



SÉRIE RS45

REACH STACKER PARA CONTÊINERES

GUIA TÉCNICO

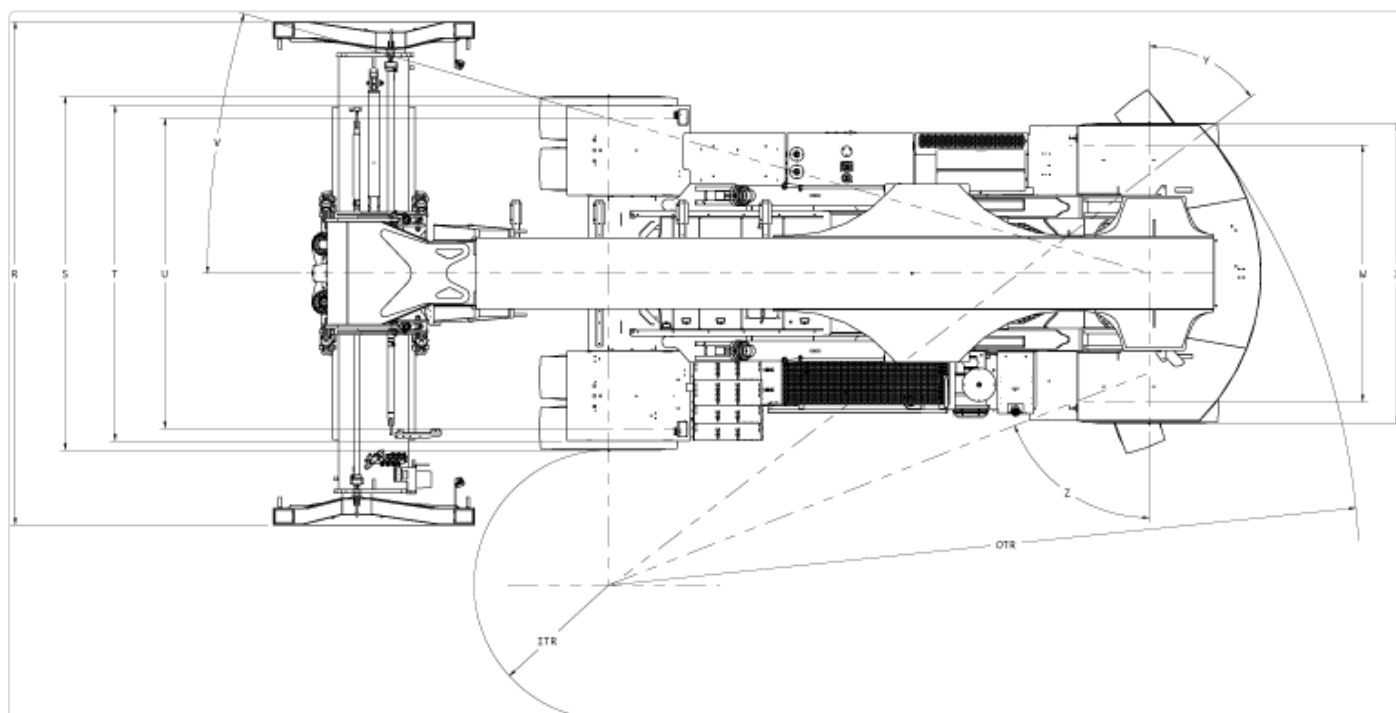
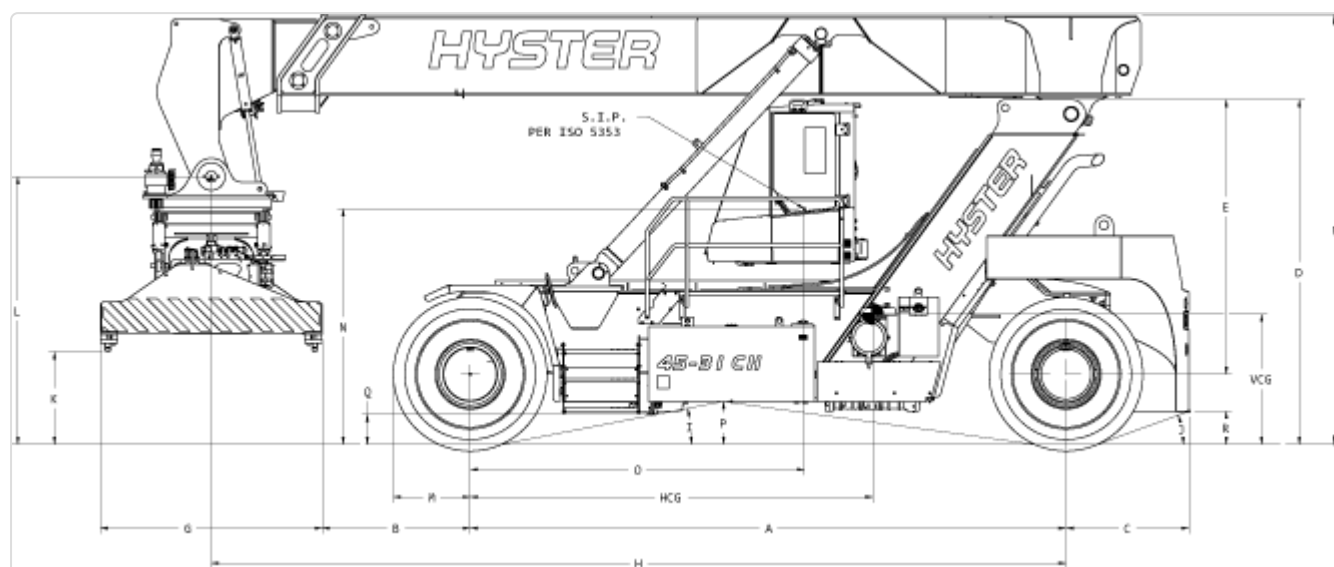
HYSTER

