

## Série VL

Chariots élévateurs électriques à courant alternatif

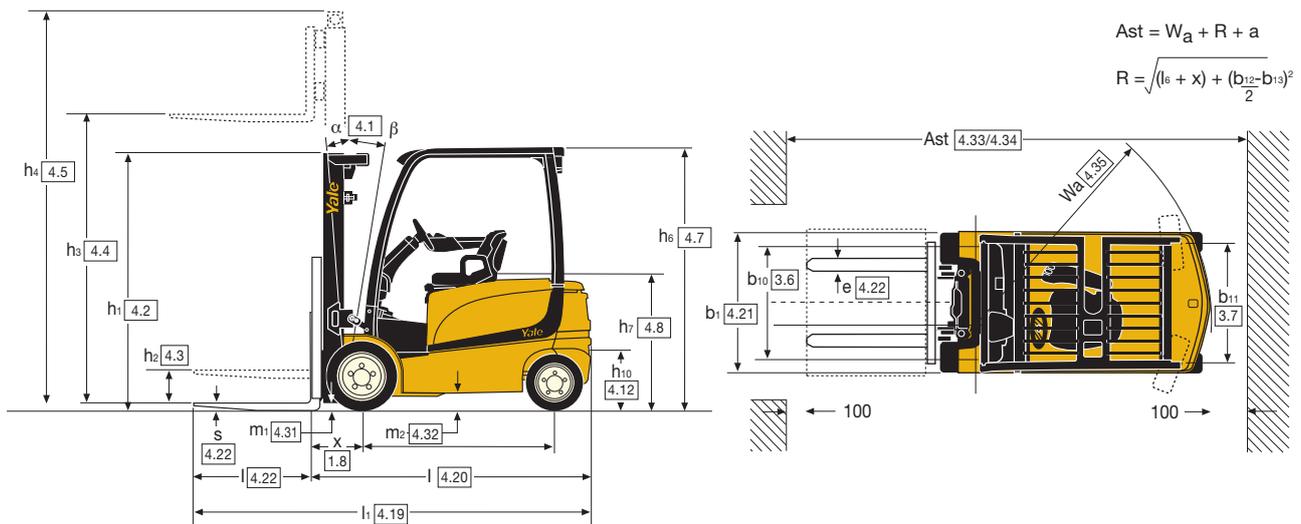
2200 kg, 2500 kg, 3000 kg, et 3500 kg



- Paramètres de fonctionnement "Hautes performances" et "Basse consommation énergétique"
- Le frein de parking automatique YaleStop élimine le recul incontrôlé en rampe
- Niveaux de vibrations transmises à l'ensemble du corps (WBV) les plus faibles de sa catégorie
- Amélioration continue de la stabilité
- Freins à bain d'huile
- Technologie CANbus

**Yale**   
People. Products. Productivity.

## Dimensions du chariot



## ERP22 VL, 25 VL et court, 25 VL et long. Informations relatives au mât et capacités nominales (kg) - Pneus pleins souples

