

**DES PARTENAIRES PUISSANTS.
DES CHARIOTS SOLIDES."**

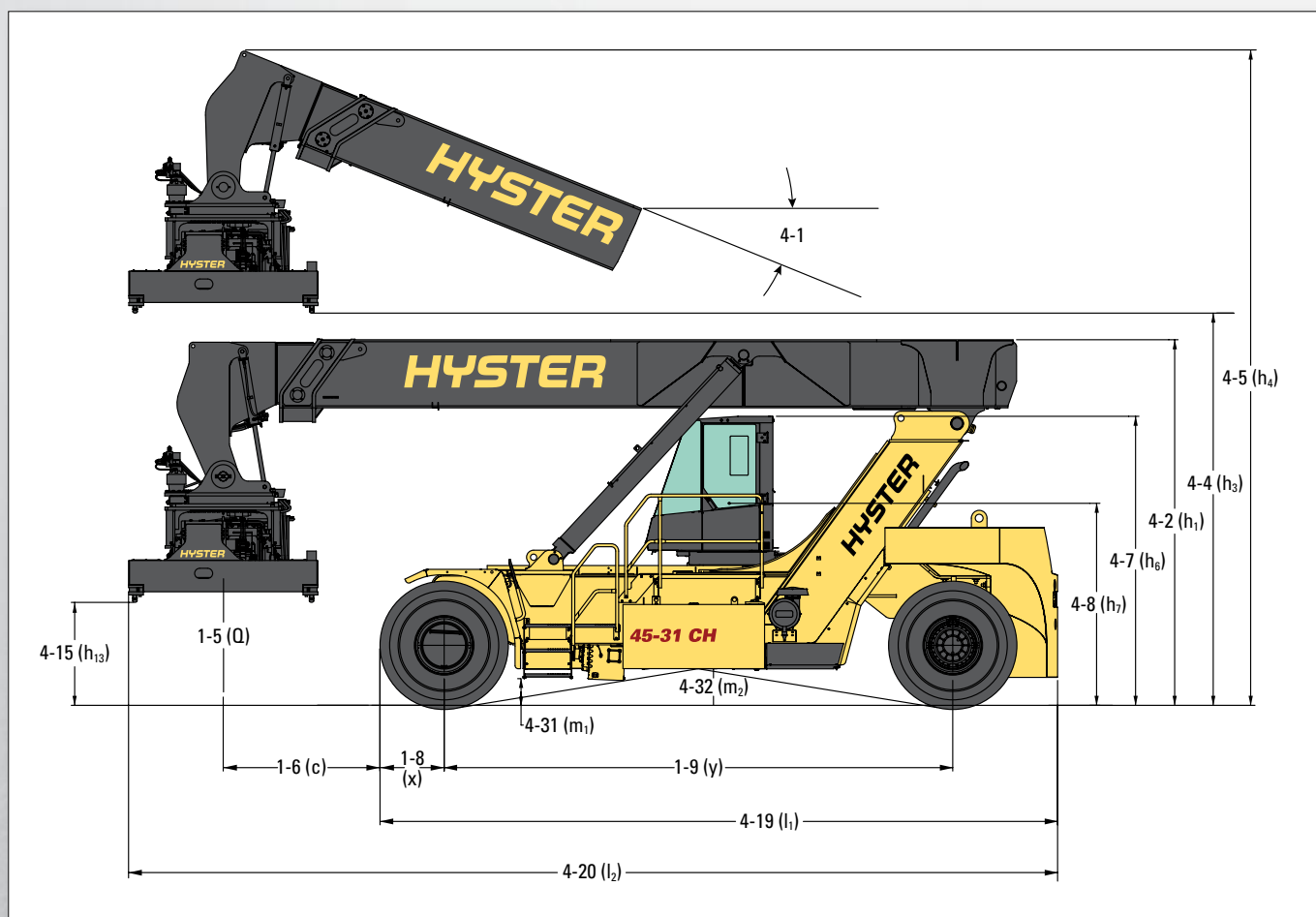


Série RS45 GUIDE TECHNIQUE



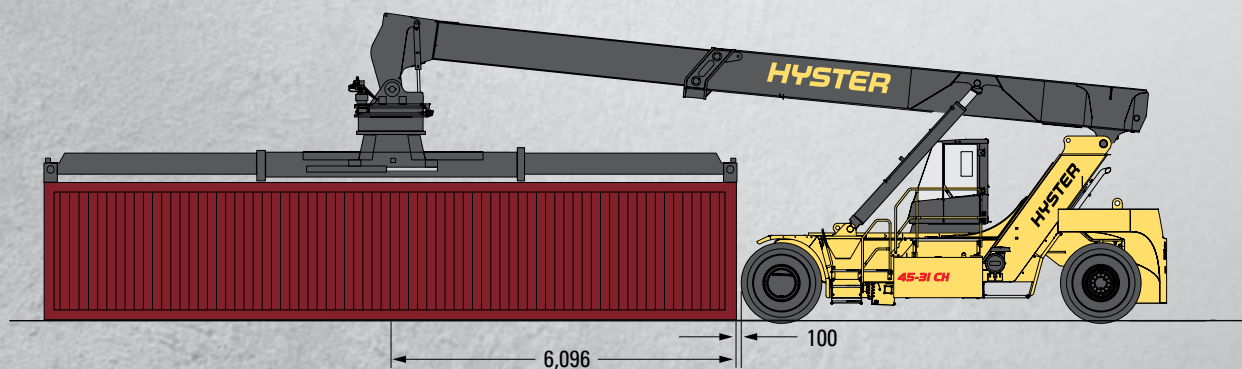
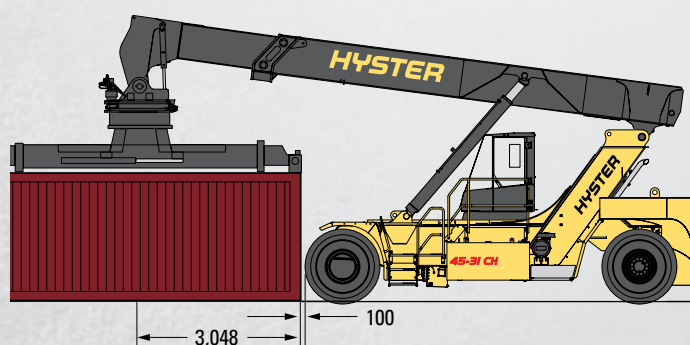
WWW.HYSTER.COM