RS45 (B921) - TG - BRAZIL

V1.R1

Agosto de 2026

DESENHOS DIMENSIONAIS



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GERAL

1.1	FABRICANTE (ABREVIATURA)			HYSTER	HYSTER
1.2	Designação de tipo do fabricante			RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
1.3	Propulsão: elétrica (bateria ou rede elétrica), diesel, gasolina, gás			Diesel	Diesel
1.4	Tipo de operador: manual, pedestre, em pé, sentado, selecionador de pedidos			Sentado	Sentado
1.5.1	Capacidade de carga a uma distância do centro de carga c 1	Q1	(t)	45	45
1.5.2	Capacidade de carga a uma distância do centro de carga c 2	Q2	(t)	27.0	31.0
1.5.3	Capacidade de carga a uma distância do centro de carga c 3	Q3	(t)	12.3	15.0
1.6.1	Distância do centro de carga 1 (1)	c1	(mm)	1865	1865
1.6.2	Distância do centro de carga 2 (1)	c2	(mm)	3815	3815
1.6.3	Distância do centro de carga 3 (1)	c3	(mm)	6315	6315
1.8	Distância da carga, do centro do eixo de tração até a face dos pneus dianteiros	x	(mm)	835	835
1.9	Distância entre eixos	y	(mm)	6500	6500
1.10	Altura de empilhamento (número x altura do contêiner, em pés)			5 x 9' 6"	5 x 9' 6"

[1] A partir da face dos pneus dianteiros.

PESOS

1.2	DESIGNAÇÃO DE TIPO DO FABRICANTE		RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
2.1	Peso de serviço	kg	62300	65300
2.2.1	Carga sobre o eixo, com carga - dianteiro / traseiro em c 1	kg	93000 / 14300	92800 / 17500
2.2.2	Carga sobre o eixo, com carga - dianteiro / traseiro em c 2	kg	82800 / 6500	89500 / 6800
2.3.1	Carga sobre o eixo, sem carga - dianteiro / traseiro em c 1	kg	31400 / 30900	31200 / 34100
2.3.2	Carga sobre o eixo, sem carga - dianteiro / traseiro em c 2	kg	36500 / 25800	36300 / 29000

PNEUS / CHASSI

1.2	DESIGNAÇÃO DE TIPO DO FABRICANTE			RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
3.1	Pneus: L = pneumáticos, V = maciços, SE = maciços com perfil pneumático			Pneumático	Pneumático
3.2	Tamanho dos pneus, dianteiros			18.00 - 25 40PR	18.00 - 25 40PR
3.3	Tamanho dos pneus, traseiros			18.00 - 25 40PR	18.00 - 25 40PR
3.5	Número de rodas, dianteiras/traseiras (x = rodas motrizes)			x 4 / 2	x 4 / 2
3.6	Banda de rodagem, frontal	b10	(mm)	3703	3703
3.7	Banda de rodagem, traseira	b11	(mm)	3060	3060

DIMENSÕES

1.2	DESIGNAÇÃO DE TIPO DO FABRICANTE			RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
4.1	Ângulo da lança, mínimo / máximo		graus (°)	0° / 59°	0° / 59°
4.2	Altura, lança abaixada	h1	(mm)	4700	4700
4.3	Elevação (2)	h3	(mm)	15360	15360
4.4.1	Altura de elevação no centro de carga c 1 (2)	h3.2.1	(mm)	15080	15080
4.4.2	Altura de elevação no centro de carga c 2 (2)	h3.2.2	(mm)	13470	13470
4.4.3	Altura de elevação no centro de carga c 3 (2)	h3.2.3	(mm)	10320	10320
4.5	Altura, lança estendida	h4	(mm)	18110	18110
4.7	Altura da proteção superior (cabine)	h6	(mm)	3720	3720
4.8	Altura do assento em relação ao SIP (3)	h7	(mm)	2555	2555
4.15	Altura, abaixada (2)	h3.1.1.	(mm)	1275	1275
4.19	Comprimento total	l1	(mm)	8660	8660
4.20	Comprimento total incluindo a lança retraída	l2	(mm)	11875	11875
4.21.2	Largura total em toda a extensão	b2	(mm)	4200	4200
4.21.3	Largura total com o spreader de 20'	b1.20	(mm)	6100	6100
4.21.4	Largura total com o spreader de 40'	b1.40	(mm)	12200	12200
4.28	Distância de alcance	l4	(mm)	4310	4310
4.31	Vão livre em relação ao solo (ponto mais baixo)	m1	(mm)	285	285
4.32	Vão livre em relação ao solo, centro da distância entre eixos	m2	(mm)	437	437
4.34.3.1	Largura do corredor com contêiner de 20', sem folga operacional (4) (6) (9)	Ast 20	(mm)	10390	10390
4.34.3.2	Largura do corredor com contêiner de 20', sem folga operacional (5) (6) (9)	Ast 20	(mm)	12810	12810
4.34.3.3	Largura do corredor com contêiner de 20' considerando uma folga operacional de 200 mm (5) (6) (10)	Ast 20	(mm)	13010	13010

