

Série VX

Chariots élévateurs diesel et gaz

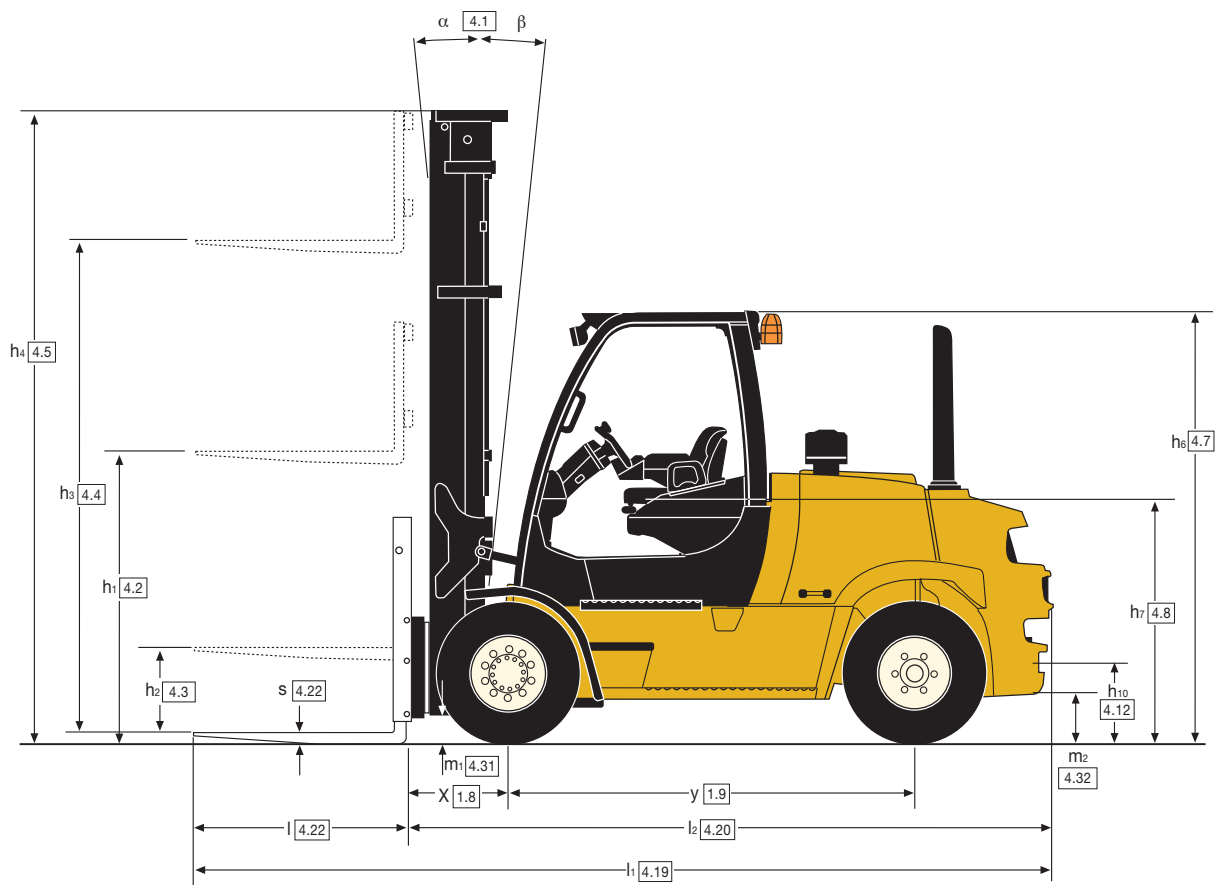
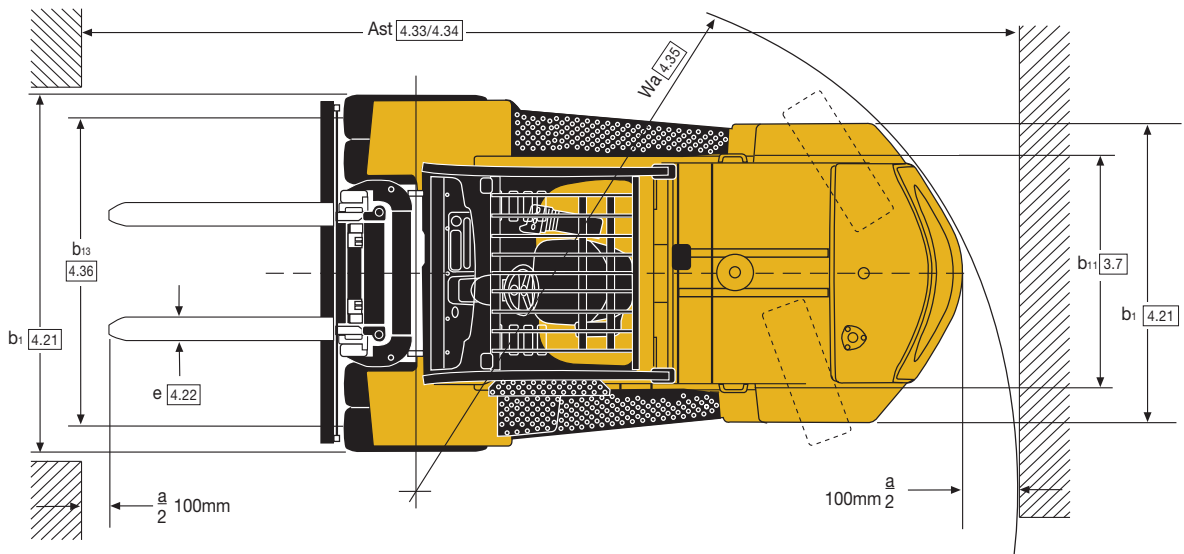
8000 kg et 9000 kg



- Moteurs puissants
- Gestionnaire des systèmes du véhicule (VSM) Intellix
- Technologie CANbus
- Transmission Techtronix série 332
- Freins à bain d'huile
- Module mini-leviers Yale Accutouch
- Système de diagnostic embarqué

Yale[®] 
People. Products. Productivity.

