

RTF25-4L1-HV

HOOGSPANNINGS-LITHIUM 4WD
RUWTERREINHEFTRUCK 2,5 TON

 2500 kg  4800 mm  Li-Ion



De RTF25/30/35-4L1-HV is ontworpen om te presteren in de zwaarste buitenomgevingen waar conventionele heftrucks moeite mee hebben. De schakelaar voor 2WD/4WD-modus, de grote bodemvrijheid en terreinbanden maken hem zeer geschikt voor modderige en zachte ondergronden, zanderig terrein en oneffen bouwplaatsen. Met een hellingcapaciteit tot 50% en stabiel rijgedrag is hij even betrouwbaar op steile hellingen als in ruige mijnbouwomgevingen. Hij is ook geschikt voor bosbouw, houtzagerijen en landbouwpercelen, waar duurzaamheid en nul emissies van grote waarde zijn.

SPECIFICATIE	REF	EENHEID	WAARDE
Fabrikant			EP
Typeaanduiding			RTF25-4L1-HV
Battery voltage/nominal capacity		V/Ah	309/150
Nominaal draagvermogen	Q	kg	2500
Lastzwaartepunt	c	mm	500
Eigen gewicht		kg	5178/ (5258)
Hoogte, mast ingeschoven	h ₁	mm	2179
Hefhoogte	h ₃	mm	3000
Hoogte, mast uitgeschoven	h ₄	mm	4035
Totale lengte incl. vorken	l ₁	mm	4028
Totale breedte	b ₁ /b ₂	mm	1450
Lengte tot vorkrug	l ₂	mm	2898
Vorkafmetingen	s/e/l	mm	40×122×1070
Draaicirkel	Wa	mm	3118
Aandrijving			Elektrisch
Bedieningstype			Zit

Kenmerken

Zelfverzekerde prestaties op ruw en ongelijk terrein

Uitgerust met geoptimaliseerde differentieelconfiguraties voor verschillende laadvermogens, biedt de truck verbeterde tractie en maakt hij schakelen tussen 2WD- en 4WD-modus met één druk op de knop mogelijk.

2WD-modus: Geoptimaliseerd voor energie-efficiëntie en een langere gebruiksduur, ideaal voor verharde of onverharde wegen.

4WD-modus: Biedt verbeterde tractie en rijcapaciteit om uitdagende omstandigheden zoals steile hellingen, modderig of zanderig terrein aan te kunnen.

*Differentieelconfiguraties

De RTF25 is uitgerust met een automatisch sperdifferentieel op de vooras, dat het snelheidsverschil tussen de twee aandrijfwielen beperkt en helpt de tractie te behouden wanneer de wielgrip varieert.

De RTF30 en RTF35 zijn voorzien van een differentieelslot op de vooras en een sperdifferentieel op de achteras. Wanneer geactiveerd, helpt het differentieelslot de aandrijfkracht op beide voorwielen te behouden in uitdagende omstandigheden met weinig grip, waardoor de truck moeilijk terrein kan overwinnen.

In combinatie met 289 mm bodemvrijheid en terreinbanden biedt de truck uitstekende offroad-capaciteiten en tractie op modder, zand, steile hellingen en oneffen ondergrond, waardoor betrouwbare werking in veeleisende buitenomgevingen mogelijk is.



Hoge prestaties: hoge rijsnelheid en groot klimvermogen

De 309V hoogspannings Li-ion-batterij zorgt voor meer vermogen naar de motoren, waardoor de acceleratie en rijsnelheid van de terreinvorkheftruck verbeteren. De toepassing van hoogspanning kan een stabiele en sterke vermogensafgifte bieden, wat hem bovendien uitstekende snelheden en klimcapaciteiten geeft, zodat de heftruck moeiteloos met diverse toepassingen overweg kan.

Deze hoogspanningskrachtpatser biedt een prestatieverbetering van 30%-50% ten opzichte van de laagspannings- en I/C-modellen.

Alle bedieningselementen standaard binnen handbereik van de operator

Hydraulische functies zoals heffen en dalen van de vorken, mastkanteling, side-shift en de 4e hydraulische functie voor aanbouwdelen worden soepel en ergonomisch bediend via elektronische vingertipbediening geïntegreerd in de armsteun. De rijrichtingschakelaar is ook handig gepositioneerd voor intuïtieve bediening, wat maximaal comfort en moeiteloze handling tijdens lange werkdagen garandeert.