Modèle		ERP 22 VL						ERP 25 VL SWB						ERP 25 VL LWB										
Pneus		23x10-12						23x10-12						23x10-12										
Largeur aux roues avant		1173 mm						1173 mm						1173 mm										
Mât	Hauteur mât baissé h1	Levée libre h2+s	Levée max. h3+s	h4	Inclinaison		Fourches Centre de charge			Dépl. latéral integer Centre de charge			Fourches Centre de charge			Dépl. latéral integer Centre de charge			Fourches Centre de charge			Dépl. latéral integer Centre de charge		
					Av.	Ar.	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700
2 étage LFL (V)	2195	140	3390	3956	5	5	2200	2000	1900	2200	2000	1830	2500	2270	2140	2490	2250	2060	2500	2270	2170	2500	2270	2090
	2395	140	3790	4356	5	5	2200	2000	1900	2200	2000	1820	2500	2270	2130	2490	2250	2050	2500	2270	2170	2500	2270	2090
	2745	140	4330	4896	5	5	2200	2000	1890	2200	1990	1810	2500	2270	2120	2470	2240	2040	2500	2270	2160	2500	2270	2080
	2995	140	4830	5396	5	5	2200	2000	1880	2190	1980	1800	2480	2250	2090	2440	2210	2010	2500	2270	2150	2500	2270	2070
2-étage FFL (F)	2195	1625	3400	3966	5	5	2200	2000	1900	2200	2000	1830	2500	2270	2140	2500	2260	2060	2500	2270	2170	2500	2270	2090
	2395	1825	3800	4366	5	5	2200	2000	1890	2200	2000	1820	2500	2270	2130	2490	2250	2050	2500	2270	2160	2500	2270	2090
	2745	2175	4420	4986	5	5	2200	2000	1880	2200	1990	1810	2500	2270	2120	2480	2240	2040	2500	2270	2150	2500	2270	2070
3 étage FFL (E)	2145	1595	4950	5496	5	5	2200	2000	1870	2180	1970	1790	2440	2210	2060	2400	2170	1980	2500	2270	2140	2500	2250	2060
	2395	1845	5550	6096	5	5	2110	1920	1780	2070	1870	1700	2310	2100	1930	2250	2030	1850	2410	2190	2050	2380	2150	1960
	2595	2045	6000	6546	5	5	2020	1830	1700	1980	1790	1630	2210	2000	1840	2150	1940	1770	2310	2100	1960	2290	2070	1890

## ERP30 VL, ERP35 VL Informations relatives au mât et capacités nominales (kg) - Pneus pleins souples

Modèle		ERP 30 VL										ERP 35 VL						
Pneus		23x10-12										23x10-12						
Largeur aux roues avant		1173 mm										1173 mm						
Mât	Hauteur mât baissé h1	Levée libre h2+s	Levée max. h3+s	h4	Inclinaison		Fourches Centre de charge			Dépl. latéral integer Centre de charge			Fourches Centre de charge			Dépl. latéral integer Centre de charge		
					Av.	Ar.	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700
2 étage LFL (V)	2195	145	3200	3861	5	5	3000	2720	2550	2960	2680	2440	3500	3130	2680	3440	3110	2680
	2395	145	3600	4261	5	5	3000	2720	2540	2950	2670	2440	3500	3130	2680	3430	3100	2680
	2745	145	4100	4761	5	5	3000	2720	2530	2940	2660	2430	3500	3130	2680	3420	3090	2680
	2995	145	4600	5261	5	5	2920	2650	2460	2850	2580	2360	3410	3090	2680	3330	3010	2680
2-étage FFL (F)	2195	1535	3205	3862	5	5	3000	2720	2550	2960	2680	2440	3500	3130	2680	3440	3110	2680
	2595	1935	3905	4562	5	5	3000	2720	2530	2940	2660	2430	3500	3130	2680	3420	3090	2680
	2845	2185	4405	5062	5	5	2960	2680	2500	2900	2620	2390	3450	3130	2680	3370	3050	2680
3 étage FFL (E)	2145	1500	4610	5252	5	5	2970	2690	2500	2900	2620	2390	3460	3130	2680	3370	3050	2680
	2295	1650	4910	5552	5	5	2900	2630	2440	2830	2560	2340	3400	3080	2680	3300	2980	2680
	2395	1750	5210	5852	5	5	2840	2570	2380	2760	2500	2280	3320 *	3010 *	2680 *	3220 *	2920 *	2660 *
	2645	2000	5810	6452	5	5	2690	2440	2250	2600	2350	2150	3170 *	2870 *	2640 *	3060 *	2760 *	2520 *

Toutes les capacités sont calculées pour des fourches de 1000 mm de long sans dossier de charge.

