

Globetrotter XXL Mansardati

IVECO

Il grande lusso! Con il suo robusto telaio Iveco Daily a trazione posteriore, il Globetrotter XXL A è il cavallo di battaglia fra i modelli Dethleffs. Ideale per il traino di rimorchi fino a 3,5 tonnellate. Perfettamente accessoriatato, con molto spazio e assolutamente a prova di inverno grazie all'installazione antigelo nel doppio pavimento!

Caratteristiche principali

Lunghezza complessiva ca.	886 cm
Larghezza complessiva ca.	235 cm
Altezza complessiva ca.	345 cm
Altezza abitativa ca.	211 cm

I valori massimi non sono in parte possibili per tutti i modelli o solo in combinazione con dotazioni optional

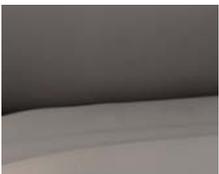
Tappezzeria



+ Tappezzeria Samir



+ Personalizzazione in vera pelle



+ Tappezzeria in vera pelle Collin



+ Tappezzeria Melia

Mobilio

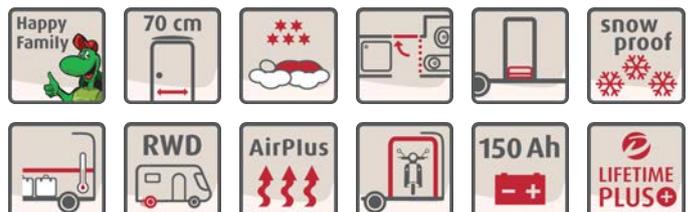


+ Mobilio Amberes Oak

disponibile come optional

I punti di forza

- + Potente motore 3.0 IJD da 210 CV (154 kW), cambio automatico, trazione posteriore, pneumatici doppi, asse motore a sospensione pneumatica, fari anabbaglianti e abbaglianti full LED
- + Resistenza all'inverno totale grazie al doppio pavimento riscaldato con installazione protetta contro il gelo
- + Riscaldamento ad acqua calda di serie. Un calore piacevole anche con le temperature più rigide. Ideale per chi soffre di allergie, poiché non viene sollevata polvere
- + Autonomia di alto livello garantita dalla batteria 150 Ah e dal serbatoio acque chiare da 230 l
- + Tecnologia Lifetime Plus con costruzione delle pareti di lunga durata e a prova di infiltrazioni
- + Cucina gourmet con piano di lavoro in materiale di tipo minerale, fornello a 3 fuochi ad alte prestazioni, cassetti spaziosi con sistema Soft-Close e chiusura centralizzata, dispensa estraibile e molto altro
- + Ampio bagno con doccia centrale, con porta scorrevole per la zona notte



Globetrotter XXL Mansardati



Globetrotter XXL Mansardati		A 9000-2 EB
Prezzo (I.V.A inclusa)	€	236.370,-
Autotelaio di serie		IVECO Daily a longheroni
Classe di emissione		EURO VI-D
Lunghezza complessiva ca.	cm	886
Larghezza complessiva ca.	cm	235
Altezza complessiva ca.	cm	345 ¹⁾
Altezza abitativa ca.	cm	211
Peso rimorchiabile frenato/non frenato	kg	3500 / 750
Passo ca.	mm	4750
Dimensioni letto mansarda L x l appross.	cm	215 x 150
Misure letto centrale (L x l) ca.	cm	195 x 130 / 210 x 130 ○
Misure letto posteriore (L x l) ca.	cm	210 x 200 - 160 / 200 x 80 / 195 x 80
Posti letto di serie / max.		6
Motorizzazione di base		3,0 l JTD
kw (CV)		154 (210)
Massa in ordine di marcia (+/-5%)*	kg	5142 (4885 fino a 5399)*
Massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale*	kg	1014
Massa massima tecnicamente ammissibile*	kg	6700
Posti a sedere omologati (conducente incluso)*		6
Capacità frigorifero / di cui congelatore ca.	l	136 (23) / 177 (35) ○
Capacità serbatoio acque grigie ca.	l	222
Capacità totale serbatoio acque chiare/capacità serbatoio acque chiare con riempimento in regime di marcia	l	230 / 20
Dimensioni apertura gavone lato sinistro	cm	105 x 120
Dimensioni apertura gavone lato destro	cm	105 x 120

