

- Diesel- en LPG- vorkheftrucks met hefvermogens van 1600 kg en 2000 kg
- Leverbaar met luchtbanden en volrubberbanden
- Laag geluids- en emissieniveau
- Uitstekend bestuurderscomfort, gemakkelijke toegang en onderhoud



De heftruck is afgebeeld met extra accessoires.

## De voordelen van de AF serie

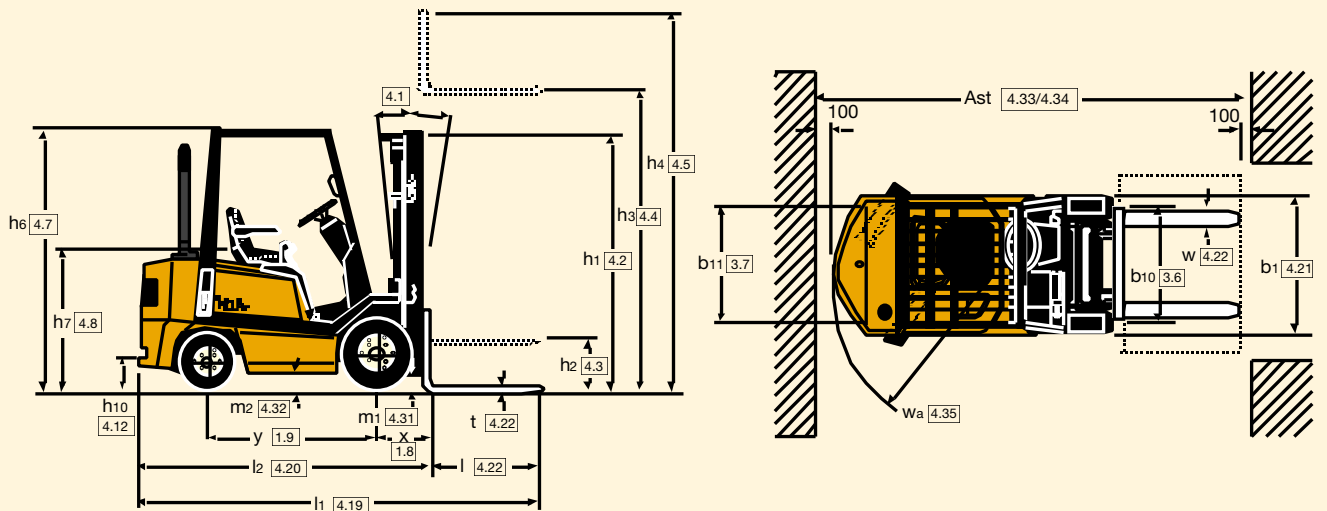
### Chauffeurscomfort

- Volledig geveerde cabine vermindert de vermoeidheid van de chauffeur
- Ruime bestuurdersmodule met lage opstap en handgreep voor gemakkelijke toegang
- Gas- en rempedaal geplaatst als in de auto
- Veelomvattend instrumentenpaneel

### Brede industriële toepassingsmogelijkheden

- Eén van de meest compacte trucks met volrubberbanden
- Zeer geschikt voor gebruik in krappe ruimtes
- Door geringe breedte geschikt voor het binnenrijden van magazijnen
- Lage plafonds vormen geen probleem