Dimensions du chariot



GDP/GLP 80VX6 Roue motrices simple ou jumelées - Informations relatives au mât et capacités nominales (kg)

Modèle							GDP/GLP 80VX6					
Pneus							Roue motrices simple* ou jumelées		Roue motrices simple* ou jumelées		Roue motrices simple* ou jumelées	
Largeur aux roues avant							avec tablier		avec tablier + déplacement latéral		avec tablier + positionneur de fourches à déplacement latéral	
Mât	Hauteur mât baissé h1	Levée libre h2+s	Levée max. h3+s	h4	Inclinaison		600mm centre de la charge		600mm centre de la charge		600mm centre de la charge	
					Av.	Ar.	Capacité à la hauteur maximale (kg)	Capacité jusqu'à la hauteur de levage (kg à mm)	Capacité à la hauteur maximale (kg)	Capacité jusqu'à la hauteur de levage (kg à mm)	Capacité à la hauteur maximale (kg)	Capacité jusqu'à la hauteur de levage (kg à mm)
					2 étage LFL (V)	2712	105	3065	4225	5	9	8000
2962	105	3565	4725	5		9	8000	-	7570	-	7520	-
3462	105	4565	5725	5		9	8000	-	7540	-	7500	-
3962	105	5565	6725	5		9	8000	-	7520	-	7470	-
4212	105	6065	7225	5		9	7710	8000 à 5815	7240	7510 à 5815	7200	7460 à 5815
3 étage FFL (E)	2702	1565	4615	5952	5	6	8000	-	7560	-	7530	-
	3002	1865	5515	6852	5	6	8000	-	7540	-	7510	-
	3152	2015	5965	7302	5	6	7940	8000 à 5915	7480	7530 à 5915	7450	7500 à 5915

* Aucune perte de capacité si le chariot est équipé de roues motrices simples. L'option roues motrices simples est disponible uniquement avec des pneus pleins souples ; l'option roues motrices jumelées comprend des pneus gonflables.

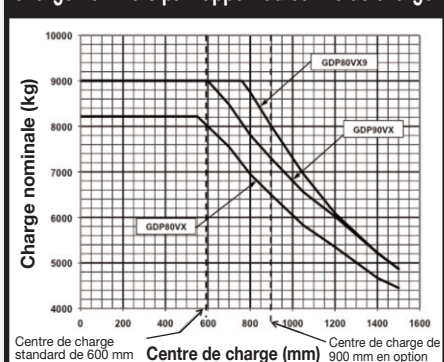
GDP/GLP 80VX9 Roues motrices jumelées - Informations relatives au mât et capacités nominales (kg) - Pneus gonflables

Modèle							GDP/GLP 80VX9					
Pneus							Roues motrices jumelées		Roues motrices jumelées		Roues motrices jumelées	
Largeur aux roues avant							avec tablier		avec tablier + déplacement latéral		avec tablier + positionneur de fourches à déplacement latéral	
Mât	Hauteur mât baissé h1	Levée libre h2+s	Levée max. h3+s	h4	Inclinaison		900mm centre de la charge		900mm centre de la charge		900mm centre de la charge	
					Av.	Ar.	Capacité à la hauteur maximale (kg)	Capacité jusqu'à la hauteur de levage (kg à mm)	Capacité à la hauteur maximale (kg)	Capacité jusqu'à la hauteur de levage (kg à mm)	Capacité à la hauteur maximale (kg)	Capacité jusqu'à la hauteur de levage (kg à mm)
					2 étage LFL (V)	2712	105	3065	4225	5	9	8000
2962	105	3565	4725	5		9	8000	-	7530	-	7490	-
3462	105	4565	5725	5		9	7880	8000 à 4415	7400	7510 à 4415	7360	7460 à 4415
3962	105	5565	6725	5		9	7000	8000 à 4415	6560	7490 à 4415	6520	7450 à 4415
4212	105	6065	7225	5		9	6490	8000 à 4415	6070	7480 à 4415	6040	7440 à 4415
3 étage FFL (E)	2702	1565	4615	5952	5	6	7880	8000 à 4465	7410	7520 à 4465	7380	7500 à 4465
	3002	1865	5515	6852	5	6	7080	8000 à 4465	6650	7500 à 4465	6630	7480 à 4465
	3152	2015	5965	7302	5	6	6640	8000 à 4465	6220	7490 à 4465	6200	7470 à 4465

GDP/GLP 90VX6 Roues motrices jumelées - Informations relatives au mât et capacités nominales (kg) - Pneus gonflables