1.2	DESIGNAÇÃO DE TIPO DO FABRICANTE			RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
4.34.3.4	Largura do corredor com contêiner de 20' considerando uma folga operacional de 10% (5) (6) (9)	Ast 20	(mm)	14100	14100
4.34.4.1	Largura do corredor com contêiner de 40', sem folga operacional (4) (6) (9)	Ast 40	(mm)	12510	12510
4.34.4.2	Largura do corredor com contêiner de 40', sem folga operacional (5) (6) (9)	Ast 40	(mm)	14310	14310
4.34.4.3	Largura do corredor com contêiner de 40' considerando uma folga operacional de 200 mm (5) (6) (9)	Ast 40	(mm)	14510	14510
4.34.4.4	Largura do corredor com contêiner de 40' considerando uma folga operacional de 10% (5) (6) (9)	Ast 40	(mm)	15750	15750
4.35	Raio de giro (9)	Wa	(mm)	8990	8990
4.36	Raio de giro interno (9)	b13	(mm)	1620	1620
4.34.3.1	Largura do corredor com contêiner de 20', sem folga operacional (4) (6) (10)	Ast 20	(mm)	9720	9720
4.34.3.2	Largura do corredor com contêiner de 20', sem folga operacional (5) (6) (10)	Ast 20	(mm)	12250	12250
4.34.3.3	Largura do corredor com contêiner de 20' considerando uma folga operacional de 200 mm (5) (6) (10)	Ast 20	(mm)	12450	12450
4.34.3.4	Largura do corredor com contêiner de 20' considerando uma folga operacional de 10% (5) (6) (10)	Ast 20	(mm)	13480	13480
4.34.4.1	Largura do corredor com contêiner de 40', sem folga operacional (4) (6) (10)	Ast 40	(mm)	12460	12460
4.34.4.2	Largura do corredor com contêiner de 40', sem folga operacional (5) (6) (10)	Ast 40	(mm)	14070	14070
4.34.4.3	Largura do corredor com contêiner de 40' considerando uma folga operacional de 200 mm (5) (6) (10)	Ast 40	(mm)	14270	14270
4.34.4.4	Largura do corredor com contêiner de 40' considerando uma folga operacional de 10% (5) (6) (10)	Ast 40	(mm)	15480	15480
4.35	Raio de giro (10)	Wa	(mm)	8450	8450
4.36	Raio de giro interno (10)	b13	(mm)	1040	1040

- (2) Com sistema mecânico de inclinação para empilhamento (MPS). Para a função opcional de inclinação motorizada para empilhamento (PPS): subtrair 310 mm
- (3) Banco com suspensão completa na posição comprimida
- (4) Spreader a 8,0 m de altura, centralizado sobre o eixo dianteiro
- (5) Dados referentes ao transporte do contêiner a 500 mm à frente das rodas (centro de carga de 1720 mm)
- (6) A largura do corredor de empilhamento baseia-se no cálculo padrão V.D.I., conforme mostrado na Ilustração. A British Industrial Truck Association recomenda adicionar 100 mm à folga total (dimensão a) para obter uma margem operacional extra na parte traseira do equipamento.
- (9) Curso padrão do steer cilindro de direção
- (10) Curso estendido do cilindro de direção

DADOS DE DESEMPENHO

1.2	DESIGNAÇÃO DE TIPO DO FABRICANTE		RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
5.1	Velocidade de deslocamento, com carga / sem carga	km/h	20 / 23	20 / 23
5.1.1	Velocidade de deslocamento, com carga / sem carga, em marcha à ré	km/h	20 / 23	20 / 23
5.2.1	Velocidade de elevação, com carga / sem carga	m/s	0,24 / 0,41	0,24 / 0,41
5.3	Velocidade de abaixamento, com/sem carga	m/s	0,45 / 0,45	0,45 / 0,45
5.4	Velocidade de avanço/alcance, com/sem carga	m/s	0,26 / 0,36	0,26 / 0,36
5.4.1	Extensão telescópica 20'–40'	s	9	9
5.5	Tração na barra de engate, com carga / sem carga	kN	308 / 316	305 / 313
5.7	Capacidade de vencer rampa, com carga/sem carga (7)	%	24 / 38	23 / 36
5.9	Tempo de aceleração, com/sem carga	segundos	Mediante solicitação	Mediante solicitação
5.10	Freio de serviço		Disco em banho de óleo	Disco em banho de óleo

- (7) Os valores da capacidade de vencer rampa são fornecidos para comparação do desempenho de tração, mas não têm a intenção de recomendar a operação do veículo nas inclinações indicadas.

MOTOR

1.1	FABRICANTE (ABREVIATURA)		HYSTER	HYSTER
1.2	Designação de tipo do fabricante		RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
7.1	Fabricante do motor - Stage IIIA / Tier 3		Cummins QSL9 227 / tipo Stage IIIA / Tier 3	Cummins QSL9 227 / tipo Stage IIIA / Tier 3
7.2	Potência do motor segundo a ISO 1585 - Stage IIIA / Tier 3	kW a RPM	227 a 2100	227 a 2100
7.2.1	Potência máx. do motor segundo a ISO 1585 - Stage IIIA / Tier 3	kW a RPM	247 a 1700	247 a 1700
7.3	Velocidade nominal	min-1	2100	2100
7.3.1	Torque a 1/min - Stage IIIA / Tier 3	Nm/min-1	1424 a 1500	1424 a 1500
7.4	Número de cilindros / cilindrada	(-)/cm3	6 / 8900	6 / 8900
7.5.1	Consumo de combustível conforme ciclo VDI (modo HiP)	l/h	Mediante solicitação	Mediante solicitação
7.5.2	Consumo de combustível conforme ciclo VDI (modo EcoElo)	l/h	Mediante solicitação	Mediante solicitação
7.8	Gerador	A	120	120
7.9	Tensão do sistema elétrico do veículo	V	24	24
7.10	Tensão da bateria/capacidade nominal	(V)/(Ah)	24 / 1600	24 / 1600

TREM DE FORÇA

1.2	DESIGNAÇÃO DE TIPO DO FABRICANTE	RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
8.1	Tipo de unidade de acionamento	Transmissão hidrodinâmica	Transmissão hidrodinâmica
8.2	Fabricante/Tipo de Transmissão	Spicer Off-Highway / TE-30	Spicer Off-Highway / TE-30

