FORTENS™

DES PARTENAIRES PUISSANTS.
DES CHARIOTS SOLIDES.™

CHARIOTS ÉLÉVATEURS THERMIQUES À CONTREPOIDS

S2.0-3.5FT FORTENS ADVANCE / FORTENS ADVANCE+

2 000 à 3 500KG

CARACTÉRISTIQUES DISTINCTIVE	1.1	Constructeur (abréviation)		**HYSTER**		**HYSTER**		**HYSTER**		**HYSTER**
	1.2	Désignation constructeur		S2.0FT		S2.5FT		S3.0FT		S3.5FT
		Désignation du modèle		Fortens Advance		Fortens Advance		Fortens Advance		Fortens Advance
		Moteur / Transmission		PSI 2,4L DuraMatch™ 1 vitesse		PSI 2,4L DuraMatch™ 1 vitesse		PSI 2,4L DuraMatch™ 1 vitesse		PSI 2,4L DuraMatch™ 1 vitesse
		Type de freins		À tambour à système de décélération automatique		À tambour à système de décélération automatique		À tambour à système de décélération automatique		À tambour à système de décélération automatique
	1.3	Moteur : électrique (batterie ou réseau), diesel, essence, GPL		GPL		GPL		GPL		GPL
	1.4	Type d'opérateur : manuel, à conducteur accompagnant, debout, assis, préparateur de commande		Assis		Assis		Assis		Assis
	1.5	Capacité nominale/charge nominale	Q (t)	2,0		2,5		3,0		3,5
	1.6	Distance du centre de charge	c (mm)	500		500		500		500
	1.8	Distance de la charge, entre le centre du pont moteur et les fourches	x (mm)	390		390		402		402
	1.9	Empattement	y (mm)	1430		1430		1430		1430
POIDS	2.1	Poids en service	kg	3555		3910		4462		4810
	2.2	Charge par essieu, en charge, avant/arrière	kg	4682	688	5371	807	6213	971	6890	1095
	2.3	Charge par essieu, à vide, avant/arrière	kg	1618	1937	1542	2369	1595	2868	1501	3309
PNEUS/CHÂSSIS	3.1	Pneus: L = pneumatiques, V = bandages, SE = pneus pleins		V		V		V		V
	3.2	Dimensions des pneus avant		21 x 8 - 15		21 x 8 - 15		21 x 8 - 15		21 x 9 - 15
	3.3	Dimensions des pneus arrière		16 x 6 - 10,5		16 x 6 - 10,5		16 x 6 - 10,5		16 x 6 - 10,5
	3.5	Nombre de roues, avant, arrière (x = motrices)		2x	2	2x	2	2x	2	2x	2
	3.6	Voie, avant	b_{10} (mm)	929		929		929		929
	3.7	Voie, arrière	b_{11} (mm)	914		914		914		914
DIMENSIONS	4.1	Inclinaison du mât/du tablier porte-fourches avant/arrière	α /β (°)	5	5	5	5	5	5	5	5
	4.2	Hauteur du mât abaissé	h_1 (mm)	2135		2135		2185		2185
	4.3	Levée libre ¶	h_2 (mm)	100		100		100		100
	4.4	Levage ¶	h_3 (mm)	3250		3250		3155		3155
	4.5	Hauteur, mât déployé ✦	h_4 (mm)	3845		3845		3850		3850
	4.7	Hauteur du protège-conducteur (cabine) ■	h_6 (mm)	2128		2128		2128		2128
	4.8	Hauteur du siège relative à SIP/ Hauteur de plancher ○	h_7 (mm)	1024		1024		1024		1024
	4.12	Hauteur d'accouplement	h_{10} (mm)	300		300		300		300
	4.19	Longueur hors-tout	l_1 (mm)	3226		3280		3356		3406
	4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches	l_2 (mm)	2226		2280		2356		2406
	4.21	Largeur hors-tout ¤	b_1/b_2 (mm)	1108	1242	1108	1242	1108	1242	1158	1242
	4.22	Dimensions des fourches ISO 2331	s/e/l (mm)	40 x 100 x 1000		40 x 100 x 1000		50 x 125 x 1000		50 x 125 x 1000
	4.23	Tablier porte-fourches ISO 2328, classe/type A, B		II A		II A		III A		III A
	4.24	Largeur fourches-tablier ●	b_3 (mm)	980		980		980		980
	4.31	Garde au sol, en charge, en dessous du mât	m_1 (mm)	89		89		89		89
	4.32	Garde au sol au centre de l'empattement	m_2 (mm)	125		125		125		125
	4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1 000 × 1 200 dans le sens transversal	Ast (mm)	3540		3590		3668		3721
	4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 × 1 200 dans le sens longitudinal	Ast (mm)	3740		3790		3868		3921
	4.35	Rayon de braquage	W_a (mm)	1950		2000		2066		2119
	4.36	Rayon de braquage intérieur	b_{13} (mm)	586		586		586		586
	4.41	Allée pour giration à 90° (avec des palettes de largeur = 1200 mm et longueur = 1000 mm)		1839		1863		1914		1959
	4.42	Marche d'accès (du sol au marchepied)	(mm)	350		350		350		350
	4.43	Marche d'accès (entre les marches intermédiaires entre le marchepied et le plancher)	(mm)	295		295		295		295
DONNÉES RELATIVES AUX PERFORMANCES	5.1	Vitesse de déplacement, en charge/à vide	km/h	17,6	18,2	17,6	18,2	17,0	18,0	17,0	18,0
	5.2	Vitesse de levage, en charge/à vide	m/s	0,61	0,63	0,61	0,63	0,53	0,55	0,53	0,55
	5.3	Vitesse de descente, en charge/à vide	m/s	0,58	0,50	0,58	0,51	0,53	0,47	0,53	0,47
	5.5	Force de traction, en charge/à vide †	N	19820	7850	19660	7440	19450	8100	19220	7600
	5.7	Performances en rampe, en charge/à vide † †	%	26,3	24,4	22,5	20,8	18,7	19,3	16,6	16,6
	5.9	Temps d'accélération, en charge/à vide	s	5,1	4,4	5,3	4,5	5,4	4,7	5,6	4,8
	5.10	Frein de service		Hydraulique		Hydraulique		Hydraulique		Hydraulique
MOTEUR THERMIQUE	7.1	Fabricant du moteur/type		PSI 2,4L		PSI 2,4L		PSI 2,4L		PSI 2,4L
	7.2	Puissance moteur selon ISO 1585	kW	44,0		44,0		44,0		44,0
	7.3	Vitesse nominale	min–1	2700		2700		2700		2700
	7.4	Nombre de cylindres/cylindrée	cm3	4	2351	4	2351	4	2351	4	2351
	7.5	Consommation de carburant selon cycle VDI †††	l/h ou kg/h	2,6		2,8		3,0		3,2
	7.10	Tension batterie/capacité nominale	(V)/(Ah)	12	65	12	65	12	65	12	65
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES	8.1	Type d'unité motrice		Automatique		Automatique		Automatique		Automatique
	10.1	Pression de service pour les accessoires	bar	0 à 155		0 à 155		0 à 155		0 à 155
	10.2	Volume d'huile pour les accessoires ✧	l/min	62		62		62		62
	10.3	Capacité en huile du réservoir hydraulique	litres	36,1		36,1		36,1		36,1
	10.7	Niveau de pression sonore à l'oreille de l'opérateur L_{PAZ} ◇	dB(A)	77		77		77		77
	10.7.2	Niveau sonore à l'extérieur du chariot 2000/14/CE		101		101		101		101
	10.8	Axe de remorquage, type DIN		À broche		À broche		À broche		À broche