Modèle							GDP/GLP 90VX6					
Pneus							Roues motrices jumelées		Roues motrices jumelées		Roues motrices jumelées	
Largeur aux roues avant							avec tablier		avec tablier + déplacement latéral		avec tablier + positionneur de fourches à déplacement latéral	
Mât	Hauteur mât baissé h1	Levée libre h2+s	Levée max. h3+s	h4	Inclinaison		600mm centre de la charge		600mm centre de la charge		600mm centre de la charge	
					Av.	Ar.	Capacité à la hauteur maximale (kg)	Capacité jusqu'à la hauteur de levage (kg à mm)	Capacité à la hauteur maximale (kg)	Capacité jusqu'à la hauteur de levage (kg à mm)	Capacité à la hauteur maximale (kg)	Capacité jusqu'à la hauteur de levage (kg à mm)
					2 étage LFL (V)	2712	105	3065	4225	5	9	9000
2962	105	3565	4725	5		9	9000	-	8490	-	8440	-
3462	105	4565	5725	5		9	9000	-	8470	-	8420	-
3962	105	5565	6725	5		9	8720	9000 à 5315	8190	8450 à 5315	8140	8400 à 5315
4212	105	6065	7225	5		9	8120	9000 à 5315	7620	8440 à 5315	7570	8390 à 5315
3 étage FFL (E)	2702	1565	4615	5952	5	6	9000	-	8500	-	8470	-
	3002	1865	5515	6852	5	6	8830	9000 à 5365	8320	8480 à 5365	8290	8450 à 5365
	3152	2015	5965	7302	5	6	8300	9000 à 5365	7810	8470 à 5365	7780	8430 à 5365

Charge nominale par rapport au centre de charge



Configuration du chariot

Mât duplex à levée libre limitée à 5565 mm.

Tablier à accrochage standard de 2230 mm avec dossier d'appui de charge

Les valeurs sont calculées en fonction des longueurs de fourche suivantes :

	Centre de charge (mm)	Longueur de fourche (mm)
Toutes modèles	500 à 700	1200
	Plus de 700 jusqu'à 1000	1500
	Plus de 1000 jusqu'à 1200	1800
	Plus de 1200	2400

VDI 2198 - Spécifications générales chariots diesel

		Yale	Yale	Yale	Yale			
Caractéristiques	1.1 Constructeur	Yale	Yale	Yale	Yale			
	1.2 Désignation du modèle	GDP 80VX6 (Roue motrice simple)	GDP 80VX6 (Roues motrices jumelées)	GDP 80VX9 (Roues motrices jumelées)	GDP 90VX6 (Roues motrices jumelées)			
	Modèle - Désignation du constructeur	Veracitor	Veracitor	Veracitor	Veracitor			
	Moteur / Transmission	Cummins 3.3L / Techtronix 332	Cummins 3.3L / Techtronix 332	Cummins 3.3L / Techtronix 332	Cummins 3.3L / Techtronix 332			
	Type de freins	Bain d'huile	Bain d'huile	Bain d'huile	Bain d'huile			
Poids	1.3 Energie : batterie, diesel, GPL, canalisation électrique	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel			
	1.4 Conduite : manuelle, accompagnant, debout, assis, préparateur de commande	Assis	Assis	Assis	Assis			
	1.5 Capacité de charge	Q (kg)	8,000	8,000	8,000	9,000		
	1.6 Centre de la charge	c (mm)	600	600	900	600		
	1.8 Distance de la charge (face de charge)	x (mm)	600	600	600	600		
	1.9 Empattement	y (mm)	2450	2450	2450	2450		
	2.1 Poids à vide	kg	11553	11259	12271	11728		
	2.2 Charge par essieu en charge, avant/arrière	kg	17548 / 2006	17416 / 1844	17118 / 3030	18762 / 1967		
	2.3 Charge par essieu à vide, avant/arrière	kg	5585 / 5968	5453 / 5806	5155 / 6992	5304 / 6424		
Roues et pneus	3.1 Pneus : L = gonflables, V = bandages, SE = pneus pleins souples	SE	L	L	L			
	3.2 Taille des pneus - avant	355/50-20 SE	8.25 X 15 -14PR	8.25 X 15 -14PR	8.25 X 15 -14PR			
	3.3 Taille des pneus - arrière	300 X 15 SE	8.25 X 15 -14PR	8.25 X 15 -14PR	8.25 X 15 -14PR			
	3.5 Nombre de roues, avant/arrière (x = motrice)	2X/2	4X/2	4X/2	4X/2			
	3.6 Largeur de la voie, avant	b10 (mm)	1682	2003	2003	2003		
	3.7 Largeur de la voie, arrière	b11 (mm)	1575	1536	1536	1536		
	Dimensions	4.1 Inclinaison du mât, vers l'avant α / vers l'arrière β	degrés	5F/9B	5F/9B	5F/9B	5F/9B	
4.2 Hauteur du mât abaissé		h1 (mm)	3962	3962	3962	3962		
4.3 Levée libre ▲		h2 (mm)	105	105	105	105		
4.4 Hauteur de levage ▲		h3 (mm)	5565	5565	5565	5565		
