

Beduin Scandinavia

Design, comfort e tanto spazio

Sebbene abbia successo dal 1956, la Beduin è diventata ciò che è oggi solo grazie a molti piccoli passi di sviluppo: una caravan premium sofisticata da usare tutto l'anno. Anche nella nuova generazione 2025, il modello Beduin vince in termini di design e funzionalità. Sperimentate il fascino scandinavo e un tocco di lusso, abbinato a un'autentica idoneità invernale grazie al riscaldamento ad acqua calda e al riscaldamento elettrico a pavimento di serie.

Tappezzeria



+ Tappezzeria
Tropea



+ Tappezzeria
Tarragona ○

Mobilio



+ Mobilio Amberes Oak

○ Disponibile come optional

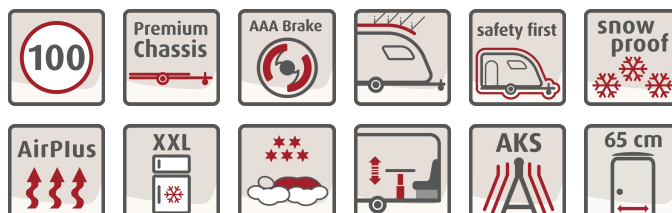
Caratteristiche principali

Lunghezza complessiva ca.	806 - 907 cm
Larghezza complessiva ca.	230 - 250 cm
Altezza complessiva ca.	282 cm
Altezza interna nella zona giorno ca.	198 cm

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

I punti di forza

- + Equipaggiamento di alto livello: di serie con riscaldamento ad acqua calda, riscaldamento elettrico a pavimento, pareti laterali in lamiera liscia bianca e tantissime altre opzioni
- + Vacanze gourmet senza sforzo: goditi un'esperienza culinaria unica nella spaziosa cucina frontale, dotata di un forno integrato di serie.
- + Ambiente invitante: l'illuminazione indiretta e dimmerabile su tre livelli crea un'atmosfera accogliente
- + Comfort insuperabile: cuscineria di alta qualità e tappezzerie in tessuto sapientemente cucite vi invitano a rilassarvi un pò
- + Entrate pure: ingresso confortevole grazie alla porta cellula larga con finestra
- + Nota per i campeggiatori invernali: con l'opzione pacchetto Comfort invernale Premium si possono affrontare anche le temperature più fredde
- + A prova di infiltrazioni con garanzia 10 anni: controlli regolari assicurano che il vostro veicolo sia protetto in modo affidabile in tutte le condizioni atmosferiche.



Beduin Scandinavia

Dati tecnici



Beduin Scandinavia		550 BET	690 BQT
Prezzo (IVA inclusa)	€	45.250,-	50.700,-
Autotelaio di serie		Telaio leggero, 1800 kg	Telaio leggero, 2200 kg
Lunghezza complessiva ca.	cm	806	907
Lunghezza esterna scocca ca.	cm	685	775
Larghezza complessiva ca.	cm	230	250
Altezza complessiva ca.	cm	282	282
Misura perimetrale veranda ca.	cm	1078	1163
Altezza interna nella zona giorno ca.	cm	198	198
Spessore pavimento / pareti / tetto	mm	42 / 34 / 34	42 / 34 / 34
Dimensione pneumatici		195 R14C LI106	195/70 R14C LI104
Misure letto centrale L x I ca.	cm	180 x 110	230 x 115
Misure letto posteriore L x I ca.	cm	205 x 80 / 190 x 80 / 205 - 190 x 215 ○	185 - 200 x 155
Posti letto di serie / max.		3	4
Massa in ordine di marcia (+/-5%)*	kg	1630 (1549 fino a 1712)*	1855 (1762 fino a 1948)*
Massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale*	kg	70	225
Massa massima tecnicamente ammissibile*	kg	1800	2200
Impianto di riscaldamento		Riscaldamento acqua calda, 6.4 kW Gas-elettrico	Riscaldamento acqua calda, 6.4 kW Gas-elettrico
Capacità frigorifero (di cui scomparto congelatore) ca.	l	137 (15)	156 (29)
Capacità serbatoio acque grigie ca.	l	22	22
Capacità totale serbatoio acque chiare/capacità serbatoio acque chiare con riempimento in regime di marcia	l	38 / 15	38 / 15
Prese 12 V / 230 V / USB		0 / 7 / 1	0 / 8 / 1

