

Il camper per chi viaggia in due. Con spazi generosi, un'enorme dinette panoramica e comodi letti singoli nella mansarda, questo camper è ideale per viaggiare comodamente in coppia. Anche in caso di temperature rigide, perché il doppio pavimento riscaldato con impianto idrico protetto dal gelo lo rende assolutamente adatto all'inverno.

Caratteristiche principali

Lunghezza complessiva ca.	745 - 855 cm
Larghezza complessiva ca.	232 cm
Altezza complessiva ca.	304 cm
Altezza interna nella zona giorno ca.	208 cm

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

Tappezzeria

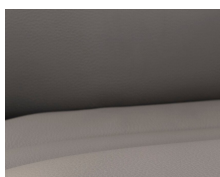


+ Tappezzeria Samir



+ Tappezzeria Melia

○

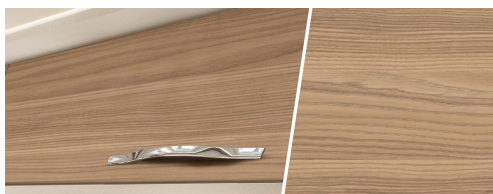


+ Tappezzeria in vera pelle Collin ○



+ Personalizzazione in vera pelle ○

Mobilio

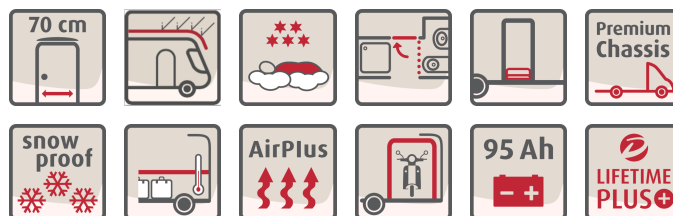


+ Mobilio Ashton

○ Disponibile come optional

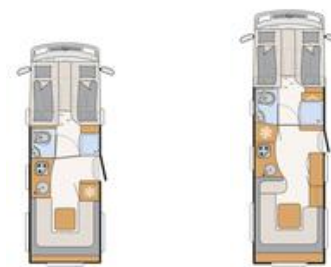
I punti di forza

- + Motore Multijet 180 CV (136 kW), cambio automatico 8 marce, climatizzatore automatico, volante multifunzione in pelle, e molto altro
- + Caratteristiche di guida ideali: telaio ribassato Premium con 145 mm di abbassamento e fino a 4,8 t o 5,4 t di massa totale ammessa
- + 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
- + Tecnologia Lifetime Plus con costruzione delle pareti di lunga durata e a prova di infiltrazioni
- + Enorme dinette a U panoramica con molto spazio per mangiare e riposarsi
- + Straordinario: letti gemelli, letto basculante abbassabile elettricamente, 2 x 210 x 275 cm di superficie totale, incl. grandi gradini per un accesso sicuro



Alpa Motorhome

Dati tecnici



Alpa Motorhome		I 6820-2	I 7820-2
Prezzo (IVA inclusa)	€	159.410,-	180.520,-
Autotelaio di serie		Fiat Ducato Maxi AL-KO telaio ribassato	Fiat Ducato Maxi AL-KO telaio ribassato 3 assi
Classe di emissione		Euro VI-E	Euro VI-E
Lunghezza complessiva ca.	cm	745	855
Larghezza complessiva ca.	cm	232	232
Altezza complessiva ca.	cm	304 ¹⁾	304 ¹⁾
Altezza interna nella zona giorno ca.	cm	208	208
Peso rimorchiabile frenato/non frenato	kg	1750 / 750	1800 / 750
Passo ca.	mm	4250	4600
Misure letto anteriore L x l ca.	cm	2x 210 x 75 / 200 x 165	2x 210 x 75 / 200 x 165
Misure letto posteriore L x l ca.	cm	210 x 170 - 180 ○	210 x 150 - 210 ○
Posti letto di serie / max.		2 / 4 ○	2 / 4 ○
Motorizzazione di base		180 Multijet 3 Power	180 Multijet 3 Power
kW (CV)		132 (180)	132 (180)
Massa in ordine di marcia (+/-5%)*	kg	3554 (3376 fino a 3732)*	4051 (3848 fino a 4254)*
Massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale*	kg	756	748
Massa massima tecnicamente ammissibile*	kg	4500	5000
Posti a sedere omologati (conducente incluso)*		2 - 4 ○	2 - 4 ○
Capacità frigorifero (di cui scomparto congelatore) ca.	l	136 (23) / 153 (29) ○	136 (23) / 177 (35) ○
Capacità serbatoio acque grigie ca.	l	120	156
Capacità totale serbatoio acque chiare/capacità serbatoio acque chiare con riempimento in regime di marcia	l	130 / 20	166 / 20
Dimensioni apertura gavone lato sinistro (l x h)	cm	100 x 85	105 x 85
Dimensioni apertura gavone lato destro (l x h)	cm	100 x 85	105 x 85