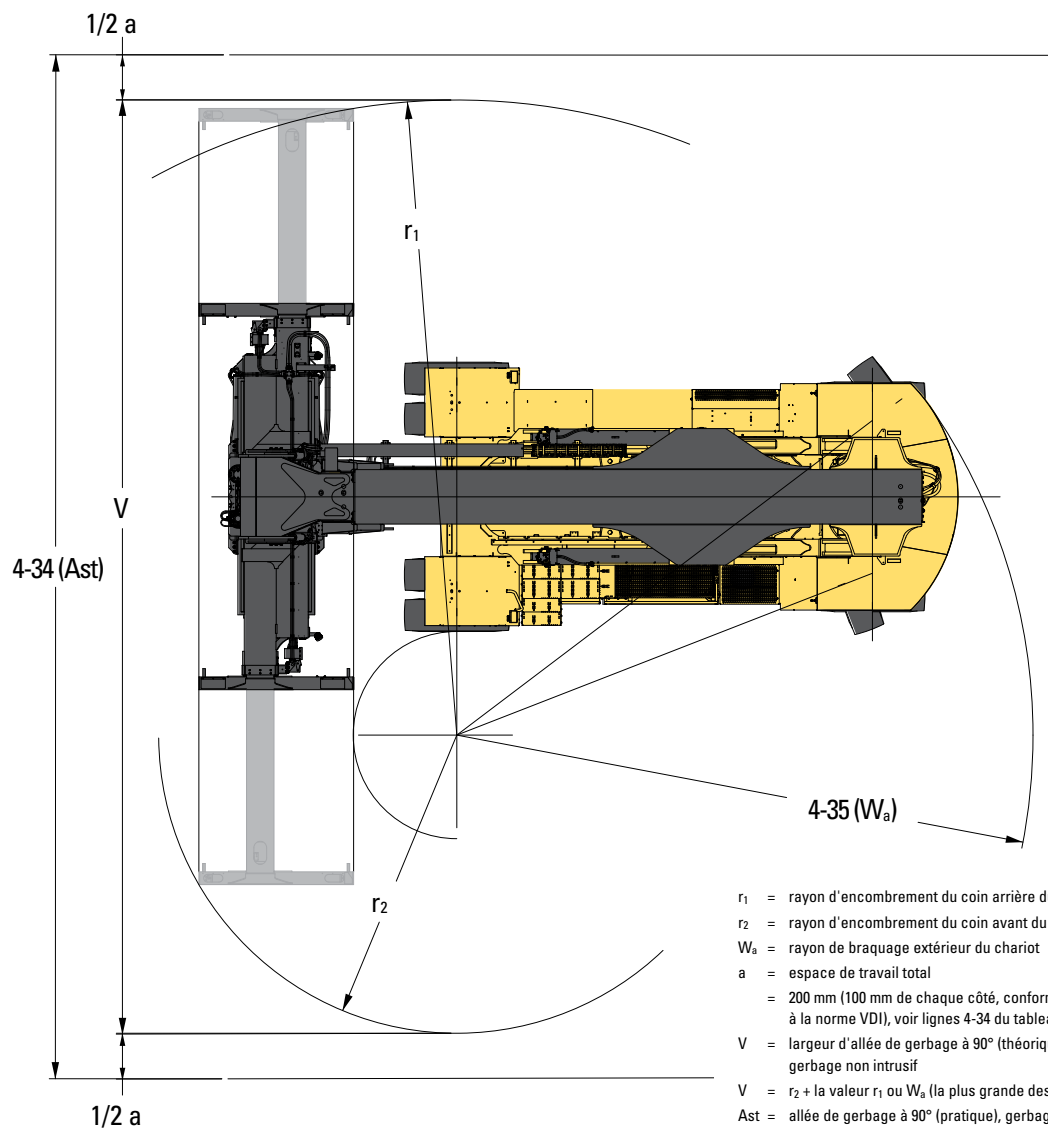
> DIMENSIONS DU CHARIOT



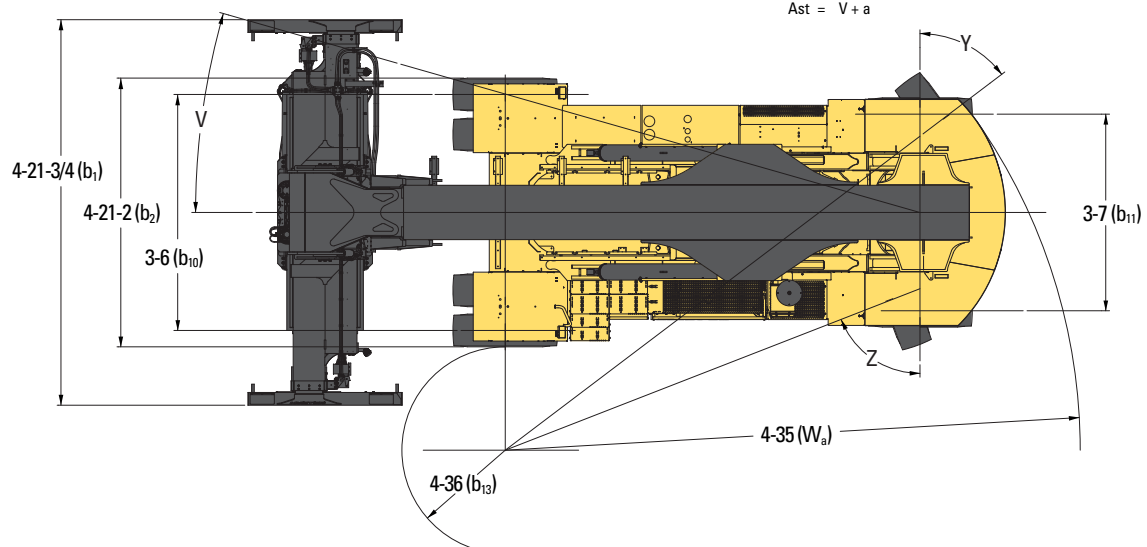
CAPACITÉ MAXIMALE AVEC PRISE DE CONTENEUR DE BOUT EN BOUT

MODÈLE	20'	40'
	kg	kg
RS45-27	31 000	12 300
RS45-31	34 000	15 000





- r_1 = rayon d'encombrement du coin arrière du conteneur
- r_2 = rayon d'encombrement du coin avant du conteneur
- W_a = rayon de braquage extérieur du chariot
- a = espace de travail total
- = 200 mm (100 mm de chaque côté, conformément à la norme VDI), voir lignes 4-34 du tableau VDI
- V = largeur d'allée de gerbage à 90° (théorique), gerbage non intrusif
- $V = r_2 + \text{la valeur } r_1 \text{ ou } W_a \text{ (la plus grande des deux)}$
- Ast = allée de gerbage à 90° (pratique), gerbage non intrusif et avec marge de sécurité
- $Ast = V + a$