Caractéristiques basées sur la norme VDI 2198.

ÉQUIPEMENTS ET POIDS :
Les poids (ligne 2.1) sont indiqués sur la base des caractéristiques suivantes : Chariot complet avec mât duplex à levée libre limitée 3290mm (S2.0-2.5FT) / 3205mm (S3.0-3.5FT), tablier standard, fourches de 1000mm, e-hydraulique, protège-conducteur et bandages sur roues motrices et directrices standard.

CARACTÉRISTIQUES DISTINCTIVE	1.1	Constructeur (abréviation)		HYSTER		HYSTER		HYSTER		HYSTER
	1.2	Désignation constructeur		S2.0FT		S2.5FT		S3.0FT		S3.5FT
		Désignation du modèle		Fortens Advance+		Fortens Advance+		Fortens Advance+		Fortens Advance+
		Moteur / Transmission		Kubota 2,5L DuraMatch™ 1 vitesse		Kubota 2,5L DuraMatch™ 1 vitesse		Kubota 2,5L DuraMatch™ 1 vitesse		Kubota 2,5L DuraMatch™ 1 vitesse
		Type de freins		À tambour à système de décélération automatique		À tambour à système de décélération automatique		À tambour à système de décélération automatique		À tambour à système de décélération automatique
	1.3	Moteur : électrique (batterie ou réseau), diesel, essence, GPL		GPL		GPL		GPL		GPL
	1.4	Type d'opérateur : manuel, à conducteur accompagnant, debout, assis, préparateur de commande		Assis		Assis		Assis		Assis
	1.5	Capacité nominale/charge nominale	Q (t)	2,0		2,5		3,0		3,5
	1.6	Distance du centre de charge	c (mm)	500		500		500		500
	1.8	Distance de la charge, entre le centre du pont moteur et les fourches	x (mm)	390		390		402		402
	1.9	Empattement	y (mm)	1430		1430		1430		1430
POIDS	2.1	Poids en service	kg	3555		3910		4462		4810
	2.2	Charge par essieu, en charge, avant/arrière	kg	4682	688	5371	807	6213	971	6890	1095
	2.3	Charge par essieu, à vide, avant/arrière	kg	1618	1937	1542	2369	1595	2868	1501	3309
PNEUS/CHÂSSIS	3.1	Pneus: L = pneumatiques, V = bandages, SE = pneus pleins		V		V		V		V
	3.2	Dimensions des pneus avant		21 x 8 - 15		21 x 8 - 15		21 x 8 - 15		21 x 9 - 15
	3.3	Dimensions des pneus arrière		16 x 6 - 10,5		16 x 6 - 10,5		16 x 6 - 10,5		16 x 6 - 10.5
	3.5	Nombre de roues, avant, arrière (x = motrices)		2x	2	2x	2	2x	2	2x	2
	3.6	Voie, avant	b_{10} (mm)	929		929		929		929
	3.7	Voie, arrière	b_{11} (mm)	914		914		914		914
DIMENSIONS	4.1	Inclinaison du mât/du tablier porte-fourches avant/arrière	α /β (°)	5	5	5	5	5	5	5	5
	4.2	Hauteur du mât abaissé	h_1 (mm)	2135		2135		2185		2185
	4.3	Levée libre ¶	h_2 (mm)	100		100		100		100
	4.4	Levage ¶	h_3 (mm)	3250		3250		3155		3155
	4.5	Hauteur, mât déployé ✦	h_4 (mm)	3845		3845		3850		3850
	4.7	Hauteur du protège-conducteur (cabine) ■	h_6 (mm)	2128		2128		2128		2128
	4.8	Hauteur du siège relative à SIP/ Hauteur de plancher ○	h_7 (mm)	1024		1024		1024		1024
	4.12	Hauteur d'accouplement	h_{10} (mm)	300		300		300		300
	4.19	Longueur hors-tout	l_1 (mm)	3226		3280		3356		3406
	4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches	l_2 (mm)	2226		2280		2356		2406