○ Dotazioni opzionali — Non possibile ● Dotazione di serie ◆ Obbligatorio ▲ Non noto al momento della pubblicazione



* INFO

La massa in ordine di marcia indicata è un valore predefinito stabilito con una procedura di omologazione. A causa delle tolleranze di produzione è possibile che la massa in ordine di marcia differisca dal valore indicato sopra. Divergenze pari a $\pm 5\%$ della massa in ordine di marcia sono giuridicamente ammissibili. Il margine ammissibile in chilogrammi è indicato tra parentesi dopo la massa in ordine di marcia. La massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale è un valore calcolato per il tipo e la pianta, con cui Dethleffs definisce il peso massimo disponibile per la dotazione opzionale montata in fabbrica. La limitazione della dotazione opzionale dovrebbe garantire che la massa utile minima, vale a dire la massa libera prescritta per legge per i bagagli e per gli accessori installati a posteriori, nei veicoli forniti da Dethleffs sia effettivamente disponibile anche per il carico utile. Il peso reale del veicolo franco fabbrica può

essere determinato solo tramite pesatura alla fine della linea di montaggio. Se dalla pesatura, in casi eccezionali, dovesse risultare che l'effettiva possibilità di carico, nonostante la limitazione della dotazione opzionale, supera la massa utile minima in seguito a una divergenza di peso ammissibile, prima di fornire il veicolo, insieme a Lei e al rivenditore, controlliamo se ad es. maggiore la portata, ridurre i posti a sedere o eliminare la dotazione opzionale. La massa massima tecnicamente ammissibile del veicolo e la massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse non possono essere superate. Per indicazioni e spiegazioni dettagliate sul peso e sulla configurazione del veicolo consultare il paragrafo "Note giuridiche". Per una rappresentazione dettagliata di tutte le dipendenze tecniche obbligatorie consultare le spiegazioni delle note nel paragrafo "Informazioni tecniche".

Dotazione standard

Telaio Iveco	
Cerchi in acciaio da 16" con 225/75 R16 M+S	●
IVECO Daily telaio a longheroni (6.700 kg) 3,0 I JTD (154 kW / 210 CV), cambio automatico	●
Equipaggiamento telaio Iveco	
Airbag conducente e passeggero	●
Alternatore 220 Ah	●
Assistente fari abbaglianti	●
Assistente vento trasversale	●
Blocco differenziale per l'asse motore	●
Climatizzatore automatico nella cabina guida	●
Cruise Control	●
Cruise Control adattivo incluso assistente attivo al mantenimento della corsia e assistente attivo alla frenata con funzione di frenata di emergenza in città	●
ESP, ASR, ABS con EBD, Hill Holder e assistente idraulico alla frenata	●
Fari a LED (Iveco)	●
Fari fendinebbia con luce di svolta statica	●
Freno a mano elettrico	●
Hill Descent Control (assistenza alla partenza in discesa)	●
Immobilizzatore	●
Kit di emergenza	●
Luci diurne integrate nei fari	●
Pacchetto sicurezza II: 2 cinture di sicurezza a 3 punti per la panca nella direzione opposta alla guida	●
Piedini di stazionamento (due pezzi) per montaggio posteriore	●
Ruota di scorta sotto la parte posteriore del veicolo	●
Sedili cabina con rifiniture di lusso, sospensione idraulica, riscaldamento e poggiatesta di lusso incluso logo Dethleffs	●
Sensore pioggia incluso fari ad accensione automatica	●
Sensore pressione pneumatici	●
Serbatoio carburante da 90 l incluso serbatoio AdBlue da 20 l	●
Sospensioni pneumatiche per asse motore (originale Iveco)	●
Specchietti regolabili e riscaldati elettricamente	●
Trazione posteriore con ruote gemellate	●
Vano portaoggetti (formato A4) sul cruscotto incl. 2 prese USB e presa Aux-In	●
Volante multifunzione in pelle	●
Equipaggiamento esterno	
Accesso alla zona giorno con comodo e ampio gradino elettrico	●
Accesso alla zona giorno con comodo preingresso	●
Barre sul tetto	●
Caratteristico paraurti posteriore Dethleffs Exclusiv con luci posteriori LED ShapeLine e terza luce di stop integrata nello spoiler posteriore	●
Chiusura centralizzata per la cabina di guida, la porta della cellula e le porte del garage	●
Doppio pavimento caricabile per l'intera larghezza del veicolo	●
Finestra della mansarda apribile sul lato destro	●
Finestra della mansarda apribile sul lato sinistro	●
Finestra della zona notte a destra e a sinistra	●
Finestre con cornice, con doppio vetro, dotate di oscurante e zanzariera (Privacy Black)	●
Garage posteriore con due sportelli laterali, telaio posteriore ribassato (portata 250 kg), riscaldato, inclusi binari di ancoraggio, illuminato a LED su tutta la larghezza del veicolo	●
Oblò panoramico 75x105 cm nella zona giorno	●
Pareti laterali e parete posteriore in lamiera liscia di alluminio	●
Porta cellula con ausilio chiusura elettrico	●
Porta cellula da 70 cm, con finestra e oscurante	●
Spessore pavimento: 43 mm, spessore pareti laterali: 44 mm, spessore tetto: 45 mm	●
Tecnologia della cellula Lifetime Plus: costruzione a prova di infiltrazioni priva di inserti in legno - con sottopavimento e tetto rivestiti in vetroresina	●
Tetto in vetroresina	●
Zanzariera per la porta d'ingresso della cellula	●

