

XL Family Integraal



Klaar voor grote avonturen – in elk seizoen: De XL Family I is de perfecte integraal motorhome voor families met reislust. Met 180 PK (132 kW), automatische transmissie en een premium verlaagd chassis zorgt hij voor comfortabel rijgedrag, zelfs met veel bagage. Dankzij de ALDE warmwaterverwarming, de verwarmbare dubbele bodem en de vorstvrije installatie blijft het zelfs bij minustemperaturen behaaglijk warm. De Gourmet keuken, de ruime badkamer en de duurzame bouwwijze maken hem tot een echt familiehuys op wielen.

Bekleding



+ Bekleding Floyd

Meubeldecor



+ Meubeldecor Noce Nagano

Technische info

Totale lengte ca.	860 cm
Totale breedte ca.	232 cm
Totale hoogte ca.	304 cm
Stahoogte in woongedeelte ca.	208 cm

Maximale waarden deels niet mogelijk voor alle modellen of alleen in combinatie met optionele uitrusting

De pluspunten

- + 180 pk (132 kW) Multijet-motor, 8 traps Wandler automaat, Full LED-koplampen, cruisecontrol, airconditioning, geavanceerde assistentiesystemen en nog veel meer.
- + Ideale rij-eigenschappen: Premium chassis 22 cm verlaagd en een maximaal toelaatbaar totaalgewicht van 5.400 kg
- + Absoluut wintervast: dubbele bodem met een vorstbestendig aangelegde waterinstallatie.
- + Alde-vloeistofverwarming voor een gelijkmatige warmteverdeling en een behaaglijk gevoel - zelfs bij ijzige temperaturen
- + Grote, verwarmde garage met 250 kg laadvermogen, aan beide zijden belaadbaar, antislipvloerbedekking, montagerails, verlichting, stopcontact 230 V
- + Dubbelwandige kaderramen
- + Zijwanden, achterwand en dak van robuust, hagelbestendig GFK met XPS-isolatie
- + Luxe standaarduitrusting met aluminium velgen, 6m luifel, koelkast met oven, Omnivent dakventilator, 2 achteruitrijcamera's, Naviceiver met 9-inch touch screen en nog veel meer.
- + 10 jaar waterdichtheidsgarantie!



XL Family Integraal

Technische informatie



XL Family Integraal		I 7812-2
Prijs € (incl. btw)	€	157.790,-
Standaard chassis		Fiat Ducato Maxi AL-KO chassis 3 asser
Basis motor		180 Multijet 3 Power
kw (PK)		132 (180)
Emissienorm		Euro VI-E
Totale lengte ca.	cm	860
Totale breedte ca.	cm	232
Totale hoogte ca.	cm	304
Stahoogte in woongedeelte ca.	cm	208
Aanhangergewicht geremd/ongeremd	kg	1800 / 750
Wielbasis ca.	mm	4500
Bedmaat voor L x B ca.	cm	196 x 150
Bedmaat midden L x B ca.	cm	210 x 93
Bedmaat achter L x B ca.	cm	2x 200 x 80 / 211 x 200
Slaapplaatsen standaard / max.		5
Gewicht in rijklaare toestand (+/-5%)*	kg	3812 (3621 tot 4003)*
Door de fabrikant opgegeven massa voor optionele uitrusting*	kg	1229
Technisch toelaatbare maximumgewicht*	kg	5400
Toegestaan aantal zitplaatsen (met inbegrip van de bestuurder)*		4 - 5 O
Koelkastinhoud (waarvan vriesvak)	l	137 (15)
Afvalwatertank ca.	l	156
Inhoud verswatertank totaal/ Inhoud verswatertank tijdens het rijden	l	166 / 20
Binnenmaat serviceluik links (bxh)	cm	100 x 120