## Afmetingen heftruck



## Gegevens mast en hefvermogens (kg) - massieve banden

Model		16 AF										20 AF							
Banden		6.50 - 10										6.50 - 10							
Breedte over de banden		1065mm										1065mm							
Mast	Neiging	Vorken					Sideshift					Vorken			Sideshift				
		h1	h2	h3	h4	F	B	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700
		LC	LC	LC	LC			LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC
2 dlg. LFL (V)	*2025	140	3030	3606	6	10	1600	1540	1400	1560	1410	1290	2000	1880	1710	1910	1730	1580	
	2175	140	3330	3906	6	10	1600	1540	1400	1550	1400	1280	2000	1880	1710	1900	1720	1570	
	2425	140	3830	4406	6	5	1600	1520	1380	1530	1380	1260	2000	1870	1700	1900	1720	1570	
	2755	140	4330	4906	6	5	1600	1510	1370	1520	1380	1260	1940	1810	1640	1830	1660	1510	
2-dlg. FFL (F)	*2025	1420	3090	3662	6	10	1600	1530	1390	1550	1400	1280	2000	1870	1700	1900	1720	1570	
	2125	1550	3290	3862	6	10	1600	1530	1390	1540	1400	1270	2000	1870	1700	1890	1710	1560	
	*2425	1820	3890	4462	6	5	1600	1510	1370	1520	1370	1250	2000	1860	1690	1880	1700	1550	
3 dlg. FFL (E)	2025	1425	4500	5074	6	3	1570	1460	1320	1470	1330	1210	1900	1760	1600	1790	1620	1480	
	2175	1575	4950	5524	6	3	1480	1370	1240	1380	1240	1140	1600	1600	1510	1660	1530	1390	
	2425	1825	5550	6124	6	3	1350**	1230**	1120**	1240**	1120**	1020**	1310**	1310**	1310**	1350**	1350**	1270**	
	*2625	2025	6000	6574	6	3	1080**	1080**	1020**	1090**	1020**	930**	1010**	1010**	1010**	1000**	1000**	1000**	

\*Deze masten dienen apart aangevraagd te worden.

\*\* met extra brede banden (1110mm breed) - moet apart opgegeven worden.