Dotazione standard

Design esterno	
Colore esterno della cellula bianco	●
Design interno	
Mobilio Amberes Oak	●
Tappezzeria Samir	●
Arredamento tessile	
Letti fissi con reti a doghe di legno ergonomiche e materassi premium a 7 zone di 150 mm di spessore in materiale climaregolatore	●
Moquette sagomata	●
Varianti dell'arredamento	
Armadio con pratici cesti per la biancheria nella parte superiore	●
Grande dinette con tavolo allungabile incluse 2 cinture di sicurezza a 3 punti	●
Letti gemelli alti, inclusi comodi gradini	●
Letto mansarda ribaltabile	●
Panca allargata, ribaltabile con possibilità di carico	●
Pavimento della cellula senza gradini	●
Pensili continui nella zona posteriore	●
Porta scorrevole in legno per separare la zona notte dalla zona giorno	●
Sistema di aerazione AirPlus per la circolazione dell'aria dietro i pensili in modo da impedire la formazione di condensa	●
Trasformazione della dinette in letto trasversale	●
Trasformazione letti singoli in letto matrimoniale	●
Cucina	
Cappa aspirante con aria di scarico e tappo per le correnti d'aria	●
Copertura invernale per le griglie del frigorifero	●
Cucina Gourmet con piano cottura a 3 fuochi, grandi cassetti con chiusura soft-close, tagliere, cassetto estraibile con cestelli, pattumiera e chiusura centralizzata dei cassetti	●
Frigorifero alto con scomparto congelatore separato e selezione automatica dell'energia (AES) - 136 l	●
Pensili della cucina con cornice illuminata	●
Sistema a binario MultiFlex con ganci (altri accessori possono essere ordinati tramite gli Accessori Originali Dethleffs)	●
Bagno	
Allestimento con armadietti, ripiani, ganci, grandi specchi e doccino regolabile in altezza	●
Ampio bagno con doccia separata e toilette	●
Box doccia in colore nero e accessori da bagno	●
Finestra aggiuntiva in bagno	●
Pedana doccia	●
Sistemi multimediali	
Antenna radio DAB+ montata sul tetto	●
Interruttore per la predisposizione dell'impianto SAT	●
Naviceiver Dethleffs incluso DAB+, impianto di navigazione e collegamento diretto con il pannello di controllo	●
Predisposizione impianto antenna satellitare	●
Predisposizione impianto radio con pacchetto Sound per la cabina	●
Predisposizione per la retrocamera	●
Predisposizione per schermo piatto aggiuntivo	●
Retrocamera integrata a lente singola	●
Supporto schermo piatto	●
Impianto di riscaldamento	
Riscaldamento ad acqua calda con valvola di scarico automatica, valvola di chiusura per la camera da letto e elemento di controllo digitale	●
Scambiatore termico per il riscaldamento ad acqua calda	●
Impianto di climatizzazione	
Climatizzatore a tetto	●
Installazioni elettriche	
Batteria cellula da 150 Ah	●

