

3

BESCHRIJVING EN TECHNISCHE GEGEVENS

3 Beschrijving en technische gegevens

WAARSCHUWING

De in dit hoofdstuk vermelde technische gegevens verwijzen naar een standaarduitvoering van de machine.

De eventuele variaties en/of wijzigingen van deze gegevens als gevolg van de aanwezigheid van optionele eenheden en/of accessoires, worden gedocumenteerd in hoofdstuk 15.

3.1 Algemene beschrijving van de machine

De hoogwerker **ZED 20.4 HN** bestaat uit een frame dat met bouten op het chassis van het voertuig is bevestigd.

Het frame is aan de bovenkant bekleed met een aluminium antislip laadvloer.

Op het frame zijn 4 stabilisatoren op vaste balken verankerd, met hydraulische positionering en sensoren voor het contact met de boden en voor de status gesloten stabilisatoren.

De beweging van de stabilisatoren gebeurt door middel van een hydraulische verdeler die handmatig geactiveerd kan worden.

Bovenop het frame is een draaibare toren bevestigd, gemonteerd op een draaitafel. De rotatie van de toren, $\pm 310^\circ$, wordt begrensd door een mechanisch blok dat geen continue rotatie van de hoogwerker toelaat, maar slechts tot $\pm 310^\circ$. De software maakt alleen de terugkeer naar het uitgangspunt mogelijk.

Op de toren is de armengroep bevestigd, bestaande uit twee scharnierarmen die geactiveerd worden door een hydraulische cilinder die, door middel van drijfstanden, een gelijktijdige beweging mogelijk maakt.

Op de scharnierarm is een telescopische arm bevestigd, bestaande uit 2 elementen (één vast element en het andere uitschuifbaar). De beweging van de telescopische arm vindt plaats door middel van een hydraulische cilinder. De daling van de telescopische arm wordt geblokkeerd wanneer:

- hij door de cabine van het voertuig wordt verhinderd, waardoor hij alleen kan worden weggehaald;
- hij zich in overeenkomst met de stabilisatoren bevindt, situatie waarin alleen de verwijdering vanuit de zone mogelijk is.

Op de telescopische arm is het aluminium werkplatform verankerd. Het platform is verder voorzien van een rotatie-inrichting met een hydraulische vijzel, $60^\circ + 60^\circ$.

De bewegingen van de machine vinden plaats door middel van volledig proportionele elektrohydraulische besturing.

De bedieningspost bevindt zich op het werkplatform.

De energiebron voor de beweging van de hydraulische voorzieningen wordt geleverd door de verbrandingsmotor van het voertuig, door middel van de door de aftakas geactiveerde hydraulische pomp.

De elektriciteitsvoorziening voor de bedieningselementen wordt verstrekt door de accu van het voertuig.

Op de volgende pagina's worden de bedieningselementen, de bedrijfsmodi en de op de machine aanwezige voorzieningen beschreven.

3.1.1 Classificatie

Deze machine is ontworpen voor het heffen en verplaatsen van personen en werktuigen binnen het maximale draagvermogen van de hoogwerker (**PLE**) naar posities die binnen het werkgebied liggen. Toegang tot het werkplatform is alleen toegestaan vanaf de grond, via het hekje.

De gebruiksbependingen worden in deze handleiding beschreven. Alle gebruikswijzen of -omstandigheden die buiten de in de handleiding beschreven gebruiksgrenzen vallen en niet voorzien zijn door de fabrikant, zijn strikt verboden.

De machine is ontworpen voor een voorzien aantal bedrijfscycli van 100.000, bij een hoge belasting (bijv. 10 jaar, 50 weken per jaar, 40 uren per week, 5 cycli per uur).

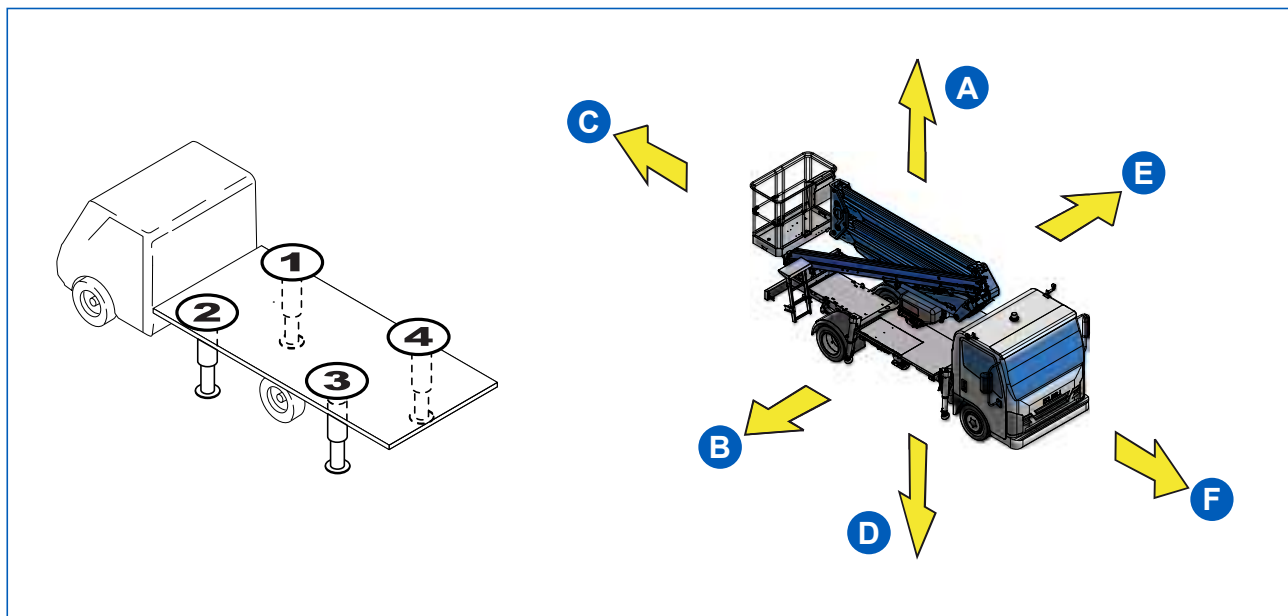
Binnen het voorziene aantal cycli moet de hoogwerker door de fabrikant volledig gereviseerd en gecontroleerd worden. In geval van een bijzonder zwaar gebruik moet de revisie vervroegd worden. We raden een controle om de 1.000 uur aan en een revisie om ten minste elke 5.000 uur.

3.2 Oriëntatie

NR.	BESCHRIJVING
A	Boven
B	Rechterkant
C	Achter

NR.	BESCHRIJVING
D	Onder
E	Linkerkant
F	Voor

Op de volgende afbeeldingen worden de referenties en de overeenkomst aangegeven die gebruikt zijn voor de identificatie van de stabilisatoren van de machine.



Afb. 3.1

3.3 Identificatiegegevens en CE-markering

Machine:	Hoogwerker (PLE)
Model:	ZED
Type:	20.4 HN
Bouwjaar:	Aangegeven op het CE-plaatje
Fabrikant:	CTE S.p.a. Via Caproni, 7 - Z.I. - 38068 ROVERETO (TN) - Italië
Typeplaatje:	Op de machine is, met klinknagels op de toren, een typeplaatje aangebracht zoals dat van de volgende afbeelding.
Gestante informatie:	Het serienummer aangegeven op het typeplaatje is ook gestant op de toren.