\* Voie large obligatoire

# VDI 2198 - Spécifications générales

		Yale	Yale	Yale	Yale			
Caractéristiques	1.1 Constructeur	Yale		Yale				
	1.2 Désignation du modèle	ERP 22 VL SWB		ERP 22 VL SWB				
	Modèle - Désignation du constructeur	Value		Productivity				
	1.3 Energie : batterie, diesel, GPL, canalisation électrique	Batterie		Batterie				
	1.4 Conduite : manuelle, accompagnant, debout, assis, préparateur de commande	Assis		Assis				
	1.5 Capacité de charge	Q (kg)	2200	2200	2500	2500		
	1.6 Centre de la charge	c (mm)	500	500	500	500		
	1.8 Porte à faux	x (mm)	404	404	404	404		
	1.9 Empattement	y (mm)	1606	1606	1606	1606		
Poids	2.1 Poids à vide (maxi. batterie)	kg	4465		4465			
	2.2 Charge par essieu, en charge, avant/arrière (maxi. batterie)	kg	5651	1014	5651	1014		
	2.3 Charge par essieu, à vide, avant/arrière (maxi. batterie)	kg	2212	2253	2212	2253		
Roues et pneus	3.1 Pneus : L = gonflables, V = bandages, SE = pneus pleins souples	SE		SE				
	3.2 Dimensions des roues, avant	23 x 10 - 12		23 x 10 - 12				
	3.3 Dimensions des roues, arrière	18 x 7 - 8		18 x 7 - 8				
	3.5 Nombre de roues, avant/arrière (x = motrice)	2X	2	2X	2	2X	2	
	3.6 Largeur de la voie, avant.	b <sub>10</sub> (mm)	938	1054	938	1054		
	3.7 Largeur de la voie, arrière	b <sub>11</sub> (mm)	992		992			
	Dimensions	4.1 Inclinaison du mât, vers l'avant α / vers l'arrière β	degrees	5	5	5	5	
4.2 Hauteur du mât abaissé		h <sub>1</sub> (mm)	2192		2192			
4.3 Levée libre ▼		h <sub>2</sub> (mm)	100		100			
4.4 Hauteur de levage ▼		h <sub>3</sub> (mm)	3350		3350			
4.5 Hauteur du mât déployé +		h <sub>4</sub> (mm)	3960		3960			
4.7 Hauteur jusqu'au-dessus du protège-conducteur ○		h <sub>6</sub> (mm)	2193		2193			
4.8 Hauteur du siège ✕		h <sub>7</sub> (mm)	1007		1007			
4.12 Hauteur de l'axe de remorquage		h <sub>10</sub> (mm)	262		262			
4.19 Longueur hors-tout		l <sub>1</sub> (mm)	3321		3321			
4.20 Longueur jusqu'à la face avant des fourches		l <sub>2</sub> (mm)	2321		2321			
4.21 Largeur hors-tout		b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	1173	1289	1173	1289		
4.22 Dimensions des fourches		s/e/l (mm)	40	100	1000	40	100	1000
4.23 Tablier porte-fourches DIN 15173. Classe A/B			2A		2A			
4.24 Largeur du tablier porte-fourches ▶		b <sub>3</sub> (mm)	1067		1067			
4.31 Garde au sol sous le mât, en charge		m <sub>1</sub> (mm)	98		98			
4.32 Garde au sol au centre de l'empattement		m <sub>2</sub> (mm)	137		137			
4.33 Largeur d'allée pour des palettes d'une longueur de 1000 mm et d'une largeur de 1200 mm	Ast (mm)	3598		3598				
4.34 Largeur d'allée pour des palettes d'une largeur de 800 mm et d'une longueur de 1200 mm	Ast (mm)	3751		3751				
4.35 Rayon de braquage extérieur	Wa (mm)	1931		1931				
4.36 Rayon de braquage intérieur	b <sub>13</sub> (mm)	173		173				
Performances	5.1 Vitesse en charge/à vide	km/h	18.0	18.0	21.0	21.0		
	5.2 Vitesse de levage en charge/à vide	m/sec	0.40	0.63	0.52	0.72		
	5.3 Vitesse de descente en charge/à vide	m/sec	0.57	0.51	0.57	0.51		
	5.5 Force de traction en charge/à vide, 60 minutes. Puissance nominale	N	5468	5773	6015	6235		
	5.6 Maxi. Force de traction, en charge/à vide, 5 minutes. Puissance nominale	N	18045	19052	19849	20576		
	5.7 Performances en rampe en charge/à vide, 30 minutes. Puissance nominale	%	10	14	11	16		
	5.8 Maxi. Performances en rampe en charge/à vide, 5 minutes. Puissance nominale	%	26	39	28	42		
	5.9 Temps d'accélération en charge/à vide	sec	4.42	4.11	4.04	3.71		
	5.10 Frein de service		Hydraulique		Hydraulique			
	Moteur	6.1 Puissance du moteur de traction, (S2 puissance nominale 60 minutes)	kW	2x 10.0		2x 10.0		
6.2 Moteur de levage, (S3 puissance nominale 15 %)		kW	16.0		24.0			
6.3 Batterie DIN 43531/35/36 A, B, C, non			43536A		43536A			
6.4 Batterie tension/sur 5 heures		V/Ah	80	560	80	560		
6.5 Poids de la batterie (mini. / maxi.)		kg	1480	1635	1480	1635		
6.6 Consommation d'énergie selon le cycle VDI		kWh/h	6.68		7.51			
Autres	8.1 Commande de traction		Electronique à courant alternatif		Electronique à courant alternatif			
	8.2 Pression hydraulique de service pour les accessoires	bar	155		155			
	8.3 Débit d'huile pour les accessoires, hydraulique manuel †	l/min	20-40		20-40			
	8.4 Niveau sonore moyen à l'oreille de l'opérateur ★	dB (A)	67		68			
	8.5 Type d'axe de remorquage		Broche		Broche			