4.5 Hauteur du mât déployé +		h4 (mm)	6725	6725	6725	6725		
4.7 Hauteur jusqu'au-dessus du protège-conducteur ○		h6 (mm)	2531	2531	2531	2531		
4.7 Hauteur jusqu'au-dessus de la cabine		mm	2549	2549	2549	2549		
4.8 Hauteur du siège x		h7 (mm)	1540	1540	1540	1540		
4.12 Hauteur de l'axe de remorquage		h10 (mm)	476	476	476	476		
4.19 Longueur hors-tout		l1 (mm)	5083	5083	5224	5145		
4.20 Longueur jusqu'à la face avant des fourches		l2 (mm)	3883	3883	4025	3945		
4.21 Largeur hors-tout ⊙		b2 (mm)	1990	2239	2239	2239		
4.22 Dimensions des fourches		s/e/l (mm)	65 / 200 / 1200	65 / 200 / 1200	65 / 200 / 1200	65 / 200 / 1200		
4.23 Tablier porte-fourches DIN 15173. Classe A/B			IV A	IV A	IV A	IV A		
4.24 Largeur du tablier porte-fourches ►		b3 (mm)	2030	2030	2030	2030		
Écartement des fourches - tablier standard - écartement intérieur minimal		mm	173	65	65	65		
Écartement des fourches - tablier standard - écartement extérieur maximal		mm	253	1990	1990	1990		
4.31 Garde au sol sous le mât, en charge		m1 (mm)	173	173	173	173		
4.32 Garde au sol au centre de l'empattement		m2 (mm)	253	253	253	253		
4.33 Largeur d'allée pour des palettes d'une longueur de 1000 mm et d'une largeur de 1200 mm		Ast (mm)	5490	5490	5611	5540		
4.34 Largeur d'allée pour des palettes d'une largeur de 800 mm et d'une longueur de 1200 mm	Ast (mm)	5672	5672	5763	5722			
4.35 Rayon de braquage extérieur	Wa (mm)	3673	3673	3794	3723			
4.36 Rayon de braquage intérieur	b13 (mm)	362	362	362	362			
4.37 Allée pour giration à 90° (avec des palettes de largeur = 1200 mm et longueur = 1000 mm)	mm	3045	3045	3115	3074			
4.40 Marche d'accès (du sol au marchepied)	mm	321	321	321	321			
Marche d'accès (entre les marches intermédiaires entre le marchepied et le plancher)	mm	256	256	256	256			
Performances	5.1 Vitesse de déplacement en charge / à vide ●	km/h	15.0 / 23.1	15.0 / 23.1	23.1	23.7	23.1	23.7
	5.2 Vitesse de levage en charge / à vide (duplex levée limitée)	m/sec	0.43	0.45	0.43	0.45	0.42	0.45
	5.3 Vitesse de descente en charge / à vide (duplex levée limitée)	m/sec	0.41	0.37	0.41	0.37	0.41	0.37
	5.5 Force de traction maximale en charge / à vide, à 1,6 km/h	N	53	53	53	53	53	53
	5.6 Force de traction maximale en charge / à vide, à 4,8 km/h	KN	37	37	37	37	37	37
	5.7 Performances en rampe en charge/à vide, à 1,6 km/h	%	29	30	29	30	29	30
	5.8 Performances en rampe en charge / à vide, à 4,8 km/h	%	20	30	20	30	19	30
	5.10 Frein de service		Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique		
	7.1 Fabricant du moteur/type		Cummins QSB3.3	Cummins QSB3.3	Cummins QSB3.3	Cummins QSB3.3		
	7.2 Puissance moteur selon ISO1585	kW	82 @2400	82 @2400	82 @2400	82 @2400		
7.3 Régime moteur (t/mn)	rpm	2430	2430	2430	2430			
7.4 Nombre de cylindres / cylindrée	cm3	4 / 3261	4 / 3261	4 / 3261	4 / 3261			
7.5 Consommation de carburant par cycle de tests VDI	l/hr	9.6	9.9	10.2	10.7			
Autre	8.1 Commande de traction		Transmission Powershift à commande électronique	Transmission Powershift à commande électronique	Transmission Powershift à commande électronique	Transmission Powershift à commande électronique		
	8.2 Pression de service pour accessoires (pression de décharge nominale)	bar	155	155	155	155		
	8.3 Débit d'huile pour accessoires (nominal) ✦	l/min	93	93	93	93		
	8.4 Niveau sonore moyen à l'oreille de l'opérateur (sans/avec cabine) ★	dB(A)	79 / 77	79 / 77	79 / 77	79 / 77		
	Niveau sonore à l'extérieur du chariot (2001/14/CE)	dB	104	104	104	104		
	8.5 Type d'axe de remorquage		Broche	Broche	Broche	Broche		
	8.7 Réservoir hydraulique - capacité (vidange et remplissage)	litres	70.9	70.9	70.9	70.9		
	8.8 Réservoir de carburant - capacité (diesel)	litres	74.8	74.8	74.8	74.8		