	4.21	Largeur hors-tout ¤	b_1/b_2 (mm)	1108	1242	1108	1242	1108	1242	1158	1242
	4.22	Dimensions des fourches ISO 2331	s/e/l (mm)	40 x 100 x 1000		40 x 100 x 1000		50 x 125 x 1000		50 x 125 x 1000
	4.23	Tablier porte-fourches ISO 2328, classe/type A, B		II A		II A		III A		III A
	4.24	Largeur fourches-tablier ●	b_3 (mm)	980		980		980		980
	4.31	Garde au sol, en charge, en dessous du mât	m_1 (mm)	89		89		89		89
	4.32	Garde au sol au centre de l'empattement	m_2 (mm)	125		125		125		125
	4.34.1	Largeur d'allée pour palettes 1 000 × 1 200 dans le sens transversal	Ast (mm)	3540		3590		3668		3721
	4.34.2	Largeur d'allée pour palettes 800 × 1 200 dans le sens longitudinal	Ast (mm)	3740		3790		3868		3921
	4.35	Rayon de braquage	W_a (mm)	1950		2000		2066		2119
	4.36	Rayon de braquage intérieur	b_{13} (mm)	586		586		586		586
	4.41	Allée pour giration à 90° (avec des palettes de largeur = 1200 mm et longueur = 1000 mm)		1839		1863		1914		1959
	4.42	Marche d'accès (du sol au marchepied)	(mm)	350		350		350		350
	4.43	Marche d'accès (entre les marches intermédiaires entre le marchepied et le plancher)	(mm)	295		295		295		295
DONNÉES RELATIVES AUX PERFORMANCES	5.1	Vitesse de déplacement, en charge/à vide	km/h	17,8	18,0	17,8	18,0	17,8	18,0	17,8	18,0
	5.2	Vitesse de levage, en charge/à vide	m/s	0,62	0,64	0,62	0,64	0,55	0,56	0,55	0,56
	5.3	Vitesse de descente, en charge/à vide	m/s	0,58	0,50	0,58	0,50	0,53	0,47	0,53	0,49
	5.5	Force de traction, en charge/à vide †	N	18010	8820	17853	8820	17650	8400	17490	7600
	5.6	Force de traction maximale, en charge/à vide	N	20825	8820	20660	8820	20450	8400	20280	7600
	5.7	Performances en rampe, en charge/à vide † †	%	25,4	24,4	21,7	20,8	18,1	19,3	16,1	16,6
	5.9	Temps d'accélération, en charge/à vide	s	4,5	4,1	4,7	4,1	4,8	4,3	5,0	4,3
	5.10	Frein de service		Hydraulique		Hydraulique		Hydraulique		Hydraulique
MOTEUR THERMIQUE	7.1	Constructeur/type moteur		Kubota 2,5L		Kubota 2,5L		Kubota 2,5L		Kubota 2,5L
	7.2	Puissance du moteur selon ISO 1585	kW	43,9		43,9		43,9		43,9
	7.3	Vitesse nominale	tr/min	2500		2500		2500		2500
	7.4	Nombre de cylindres/cylindrée	cm^3	4	2491	4	2491	4	2491	4	2491
	7.5	Consommation de carburant selon le cycle VDI †††	l/h ou kg/h	2,7		3,0		3,2		3,4
	7.1	Tension batterie/capacité nominale	(V)/(Ah)	12	65	12	65	12	65	12	65
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES	8.1	Type d'unité motrice		Automatique		Automatique		Automatique		Automatique
	10.1	Pression de service pour les accessoires	bar	0 à 155		0 à 155		0 à 155		0 à 155
	10.2	Volume d'huile pour les accessoires ✧	l/min	66		66		66		66
	10.3	Réservoir hydraulique, capacité	litres	36,1		36,1		36,1		36,1
	10.7	Niveau de pression sonore au siège de l'opérateur ◇	dB(A)	78		78		78		78
	10.7.2	Niveau sonore à l'extérieur du chariot 2000/14/CE		101		101		101		101
	10.8	Type d'axe de remorquage		À broche		À broche		À broche		À broche

Caractéristiques basées sur la norme VDI 2198.