○ 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 nella procedura di omologazione. A causa delle tolleranze di produzione, è possibile che la massa in ordine di marcia effettivamente pesata 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 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 all'acquirente e al rivenditore, controlleremo se ad es. aumentare la portata o ridurre la dotazione opzionale. La massa massima tecnicamente ammissibile del veicolo non può essere superata. Per indicazioni e spiegazioni dettagliate sul peso e sulla configurazione del veicolo, consultare il paragrafo "Note giuridiche".

Dotazione standard

	550 BET	690 BQT
Telaio		
Ruota Premium per biasse 195/70R14 C-LI104 su cerchio in acciaio 2200 kg fino a 2800 kg	—	●
Ruota Premium per monoasse su cerchio in acciaio 195R14C LI106, 1700 kg e 1800 kg	●	—
Telaio zincato, con sistema di frenatura a repulsione e retromarcia automatica	●	●
Equipaggiamento telaio		
Ammortizzatori Octagon	●	●
Copricerchi per pneumatici da 14"	●	●
Copritimone	●	●
Dispositivo di stabilizzazione AKS	●	●
Freno a regolazione automatica AAA	●	●
Kit di riparazione	●	●
Piedini stabili zincati con costruzione leggera	●	●
Pneumatici di marcia tarati per la velocità di 100 km orari	●	●
Equipaggiamento esterno		
Ampia porta d'ingresso con finestra integrata, pezzo unico	●	●
Finestra anteriore panoramica	●	●
Finestre con doppio vetro apribili e isolate dotate di oscurante e zanzariera	●	●
Oblò Midi-Heki incluso oscurante e zanzariera, faretti integrati, funzionamento con manovella	●	●
Oblò MiniHeki	●	●
Parete anteriore e vano bombole costruiti con tecnologia LFI (Long Fibre Injection), resistente agli urti, stabile e facile da riparare	●	●
Passaruota completamente isolati	●	●
Pavimento del vano bombole in robusto alluminio mandorlato a prova di infiltrazioni e corrosione	●	●
Porta con zanzariera	●	●
Resistente tetto in vetroresina	●	●
Spazio per 2 bombole di gas con peso massimo di 11 kg ciascuna	●	●
Spoiler laterali con luci d'ingombro integrate	●	●
Sportello del vano gas salvaspazio, ribaltabile parallelamente verso l'alto	●	●
Supporto ruota di scorta nel vano bombole	●	●
Design esterno		
Paurti posteriore con carterature alte incluse barre portapacchi	●	●
Parete anteriore con carterature alte incluse barre portapacchi	●	●
Parete esterna in lamiera liscia, colore bianco	●	●
Pareti anteriore e posteriore in lamiera bianco liscia	●	●
Sportelli di servizio		
Sportello di servizio 997x419 mm destro posteriore	●	—
Sportello di servizio 997x419 mm sinistro posteriore	—	●
Design interno		
Mobilio Amberes Oak	●	●
Tappezzeria Tropea	●	●
Arredamento tessile		
Dinette allestita con imbottiture e tessuti di alta qualità	●	●
Materasso a schiuma fredda 7 zone in materiali climaregolatori per letto matrimoniale	—	●
Materasso a schiuma fredda 7 zone in materiali climaregolatori per letto singolo lato destro	●	—
Materasso a schiuma fredda 7 zone in materiali climaregolatori per letto singolo lato sinistro	●	—
Varianti dell'arredamento		
Dinette trasformabile in letto	●	●
Divano letto (di fronte alla dinette centrale)	●	●
Doghe speciali ribaltabili con fermi in caucciù per un migliore utilizzo degli spazi di stivaggio sotto al letto	●	●
Sistema AirPlus - perfetta circolazione dell'aria all'interno e retroventilazione dei pensili e dei mobili	●	●
Tavolo monogamba regolabile in altezza	●	●
Cucina		