* INFO

De opgegeven massa in rijklaare toestand is een standaardwaarde die in de typegoedkeuringsprocedure is vastgesteld. Ten gevolge van fabricagetoleranties kan de feitelijk gewogen massa in rijklaare toestand afwijken van de hierboven vermelde waarde. Afwijkingen van maximaal $\pm 5\%$ van de massa in rijklaare toestand zijn wettelijk toegestaan en mogelijk. Het toelaatbare bereik in kilo's staat tussen haakjes na de massa in rijklaare toestand. De door de fabrikant opgegeven massa voor optionele uitrusting is een berekende waarde voor elk type en elke indeling, die Dethleffs gebruikt om het maximumgewicht te bepalen dat beschikbaar is voor de in de fabriek gemonteerde optionele uitrusting. De beperking van de optionele uitrusting is bedoeld om ervoor te zorgen dat de minimale nuttige massa, d.w.z. het wettelijk voorgeschreven vrije gewicht voor bagage en achteraf gemonteerde accessoires, feitelijk beschikbaar is voor de nuttige massa van de door Dethleffs

geleverde voertuigen. Het effectieve gewicht van uw voertuig af fabriek kan alleen worden bepaald wanneer het aan het einde van de productielijn wordt gewogen. Indien in uitzonderlijke gevallen uit de weging blijkt dat de feitelijke nuttige massa als gevolg van een toelaatbare gewichtsafwijking onder de minimale nuttige massa ligt, zullen wij samen met uw dealer en u nagaan of bijv. gewichtsverhoging mogelijk is, of het aantal zitplaatsen moeten verminderen of optionele uitrustingen moeten verwijderen. De technisch toelaatbare maximummassa van het voertuig en de technisch toelaatbare maximummassa op de as mogen niet worden overschreden. Gedetailleerde informatie en uitleg over het onderwerp gewicht en de configuratie van het voertuig vindt u in de rubriek juridische informatie. Meer gedetailleerde informatie van alle verplichte technische afhankelijkheden is te vinden in de toelichtingen bij de voetnoten.

XL Family Integraal

Technische informatie



XL Family Integraal

I 7812-2

Binnenmaat serviceluik rechts (bxh)

cm 100 x 120

○ Optionele uitrusting — Niet mogelijk ● Standaarduitrusting ◆ Verplicht ▲ Nog niet bekend op het moment van publicatie



* INFO

De opgegeven massa in rijkklare toestand is een standaardwaarde die in de typegoedkeuringsprocedure is vastgesteld. Ten gevolge van fabricagetoleranties kan de feitelijk gewogen massa in rijkklare toestand afwijken van de hierboven vermelde waarde. Afwijkingen van maximaal $\pm 5\%$ van de massa in rijkklare toestand zijn wettelijk toegestaan en mogelijk. Het toelaatbare bereik in kilo's staat tussen haakjes na de massa in rijkklare toestand. De door de fabrikant opgegeven massa voor optionele uitrusting is een berekende waarde voor elk type en elke indeling, die Dethleffs gebruikt om het maximumgewicht te bepalen dat beschikbaar is voor de in de fabriek gemonteerde optionele uitrusting. De beperking van de optionele uitrusting is bedoeld om ervoor te zorgen dat de minimale nuttige massa, d.w.z. het wettelijk voorgeschreven vrije gewicht voor bagage en achteraf gemonteerde accessoires, feitelijk beschikbaar is voor de nuttige massa van de door Dethleffs

geleverde voertuigen. Het effectieve gewicht van uw voertuig af fabriek kan alleen worden bepaald wanneer het aan het einde van de productielijn wordt gewogen. Indien in uitzonderlijke gevallen uit de weging blijkt dat de feitelijke nuttige massa als gevolg van een toelaatbare gewichtsafwijking onder de minimale nuttige massa ligt, zullen wij samen met uw dealer en u nagaan of bijv. gewichtsverhoging mogelijk is, of het aantal zitplaatsen moeten verminderen of optionele uitrustingen moeten verwijderen. De technisch toelaatbare maximummassa van het voertuig en de technisch toelaatbare maximummassa op de as mogen niet worden overschreden. Gedetailleerde informatie en uitleg over het onderwerp gewicht en de configuratie van het voertuig vindt u in de rubriek juridische informatie. Meer gedetailleerde informatie van alle verplichte technische afhankelijkheden is te vinden in de toelichtingen bij de voetnoten.