○ 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

16820-2

17820-2

Telaio Fiat		
Cerchi in lega Fiat da 16", neri	●	—
Cerchi in lega Fiat da 16", neri (per 3 assi)	—	●
Fiat Ducato, telaio Maxi ribassato ALKO a 3 assi (5.000 kg) Multijet 180 (2,2 l / 132 kW / 180 CV) Heavy Duty, cambio automatico a 8 marce	—	●
Fiat Ducato, telaio Maxi ribassato ALKO, asse posteriore con carreggiata allargata (4.500 kg) Multijet 180 (2,2 l / 132 kW / 180 CV) Heavy Duty, cambio automatico a 8 marce	●	—
Equipaggiamento telaio Fiat		
ABS (Sistema antibloccaggio) / EBD (ripartitore elettronico di frenata)	●	●
Airbag conducente e passeggero	●	●
Asse anteriore rinforzato	●	●
Assistente vento trasversale	●	●
Assistenza automatica alla frenata dopo un urto	●	●
Climatizzatore automatico cabina guida, tachimetro digitale con quadro strumenti da 7" e caricabatterie cellulare wireless nella console centrale	●	●
Cruise control	●	●
Cruscotto con applicazioni in alluminio	●	●
ESP incluso ASR, Traction Plus, Hill Holder e Hill Descent Control	●	●
Griglia radiatore anteriore protetta ulteriormente da una grata	●	●
Immobilizzatore	●	●
Kit gonfiaggio pneumatici e occhiello di traino anteriore	●	●
Oscuranti per la cabina guida per un ottimo isolamento e protezione contro la luce	●	●
Piedini di stazionamento (due pezzi) per montaggio posteriore	●	●
Pneumatici invernali M+S Camping (con fiocco di neve)	●	●
Portabicchieri integrato al centro del cruscotto	●	●
Riconoscimento del sedile conducente e passeggero	●	●
Sedili cabina guida girevoli, regolabili in altezza e inclinazione con poggiatesta integrati e due braccioli imbottiti	●	●
Serbatoio diesel da 90 l incl. serbatoio AdBlue da 19 l	●	●
Sistema di controllo della stabilità per rimorchi	●	●
Specchietti con vibrazioni ridotte, riscaldati e regolabili elettricamente - design dei retrovisori dei bus (in due parti)	●	●
Trazione anteriore	●	●
Volante con comandi integrati	●	●
Volante e pomello cambio rivestiti in pelle	●	●
Equipaggiamento esterno		
Accesso alla zona giorno con comodo e ampio gradino elettrico	●	●
Accesso alla zona giorno con comodo preingresso	●	●
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 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 sulla dinette circolare	—	●
Paraurti posteriore Dethleffs Exclusiv con luci posteriori LED ShapeLine e terza luce di stop integrata nello spoiler posteriore	●	●
Pareti laterali e parete posteriore in lamiera liscia di alluminio	●	●
Porta cellula con ausilio chiusura elettrico	●	●
Porta cellula larga 70 cm con finestra e oscurante, chiusura assistita elettrica e serranda a gas come dispositivo di blocco	●	●
Porta d'accesso alla cabina di guida lato sinistro	●	●
Sky Roof (2 oblò panoramici 70x50 cm trasversali) sopra la dinette	●	—
Sky Roof (secondo oblò panoramico 75x105 cm sopra la dinette posteriore)	—	●
Spessore pavimento: 43 mm, spessore pareti laterali: 34 mm, spessore tetto: 35 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	●	●
Design esterno		