Dotazione standard

	550 BET	690 BQT
Fornello di alta qualità a 2 fuochi con accensione elettrica	●	●
Forno	●	●
Frigo grande con 137 litri di capienza e scomparto congelatore da 15 litri	●	—
Frigo grande con 156 litri di capienza e scomparto congelatore da 29 litri	—	●
Grandi cassetti scorrevoli con chiusura ammortizzata per una chiusura assolutamente silenziosa	●	●
Piano di lavoro della cucina illuminato con luce indiretta	●	●
Pratico cassetto con cestelli (a seconda della pianta)	●	●
Bagno		
Lavello di design integrato in materiale similminerale	●	●
Lucernario con zanzariera	●	●
Piatto doccia	●	●
Sistemi multimediali		
Predisposizione per TV a schermo piatto (cavo dell'antenna e supporto TV)	●	●
Impianto di riscaldamento		
Riscaldamento a pavimento elettrico	●	●
Riscaldamento ad acqua calda	●	●
Impianto di climatizzazione		
Predisposizione climatizzatore	●	●
Installazioni elettriche		
Approvvigionamento elettrico 12 V in tutto il veicolo	●	●
Blocco elettrico compatto a 230 V con impianto di sicurezza automatico e sistema salvavita a 12 V nell'armadio guardaroba, incluso trasformatore ad alte prestazioni 340W	●	●
Connessione esterna CEE per l'impianto elettrico di bordo a 230 V	●	●
Illuminazione indiretta (parte laterale piana)	●	●
Illuminazione indiretta (pavimento piano)	●	●
Illuminazione indiretta (tetto piatto)	●	●
Luce esterna a 12 V	●	●
Presa USB per binario spot	●	●
Sistema a barra luminosa a LED 12 V (sul lato testa del letto e dinette)	●	●
Approvvigionamento idrico		
Approvvigionamento idrico azionato elettricamente	●	●
Serbatoio acque chiare da 38 l	●	●
Serbatoio mobile per le acque reflue da 22 l	●	●
Altro		
Dethleffs Connect - System Information Unit: Unità di controllo SIU incl. visualizzazione della tensione e del livellamento tramite app Dethleffs	●	●

Pacchetti Beduin Scandinavia

Pacchetto	Pacchetto Autark Mover per un assale (5560)	Pacchetto Autark Mover per doppio assale (5561)
Sistema di manovra Mover per caravan monoasse	3.895,-	
Dotazione Autark impianto elettrico	1.230,-	1.230,-
Sistema di manovra Mover per caravan biasse		6.150,-
Totale dei singoli componenti €	5.125,-	7.380,-
Prezzo del pacchetto (incl. IVA) €	4.560,-	6.840,-
Risparmio €	565,-	540,-
Peso aggiuntivo (kg)*	70	98

Pacchetto	Pacchetto Autark acqua ed elettricità, con riscaldamento Combi o ad acqua calda (9943)
Dotazione Autark impianto elettrico	1.230,-
Serbatoio acque chiare da 70 l	205,-
Totale dei singoli componenti €	1.435,-
Prezzo del pacchetto (incl. IVA) €	1.195,-
Risparmio €	240,-
Peso aggiuntivo (kg)*	40.5