ÉQUIPEMENTS ET POIDS :
Les poids (ligne 2.1) sont indiqués sur la base des caractéristiques suivantes : Chariot complet avec mât duplex à levée libre limitée 3290mm (S2.0-2.5FT) / 3205mm (S3.0-3.5FT), tablier standard, fourches de 1000mm, e-hydraulique, protège-conducteur et bandages sur roues motrices et directrices standard.

INFORMATIONS RELATIVES AU MÂT ET À LA CAPACITÉ

MÂTS S2.0-2.5FT

	Hauteur maximale des fourches (mm)	Inclinaison vers l'arrière	Hauteur hors tout mât baissé (mm)	Hauteur hors tout mât déployé (mm)	Levée libre (dessus des fourches) (mm)
Duplex à levée libre limitée	**3290** **4830**	5° 5°	2135 2985	4515 ❖ 6055 ❖	140 ▽ 140 ▽
Duplex à levée libre totale	**3300**	5°	2135	4525 ❖	1575 ▽
Triplex à levée libre totale	**4950** **5550** **6000**	5° 5° 5°	2135 2385 2585	6170 ❖ 6770 ❖ 7220 ❖	1595 ▽ 1845 ▽ 2045 ▽

MÂTS S3.0-3.5FT

	Hauteur maximale des fourches (mm)	Inclinaison vers l'arrière	Hauteur hors tout mât baissé (mm)	Hauteur hors tout mât déployé (mm)	Levée libre (dessus des fourches) (mm)
Duplex à levée libre limitée	**3205**	5°	2185	4435 ❖	150 ▽
Duplex à levée libre totale	**3310**	5°	2235	435 ❖	1590 ▽
Triplex à levée libre totale	**4765** **4915** **5965**	5° 5° 5°	2235 2285 2735	5995 ❖ 6145 ❖ 7195 ❖	1605 ▽ 1655 ▽ 2015 ▽

S2.0-3.5FT - Tableau de capacité en kg à un centre de charge de 500mm

	Pneus bandages									
	Hauteur maximale des fourches (mm)	Sans déplacement latéral		Avec déplacement latéral intégré et positionneur de fourches		Hauteur maximale des fourches (mm)	Sans déplacement latéral		Avec déplacement latéral intégré et positionneur de fourches	
		S2.0FT	S2.5FT	S2.0FT	S2.5FT		S3.0FT	S3.5FT	S3.0FT	S3.5FT
Duplex à levée libre limitée	**3290** **4830**	2000 1920	2500 2410	2000 1910	2500 2400	**3205** **3705**	3000 3000	3360 3310	2990 2970	3310 3270
Duplex à levée libre totale	**3300**	2000	2500	2000	2500	**3310**	3000	3310	2980	3310
Triplex à levée libre totale	**4950** **5550** **6000**	1900 1800 1710	2390 2270 2180 ◖	1890 1770 1680	2370 2240 2140	**4765** **4915** **5965**	2890 2860 2110 ◖	3380 3350 ◖ 1870 ◖	2840 2810 2160 ◖	3330 3300 ◖ 1910 ◖

S2.0-3.5FT - Tableau de capacité en kg à un centre de charge de 600mm

	Pneus bandages									
	Hauteur maximale des fourches (mm)	Sans déplacement latéral		Avec déplacement latéral intégré et positionneur de fourches		Hauteur maximale des fourches (mm)	Sans déplacement latéral		Avec déplacement latéral intégré et positionneur de fourches	
		S2.0FT	S2.5FT	S2.0FT	S2.5FT		S3.0FT	S3.5FT	S3.0FT	S3.5FT
Duplex à levée libre limitée	**3290** **4830**	1900 1800	2350 2250	1820 1720	2260 2160	**3205** **3705**	2820 2810	3280 3270	2700 2680	3140 3120
Duplex à levée libre totale	**3300**	1890	2350	1810	2250	**3310**	2810	3280	2690	3140
Triplex à levée libre totale	**4950** **5550** **6000**	1780 1670 1580	2220 2100 2010	1700 1600 1510	2130 2020 1930	**4765** **4915** **5965**	2680 2650 2110 ◖	3140 3110 ◖ 1870 ◖	2560 2530 2160 ◖	3000 2980 ◖ 1910 ◖

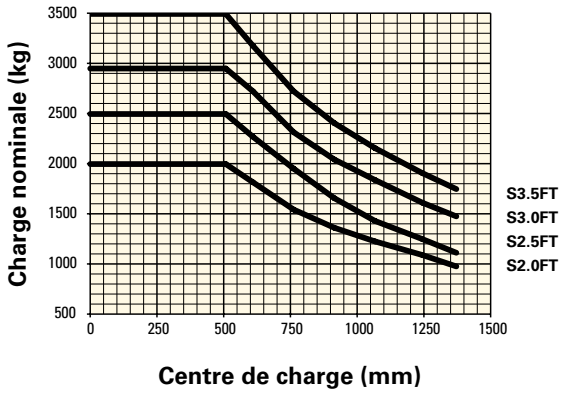
REMARQUES

Pour calculer les capacités d'un chariot dont les spécifications sont différentes de celles indiquées dans les tableaux ci-dessus, veuillez consulter votre concessionnaire Hyster.