Langere gebruiksduur dankzij 1C-snelladen en flexibel energiebeheer

De RTF25/30/35-4L1-HV wordt aangedreven door een 309V150Ah lithiumbatterijpakket, dat een hoge energiedichtheid heeft en 46,35 kWh elektrische energie kan opslaan binnen het compacte volume.

Hoogspanningssystemen verbruiken minder energie en bieden een langere batterijgebruikstijd in vergelijking met laagspanningssystemen. Bovendien hebben deze hoogspannings Li-ionbatterijen een indrukwekkende levensduur tot wel 4000 laadcycli, wat zorgt voor een lange levensduur en de noodzaak van batterijverandering minimaliseert. Daarnaast brengen lithiumbatterijen aanzienlijk lagere laadkosten met zich mee dan brandstofkosten, waardoor de kosten voor energieverbruik op de lange termijn aanzienlijk worden verlaagd.

Uitgerust met snellaadmogelijkheden biedt de hoogvoltage ruwterreinheftruck een uitstekende laadervaring. Hij is voorzien van een ingebouwde lader en een externe laadpoort op één truck, waardoor operators rechtstreeks vanaf het elektriciteitsnet kunnen laden of kunnen aansluiten op een optionele energieopslagkast. Dit zorgt voor continu gebruik en handig energiebeheer, zelfs op afgelegen bouwplaatsen waar netaansluiting beperkt is.

De RTF25/30/35-4L1-HV kan ook compatibel zijn met de energieopslagkast van EP, geschikt voor off-grid toepassingen. Ervaar snel opladen: slechts 1 uur per volledige lading, met voldoende capaciteit voor 2 volledige cycli vanuit één kast.



Compacte constructie voor zowel buiten- als binnentoepassingen

Met zijn lage totale hoogte en wendbare totale breedte is de RTF25/30/35-4L1-HV compact genoeg om ondergrondse garages, magazijnen met lage doorrijhoogte en smalle doorgangen te betreden. Dit stelt operators in staat hem op verschillende locaties te gebruiken, van ruime buitengebieden tot beperkte binnenruimtes.

Ervaar ononderbroken productiviteit door regen, plassen en vochtige omstandigheden met de algemene IPX4-classificatie. Plus een uitzonderlijke IP67-classificatie voor hoogvoltagecomponenten. Ontworpen om zware temperaturen te weerstaan, biedt de RTF25/30/35-4L1-HV een omgevingstemperatuurbereik van -25°C ~ 40°C , waardoor hij onder elk klimaat kan presteren.

Accuverwarming tijdens het laden is standaard aanwezig en wordt geactiveerd wanneer de omgevingstemperatuur onder nul ligt, zodat altijd een optimaal temperatuurbereik wordt geboden voor efficiënt en veilig laden, zelfs bij koude weersomstandigheden.



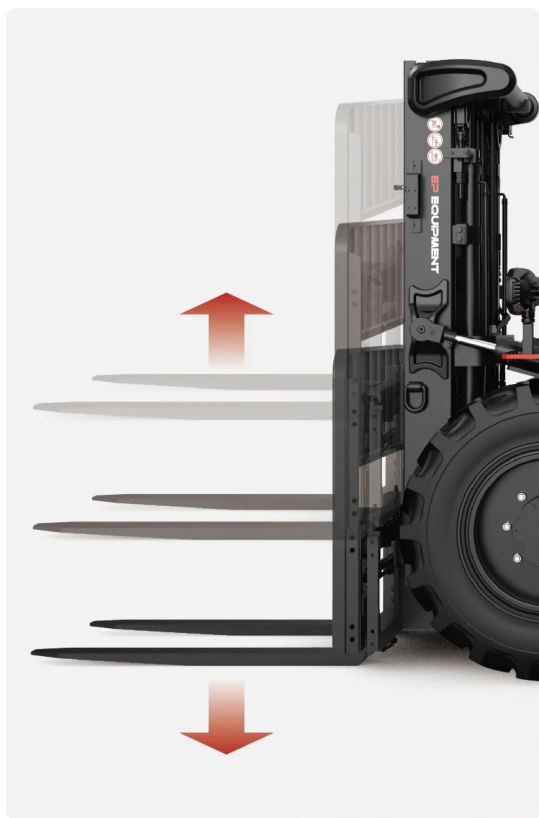
Veiligheid gegarandeerd: batterij, mastbuffering en aandrijfregeling

Hoogspanningslithiumbatterijen maken gebruik van meerdere beschermingsmaatregelen om veilige werking te garanderen, waaronder bescherming tegen overladen, bewaking van overtemperatuur, kortsluitbeveiliging, enz., waarmee het risico op mogelijke gevaren wordt geminimaliseerd en de operationele veiligheid wordt gemaximaliseerd.