Pacchetto	Pacchetto Comfort Invernale Premium (11332)	Pacchetto Comfort Invernale Premium (11332)
Riscaldamento del pavimento ad acqua calda (solo in combinazione con la dotazione opzionale 205)	2.050,-	2.050,-
Serbatoio acque reflue da 42 litri, riscaldato e isolato	145,-	145,-
Tubi delle acque di scarico isolati e riscaldati	1.740,-	1.740,-
Dotazione Autark impianto elettrico	1.230,-	1.230,-
Finestre con cornice (non disponibili per le finestre anteriori e posteriori)	1.125,-	1.125,-
Isolamento XPS per l'intera cellula (in base alla dimensione del veicolo)	1.125,-	
Isolamento XPS per l'intera cellula (in base alla dimensione del veicolo)		1.125,-
Totale dei singoli componenti €	7.415,-	7.415,-
Prezzo del pacchetto (incl. IVA) €	6.730,-	6.730,-
Risparmio €	685,-	685,-
Peso aggiuntivo (kg)*	88.8	91



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 selezionata non può superare la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale indicata nelle specifiche del modello. Si tratta di un valore

calcolato per il tipo e la pianta, con cui Dethleffs definisce il peso massimo disponibile per la dotazione opzionale montata in fabbrica. In caso di portata maggiorata, aumenta la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale. Per indicazioni e spiegazioni dettagliate sul peso, consultare il paragrafo "Note giuridiche".

Pacchetto Sicurezza (8950)	Prezzo €
ATC (Trailer Control)	975,-
Commutazione automatica della bombola del gas con sensore d'urto e riscaldamento del regolatore di gas EisEx	510,-
Rilevatore di fumo	60,-
Totale dei singoli componenti	1.545,-
Prezzo del pacchetto (incl. IVA)	1.085,-
Risparmio	460,-
Peso aggiuntivo (kg)*	6.3

Pacchetto Doccia (6105)	Prezzo €
Dotazione speciale doccia - incluse rubinetterie e tenda	305,-
Approvvigionamento di acqua diretto	305,-
Totale dei singoli componenti	610,-
Prezzo del pacchetto (incl. IVA)	540,-
Risparmio	70,-
Peso aggiuntivo (kg)*	7

△ Non noto al momento della pubblicazione



* INFO

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 selezionata non può superare la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale indicata nelle specifiche del modello. Si tratta di un valore

calcolato per il tipo e la pianta, con cui Dethleffs definisce il peso massimo disponibile per la dotazione opzionale montata in fabbrica. In caso di portata maggiorata, aumenta la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale. Per indicazioni e spiegazioni dettagliate sul peso, consultare il paragrafo "Note giuridiche".