Standaard uitvoering

I 7812-2

Chassis Fiat	
Aluminium velgen Fiat 16" (Maxi, voor 3-asser)	●
Fiat Ducato Maxi ALKO 3-asser (5.400 kg) Multijet 180 (2,2 l / 180 pk) Heavy Duty, 8-traps automaat	●
Chassisuitrusting Fiat	
ABS (Anti Blokkeersysteem) / EBD (Elektronische Remkrachtverdelers)	●
Automatische Remassistent na aanrijding	●
Automatische airco in de cabine, digitale snelheidsmeter met 7" instrumentenpaneel en draadloze telefoonoplader in de middenconsole	●
Bandenreparatieset en sleepoog	●
Bekerhouder in het midden van het dashboard	●
Bestuurders- en passagiersairbag	●
Bestuurders- en passagiersstoel Captain Chair, draaibaar	●
Cabinestoelen met armleuningen, met stof bekleed	●
Cruisecontrol	●
Dashboard met aluminium applicaties	●
Dieseltank 90 liter incl. 19 liter AdBlue tank	●
ESP incl. ASR, Traction Plus, Hill Holder en Hill Descent Control	●
Hoogte- en kantelverstelling voor de cabinestoelen	●
Koeler extra beschermd door gaas in front	●
LED dagrijverlichting	●
Multifunctioneel stuurwiel	●
Radiovoorbereiding incl. luidsprekers	●
Spatlappen achter	●
Stabiliteitscontrolesysteem voor aanhanger	●
Startblokkering	●
Stuur en versnellingspook in lederuitvoering	●
Trillingsvrije, elektrisch verstelbare en verwarmbare buitenspiegel in Touringcar optiek (tweedelig)	●
Voorruitverduistering horizontaal verstelbaar	●
Voorwielaandrijving	●
Winterbanden M+S Camping (met sneeuwvlok)	●
Zijwind assistentie	●
Zitplaatsherkenning voor beide cabine stoelen	●
Exterieur uitrusting	
Bestuurdersdeur links	●
Bodemdikte: 42 mm, zijwanddikte: 34 mm en dakdikte: 35 mm	●
Comfortabel binnenstappen via de brede, elektrisch bedienbare instaptrede	●
Dakluik 40 x 40 cm ter hoogte van het slaapgedeelte	●
Dakventilatie met ventilator	●
Dethleffs exclusieve achterbumper met Shapeline LED-lichten, 3e remlicht geïntegreerd en fraai gevormde achterwand	●
Dubbele bodem deels over de totale breedte van het voertuig te beladen	●
Dubbelwandige inleggramen, voorzien van een combirollo	●
Exterieur in GT design (achterbumper met zwarte diffusor, GT bestickering, skidplate in rood)	●
GFK (met glasvezel versterkte kunststof) dakplaat	●
Grote garage: met twee deuren met draai-/spanslot, verlaagd (250 kg belastbaar), antislipvloer, verwarmd, montagerails, verlichting en 1x 230 V stopcontact	●
Hordeur	●
Opbouw Lifetime Smart, houtvrije bodem, een GFK (met glasvezel versterkte kunststof) bodem- en dakplaat	●
Panorama dakluik 40x40 cm boven het hefbed	●
Panorama dakluik 70x50 cm in het interieur	●
Thule Omnistor luifel 6,0 meter (handmatig) ²⁴⁾	●
Toegangsdeur met raam, incl. verduisteringsrollo en centrale vergrendeling	●
Toegangsdeur: 70 cm	●
Verlaagde, coupe instap	●
XPS isolatie	●
Zijwanden/achterzijde van GFK (glasvezel versterkt kunststof), voorzien van een gladde, glanzende bovenlaag	●

