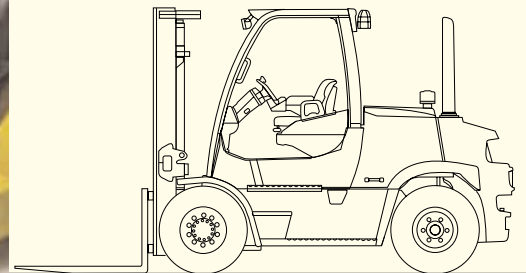
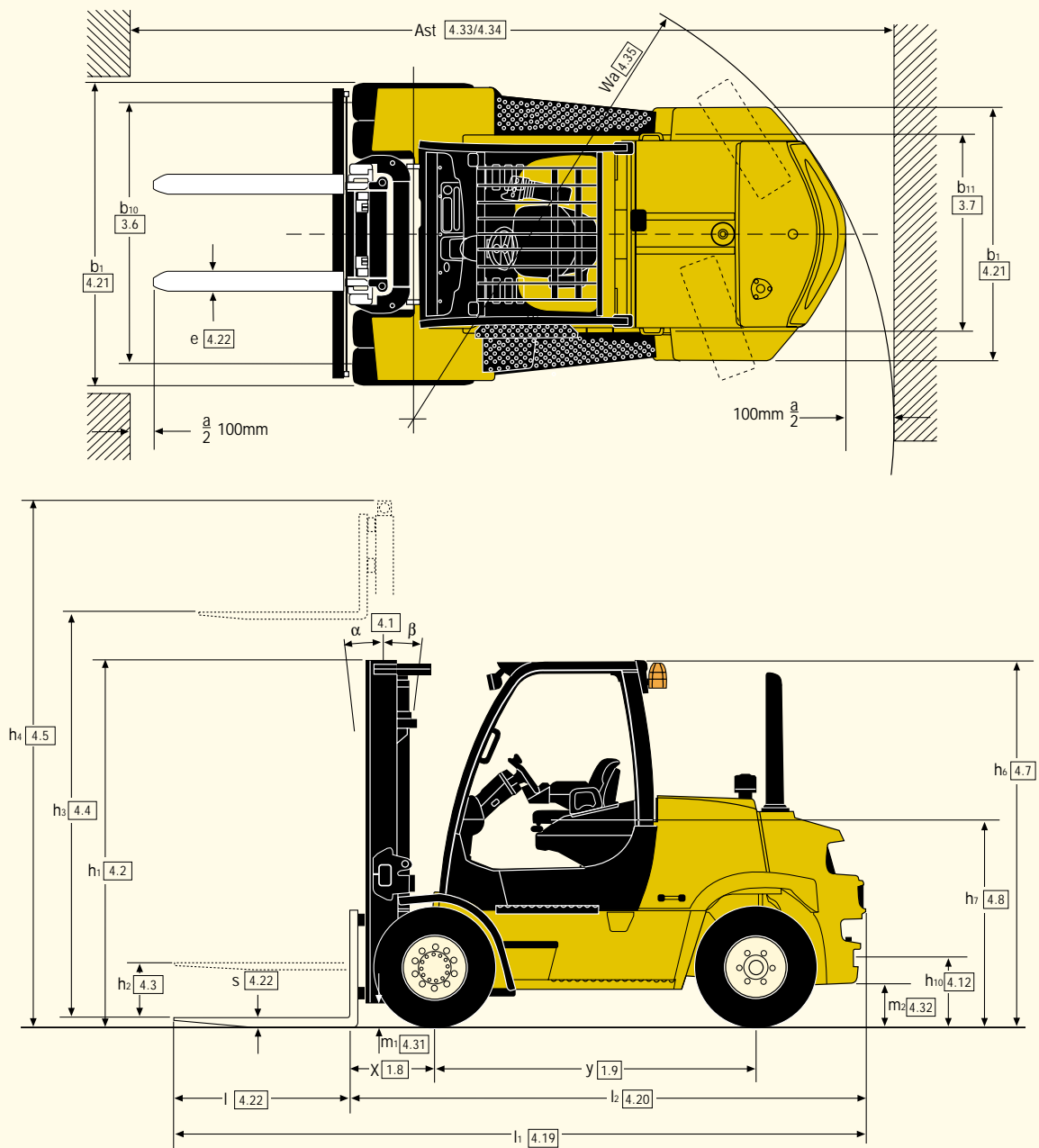


