

16/20 BE-X

BE-X-SERIE BATTERIJVORKHEFTRUCKS



Laadcapaciteit
1600 – 2000 kg

Vermogen aandrijfmotor
48 V - 9 kW

Hefhoogte
3000 – 6000 mm

HOGE KWALITEIT. LAGE KOSTEN.

De nieuwe Hyundai BE-X-serie elektrische vorkheftrucks

Maak kennis met de nieuwe BE-X batterij-aangedreven elektrische vorkheftrucks. Het nieuwe gamma, dat uiteenloopt van 1,6 tot 3,5 ton, biedt de hoge productiviteit, het comfort en de veiligheid die u verwacht van een merk van wereldklasse zoals Hyundai, maar dan tegen een lage prijs. Deze budgetvriendelijke maar betrouwbare machines zijn ook zeer efficiënt en geluidsarm.



HOGE PRODUCTIVITEIT

De productiviteit is verhoogd door geoptimaliseerde voertuigprestaties dankzij het gebruik van Li-ion-ijzerfosfaatbatterijen en aandrijf- en pompmotoren met beschermingsgraad IP54 voor een langere levensduur en verbeterde kosteneffectiviteit.

Laag energieverbruik

De energie-efficiëntie is verbeterd met 8,2% ten opzichte van de 9F-serie dankzij het gebruik van aandrijf- en assamenstellingen met minder vermogensverlies en waarvan de aandrijf- en hydraulische prestaties zijn geoptimaliseerd voor typische werkomstandigheden.

Gemakkelijker onderhoud

Dankzij een assenstelsel met één aandrijving, motoren met beschermingsgraad IP54 en 48V-batterijen kan het onderhoud aan de machines buiten worden uitgevoerd voor meer gebruiksgemak. Het rijgeluid is ook verminderd met 6,5 dB dankzij het gebruik van geluidsarme assen.

Geoptimaliseerd werken

De bediening is efficiënter gemaakt door de eenvoudige selectie van rij- en mastwerksnelheden die passen bij de werkomstandigheden, met behulp van omhoog/omlaag-knoppen in het instrumentenpaneel.

Laag zwaartepunt

Dankzij een laag geplaatst frame kunnen de batterijen tussen de voor- en achterwielen worden geplaatst om het zwaartepunt van de carrosserie te verlagen, wat zorgt voor een grotere stabiliteit tijdens het rijden en heffen.

ZAPI-regelaar

Voor een grotere betrouwbaarheid van het besturingssysteem dat voldoet aan de EU-veiligheidsvoorschriften, is er een water- en stofdichte krachtige ZAPI-regelaar met beschermingsgraad IP65 geïnstalleerd.



Zuinige Li-ionbatterij **OPTIE**

Onze snel oplaadbare Li-ionbatterijen zorgen voor degelijke prestaties met aanzienlijk kortere oplaadtijden. Dankzij snel tussendoor laden kan er vele uren langer achtereen worden gewerkt.



**VELE
UREN
1 LADING**

VEEL COMFORT & EFFICIËNTIE

Een comfortabele operator is een productieve operator. Daarom hebben we de cabineruimte vergroot en tal van functies toegevoegd waarmee de operator efficiënter en comfortabeler kan werken.



▲ Nieuw ontworpen cabine

We hebben de ruimte en het geoptimaliseerde ontwerp van een zustermodel, de B-X, gebruikt voor onze BE-X-machines voor een handigere en efficiëntere bediening.

Volledig geveerde Grammer-stoel

De Grammer-stoel heeft een verstelbaar zitkussen dat is afgestemd op het gewicht van de operator, een schakelaar voor de veiligheidsgordel, een gespschakelaar en armsteunen links en rechts.

Stuurwiel met hydraulische bekrachtiging

De buitendiameter van het HPS-stuurwiel is 20 mm kleiner gemaakt voor extra gebruiksgemak en de stuurkolom kan 12,5 graden naar voren of naar achteren worden gekanteld, als aanpassing op de operator.