> CHARIOTS DE MANUTENTION DE CONTENEURS RS 45-27, RS 45-31

GÉNÉRALITÉS	1-1	Constructeur			HYSTER		HYSTER	
	1-2	Désignation du modèle			RS45-27CH		RS45-31CH	
	1-3	Chaîne cinématique / groupe motopropulseur			Diesel		Diesel	
	1-4	Type d'opérateur			Assis		Assis	
	1-5-1	Capacité de charge à la distance du centre de charge c ₁	Q ₁	kg	45 000		45 000	
	1-5-2	Capacité de charge à la distance du centre de charge c ₂	Q ₂	kg	27 000		31 000	
	1-5-3	Capacité de charge à la distance du centre de charge c ₃	Q ₃	kg	12 300		15 000	
	1-6-1	Distance du centre de charge c ₁ (1)	c ₁	mm	1 565		1 565	
	1-6-2	Distance du centre de charge c ₂ (1)	c ₂	mm	3 815		3 815	
	1-6-3	Distance du centre de charge c ₃ (1)	c ₃	mm	6 315		6 315	
POIDS	1-8	Distance de la charge	x	mm	835		835	
	1-9	Empattement	y	mm	6 500		6 500	
	1-10	Hauteur de gerbage en 1re rangée (nombre x hauteur du conteneur)		Nombre	5 x 9' 6"		5 x 9' 6"	
ROUES	2-1	Poids en service		kg	63 300		66 300	
	2-2-1	Charge par essieu en charge, avant/arrière à c ₁		kg	95 957	12 343	95 765	15 535
	2-3-1	Charge par essieu à vide, avant/arrière à c ₁		kg	34 307	28 993	34 115	32 185
ROUES	3-1	Type de pneus			Pneus gonflables		Pneus gonflables	
	3-2	Dimensions des pneus avant			18.00-25 40PR		18.00-25 40PR	
	3-3	Dimensions des pneus arrière			18.00-25 40PR		18.00-25 40PR	
	3-5	Nombre de roues, avant/arrière (X = roues motrices)			x4 / 2		x4 / 2	
DIMENSIONS	3-6	Voie, avant	b ₁₀	mm	3 703		3 703	
	3-7	Voie, arrière	b ₁₁	mm	3 060		3 060	
	4-1	Angle de la flèche minimum/maximum		degrés	0 / 59		0 / 59	
	4-2	Hauteur, flèche abaissée	h ₁	mm	4 700		4 700	
	4-4-1	Hauteur de levage au centre de charge c ₁ (2)	h _{3.1}	mm	15 150		15 150	
	4-4-2	Hauteur de levage au centre de charge c ₂ (2)	h _{3.2}	mm	13 540		13 540	
	4-4-3	Hauteur de levage au centre de charge c ₃ (2)	h _{3.3}	mm	10 390		10 390	
	4-5	Hauteur, flèche déployée	h ₄	mm	18 110		18 110	
	4-7	Hauteur du protège-conducteur (cabine)	h ₆	mm	3 720		3 720	
	4-8	Hauteur du siège par rapport au point de repère du siège (3)	h ₇	mm	2 555		2 555	
	4-15	Hauteur sous taquets de verrouillage - flèche abaissée (2)	h ₁₃	mm	1 345		1 345	
	4-19	Longueur hors-tout	l ₁	mm	8 660		8 660	
	4-20	Longueur hors tout avec flèche rentrée	l ₂	mm	11 875		11 875	
	4-21-2	Largeur hors-tout totale du chariot	b ₂	mm	4 200		4 200	
	4-21-3	Largeur hors-tout au spreader de 20'	b _{1.20}	mm	6 100		6 100	
	4-21-4	Largeur hors-tout au spreader de 40'	b _{1.40}	mm	12 200		12 200	
	4-28	Distance de déploiement	l ₄	mm	4 310		4 310	
	4-31	Garde au sol au point le plus bas	m ₁	mm	285		285	
	4-32	Garde au sol au milieu de l'empattement	m ₂	mm	437		437	
PERFORMANCES	4-34-3	Largeur d'allée ; conteneur 20', course réduite / totale (4)	Ast ₂₀	mm	12 520	11 950	12 520	11 950
	4-34-4	Largeur d'allée ; conteneur 40', course réduite / totale (4)	Ast ₄₀	mm	14 040	13 830	14 040	13 830
	4-35	Rayon de braquage extérieur, course réduite / totale	W _a	mm	8 990	8 450	8 990	8 450
	4-36	Rayon de braquage intérieur, course réduite / totale	b ₁₃	mm	1 620	1 040	1 620	1 040
	5-1	Vitesse de déplacement en charge/à vide		km/h	20	23	20	23
	5-2	Vitesse de levée en charge/à vide		m/s	0,24	0,41	0,24	0,41
	5-3	Vitesse de descente en charge/à vide		m/s	0,45	0,45	0,45	0,45
	5-4-1	Fonction télescopique 20' à 40'		s	9		9	
	5-5	Force de traction - 1,6 km/h (1 mph) en charge/à vide		kN	312	320	309	317
	5-7	Performances en rampe - 1,6 km/h (1 mph) en charge/à vide (5)		%	27	31	27	29

GÉNÉRALITÉS	1-1	Constructeur			HYSTER
	1-2	Désignation du modèle			RS45-27/31CH
	1-3	Chaîne cinématique / groupe motopropulseur			Diesel