## VDI 2198 - Algemene specificaties

			Yale	Yale	Yale	Yale	
Kenmerken	1.1	Fabrikant	Yale	Yale	Yale	Yale	
	1.2	Model	<b>GDP 16 AF</b>	<b>GDP 20 AF</b>	<b>GLP 16 AF</b>	<b>GLP 20 AF</b>	
	1.3	Aandrijving: elektrisch, diesel, LPG	Diesel	Diesel	LPG	LPG	
	1.4	Besturing	Zittend	Zittend	Zittend	Zittend	
	1.5	Hefvermogen	Q (kg)	1600	2000	1600	2000
	1.6	Lastzwaartepunt op	c (mm)	500	500	500	500
	1.8	Hartlijn vooras tot voorkant vorkrug	x (mm)	381	381	381	381
	1.9	Wielbasis	y (mm)	1340	1340	1340	1340
	Gewicht	2.1	Gewicht	kg	2885	3145	2760
2.2		Asbelasting met last voor/achter	kg	2825 / 660	4405 / 740	3790 / 570	4375 / 645
2.3		Asbelasting zonder last voor/achter	kg	1175 / 1710	1090 / 2055	1140 / 1620	1060 / 1960
Wielen, banden	3.1	Banden - C=massief, SC=volrubber, P=lucht		SC	SC	SC	SC
	3.2	Bandenmaat - voor		6.50 - 10	6.50 - 10	6.50 - 10	6.50 - 10
	3.3	Bandenmaat - achter		5.00 - 8	5.00 - 8	5.00 - 8	5.00 - 8
	3.5	Wielen - aantal voor/achter (X= aangedreven)		2 X / 2	2 X / 2	2 X / 2	2 X / 2
	3.6	Spoorbreedte - voor	b <sub>10</sub> (mm)	885	885	885	885
	3.7	Spoorbreedte - achter	b <sub>11</sub> (mm)	885	885	885	885
	Afmetingen	4.1	Neiging mast voorover/achterover	graden	6/10	6/10	6/10
4.2		Hoogte ingeschoven mast	h <sub>1</sub> (mm)	2175	2175	2175	2175
4.3		Vrije hefhoogte	h <sub>2</sub> (mm)	100	100	100	100
4.4		Hefhoogte	h <sub>3</sub> (mm)	3330	3330	3330	3330
4.5		Hoogte uitgeschoven mast	h <sub>4</sub> (mm)	3906	3906	3906	3906
4.7		Hoogte tot bovenzijde beschermkap	h <sub>6</sub> (mm)	2116	2116	2116	2116
4.8		Hoogte stoel	h <sub>7</sub> (mm)	1003	1003	1003	1003
4.12		Hoogte aanhangerkoppeling	h <sub>10</sub> (mm)	279	279	279	279
4.19		Lengte totaal	l <sub>1</sub> (mm)	3213	3270	3213	3270
4.20		Lengte tot voorzijde van de vorken	l <sub>2</sub> (mm)	2213	2270	2213	2270
4.21		Breedte totaal	b <sub>1</sub> (mm)	1065	1065	1065	1065
4.22		Afmetingen vork	d/b/l (mm)	40x80x1000	40x100x1000	40x80x1000	40x100x1000
4.23		Vorkenbord volgens DIN 15173 A, B		IIA	IIA	IIA	IIA
4.24		Breedte vorkenbord	b <sub>3</sub> (mm)	980	980	980	980
4.31		Bodemvrijheid onder mast, met last	m <sub>1</sub> (mm)	130	130	130	130
4.32		Bodemvrijheid, middelpunt wielbasis	m <sub>2</sub> (mm)	133	133	133	133
4.33	Gangpadbreedte bij pallets 1000 x 1200 breed	Ast (mm)	3536	3591	3536	3591	
4.34	Gangpadbreedte bij pallets 800 x 1200 lang	Ast (mm)	3736	3791	3736	3791	
4.35	Buitenste draaicirkel	Wa (mm)	1955	2010	1955	2010	
4.36	Binnenste draaicirkel	b <sub>13</sub> (mm)	-	-	-	-	
Prestaties	5.1	Snelheid met/zonder last	km/u	18.5 / 20.1	18.0 / 20.1	18.5 / 19.6	18.5 / 19.6
	5.2	Hefsnelheid met/zonder last	m/s	0.64 / 0.66	0.63 / 0.66	0.53 / 0.55	0.52 / 0.55
	5.3	Daalsnelheid met/zonder last	m/s	0.51 / 0.47	0.51 / 0.47	0.51 / 0.47	0.51 / 0.47
	5.5	Trekkracht nominaal met/zonder last (60 min)	N	11770 /	11770 /	11440 /	11440 /
	5.6	Max. trekkracht met/zonder last (5 min)	N	13050 /	13050 /	12650 /	12650 /
	5.7	Toelaatbare helling met/zonder last (30 min)	%	26.0 / 23.5	24.5 / 20.5	25.5 / 23.5	24.0 / 20.0
	5.8	Max. toelaatbare helling met/zonder last (5 min)	%	29.0 / 23.5	27.0 / 20.5	29.0 / 23.5	27.0 / 20.0
	5.9	Acceleratietijd met/zonder last (10 m)	sec	5.2 / 4.8	5.7 / 4.9	5.2 / 4.6	5.7 / 4.6
	5.10	Remmen		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
	Motoren	7.1	Fabrikant/model		Mazda XA	Mazda XA	Mazda FE
7.2		Continu vermogen	kW	30.2	30.2	29.4	29.4
7.3		Bij aantal omwentelingen	min <sup>-1</sup>	2050	2050	2400	2400
7.4		Aantal cilinders/cilinderinhoud	cm <sup>3</sup>	4 / 2522	4 / 2522	4 / 1998	4 / 1998
7.5		Brandstofverbruik Diesel (l/u) LPG (kg/u)	l/u of kg/u	2.4 (l/u)	2.4 (l/u)	1.6 (kg/u)	1.7 (kg/u)
Overige	8.1	Transmissie		Automaat	Automaat	Automaat	Automaat
	8.2	Werkdruk v. voorzetapparaat	bar	0-125	0-125	0-125	0-125
	8.3	Doorstroomhoeveelheid olie v. voorzetapparaat	l/min	62	62	46	46
	8.4	Gemiddeld geluidsniveau bij bestuurder op oorhoogte	dB (A)	78	78	78	78
	8.5	Type aanhangerkoppeling/DIN		Pen	Pen	Pen	Pen