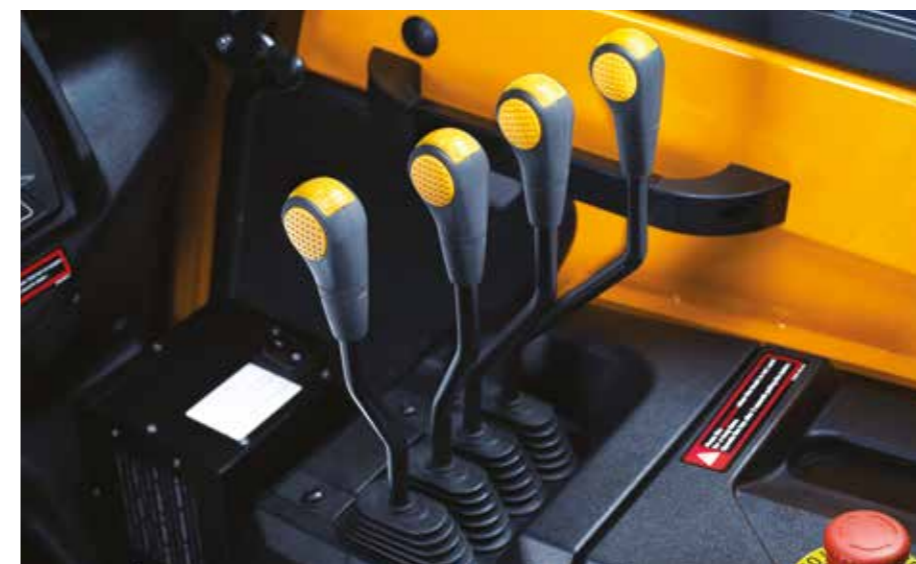
Gemakkelijk toegankelijke cabine

De stoelhoogte is vergroot, terwijl de eerste en tweede trede zijn verlaagd. De afstand tussen de stoel en de hoofdbeschermer is ook vergroot met ongeveer 40 mm, voor meer comfort.



▲ Multifunctioneel digitaal cluster

De operator kan de bedrijfsinformatie duidelijk in realtime bekijken op het multifunctionele digitale instrumentenpaneel. In het instrumentenpaneel zijn ook veel extra functies geïntegreerd voor een veilig en handig beheer van het materieel.



◀ Eenvoudig MCV-hendelsysteem

De veelgebruikte MCV-hendel is rechts van de operator op een prettige locatie geplaatst. Dat vermindert het aantal bewegingen en de vermoeidheid in vergelijking met een type dat op het dashboard is bevestigd.

HOGE VEILIGHEID

De veiligheid van de operator is en blijft een hoge prioriteit voor HD Hyundai. Het risico op ongevallen tijdens het werk is fundamenteel geëlimineerd met behulp van een wetenschappelijk ontworpen voertuigcarrosserie en effectieve veiligheidssystemen.

▶ Led-veiligheidswaarschuwingslichten

De koplampen, de achterlichten en de richtingaanwijzers zijn voorzien van heldere ledlampen met een lange levensduur. Een zwaailicht, Blue Spot en rode zonelampen zijn optioneel om beweging aan te geven ten behoeve van de omringende werknemers.

Anti-terugrolsysteem

Dit systeem voorkomt dat de vorkheftruck van een helling rolt wanneer het gas- en rempedaal niet worden gebruikt. Het biedt ook verbeterde wegrijmogelijkheden op hellingen.



◀ Camera's voor & achter **OPTIE**

Het draadloze camerasysteem toont de beelden van voor- en achterzijde op de tweekanaalsmonitor. Aan de zijkant van de vork is een frontcamera geïnstalleerd die helpt bij het veilig bepalen van de positie van pallets tijdens het werken bij hoge stellingen.

▶ Snelheidsbegrenzing

Via een multifunctionele monitor kan een maximale rijnsnelheid worden ingesteld waarmee wordt voldaan aan de veilige snelheid van de locatie. Zelfs wanneer de maximumsnelheid begrensd is, blijven klimvermogen en hefprestaties op topniveau.

▶ Rijsnelheidsbegrenzer bij het rijden met geheven lading **OPTIE**

De rijnsnelheid is beperkt tot 3 km/u wanneer de vorken worden geheven tot een hoogte van 500 mm of boven de vrije hefhoogte, om ervoor te zorgen dat de lading er niet af valt en de vorkheftruck niet kantelt.