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

▲ Haut des fourches

x Sièges à suspension totale en position surbaissée

+ Sans dossier de charge

⊙ Roues jumelées, sauf mention contraire

► Ajouter 50 mm avec dossier de charge

○ h6 sous réserve d'une tolérance de +/- 5 mm. 2549 mm pour l'option cabine

✦ Variable

● Vitesse maximale limitée avec l'option pneus simples en fonction du constructeur,

conformément à la recommandation ETRTO.

Toutes les commandes de pneus simples doivent être validées au préalable par le service SPED - chariots à contrepoids (spedapps@nmhg.com).

Fiche technique basée sur les spécifications chariot suivantes :

Bas des fourches 5505 mm / haut des fourches 5565 mm, mât 2 étages à levée libre limitée, avec tablier de 2030 mm et fourches de 1200 mm.

VDI 2198 - Spécifications générales chariots GPL

		Yale	Yale	Yale	Yale					
Caractéristiques	1.1 Constructeur	Yale	Yale	Yale	Yale					
	1.2 Désignation du modèle	GLP 80VX6 (Roue motrice simple)	GLP 80VX6 (Roues motrices jumelées)	GLP 80VX9 (Roues motrices jumelées)	GLP 90VX6 (Roues motrices jumelées)					
	Modèle - Désignation du constructeur	Veracitor	Veracitor	Veracitor	Veracitor					
	Moteur / Transmission	GM 5.7L V8 / Techtronix 332	GM 5.7L V8 / Techtronix 332	GM 5.7L V8 / Techtronix 332	GM 5.7L V8 / Techtronix 332					
	Type de freins	Bain d'huile	Bain d'huile	Bain d'huile	Bain d'huile					
1.3 Energie : batterie, diesel, GPL, canalisation électrique	GPL	GPL	GPL	GPL						
1.4 Conduite : manuelle, accompagnant, debout, assis, préparateur de commande	Assis	Assis	Assis	Assis						
1.5 Capacité de charge	Q (kg)	8,000	8,000	8,000	9,000					
1.6 Centre de la charge	c (mm)	600	600	900	600					
1.8 Distance de la charge (face de charge)	x (mm)	600	600	600	600					
1.9 Empattement	y (mm)	2450	2450	2450	2450					
Poids	2.1 Poids à vide	kg	11634	11340	12352	11809				
	2.2 Charge par essieu en charge, avant/arrière	kg	17566 / 2069	17434 / 1907	18281 / 2042	18780 / 2030				
	2.3 Charge par essieu à vide, avant/arrière	kg	5603 / 6031	5471 / 5869	5385 / 6967	5322 / 6487				
Roues et pneus	3.1 Pneus : L = gonflables, V = bandages, SE = pneus pleins souples	SE	L	L	L					
	3.2 Taille des pneus - avant	355/50-20 SE	8.25 X 15 -14PR	8.25 X 15 -14PR	8.25 X 15 -14PR					
	3.3 Taille des pneus - arrière	300 X 15 SE	8.25 X 15 -14PR	8.25 X 15 -14PR	8.25 X 15 -14PR					
	3.5 Nombre de roues, avant/arrière (x = motrice)	2X / 2	4X / 2	4X/2	4X / 2					
3.6 Largeur de la voie, avant	b10 (mm)	1682	2003	2003	2003					
3.7 Largeur de la voie, arrière	b11 (mm)	1575	1536	1536	1536					
Dimensions	4.1 Inclinaison du mât, vers l'avant α / vers l'arrière β	degrees	5F / 9B	5F / 9B	5F/9B	5F / 9B				
	4.2 Hauteur du mât abaissé	h1 (mm)	3962	3962	3962	3962				
	4.3 Levée libre ▲	h2 (mm)	105	105	105	105				
	4.4 Hauteur de levage ▲	h3 (mm)	5565	5565	5565	5565				
	4.5 Hauteur du mât déployé ✚	h4 (mm)	6725	6725	6725	6725				
	4.7 Hauteur jusqu'au-dessus du protège-conducteur ○	h6 (mm)	2531	2531	2531	2531				
	4.7 Hauteur jusqu'au-dessus de la cabine	mm	2549	2549	2549	2549				
	4.8 Hauteur du siège ✕	h7 (mm)	1540	1540	1540	1540				
	4.12 Hauteur de l'axe de remorquage	h10 (mm)	476	476	476	476				
	4.19 Longueur hors-tout	l1 (mm)	5083	5083	5224	5145				
	4.20 Longueur jusqu'à la face avant des fourches	l2 (mm)	3883	3883	4024	3945				
	4.21 Largeur hors-tout ⊙	b2 (mm)	1990	2239	2239	2239				
	4.22 Dimensions des fourches	s/e/l (mm)	65 / 200 / 1200	65 / 200 / 1200	65 / 200 / 1200	65 / 200 / 1200				
	4.23 Tablier porte-fourches DIN 15173. Classe A/B		IV A	IV A	IV A	IV A				
	4.24 Largeur du tablier porte-fourches ►	b3 (mm)	2030	2030	2030	2030				
	Écartement des fourches - tablier standard - écartement intérieur minimal	mm	173	65	65	65				
	Écartement des fourches - tablier standard - écartement extérieur maximal	mm	253	1990	1990	1990				
4.31 Garde au sol sous le mât, en charge	m1 (mm)	173	173	173	173					
4.32 Garde au sol au centre de l'empattement	m2 (mm)	253	253	253	253					
4.33 Largeur d'allée pour des palettes d'une longueur de 1000 mm et d'une largeur de 1200 mm	Ast (mm)	5490	5490	5611	5540					
4.34 Largeur d'allée pour des palettes d'une largeur de 800 mm et d'une longueur de 1200 mm	Ast (mm)	5672	5672	5763	5722					
4.35 Rayon de braquage extérieur	Wa (mm)	3673	3673	3794	3723					
4.36 Rayon de braquage intérieur	b13 (mm)	362	362	362	362					
4.37 Allée pour giration à 90° (avec des palettes de largeur = 1200 mm et longueur = 1000 mm)	mm	3045	3045	3115	3074					
4.40 Marche d'accès (du sol au marchepied)	mm	321	321	321	321					
Marche d'accès (entre les marches intermédiaires entre le marchepied et le plancher)	mm	256	256	256	256					
Performances	5.1 Vitesse de déplacement en charge / à vide ●	km/h	15.0 / 20.5	15.0 / 21.5	20.5	21.5	20.5	21.5	20.5	21.5
	5.2 Vitesse de levage en charge / à vide (duplex levée limitée)	m/sec	0.43	0.45	0.43	0.45	0.42	0.45	0.42	0.45
	5.3 Vitesse de descente en charge / à vide (duplex levée limitée)	m/sec	0.41	0.37	0.41	0.37	0.41	0.37	0.41	0.37
	5.5 Force de traction maximale en charge / à vide, à 1,6 km/h	N	53	53	53	53	53	53	53	53
	5.6 Force de traction maximale en charge / à vide, à 4,8 km/h	KN	41	41	41	41	41	41	41	41
	5.7 Performances en rampe en charge/à vide, à 1,6 km/h	%	29	30	29	30	28	30	27	30
	5.8 Performances en rampe en charge / à vide, à 4,8 km/h	%	22	30	22	30	21	30	21	30
	5.10 Frein de service		Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique
	7.1 Fabricant du moteur/type		GM 5.7L	GM 5.7L	GM 5.7L	GM 5.7L	GM 5.7L	GM 5.7L	GM 5.7L	GM 5.7L
	7.2 Puissance moteur selon ISO1585	kW	97 @ 2400	97 @ 2400	97 @ 2400	97 @ 2400	97 @ 2400	97 @ 2400	97 @ 2400	97 @ 2400
7.3 Régime moteur (t/mn)	rpm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	
7.4 Nombre de cylindres / cylindrée	cm3	8 / 5735	8 / 5735	8 / 5735	8 / 5735	8 / 5735	8 / 5735	8 / 5735	8 / 5735	
7.5 Consommation de carburant par cycle de tests VDI	l/hr - kg/hr	18.7 / 9.5	19.8 / 10.1	20.8 / 10.6	20.8 / 10.6	20.8 / 10.6	20.8 / 10.6	20.8 / 10.6	20.8 / 10.6	
8.1 Commande de traction		Transmission Powershift à commande électronique	Transmission Powershift à commande électronique	Transmission Powershift à commande électronique	Transmission Powershift à commande électronique	Transmission Powershift à commande électronique	Transmission Powershift à commande électronique	Transmission Powershift à commande électronique	Transmission Powershift à commande électronique	
8.2 Pression de service pour accessoires (pression de décharge nominale)	bar	155	155	155	155	155	155	155	155	
8.3 Débit d'huile pour accessoires (nominal) ✧	l/min	93	93	93	93	93	93	93	93	
8.4 Niveau sonore moyen à l'oreille de l'opérateur (sans/avec cabine) ★	dB(A)	83 / 81	83 / 81	83 / 81	83 / 81	83 / 81	83 / 81	83 / 81	83 / 81	
8.4 Niveau sonore à l'extérieur du chariot (2001/14/CE)	dB	107	107	107	107	107	107	107	107	
8.5 Type d'axe de remorquage		Broche	Broche	Broche	Broche	Broche	Broche	Broche	Broche	
8.7 Réservoir hydraulique - capacité (vidange et remplissage)	litres	70.9	70.9	70.9	70.9	70.9	70.9	70.9	70.9	