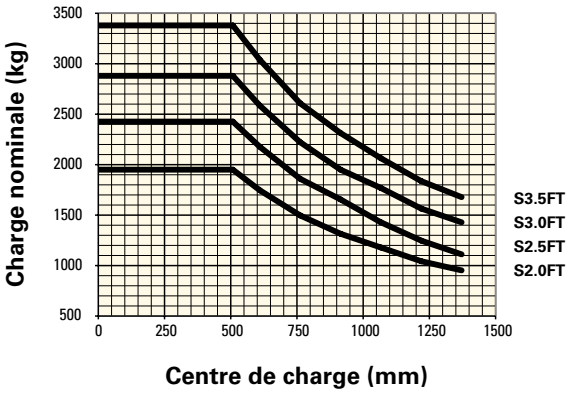
Les capacités nominales indiquées s'appliquent à des mâts en position verticale sur des chariots équipés d'un tablier standard ou à déplacement latéral et de fourches d'une longueur nominale. Les mâts au-delà de la hauteur maximale des fourches indiquée ici sont classés comme mâts à grande levée qui peuvent nécessiter, suivant la configuration des pneus et de la voie, une réduction de capacité, une inclinaison arrière limitée ou une voie élargie. Les valeurs indiquées se réfèrent à des équipements de série. Ces valeurs peuvent changer en cas d'utilisation d'équipements en option. Pour de plus amples informations, veuillez contacter votre concessionnaire Hyster.

CAPACITÉS NOMINALES

TABLIER STANDARD



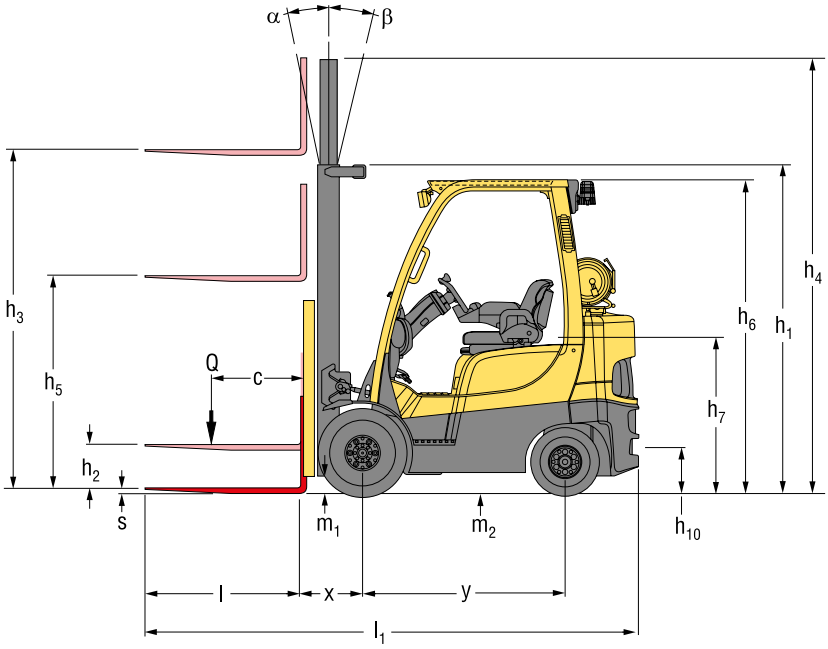
TABLIER POSITIONNEUR DE FOURCHES À DÉPLACEMENT LATÉRAL INTÉGRÉ

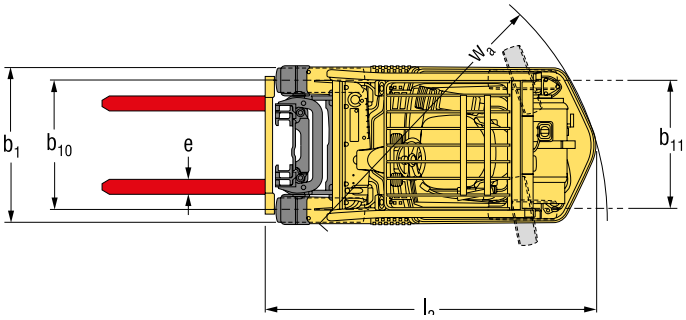


Centre de charge
Distance entre la face avant des fourches et le centre de gravité de la charge.

Charge nominale
Basée sur des mâts verticaux, jusqu'à 4350mm de levée (S2.0-2.5FT) et 4170mm de levée (S3.0-3.5FT).

DIMENSIONS DU CHARIOT





= Centre de gravité du chariot à vide

Ast = W_a + x + l_6 + a (voir lignes 4.34.1 et 4.34.2)

a = Espace de travail minimal

(selon la norme VDI = 200 mm, selon la recommandation BITA = 300 mm)

l_6 = longueur de la charge

REMARQUE :

Ces spécifications dépendent de l'état du chariot et de ses équipements, ainsi que du site où est utilisé le chariot. Si ces spécifications sont limites, l'application proposée devra faire l'objet d'une discussion avec votre concessionnaire.