1.2	DESIGNAÇÃO DE TIPO DO FABRICANTE	RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
8.4	Estágios do circuito de transmissão (avanço/ré)	5/3	5/3
8.5	Acoplamento	Conversor de torque	Conversor de torque
8.6	Fabricante/tipo: acionamento das rodas / eixo de tração	Kessler D102PL341/528-NLB	Kessler D102PL341/528-NLB
8.11	Freio de serviço	Disco em banho de óleo	Disco em banho de óleo
8.12	Freio de estacionamento	Disco seco no eixo de tração	Disco seco no eixo de tração

SPREADER

SPREADER					
1.2	Designação de tipo do fabricante			RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
9.1	Fabricante / tipo			Elme / 817 INN	Elme / 817 INN
9.1.1	Spreader com inclinação para empilhamento, mecânico, sem PPS		°	3	3
9.1.3	Spreader com inclinação motorizada para empilhamento (PPS)		°	6	6
9.3	Dimensões dos contêineres		pés (')	ISO 20' - 40'	ISO 20' - 40'
9.4	Deslocamento lateral	b8	(mm)	800 / 800	800 / 800
9.6.1	Ângulo de rotação, sem função de sobreposição (override)		°	+12 / -12	+12 / -12
9.6.2	Ângulo de rotação, com função de sobreposição (override)		°	+185 / -95	+185 / -95

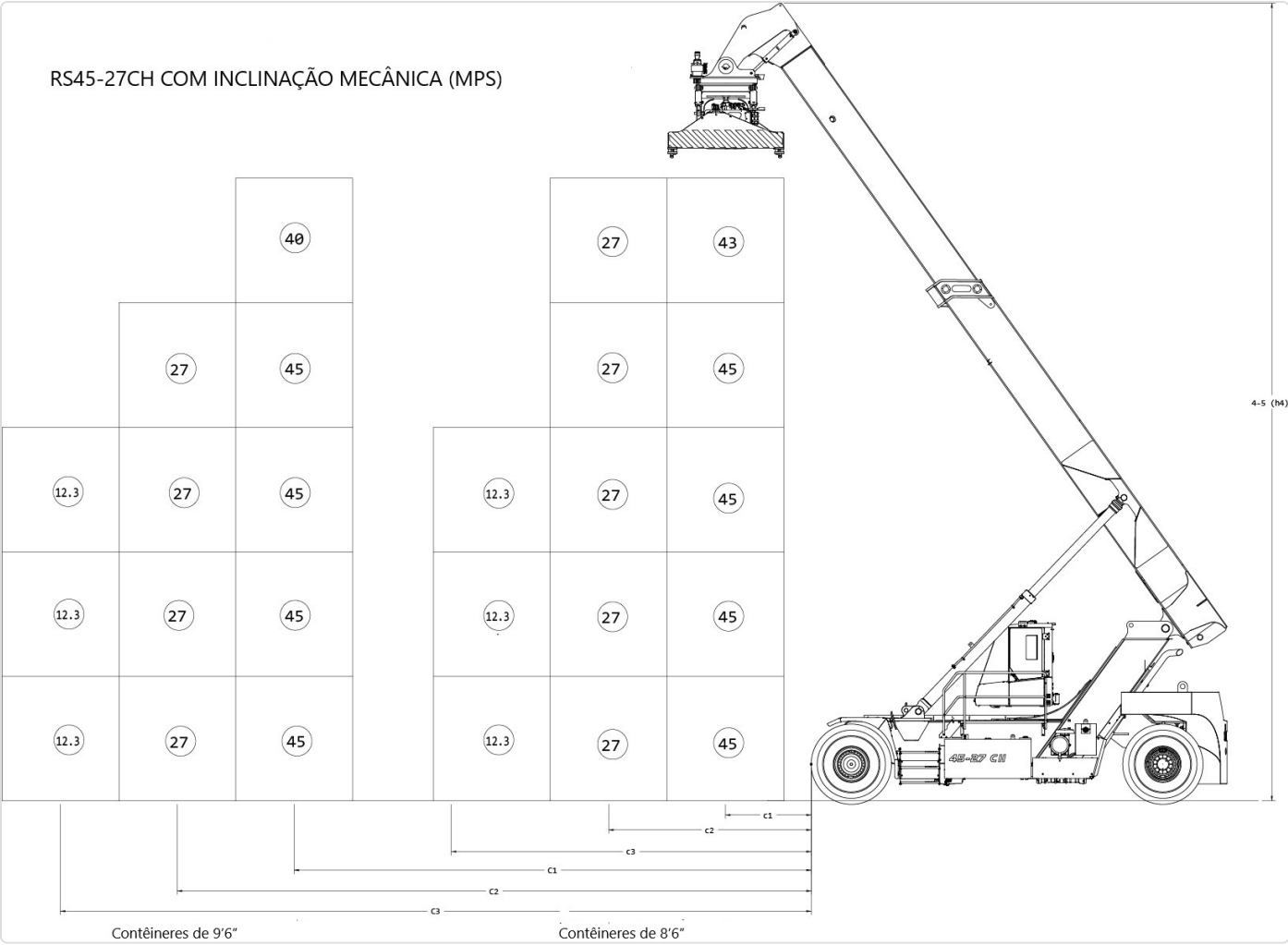
DADOS ADICIONAIS

1.2	DESIGNAÇÃO DE TIPO DO FABRICANTE		RS 45-27 CH	RS 45-31 CH
10.1	Pressão operacional para equipamentos acessórios	MPa	14.0	14.0
10.2	Volume de óleo para acessórios	l/min	110	110
10.3	Tanque de óleo hidráulico, capacidade	l	625	625
10.4	Capacidade do tanque de combustível	l	830	830
10.5	Design da direção		hidrostática	hidrostática
10.6	Número de voltas do volante		8.0	8.0
10.7	Nível de pressão sonora no assento do condutor LpAZ (8)	dB (A)	75	75
10.7.1	Nível de potência sonora durante o ciclo de trabalho LwAZ	dB (A)	116	116