▶ Handgreepstang achter & claxonknop **OPTIE**

Dankzij de achterste handgreep met geïntegreerde claxonknop kan de bestuurder een comfortabele houding aannemen tijdens het achteruitrijden en de claxon snel bedienen in geval van nood.

OPSS-systeem

Om ongevallen te voorkomen, blokkeert de OPSS de rij-, hef- en kantelfunctie wanneer de operator de bestuurdersstoel verlaat.



TECHNOLOGIE DIE U
**BE-
SCHERMT**



LAGE EIGENDOMSKOSTEN

Elektrische vorkheftrucks uit de BE-X-serie zijn ontworpen om onderhoud en kosten te verlagen met behulp van innovatieve, energiebesparende kenmerken en betrouwbare, duurzame en snel te vervangen onderdelen.



SNEL ONDERHOUDEN VOOR MAXIMALE BEDRIJFS-TIJD



Snelle vervanging van de batterij

De batterij kan eenvoudig worden uit- en ingebouwd vanaf de zijkant van de vorkheftruck met behulp van een 1,5 tons handpallettruck in combinatie met een optionele batterijwagen, zonder duur materieel zoals een kraan.

Gemakkelijk opladen van de batterij

Wanneer de vorkheftruck uitgerust is met een Li-ionbatterij, kan deze worden opgeladen door de stekker van een oplader aan te sluiten op de oplaadpoort, zonder de batterijkabels los te koppelen die op het frame zijn aangesloten. Een veiligheidssensor blokkeert elk gebruik van het materieel zolang de laadkabels zijn aangesloten.



Koelsysteem hydraulische motor

Voor een efficiënte koeling van het motorcompartiment bevinden zich twee ventilatoren naast de afdekkingen links en rechts. Eén voor het uitblazen van de warme lucht en één voor het aanzuigen van de koude lucht.

Veiligheidswaarschuwing

Problemen die te maken hebben met veiligheid en prestaties, zoals een laag remoliepeil, ontlading van de batterij en een hoge temperatuur in de regelaar en de motor, activeren het waarschuwingsgeluid en het waarschuwingslampje. Programmeren en afstellen kan worden uitgevoerd met een apart verkrijgbare Zapi Smart Console Programmer.



Water- en stofdichte sleutelschakelaars

Om de betrouwbaarheid van het elektrische/elektronische systeem te vergroten, wordt een contactslot met een afdekkap gebruikt. Dat is een product van Honeywell en voorkomt dat vocht en stof binnendringen.

Afgedichte microscharrelaars - MCV

In het hydraulische bedieningshendelsysteem zijn afgedichte microscharrelaars gebruikt, waardoor het beschermd is tegen stof en water in de buitenlucht voor een grotere betrouwbaarheid.



DOE DE RONDLEIDING!



Hoge productiviteit

- Lage voertuigconstructie - verbeterde rij- en werkveiligheid
- Behaalt het beste energie-efficiëntieniveau in zijn voertuigklasse
- LiFePo4-Li-ionbatterij met uitstekende prijs-prestatie-eigenschappen **OPTIE**
- Aandrijf- en pompmotoren met beschermingsgraad IP54 - groter toepassingsgebied
- Gebruik van dubbele Micom ZAPI-regelaar
- Verbeterde energie-efficiëntie met 8,2%
- Gebruik van vermogenskeuzeknop voor aandrijf- en pompmotoren

Veel comfort en efficiëntie

- Werkplek voor de operator opnieuw ergonomisch ontworpen
- Een nieuw instrumentenpaneel met superieure weergave dat gemakkelijk kan worden aangepast
- Hydraulische bedieningshendel voor motorkapbevestiging
- Optimale hoogte en breedte van de trede voor gemakkelijk in- en uitstappen
- Airco & verwarming met verbeterde koel- en verwarmingsprestaties **OPTIE**
- Geluid op de bestuurdersstoel is verminderd met 6,5 dB
- Tweekanaals draadloze camera's voor/achter **OPTIE**

Hoge productiviteit

- Snelheidsbegrenzing
- Snelheidsbegrenzingsfunctie bij het rijden met een geheven lading **OPTIE**
- Operator Presence Sensing System (OPSS)
- Anti-terugrolsysteem voorkomt dat de machine terugrolt nadat deze tot stilstand is gekomen op een helling
- Veiligheidswaarschuwinglamp - Blue Spot en rode zones **OPTIE**

