	3.1	Pneus: borracha sólida, superelástico, pneumático, poliuretano	-	Pneumático
	3.2	Tamanho do pneu, dianteiro	-	18.00-25 4pr
	3.3	Tamanho do pneu, traseiro	-	18.00-25 4pr
	3.5	Rodas, número dianteiras / traseiras (= rodas motrizes)	-	4x/2
	3.6	Banda de rodagem dianteira	B10 (mm)	3050
DIMENSÕES	3.7	Banda de rodagem traseira	B11 (mm)	2790
	4.1	Ângulo padrão de elevação do mastro (vertical/frontal)	α/β(°)	60/0
	4.2	Altura abaixada, mastro abaixado	h (mm)	4700
	4.4	Elevação (L1/L2/L3)	h2 (mm)	15200/-/-
		Altura do assento em relação ao ponto (SIP)	h3 (mm)	2615
	4.15	Altura do twistlock abaxado	h3 (mm)	1280
	4.19	Comprimento total com a lança	l1 (mm)	11625
	4.20	Comprimento total com a lança	l2 (mm)	8123
	4.21	Largura do veículo sobre o eixo de tração	b1 (mm)	4220
		Deslocamento lateral do Spreader	(mm)	+/-800(1600)
		Rotação do Spreader	°	+105/-195
	4.31	Distância mínima do solo	m1 (mm)	400
	4.33	Corredor de empilhamento Contêiner 20'	Ast (mm)	11350
	4.34	Corredor de empilhamento Contêiner 40'	Ast (mm)	13650
	4.35	Raio de giro	Wa (mm)	8100
DESEMPENHO	5.1	Velocidade de deslocamento, sem carga/carregado	km/h	20/22
	5.2	Velocidade de elevação, sem carga/carregado	m/s	0.250/0.450
	5.3	Velocidade de descida, sem carga/carregado	m/s	0.300/0.320
	5.6	Força de tração na barra carregado/sem carga	N	297000
	5.8	Capacidade de rampa carregado/sem carga	%	20
MOTOR	5.10	Freio de serviço	-	disco úmido
	7.1	Fabricante/tipo de motor		Cummins QSM11
		Norma de emissões		EU Stage III A
	7.2	Potência do motor conforme DIN ISO 1585	kW	250
	7.3	Velocidade nominal	r/min	2100
	7.4	Número de cilindros/cilindrada	(-)/(cm)	6/10840
		Gerador	A	120
		Tensão do sistema elétrico	V	24
		Tensão da bateria/capacidade nominal	V/Ah	2x12/180
OUTROS	10.1	Engate de reboque tipo DIN 15170	mm	φ50
	10.3	Pressão de trabalho para acessórios	Mpa	19
		Capacidade do tanque hidráulico	L	800
	10.7	Capacidade do tanque de combustível	L	800
	10.8	Nível de pressão sonora no assento do operador	dB (A)	78