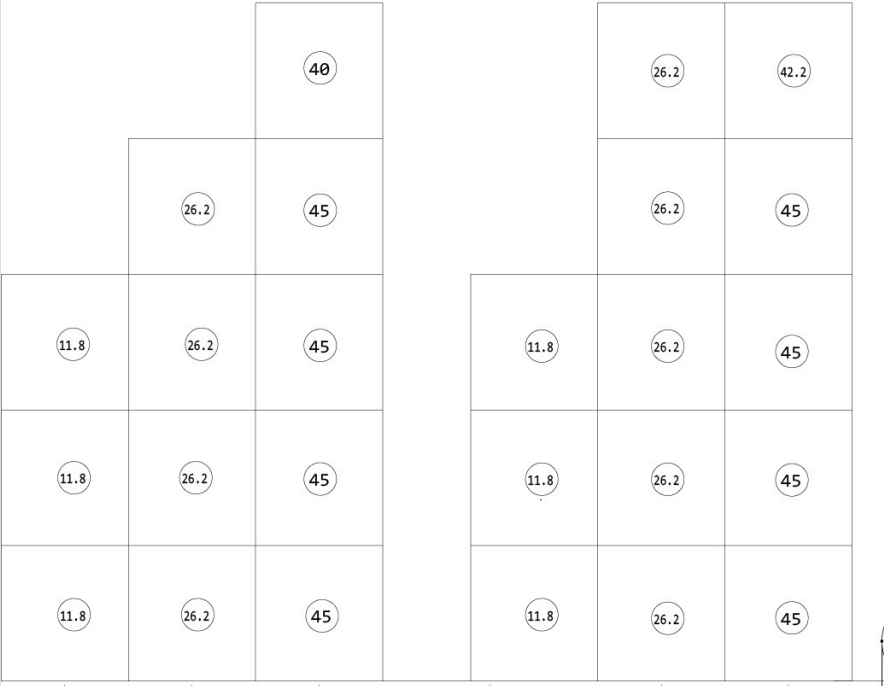
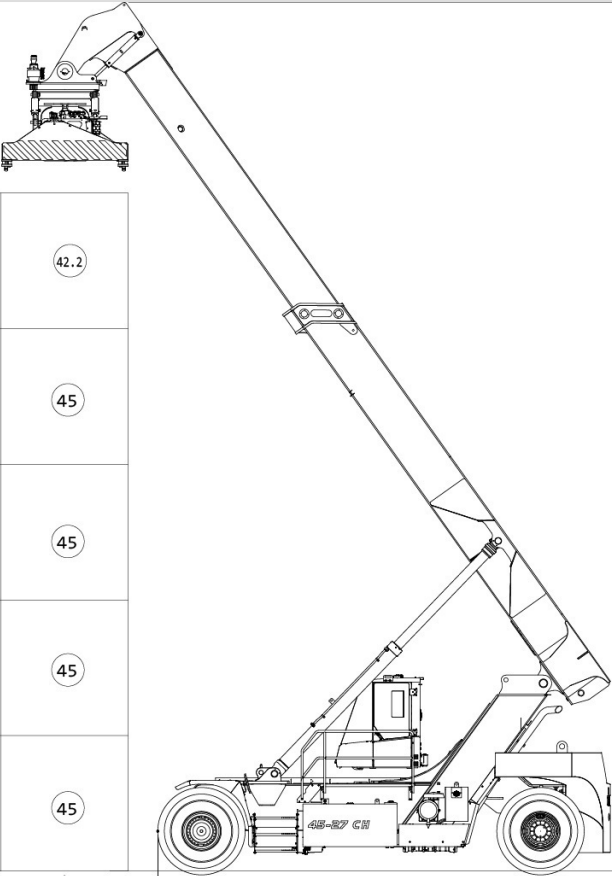
(8) Adicionar 2 dB(A) para a opção com ventilador adicional na cabine

CAPACIDADES

RS45-27CH COM INCLINAÇÃO MECÂNICA (MPS)