Veel comfort en efficiëntie

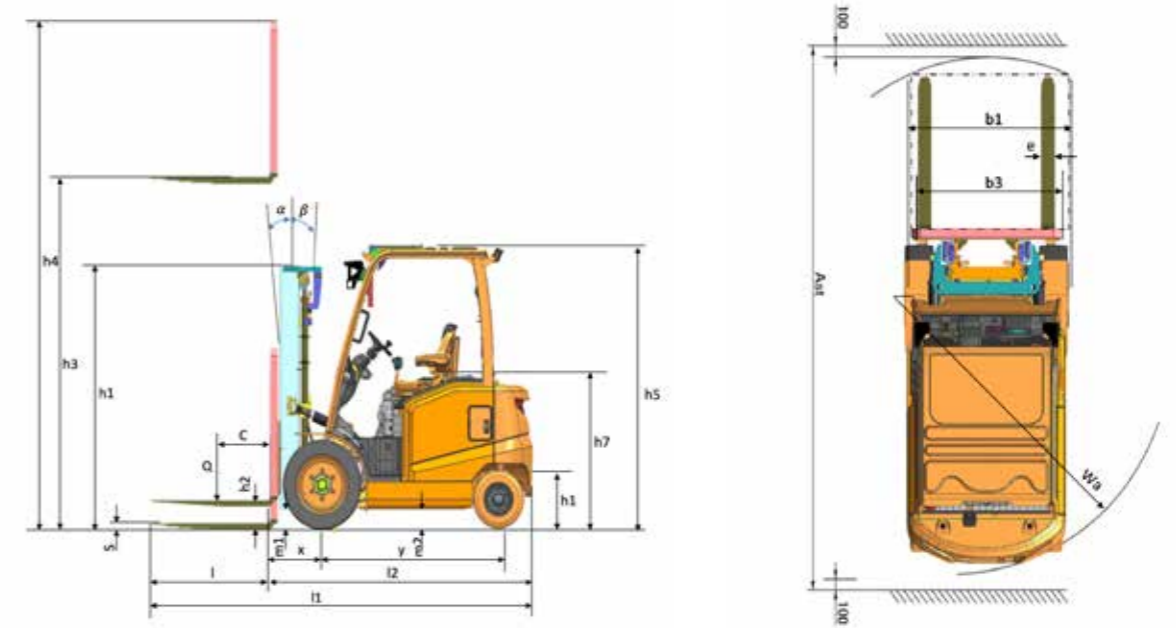
- Een batterijvervangingsysteem waarvoor geen kraanconstructie nodig is
- Batterijaansluiting speciaal voor opladen (Li-ion)
- Regelaar met hoge betrouwbaarheid en zelfdiagnosefunctie
- Afgedichte microscharrelaars - MCV
- Koelsysteem voor de hydraulische motorruimte zonder luchtwerveling
- Ledlampen met lange levensduur - werklampen en richtingaanwijzers voor/achter