Exterieur design	
Buitendesign opbouw wit	●
Interieur design	
Bekleding Floyd	●
Meubeldecor Noce Nagano	●
Textiel uitrusting	
Bedden achterin met ergonomische houten lattenbodems en 110 mm dikke 7-zone premium matrassen van klimaatregulerend materiaal	●
Meubelvarianten	
Airplus-systeem, ventilatie achter de bovenkasten, ter voorkoming van condensvorming	●
Bedombouw zitgroep dwars	●
Bedombouw éénpersoons bedden naar tweepersoons bed	●
Bovenkastkleppen met softclose	●
Eénpersoons bedden hooggeplaatst	●
Gezellige L-vormige zitgroep met vrijstaande, neerlaatbare tafelpoot en 2 geïntegreerde 3-puntsgordels	●
Hefbed in cabine, manueel bedienbaar	●
Isofix kinderzitbevestiging voor de 3e en 4e zitplaats	●
Riante kledingkast met praktische legplanken bovenin	●
Vlakke vloer in het interieur	●
Keuken	
Gourmet-keuken: 2 pits gasfornuis, royale laden, afvalemmerij en riante werkruimte	●
Koelkast 137 liter met geïntegreerde oven	●
MultiFlex railsysteem incl. haken (extra accessoires via Dethleffs Original Accessories)	●
Praktische wandbekleding bij het keukenraam	●
Sanitair	
Badkamer voorzien van kasten, opbergvakken, haakjes, grote spiegel en een in hoogte verstelbare douchearmatuur	●
Doucheconsole in zwart met badaccessoires	●
Douchevlonder	●
Raam in de toiletruimte	●
Multimedia	
Achteruitrijcamera	●
Dethleffs Naviceiver, DAB+, Truck Navi, Apple CarPlay/Android Auto	●
Radioantenne DAB+ op het dak gemonteerd	●
Radiovoorbereiding met soundpakket	●
TV houder	●
Tweede achteruitrijcamera, in bumper	●
Verwarming	
Warmtewisselaar	●
Warmwater-tapijt voor in de cabine	●
Warmwaterverwarming met boiler, automatische aftapkraan, afsluiter voor de slaapkamer en een digitaal bedieningselement	●
Airconditioning	
Vorbereiding airconditioning	●
Elektra installatie	
95 Ah AGM boordaccu	●
Aantal aansluitingen 1x 12V, 7x 230V, 4x USB	●
Baldakijn met verlichting boven de opbouwdeur	●
Boordcontrolepaneel Premium met Touch Display	●
Buitenlamp 12 V	●
Dethleffs connect - System Control Unit Lite	●
EBL met overspanning beveiliging	●
LED verlichting in het gehele voertuig	●
Light Moments: indirecte verlichting boven de bovenkasten	●

Standaard uitvoering

I 7812-2

Light Moments: indirecte verlichting van de zijwanden	●
Light Moments: indirecte verlichting van de zitbank	●
Light Moments: verlichte achterwand in de keuken	●
Schakel-/verdeelautomaat voor start- en opbouwaccu en koelkast	●
Vorbereitung Solar	●
Watervoorziening	
Dompelpomp	●
Schakelaar voor waterpomp	●
Verswater-/vuilwatertank in de dubbele bodem gemonteerd (in geïsoleerde gedeelte)	●
Gasvoorziening	
Automatische gasflesomschakeling incl. crashsensor, EisEx en gasfilter	●
Buitengasaansluiting	●
Gasflessenkast voor 2 x 11 kg flessen	●

PAKKETTEN XL FAMILY INTEGRAAL

Techniek pakket (14140)	Prijs €
Hydraulische steunpoten met automatische niveauregeling en weegfunctie	8.440,-
Top View 360° HD Camera	2.285,-
Airconditioning (dakmontage)	2.440,-
Totaalprijs pakket	13.165,-
Voordeelprijs	11.185,-
Uw voordeel	1.980,-
Meergewicht (kg)*	114.5

△ Nog niet bekend op het moment van publicatie



* INFO

De installatie door de fabrik van optionele uitrusting verhoogt het feitelijke gewicht van het voertuig en vermindert de nuttige massa. Het extra gewicht dat is aangegeven voor pakketten en optionele uitrusting geeft het extra gewicht aan ten opzichte van de standaarduitrusting van het desbetreffende model of de desbetreffende indeling. Het totale gewicht van de gekozen optionele uitrusting mag niet hoger zijn dan de door de fabrikant opgegeven

massa voor optionele uitrusting zoals vermeld in de modeloverzichten. Dit is een berekende waarde voor elk type en elke indeling, die Dethleffs gebruikt om het maximumgewicht te bepalen dat beschikbaar is voor in de fabriek gemonteerde optionele uitrusting. Gedetailleerde informatie en uitleg over het onderwerp vindt u in de rubriek Juridische informatie.