Dotazione standard

A 9000-2 EB

Centralina Luxus	●
Cornice decorativa con spot sopra la porta	●
EBL con protezione per la sovratensione e interruttore separato	●
Illuminazione ambientale indiretta a parete dimmerabile	●
Illuminazione ambientale indiretta sopra i pensili	●
Impianto elettrico con commutazione automatica per batteria cabina, batteria servizi e frigorifero	●
Luce veranda da 12 V	●
Numero prese: 1 x 12V e 7 x 230V, 3 prese USB	●
Predisposizione per impianto solare	●
Approvvigionamento idrico	
Interruttore per la pompa dell'acqua	●
Pompa dell'acqua a pressione	●
Serbatoio acque chiare e serbatoio acque grigie inseriti nel doppio pavimento	●
Approvvigionamento gas	
Impianto di commutazione Duo Control CS incluso sensore d'urto, EisEx e filtro del gas	●
Spazio per 2 bombole di gas con peso massimo di 11 kg, con accesso facilitato	●

PACCHETTI GLOBETROTTER XXL MANSARDATI

Pacchetto Elektrik 2 (7489)		Prezzo €
Due batterie cellula da 150 Ah (al posto della batteria di serie)		
Victron Energy MultiPlus combinazione caricabatterie/inverter 3000W/120A		
Victron PowerAssist e PowerControl		
Modulo ad alta corrente		
Pannello di controllo Victron sopra la porta della cellula		
Elettroblocco EBL 111		
Prezzo speciale (incl. IVA)		6.315,-
Peso aggiuntivo (kg)*		113

△ Non noto al momento della pubblicazione



Il montaggio in fabbrica della dotazione opzionale aumenta la massa effettiva del veicolo e riduce il carico utile. L'eccedenza di carico indicata per pacchetti e dotazione opzionale indica l'eccedenza di carico rispetto alla dotazione standard di ciascun modello e/o pianta. Il peso totale della dotazione opzionale scelta non può superare la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale

indicata nelle specifiche del modello. Nel caso specifico si tratta di un valore calcolato per ogni tipo e pianta, con cui Dethleffs definisce il peso massimo disponibile per la dotazione opzionale montata in fabbrica. Per indicazioni e spiegazioni dettagliate sul peso consultare il paragrafo "Note giuridiche".