16/20 BE-X SPECIFICATIES

16/20 BE-X AFMETINGEN

IDENTIFICATIE					
	Type voorwiel (enkel / dubbel)			Enkel	Enkel
1.1	Fabrikant (afkorting)			Hyundai	Hyundai
1.2	Typeaanduiding fabrikant			16BE-X	20BE-X
1.3	Aandrijving: elektrisch (accu of lichtnet), diesel, benzine, lpg			Elektrisch	Elektrisch
1.4	Type bediening: handbediend, meelopend, staand, zittend, orderversamelaar			Zittend	Zittend
1.5	Nominale capaciteit/nominale last	(Q)	kg	1600	2000
1.6	Afstand lastzwaartepunt	(c)	mm	500	500
1.8	Afstand lading, midden van aandrijf-as tot vork	(x)	mm	417	417
1.9	Wielbasis	(y)	mm	1370	1370
GEWICHTEN					
2.1	Bedrijfsgegewicht		kg	3323	3677
2.2	Aslast, beladen voor/achter		kg	4375 / 548	4997 / 680
2.3	Aslast, onbeladen voor/achter		kg	1704 / 1619	1658 / 2019
BANDEN / CHASSIS					
3.1	Banden : superelastisch, lucht, polyurethaan			Superelastisch	Superelastisch
3.2	Bandenmaat, voor		mm	21x8-9	21x8-9
3.3	Bandenmaat, achter		mm	18x7-8	18x7-8
3.5	Wielen, aantal voor/achter (x = aangedreven wielen)			2x/2	2x/2
3.6	Spoorbreedte, voor	(b10)	mm	980	980
3.7	Spoorbreedte, achter	(b11)	mm	945	945
AFMETINGEN					
4.1	Kanteling van mast/vorkenbord vooruit/achteruit	(α/β)	graden	5/7	5/7
4.2	Hoogte, neergelaten mast	(h1)	mm	1977	1977
4.3	Vrije hefhoogte	(h2)	mm	35	35
4.4	Hefhoogte	(h3)	mm	3000	3000
4.5	Hoogte, uitgeschoven mast	(h4)	mm	4020	4020
4.7	Hoogte veiligheidskooi (cabine)	(h5)	mm	2125	2125
4.8	Zithoogte in relatie tot SIP / stahoogte	(h7)	mm	1125	1125
4.19	Totale lengte	(l1)	mm	3000	3020
4.20	Lengte tot hiel van vorken	(l2)	mm	2100	2120
4.21	Totale breedte	(b1)	mm	1185	1185
4.22	Vorkafmetingen DIN ISO 2331	(l/e/s)	mm	900 x 100 x 40	900 x 100 x 40
4.23	Vorkenbord ISO 2328, klasse/type A, B			2/A	2/A
4.31	Bodemvrijheid, onder mast, beladen	(m1)	mm	115	115
4.32	Bodemvrijheid midden van wielbasis	(m2)	mm	115	115
4.34.1	Gangbreedte voor pallets 1000 x 1200 overdwars (l x b)	(Ast)	mm	3505	3525
4.34.2	Gangbreedte voor pallets 800 x 1200 overdwars (b x l)	(Ast)	mm	3705	3725
4.35	Draaicirkel	(Wa)	mm	1890	1910
PRESTATIEGEGEVENS					
5.1	Rijsnelheid, beladen/onbeladen		km/h	14 / 15	14 / 15
5.2	Hefsnelheid, beladen/onbeladen		mm/s	330 / 500	330 / 500
5.3	Daalsnelheid, beladen/onbeladen		mm/s	500 / 450	500 / 450
5.6	Max. trekkracht trekstang, beladen/onbeladen		N	10.388 / -	10.388 / -
5.8	Max. klimvermogen, beladen/onbeladen		%	16	16
ELEKTRISCHE MOTOR					
6.1	Aandrijfmotor bedrijfstype S2 60 min		kW	9	9
6.2	Hefmotor bij bedrijfstype S315%		kW	13	13
6.4	Batterijspanning, nominale capaciteit K5		V/Ah	480 / 420	480 / 420
6.5	Batterijgewicht		kg	707	707
6.6	Energieverbruik volgens VDI-cyclus		kWh/h	7,3	7,3
	Afmetingen batterijcompartiment l/b/h		mm	826 x 422 x 744	826 x 422 x 744
AANDRIJFMECHANISME					
8.11	Bedrijfsrem			Trommelrem	Trommelrem
AANVULLENDE GEGEVENS					
10.1	Bedrijfsdruk, systeem/hulpstukken		bar	190 / 160	190 / 160
10.2	Olievolume voor hulpstukken		l/min	24	24
10.7	Geluidsniveau nabij oor van de operator conform DIN 12053		dB(A)	63	63