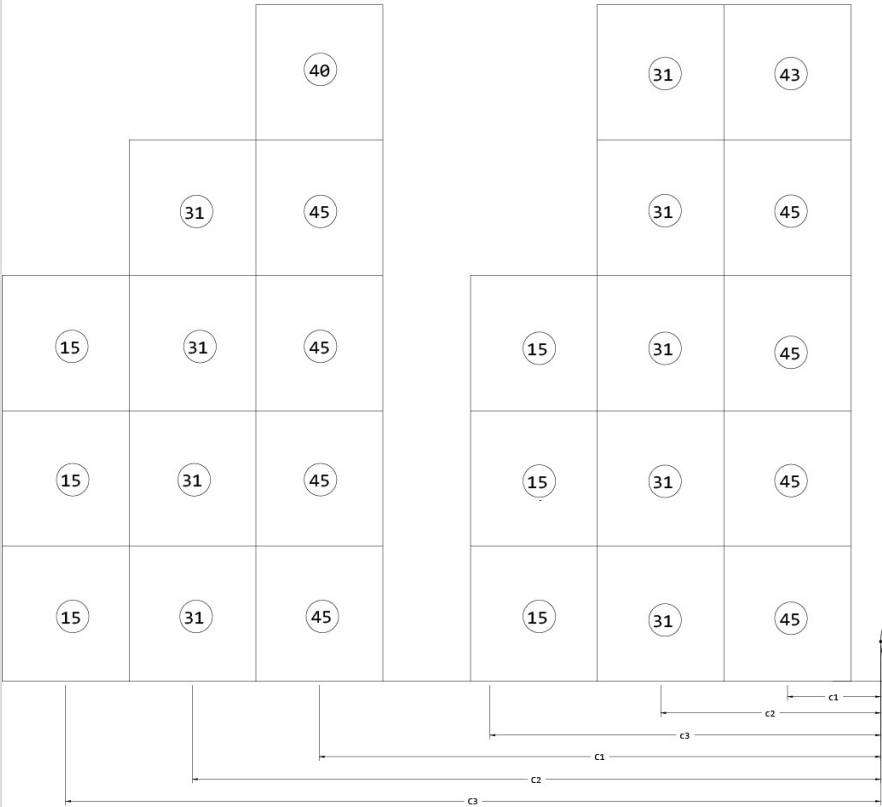
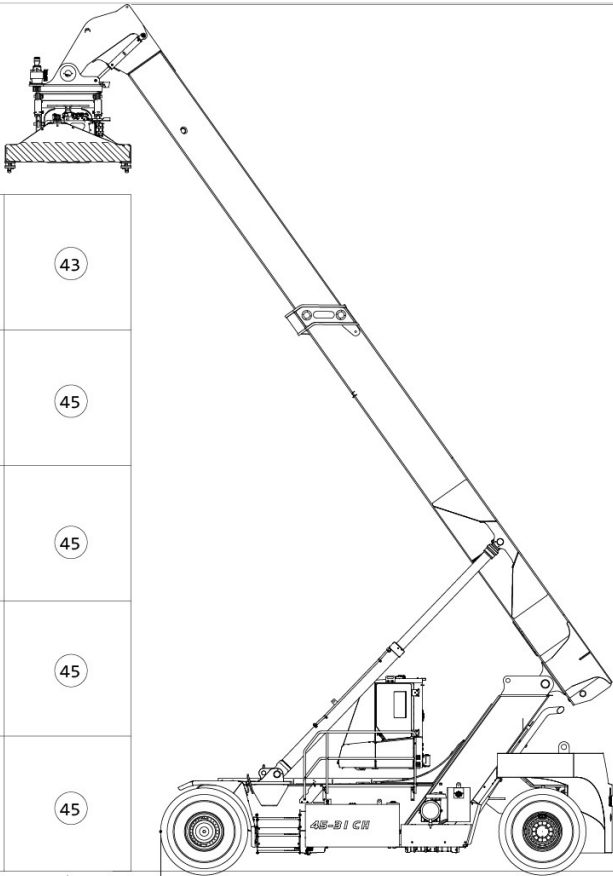
RS45-27CH COM INCLINAÇÃO MOTORIZADA DA PILHA (PPS)



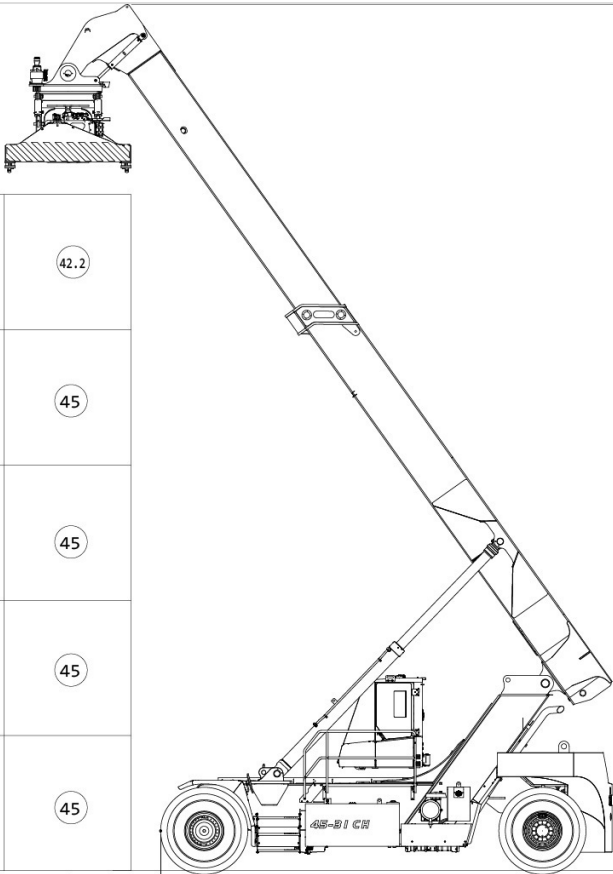
Contêineres de 9'6"

Contêineres de 8'6"

RS45-31CH COM INCLINAÇÃO MECÂNICA (MPS)



RS45-31CH COM INCLINAÇÃO MOTORIZADA DA PILHA (PPS)



4-5 (h4)