MOTEUR	7-1	Constructeur du moteur / modèle			Cummins / QSL9 227
	7-1a	Conformité aux normes EPA / CE			Tier 3/Stage IIIA
	7-2	Puissance moteur selon ISO 1585		kW	227
	7-2-1	Puissance du moteur - maximale		kW	247
	7-3	Vitesse nominale		tr/min	2 000
	7-3-1	Couple du moteur selon régime (tr/min)		N-m	1424 à 1500
	7-4	Nombre de cylindres/cylindrée		Nombre / cm ³	6 / 8900
		Turbocompresseur			Soupape de décharge, refroidissement par air
	7-8	Puissance de l'alternateur		Amp	120
	7-10	Tension batterie, capacité nominale		V / Ah	24 / 160

TRACTION	8-1	Commande de traction / transmission		Type / n°	Transmission hydrodynamique
	8-2	Fabricant de la transmission / type		Type / n°	Spicer Off-Highway / TE-27
	8-4	Vitesses de transmission marche avant/marche arrière		Nombre	4 / 4
	8-5	Accouplement		Type	Convertisseur de couple
	8-6	Roue motrice/fabricant du pont moteur/type		Type / n°	AxleTech / PRC7545
	8-11	Frein de service		Type	À disques en bain d'huile
	8-12	Frein de parking		Type	Actionné par ressort, à disques secs sur pont moteur

SPREADER	9-1	Fabricant du spreader / type		Type / n°	Elme / 817
	9-1-1	Correcteur d'assiette, mécanique, sans compensateur hydraulique d'inclinaison		degrés	3
	9-1-3	Correcteur d'assiette, total, avec compensateur hydraulique d'inclinaison		degrés	6
	9-3	Taille des conteneurs		piéd(s)	ISO 20' à 40'
	9-4	Déplacement latéral	b ₈	mm	+800 / -800
	9-6-1	Angle de rotation, sans surpassement		degrés	non concerné
	9-6-2	Angle de rotation, avec surpassement		degrés	+185 / -95

DIVERS	10-3	Capacité du réservoir hydraulique		l	625
	10-4	Capacité du réservoir de carburant		l	830
	10-5	Conception de la direction			Hydrostatique
	10-7	Niveau de pression sonore à l'oreille de l'opérateur	Lpaz	dB(A)	78
	10-7-1	Niveau de puissance acoustique pendant le cycle de travail	Lwaz	dB(A)	109

REMARQUES :

Ces spécifications dépendent de l'état du chariot et de ses équipements, ainsi que du site où est utilisé le chariot. Au moment de votre achat, informez votre concessionnaire de la nature et de l'état du site où sera utilisé votre chariot Hyster®.

- (1) Depuis la face des pneus avant
- (2) Avec compensateur mécanique d'inclinaison. Pour la fonction compensateur hydraulique d'inclinaison en option : déduire 310 mm
- (3) Siège à suspension totale en position surbaissée
- (4) Spreader à 8,0 m de hauteur, au centre au-dessus de l'essieu avant ; conteneur à 0 mm devant les pneus ; inclut une marge de sécurité de 2 x 100 mm ; vérin de direction à course totale/réduite
- (5) Les chiffres relatifs à la rampe maximale sont fournis pour comparaison des performances de traction à titre indicatif, mais le véhicule n'est pas destiné à être utilisé sur les pentes indiquées.

Toutes les capacités sont conformes à la norme EN1459.

Toutes les spécifications et les capacités sont valables pour les chariots équipés d'un spreader Hyster® pour la manutention de conteneurs ISO.

Caractéristiques basées sur la norme VDI 2198.

CE **Sécurité :** Ce chariot est conforme aux normes européennes en vigueur.

REMARQUE :

La manutention des charges à grande hauteur exige une attention particulière. Les opérateurs devront recevoir la formation nécessaire ; ils devront avoir lu et compris les instructions figurant dans le Manuel d'utilisation et les respecter.

Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances. Pour de plus amples informations, contactez le constructeur.

La société Hyster se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis.

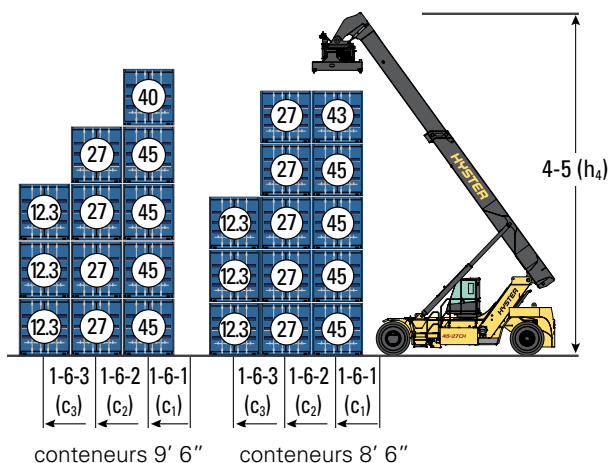
Certains des chariots illustrés peuvent être présentés avec des équipements en option. Ces valeurs peuvent varier selon les diverses configurations.