¤ Standard/large

¶ Dessous des fourches

○ Siège à suspension totale en position surbaissée

✦ Sans dosseret d'appui de charge

● Ajouter 31mm avec dosseret d'appui de charge

■ h_6 avec une tolérance de +/- 5mm

* à 1,6km/h

** à 4,8km/h

✧ Variable

◇ Mesuré conformément aux cycles de tests et sur la base des valeurs pondérées figurant dans la norme EN12053

◆ La largeur des allées entre rayonnages (lignes 4.34.1 et 4.34.2) est basée sur les calculs de la norme V.D.I., comme illustré. La British Industrial Truck Association recommande d'ajouter 100 mm à l'encombrement total (dimension a) comme marge de fonctionnement supplémentaire à l'arrière du chariot.

† Les chiffres relatifs à la rampe maximale (lignes 5.7 et 5.8) sont fournis pour comparaison des performances de traction à titre indicatif, mais le chariot élévateur n'est pas destiné à être utilisé sur les pentes indiquées. Se reporter aux instructions figurant dans le manuel d'utilisation pour l'utilisation en pente.

TABLEAUX DES MÂTS :

❖ Avec dosseret d'appui de charge

▽ Sans dosseret d'appui de charge

◖ Voie large obligatoire

ATTENTION

La manutention des charges à grande hauteur exige une attention particulière. Lorsque le tablier et/ou la charge est élevé(e), la stabilité du chariot est réduite. Lorsque les charges sont élevées, il est important de limiter au minimum l'inclinaison du mât dans un sens ou dans l'autre.

Les caristes devront recevoir la formation nécessaire et respecter les instructions contenues dans le manuel d'utilisation.

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

Certains des chariots élévateurs illustrés peuvent présenter des équipements en option.

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

CONFIGURATION DES CHARIOTS

La gamme Fortens™ Hyster été conçue pour répondre à un large éventail d'applications et aux objectifs de rentabilité qu'exigent les clients.

Les chariots de la série S2.0-3.5FT sont disponibles en plusieurs configurations, et vous pouvez choisir parmi plusieurs combinaisons de chaîne cinématique pour satisfaire au mieux vos exigences opérationnelles. Chaque configuration offre une meilleure efficacité, une grande fiabilité, des coûts d'exploitation réduits et une grande facilité d'entretien.

Modèle/pack	S2.0FT			S2.5FT		
GPL	Moteur	Transmission	Freins	Moteur	Transmission	Freins
Fortens Advance	PSI 2,4L	DuraMatch™ 1 vitesse	À tambour à système de décélération automatique	PSI 2,4L	DuraMatch™ 1 vitesse	À tambour à système de décélération automatique
Fortens Advance+	Kubota 2,5L	DuraMatch™ 1 vitesse	À tambour à système de décélération automatique	Kubota 2,5L	DuraMatch™ 1 vitesse	À tambour à système de décélération automatique

Modèle/pack	S3.0FT			S3.5FT		
GPL	Moteur	Capteur	Freins	Moteur	Capteur	Freins
Fortens Advance	PSI 2,4L	DuraMatch™ 1 vitesse	À tambour à système de décélération automatique	PSI 2,4L	DuraMatch™ 1 vitesse	À tambour à système de décélération automatique
Fortens Advance+	Kubota 2,5L	DuraMatch™ 1 vitesse	À tambour à système de décélération automatique	Kubota 2,5L	DuraMatch™ 1 vitesse	À tambour à système de décélération automatique

Pour toutes les options de configurations, reportez-vous au tarif.

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

LES CHARIOTS DE CETTE SÉRIE EXISTENT EN DEUX CONFIGURATIONS.

Le chariot Fortens™ Advance offre d'excellentes performances pour les applications courantes et moyennement intensives. Il est optimisé pour avoir le coût de fonctionnement horaire le plus faible.

Le chariot Fortens™ Advance+ offre des performances optimales pour les applications de difficulté moyenne et les applications ardues. Doté d'équipements à la pointe de la technologie, c'est un chariot très puissant.

Avec les options de limiteur de vitesse de traction, de détecteur de chocs et de système de protection du groupe moto-propulseur, sans oublier toutes celles permettant l'utilisation d'accessoires, parmi lesquelles l'accumulateur hydraulique et la mémoire d'inclinaison, ils sont conçus pour répondre aux exigences des applications spécialisées.

MÂTS

Les chariots Fortens™ sont équipés d'un tout nouveau mât qui offre une vue panoramique et une visibilité à travers le mât de tout premier ordre. Ils sont fabriqués avec le souci de ne faire aucun compromis sur la qualité de manière à assurer des performances solides et fiables, avec un minimum de coûts de maintenance, sur toute la durée de vie du produit. De conception robuste, le mât offre une rigidité exceptionnelle, notamment à hauteur de levage maximale.