Optionele uitrusting*

in pakket aanwezig	Prijs € (incl. btw)	Meergewicht (kg)*	Code	17812-2
--------------------	---------------------	-------------------	------	---------

Chassisuitrusting Fiat

Extra zitplaats met veiligheidsgordel	—	730,-	11	435	○
Steunen (2 stuks) achter	—	335,-	6.8	390	○
Trekhaak	—	1.820,-	35	273	○

Exterieur uitrusting

Neerlaatbare fietsendrager (met 3 rails)	—	935,-	20.7	7482	○
Thule Omnistor luifel 6,0 meter (elektrisch) ²⁴⁾	—	720,-	6	519	○

Textiel uitrusting

Gefestoneerd tapijt, los bijgelegd	—	835,-	8.3	851	○
------------------------------------	---	-------	-----	-----	---

Multimedia

5G WLAN-router incl. 4x4 antenne met flatscreen 32" HD TV en TV-beugel	—	3.305,-	11.5	15168	○
5G WLAN-router, incl. 4x4 dakantenne	—	1.525,-	1.5	14899	○

Elektra installatie

2de boordaccu 95 Ah ⁶⁾	—	435,-	27	830	○
2e huishoudaccu Dual accusysteem (Lithium), 168 Ah ⁶⁾	—	2.645,-	19	13968	○

Veiligheid

Rookmelder gemonteerd	—	100,-	0.2	1891	○
-----------------------	---	-------	-----	------	---

Pakketten

Techniek pakket ²²⁾	—	11.185,-	114.5	14140	○
--------------------------------	---	----------	-------	-------	---

○ Optionele uitrusting — Niet mogelijk ● Standaarduitrusting ◆ Verplicht △ Nog niet bekend op het moment van publicatie



* INFO

De installatie door de fabrikant van optionele uitrusting verhoogt de feitelijke massa van het voertuig en vermindert de nuttige massa. Het extra gewicht dat is aangegeven voor pakketten en optionele uitrusting geeft het extra gewicht aan ten opzichte van de standaarduitrusting van het desbetreffende model of de desbetreffende indeling. Het totale gewicht van de gekozen optionele uitrusting mag niet hoger zijn dan de door de fabrikant opgegeven massa voor optionele uitrusting zoals vermeld in de modeloverzichten. Dit is een berekende waarde voor elk type en elke indeling, die Dethleffs gebruikt om het maximumgewicht te bepalen dat beschikbaar is voor in de fabriek

gemonteerde optionele uitrusting. Gedetailleerde informatie en uitleg over het onderwerp vindt u in de rubriek Juridische informatie. Bij een verhoging van de technisch toelaatbare maximummassa neemt de door de fabrikant opgegeven massa voor optionele uitrusting toe. De verhoging is het gevolg van de hogere nuttige massa door het alternatieve chassis. Het hogere leeggewicht van het alternatieve chassis en met name het gewicht voor eventuele verplichte zwaardere motorvarianten (b.v. 180 pk) moeten hiervan worden afgetrokken. Een meer gedetailleerde presentatie van alle verplichte technische afhankelijkheden is te vinden in de toelichtingen bij de voetnoten.

BELANGRIJKE OPMERKINGEN VOOR DE KEUZE VAN UW MOTORHOME

De gewichtsspecificaties en -tests voor campers worden in de hele EU op uniforme wijze geregeld in EU-uitvoeringsverordening nr. 2021/535 (tot juni 2022: uitvoeringsverordening nr. 1230/2012 van de EU). Hieronder hebben wij de belangrijkste termen en wettelijke voorschriften van deze verordening voor u samengevat en uitgelegd. Onze handelaars en de Dethleffs configurator op onze website bieden u extra hulp bij het configureren van uw voertuig.