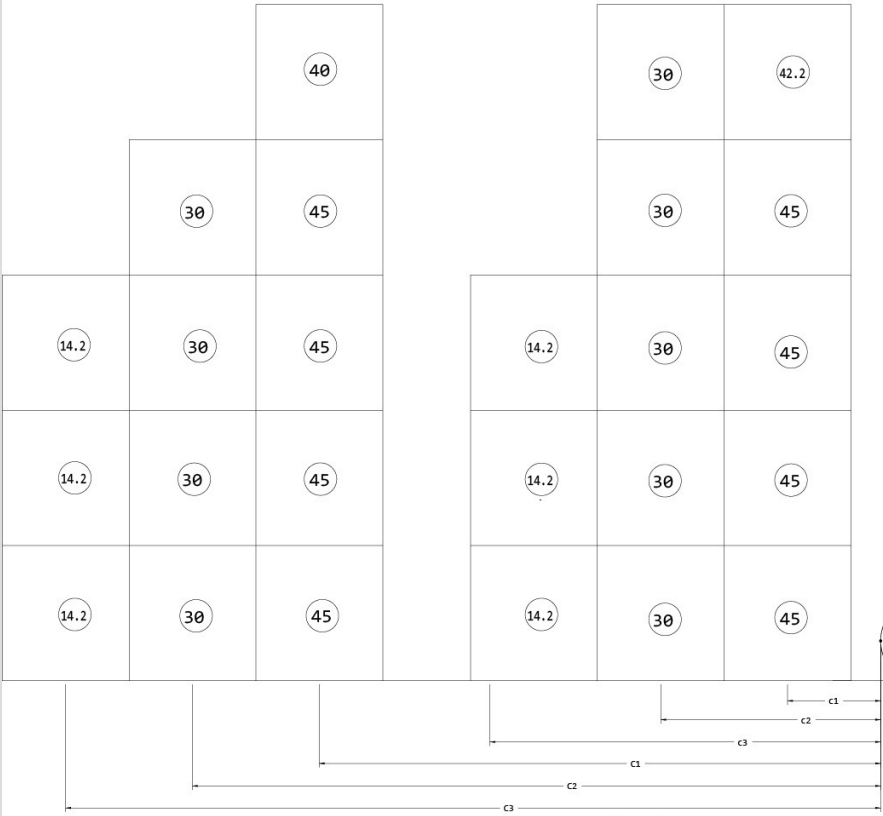


TABELA DE ESPECIFICAÇÕES

EQUIPAMENTO PADRÃO E OPCIONAL	PADRÃO	OPC
DESEMPENHO		
Motor a diesel Cummins QSL9, potência nominal de 305 hp (Tier 3) / 227 kW (Stage IIIA)	X	
Em conformidade com Tier 3 / Stage IIIA	X	
Turbocompressor com válvula ‘wastegate’ e refrigeração a água	X	
Desligamento retardado do motor para resfriamento do turbo	X	
Marcha lenta em modo de hibernação	X	
Ventilador de arrefecimento com acionamento hidráulico sob demanda	X	
Alternador de 120 ampères	X	
Modos de desempenho selecionáveis no Display Integrado de Desempenho	X	
Sistema de proteção do trem de força	X	
Admissão de ar para serviço pesado	X	
Escapamento com saída elevada	X	
Transmissão automática Spicer Off-Highway TE-30 de 5 velocidades	X	
Eixo de tração Kessler D102 com freios a disco úmidos	X	
TRAÇÃO		
Limitador de velocidade de deslocamento - incondicional e ajustável pelo cliente		X
Limitador de velocidade de translação quando os twistlocks estão fechados	X	
Eixo direcional com cilindro de direção de curso total para raio de giro reduzido		X
Eixo direcional com cilindro de direção de curso reduzido para maior vida útil dos pneus	X	
Pneus pneumáticos de tração e direção Advance 18.00 x 25-40PR	X	
Pneus pneumáticos E4 de tração e direção Continental ContainerMaster 18.00-25 40PR		X
Pneus pneumáticos de tração e direção 18.00 x 25-40PR ELV-4B		X
Pneus radiais de tração e direção Goodyear EV-5S Slick 18.00-R25		X
Pneus diagonais Bridgestone STMS Slick 18.00-25 40PR para tração e direção		X
ELEVAÇÃO		
Sistema hidráulico com bomba dupla de 230cc	X	
Sistema hidráulico com bomba dupla de 260cc – somente para Stage V / China GB4 / Korea 5		X
Sistema hidráulico de detecção de carga sob demanda	X	
Aceleração automática ao elevar (em ponto morto ou avanço lento)	X	
Lança de 2 estágios para empilhamento de 5 contêineres de altura na 1ª fileira	X	
Indicador de momento de carga (integrado no display dedicado)	X	
Display digital com indicador de momento de carga	X	
Sistema de elevação de alta velocidade - quando vazio		X
Sistema de elevação de alta velocidade - abaixo de 10 toneladas	X	
Proteção contra temperatura do sistema hidráulico com redução de desempenho		X
Sistema de pesagem de contêineres em conformidade com SOLAS		X
MOVIMENTAÇÃO		
Spreader Hyster Modelo 817	X	
Controles do spreader via CANBus	X	
Inclinação mecânica para empilhamento (MPS)	X	
Inclinação motorizada para empilhamento (PPS)		X
Cilindros de amortecimento	X	
Cilindros de amortecimento motorizados		X
4 olhais de içamento localizados nos cantos das vigas de extremidade	X	
4 olhais de içamento localizados sob a viga central do spreader		X
Guias do spreader localizadas nas extremidades das vigas do spreader		X
Guias do spreader localizadas a 506 mm para dentro a partir do centro da viga de extremidade do spreader		X
Batentes de rotação com recurso de anulação	X	
Extensão/retração automática de um toque (20°/40°) para o spreader		X