MOTEURS

Le chariot Fortens™ peut être équipé de toute une gamme de puissants moteurs industriels qui restent très performants sur une durée de vie théorique de 20 000 heures, avec des intervalles d'entretien de 500 heures. Tous les moteurs présentent des blocs en fonte et une conception à 5 paliers principaux. Ils sont parfaitement isolés du châssis et de l'essieu afin d'empêcher toute transmission de bruits et de vibrations, assurant ainsi de faibles niveaux sonores et vibratoires dans le véhicule.

Les variations que présente le carburant GPL et ses températures de combustion plus élevées représentent de vrais défis à relever pour les moteurs essence convertis. Hyster a mis au point des systèmes d'injection de carburant électroniques ultramodernes qui utilisent une commande en boucle fermée pour maintenir une bonne alimentation en carburant dans toutes les conditions de fonctionnement. Ces moteurs industriels de pointe sont dotés d'un allumage par bobine sur bougie, ainsi que de sièges de soupapes d'admission et d'échappement spécialement trempés qui leur assurent une longue durée de service.

Le nouveau moteur GPL PSI 2,4L a été conçu avec l'idée de générer des économies de carburant et d'assurer de faibles coûts d'exploitation. Doté d'un bloc-cylindres en fonte et d'une culasse réalisée en aluminium, il possède 5 paliers principaux.

Le moteur GPL Kubota 2,5L hautes performances optimise les performances et la productivité pour les utilisations intensives. Avec sa culasse en fonte et son carter d'huile spécial d'une capacité de 9,5 litres, il remplit sa mission en toute fiabilité pendant toute la durée de vie du chariot. Les commandes avancées du moteur permettent d'optimiser la cartographie carburant de façon à assurer un fonctionnement extrêmement efficace en mode ECO-eLo (basse consommation énergétique) avec un minimum de perte de performances.

Des inserts de sièges de soupapes d'échappement et d'admission en acier inoxydable sont utilisés pour offrir une longue durée de vie aux soupapes et aux sièges avec du GPL.

L'ensemble du circuit de lubrification sous pression possède un filtre à huile à plein débit de type cartouche ainsi qu'un clapet de surpression qui assure la lubrification du moteur même si le filtre est colmaté. Le circuit de carburant GPL, à la pointe de la technologie, permet de proposer de nouveaux modes de fonctionnement du moteur. Protégés par un mot de passe superviseur, 3 modes de fonctionnement du moteur permettent de configurer les performances du chariot en fonction des besoins de l'application, avec une consommation de carburant minimale.

CARACTERISTIQUES DES CHARIOTS

TRANSMISSIONS

Les modèles Fortens™ Advance et Fortens™ Advance+ sont disponibles avec la **transmission DuraMatch™**, à commande électronique, dotée des systèmes suivants :

- **Système de décélération automatique (ADS).** Il ralentit automatiquement le chariot lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée et provoque finalement l'arrêt du chariot, ce qui contribue à prolonger la durée de vie des freins. En outre, cette fonctionnalité permet au cariste de positionner avec précision le chariot élévateur devant une charge. Le système de décélération automatique comporte 10 plages de réglages qui peuvent être paramétrés par un technicien de maintenance depuis l'afficheur tableau de bord. Ces paramètres correspondent à différentes caractéristiques de freinage, de "très progressif" à "agressif", en fonction des besoins de l'application.
- Inversion maîtrisée du sens de marche. Le Pacesetter VSM™ commande la transmission et permet des changements du sens de marche tout en douceur.
  Le VSM diminue l'accélération pour ralentir le moteur, active la décélération automatique pour arrêter le chariot, change automatiquement le sens de marche de la transmission et augmente l'accélération pour faire repartir le chariot élévateur. Le système élimine quasiment tout patinage des pneus et tout effet de choc sur la transmission et augmente substantiellement la durée de vie des pneus.

  Comme pour le système de décélération automatique, un technicien de maintenance peut programmer ce système depuis l'afficheur tableau de bord avec une plage de réglages allant de 1 à 10 en fonction des besoins de l'application.
- Recul en rampe contrôlé. Lorsque la pédale de frein ou d'accélérateur est relâchée, la transmission contrôle la vitesse de descente du chariot sur la pente, pour une maîtrise en rampe optimale et une plus grande productivité pour l'opérateur.

La transmission est compatible avec les 2 radiateurs à faisceaux en aluminium disponibles et le contrepoids à tunnel d'air optimisé accouplé à un ventilateur de type soufflant, afin de garantir le meilleur niveau de refroidissement de l'industrie.

Toutes les chaînes cinématiques sont commandées, protégées et gérées par l'ordinateur industriel embarqué **Pacesetter™ VSM**, équipé d'un réseau de communication CANbus.

Ce système permet le réglage et l'optimisation de modes de fonctionnement du chariot et le contrôle des fonctions clés. Il permet des diagnostics rapides et aisés : les temps d'immobilisation dus aux réparations et les remplacements de pièces sont donc minimisés.

Les circuits hydrauliques sont sécurisés : ils sont équipés de raccords à joint toriques étanches,pour une meilleure fiabilité.

Des capteurs et interrupteurs à effet Hall non mécaniques équipent les chariots et sont conçus pour résister pendant toute la durée de vie du chariot.