CERTIFICATION : Les chariots Hyster satisfont aux exigences de conception et de construction de la norme B56.1-1969 selon l'OSHA, section 1910.178(a)(2), et sont également conformes à la révision B56.1 en vigueur au moment de la fabrication.

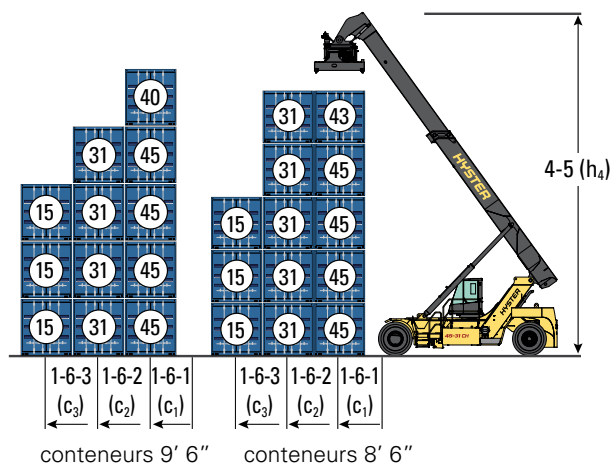
> CAPACITÉS NOMINALES ET HAUTEURS DE GERBAGE DES CHARIOTS DE MANUTENTION DE CONTENEURS

COMPENSATEUR MÉCANIQUE D'INCLINAISON

SPREADER DE MANUTENTION DE CONTENEURS RS 45-27 CH

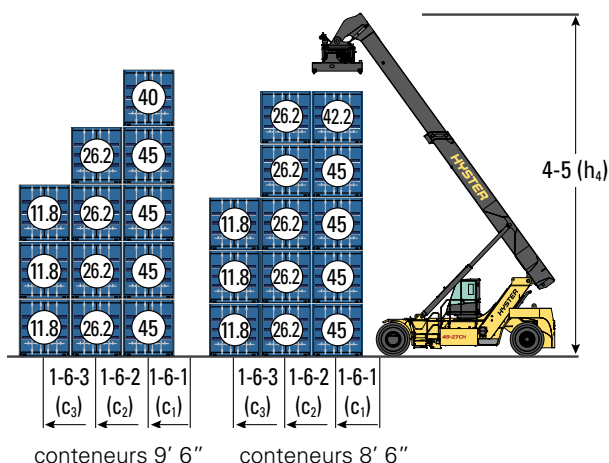


SPREADER DE MANUTENTION DE CONTENEURS RS 45-31 CH

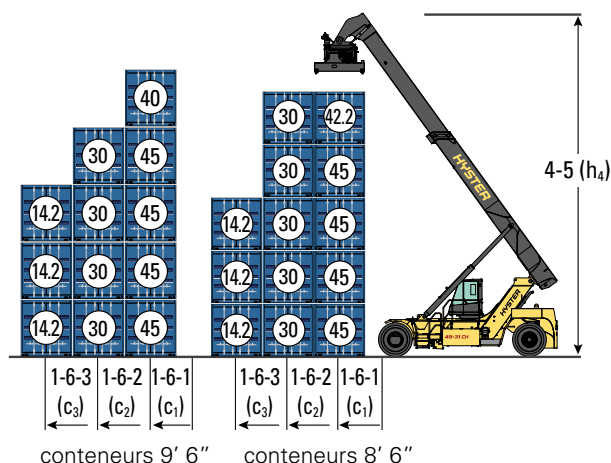


COMPENSATEUR HYDRAULIQUE D'INCLINAISON

SPREADER DE MANUTENTION DE CONTENEURS RS 45-27 CH



SPREADER DE MANUTENTION DE CONTENEURS RS 45-31 CH



CERTIFICATION : Les chariots Hyster satisfont aux exigences de conception et de construction de la norme B56.1-1969 selon l'OSHA, section 1910.178(a)(2), et sont également conformes à la révision B56.1 en vigueur au moment de la fabrication. La certification de la conformité aux normes ANSI en vigueur apparaît sur le chariot. Les spécifications de performances sont valables pour un chariot doté des équipements de série décrits dans le présent guide technique. Ces spécifications de performances dépendent de l'état du chariot et de ses équipements, du site où il est utilisé, de son bon entretien et de sa bonne maintenance. Si ces spécifications sont limitées, l'application proposée devra faire l'objet d'une discussion avec votre concessionnaire.

ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE ET EN OPTION



PERFORMANCES	DE SÉRIE	EN OPTION
Moteur turbo diesel Cummins QSL 9 délivrant 227 kW (puissance nominale) / 247 kW (puissance maxi)	X	
Conforme Tier 3 / Stage IIIA	X	
Turbocompresseur à soupape de décharge	X	
Hibernation au ralenti	X	
Ventilateur de refroidissement à la demande, à commande hydraulique	X	
Alternateur 120 A	X	
Système de protection du groupe moto-propulseur	X	
Transmission automatique 4 vitesses Spicer Off-Highway TE-27	X	
Pont moteur Axletech PRC 7547 avec freins à disques en bain d'huile	X	
Pont moteur Kessler D102 avec freins à disques en bain d'huile		X
TRACTION	DE SÉRIE	EN OPTION
Limiteur de vitesse de traction lors du transport d'un conteneur (réglable)	X	
Limiteur de vitesse de traction fixe (réglable)		X
Essieu directeur avec vérin de direction à course réduite pour une plus grande durée de vie des pneus*		X
Essieu directeur avec vérin de direction à course totale pour un faible rayon de braquage*		X
Pneus gonflables pour roues motrices et directrices E3, Continental Cranemaster 18.00-25.40PR	X	
Pneus gonflables pour roues motrices et directrices E4, MRF Muscle Rok 18.00-25.40PR		X
Pneus gonflables pour roues motrices et directrices E4, Continental Container Master 18.00-25.40PR		X
Pneus gonflables pour roues motrices et directrices E4, Goodyear ELV-4B 18.00-25.40PR		X
Pneus slick pour roues motrices et directrices, Bridgestone 18.00-25.40PR		X
Pneus lisses à carcasse radiale pour roues motrices et directrices, Goodyear EVSS 18.00 R25		X
LEVAGE	DE SÉRIE	EN OPTION
Circuit hydraulique à détection de charge à la demande	X	
Asservissement du moteur aux fonctions hydrauliques lors de la levée (en position neutre ou en marche lente)	X	
Flèche duplex pour gerbage de 5 conteneurs en hauteur en 1re rangée	X	
Indicateur de moment de charge 3B6 (intégré dans l'afficheur numérique)	X	
Système de levage à vitesse élevée - à vide	X	
Système de levage à vitesse élevée - en dessous de 10 tonnes		X
Protection contre les surchauffes hydrauliques		X
Système de pesée de conteneurs conforme SOLAS		X
MANUTENTION	DE SÉRIE	EN OPTION
Spreader à CANbus, modèle ELME 817 avec rotation	X	
Compensateur mécanique d'inclinaison	X	
Compensateur hydraulique d'inclinaison		X
Amortissement électrique		X
4 anneaux d'élingage situés aux angles des bras d'extrémité	X	
4 anneaux d'élingage situés sous le bras central du spreader		X
Guides de conteneurs - situés à l'extérieur, près des taquets de verrouillage		X
Guides de conteneurs - insert 500 mm, haute résistance		X
Butées de rotation avec surpassement		X
Sortie/reentrée automatique		X
Butées pour conteneurs 30'		X
Levée verticale		X
VISIBILITÉ	DE SÉRIE	EN OPTION
Rétroviseurs extérieurs grand angle, fixés à l'arrière des ailes avant	X	
Rétroviseurs extérieurs grand angle, fixés sur le dessus des ailes avant	X	
Système de visualisation vers l'arrière par caméra		X
Feux de travail halogènes	X	
Feux de travail à LED		X
Feux de travail à LED hautes performances		X
Témoins de taquets de verrouillage à LED		X
Feux stop/arrière/de recul à LED	X	
Clignotants et feux de détresse (à LED)*		X
ASPECT	DE SÉRIE	EN OPTION
Chariot base peinture jaune Hyster	X	
Chariot base peinture spéciale		X