★ L<sub>PAZ</sub>, mesuré conformément aux cycles de tests et sur la base des valeurs pondérées figurant dans la norme EN12053.

† Débit maximal programmable par le biais de l'afficheur tableau de bord.

▼ Bas des fourches.

✕ Suspension totale spécifiée. Comprisé, ajouter 40 mm pour la position nominale.

+ Sans dossier de charge.

▶ Ajouter 28 mm avec dossier de charge.

Yale		1.1										
ERP 25 VL LWB		ERP 25 VL LWB		ERP 30 VL LWB		ERP 30 VL LWB		ERP 35 VL LWB		ERP 35 VL LWB		1.2
Value		Productivity		Value		Productivity		Value		Productivity		
Batterie		Batterie		Batterie		Batterie		Batterie		Batterie		1.3
Assis		Assis		Assis		Assis		Assis		Assis		1.4
2500		2500		3000		3000		3500		3500		1.5
500		500		500		500		500		500		1.6
404		404		416		416		416		416		1.8
1750		1750		1750		1750		1750		1750		1.9
4876		4876		4910		4910		5225		5225		2.1
6195	1181	6195	1181	7006	904	7006	904	7714	1011	7714	1011	2.2
2403	2473	2403	2473	2443	2467	2443	2467	2391	2834	2391	2834	2.3
SE		SE		SE		SE		SE		SE		3.1
23 x 10 - 12		23 x 10 - 12		23 x 10 - 12		23 x 10 - 12		23 x 10 - 12		23 x 10 - 12		3.2
18 x 7 - 8		18 x 7 - 8		18 x 7 - 8		18 x 7 - 8		18 x 7 - 8		18 x 7 - 8		3.3
2X	2	3.5										
938	1054	938	1054	938	1054	938	1054	938	1054	938	1054	3.6
992		992		992		992		992		992		3.7
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4.1
2192		2192		2192		2192		2192		2192		4.2
100		100		100		100		100		100		4.3
3350		3350		3155		3155		3155		3155		4.4
3960		3960		3865		3865		3865		3865		4.5
2193		2 193		2 193		2193		2193		2 193		4.7
1007		1007		1007		1007		1007		1007		4.8
262		262		262		262		262		262		4.12
3465		3465		3465		3465		3555		3555		4.19
2465		2465		2465		2465		2555		2555		4.20
1173	1289	1173	1289	1173	1289	1173	1289	1173	1289	1173	1289	4.21
40	100	1000	40	100	1000	50	120	1000	50	120	1000	4.22
2A		2A		3A		3A		3A		3A		4.23
1067		1067		1067		1067		1067		1067		4.24
98		98		98		98		98		98		4.31
137		137		137		137		137		137		4.32
3736		3736		3747		3747		3813		3813		4.33
3891		3891		3903		3903		3969		3969		4.34
2073		2073		2073		2073		2139		2139		4.35
189		189		189		189		189		189		4.36
18.0	18.0	21.0	21.0	17.0	18.0	19.5	21.0	16.0	18.0	18.0	21.0	5.1
0.38	0.63	0.49	0.72	0.33	0.59	0.42	0.63	0.31	0.59	0.37	0.63	5.2
0.57	0.51	0.57	0.51	0.56	0.46	0.56	0.46	0.58	0.46	0.58	0.46	5.3