1. Technisch toelaatbare maximummassa

De technisch toelaatbare maximummassa (ook: technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand) van het voertuig (bv. 3.500 kg) is een door de fabrikant vastgestelde specificatie van de massa, die het voertuig niet mag overschrijden. Informatie over de technisch toelaatbare maximummassa van het door u gekozen model is te vinden in de technische gegevens. Als het voertuig bij praktisch rijden de technisch toelaatbare maximummassa overschrijdt, is dit een administratieve overtreding die met een boete kan worden bestraft.

2. Massa in rijklare toestand

Simpel uitgedrukt bestaat de massa in rijklare toestand uit het basisvoertuig met standaarduitrusting plus een wettelijk vastgesteld gewicht van 75 kg voor de bestuurder. Dit omvat voornamelijk de volgende punten:

- het leeggewicht van het voertuig, met inbegrip van vloeistoffen zoals vetten, oliën en koelvloeistoffen;
- de standaarduitrusting, d.w.z. alle uitrustingsonderdelen af fabriek die tot de standaarduitrusting behoren;
- de verswatertank gevuld tot 100 % in rijklare toestand (rijklaar maken volgens fabrieksopgave;) en een aluminium gasfles gevuld tot 100 %;
- de brandstoftank, die voor 90 % gevuld is, inclusief brandstof;
- de bestuurder, wiens gewicht - ongeacht het feitelijke gewicht - overeenkomstig de EU-wetgeving forfaitair wordt vastgesteld op 75 kg.

Informatie over de massa in rijklare toestand is voor elk model te vinden in onze verkoopdocumenten. Het is van belang erop te wijzen dat de in de verkoopdocumenten vermelde waarde voor de massa in rijklare toestand een standaardwaarde is die tijdens de typegoedkeuringsprocedure is vastgesteld en door de autoriteiten is geverifieerd. Het is wettelijk toegestaan en mogelijk dat de massa in rijklare toestand van het aan u geleverde voertuig afwijkt van de in de verkoopdocumenten vermelde nominale waarde. De wettelijk toegestane afwijking bedraagt $\pm 5\%$. Zo houdt de EU-wetgever rekening met het feit dat bepaalde schommelingen in het gewicht rijklare toestand optreden als gevolg van schommelingen in het gewicht van geleverde onderdelen en als gevolg van proces- en weersomstandigheden.

Deze gewichtsafwijkingen kunnen worden verduidelijkt aan de hand van een rekenvoorbeeld:

- massa in rijklare toestand volgens verkoopdocumenten: 2.850 kg
 - wettelijk toegestane afwijking van $\pm 5\%$: 142,50 kg
 - wettelijk toegestaan massa in rijklare toestand: 2.707,50 kg tot 2.992,50 kg
- U vindt het specifieke bereik van toegestane gewichtsafwijkingen voor elk model in de technische gegevens. Dethleffs doet grote inspanningen

om de gewichtsafwijkingen te beperken tot het minimum wat om productieredenen onvermijdelijk is. Afwijkingen aan de hoogste en laagste uiteinden van het bereik zijn dus uiterst zelden; technisch kunnen zij echter niet volledig worden uitgesloten, zelfs niet met alle optimalisaties. Het feitelijke gewicht van het voertuig en de naleving van de toegestane afwijking worden derhalve door Dethleffs gecontroleerd voor elk voertuig aan het einde van de productielijn.

3. Massa van de passagiers

De massa van de passagiers is 75 kg per door de fabrikant voorziene zitplaats, ongeacht hoeveel de passagiers feitelijk wegen. De massa van de bestuurder is reeds opgenomen in de massa in rijklare toestand (zie nr. 2 hierboven) en wordt derhalve niet opnieuw meegerekend. In het geval van een motorhome met vier toegestane zitplaatsen is de massa van de passagiers zodoende $3 \times 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$.