Dotazione opzionale^{*}

	Incluso nel pacchetto	Prezzo € (IVA inclusa)	Peso aggiuntivo (kg) [*]	Codice articolo	A 9000-Z EB
Aumento di peso					
Portata maggiorata 7.200 Kg (per massa rimorchiabile frenata di 10,2 t)	—	370,-	0	1636	○
Equipaggiamento telaio Iveco					
Gancio di traino (Iveco)	—	1.835,-	30	273	○
Equipaggiamento esterno					
Accessori per le barre sul tetto: Staffe trasversali e scaletta d'accesso per le barre sul tetto con supporto per le luci posteriori alte	—	1.045,-	20.3	1754	○
Doppio pavimento nel garage posteriore	—	305,-	18	1890	○
Oblò panoramico 75x105 cm inclusa cornice illuminata nella zona notte	—	1.395,-	17.5	442	○
Sportello gavone per la parete posteriore	—	790,-	10	1732	○
Ventilatore a tetto con ventola	—	305,-	1.5	7507	○
Veranda Omnistor da 6 m (elettrica)	—	3.135,-	70	519	○
Veranda Omnistor da 6 m (manuale)	—	2.410,-	64	560	○
Design interno					
Personalizzazione in vera pelle ³²⁾	—	4.920,-	0	9785	○
Tappezzeria Melia	—		0	11950	○
Tappezzeria in vera pelle Collin	—	4.920,-	0	11952	○
Varianti dell'arredamento					
Dinette circolare (tavolo libero e cuscini per seduta e schienali tutto intorno)	—	1.210,-	5	1870	○
Isofix - Predisposizione sedile bimbo per il 3° e 4° sedile nel senso di marcia	—	370,-	5	8125	○
Cucina					
Frigorifero da 177 l, apribile da entrambi i lati, con forno integrato	—	820,-	18.5	290	○
Bagno					
Ventilazione toilette sopra il tetto ³³⁾	—	635,-	0.8	1681	○
WC con trituratore e serbatoio di raccolta	—	3.660,-	52	1625	○
WC in ceramica ³³⁾	—	205,-	9.1	7243	○
Sistemi multimediali					
Antenna parabolica satellitare 85 Twin	—	3.875,-	16	1637	○
Camera Top View 360° HD	—	2.305,-	4.5	7173	○
Pacchetto Sound Plus ³⁴⁾	—	2.930,-	15.5	8082	○
Schermo piatto aggiuntivo da 22" (incl. DVB-T 2 HD/T, ricevitore DVB-S2, DVD, HDMI, grandangolo) ³⁵⁾	—	840,-	3.5	7490	○
Seconda retrocamera nel paraurti posteriore	—	305,-	1.8	11541	○
Supporto schermo piatto aggiuntivo	—	410,-	2	1809	○
TV 32" (incl. staffa, DVB-T 2 HD/T, ricevitore DVB-S2, HDMI, grandangolo) e scheda audio	—	2.225,-	9	9127	○
Impianto di riscaldamento					
Letto mansarda riscaldato elettricamente	—	840,-	16.5	1740	○
Installazioni elettriche					
Impianto solare 100 W	—	1.990,-	12.6	922	○
Seconda batteria per la cellula da 150 Ah	—	840,-	27	830	○
Approvvigionamento idrico					



Il montaggio in fabbrica della dotazione opzionale aumenta la massa effettiva del veicolo e riduce il carico utile. Il peso aggiuntivo indicato per pacchetti e dotazione opzionale indica l'incremento di peso rispetto alla dotazione standard di ciascun modello e/o piana. Il peso totale della dotazione opzionale scelta non può superare la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale indicata nelle specifiche del modello. Nel caso specifico si tratta di un valore calcolato per ogni tipo e piana, con cui Dethleffs definisce il peso massimo disponibile per la dotazione opzionale montata in fabbrica. Per indicazioni e

spiegazioni dettagliate sul peso consultare il paragrafo "Note giuridiche". In caso di portata maggiorata aumenta la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale. La maggiorazione risulta dal maggiore carico utile grazie al telaio alternativo. Vanno sottratti il peso proprio maggiore del telaio alternativo e soprattutto il peso delle eventuali varianti di motore più pesanti obbligatorie (ad es. 180 CV). Per una rappresentazione dettagliata di tutte le dipendenze tecniche obbligatorie consultare le spiegazioni delle note nel paragrafo "Informazioni tecniche".

Dotazione opzionale^{*}

	Incluso nel pacchetto	Prezzo € (IVA inclusa)	Peso aggiuntivo (kg) [*]	Codice articolo	A 9000-2 EB
Doccia esterna nel garage posteriore (acqua fredda e calda)	—	370,-	2.4	1574	○
Approvvigionamento gas					
Presal gas esterna da 30 mbar	—	265,-	1.3	878	○
Sicurezza					
Estintore da 2 kg	—	165,-	4	1878	○
Impianto allarme (per porte con chiusura centralizzata)	—	685,-	0.5	322	○
Rilevatore di fumo	—	100,-	0.2	1891	○
Pacchetti					
Pacchetto Elekrik 2	—	6.315,-	113	7489	○
Altro					
Documenti per l'immatricolazione	—	230,-	0	15152	◆

○ Dotazioni opzionali — Non possibile ● Dotazione di serie ◆ Obbligatorio ▲ Non noto al momento della pubblicazione