### Motoren

Beschikbaar met Mazda HA diesel of Mazda F2 LPG watergekoelde industriële motoren die speciaal ontwikkeld zijn voor heftruck-toepassingen. Als alternatief voor zware inzet met LPG is een GM 3 Liter motor beschikbaar als standaard optie. Het ontwerp van de verbrandingskamer en het dieselinjectiesysteem dragen bij aan een schone verbranding met weinig roet uitstoot. De LPG motor heeft een elektronisch ontstekingsstelsel. De motor start hierdoor makkelijker, de bougies gaan langer mee en de motor heeft minder onderhoud nodig. De luchtinlaat staat in verbinding met een groot cyclofilter, wat bijdraagt aan een langere levensduur van de motor en minder onderhoud.

### Koelsysteem

De radiator bevat een ventilatorbeschermer en een oliekoeler. Het afgesloten koelsysteem, met een druk van 88kPa, heeft een ventilator met een laag geluidsniveau en bevat een koelvloeistof expansiereservoir. Hierop kan het vloeistofniveau worden afgelezen.

### Electrisch systeem

Een 12-volts systeem met contactleutel. De accu van de diesel is 87 Ah. Die van de LPG is 57 Ah. Een 40 Amp wisselstroomdynamo met interne spanningsregelaar is gemonteerd. De motor start, zelfs bij temperaturen onder nul, in minder dan drie seconden door middel van een Quick Start Systeem (QSS).

### Automatische transmissie

De volautomatische transmissie heeft een koppelmvormer waardoor het koppel variabel kan worden overgebracht. De elektrische rijrichtingsschakeling zorgt voor een soepele voor- en achteruit keuze, kruipsnelheid en beheerste 'plugging'. De transmissie-olie wordt tweemaal gefilterd door middel van een aanzuigfilter en een verwisselbaar filterelement in de retourleiding. De truck is standaard uitgevoerd met een beveiligingssysteem tegen onverhoopt wegrijden wanneer de rijrichtingsschakelaar niet in neutrale stand staat tijdens de start.

### Voor-as

Het koppel wordt overgebracht naar de aangedreven wielen door middel van een differentieelsamenstel met hypoïd-vertanding. De aandrijfassen zijn volledig zelfdragend om weerstand te bieden aan de dynamische belastingen.

### Remmen

Asbestvrije remvoering, gelijmd op stalen remschoenen, drukken tegen afzonderlijk gemonteerde remtrommels. De remmen zijn zelfbekrachtigend en zelfnastelbaar. Een remvloeistofsensoren is opgenomen in het remcircuit. Een onafhankelijk werkende handrem, die dezelfde remschoenen bedient, is gemonteerd aan de linkerkant van het stuurwiel.

### Achter-as

Het robuuste stuurhuis is uit één stuk gegoten ter verhoging van de duurzaamheid. De geïntegreerde gecentreerde cilinder is goed beschermd tegen eventuele beschadiging. De stuur-as is gemonteerd op trillingsdempers. Onnodige schokken tijdens het rijden worden hierdoor voorkomen.

### Hydrostatische stuurbeheersing

De stuurbeheersing is ontworpen voor een lage belasting van de chauffeur en vereenvoudigt de bediening. De mechanische verbindingen zijn tot een minimum beperkt, verminderen de schokken van de weg en vereenvoudigen het onderhoud.