ERGONOMIE	DE SÉRIE	EN OPTION
Cabine coulissante électrique (1200 mm), avec rétroviseurs supplémentaires sur le dessus des ailes	X	
Montage isolé réduisant le niveau sonore et les vibrations	X	
Patère	X	
Sortie d'urgence de la cabine - vitre arrière sur charnières	X	
Essuie-glace avant, supérieur et arrière	X	
Dégivres sur pare-brise avant et arrière	X	
Mains courantes, escalier et porte de cabine côté gauche	X	
Mains courantes, escalier et porte de cabine côté droit		X
Éclairages des marches		X
Afficheur numérique 7"	X	
Joystick de commande hydraulique placé à côté du siège	X	
Boule de volant	X	
Levier de commande du sens de marche	X	
Rétroviseurs intérieurs grand angle	X	
Système de chauffage avec ventilateur à 3 vitesses	X	
Colonne de direction télescopique et inclinable	X	
Ventilateur de circulation d'air	X	
Convertisseur CC/CC 24 V/12 V avec fiche*	X	
Climatisation		X
Pare-soleil supérieur et arrière		X
Pré-équipement radio (câblage, deux haut-parleurs et antenne)		X
Liseuse		X
Détecteur de présence de l'opérateur	X	
Siège à suspension mécanique	X	
Siège luxe à suspension pneumatique		X
Dossier bas*		X
Dossier haut*		X
Housse de siège en tissu	X	
Housse de siège en vinyle		X
Chauffage du siège		X
Ceinture de sécurité 2 points grande visibilité	X	
Ceinture de sécurité 3 points grande visibilité		X
UTILISATION	DE SÉRIE	EN OPTION
Avertisseur pneumatique électrique 112 dBA	X	
Alarme visuelle – feu à éclat orangé, activée par contact à clé		X
Alarme visuelle – feu à éclat orangé, activée par interrupteur et contact à clé		X
Alarme sonore – activée sur marche arrière, 82 à 102 dB(A), auto-réglable	X	
Alarme de déplacement en marche avant		X
Verrouillage de la ceinture pour démarrage du moteur		X
Témoin de ceinture de sécurité en partie haute de la cabine		X
Système de surveillance de pression pneumatique		X
Interrupteur de déconnexion de la batterie verrouillable	X	
Assistance au démarrage NATO		X
Coupure moteur "en cas de siège vide" automatique réglable		X
Siège pour le formateur		X
Bouchon de réservoir de carburant non verrouillable	X	
Bouchon de réservoir de carburant verrouillable		X
Système sans fil de gestion des actifs Hyster Tracker - surveillance*		X
Système sans fil de gestion des actifs Hyster Tracker - accès/vérification		X
Système de graissage automatique pour chariot de base et flèche extérieure		X
Système de graissage automatique pour flèche intérieure et spreader		X
Circuit électrique 24 V	X	
Système de chauffage du bloc moteur 110 et 220 V		X
Protection des écrous de roues directrices	X	
Éclairage du compartiment moteur		X
AUTRES	DE SÉRIE	EN OPTION
Documentation	X	
Manuel d'utilisation	X	
Garantie : garantie constructeur 12 mois / 2000 heures	X	
Certification CE		X

*De série ou en option sur certains marchés. D'autres options sont disponibles via le Service d'études spéciales (SPED). Pour plus de détails, contactez Hyster.

DES PARTENAIRES PUISSANTS. DES CHARIOTS SOLIDES.™

POUR LES APPLICATIONS LES PLUS EXIGEANTES, PARTOUT DANS LE MONDE.

Hyster fournit une gamme complète d'équipements de magasinage, de chariots à contrepoids thermiques et électriques, de porte-conteneurs et de reachstackers. Hyster s'engage à être beaucoup plus qu'un simple fournisseur de chariots.

Notre objectif est de proposer un partenariat complet visant à répondre à un large éventail de besoins en manutention : Que vous ayez besoin de conseils professionnels concernant la gestion de votre parc, d'une assistance maintenance très qualifiée ou d'un approvisionnement en pièces détachées extrêmement fiable, vous pouvez compter sur Hyster.

Notre réseau vous garantit une assistance de proximité, grâce à ses concessionnaires spécialisés et très réactifs. Ils sont à même de vous proposer des solutions financières très rentables et de vous présenter des programmes de maintenance gérés de façon très efficace : vous bénéficierez ainsi de la plus grande valeur ajoutée possible. Notre mission consiste à prendre en charge vos besoins en manutention, afin de vous permettre de vous consacrer à la réussite de votre entreprise, aujourd'hui et demain.



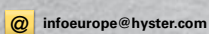
HYSTER EUROPE

10 Rue de la Fontaine Rouge, Immeuble "Le Gallilee", 77700, Chessy, France

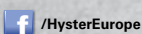
Tel: +33 (0) 1 60 43 58 70



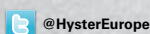
www.hyster.eu



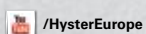
infoeurope@hyster.com



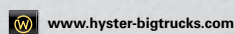
/HysterEurope



@HysterEurope



/HysterEurope





www.hyster-bigtrucks.com



HYSTER-YALE UK LIMITED opérant sous la dénomination Hyster Europe. Siège social : Centennial House, Building 4.5, Frimley Business Park, Frimley, Surrey GU16 7SG, Royaume-Uni.

Immatriculée en Angleterre et au Pays de Galles. Numéro d'immatriculation de la société : 02636775

HYSTER,  et FORTENS sont des marques commerciales déposées dans l'Union européenne et dans certains autres territoires.

MONOTROL® est une marque commerciale déposée. DURAMATCH et  sont des marques commerciales aux États-Unis et dans certains autres territoires.

La société Hyster se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis. Certains des chariots illustrés peuvent être présentés avec des équipements en option.