4. Optionele uitrusting en feitelijk gewicht

De optionele uitrusting (zie ook: De optionele uitrusting of extra uitrusting) omvat, volgens de wettelijke definitie, alle optionele uitrusting die niet tot de standaarduitrusting behoort, die onder verantwoordelijkheid van de fabrikant - d.w.z. vanaf de fabriek - op het voertuig worden gemonteerd en door de klant kunnen worden besteld (bijv. luifel, fiets- of motordrager, satellietapparatuur, zonnepanelen, oven enz.). Informatie over de verschillende gewichten of pakketgewichten van de optionele uitrusting die kan worden besteld, vindt u in onze verkoopdocumenten. De optionele uitrusting in deze zin omvat geen andere accessoires die door de dealer of door u persoonlijk achteraf worden gemonteerd nadat het voertuig af fabriek is geleverd.

De massa van het voertuig in rijklare toestand (zie nr. 2 hierboven) en het gewicht van de optionele uitrusting die in de fabriek op een specifiek voertuig is gemonteerd, worden samen het feitelijke gewicht genoemd. U vindt de overeenkomstige informatie voor uw voertuig na de overdracht onder punt 13.2 van het certificaat van overeenstemming (CoC). Ook deze informatie is een gestandaardiseerde waarde. Aangezien voor de massa in rijklare toestand - als element van het feitelijke gewicht - een wettelijk toelaatbare afwijking van $\pm 5\%$ geldt (zie nr. 2), mag het feitelijke gewicht ook dienovereenkomstig afwijken van de opgegeven nominale waarde..

5. Nuttige massa en minimale nuttige massa

De installatie van optionele uitrusting is eveneens onderworpen aan technische en wettelijke beperkingen: er kan slechts zoveel optionele uitrusting worden besteld en af fabriek gemonteerd dat er voldoende vrij gewicht overblijft voor bagage en andere accessoires (het zogenaamde nuttige massa) zonder dat het technisch toelaatbare maximumgewicht wordt overschreden. De nuttige massa wordt berekend door de massa in rijklare toestand (nominale waarde volgens de verkoopdocumenten, zie nr. 2 hierboven), het gewicht van de optionele uitrusting en het gewicht van de passagiers (zie nr. 3 hierboven) af te trekken van het technisch toelaatbare maximumgewicht (zie nr. 1 hierboven). De EU-verordeningen schrijven een vast minimale nuttige massa voor campers voor, die ten minste moet overblijven voor bagage of andere accessoires die niet in de

fabriek zijn geïnstalleerd. Deze minimale nuttige massa wordt als volgt berekend:

minimale nuttige massa in kg $\geq 10 \cdot (n + L)$

Waar: "n" = is het maximale aantal passagiers plus de bestuurder en "L" = totale lengte van het voertuig in meters.

Voor een camper met een lengte van 6 m en 4 toegestane zitplaatsen bedraagt de minimale nuttige massa dus b.v. $10 \text{ kg} \cdot (4 + 6) = 100 \text{ kg}$.

Om te garanderen dat de minimale nuttige massatische massa wordt gerespecteerd, is er een maximum combinatie van optionele uitrusting, die voor elk voertuigmodel kan worden besteld. In bovenstaand voorbeeld met een minimaal nuttige massa van 100 kg mag het totale gewicht van de optionele uitrusting voor een voertuig met vier toegestane zitplaatsen en een massa in rijklare toestand van bijv. 2.850 kg maximaal 325 kg bedragen:

- 3.500 kg technisch toelaatbare maximummassa
- 2.850 kg massa in rijklare toestand
- 3*75 kg massa van de passagiers
- 100 kg minimaal nuttige massa
- = 325 kg maximaal toelaatbaar gewicht van de optionele uitrusting