Veracitor VX Series  
Diesel en LPG Vorkheftrucks  
6.000 kg en 7.000 kg



- Krachtige motoren
- Intellix Vehicle System Manager
- Canbus technologie
- Transmissie van de Techtronix 300 Serie
- Natte remmen
- Accutouch minihendels, PalmTech joystick en op frontplaat gemonteerde hendels
- Pneumatische, volrubber en Michelin XZM radiaalbanden

## Truck afmetingen



## Mastgegevens en hefvermogens (kg) - elk bandentype

Model		GLP/GDP 60 VX				GLP/GDP 70 VX				
Banden		8.25x15 Volrubber				8.25x15 Volrubber				
		8.25R15 Michelin Radiaalbanden				8.25R15 Michelin Radiaalbanden				
		8.25x15 14PR Pneumatische				8.25x15 14PR Pneumatische				
Breedte over de banden		2082 mm				2082 mm				
Mast	Hoogte Ingetrokken $h_1$	Vrije vorkhoogte $h_2+s$	Max. vorkhoogte $h_3+s$	$h_4$	Neiging		Vorken		Vorken	
					V	A	600 LP	700 LP	600 LP	700 LP
2-delig LFL (V)	2540	160	3000	4130	5	10	6000	5880	7000	6810
	2740	160	3400	4530	5	10	6000	5870	7000	6800
	3240	160	4400	5530	5	10	6000	5820	7000	6750
	3740	160	5400	6530	5	10	6000	5790	7000	6720
	4165	160	6000	7130	5	10	5830	5600	6800	6510
3-delig FFL (E)	2570	1440	4700	5830	5	6	6000	5690	7000	6590
	2870	1740	5600	6730	5	6	5800	5460	6780	6350
	3120	1990	6200	7330	5	6	5600	5260	6580	6150