Dotazione standard

	I 6820-2	I 7820-2
Colore esterno della cellula bianco	●	●
Design interno		
Mobilio Ashton	●	●
Tappezzeria Samir	●	●
Arredamento tessile		
Letti posteriori con reti ergonomiche a doghe di legno e materassi premium a 7 zone di 150 mm di spessore in materiale climaregolatore	●	●
Varianti dell'arredamento		
Antine con chiusura Soft-Close	●	●
Armadio con pratici cesti per la biancheria nella parte superiore	—	●
Dinette circolare Lounge con tavolo libero e cuscini per tutta la seduta e lo schienale con poggiatesta flessibile	—	●
Dinette circolare con tavolo libero e cuscini di seduta e schienale tutto intorno con poggiatesta flessibile	●	—
Letto basculante elettrico a forma di letti singoli (senza elementi aggiuntivi)	●	●
Pensili continui nella zona posteriore	●	●
Sistema di aerazione AirPlus per la circolazione dell'aria dietro i pensili in modo da impedire la formazione di condensa	●	●
Specchio a figura intera	●	●
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	●	●
Pedana doccia	●	●
Sistemi multimediali		
Antenna radio DAB+ montata sul tetto	●	●
Interruttore per la predisposizione dell'impianto SAT	●	●
Predisposizione impianto antenna satellitare	●	●
Predisposizione impianto radio con pacchetto Sound per la cabina	●	●
Predisposizione per la retrocamera	●	●
Retrocamera (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	●	●
Riscaldamento installato nella zona della dinette per una migliore distribuzione del calore nella zona giorno	●	●
Impianto di climatizzazione		
Predisposizione climatizzatore a tetto	●	●
Installazioni elettriche		
Batteria cellula da 95 Ah	●	●
Centralina Luxus	●	●
Cornice decorativa con spot sopra la porta	●	●
EBL con protezione per la sovratensione e interruttore separato	●	●
Illuminazione LED in tutto il veicolo	●	●
Impianto elettrico con commutazione automatica per batteria cabina, batteria servizi e frigorifero	●	●
Light Moments: Armadio illuminato	●	●
Light Moments: Illuminazione a pavimento in cucina	●	●
Light Moments: Illuminazione ambientale indiretta a parete	●	●

Dotazione standard

	I 6820-2	I 7820-2
Light Moments: Illuminazione ambientale indiretta sopra i pensili	●	●
Light Moments: Illuminazione indiretta nel bagno con box doccia illuminato	●	●
Luce veranda da 12 V	●	●
Numero prese: 1 x 12V e 6 x 230V, 2 prese USB	●	—
Numero prese: 1 x 12V e 7 x 230V, 2 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 ALPA MOTORHOME

Pacchetto	Pacchetto GT Alpa I (13825)	Pacchetto GT Silver ALPA I (13826)
Design esterno GT (paraurti posteriore con diffusore nero, griglia del radiatore con profili cromati, Skidplate rossa)	x	410,-
Luci anabbaglianti a LED (integrate)	x	1.025,-
Caratteristico paraurti posteriore Dethleffs Exclusiv con luci posteriori LED ShapeLine e terza luce di stop	x	735,-
Pareti laterali in argento titanio metallizzato		2.715,-
Totale dei singoli componenti €		4.885,-
Prezzo del pacchetto (incl. IVA) €	2.170,-	2.930,-
Risparmio €		1.955,-
Peso aggiuntivo (kg)*	5.5	5.5

Pacchetto	Pacchetto Lithium 1 (7488)	Pacchetto Lithium 2 (7489)
Victron PowerAssist e PowerControl	x	x
Elettroblocco EBL 102	x	x
Pannello di controllo Victron sopra la porta della cellula	x	x
Victron Energy MultiPlus combinazione caricabatterie/inverter 1600W/70A	x	
Batteria al litio da 168 Ah	x	
Victron Energy MultiPlus combinazione caricabatterie/inverter 3000W/120A		x
Batteria al litio da 336 Ah		x
Prezzo del pacchetto (incl. IVA) €	5.425,-	8.855,-
Peso aggiuntivo (kg)*	63	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 optional*