Deze berekening is gebaseerd op de in de typegoedkeuringsprocedure vermelde standaardwaarde voor de massa in rijklare toestand, zonder rekening te houden met de toelaatbare gewichtsfwijkingen voor de massa in rijklare toestand (zie nr. 2 hierboven). Indien de maximaal toelaatbare waarde voor de optionele uitrusting van (zie voorbeeld) 325 kg bijna of geheel is opgebruikt, kan in geval van een gewichtsfwijking naar boven tot gevolg hebben, dat aan de minimale nuttige massa van 100 kg mathematisch wordt voldaan door gebruik te maken van de standaardwaarde voor de massa in rijklare toestand, maar in feite is er geen corresponderend laadvermogen mogelijk. Ook hier een rekenvoorbeeld voor een voertuig met vier zitplaatsen, waarvan de feitelijk gewogen massa in rijklare toestand 2 % boven de nominale waarde ligt:

- 3.500 kg technisch toelaatbare maximummassa
- 2.907 kg feitelijk gewogen massa in rijklare toestand
 (+ 2 % ten opzichte van de opgegeven waarde van 2.850 kg)
- 3*75 kg massa van de passagiers
- 325 kg optionele uitrusting (maximaal toelaatbare waarde)
- = 43 kg feitelijk laadvermogen (< minimum laadvermogen van 100 kg)

Om een dergelijke situatie te voorkomen, verlaagt [Marke] verder het maximaal toelaatbare gewicht van de totale optionele uitrusting die op een modelspecifieke basis kan worden besteld. De beperking van de optionele uitrusting is bedoeld om ervoor te zorgen dat het minimale nuttige massa, d.w.z. het wettelijk voorgeschreven vrije gewicht voor bagage en achteraf gemonteerde accessoires, feitelijk beschikbaar is voor de nuttige massa van de door [Marke] geleverde voertuigen.

Aangezien het gewicht van een bepaald voertuig alleen kan worden bepaald wanneer het aan het einde van de productielijn wordt gewogen, kan zich in uitzonderlijke gevallen een situatie voordoen waarin de minimale nuttige massa aan het einde van de productielijn niet is gegarandeerd, ondanks deze beperking van de optionele uitrusting. Om ook in deze gevallen de minimale nuttige massa te kunnen garanderen, zal [Marke] samen met uw dealer en u vóór aflevering van het voertuig controleren of bijvoorbeeld gewichtshoging mogelijk is, het aantal zitplaatsen moet worden aangepast of dat optionele uitrusting moet worden verwijderd.

6. Gevolgen van de afwijkingen/tolerantie van de massa in rijklare toestand op de nuttige massa

Zelfs ongeacht de minimale nuttige massa moet er rekening mee worden gehouden dat onvermijdelijke productiegerelateerde schommelingen in de massa in rijklare toestand - zowel naar boven als naar beneden - een spiegelbeeldig effect hebben op het resterende nuttige massa: als u bijv. ons voorbeeldvoertuig (zie nr. 3. hierboven) bestelt met een optionele uitrusting met een totaalgewicht van 150 kg, bedraagt de berekende nuttige massa op basis van de standaardwaarde voor de massa in rijklare toestand 275 kg. De feitelijk beschikbare belading kan door toleranties afwijken van deze waarde en hoger of lager zijn. Als de massa in rijklare toestand van uw voertuig bijvoorbeeld 2 % hoger is dan in de verkoopdocumenten staat vermeld, wordt de mogelijkheid tot nuttige massa van 275 kg tot 218 kg verminderd:

- 3.500 kg technisch toelaatbare maximummassa
- 2.907 kg feitelijk gewogen massa in rijklare toestand (+ 2 % ten opzichte van de opgegeven waarde van 2.850 kg)
- 3*75 kg massa van de passagiers
- 150 kg optionele uitrusting besteld voor het specifieke voertuig
- = 218 kg feitelijk nuttige massa

Om er zeker van te zijn dat de berekende nuttige massa ook werkelijk wordt geboden, dient u daarom bij de configuratie van uw voertuig uit voorzorg rekening te houden met de mogelijke en toelaatbare afwijkingen voor de massa in rijklare toestand.

Wij raden u ook aan de belading camper vóór elke reis op een niet-automatische weegschaal te wegen en, rekening houdend met de individuele massa van de passagiers, te bepalen of aan het technisch toelaatbare totale gewicht van het voertuig en de technisch toelaatbare totale gewicht op de as wordt voldaan.