De centrale besturingsmodule - VCU (Vehicle Control Unit) vergroot de veiligheid van de hoogvoltage ruwterreinheftrucks. De VCU biedt nauwkeurige regeling en realtime bewaking van kritieke parameters om ervoor te zorgen dat de truck binnen veilige grenzen werkt.

De mast is uitgerust met een hydraulisch bufferingssysteem dat zorgt voor soepel heffen en dalen van lasten. Dankzij gecontroleerde vertraging is de vorkbeweging soepel, zonder abrupte stops die de last kunnen beschadigen of ongemak voor de operator kunnen veroorzaken. Deze functie verhoogt de operationele veiligheid en verlengt de levensduur van de mastcomponenten.

De rijveiligheid wordt ook versterkt door snelheidsverlaging wanneer de mast geheven is, en door regeling van de bochtensnelheid, wat zowel productiviteit als veilig hanteren waarborgt.



Slimme en betrouwbare strategie voor thermisch beheer

De hoogvoltage ruwterreinheftruck maakt gebruik van een geoptimaliseerd thermisch managementontwerp voor de motor, controller, voeding en hoogvoltagebatterij, waardoor stabiele prestaties en betrouwbare werking onder veeleisende werkomstandigheden worden gewaarborgd.

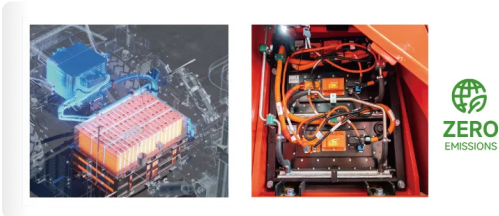
Het geoptimaliseerde thermische managementontwerp zorgt voor efficiënte warmteafvoer om oververhitting tijdens continu zwaar gebruik of bij hoge omgevingstemperaturen te voorkomen. Met speciaal ontworpen ventilatiekanalen en vergrote koel-luchtstromingspaden beschermt het systeem belangrijke componenten effectief tegen overmatige warmteopbouw, waardoor het risico op prestatievermindering of onverwachte stilstand wordt verlaagd. Dit draagt bij aan een hogere betrouwbaarheid, duurzaamheid en een langere levensduur van de truck.

Door de batterij binnen het optimale temperatuurbereik te houden, helpt het systeem consistente prestaties, stabiele vermogensafgifte en een langere batterijlevensduur te waarborgen, terwijl oververhitting tijdens intensieve toepassingen wordt voorkomen.



Duurzaamheid: nul emissies voor een schonere omgeving

Als volledig elektrische trucks die worden aangedreven door lithium-ionbatterijen, produceren de RTF25/30/35-4L1-HV tijdens gebruik geen uitstoot, waardoor blootstelling aan giftige dampen zoals koolmonoxide en stikstofoxiden wordt geëlimineerd. Dit draagt bij aan een schonere werkomgeving zonder concessies te doen aan de handlingcapaciteiten.



VDI Chart

SPECIFICATIE		REF	EENHEID	WAARDE
1.1	Fabrikant			EP
1.2	Typeaanduiding			RTF25-4L1-HV
1.3	Aandrijving			Elektrisch
1.4	Bedieningstype			Zit
1.5	Nominaal draagvermogen	Q	kg	2500
1.6	Lastzwaartepunt	c	mm	500