WAARSCHUWING

Het voertuig draagt het chassisnummer van de fabrikant.
Raadpleeg de handleiding van het voertuig voor de locatie.

		FABBRICANTE/MANUFACTURER: CTE S.p.A. Via Caproni, 7 - 38068 Rovereto (TN) - ITALY Tel +39 0464 485050 - Fax +39 0464 485099			
PIATTAFORMA DI LAVORO MOBILE ELEVABILE / MOBILE ELEVATING WORK PLATFORM					
MODELLO: MODEL:		TIPO: TYPE:			
NUMERO DI FABBRICA FABRICATION NUMBER		ANNO DI COSTRUZIONE YEAR OF CONSTRUCTION			
PORTATA MASSIMA RATED LOAD:		COMPRESO N. INCLUDING N.	PERSONE E kg PERSONS AND kg	ATTREZZATURA EQUIPMENT	
MASSIMA ALTEZZA DAL SUOLO MAXIMUM HEIGHT FROM THE GROUND		AL PIANO CALPESTIO PIATTAFORMA AT WORK PLATFORM FLOOR			
SBRACCIO MASSIMO MAXIMUM OUTREACH		PARAPETTO PIATTAFORMA GUARD-RAILS WORK PLATFORM			
SOLLECITAZIONE MANUALE MASSIMA CONSENTITA MAXIMUM ALLOWABLE MANUAL FORCE		N			
MASSIMA VELOCITA' DEL VENTO CONSENTITA MAXIMUM ALLOWABLE WIND SPEED		m/s			
PRESSIONE MASSIMA IMPIANTO IDRAULICO MAXIMUM PRESSURE HYDRAULIC EQUIPMENT		bar			
MASSA A VUOTO COMPRESO VEICOLO NON LOADED MASS WITH VEHICLE		kg			
INCLINAZIONE MASSIMA AMMISSIBILE DEL TELAIO: MAXIMUM ALLOWABLE INCLINATION OF CHASSIS:					
ALIMENTAZIONE ELETTRICA ESTERNA EXTERNAL ELECTIC POWER		V	Hz	CODE <input type="checkbox"/>	

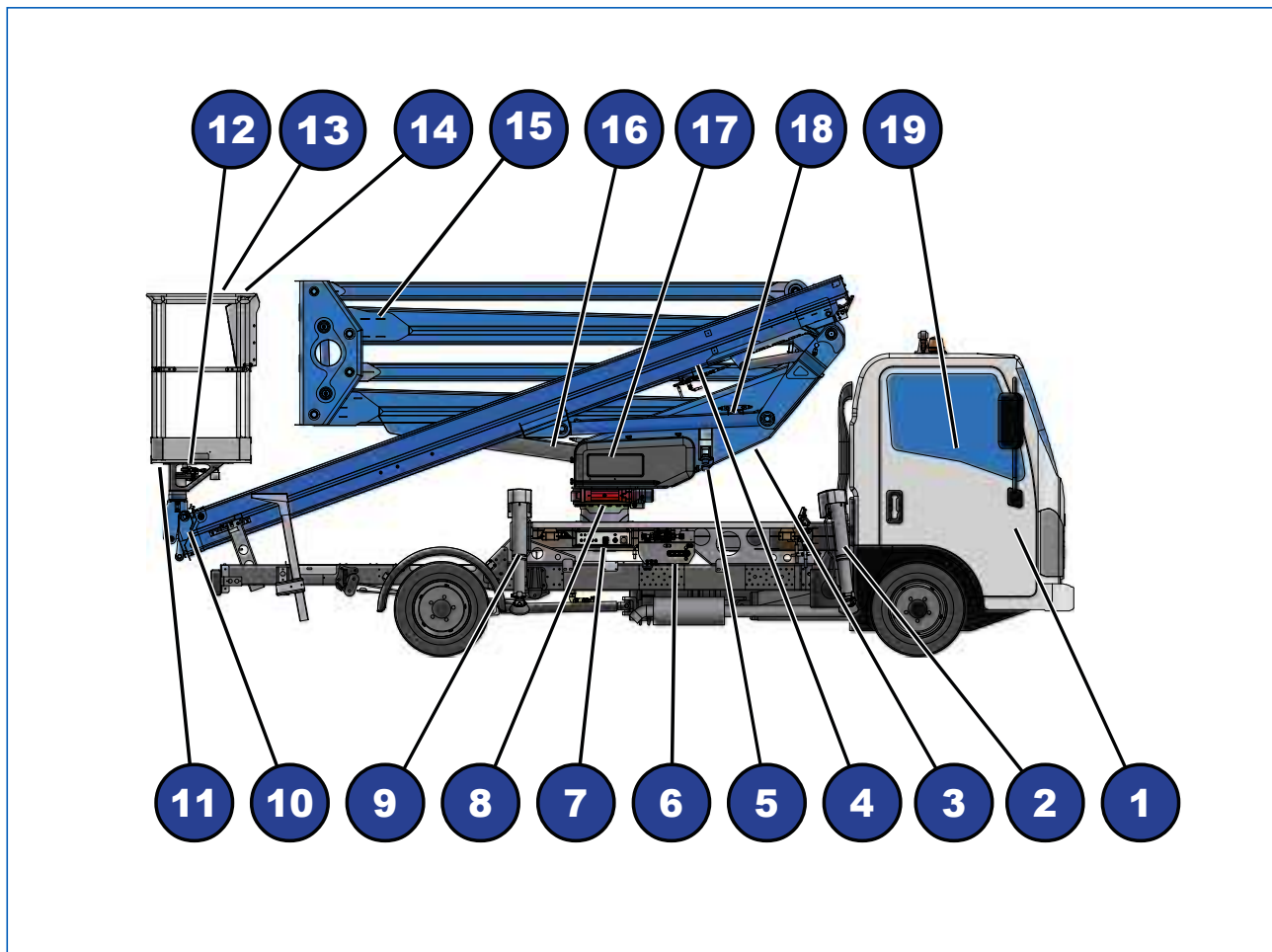
Afb.

3.2

3.4 Beschrijving van de voornaamste eenheden

NR.	BESCHRIJVING
1	Paneel cabine
2	Voorste stabilisator
3	Toren
4	Telescopische arm
5	Stopcontact 220V
6	Bedieningshendels stabilisatoren
7	Schakelbord aan de grond
8	Draaitafel
9	Achterste stabilisator
10	Telescopisch verlengstuk

NR.	BESCHRIJVING
11	Steunplaat korf
12	Cilinder rotatie platform
13	Werkplatform
14	Bedieningspaneel op het werkplatform
15	Scharnierarm
16	Hefcilinder scharnierarm
17	Verdeler noodbediening
18	Hefcilinder arm
19	Knop aftakas



Afb. 3.3

WAARSCHUWING

De op de afbeelding weergegeven configuratie van de machine kan mogelijk variëren.

3.5 Voornaamste stickers

ATTENZIONE:
 È vietato collegare utensili di tensione diversa dai 230V e potenza superiore ai 1,5 kW. Prima di collegare gli utensili è necessario effettuare il controllo del corretto funzionamento del differenziale: il controllo si effettua tramite il tasto di prova "T". Il differenziale deve scattare. Ripristinare il dispositivo collegando le leve dell'interruttore generale. Se ciò non avviene non utilizzare la presa elettrica e rivolgersi ad un Centro Assistenza CTE per la riparazione.