## VDI 2198 – Algemene specificaties

		Yale					
		GDP 60 VX					
		Base		Value			
Kenmerken	1.1	Fabrikant					
	1.2	Model					
		Model - Fabrikant					
		Aandrijflijn - Motortransmissie	Cummins 3.3L Standard Electronic 2x2		Cummins 3.3L Techtronix 332		
		Remtype	Natte remmen		Natte remmen		
	1.3	Aandrijving: Diesel, LPG	Diesel		Diesel		
	1.4	Besturing: zittend	Zittend		Zittend		
	1.5	Laadvermogen	Q (kg)	6000		6000	
	1.6	Lastzwaartepunt	c (mm)	600		600	
	1.8	Laadafstand	x (mm)	601		601	
1.9	Wielbasis	y (mm)	2235		2235		
Gewicht	2.1	Gewicht zonder lading	kg		8950		
	2.2	Asbelasting geladen, voor/achter	kg	13888	1185	13888	1185
	2.3	Asbelasting ongeladen, voor/achter	kg	4354	4596	4354	4596
Wielen, banden	3.1	Banden: P = lucht, C = massief, SC = volrubber	P		P		
	3.2	Bandenmaat vóór	8.25x15 14PR		8.25x15 14PR		
	3.3	Bandenmaat achter	8.25x15 14PR		8.25x15 14PR		
	3.5	Aantal wielen, voor/achter (X = aangedreven)	4X / 2		4X / 2		
	3.6	Spoorbreedte vóór	b10 (mm)	1846		1846	
	3.7	Spoorbreedte achter	b11 (mm)	1536		1536	
	Afmetingen	4.1	Kantelhoek mast, vooruit $\alpha$ /achteruit $\beta$	graden	5 / 10		5 / 10
4.2		Hoogte mast, ingeschoven	h1 (mm)	2740		2740	
4.3		Vrije heffing $\blacktriangle$	h2 (mm)	100		100	
4.4		Hefhoogte $\blacktriangle$	h3 (mm)	3340		3340	
4.5		Hoogte mast, uitgeschoven $\blackplus$	h4 (mm)	4530		4530	
4.7		Hoogte tot bovenkant beschermkap $\circ$	h6 (mm)	2531		2531	
4.8		Stoelhoogte $\times$	h7 (mm)	1540		1540	
4.12		Hoogte trekkoppeling	h10 (mm)	474		474	
4.19		Totale lengte	l1 (mm)	4784		4784	
4.20		Lengte tot voorzijde vorken	l2 (mm)	3584		3584	
4.21		Totale breedte, standaard/dubbel	b1/b2 (mm)	2082		2082	
4.22		Vorkafmetingen	s/e/l (mm)	60x150x1200		60x150x1200	
4.23		Vorkenbord volgens DIN 15173, klasse, A/B		IVA		IVA	
4.24		Vorkenbordbreedte $\blacktriangleright$	b3 (mm)	1981		1981	
4.31		Bodemvrijheid onder mast, met last	m1 (mm)	146		146	
4.32		Bodemvrijheid aan middelpunt wielbasis	m2 (mm)	253		253	
4.33		Gangpadbreedte voor pallets 1000 lang x 1200 breed	Ast (mm)	5163		5163	
4.34		Gangpadbreedte voor pallets 800 breed x 1200 lang	Ast (mm)	5329		5329	
4.35		Buitenste draaistraal	Wa (mm)	3320		3320	
4.36	Binnenste draaistraal	b13 (mm)	230		230		
Prestaties	5.1	Rijsnelheid met/zonder last	km/h	21.1	21.6	23.0	23.5
	5.2	Hefsnelheid met/zonder last	m/sec	0.49	0.53	0.48	0.49
	5.3	Daalsnelheid met/zonder last	m/sec	0.56	0.43	0.56	0.43
	5.5	Maximale trekkracht met/zonder last,	N	48260	26950	44480	26950
		Trekkracht met/zonder last, @ 1,6km/h	N	38680	26950	44480	26950
	5.7	Klimvermogen met/zonder last, @ 1,6km/h	%	34.3	31.9	31.3	31.9
		Klimvermogen met/zonder last, @ 4,8km/h	%	26.9	31.9	31.3	31.9
5.10	Onderhoudsrem		Hydraulisch		Hydraulisch		
Motoren	7.1	Motorfabrikant/type	Cummins QSB3.3L		Cummins QSB3.3L		
	7.2	Motorvermogen conform ISO1585	kW	60		74	
	7.3	Afgeregeld toerental	rpm	2200		2200	
	7.4	Aantal cilinders/cilinderinhoud	cm3	4 / 3261		4 / 3261	
Overige	8.1	Tractieregeling	Hydrodynamisch		Hydrodynamisch		
	8.2	Werkdruk voor voorzetapparatuur	bar	155		155	
	8.3	Olietoevoer voor hulpstukken $\dagger$	l/min	83.3		83.3	
	8.4	Gemiddeld geluidsniveau op oorhoogte bestuurder $\star$	dB(A)	79 / 78		80 / 79	
		Conform geluidsnorm 2001/14/EG		105		105	
8.5	Type trekkoppeling		Pin		Pin		

$\star$  Gemeten volgens de testcycli en gebaseerd op weegwaarden vervat in EN12053

$\circ$  h6 met +/- 5mm tolerantie

$\blackplus$  Zonder ladingbeschermer

$\dagger$  variabeel

$\blacktriangle$  bovenkant vorken

$\times$  volledig geveerde stoel in ingedrukte toestand

$\blacktriangleright$  Met ladingbeschermer 32mm optellen



## Modellen : GDP/GLP 60VX 70VX

### Yale Veracitor VX Series

Om te voldoen aan uw eisen op het gebied van materials handling en deze zelfs te overtreffen, is deze truck verkrijgbaar in twee configuraties. De Veracitor Base truck biedt eersteklas prestaties en is uitgerust om uw investering te minimaliseren zonder dat dat ten koste gaat van de prestaties. De Veracitor Value truck levert uitstekende prestaties en is geoptimaliseerd voor de laagste kosten per uur.