5591	5726	6037	6185	5441	5588	5877	6035	5478	5720	5918	6177	5.5
18451	18897	19927	20409	17956	18441	19393	19916	18076	18875	19522	20385	5.6
9	13	10	14	8	12	9	13	7	12	8	13	5.7
24	35	26	38	22	34	24	37	20	32	22	35	5.8
4.45	4.11	4.04	3.71	4.56	4.18	4.14	3.78	4.60	4.23	4.19	3.83	5.9
Hydraulique		Hydraulique		Hydraulique		Hydraulique		Hydraulique		Hydraulique		5.10
2x 10.0		2x 10.0		2x 10.0		2x 10.0		2x 10.0		2x 10.0		6.1
16.0		24.0		16.0		24.0		16.0		24.0		6.2
43536A		43536A		43536A		43536A		43536A		43536A		6.3
80	700	80	700	80	700	80	700	80	700	80	700	6.4
1770	1956	1770	1956	1770	1956	1770	1956	1770	1956	1770	1956	6.5
7.89		8.86		8.66		9.74		10.03		11.28		6.6
Electronique à courant alternatif		Electronique à courant alternatif		Electronique à courant alternatif		Electronique à courant alternatif		Electronique à courant alternatif		Electronique à courant alternatif		8.1
155		155		155		155		155		155		8.2
20-40		20-40		20-40		20-40		20-40		20-40		8.3
67		68		67		68		67		68		8.4
Broche		Broche		Broche		Broche		Broche		Broche		8.5

○ h6 avec une tolérance de +/- 5 mm.  
Ajouter 20mm avec cabine.  
Ajouter 104 mm avec l'option extraction latérale de la batterie.  
Ajouter 124 mm avec l'option extraction latérale de la batterie et cabine.

**Fiche technique basée sur des chariots équipés de :** siège standard, protège-conducteur, tablier standard, fourches de 1000 mm avec dossier de charge, mode "basse consommation d'énergie" avec une configuration de batterie DIN.  
Mât duplex à levée libre limitée : - ERP20-25VL - 3390 mm, ERP30-35VL - 3200 mm.

## Série VL

Modèles : 22VL, 25VL empattement court et empattement long, 30VL et 35 VL

Les chariots Yale série VL sont disponibles en deux configurations – Value et Productivity. Grâce à l'amélioration de ses niveaux de performances, la configuration Productivity est une alternative efficace aux chariots thermiques, car elle a été conçue pour des applications intensives avec de longs déplacements et des levages importants, exigeant une productivité élevée.

A titre d'exemple, par rapport à la configuration Value, la vitesse maximale (en charge) est passée à 21 km/h avec une meilleure accélération. Les vitesses de levage ont, quant à elles, augmenté de 27 %.