	Incluso nel pacchetto	Prezzo € (IVA inclusa)	Peso aggiuntivo (kg)*	Codice	I 6820-2	I 7820-2
Aumento di peso						
Portata maggiorata 4.800 kg (incluso: Sospensione pneumatica asse posteriore, molle elicoidali rinforzate asse anteriore, set completo di ruote in lega con pneumatici per tutte le stagioni)	—	9.410,-	40	8460	○	—
Portata maggiorata 5.400 kg	—	910,-	0.5	7497	—	○
Sedili singoli dinette posteriore ribaltabili a dx e sx con Isofix, trasf. dinette, aumento peso di 4.800 kg con sospensioni ad aria HA, molle elicoidali rinforzate VA e cerchi in lega 16" ⁸⁾	—	12.765,-	151	1604, 1605	○	—
Equipaggiamento telaio Fiat						
Cinture di sicurezza a 3 punti nella direzione opposta alla guida incl. trasformazione della dinette in letto ⁸⁾	—	1.785,-	36	9116	—	○
Gancio di traino (considerare il peso rimorchiabile frenato del rimorchio)	—	1.835,-	30	273	○	○
Piedini idraulici con livellamento e pesatura automatica	—	8.510,-	70	9663	○	○
Riscaldamento e ventilazione della superficie dei sedili ¹⁴⁾ ¹³⁾	—	1.365,-	0	11147	○	○
Sedile conducente ad aria compressa SKA	—	3.035,-	20	7505	○	○
Equipaggiamento esterno						
Ventilatore a tetto con ventola	—	305,-	1.5	7507	○	○
Veranda Omnistor da 5 m (elettrica)	—	2.510,-	40	428	○	—
Veranda Omnistor da 5 m (manuale)	—	1.785,-	40	697	○	—
Veranda Omnistor da 6 m (elettrica)	—	3.135,-	70	519	—	○
Veranda Omnistor da 6 m (manuale)	—	2.410,-	64	560	—	○
Design esterno						
Pareti laterali in argento titanio metallizzato	GT	2.715,-	0	511	○	○
Design interno						
Personalizzazione in vera pelle ¹³⁾ ¹⁵⁾	—	4.100,-	0	9785	○	○
Tappezzeria Melia	—	—	0	11950	○	○
Tappezzeria in vera pelle Collin ¹³⁾	—	3.585,-	0	11952	○	○
Arredamento tessile						
Moquette sagomata	—	840,-	8.1	851	○	—
Moquette sagomata	—	840,-	9.5	851	—	○
Varianti dell'arredamento						
Trasformazione della dinette in letto trasversale	—	575,-	4	1944	—	○
Trasformazione della dinette in letto trasversale	—	575,-	5	1944	○	—
Cucina						
Frigorifero da 153 l, apribile da entrambi i lati, con forno integrato	—	820,-	18.5	290	○	—
Frigorifero da 177 l, apribile da entrambi i lati, con forno integrato	—	820,-	18.5	290	—	○
Bagno						
Toilette in ceramica con maceratore e serbatoio di scarico da 107 litri	—	3.660,-	44	1625	○	○
Ventilazione toilette sopra il tetto ¹⁶⁾	—	635,-	0.8	1681	○	○
WC in ceramica ¹⁶⁾	—	205,-	9.1	7243	○	○
Sistemi multimediali						
Antenna parabolica satellitare 85 Twin	—	3.875,-	16	1637	○	○
Camera Top View 360° HD ¹⁷⁾ ¹⁸⁾	—	2.305,-	4.5	7173	○	○



* INFO

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 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". 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 optional*

	Incluso nel pacchetto	Prezzo € (IVA inclusa)	Peso aggiuntivo (kg)*	Codice	I 6820-2	I 7820-2
Naviceiver Dethleffs incluso DAB+, Truck Navigation, Apple CarPlay wireless e Android Auto 5)	—	2.050,-	3.65	9582	○	○
Schermo piatto 22" incl. supporto schermo piatto	—	1.250,-	5.2	1799+325	○	○
Schermo piatto aggiuntivo da 22" incl. supporto schermo piatto	—	1.250,-	5.5	7490+1809	○	○
Seconda retrocamera nel paraurti posteriore	—	305,-	1	11541	○	○
TV 32" (incl. staffa) incl. soundboard	—	2.225,-	9	9127	○	○
Impianto di riscaldamento						
Scambiatore termico per il riscaldamento ad acqua calda	—	940,-	7.5	565	○	○
Tappeto ad acqua calda per la cabina di guida	—	940,-	3.5	6709	○	○
Impianto di climatizzazione						
Climatizzatore a tetto	—	2.460,-	38.5	609	○	○
Installazioni elettriche						
Impianto solare 100 W	—	1.025,-	12.6	922	○	○
Approvvigionamento idrico						
Doccia esterna (acqua fredda)	—	205,-	0.5	793	○	○
Approvvigionamento gas						
Presa del gas esterna da 30 mbar	—	265,-	1.3	878	○	○
Sicurezza						
Cassaforte	—	205,-	10.5	323	○	○
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 GT Alpa I	—	2.170,-	5.5	13825	○	○
Pacchetto GT Silver ALPA I	—	2.930,-	5.5	13826	○	○
Pacchetto Lithium 1	—	5.425,-	63	7488	○	○
Pacchetto Lithium 2	—	8.855,-	113	7489	○	○
Altro						
Documenti per l'immatricolazione	—	230,-	0	15152	◆	◆

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

GT Pacchetto GT



* INFO

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".

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) e una bombola del gas di alluminio piena al 100 %;
- 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 $3 \cdot 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$.

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 $\geq 10 \cdot (n + L)$

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 $10 \text{ kg} \cdot (4 + 6) = 100 \text{ kg}$.

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.