### LPG Motoren

Yale Veracitor VX GM Vortec™ V-6 motoren hebben een stevige gietijzeren motorblok en hoofdlagerkappen. De nodulaire krukas wordt ondersteund door vier hoofdlagers. De nokkenas is van gietijzer. De hydraulische klepstoters maken handmatige bijstelling overbodig. De GM motoren zijn ook voorzien van een elektronische gasklepregeling voor optimale prestaties.

### Brandstofsysteem

De standaard GM LPG motor heeft sequentiële poortbrandstofinjectie. De LPG motor heeft een verdampers/regelara die de brandstof omzet van vloeibaar naar gas. De Engine Control Unit (ECU) regelt elektronisch de brandstof/luchtverhouding en ontstekingsvervroeging om de gevraagde trekkracht te leveren. De ECU-ingangssignalen zijn de luchtdruk en de luchttemperatuur in het inlaatspuitstuk, de koelvloeistof temperatuur, de stand van het gaspedaal, de gaskleppositie, het motortoerental, het nokkenassignaal en het zuurstofsensorsignaal.

### Motorspecificaties

#### LPG motorspecificatie

Motor	GM
Cilinders	V6
Cilinderinhoud	4,3 liter
Vermogen	77 kW @ 2.400 rpm
Koppel	305 Nm @ 2.400 rpm

#### Specificatie dieselmotor

Motor	Cummins
Cilinders	4 in lijn
Cilinderinhoud	3,3 liter
Vermogen	60 kW @ 2,050rpm
Koppel	371 Nm @ 1,400rpm

### Dieselmotoren

De Yale Veracitor Cummins QSB3.3 dieselmotor met turbocompressor voldoet aan de EU Tier IIIA dieselemisrienormen. Een standaard vermogen 60 kW motor wordt geboden voor het Veracitor Base-model en een hoog vermogen 74 kW motor wordt geboden voor het Advance Veracitor Value-model samen met de Techtronix 332-transmissie met 3 versnellingen om te voldoen aan de intensievere applicaties.

In de QSB3.3-motor is de nieuwste technologie voor gebruik in industriemotoren verwerkt. De motor heeft een turbocompressor met intercooler voor de inlaadlucht en een elektronische geregelde hogedrukbrandstofsysteem met common rail.

### Brandstofsysteem

Het elektronische geregelde hogedrukbrandstofsysteem met common rail van de Cummins 3,3 liter QSB-dieselmotor vermindert het motorgeluid drastisch en zorgt voor een beter reagerend vermogen en een betere brandstofefficiëntie bij alle toerentallen. Het brandstofsysteem kan hoge inspuitingsdrukken van 800-1100 bar leveren. De Cummins 3,3 liter QSB-motor met turbocompressor is gecertificeerd voor verschillende brandstofkwaliteiten in de EMEA-landen zonder omzetting:

- Dieselbrandstof met ultralaag, laag en hoog zwavelgehalte (tot 5000 omw/min).
- Biodieselbrandstof met een biobrandstofgehalte tot 5 % (B5).

### Transmissies

Er zijn twee transmissies beschikbaar die geschikt zijn voor een grote verscheidenheid van materials handling.

### Standard Electronic

De standard electronic powershift transmissie heeft twee versnellingen vooruit en twee achteruit met automatisch overschakelen, soepele elektronische inching, neutrale startschakelaar en een anti-herstart-beveiliging. Met één enkel pedaal wordt zowel inching als remmen bediend. Naar gelang de voorkeur van de bestuurders, zijn er als optie twee pedalen beschikbaar voor inching/remmen. De 100 mesh

aanvoerleiding en een 10 micron retourleidingfiltering beschermt de transmissie tegen schurende vuildeeltjes.

### De nieuwe Techtronix 300 series

De Techtronix 332 heeft alle kenmerken van de standard electronic powershift transmissie. Daarnaast heeft deze transmissie Auto Deceleration door gecontroleerd gebruik van de koppelingsplaten. Controlled Power Reversal (onder 11,3 km/u) is mogelijk door precieze regeling van het motortoerental om vrijkomende krachten tijdens veranderingen van rijrichting te verminderen. Inching wordt elektronisch geregeld. De Techtronix 332 transmissie heeft naast een hoge topsnelheid voor maximale productiviteit, drie versnellingen vooruit en twee achteruit voor een uitstekend klimvermogen en trekkracht.