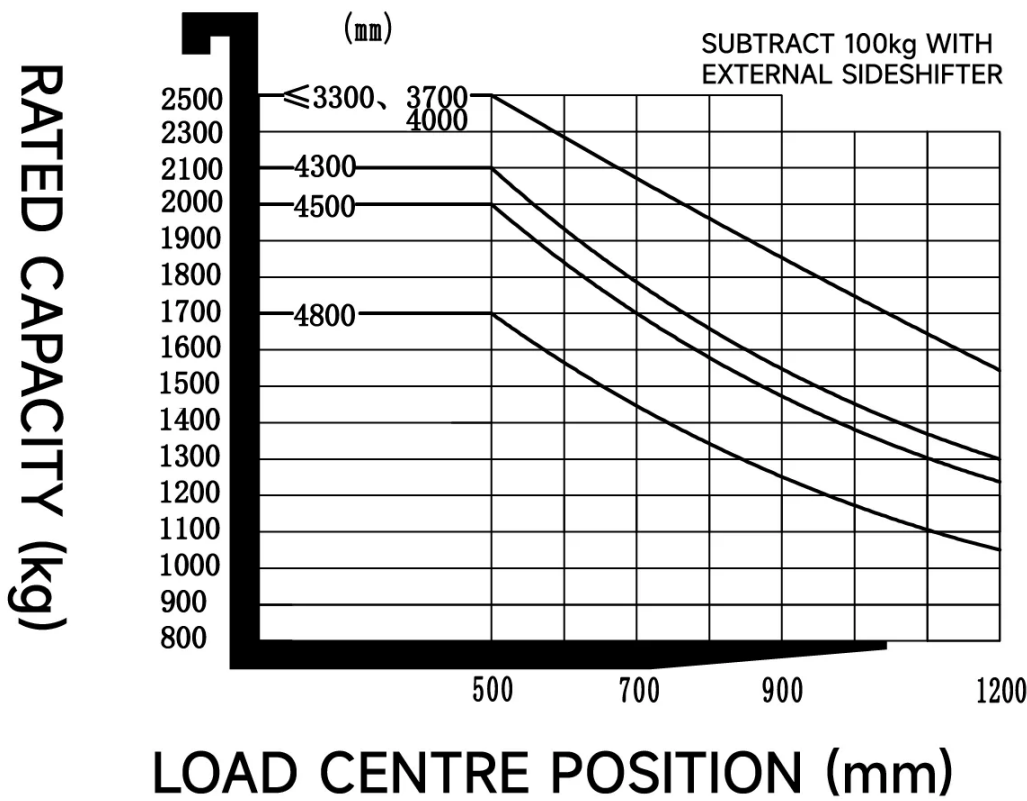
	SPECIFICATIE	REF	EENHEID	WAARDE
1.8	Lastafstand, midden aandrijf-as tot vork	x	mm	625
1.9	Wielbasis	y	mm	1800
2.1	Eigen gewicht		kg	5178/ (5258)
2.2	Asbelasting, beladen voor/achter		kg	6441/1237 (6491/1267)
2.3	Asbelasting, onbeladen voor/achter		kg	2332/2846 (2372/2886)
3.1	Banden			Pneumatisch
3.2	Bandenmaat, voor		mm	280/80R20
3.3	Bandenmaat, achter		mm	27×10-12
3.5	Wielen, aantal voor/achter (x=aangedreven wielen)			2X/2X
3.6	Spoorbreedte, voor	b ₁₀	mm	1161
3.7	Spoorbreedte, achter	b ₁₁	mm	1195
4.1	Mastkantelhoek/vorkenbord voor-/achterwaarts	α/β	°	10/12
4.2	Hoogte, mast ingeschoven	h ₁	mm	2179
4.3	Vrije hefhoogte	h ₂	mm	100
4.4	Hefhoogte	h ₃	mm	3000
4.5	Hoogte, mast uitgeschoven	h ₄	mm	4035
4.7	Hoogte beschermkap (cabine)	h ₆	mm	2000/(2150)
4.8	Zithoogte t.o.v. SIP/stahoogte	h ₇	mm	945
4.12	Koppelhoogte	h ₁₀	mm	455
4.19	Totale lengte incl. vorken	l ₁	mm	4028
4.20	Lengte tot vorkrug	l ₂	mm	2898
4.21	Totale breedte	b ₁ /b ₂	mm	1450
4.22	Vorkafmetingen	s/e/l	mm	40×122×1070
4.23	Vorkenbord ISO 2328, klasse/type A, B			2A
4.24	Vorkenbordbreedte	b ₃	mm	1308
4.31	Bodemvrijheid, beladen, onder mast	m ₁	mm	260
4.32	Bodemvrijheid, midden wielbasis	m ₂	mm	258
4.34.1	Gangpadbreedte voor pallets 1000×1200 dwars	Ast	mm	4843
4.34.2	Gangpadbreedte voor pallets 800×1200 dwars	Ast	mm	5043
4.35	Draaicirkel	wa	mm	3118
5.1	Rijsnelheid, beladen/onbeladen		km/h	20/20
5.2	Hef-snelheid, beladen/onbeladen		m/s	0.65/0.66
5.3	Daalsnelheid, beladen/onbeladen		m/s	0.6/0.5
5.6	Max. trekkracht, beladen/onbeladen		N	54561