### Technologie du courant alternatif

Le moteur de traction Yale classe H à courant alternatif est adapté aux applications les plus ardues. Les changements de sens de marche avant et arrière sans à-coups assurent une conduite tout en douceur. En mode "Hautes performances" ou "HiP", la technologie du courant alternatif assure une plus grande accélération, même en charge et en pente. En plus d'améliorer les performances, la technologie du courant alternatif réduit la maintenance et permet des intervalles de maintenance de 1000 heures pour la plupart des éléments.

### Freins

Le chariot est équipé de freins à bain d'huile et de YaleStop™, frein de parking automatique appliqué par des ressorts et à relâchement électromagnétique monté aux extrémités des deux moteurs. Le frein de parking s'applique automatiquement grâce au système de commande de façon à ce que le frein soit toujours appliqué dès que le chariot n'est plus en mouvement et que la traction n'est pas sollicitée. De plus, le frein de parking permet une meilleure maîtrise du chariot en rampe.

En cas de recours à la pédale de frein, le système de commande intelligent utilise le système "e-Boost", qui renforce la fonction de freinage par récupération automatique de l'énergie des moteurs de traction. Cela réduit également le travail des freins à disques à bain d'huile, et par conséquent l'usure des freins.

### Direction

Le moteur à courant alternatif de 16kW (Value) ou de 24kW (Productivity) commande une pompe qui fournit la pression d'huile pour le circuit hydraulique et la direction, ce qui rend inutiles un moteur et une pompe de direction indépendants. La colonne de direction est réglable à l'infini dans son amplitude de 26°. En virage, la vitesse des moteurs de traction est ajustée

indépendamment en permanence par le variateur de traction, ce qui assure un fonctionnement sans à-coups. La série Yale VL est équipée d'un essieu directeur novateur et moderne avec une meilleure articulation des roues directrices, qui permet au chariot de tourner dans des espaces plus réduits qu'avec un essieu directeur de chariot 4 roues traditionnel.

### Modes de fonctionnement

Le fonctionnement du chariot peut être adapté grâce au tableau de bord tête haute amélioré et à ses 4 modes de fonctionnement disponibles pour s'ajuster aux besoins de l'application ou aux préférences de l'opérateur. Pour une vitesse et une accélération maximales, choisissez le mode 4. Pour les manœuvres plus délicates et une plus grande durée de vie de la batterie, le mode 1 est parfait.

Votre technicien de maintenance peut modifier la vitesse maximale et l'accélération du mode 4, ainsi les modes 1, 2 et 3 sont automatiquement réglés en pourcentage du mode 4.

### Modes "Basse consommation énergétique" et "Hautes performances"

Les chariots élévateurs Yale VL disposent d'un mode d'économie d'énergie appelé "eLo", qui offre un rendement énergétique exceptionnel lors d'une utilisation en continu sur de longues périodes sans mise en charge de la batterie. Le mode "HiP", ou "Hautes performances" (accessible depuis l'afficheur tableau de bord avec un mot de passe maintenance) modifie les caractéristiques du couple moteur et offre au chariot un couple plus important, une accélération plus rapide et une vitesse plus élevée en pente pour les applications les plus exigeantes tout en maintenant la même vitesse maximale qu'en mode "eLo". Le mode "Basse consommation énergétique" offre une autonomie maximale de la batterie.

### Ergonomie améliorée

De par sa conception, la série VL offre à l'opérateur un confort de travail optimal.

La poignée d'accès du protège-conducteur, l'accoudoir du siège (pivotant) et la hauteur de marche très basse fournissent un accès en trois points exceptionnel au module opérateur. L'opérateur est assis dans une position ergonomique offrant une sécurité, un confort de travail, une visibilité et une facilité d'utilisation optimaux. Le nouveau siège à suspension totale offre une suspension de 80 mm et les niveaux de vibrations

transmises à l'ensemble du corps les plus faibles du marché. L'option siège pivotant, qui offre une position de conduite en marche arrière optimale, est disponible. Le module mini-leviers et les leviers manuels possèdent un interrupteur directionnel intégré. La colonne de direction assistée à ressort à gaz de conception ergonomique, peut être réglée à l'infini vers l'avant et vers l'arrière dans une amplitude de 26°, et est dotée d'une capacité de réglage télescopique de 75 mm. La direction synchronisée, qui améliore encore le confort de travail de l'opérateur et le fonctionnement, est dotée d'une mémoire d'inclinaison de la colonne de direction (option).