ATTENZIONE:
 PER UNA CORRETTA CHIUSURA DELLA PIATTAFORMA, INSERIRE SINIL COMANDO FINO ALLO SPEGNIMENTO DEL CICLINO

3.6 Technische gegevens

3.6.1 Technisch gegevensblad

ISUZU 3.5t

Maximaal draagvermogen platform (ALL)	200 kg (2 personen en werktuigen tot 40 kg)
Maximaal draagvermogen platform (ALL met laadcel - optioneel)	280 kg (2 personen en werktuigen tot 120 kg)
Maximaal draagvermogen platform (VTR met laadcel - optioneel)	230 kg (2 personen en werktuigen tot 70 kg)
Maximale hoogte, platformvloer	17,80 m
Maximale werkhoogte	19,80 m
Maximaal werkbereik, vanaf borstwering	7,60 m
Maximaal werkbereik	8,10 m
Toegestane maximale helling van de bodem	3,7°
Toegestane maximale helling van het chassis	0°
Toegestane maximale windsnelheid	12,5 m/sec
Rotatie toren	310° +/-
Nivellering hoogwerker	Hydraulisch parallellogram
Nivellering werkplatform	60° rechts + 60° links
Afmetingen werkplatform	1400 x 700 x 1100 mm
Toegestane maximale handmatige dwarskracht	40 daN
Spanning elektrisch systeem	12 V
Bedieningselementen	Proportioneel, elektrohydraulisch
Inhoud tank hydraulische olie	40 l
Olie hydraulisch systeem - ISO VG	50 l
Vet voor reductiekast toren	NIPLEX EP1
Vet voor pennen	NIPLEX EP1
Vet voor telescopische elementen	50% NLGI 2 - 50% ISO VG
Vet voor kettingen	NIPLEX EP1
Maximum bedrijfsdruk	220 bar
Gegarandeerd geluidsniveau	97 dB
Totaalgewicht	3.5 t
Maximale reactie op de grond van de stabilisator	2800 daN
Asafstand voor stabilisatie vanaf pinnen plaat (max)	2288 ± 20 mm
Lengte-afstand stabilisatoren vanaf pinnen plaat (max)	2384 ± 20 mm

WAARSCHUWING

Raadpleeg voor meer gegevens het boekje “technische kenmerken voor PLE en controleregister” dat als integraal onderdeel van de machine wordt geleverd.

IVECO 3.5t

Maximaal draagvermogen platform (ALL met laadcel)	250 kg (2 personen en werktuigen tot 90 kg)
Maximaal draagvermogen platform (VTR met laadcel - optioneel)	220 kg (2 personen en werktuigen tot 60 kg)
Maximale hoogte, platformvloer	17,50 m
Maximale werkhoogte	19,50 m
Maximaal werkbereik, vanaf borstwering	7,70 m
Maximaal werkbereik	8,20 m
Toegestane maximale helling van de bodem	3,7°
Toegestane maximale helling van het chassis	0°
Toegestane maximale windsnelheid	12,5 m/sec
Rotatie toren	115° +/-
Nivellering hoogwerker	Hydraulisch parallellogram
Nivellering werkplatform	60° rechts + 60° links
Afmetingen werkplatform	1400 x 700 x 1100 mm
Toegestane maximale handmatige dwarskracht	40 daN
Spanning elektrisch systeem	12 V
Bedieningselementen	Proportioneel, elektrohydraulisch
Inhoud tank hydraulische olie	40 l
Olie hydraulisch systeem - ISO VG	50 l
Vet voor reductiekast toren	NIPLEX EP1
Vet voor pennen	NIPLEX EP1
Vet voor telescopische elementen	50% NLGI 2 - 50% ISO VG
Vet voor kettingen	NIPLEX EP1
Maximum bedrijfsdruk	220 bar
Gegarandeerd geluidsniveau	95 dB
Totaalgewicht	3.5 t
Maximale reactie op de grond van de stabilisator	2800 daN
Asafstand voor stabilisatie vanaf pinnen plaat (max)	2239 ± 20 mm
Lengte-afstand stabilisatoren vanaf pinnen plaat (max)	2949 ± 20 mm

WAARSCHUWING

Raadpleeg voor meer gegevens het boekje “technische kenmerken voor PLE en controleregister” dat als integraal onderdeel van de machine wordt geleverd.

3.7 Afmetingen

WAARSCHUWING

De totale afmetingen variëren op basis van het voertuig waarop de PLE geïnstalleerd wordt. Raadpleeg het boekje “technische kenmerken voor PLE en controleregister” dat als integraal onderdeel van de machine wordt geleverd.

ISUZU 3.5t

Afmetingen in rijklare toestand (gegevens voor het afgebeelde voertuig)

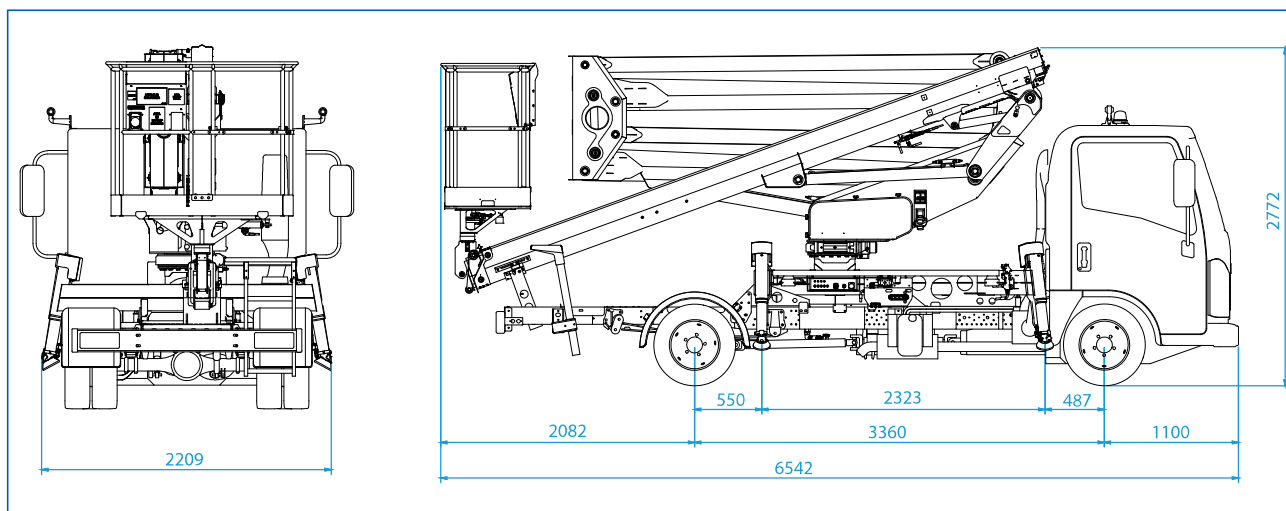
Lengte in rijklare toestand	6542 mm
Breedte in rijklare toestand	2209 mm
Hoogte in rijklare toestand	2772 mm

Afmetingen gestabiliseerde machine (gegevens voor het afgebeelde voertuig)