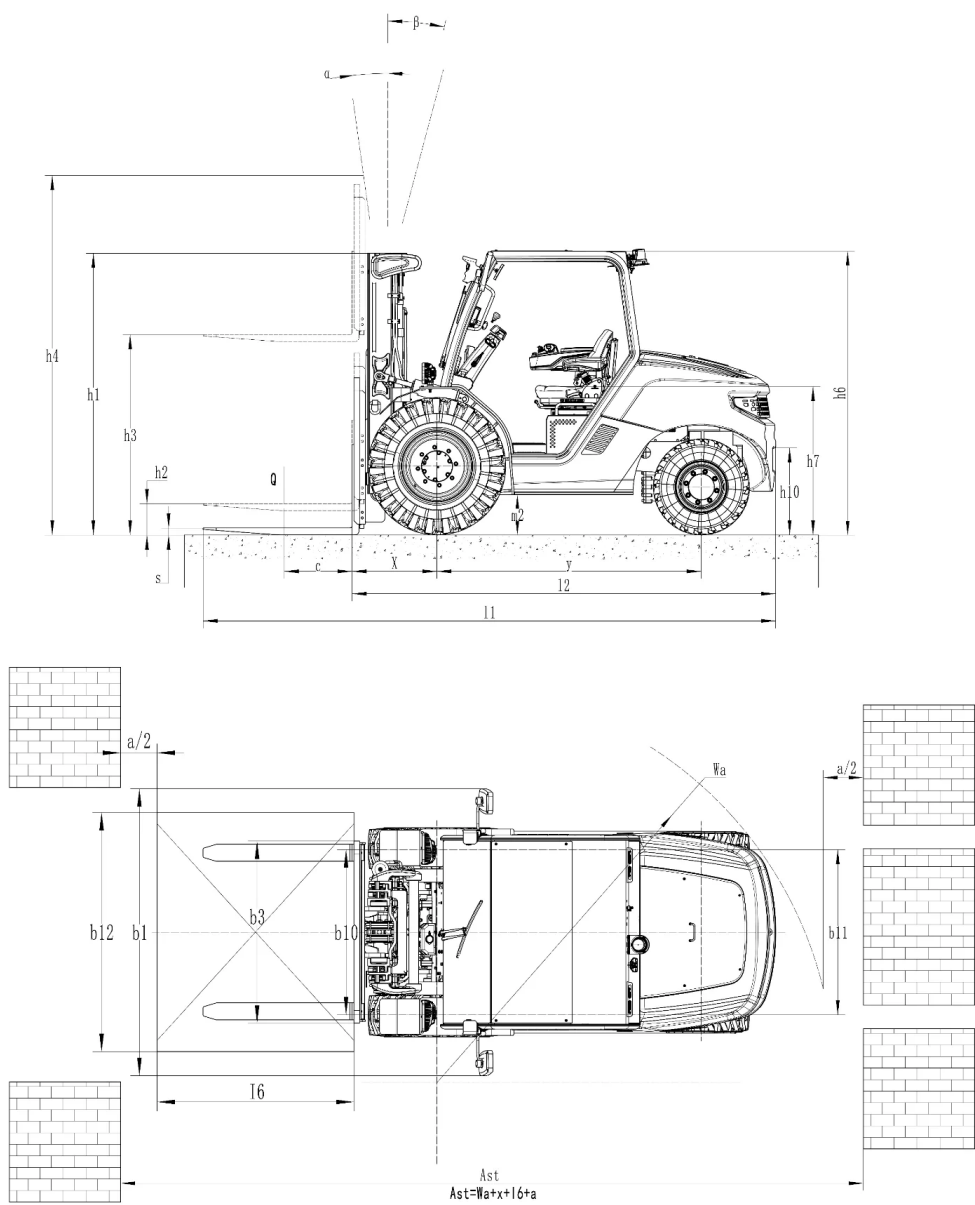
	SPECIFICATIE	REF	EENHEID	WAARDE
5.8	Max. hellingshoek, beladen/onbeladen		%	45/50
5.10	Bedrijfsrem			Mechanisch/hydraulisch
5.11	Parkeerrem			Mechanisch
6.1	Rijmotorvermogen S2 60 min		kW	30(F)/12.5(R)
6.2	Hefmotorvermogen bij S3 15%		kW	22
6.4	Battery voltage/nominal capacity		V/Ah	309/150
6.4.3	Accutype			Li-Ion
6.5	Accugewicht		kg	500
8.1	Type aandrijfeenheid			PMSM
10.5	Stuurinrichting			Hydraulisch
10.7	Geluidsdrukniveau op de bestuurdersplaats		dB(A)	70