Il montaggio in fabbrica della dotazione opzionale aumenta la massa effettiva del veicolo e riduce il carico utile. Il peso aggiuntivo indicato per pacchetti e dotazione opzionale indica l'incremento di peso rispetto alla dotazione standard di ciascun modello e/o piana. Il peso totale della dotazione opzionale scelta non può superare la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale indicata nelle specifiche del modello. Nel caso specifico si tratta di un valore calcolato per ogni tipo e piana, con cui Dethleff's definisce il peso massimo disponibile per la dotazione opzionale montata in fabbrica. Per indicazioni e

spiegazioni dettagliate sul peso consultare il paragrafo "Note giuridiche". In caso di portata maggiorata aumenta la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale. La maggiorazione risulta dal maggiore carico utile grazie al telaio alternativo. Vanno sottratti il peso proprio maggiore del telaio alternativo e soprattutto il peso delle eventuali varianti di motore più pesanti obbligatorie (ad es. 180 CV). Per una rappresentazione dettagliata di tutte le dipendenze tecniche obbligatorie consultare le spiegazioni delle note nel paragrafo "Informazioni tecniche".

NOTE GIURIDICHE SULL'INFORMATIVA RELATIVA AL PESO

I dati e i controlli del peso per i **camper** sono regolamentati nell'UE dalle disposizioni procedurali UE n. 2021/535 (fino a giugno 2022: disposizioni procedurali UE n. 1230/2012). Di seguito abbiamo riassunto e illustrato per Lei la terminologia di base e le disposizioni giuridiche di questo **regolamento**. I nostri **rivenditori** e il configuratore Dethleffs sul nostro sito web sono strumenti complementari per la configurazione del Suo veicolo.

1. Massa massima tecnicamente ammissibile

La massa massima tecnicamente ammissibile (anche detta: massa massima tecnicamente ammissibile a pieno carico) del veicolo (ad es. 3.500 kg) è la massa definita dal costruttore, che il veicolo non può superare. I dati relativi alla massa massima tecnicamente ammissibile del modello scelto è indicata nelle specifiche tecniche. Se di fatto, in condizioni di marcia, il veicolo supera la massa massima tecnicamente ammissibile, questo rappresenta una violazione del Codice della Strada soggetta a sanzione.

2. Massa in ordine di marcia

In parole semplici, la massa in ordine di marcia è data dal veicolo base con la dotazione standard più un peso predefinito per legge pari a 75 kg per il conducente. Questo include sostanzialmente le posizioni seguenti:

- il peso a vuoto del veicolo con la struttura, compresi carburante, lubrificanti, oli e refrigeranti;
- la dotazione standard, ossia tutti gli oggetti della dotazione inclusi nella configurazione di fornitura standard installati in fabbrica;
- il serbatoio acque chiare riempito al 100 % in regime di marcia (riempimento secondo le indicazioni del costruttore, es. 20 litri) e una bombola del gas di alluminio piena al 100 % del peso di 16 kg;
- il serbatoio carburante riempito al 90 % con carburante;
- il conducente, il cui peso – a prescindere dal valore effettivo – è fissato dalla legislazione UE a 75 kg.

I dati sulla **massa in ordine di marcia** per ogni modello sono indicati sui documenti di vendita. L'importante è che il valore indicato nei documenti di vendita per la **massa in ordine di marcia** sia un valore standard predefinito calcolato con una **procedura di omologazione** e controllato dagli enti competenti. È giuridicamente ammissibile e tecnicamente possibile che la **massa in ordine di marcia** del veicolo fornito si discosti dal valore nominale indicato nei documenti di vendita. La **tolleranza** giuridicamente ammissibile è pari a $\pm 5\%$. In questo modo il legislatore UE tiene conto del fatto che, in seguito alle variazioni di peso dei componenti forniti e a fenomeni di processo e legati agli agenti atmosferici, si possono verificare delle variazioni di **massa in ordine di marcia**.