EQUIPAMENTO PADRÃO E OPCIONAL	PADRÃO	OPC
Batentes para contêineres de 30'		X
Elevação vertical		X
Batentes para contêineres de 20-40'		X
ERGONOMIA		
Cabine com deslizamento total motorizado (2600 mm), incluindo espelhos adicionais sobre os para-lamas, trilho frontal, escada lateral direita e corrimãos		X
Cabine com deslizamento parcial motorizado (1200 mm), incluindo espelhos adicionais sobre os para-lamas	X	
Cabine com deslizamento manual (2600 mm) para acesso de manutenção		X
Cabine clássica fechada	X	
Montagem isolada da cabine para baixo nível de ruído e vibração	X	
Sistema de presença do operador	X	
Banco com suspensão mecânica	X	
Banco com suspensão a ar		X
Banco com encosto baixo	X	
Banco com encosto alto		X
Apoio de braço no lado esquerdo	X	
Revestimento do assento de tecido	X	
Revestimento de assento em vinil		X
Cinto de segurança de 2 pontos de alta visibilidade	X	
Cinto de segurança de 3 pontos de alta visibilidade		X
Tapete do piso	X	
Cabide	X	
Luz de teto interna	X	
Limpadores de para-brisa dianteiro, superior e traseiro	X	
Limpador de para-brisa dianteiro com padrão de movimento em "I"	X	
Limpadores de para-brisa intermitentes	X	
Barras de aço sob o vidro superior blindado	X	
Luzes da escada lateral esquerda		X
Dois displays integrados de desempenho de 7"	X	
Controle hidráulico por joystick integrado no braço de controle	X	
Volante com empunhadura giratória	X	
Alavanca de controle direcional na coluna de direção	X	
Controle direcional no joystick		X
Freio de estacionamento - acionamento por botão	X	
Freio de estacionamento - acionamento automático		X
Aquecedor com ventilador de velocidade ajustável	X	
Coluna de direção telescópica e inclinável	X	
Saída USB dentro do apoio de braço	X	
Conversor CC 24-12 V com 2 tomadas e 2 portas USB		X
Ar-condicionado	X	
Luz de leitura	X	
Protetores solares no teto e na traseira	X	
Visores solares no vidro dianteiro		X
Assento para instrutor		X
Ventilador de recirculação	X	
Suporte de montagem de acessórios no pilar dianteiro direito da cabine		X
Porta-documentos no pilar dianteiro direito da cabine	X	
Vidro superior aquecido		X
Preparação para rádio com 2 alto-falantes e antena		X
Rádio Bluetooth com 2 alto-falantes e antena		X
VISIBILIDADE		
Janela superior com vidro blindado	X	
Barras de aço sob o vidro superior blindado	X	
Espelhos externos grande-angulares montados na parte traseira dos para-lamas dianteiros	X	
Espelhos externos grande-angulares montados no topo dos para-lamas dianteiros		X

EQUIPAMENTO PADRÃO E OPCIONAL	PADRÃO	OPC
Espelhos interiores grande angulares	X	
Sistema de câmara de visão traseira		X
Sistema de detecção de objetos por radar		X
Luzes de trabalho em LED de alto desempenho	X	
Quatro faróis em LED montados nos para-lamas dianteiros	X	
Quatro luzes de trabalho montadas na lança	X	
Luzes LED de parada/traseiras/de freio	X	
Setas, luzes de emergência e luzes de posição (LED)	X	
Uma luz no compartimento do motor		X
OPERAÇÃO		
Buzina a ar de 112 dBA	X	
Alarme visual – Luz estroboscópica âmbar, ativada pela ignição	X	
Alarme sonoro – Ativado em marcha à ré	X	
Bloqueio de segurança do cinto de segurança para partida do motor e operação do equipamento		X
Sistema de monitoramento da pressão dos pneus		X
Desligamento do ar-condicionado com a porta aberta	X	
Desligamento automático do motor com temporizador		X
Interruptor de desconexão de bateria com trava	X	
Conector para partida auxiliar da bateria (plugue padrão OTAN)		X
Partida da empilhadeira com chave de ignição e botão de partida	X	
Senha do operador (display) para partida do veículo		X
Fusíveis de até 30 amperes substituídos por disjuntores		X
Tampa do tanque de combustível sem trava		X
Tampa de combustível com trava	X	
Filtro de tela no bocal de abastecimento de combustível		X
Gestão de ativos sem fio Hyster Tracker - Acesso/Verificação		X
Gestão de ativos sem fio Hyster Tracker - Monitoramento	X	
Sistema de lubrificação automática para a empilhadeira (componentes básicos) e lança externa		X
Sistema de lubrificação automática para a lança interna e o spreader		X
Sistema de supressão de incêndio		X
Sistema elétrico de 24 volts	X	
Aquecedor do bloco do motor		X
Segundo horímetro próximo ao tanque de combustível		X
Proteção das porcas das rodas de direção	X	
APARÊNCIA		
Empilhadeira base Hyster com pintura amarela	X	
INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES		
Pacote de materiais informativos	X	
Manual do operador	X	
Certificação CE		X
Garantia do fabricante 12 meses ou 2.000 horas e garantia de 36 meses ou 6.000 horas para componentes do trem de força, incluindo peças e mão de obra.	X	



Hyster Brasil

Rodovia Presidente Castelo Branco, s/n, City Castello, Itu - SP, CEP: 13308-700

hyster.com

SEGURANÇA: Os produtos Hyster® atendem aos requisitos de projeto e construção das normas e regulamentações locais dos países onde são comercializados, incluindo ANSI/ITSDF B56 (EUA), Diretiva de Máquinas 2006/42/CE (UE), AS 2359 (Austrália) e ISO (Brasil). Onde permitido pela legislação local, produtos Yale vendidos para países fora da UE ou dos EUA podem ser encomendados em conformidade com os requisitos da UE ou dos EUA.

AVISO: Deve ter-se cuidado ao operar com equipamentos de movimentação de materiais. Os operadores devem receber formação e devem ler, entender e seguir as instruções contidas no Manual de Operação. Os produtos podem ser ilustrados com equipamentos e/ou recursos opcionais, que não estão disponíveis em todas as regiões. O desempenho do produto pode ser afetado pela sua condição, pelos seus equipamentos e pela aplicação a que se destina. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Consulte seu Distribuidor Hyster® caso alguma das informações apresentadas seja crítica para a sua aplicação.

NOTAS: As capacidades são calculadas conforme a norma EN1459. Todas as especificações e capacidades são válidas para empilhadeiras equipadas com spreader Hyster para movimentação de contêineres ISO. As especificações, salvo indicação em contrário, referem-se a uma empilhadeira padrão sem equipamentos opcionais.

Os dados de especificação baseiam-se na norma VDI 2198.

© 2026 Hyster-Yale Materials Handling, Inc., todos os direitos reservados. HYSTER e o LOGOTIPO HYSTER são marcas registradas de Hyster-Yale Materials Handling, Inc.