### Hydraulisch systeem

Het hef-, neig- en stuurcircuit wordt aangedreven door een geluidsarme pomp met een hoge capaciteit. De twee overstortkleppen in de ventielkast voorkomen overbelasting in het systeem. Het hydraulisch systeem is ontwikkeld om een gelijktijdige bediening van het neigen en heffen mogelijk te maken. Een speciaal anti-cavitatie ontwerp controleert de mast en lading tijdens het voorwaarts neigen en voorkomt dat de mast voorwaarts neigt door onachtzaam gebruik van de neighendel wanneer de motor niet loopt. Een kruipfunctie zorgt ervoor dat de chauffeur nauwkeurige controle heeft bij het langzaam rijden met of zonder last. De hydraulische olie wordt tweemaal gefilterd door een aanzuigfilter in het reservoir en een 10-micron filter in de retourleiding.

### Hefmast, vorkenbord en vorken

De Hi-Vis hefmasten van Yale hebben een starre, betrouwbare constructie met een uitmuntend zicht tussen de mastprofielen door.

De mast heeft lastrollen met een grote diameter die vooraf gesmeerd en afgedicht zijn. Deze worden onder een kleine hoek gemonteerd en weerstaan hierdoor ook de zijdelingse krachten.

Door de grote diameter wordt de slijtage van de kanalen verminderd en kan de frequentie van het onderhoud afnemen. In de gedempte hefcilinders zijn slangbreukveiligheidsventielen voor het dalen aangebracht.

Het 'hook' type vorkenbord heeft een grote opening tussen de boven- en onderbalk ten behoeve van een goed zicht.

### Chassis

Het chassis van de truck is een compacte, stijf samengelaste constructie van zwaar profiel- en plaatstaal. Hierop staat een sterke beschermkap die optimaal zicht biedt rondom de heftruck. Deze module staat geïsoleerd van het onderframe door rubber bussen. Deze verminderen het doorgeven van lawaai en trillingen aan de chauffeur. Isolatiemateriaal zorgt voor een laag geluidsniveau, wat garant staat voor goed comfort. De chauffeur wordt zo minder snel moe. De motor is makkelijk toegankelijk door openklappende zijdeuren en motorkap.

### Chauffeurscompartment, stuurinrichting en bedieningsinstrumenten

Een lage, open en slipvaste trede en een handgreep aan de beschermkap zorgen voor gemakkelijk opstappen. De geveerde stoel van Yale, het instelbare stuurwiel en de bedieningshendels naast de bestuurdersstoel zorgen voor een eenvoudige bediening, die vermoeiing voorkomt en bijdraagt aan een hogere productiviteit.

De ergonomisch gevormde bedieningshendels bevinden zich naast de chauffeur. De hendels laten zich moeiteloos bedienen en reageren nauwkeurig. Het instrumentenpaneel bevat een grote, gemakkelijk af te lezen urenteller, een brandstofmeter en een koeltemperatuurmeter. Daarnaast zijn er nog een aantal controlelampjes voor het bewaken van het bijladen door de wisselstroomdynamo, de motoroliedruk en de temperatuur van de olie in de transmissie. Dieseltrucks zijn tevens voorzien van een koudstart indicator.

### Accessoires

De truck kan worden uitgevoerd met extra accessoires, zoals een gesloten cabine, lichtgroepen, aanbouwapparatuur, etc. Voor al het overige maatwerk kunt u terecht bij Yale Nederland.

 **Veiligheid.** Deze heftruck voldoet aan de huidige eisen van de Europese Unie. De specificatie is wijzigbaar zonder voorafgaande mededelingen



#### Yale Europe Materials Handling

Flagship House, Reading Road North,  
Fleet, Hampshire GU13 8WD, Verenigd Koninkrijk.  
Tel: + 44 (0) 1252 770700 Fax: + 44 (0) 1252 770780  
<http://www.yale.com/yaleeur.html>

Yale is een geregistreerd handelsmerk.

Publicatie Nummer 258725691

Gedrukt in Verenigd Koninkrijk

(020105HG) DU