Un calcolo esemplificativo illustra queste divergenze di peso:

- **massa in ordine di marcia** come da documenti di vendita: 2.850 kg
- **Tolleranza** giuridicamente ammissibile di $\pm 5\%$: 142,50 kg
- Margine giuridicamente ammissibile della **massa in ordine di marcia**: da 2.707,50 kg a 2.992,50 kg

Il margine concreto delle divergenze di peso è indicato, per ogni modello, nelle specifiche tecniche. Dethleffs fa grandi sforzi per ridurre le variazioni di peso al valore minimo prescritto per questioni tecniche legate al processo di produzione. Le divergenze ai limiti superiore o inferiore del margine sono rare, tuttavia non possono essere eliminate del tutto nonostante la massima ottimizzazione. Il peso reale del veicolo e il rispetto della tolleranza ammissibile viene dunque controllato da Dethleffs tramite la pesatura del veicolo alla fine della linea di montaggio.

3. Massa dei passeggeri

La **massa dei passeggeri** viene calcolata sulla base di un peso di 75 kg per ogni posto a sedere previsto dal costruttore, indipendentemente dal peso effettivo dei passeggeri. La **massa del conducente** è già inclusa nella **massa in ordine di marcia** (v. sopra il n. 2), pertanto non viene nuovamente calcolata. In un **camper con quattro posti a sedere omologati**, la **massa dei passeggeri** è pari a $3 * 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$.

4. Dotazione opzionale e massa effettiva del veicolo

Fanno parte della dotazione opzionale (anche detta: equipaggiamento speciale o equipaggiamento aggiuntivo), secondo la definizione giuridica, tutti gli elementi opzionali non inclusi nella dotazione di serie, che vengono montati sul veicolo sotto la responsabilità del costruttore – ossia in fabbrica – e che possono essere ordinati dal cliente (come tendalino, bicicletta o portamoto, impianto satellitare, impianto solare, forno ecc.). I dati sul peso dei singoli elementi e/o dei pacchetti della dotazione opzionale ordinabile si trovano nei documenti di vendita. Non fanno parte della dotazione opzionale in senso stretto gli altri accessori, che vengono montati dopo la fornitura del veicolo da parte del rivenditore o su iniziativa dell'acquirente.

La massa del veicolo in ordine di marcia (v. sopra n. 2) e la massa della dotazione opzionale montata in fabbrica su un veicolo concreto, vengono denominate insieme come massa effettiva. Il dato specifico per il veicolo dopo la consegna è indicato al punto 13.2 del certificato di conformità (Certificate of Conformity, CoC). Notare che anche questo è un valore standardizzato. Poiché per la massa in ordine di marcia – come elemento della massa effettiva – si applica una tolleranza giuridicamente ammissibile di $\pm 5\%$ (v. n. 2), anche la massa effettiva può variare rispetto al valore nominale indicato.

5. Massa utile e massa utile minima

Anche l'installazione della dotazione opzionale è soggetta a limitazioni tecniche e giuridiche: Può essere ordinata e montata in fabbrica solo una quantità di dotazione opzionale che lasci sufficiente peso disponibile per bagagli e altri accessori (la cosiddetta massa utile), senza che la massa massima tecnicamente ammissibile venga superata. La massa

utile si ottiene sottraendo la massa in ordine di marcia (valore nominale secondo i documenti di vendita, v. sopra n. 2), la massa della dotazione opzionale e la massa dei passeggeri (v. sopra n. 3) dalla massa massima tecnicamente ammissibile (v. sopra n. 1). Il regolamento UE prevede per i camper una massa utile minima fissa, che deve rimanere disponibile per bagagli o altri accessori non montati in fabbrica. Questa massa utile minima si calcola nel modo seguente:

Massa utile minima in kg $\geq 10 * (n + L)$

Dove: "n" = numero massimo dei passeggeri incluso il conducente e "L" = lunghezza totale del veicolo in metri.

In un camper lungo 6 m con 4 posti a sedere omologati, la massa utile minima è pari ad es. a $10 \text{ kg} * (4 + 6) = 100 \text{ kg}$.