Lengte	6542 mm
Breedte gestabiliseerde machine (max)	2428 ± 20 mm

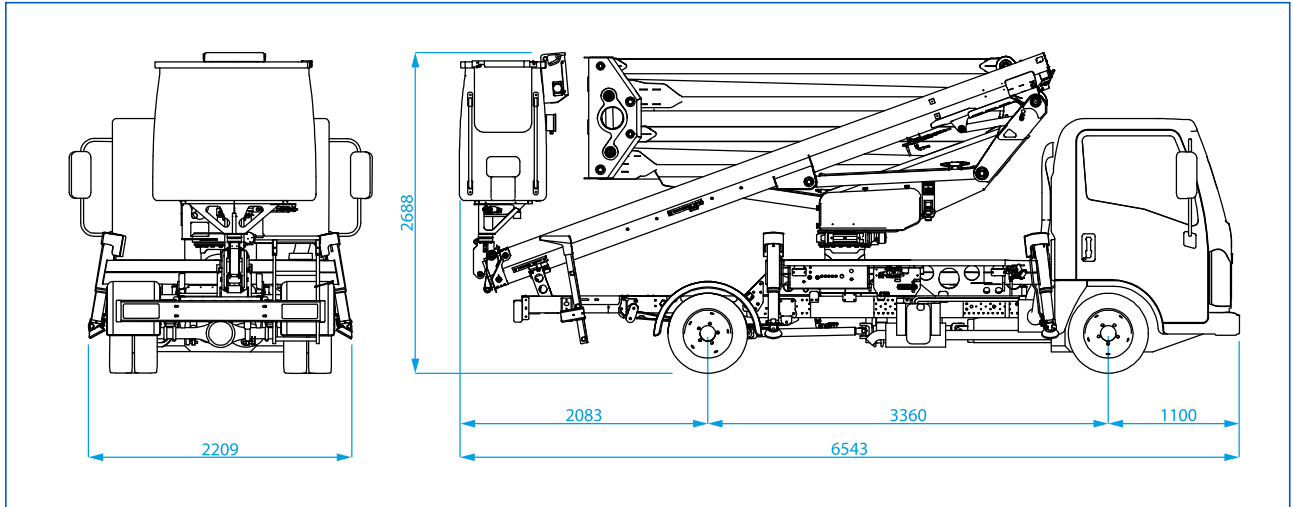
KORF ALL

KORF ALL MET LAADCEL - optioneel

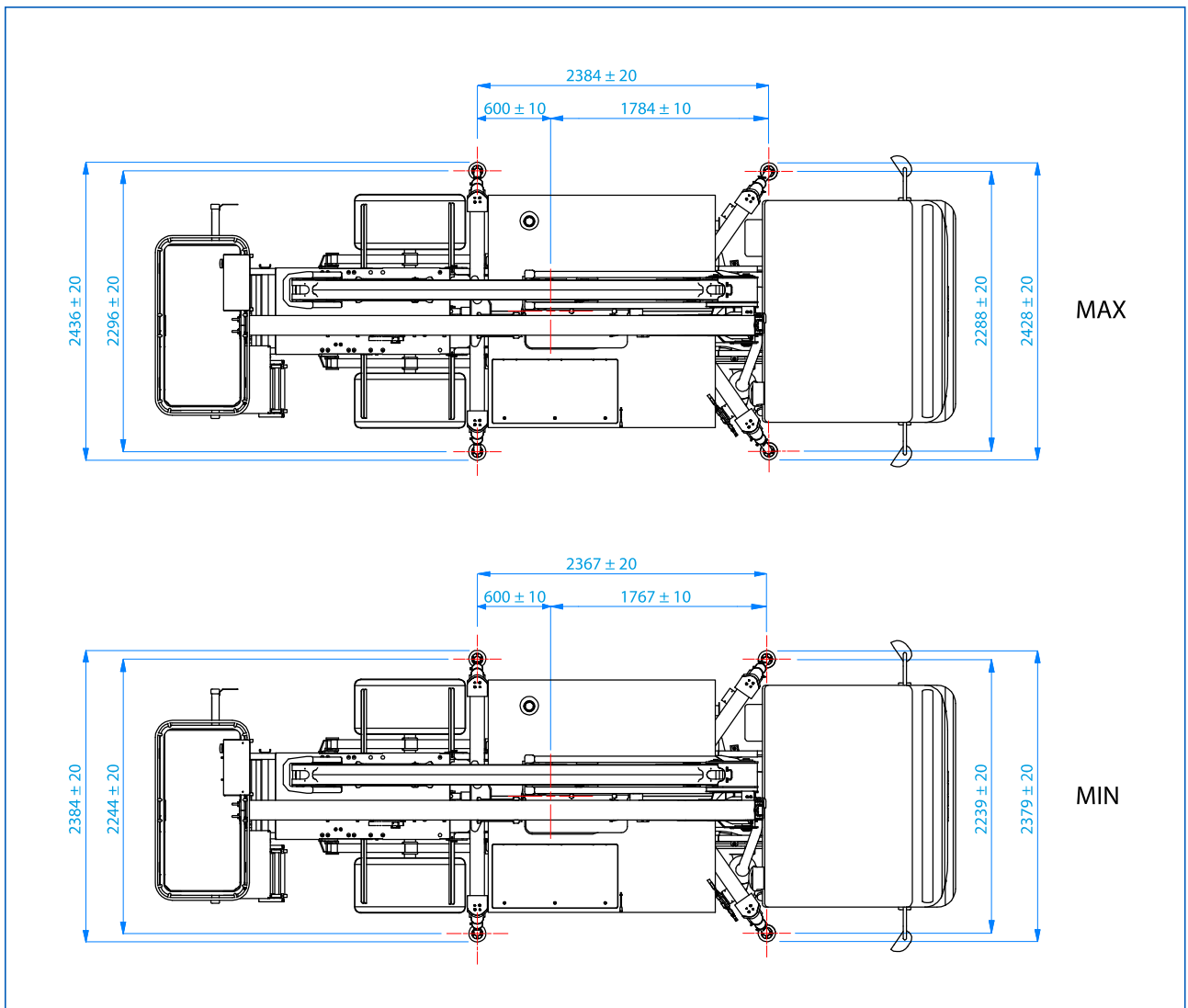


Afb. 3.4

KORF VTR MET LAADCEL - optioneel



Afb. 3.5



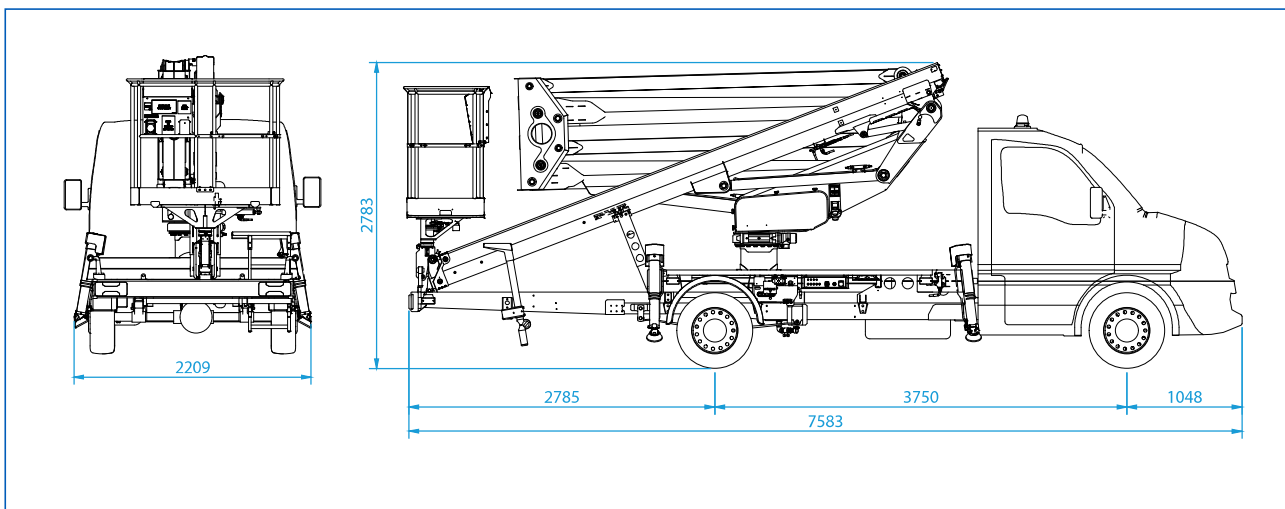
Afb. 3.6

IVECO 3,5t**Afmetingen in rijklare toestand (gegevens voor het afgebeelde voertuig)**