AFMETINGEN



16/20 BE-X MASTSPECIFICATIE

16/20 BE-X LAADCAPACITEIT

16BE-X MAST

MASTTYPE	MAXIMALE VORKHOOGTE h3 (mm)	TOTALE HOOGTE h1 (Verlaagd) (mm)	VRIJE HEFHOOGTE h2 (mm)			MASTKANTING (graden)		LAADCAPACITEIT zonder zijverschuiver (kg)	GEWICHT HEFTRUCK (ONBELADEN) (kg)	GEWICHT HEFTRUCK (ONBELADEN) (kg)	
			Met veiligheidsrek	Zonder veiligheidsrek	Zonder veiligheidsrek (3/4-SPOEL)	V-UIT	A-UIT				
2-traps beperkte vrije hefhoogte	*V300	3000	1995	35	35	35	5	7	1600	1600	3323
	V330	3300	2145	35	35	35	5	7	1600	1560	3342
	V350	3500	2245	35	35	35	5	7	1600	1530	3356
	V400	4000	2495	35	35	35	5	7	1570	1460	3393
	V450	4500	2845	35	35	35	5	5	1490	1390	3461
3-traps volledig vrije hefhoogte	V500	5000	3095	35	35	35	5	5	1430	1340	3493
	TF400	4000	1895	760	1214	1075	5	5	1540	1440	3468
	TF430	4300	1995	860	1314	1175	5	5	1500	1400	3488
	TF450	4500	2095	960	1414	1275	5	5	1470	1370	3507
	TF470	4700	2145	1010	1464	1325	5	5	1450	1350	3518
	TF500	5000	2245	1110	1564	1425	5	5	1410	1310	3538
	TF550	5500	2445	1310	1764	1780	5	5	1350	1250	3577
TF600	6000	2645	1510	1964	1875	5	5	1280	1190	3638	

V: 2-traps hefmast met breed zicht / VF: 2-traps hefmast met volledig vrije hefhoogte en breed zicht / TF: 3-traps hefmast met volledig vrije hefhoogte

*: Standaard

20BE-X MAST

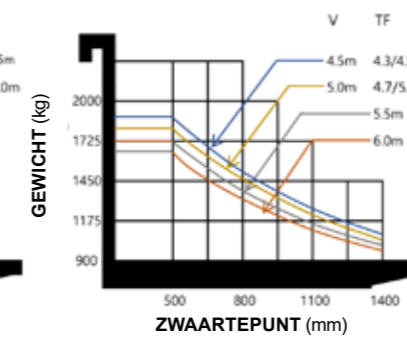
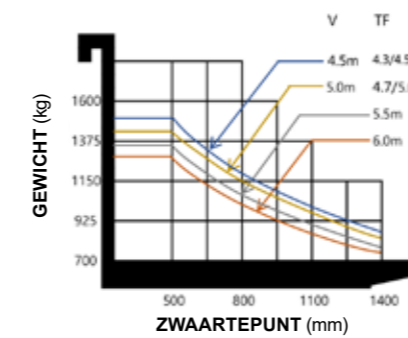
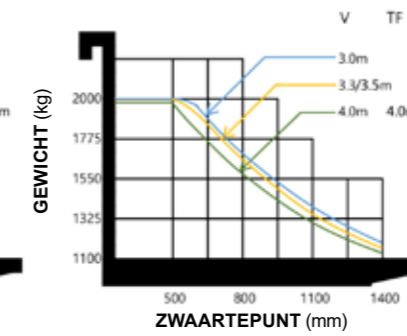
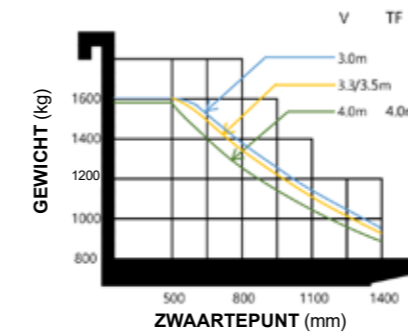
MASTTYPE	MAXIMALE VORKHOOGTE h3 (mm)	TOTALE HOOGTE h1 (Verlaagd) (mm)	VRIJE HEFHOOGTE h2 (mm)			MASTKANTING (graden)		LAADCAPACITEIT zonder zijverschuiver (kg)	GEWICHT HEFTRUCK (ONBELADEN) (kg)	GEWICHT HEFTRUCK (ONBELADEN) (kg)	
			Met veiligheidsrek	Zonder veiligheidsrek	Zonder veiligheidsrek (3/4-SPOEL)	V-UIT	A-UIT				
2-traps beperkte vrije hefhoogte	*V300	3000	1995	35	35	35	5	7	2000	2000	3677
	V330	3300	2145	35	35	35	5	7	2000	1950	3696
	V350	3500	2245	35	35	35	5	7	2000	1920	3710
	V400	4000	2495	35	35	35	5	7	1970	1840	3747
	V450	4500	2845	35	35	35	5	5	1880	1760	3815
3-traps volledig vrije hefhoogte	V500	5000	3095	35	35	35	5	5	1810	1690	3847
	TF400	4000	1895	760	1214	1075	5	5	1940	1810	3822
	TF430	4300	1995	860	1314	1175	5	5	1890	1770	3842
	TF450	4500	2095	960	1414	1275	5	5	1860	1740	3861
	TF470	4700	2145	1010	1464	1325	5	5	1830	1710	3872
	TF500	5000	2245	1110	1564	1425	5	5	1790	1670	3892
	TF550	5500	2445	1310	1764	1780	5	5	1720	1600	3931
TF600	6000	2645	1510	1964	1875	5	5	1640	1530	3992	