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

▲ Haut des fourches
✕ Sièges à suspension totale en position surbaissée

✚ Sans dossier de charge

⊙ Roues jumelées, sauf mention contraire
► Ajouter 50 mm avec dossier de charge

○ h6 sous réserve d'une tolérance de +/- 5 mm. 2549 mm pour l'option cabine
✧ Variable

● Vitesse maximale limitée avec l'option

pneus simples en fonction du constructeur, conformément à la recommandation ETRTO.

Toutes les commandes de pneus simples doivent être validées au préalable par le service SPED - chariots à contrepoids (spedapps@nmhg.com).

Fiche technique basée sur les spécifications chariot suivantes :
Bas des fourches 5505 mm / haut des fourches 5565 mm, mât 2 étages à levée libre limitée, avec tablier de 2030 mm et fourches de 1200 mm.

Série VX

Modèles : GDP/GLP 80VX6, 80VX9, 90VX6

Série Veracitor VX Yale

De par leur conception, les chariots élévateurs de cette gamme sont très performants. Ils sont optimisés pour avoir le coût de fonctionnement horaire le plus faible.

Moteurs diesel

Le moteur Veracitor Yale Cummins QSB de 3,3 l à turbocompresseur offre à la fois la fiabilité légendaire de Cummins et la conformité à la norme Tier III sur les émissions. Le turbocompresseur utilise l'énergie du système d'échappement pour compresser l'air d'admission. Ce principe permet d'augmenter la densité de l'air et d'obtenir une combustion plus complète du carburant et une plus grande puissance. Le moteur possède également un niveau sonore exceptionnellement bas, un vilebrequin, un arbre à came et des bielles en acier forgé, et des pistons forgés refroidis à l'huile. Le bloc moteur en fonte est conçu pour augmenter la rigidité et résister aux efforts de torsion.

Circuit de carburant

Le moteur Cummins QSB 3,3 L à turbocompresseur intègre un circuit de carburant à rampe commune haute pression à commande électronique intégrale. Le module de commande du moteur contrôle les paramètres de fonctionnement les plus importants, la position de l'accélérateur et les messages du gestionnaire des systèmes du véhicule (VSM), tout en ajustant l'apport de carburant au moteur si nécessaire pour développer la vitesse moteur et le couple de sortie requis. Les injecteurs de carburant activés par électrovannes, un ensemble complet de capteurs et une commande moteur totalement électronique optimisent les performances du moteur tout en réduisant son niveau sonore et ses émissions.

Moteurs gaz

Le bloc et les chapeaux de paliers principaux du moteur Yale Veracitor VX GM Vortec V8 sont en fonte rigide. Le vilebrequin en acier nodulaire repose sur quatre paliers principaux avec un arbre à cames en fonte. Les poussoirs hydrauliques de soupape rendent inutiles les réglages manuels. Les moteurs GM disposent également d'un accélérateur électronique qui accroît la précision des performances et des commandes.

Circuit de carburant

Le moteur gaz GM utilise un système

mélangeur. Le système utilise un vaporisateur intégré au régulateur de pression électronique pour faire passer le carburant de l'état liquide à l'état gazeux. Puis il envoie précisément la quantité nécessaire au mélangeur via le régulateur de pression électronique. Le corps d'accélérateur électronique régule l'arrivée du mélange carburant/air dans le collecteur d'admission. L'unité de commande du moteur contrôle le corps d'accélérateur électronique, le régulateur de pression électronique et l'avance à l'allumage afin de fournir le couple nécessaire. Les informations reçues par l'unité de commande du moteur comprennent la pression absolue du collecteur, la température de l'air admis, la température du liquide de refroidissement, la pression de l'huile moteur, la position de la pédale d'accélérateur, la position du papillon, le régime du moteur, la position de l'arbre à cames, ainsi que les signaux du capteur d'oxygène en entrée et en sortie du pot catalytique.