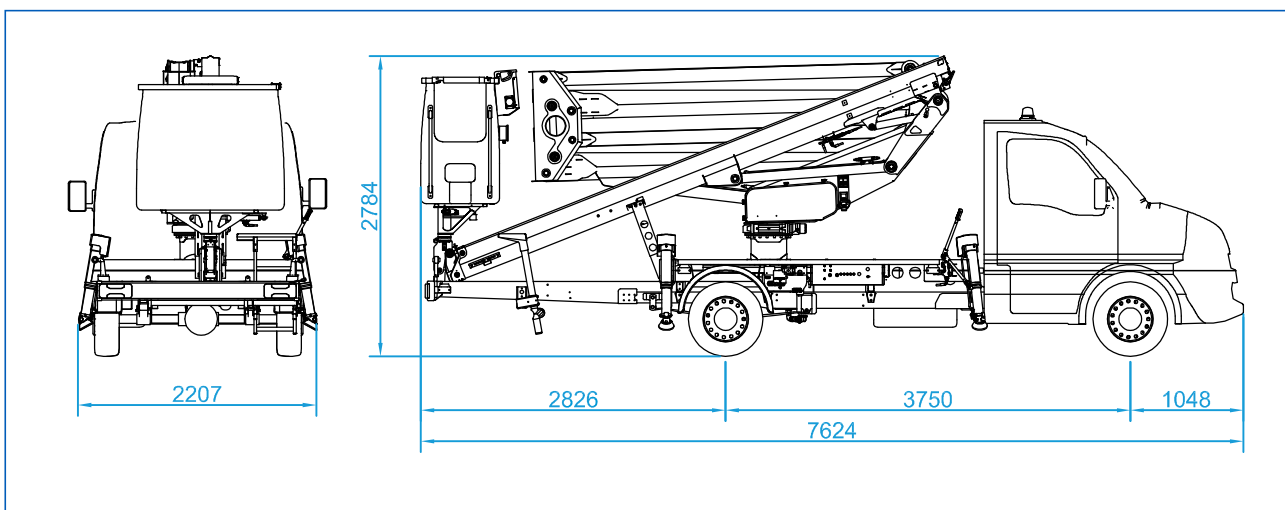
Lengte in rijklare toestand	7583 mm
Breedte in rijklare toestand	2209 mm
Hoogte in rijklare toestand	2783 mm

Afmetingen gestabiliseerde machine (gegevens voor het afgebeelde voertuig)

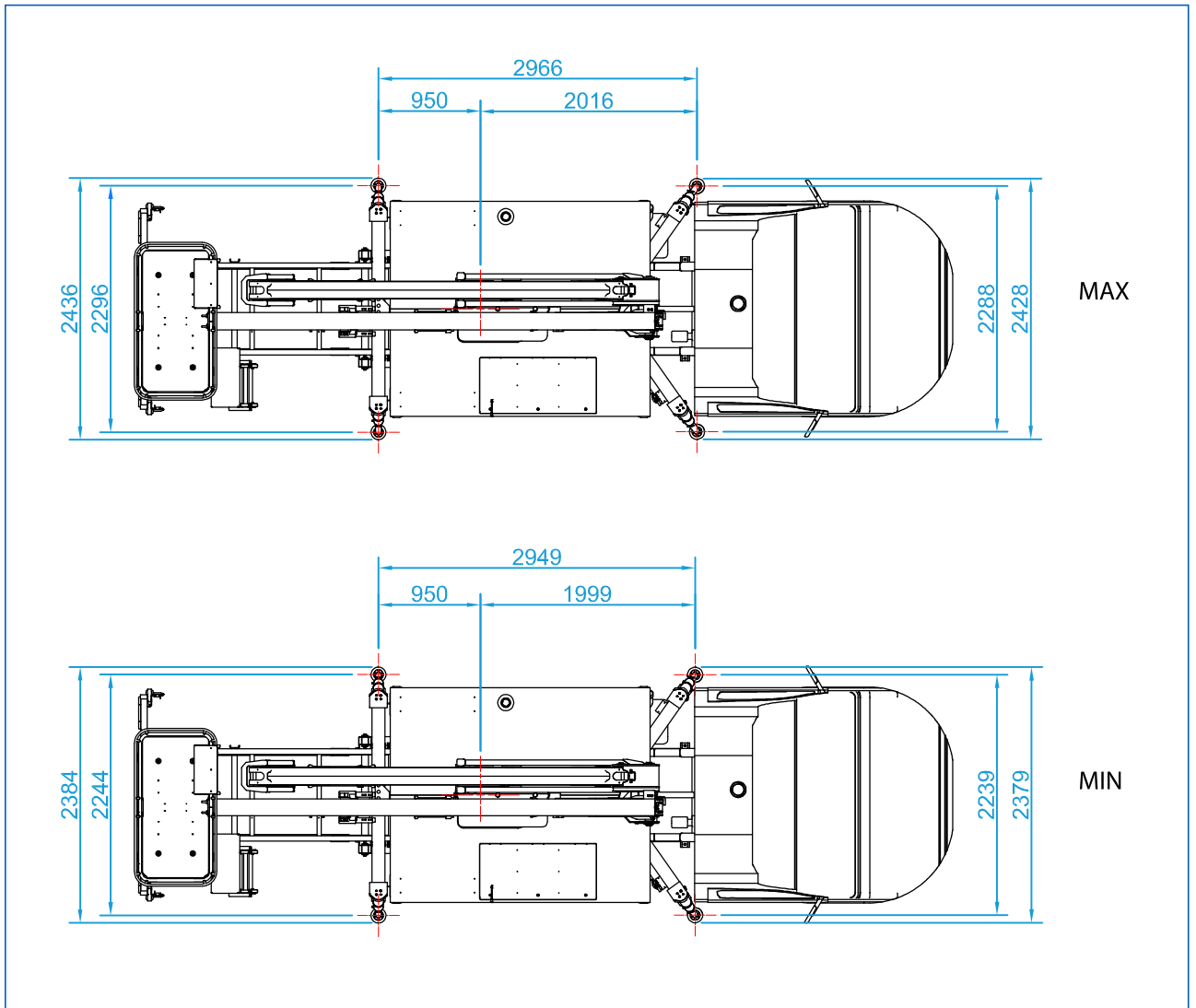
Lengte	7583 mm
Breedte gestabiliseerde machine (max)	2428 mm