V: 2-traps hefmast met breed zicht / VF: 2-traps hefmast met volledig vrije hefhoogte en breed zicht / TF: 3-traps hefmast met volledig vrije hefhoogte

*: Standaard

16BE-X

20BE-X



STANDAARD/OPTIONEEL MATERIEEL

BESCHRIJVING		16BE-X / 20BE-X	
BEDIENING	VEILIGHEIDSKOOI / CABINE	Veiligheidskooi	●
	STOEL	Grammer, oranje riem, armsteun, gespschakelaar	●
MAST & HULPSTUK	MAST	V-Duplex - geen vrije hefhoogte (V300)	●
		V-Duplex - geen vrije hefhoogte - andere hoogten	□
		TF-Triplex - vrije hefhoogte - 1 centrale cilinder	□
		Leidingwerk voor hulpstukken voor 3, 4 spoelen	□
	VORK	Standaard: 900 mm	●
		Andere vorklengtes: 950 mm-1600 mm	□
	VORKENBORD / HULPSTUK	Haakbevestiging	●
		Zijverschuiving (haakbevestiging)	□
		Veiligheidsrek	□
	HYDRAULICA	MCV	3-spoels MCV
2 of 4 spoelen MCV			□
OLIE		Hydr. olie - VG 46	●
		Hydr. olie - VG 32 - 68	□

BESCHRIJVING		16BE-X / 20BE-X	
BANDEN		Lucht	□
		Massief	●
		Massief streepvrij	□
ZICHT	LAMP	Ledlamp voorzijde	●
		Ledlamp voor en achter	□
	CAMERA	Achtercamera (afzonderlijke monitor)	□
		Front- & achtercamera (aparte monitor)	□
	SPIEGEL	Panoramaspiegel & achteruitkijkspiegel LI/RE	●
	GEMAK	Lastsensor	□
VEILIGHEID		Veiligheidsgordelblokkering	●
		Led-zwaailicht	□
		Veiligheidslicht - rode zone	□
		Veiligheidslicht - blauw achter	□
		Handgreep achter met claxonknop	□
BATTERIJ		Li-ion-batterij 51,2 V/300 Ah	□
		Li-ion-batterij 51,2 V/300 Ah verwarmd	□
		Loodzuurbatterij 48 V / 420-495 Ah	□
		Batterijtrolley met rollenbaan	□
LADER		Li-ion-lader 100-200 A 3-fasen/380 V	□
		Loodzuurlader 60 A 3-fasen/380 V	□

● Standaard □ Optioneel

HYUNDAI

Neem contact op met uw Hyundai Material Handling-dealer:
hyundai-mh.eu/en/dealer-locator

In Europa wordt Hyundai Material Handling (HD Hyundai XiteSolution) geleid en beheerd door:

HD Hyundai Construction Equipment Europe nv, Hyundailaan 4,
3980 Tessenderlo-Ham, België

T +32 14 56 22 00 E info@hyundai.eu www.hyundai-mh.eu
BTW BE0454495082

De informatie en gegevens in deze brochure zijn eigendom van HD Hyundai XiteSolution en zijn met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Specificaties en ontwerpen kunnen op elk moment zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Omdat in de brochure algemene gegevens, afbeeldingen en beschrijvingen zijn gebruikt, kunnen Hyundai-producten uitgerust zijn met afwijkende uitrusting. De publicatie van deze brochure kan niet worden beschouwd als een aanbod of een voorstel tot contract en is uitsluitend bedoeld voor Europese markten.

HY-MH-00083. 04/2025. NL. VERSIE 2