Le chariot est également équipé d'un espace au sol et de stockage généreux, ainsi que d'une poignée marche arrière située à l'arrière du siège. L'espace pour les pieds dégagé permet un accès aisé des deux côtés du chariot quand le module mini-leviers disponible en option est installé.

### Amélioration continue de la stabilité

Il s'agit d'un système mécanique qui utilise la gravité pour optimiser la géométrie du design de l'essieu directeur Yale. Il réduit l'inclinaison en limitant l'articulation de l'essieu directeur sans compromettre la capacité du chariot à fonctionner sur des sols difficiles ou à franchir des obstacles. En outre, il ne nécessite aucune maintenance.

### Mâts

Une gamme complète de mâts Yale grande visibilité Hi-Vis™, duplex à levée libre limitée, et duplex et triplex à levée libre totale est disponible. De par leur conception, les mâts Yale grande visibilité Hi-Vis™ sont conçus pour offrir une visibilité maximale. Ils sont équipés de cadres, de chaînes de levage et de vérins principaux largement espacés.

### Batterie

Plusieurs batteries DIN de 560 Ah/620 Ah à 700 Ah/775 Ah (en fonction de l'empattement) sont disponibles.

Le modèle à empattement court est équipé d'une batterie de plus petite capacité, mais offre une maniabilité accrue et il est adapté aux dimensions réduites des allées de gerbage. Le modèle à empattement long possède un emplacement plus important pour la batterie, ce qui lui assure une autonomie plus importante. Tous les chariots sont équipés d'un indicateur de décharge de batterie (BDI) avec coupure du levage.

### Coûts de cycle de vie réduits

Les coûts de maintenance sont réduits et la maintenance moins fréquente grâce aux freins à bain d'huile, au frein de



parking électrique, ainsi qu'au CANbus et à la technologie du courant alternatif. La transmission entièrement étanche ne nécessite aucune maintenance hormis une vidange à 4000 heures. Les feux à LED sont disponibles en option.

Les intervalles de maintenance sont de 1000 heures pour la plupart des éléments. Ils sont de 4000 heures pour les freins à bain d'huile, le pont moteur, la transmission et l'huile hydraulique.

Le freinage par récupération automatique de l'énergie optimise également l'autonomie de la batterie et contribue ainsi à une durée de vie des pièces plus longue.

#### Options

- Mini-leviers Accutouch
- Retour au point d'inclinaison programmé \ (RTST)
- Pédale de commande du sens de marche
- Kits d'éclairage, avec feux à LED
- Avertisseur sonore de marche arrière
- Déplacement latéral intégré
- Deux modes d'extraction de la batterie :
  1. Via le protège-conducteur
  2. Latérale
- Protection intempéries



**Yale**®

NACCO Materials Handling Limited

opérant sous la dénomination **Yale Europe Materials Handling**

Flagship House, Reading Road North, Fleet, Hampshire GU51 4WD, Royaume-Uni.

Tel: + 44 (0) 1252 770700 Fax: + 44 (0) 1252 770784

[www.yale-chariots.eu](http://www.yale-chariots.eu)

Pays d'immatriculation : Angleterre. Numéro d'immatriculation de la société : 02636775

CE



**Sécurité.** Ce chariot est conforme aux normes européennes en vigueur. Toutes ces informations peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Référence de publication 258725961 Rev.03

Imprimé au Royaume-Uni (081110HG) FR

Yale est une marque déposée.

© Yale Europe Materials Handling 2011. Tous droits réservés.

Le chariot illustré est équipé d'options