KORF ALL**KORF ALL MET LAADCEL**

Afb. 3.7

KORF VTR MET LAADCEL

Afb. 3.8

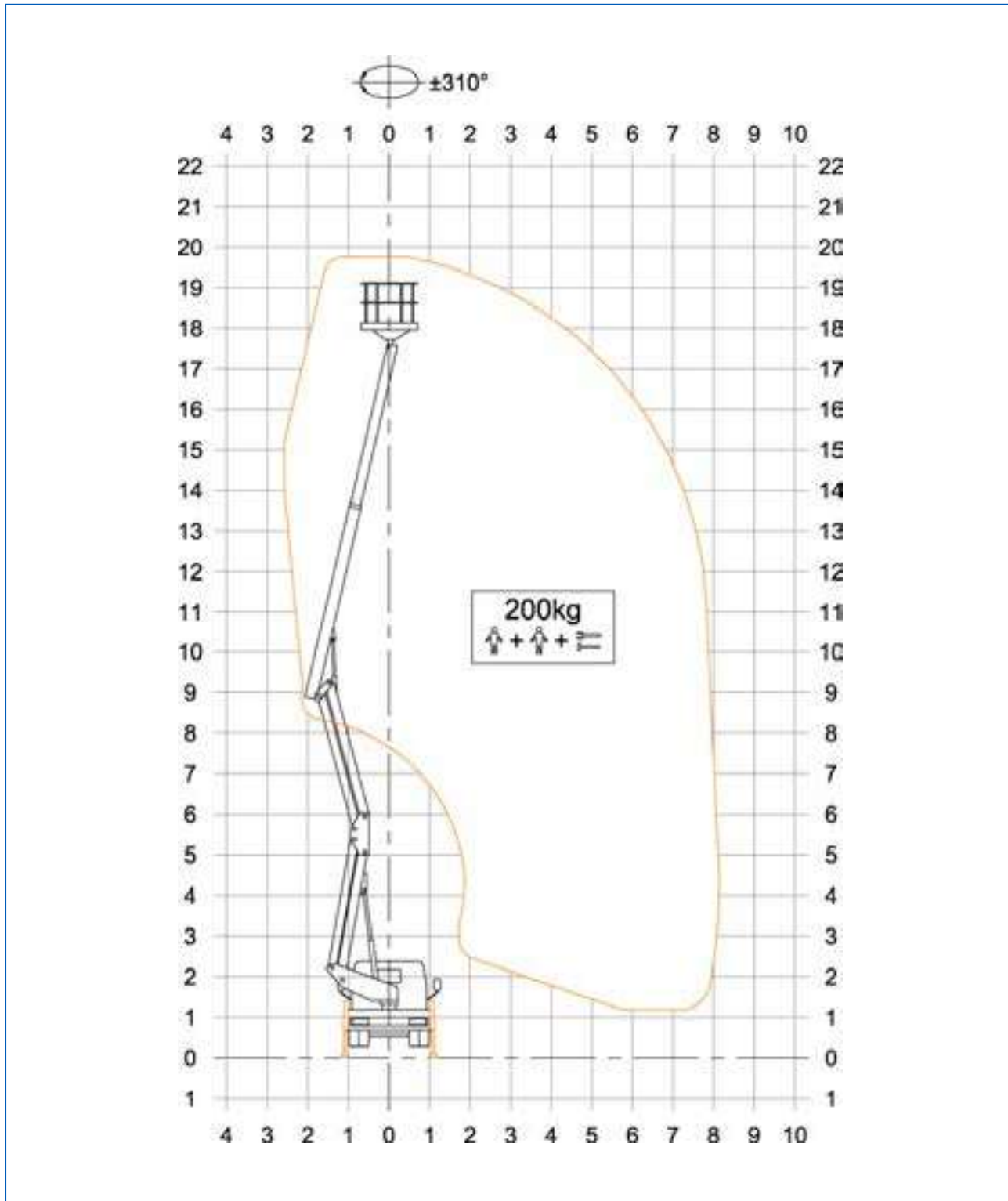


Afb. 3.9

3.8 Werkgebied

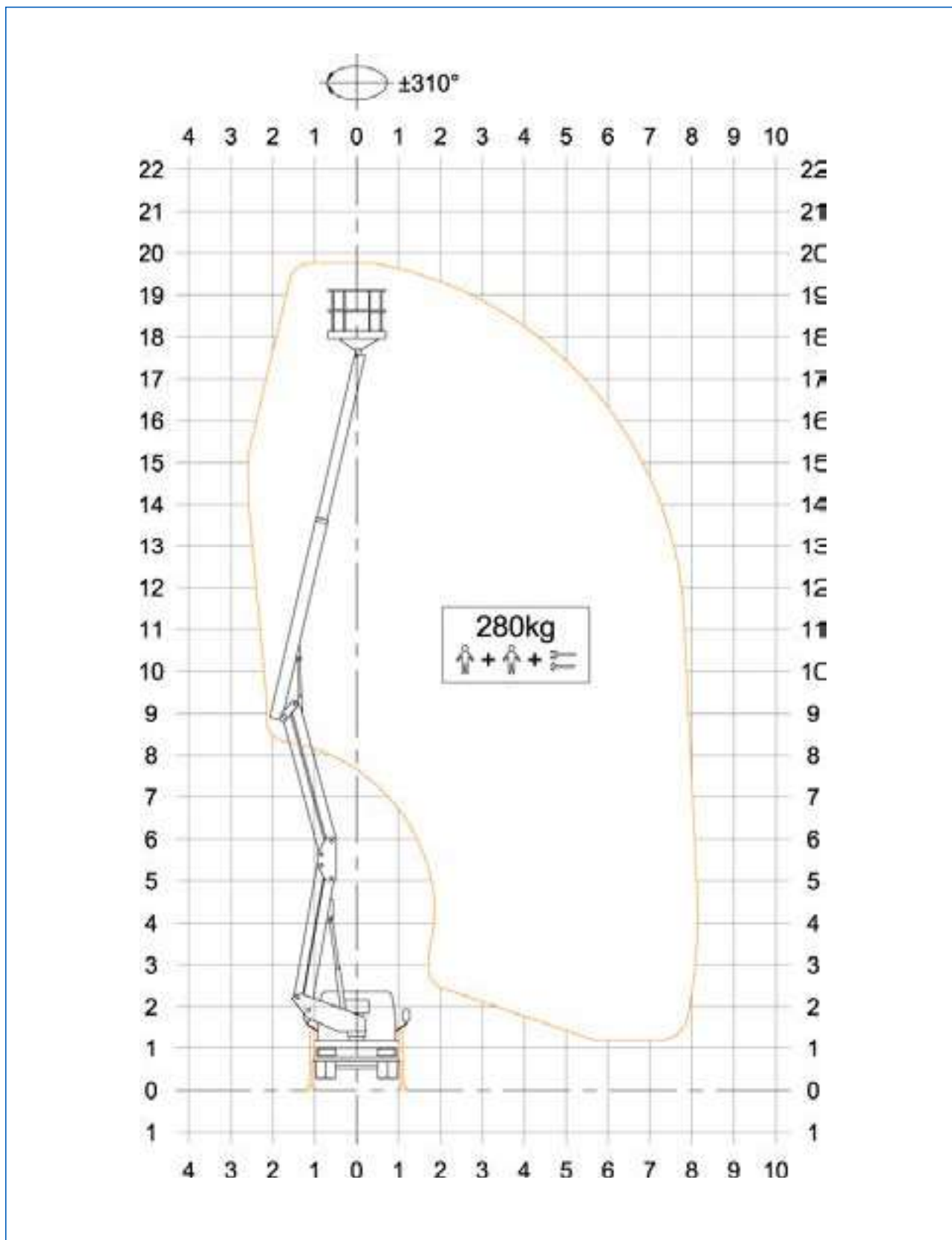
3.8.1 Werkgebieden en vermogens op basis van de stabilisatie