### Koelsysteem

Het koelsysteem heeft een stalen schoepventilator met een diameter van 43 cm. Een permanent gesmeerde waterpomp en een hoge capaciteit cross flow radiator zorgen dat de hitte snel wordt afgevoerd. Het geïsoleerde koelsysteem heeft een werkdruk van 1,03 bar en heeft een koelvloeistoftank voor de visuele controle van het koelvloeistofniveau. De standaard combi-cooler radiator is voorzien van een extern gemonteerde transmissieoliekoeler om te zorgen voor optimale overdracht van warmte. Zowel de radiator als de oliekoeler hebben een square wave constructie om verstopping door bestanddelen te verminderen en zijn voorzien van dempingsrubbers voor optimale duurzaamheid.

### Aandrijfassen

De aandrijfassen zijn ontworpen voor het dragen van zware lasten en om schokken te absorberen. De wielnaven draaien op grote conische rollagers. De uitgaande as geeft de kracht van de motor en transmissie aan de aandrijfassen. Het koppel wordt verdeeld door de planetaire tandwielreductie, een industriële hypoïde ringwiel en de differentieeltandwiel-unit.

De aandrijfassen zijn een "op zichzelf staande" assemblage die door dempingsrubbers op de aandrijfassen

voor zware toepassingen geïsoleerd wordt van de transmissie. De steekassen hebben een speciale "gerold" spie-ontwerp voor extra weerstand tegen torsie. Om slijtage tegen te gaan wordt een magnetische carterplug gebruikt om metalen deeltjes uit de asolie te halen.

#### Remmen

Het natte remsysteem is standaard en is in de as geïntegreerd voor een betere bescherming tegen externe weersomstandigheden. Deze moeiteloze pedaalremmen vereisen weinig kracht en afstelling en weinig onderhoud en hebben een zeer lange levensduur.

De hydraulische bekrachtigde hoofdcilinder heeft een afgesloten vloeistofreservoir en is uitgerust met een vloeistofpeilsensor, die een waarschuwinglampje op het dash display activeert. De onafhankelijke en handmatig verstelbare parkeerrem met drukknop-ontgrendeling heeft een hoorbaar alarm dat afgaat wanneer de bestuurder de truck afstapt zonder aangetrokken parkeerrem.

#### Besturing

Hydraulische stuurbekrachtiging (hydrostatic steering) reageert goed en maakt mechanische koppelingen overbodig, zodat schokken beter worden geabsorbeerd en onderhoud beperkt blijft. Het stuurwiel heeft een diameter van 30 cm, is voorzien van een geprofileerde handgreep en draaiknop en draait van uiterst links naar uiterst rechts in slechts vier omwentelingen. De centraal gemonteerde stuurcilinder bevindt zich in de stuuras voor bescherming.

De stuuras is van gegoten staal en op de fenol cilinders gemonteerd waardoor een uitstekende stabiliteit en as-articulatie mogelijk wordt. Het stuurassysteem heeft conische taplagers en een niet verstelbare verbindingstang-uiteinde voor maximale duurzaamheid.

#### Chassis

Het chassis is ontworpen met finite element methods en heeft framedelen van een inch dik en heeft een stevig compact framestructuur met een lage opstap voor gemakkelijke toegang tot het

bestuurderscompartiment. De ergonomisch ontworpen stalen beschermkap zorgt voor uitstekend zicht en minder geluid.

#### Bestuurderscabine

De bestuurderscabine is voorzien van hydraulische bedieningshendels op de frontplaat, rechts van de stuurkolom. De optionele Accutouch minihendel en elektro-hydraulische bedieningselementen zijn voor een superieure ergonomische bediening geïntegreerd in de rechterarmleuning van de bestuurder. De automotive pedaalindeling met het grote, single inch/rem-pedaal is standaard. De rubberen vloermat verlaagt het geluids- en trillingsniveau. Voor een uitstekende servicetoegang is de vloerplaat zonder gebruik van gereedschap te verwijderen. De lage instaphoogte en het handvat vergemakkelijken het in- en uitstappen van de truck.