Dotazione optional*

	Incluso nel pacchetto	Prezzo € (IVA inclusa)	Peso aggiuntivo (kg)*	Codice	550 BET	690 BQT
Telaio						
Cerchi in lega Dethleffs 17" (biasse)	—	1.845,-	7	11609	—	○
Cerchi in lega Dethleffs 17" (monoasse)	—	975,-	10	11608	○	—
Ruota su cerchio in lega 195 R 14 C LI 106, 1700 kg e 1800 kg	—	595,-	2	838	○	—
Ruota su cerchio in lega 195/70R14 C-LI104, 2000 kg fino a 2800 kg	—	1.025,-	4	859	—	○
Aumento di peso						
Portata maggiorata 1.900 kg (incluso cerchi in lega 225/70R15C LI112)	—	1.125,-	12.4	394	○	—
Portata maggiorata 2.000 kg (incluso cerchi in lega 225/70R15C LI 112)	—	1.230,-	12.4	138	○	—
Portata maggiorata 2.500 kg (incl. ruota in acciaio 195/70 R14 C LI104)	—	1.230,-	0	496	—	○
Equipaggiamento telaio						
ATC (Trailer Control)	SHP	975,-	4	748	○	○
Ampi piedini stabilizzatori, 4 pz.	—	175,-	1	6348	○	○
Ruota di scorta su cerchio in acciaio 195 R 14 C LI 106, 1700 kg e 1800 kg	—	295,-	19.5	833	○	—
Ruota di scorta su cerchio in lega 195 R 14 C 8PR-LI 106, 1700 kg e 1800 kg	—	410,-	18.8	839	○	—
Ruota di scorta su cerchio in lega 225/70 R 15 C LI 112, 1900 kg e 2000 kg	—	460,-	23.2	1092	○	—
Ruotino di supporto in gomma piena con indicazione del carico di appoggio	—	100,-	2	10063	○	○
Sistema di manovra Mover per caravan biasse ⁵⁾	M-P	6.150,-	60	984	—	○
Sistema di manovra Mover per caravan monoasse ⁵⁾	M-P	3.895,-	32	946	○	—
Equipaggiamento esterno						
Finestre con cornice (non disponibili per le finestre anteriori e posteriori) ⁶⁾	WI-KO	1.125,-	3	7561	○	○
Isolamento XPS per l'intera cellula (in base alla dimensione del veicolo)	WI-KO	1.125,-	22.8	179	○	—
Isolamento XPS per l'intera cellula (in base alla dimensione del veicolo)	WI-KO	1.125,-	25	179	—	○
Veranda a tetto manuale 4,5 m	—	1.740,-	30	13833	○	—
Veranda a tetto manuale 5,5 m	—	2.460,-	50.6	13834	—	○
Design esterno						
Parete esterna in lamiera liscia, colore titanio argento metallizzato	—	1.025,-	0	659	○	○
Design interno						
Tappezzeria Tarragona	—	0,-	0	11331	○	○
Arredamento tessile						
Materasso a schiuma fredda 7 zone con inserti in gel in materiali climaregolatori per letto matrimoniale	—	460,-	4	8214	—	○
Materasso a schiuma fredda 7 zone con inserti in gel in materiali climaregolatori per letto singolo lato destro	—	255,-	5	8216	○	—
Materasso a schiuma fredda 7 zone con inserti in gel in materiali climaregolatori per letto singolo lato sinistro	—	255,-	5	8215	○	—
Tappeto sagomato non fissato	—	565,-	8.5	513	○	○
Varianti dell'arredamento						
Credenza al posto del divano letto (di fronte alla dinette centrale)	—	335,-	0	131	○	○
Doghe letto con testata regolabile	—	145,-	1	871	○	—
Trasformazione letti singoli in letto matrimoniale	—	360,-	5	685	○	—
Equipaggiamento interno						
Estintore da 2 kg	—	175,-	3.5	843	○	○
Rilevatore di fumo	SHP	60,-	0.3	8949	○	○



* INFO

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 selezionata non può superare la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale indicata nelle specifiche del modello. Si tratta di un valore

calcolato per il tipo e la pianta, con cui Dethleffs definisce il peso massimo disponibile per la dotazione opzionale montata in fabbrica. In caso di portata maggiorata, aumenta la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale. Per indicazioni e spiegazioni dettagliate sul peso, consultare il paragrafo "Note giuridiche".