Specificaties en ontwerpen kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd als onderdeel van continue productverbetering. Getoonde afbeeldingen en technische gegevens kunnen optionele functies bevatten en dienen uitsluitend ter referentie. Alle afmetingen zijn onderhevig aan standaard fabricagetoleranties.

VDI Drawing

RATED CAPACITIES GRAPH





Mastopties

MASTTYPE	HEFHOOGTE (H3, MM)	MASTHOOGTE INGESCHOVEN (H1, MM)	MASTHOOGTE UITGESCHOVEN, ZONDER RUGSTEUN (H4, MM)	MASTHOOGTE UITGESCHOVEN, MET RUGSTEUN (H4, MM)	VRIJE HEFHOOGTE, ZONDER RUGSTEUN (H2, MM)	VRIJE HEFHOOGTE, MET RUGSTEUN (H2, MM)	VOORWAARTSE KANTELING (A, GRADEN)	ACHTERWAARTSE KANTELING (B, MM)	LASTAFSTAND (X, KG)
2-Standard Mast	2700	2050	3510	3750	135	135	10	12	619
2-Standard Mast	3000	2200	3810	4050	135	135	10	12	619
2-Standard Mast	3300	2350	4110	4350	135	135	10	12	619

MASTTYPE	HEFHOOGTE (H3, MM)	MASTHOOGTE INGESCHOVEN (H1, MM)	MASTHOOGTE UITGESCHOVEN, ZONDER RUGSTEUN (H4, MM)	MASTHOOGTE UITGESCHOVEN, MET RUGSTEUN (H4, MM)	VRIJE HEFHOOGTE, ZONDER RUGSTEUN (H2, MM)	VRIJE HEFHOOGTE, MET RUGSTEUN (H2, MM)	VOORWAARTSE KANTELING (A, GRADEN)	ACHTERWAARTSE KANTELING (B, MM)	LASTAFSTAND (X, KG)
2-Standard Mast	3500	2450	4310	4550	135	135	10	12	619
2-Standard Mast	3700	2550	4510	4750	135	135	10	12	619
2-Standard Mast	4000	2750	4810	5050	135	135	10	12	619
2-Standard Mast	4500	3000	5310	5550	135	135	6	10	619
3-Free Mast	3700	1990	4540	4760	1190	970	10	12	625
3-Free Mast	4000	2150	4820	5040	1350	1130	10	12	625
3-Free Mast	4300	2220	5130	5350	1420	1200	6	10	625
3-Free Mast	4800	2405	5630	5850	1605	1385	6	10	625

Opties

ARTIKEL	OPTIES (optionele artikelen gemarkeerd in geel)
Vorkafmeting	122*40*1070 Op maat aanpasbaar 122*40*1150 122*40*1220 122*40*1370 122*40*1500
Type band voor	Pneumatisch
Type band achter	Pneumatisch
Accucapaciteit	309V150AH
Lader	309V-30A geïntegreerde lader 309V-65A 309V-10A geïntegreerde lader(alleen voor niet-CE-regio)
Stoeltype	GRAMMER-MSG65 GRAMMER-MSG75G531
Aanbouwapparatuur	Nee Ingebouwde sideshift Externe sideshift Vorkversteller met sideshift
Elektrostatische ketting	Ja en niet aangepast
Achteruitkijkspiegel	Één aan de voorkant Twee aan de zijkanten en één aan de voorkant
Cabine	Upgrade halfcabine Volledige cabine Upgrade volledige cabine
Beschermkap	Standaard Laag profiel
Speciale AUS/NZ opties	Nee Ja en niet op maat gemaakt
Bochtensnelheidsregeling	Nee Ja en niet op maat gemaakt
Bestuurderherkenningssysteem	Nee Kaartlezer

ARTIKEL	OPTIES (optionele artikelen gemarkeerd in geel)
Elektronische hefbegrenzing	Nee Ja en niet op maat gemaakt
Mast accumulator	Nee Ja en niet aangepast