#### Intellix Vehicle System Manager

De Intellix VSM is het centrale regelsysteem van de truck en zorgt voor de uitgebreide bewaking en aansturing van truckfuncties en -systemen. De CANbus technologie maakt een uitgebreide communicatie tussen de trucksystemen mogelijk en vereenvoudigt de bedrading. Het ergonomisch gepositioneerde dashboard-display geeft de bestuurder continu feedback en maakt de communicatie van servicecodes mogelijk. Het uitgebreide ingebouwde diagnosesysteem maakt het oplossen van problemen snel en eenvoudig. Het elektrische systeem is voorzien van geïsoleerde connectoren en Hall-effect sensoren voor superieure betrouwbaarheid.

#### Hydraulisch systeem

Het hydraulische systeem is voorzien van een efficiënte en geruisloze tandwielpompe met een gietijzeren behuizing. Een hoofdontlastklep voor het hefcircuit en een tweede ontlastklep voor aux- en tiltfuncties beschermen het systeem tegen overbelasting. De olie wordt dubbel gefilterd door een 100 mesh filter op de aanzuigleiding en een 10 micron filter op de retourleiding. De

hydraulische tank is in het frame geïntegreerd. Voor de Accutouch minihendels en de elektro-hydraulische bedieningselementen is een nooddaalklep gemonteerd zodat men in geval van uitval de lading handmatig kan laten zakken. Alle hoge druk aansluitingen zijn voorzien van O-ring afdichtingen.

#### Masten

Yale Hi-Vis™ 2-traps masten met beperkte vrije heffing (V) en 3-traps masten met volledig vrije heffing (E) bieden de bestuurder uitstekend zicht. Tot het geïntegreerde mastontwerp met ingebouwde voorzieningen behoren o.a. schuin geplaatste ladingrollers ten behoeve van de duurzaamheid van de constructie. Gewalste mastkanalen en gelaste dwarsstangen geven de constructie optimale sterkte. Bij alle masten zijn de leidingen geïntegreerd voor extra beveiliging en optimaal zicht.

De geschakelde ketting biedt optimale sterkte.

De standaard 1980 mm haaktype vorkborden zijn voor een groot aantal verschillende vorken en hulpstukken geschikt en zorgen voor goed zicht. De pin-type vorkborden zijn ook beschikbaar.

#### Opties

- Powertrain protection system
- Premium monitoring package
- Hoge luchtinlaat met voorfilter
- Accumulator
- Koplampen en achterlichten met halogeenlampen
- Snelheidsbegrenzer
- Dubbele LPG-tankbeugel
- RTST (Return-to-set tilt)
- Integrale bestuurderscabine
- Volledig gevederde draaibare stoelen
- Foot Direction Control
- Bestuurderswachtwoord
- Spiegels
- Activering achteruitalarm 82-102 dB(A) - zelfaanpassend
- Geel zwaailicht - continu actief
- Massieve en radiaalbanden
- 4-functie (2 aux) hydraulische regelklep
- 5° voorwaarts-/6° achterwaarts tilten



**NACCO Materials Handling Limited**  
trading as **Yale Europe Materials Handling**  
Flagship House, Reading Road North,  
Fleet, Hampshire GU51 4WD, Verenigd Koninkrijk.  
Tel: + 44 (0) 1252 770700 Fax: + 44 (0) 1252 770784  
www.yale-europe.com

Country of Registration: England. Company Registration Number: 02636775



**Veiligheid.** Deze truck voldoet aan de geldende EU-voorschriften. Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Publicatienummer 290000278 Rev. 02  
Gedrukt in het Verenigd Koninkrijk (0808.25HG) NL

Yale is een geregistreerd handelsmerk.  
© Yale Europe Materials Handling 2008. Alle rechten voorbehouden.

Truck afgebeeld met optionele uitrusting