Dotazione optional*

	Incluso nel pacchetto	Prezzo € (IVA inclusa)	Peso aggiuntivo (kg)*	Codice	550 BET	690 BQT
Vassoio multifunzione 2 pezzi	—	175,-	1	15003	○	○
Sistemi multimediali						
Collegamento esterno multifunzione 12V, 220V, TV e SAT	—	275,-	1	611	○	○
Schermo piatto 32" ¹¹⁾	—	1.435,-	5.6	817	○	○
Schermo piatto da 22" incluso DVD e ricevitore	—	1.025,-	3.5	1103	○	○
TV Lift ¹²⁾	—	305,-	5.4	7006	○	○
Impianto di riscaldamento						
Riscaldamento del pavimento ad acqua calda (solo in combinazione con la dotazione opzionale 205) ⁸⁾	WI-KO	2.050,-	10	674	○	○
Impianto di climatizzazione						
Climatizzatore a tetto	—	2.870,-	35	8145	○	○
Installazioni elettriche						
Dotazione Autark impianto elettrico	WEA-P, M-P, WI-KO	1.230,-	38	492	○	○
Approvvigionamento idrico						
Approvvigionamento di acqua diretto	DUP	305,-	2	414	○	○
Doccia esterna	—	255,-	2	396	○	○
Dotazione speciale doccia - incluse rubinetterie e tenda	DUP	305,-	5	1097	○	○
Serbatoio acque chiare da 70 l	WEA-P	205,-	2.5	592	○	○
Serbatoio acque reflue da 42 litri, riscaldato e isolato ¹³⁾	WI-KO	145,-	10	10067	○	○
Tubi delle acque di scarico isolati e riscaldati	WI-KO	1.740,-	5	520	○	○
Approvvigionamento gas						
Commutazione automatica della bombola del gas con sensore d'urto e riscaldamento del regolatore di gas EisEx	SHP	510,-	2	784	○	○
Presa per il gas esterna	—	155,-	1	187	○	○
Pacchetti						
Pacchetto Autark Mover per doppio assale	—	6.840,-	98	5561	—	○
Pacchetto Autark Mover per un assale	—	4.560,-	70	5560	○	—
Pacchetto Autark acqua ed elettricità, con riscaldamento Combi o ad acqua calda	—	1.195,-	40.5	9943	○	○
Pacchetto Comfort Invernale Premium	—	6.730,-	88.8	11332	○	—
Pacchetto Comfort Invernale Premium	—	6.730,-	91	11332	—	○
Pacchetto Doccia	—	540,-	7	6105	○	○
Pacchetto Sicurezza	—	1.085,-	6.3	8950	○	○
Altro						
Documenti per l'immatricolazione	—	230,-	0	15151	◆	◆

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

SHP Pacchetto Sicurezza M-P Pacchetto Mover WI-KO Pacchetto Comfort invernale WEA-P Pacchetto Autark acqua ed elettricità DUP Pacchetto Doccia



* INFO

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 selezionata non può superare la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale indicata nelle specifiche del modello. Si tratta di un valore

calcolato per il tipo e la pianta, con cui Dethleffs definisce il peso massimo disponibile per la dotazione opzionale montata in fabbrica. In caso di portata maggiorata, aumenta la massa specificata dal produttore per la dotazione opzionale. Per indicazioni e spiegazioni dettagliate sul peso, consultare il paragrafo "Note giuridiche".

NOTE GIURIDICHE SULL'INFORMATIVA RELATIVA AL PESO

I dati e i controlli del peso per le roulotte sono regolamentati nell'UE dalle disposizioni procedurali UE n. 2021/535 (fino a giugno 2022: regolamento UE n. 1230/2012). Di seguito abbiamo riassunto e illustrato 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 veicolo.

1. Massa massima tecnicamente ammissibile

La massa massima tecnicamente ammissibile (anche detta: massa massima tecnicamente ammissibile a pieno carico) del veicolo (ad es. 2.000 kg) è la massa definita dal costruttore, che il veicolo non può superare. I dati relativi alla massa massima tecnicamente ammissibile del modello scelto sono indicati nelle specifiche tecniche. Se di fatto, in ordine 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 più la dotazione standard. Questo include sostanzialmente le posizioni seguenti:

- il peso a voto del veicolo con la struttura, compresi carburanti, lubrificanti, oli e refrigeranti;
- la dotazione standard, ossia tutti gli oggetti della dotazione inclusi nel volume di fornitura standard installati in fabbrica;
- il serbatoio acque chiare riempito al 100 % in regime di marcia e una bombola del gas di alluminio piena al 100 %.

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 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: 1.600 kg
- Tolleranza giuridicamente ammissibile di $\pm 5\%$: 80 kg
- Margine giuridicamente ammissibile della massa in ordine di marcia: da 1.520 kg a 1.680 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 vengono dunque controllati da Dethleffs tramite la pesatura del veicolo alla fine della linea di montaggio.

3. 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 standard, che vengono montati sul veicolo sotto la responsabilità del costruttore – ossia in fabbrica – e che possono essere ordinati dal cliente (come tendalino, lamiera liscia, riscaldamento Alde, 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, massa effettiva del veicolo. Il dato riferito al veicolo specifico 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.