Le circuit hydraulique à détection de charge permet d'accroître l'efficacité opérationnelle, avec une réduction de 15 % de la consommation de carburant en cycle VDI, sans aucune baisse de productivité*. Les pompes à piston à cylindrée variable adaptent le débit et la vitesse de levage en continu aux besoins du cycle d'utilisation. Par conséquent, le moteur alimente les pompes hydrauliques en énergie uniquement lorsque c'est nécessaire. Ainsi, il reste davantage d'énergie pour la conduite. Résultat : une réactivité et une accélération plus rapides, pour une productivité améliorée et une consommation de carburant réduite permettant de diminuer le coût total de fonctionnement.

Le circuit hydraulique à détection de charge Hyster présente également un mode ECO-eLo (basse consommation énergétique), qui réduit la vitesse du moteur de 20 % et optimise la gestion de l'accélérateur, afin que le chariot fonctionne de la façon la plus économique qui soit. Cela entraîne une diminution de la consommation de carburant de 5% supplémentaires*, tout en n'ayant qu'un impact limité sur la productivité générale du chariot, en fonction des conditions de fonctionnement dues à l'application. Le mode ECO-eLo réduit également le niveau sonore jusqu'à 3 dB(A). S'il est nécessaire d'augmenter la cadence de travail ou la productivité, le chariot peut aisément être reprogrammé en mode HiP (Hautes performances) via l'afficheur tableau de bord, avec un accès sécurisé par un mot de passe client unique.

(*Cycle de test de productivité Hyster : le circuit hydraulique à détection de charge est disponible sur les chariots dotés de mini-leviers TouchPoint. La fonction ECO-eLo est uniquement disponible sur les chariots dotés de transmissions DuraMatch™).

Le compartiment opérateur offre la meilleure **ergonomie** qui soit, pour un confort maximal et une productivité optimale.

- L'espace opérateur est optimisé, grâce à un nouveau modèle de protège-conducteur et à un espace au sol plus généreux.
- L'accès au compartiment opérateur, facilité par le concept de prise en 3 points, se fait par une marche d'accès ouverte antidérapante de seulement 35cm de haut.
- Le siège à suspension totale, allié à la chaîne cinématique isolée, offre les meilleurs niveaux de vibrations transmises à l'ensemble du corps du marché, à 0,6m/s^2. Ainsi, le confort de travail de l'opérateur est maintenu tout au long de l'équipe, et la pénibilité et les douleurs sont réduites au maximum.
- L'accoudoir qui accompagne les configurations e-hydrauliques TouchPoint™ se déplace avec le siège et coulisse vers l'avant. Sa hauteur et son allonge peuvent être réglées.
- La poignée arrière, munie d'un bouton d'avertisseur sonore, facilite la conduite en marche arrière.
- Une colonne de direction réglable à l'infini, un volant de 30cm de diamètre muni d'une boule de volant et un siège à suspension totale augmentent le confort de l'opérateur.
- Support de réservoir GPL pivotant et basculant vers le bas en option

Le Fortens™ d'Hyster est le chariot le plus rapide et le plus facile d'**entretien** qui soit.

- Un accès total (du plastron au contrepoids) pour la maintenance et la disposition simplifiée des câbles et de l'hydraulique facilitent significativement l'accès aux divers éléments. Le temps nécessaire aux réparations non planifiées et à l'entretien régulier est donc réduit.
- Les systèmes de diagnostic et de contrôle quotidien, rapides et identifiés par des codes couleur, peuvent être gérés via l'afficheur du tableau de bord.
- L'intervalle de remplacement du liquide de refroidissement du moteur et de l'huile hydraulique est de 4 000 heures, contribuant ainsi à la réduction des temps d'immobilisation.

DES PARTENAIRES PUISSANTS, DES CHARIOTS SOLIDES.™

POUR LES APPLICATIONS ET LES UTILISATEURS EXIGENTS, PARTOUT DANS LE MONDE.

Hyster propose une gamme complète de matériels de magasinage, de chariots élévateurs à contrepoid thermiques et électriques, de gros chariots pour la manutention de conteneurs ainsi qu'une série de reachstackers.

Hyster se veut bien plus qu'un fournisseur de chariots élévateurs. Notre objectif est d'offrir un partenariat global permettant de répondre à tout l'éventail des questions de manutention.

Que vous ayez besoin de conseils de professionnels sur la gestion de votre parc, d'une assistance maintenance parfaitement qualifiée ou de pièces détachées qui vous soient livrées avec fiabilité, vous pouvez compter sur Hyster.

Notre réseau de concessionnaires - des experts parfaitement formés - vous assure une assistance réactive, dans votre zone géographique. Ils peuvent vous proposer des solutions financières rentables et mettre en place des programmes de maintenance bien gérés, au meilleur rapport qualité/prix. Notre société s'occupe de vos besoins en manutention pour que, de votre côté, vous puissiez vous consacrer à la réussite de votre société.

HYSTER EUROPE
10 Rue de la Fountaine Rouge, Immeuble "Le Gallilee", 77700, Chessy, France
Tel: +33 (0) 1 60 43 58 70

www.hyster.eu **infoeurope@hyster.com** **/HysterEurope** **@HysterEurope** **/HysterEurope**

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.

Imprimé aux Pays-Bas. Référence : 3990343 Rev.05-11/16-TLC