Transmissions

Transmission Techtronix 332

La transmission Techtronix 332 proposée de série comporte trois vitesses en marche avant et deux vitesses en marche arrière, pour des performances en rampe exceptionnelles et une excellente force de traction. Les vitesses de déplacement sont élevées et la productivité est maximale. La première vitesse offre également une plus grande force de traction pour une utilisation en rampe. Les deuxième et troisième vitesses offrent quant à elles une efficacité optimale du moteur dans les applications où les longues distances de déplacement sont fréquentes.

Système de décélération automatique (ADS)

C'est l'application maîtrisée des embrayages qui permet de ralentir le chariot sans que l'opérateur ait à enfoncer la pédale de frein.

Inversion maîtrisée du sens de marche (CPR). Le patinage des pneus diminue de manière significative grâce à une régulation précise du moteur lors des inversions du sens de marche à pleine puissance. L'usure des pneus diminue proportionnellement, d'où des changements de pneus moins nombreux.

Anti-recul maîtrisé (CRB)

Le recul en pente est limité à 75 mm par seconde, ce qui rend plus faciles et plus efficaces le repérage des charges et le déchargement sur rampes.

Transmission Techtronix 332+

La Techtronix 332+ possède les mêmes caractéristiques de base que la transmission Techtronix 332, auxquelles s'ajoutent le système dynamique de décélération automatique (DADS) et l'asservissement du moteur aux fonctions hydrauliques (ASH) avec contrôle automatique de l'approche lente, qui augmente automatiquement le régime moteur quand les fonctions hydrauliques sont activées, tout en maintenant le contrôle de la vitesse du chariot. Le système de gestion de l'accélération (TRM) gère la vitesse de déplacement en fonction de la position de la pédale, améliorant ainsi la maîtrise du chariot.

Une crépine de 100 microns sur la conduite d'aspiration et une autre de 10 microns sur le tuyau de retour protègent la transmission des contaminants abrasifs.

Hydraulique à vitesse automatique (ASH) avec contrôle de l'approche lente automatique

Lorsque le chariot soulève une charge, le régime du moteur augmente automatiquement afin de fournir la pleine puissance hydraulique. Le VSM Intellix™ maintient la vitesse de déplacement (ou empêche le déplacement) jusqu'à ce que l'opérateur appuie sur l'accélérateur. L'opérateur n'a pas besoin d'actionner l'avance lente : la productivité augmente, grâce à la simplification des actions qu'il doit effectuer.

Système de gestion de l'accélérateur (TRM)

Cet équipement permet à l'opérateur de gérer sa vitesse de déplacement en fonction de la position de son pied sur la pédale de l'accélérateur. Il est par exemple possible de maintenir une certaine vitesse à la fois sur sol plat et en pente sans avoir besoin d'enfoncer davantage la pédale. Le système compense également le fonctionnement hydraulique et la force de traction.

Système dynamique de décélération automatique (DADS)

Il permet à l'opérateur de réduire la vitesse du chariot sans utiliser le frein.

Série VX

Modèles : GDP/GLP 80VX6, 80VX9, 90VX6

Le niveau de freinage dépend des paramétrages, programmables de 1 à 10 au tableau de bord. La vitesse de décélération peut être mieux maîtrisée grâce à la rapidité avec laquelle l'opérateur enlève son pied de la pédale d'accélérateur.

La transmission est également dotée d'une commande des vitesses électronique, d'une avance lente électronique sans à-coups, d'un interrupteur de démarrage au point neutre et d'une protection anti-redémarrage. Une seule pédale permet de commander l'avance lente et le freinage.

Pour les opérateurs qui préfèrent cette configuration, une double pédale d'avance lente/de frein est proposée en option.

Circuit de refroidissement

Le système de radiateur modulaire comprend des parties distinctes pour le liquide de refroidissement du moteur, l'huile de transmission et l'admission d'air du moteur. Un ventilateur à ailettes de 500 mm de diamètre fournit l'air de refroidissement. Une pompe à eau lubrifiée à vie et un radiateur à flux transversal de grande capacité assure une dissipation thermique rapide. Le système de refroidissement étanche fonctionne à une pression de 1,0 bar. Il comporte un réservoir de récupération du liquide de refroidissement conçu de manière à permettre un contrôle visuel du niveau. Le radiateur est monté sur supports iso-élastiques, pour une durabilité optimale.

Essieu moteur

Les essieux moteurs ont été conçus pour résister aux charges importantes et absorber les chocs. Les moyeux des roues tournent sur des roulements à rouleaux coniques de grandes dimensions. L'arbre d'entraînement transmet le couple de rotation du moteur et de la boîte à l'essieu moteur. La distribution du couple de transmission est assurée par un engrenage planétaire réducteur et un ensemble différentiel industriel à couple conique à denture hypoïde.

L'essieu moteur est un ensemble autonome, isolé de la transmission au moyen d'un arbre de transmission et de coussinets en caoutchouc très résistants. Les arbres de l'essieu sont de conception cannelée en "filet enroulé", pour une meilleure résistance

aux contraintes dues aux torsions. Un bouchon magnétique sur le carter d'huile recueille les éventuelles particules métalliques qui circulent dans l'huile de lubrification de l'essieu, afin d'empêcher l'usure des pièces.

Freins

Des freins à bain d'huile sont proposés de série. Ils sont internes à l'essieu pour une protection accrue contre les éléments extérieurs. La pédale de frein, nécessitant peu d'efforts, n'exigent aucun réglage, très peu de maintenance, tout en ayant une très grande durée de vie.

Le dosage de la pression d'huile hydraulique sert à actionner les freins à disques à bain d'huile via un clapet hydraulique de modulation actionné par la pédale de frein. La course de la pédale est régulière, pour un confort de travail optimal. Le frein de parking indépendant, réglable à la main et à relâchement par bouton poussoir, est équipé d'une alarme sonore qui indique que l'opérateur a quitté le chariot sans serrer le frein de parking.