ISUZU 3.5t KORF ALL



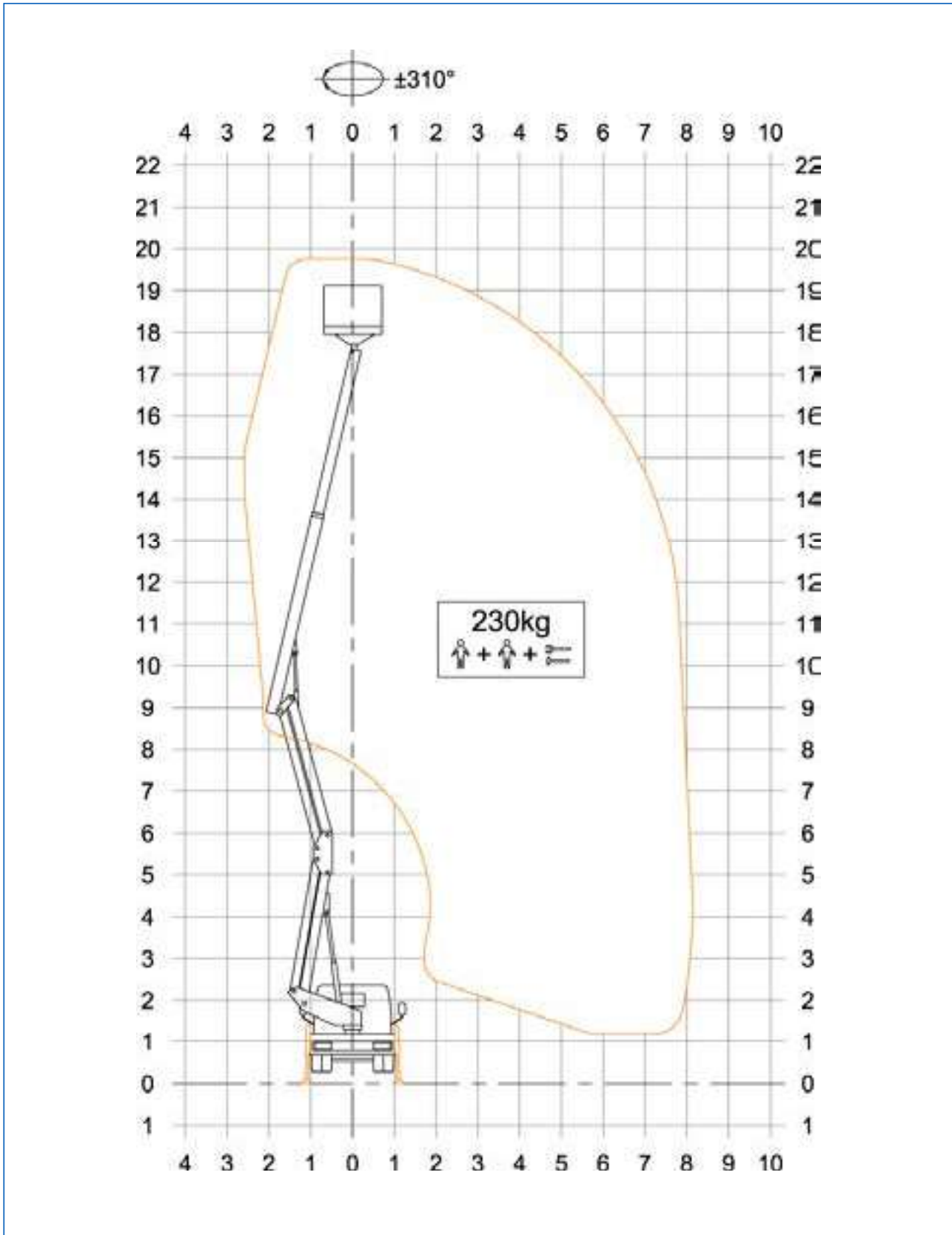
Afb. 3.10

ISUZU 3.5t
KORF ALL MET LAADCEL - optioneel



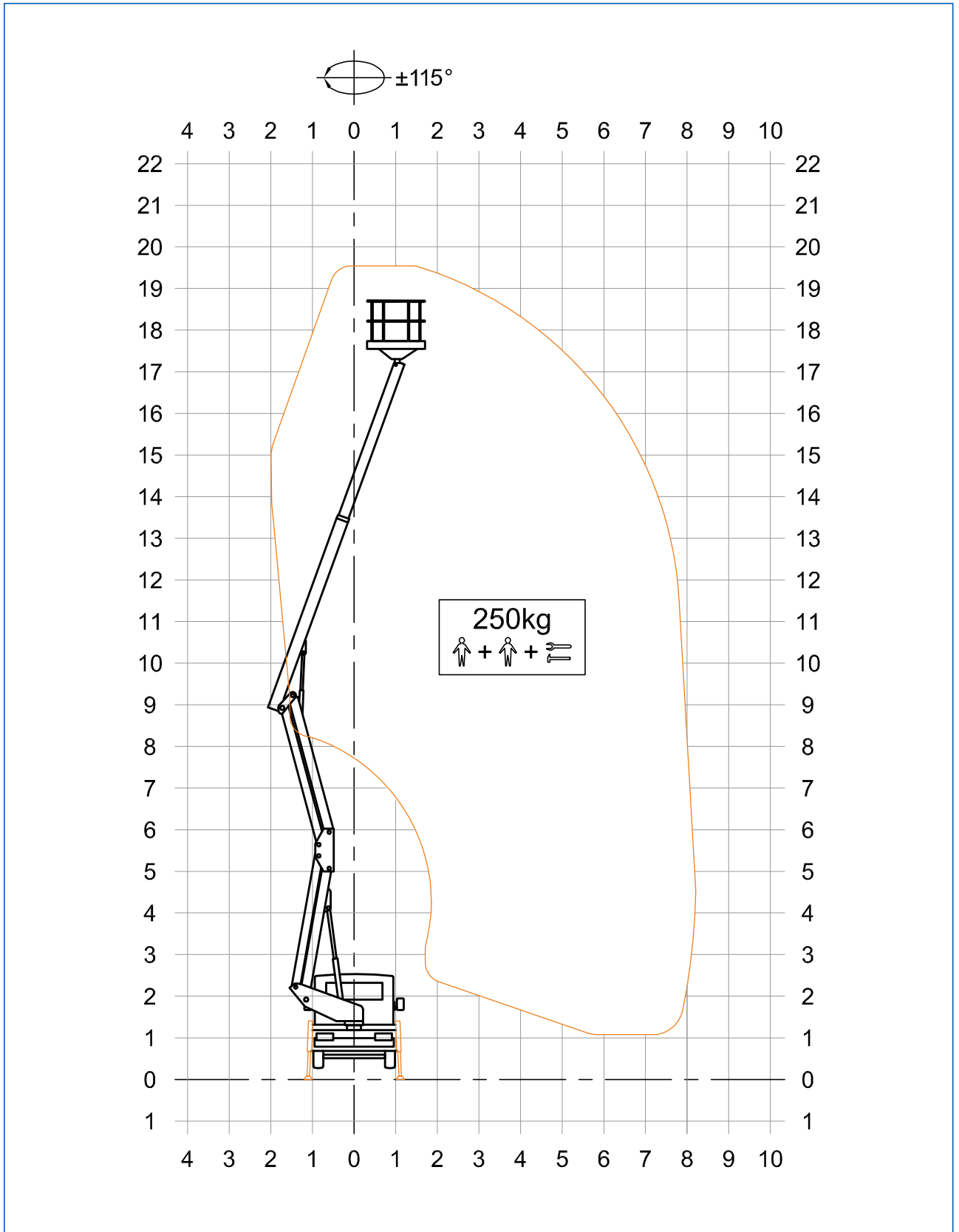
Afb. 3.11

ISUZU 3.5t
KORF VTR MET LAADCEL - optioneel



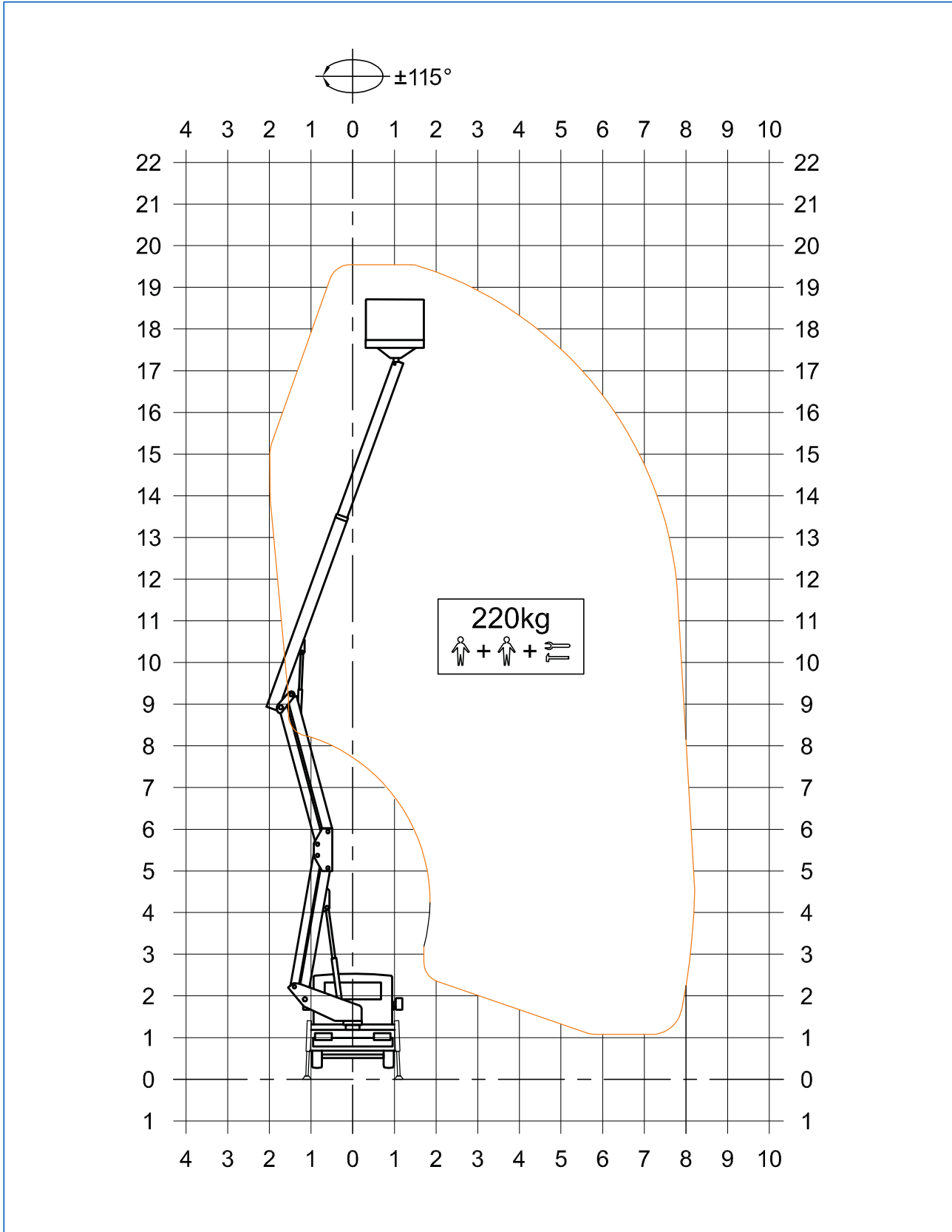
Afb. 3.12

IVECO 3.5t
KORF ALL MET LAADCEL



Afb. 3.13

IVECO 3.5t
KORF VTR MET LAADCEL



Afb. 3.14

4

BEDIENINGSELEMENTEN

4 Bedieningselementen

4.1 Bedieningsposten

Tijdens het gebruik moet de operator het werkplatform uitsluitend besturen door middel van het bedieningspaneel aan boord van het platform. Alleen tijdens de stabilisatie van de machine is de werkplek van de grondoperator vóór het bedieningspaneel aan de grond.

1	Bedieningselementen stabilisatie:	Werkplek met staande operator. Op deze werkplek zijn de bedieningselementen van de stabilisatoren geïnstalleerd.
2	Bedieningspaneel aan de grond:	Secundaire bedieningspost. Werkplek met staande operator. Het bedieningspaneel aan de grond moet normaal gesproken exclusief gebruikt worden voor het heffen van het platform voorafgaand aan de opslag en voor functionele tests. Het grondbedieningspaneel kan gebruikt worden als unit voor de grondbediening, maar ook om in geval van nood om iemand te hulp te schieten die zich op het platform niet kan verplaatsen. Wanneer het bedieningspaneel op de grond actief is, zijn de bedieningselementen op het werkplatform niet in werking.
3	Bedieningspaneel op het werkplatform:	Hoofdbedieningspost. Werkplek met staande operator. Op deze bedieningspost bevinden zich de bedieningselementen voor de verplaatsing van het werkplatform. De operator kan alle handelingen voor de functionele/operationele cyclus van de machine uitvoeren, onder normale werkomstandigheden. Op het paneel bevinden zich de waarschuwingslampjes en de noodstopvoorziening van de machine.
4	Noodstopvoorzieningen:	Werkplek met staande operator. Op deze werkplek zijn magneetkleppen geïnstalleerd waarop moet worden ingegrepen om, in geval van systeemstoringen, de handelingen voor terugkeer naar de grond van het werkplatform en het herstel naar de transportconfiguratie uit te voeren.
5	Handpomp voor de circulatie van de hydraulische olie:	Werkplek met staande operator. Op deze werkplek is de noodpomp geïnstalleerd die in geval van storing van de hoofdpomp, de circulatie van de hydraulische olie regelt voor de terugkeer van het werkplatform naar de transportconfiguratie.