Affinché la **massa utile minima** venga rispettata, per ogni modello di veicolo esiste una combinazione massima ordinabile di **dotazione opzionale**. Nell'esempio citato sopra, con una **massa utile minima** di 100 kg, la massa totale della **dotazione opzionale** in un veicolo con quattro **posti a sedere omologati** e una **massa in ordine di marcia** di 2.850 kg può essere al massimo di 325 kg:

3.500 kg	massa massima tecnicamente ammissibile
- 2.850 kg	massa in ordine di marcia
- 3*75 kg	massa dei passeggeri
- 100 kg	massa utile minima
= 325 kg	massa massima ammissibile della dotazione opzionale

È importante sapere che questo calcolo si basa sul valore predefinito nella **procedura di omologazione** per la **massa in ordine di marcia**, e non tiene conto delle divergenze di peso ammissibili per la **massa in ordine di marcia** (v. sopra n. 2). Se il massimo valore ammissibile per la **dotazione opzionale** di 325 kg (nell'esempio) è quasi o completamente raggiunto, se la divergenza di peso aumenta, può succedere che la **massa utile minima** di 100 kg venga garantita applicando il valore predefinito della **massa in ordine di marcia**, ma che non ci sia alcuna possibilità di carico. Anche in questo caso, ecco un esempio di calcolo per un veicolo con quattro posti a sedere, la cui **massa in ordine di marcia** pesata supera del 2 % il valore nominale:

3.500 kg	massa massima tecnicamente ammissibile
- 2.907 kg	massa in ordine di marcia effettivamente pesata (+ 2 % rispetto al valore di 2.850 kg)
- 3*75 kg	massa dei passeggeri
- 325 kg	dotazione opzionale (massimo valore ammissibile)
= 43 kg	possibilità di carico effettiva (< massa utile minima di 100 kg)

Per evitare una situazione simile, Dethleffs riduce il massimo peso ammissibile per la dotazione opzionale ordinabile in base al modello. La limitazione della dotazione opzionale dovrebbe garantire che la massa utile minima, vale a dire la massa libera prescritta per legge per i bagagli e per gli accessori installati a posteriori, nei veicoli forniti da Dethleffs, sia effettivamente disponibile per il carico utile. Poiché il peso di un veicolo concreto può essere determinato solo tramite

pesatura alla fine della linea di montaggio, in alcuni casi molto rari, nonostante questa limitazione della dotazione opzionale, può succedere che la massa utile minima alla fine della catena non sia garantita. Per garantire anche in questi casi la massa utile minima, prima di consegnare il veicolo Dethleffs verifica con Lei e con il rivenditore se maggiorare la portata del veicolo, ridurre i posti a sedere o eliminare la dotazione opzionale.

6. Effetti delle tolleranze della massa in ordine di marcia sulla massa utile

Anche a prescindere dalla **massa utile minima** è bene considerare che le inevitabili variazioni della **massa in ordine di marcia** legate al processo di produzione - verso l'alto e verso il basso - agiscono in modo speculare sulla restante **possibilità di carico**: Se si ordina il veicolo esemplificativo (v. sopra n. 3.) ad es. con una **dotazione opzionale** con un peso totale di 150 kg, partendo dal valore predefinito per la **massa in ordine di marcia**, si calcola una massa utile di 275 kg. La **possibilità di carico** effettivamente disponibile può risultare superiore o inferiore a questo valore in seguito alle **tolleranze**. Se la **massa in ordine di marcia** del Suo veicolo supera del 2 % ammissibile il valore riportato nei documenti di vendita, la **possibilità di carico** si riduce da 275 kg a 218 kg:

3.500 kg	massa massima tecnicamente ammissibile
- 2.907 kg	massa in ordine di marcia effettivamente pesata (+ 2 % rispetto al valore di 2.850 kg)
- 3*75 kg	massa dei passeggeri
- 150 kg	dotazione opzionale ordinata del veicolo concreto
= 218 kg	possibilità di carico effettiva

Per essere sicuri che la **massa utile** calcolata sia garantita, per configurazione del veicolo è necessario includere nel calcolo anche le **tolleranze** possibili e ammissibili per la **massa in ordine di marcia**.

Per questo si raccomanda di pesare il **camper** carico prima di ogni viaggio con una bilancia non automatica e, tenendo in considerazione il peso dei **passeggeri**, verificare che la **massa massima tecnicamente ammissibile** e la **massa massima tecnicamente ammissibile sull'asse** vengano rispettate.