Direction

La direction assistée hydraulique (direction hydrostatique) assure une bonne réactivité et supprime les tringleries mécaniques, ce qui diminue les chocs dus au terrain et simplifie la maintenance. Le volant, de 30 cm de diamètre, est texturé, ergonomique et doté d'une boule. Il ne nécessite que quatre tours de butée à butée. Le vérin de direction, fixé au centre, est situé à l'intérieur de l'essieu, pour une protection optimale.

Essieu directeur

L'essieu directeur est en fonte ductile et monté sur des bagues phénoliques, ce qui assure une parfaite stabilité et une excellente articulation de l'essieu. L'essieu directeur est équipé de roulements de fusée à rouleaux coniques et de biellettes non réglables, pour une durabilité optimale.

Châssis

Le châssis a été conçu selon les méthodes d'analyse des éléments finis à la pointe de la technologie. Ses éléments mesurent 25 mm d'épaisseur. Sa structure est robuste et d'un seul tenant. Il est doté d'une marche d'accès basse, pour une montée facile dans le compartiment opérateur. Le protège-conducteur, de conception ergonomique, est de type à barre, pour une visibilité excellente et une

importante réduction des niveaux sonores. Les portes papillons sur les deux côtés permettent un accès aisé.

Compartiment opérateur

Le compartiment opérateur est équipé des commandes électro-hydrauliques à mini-leviers Yale Accutouch intégrées à l'accoudoir à droite de l'opérateur, pour une meilleure ergonomie. La disposition des pédales, de type automobile, comprend de série une unique pédale d'approche lente/de frein, largement dimensionnée. Les tapis de sol en caoutchouc permettent de réduire le niveau sonore et les vibrations. Les plaques de plancher peuvent être retirées sans outils, pour un accès facile lors des interventions de maintenance. Une marche d'accès basse et des poignées pratiques facilitent la montée et la descente. Elles offrent une excellente position de conduite en marche arrière.

Gestionnaire des systèmes du véhicule Intellix

C'est la commande principale. Il assure la surveillance et le contrôle des fonctions et des systèmes du chariot. La technologie CANBus a grandement simplifié le câblage et assure toutes les communications entre les systèmes du chariot. L'écran du tableau de bord, de conception ergonomique, transmet continuellement des retours d'informations et des codes de maintenance à l'opérateur. Le système complet de diagnostic embarqué assure un dépannage rapide et aisé. Le système électrique, qui comporte des connecteurs étanches et des capteurs à effet Hall, est d'une fiabilité à toute épreuve.

Circuit hydraulique

Le circuit hydraulique est doté d'une pompe à engrenages dont le corps est en fonte, pour un fonctionnement à la fois efficace et silencieux. Un clapet de surpression principal protège le circuit d'élévation contre les surcharges. Un clapet de surpression secondaire protège les fonctions d'inclinaison et les fonctions auxiliaires. L'huile est filtrée deux fois, une première fois par une crépine grillagée de 100 microns sur la conduite d'aspiration et une deuxième fois par un filtre de 10 microns sur le tuyau de retour. Le réservoir hydraulique est intégré dans le châssis. Un clapet de descente de secours a été prévu, afin de pouvoir faire descendre la charge en cas de

Série VX

Modèles : GDP/GLP 80VX6, 80VX9, 90VX6

perte de puissance. Des joints toriques sont utilisés pour tous les raccords hydrauliques haute pression.

Mâts

Ces chariots peuvent être équipés de mâts Yale Simplex LFL (à levée libre limitée) ou Triplex FFL (à levée libre totale). Les mâts sont équipés de galets de charge à contact total pré-lubrifiés et étanches résistant aux contraintes latérales et longitudinales. Les plaques d'usure latérales permettent l'ajustement périodique des jeux latéraux. Les cadres du mât laminés en acier robuste offrent une grande résistance à l'évasement du cadre du mât. Les tabliers à accrochage, larges (2,03 m) sont proposés de série. Ils offrent une grande visibilité et sont compatibles avec de très nombreux accessoires et fourches. Des tabliers à broche sont également disponibles.

Options

- Système de protection de la chaîne cinématique avec coupure du moteur
 - Pack surveillance Premium
 - Déplacement latéral interne et positionneur de fourches à déplacement latéral intégré
 - Accumulateur
 - Démarrage sans clé (avec commutateur à clé auxiliaire)
 - Feux stop et de marche arrière à LED
 - Phares et feux de travail arrière à ampoules halogènes
 - Phares et feux de travail arrière à ampoules LED
 - Régulateur de vitesse de traction
 - Retour de l'inclinaison au point de référence
 - Cabine opérateur intégrée
 - Sièges pivotants à suspension totale, en vinyle et tissu
 - Pédale de commande du sens de marche
 - Capteur de chocs
 - Mot de passe opérateur
 - Alarme sur marche arrière 82 à 102 dB(A) – Auto-réglable
 - Feu LED à éclat orangé - activé par contact à clé
- Pneus pleins et radiaux
 - Distributeur hydraulique 4 fonctions (2 auxiliaires)
 - Inclinaison de 5° vers l'avant/6° vers l'arrière
 - Extincteur
 - Anneaux d'élingage



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

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

CE



Sécurité. Ce chariot est en conformité avec les normes européennes en vigueur. Les spécifications peuvent changer sans préavis.

Publication n°. 258725916 Rev.06
Imprimé en Royaume-Uni (0312.25HG) FR

Yale est une marque déposée.
©Yale Europe Materials Handling 2012. Tous droits réservés.
Chariots présentés avec équipements en option