4. 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) e la massa della dotazione opzionale dalla massa massima tecnicamente ammissibile (v. sopra n. 1). Il regolamento UE prevede per le roulotte una massa utile minima fissa, che deve rimanere disponibile per bagagli o altri accessori non montati in fabbrica. La massa utile minima si calcola nel modo seguente:

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

Dove: „n” = numero massimo di posti letto e

„L” = lunghezza globale della struttura del veicolo (senza timone).

Il massimo numero di posti letto corrisponde ai posti letto effettivamente configurati per il veicolo personalizzato. In una roulotte con 6 posti letto assegnati e una lunghezza globale del veicolo pari a 7 m, la massa utile minima viene calcolata come segue: $10 \text{ kg} * (6 + 7) = 130 \text{ kg}$.

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 130 kg, la massa totale della dotazione opzionale in un veicolo con 6 posti letto e una massa in ordine di marcia di 1.750 kg, ad esempio, non può superare 120 kg:

2.000 kg massa massima tecnicamente ammissibile

– 1.750 kg massa in ordine di marcia

– 130 kg massa utile minima

= **120 kg massa massima ammissibile per dotazione opzionale**

È importante sapere che questo calcolo si basa sul valore predefinito nella procedura di omologazione per la massa in ordine di marcia, senza considerare le differenze di peso ammissibili per la massa in ordine di marcia (v. sopra n. 2). Se il massimo valore ammissibile per la dotazione opzionale di 120 kg nell'esempio è quasi o completamente raggiunto, se la divergenza di peso aumenta, può succedere che la massa utile minima di 130 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 6 posti letto, la cui massa effettivamente pesata in ordine di marcia supera del 2 % il valore nominale:

2.000 kg massa massima tecnicamente ammissibile

- 1.785 kg massa effettivamente pesata in ordine di marcia
(nell'esempio superiore al 2 % rispetto al valore indicato di 1.750 kg)
- 120 kg dotazione opzionale (valore massimo ammissibile)
- = **95 kg effettiva possibilità di carico**
(< massa utile minima di 130 kg)

Per evitare una situazione simile, Dethleffs riduce il massimo peso ammissibile per la dotazione opzionale complessiva 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 gli accessori installati a posteriori, nei veicoli forniti da Dethleffs, sia effettivamente disponibile per il carico utile.

Poiché il peso reale del veicolo franco fabbrica 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 linea di montaggio non sia garantita. Per garantire anche in questi casi la massa utile minima, prima di consegnare il veicolo Dethleffs verifica con l'acquirente e il rivenditore se aumentare la portata del veicolo o ridurre la dotazione opzionale.

5. Effetti delle tolleranze della massa in ordine di marcia sulla possibilità di carico residuo

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 possibilità di carico residuo: se si ordina il veicolo esemplificativo, ad es. con una dotazione opzionale con un peso totale di 90 kg, partendo dal valore predefinito per la massa in ordine di marcia, si calcola una massa utile di 160 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 veicolo supera del 2 % ammissibile il valore riportato nei documenti di vendita, la possibilità di carico si riduce da 160 kg a 125 kg:

2.000 kg massa massima tecnicamente ammissibile

- 1.785 kg massa effettivamente pesata in ordine di marcia
(nell'esempio superiore del 2 % al valore indicato di 1.750 kg)
- 90 kg dotazione opzionale ordinata del veicolo effettivo
- = **125 kg effettiva possibilità di carico**

Per essere sicuri che la massa utile calcolata sia garantita, per la 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 la roulotte su una bilancia prima di ogni viaggio, per verificare che la massa massima tecnicamente ammissibile venga rispettata. Inoltre, si raccomanda di controllare il carico verticale effettivo del veicolo carico. Questo non può superare il carico verticale massimo del veicolo trainante. Inoltre, rispettare la massa massima tecnicamente ammissibile della combinazione di veicoli a pieno carico, ossia la massa massima della combinazione di veicolo trainante e roulotte.