



LA VOSTRA CONFIGURAZIONE (K1RCFTD)

# VAN WAVE 640 MEG (2024) VANSATION



## DATI TECNICI

### DOTAZIONE DI BASE

<input checked="" type="checkbox"/>	Telaio	VW
<input checked="" type="checkbox"/>	Potenza del motore	130 kW / 177 PS
<input checked="" type="checkbox"/>	Trasmissione	autom.
<input checked="" type="checkbox"/>	Lunghezza complessiva (cm)	699 cm
<input checked="" type="checkbox"/>	Larghezza (esterna) (cm)	220 cm
<input checked="" type="checkbox"/>	Larghezza (interna) (cm)	205 cm
<input checked="" type="checkbox"/>	Altezza (esterna) (cm)	283 cm
<input checked="" type="checkbox"/>	Altezza (interna) (cm)	196 cm
<input checked="" type="checkbox"/>	Massa del veicolo in ordine di marcia (kg)	2.965 kg (2.816 kg - 3.113 kg)
	<small>Nota: Inclusa l'indicazione delle tolleranze di produzione del <math>\pm 5\%</math>.</small>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Massa effettiva del veicolo (kg)	3.105 kg
<input checked="" type="checkbox"/>	Massa a pieno carico tecnicamente ammissibile (kg)	3.500 kg
<input checked="" type="checkbox"/>	Massa massima degli accessori opzionali (kg)	25 kg
<input checked="" type="checkbox"/>	Massa residua degli accessori opzionali (kg)	25 kg
<input checked="" type="checkbox"/>	Massa rimorchiabile (kg)	2.400 kg
<input checked="" type="checkbox"/>	Passo (cm)	364 cm
<input checked="" type="checkbox"/>	Velocità massima (km/h)	130 km/h
<input checked="" type="checkbox"/>	Misura pneumatici	235/60 R 17 C
<input checked="" type="checkbox"/>	Misura cerchi	6,5J x 17 H2
<input checked="" type="checkbox"/>	Posti a sedere omologati in marcia	4
<input checked="" type="checkbox"/>	Posti letto	4
	<small>Nota: Si prega di considerare che il numero di posti letto indicato può includere sia letti per adulti che per bambini. I letti non hanno le stesse dimensioni, pertanto vi raccomandiamo di rivolgervi al vostro concessionario KNAUS per informazioni riguardanti la dimensione dei letti nel veicolo, in modo che possiate decidere se sono adatti per le vostre esigenze (adulti/bambini).</small>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Numero massimo di possibili posti letto	4
	<small>Nota: In alcuni modelli è necessario aggiungere una dotazione opzionale per ottenere il numero massimo di posti letto. Il vostro rivenditore KNAUS sarà lieto di consigliarvi.</small>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Cinture di sicurezza automatiche con ancoraggio a 3 punti, regolabili in altezza	2
<input checked="" type="checkbox"/>	Numero massimo di possibili posti omologati dotati di cinture di sicurezza	4



#### La Vostra Configurazione:

Scansiona il codice QR per caricare la tua configurazione.  
K1RCFTD

PAGINA  
1 / 8

**KNAUS**  
FREIHEIT, DIE BEWEGT.



Altre informazioni:  
<https://www.knaus.com/it-it>



LA VOSTRA CONFIGURAZIONE (K1RCFTD)

# VAN WAVE 640 MEG (2024) VANSATION



## SCocca

<input checked="" type="checkbox"/>	Numero di finestre a compasso	3
<input checked="" type="checkbox"/>	Porta d'ingresso (larghezza x altezza) (cm)	60 x 195
<input checked="" type="checkbox"/>	Spessore tetto (mm)	32 mm
<input checked="" type="checkbox"/>	Spessore pareti (mm)	31 mm
<input checked="" type="checkbox"/>	Spessore pavimento (mm)	50 mm

## ZONA ABITATIVA

<input checked="" type="checkbox"/>	Cintura di sicurezza con ancoraggio a 3 punti fronte marcia	2
<input checked="" type="checkbox"/>	Misure letto basculante (cm)	177 x 127 cm
<input checked="" type="checkbox"/>	Misure letto nella parte posteriore (cm)	195 x 87; 201 x 80 cm

## ACQUA

<input checked="" type="checkbox"/>	Volume serbatoio di recupero acque grigie (litri)	95 l
<input checked="" type="checkbox"/>	Volume serbatoio acque chiare (litri)	95 l
<small>Nota: Capacità del serbatoio acque chiare limitata a 10 litri (contenuto consigliato in marcia) tramite valvola di troppo pieno, ai sensi dell'allegato V<sup>o</sup>, parte A, cifra 2.6 della normativa UE 1230/2012. A valvola chiusa, il volume del serbatoio acque chiare raggiunge i 95 litri d'acqua</small>		
<input checked="" type="checkbox"/>	Capacità serbatoio acque chiare in marcia	10

## CUCINA

<input checked="" type="checkbox"/>	Frigorifero (litri)	150 l
-------------------------------------	---------------------	-------

## IMPIANTO ELETTRICO

<input checked="" type="checkbox"/>	Batteria di servizio (Ah)	80Ah
<input checked="" type="checkbox"/>	Numero prese 230 V	7
<input checked="" type="checkbox"/>	Numero prese USB	2
<input checked="" type="checkbox"/>	Numero prese 12 V	1

## DOTAZIONE DI SERIE

### Motorizzazione / Propulsione / Trasmissione / Maggiorazioni di portata

<input checked="" type="checkbox"/>	224030	VW Crafter 35 3.500 kg***; 2,0 l TDI; Euro 6d-Final; SCR; cambio automatico a 8 rapporti (130 kW/177 CV)
-------------------------------------	--------	--

### Chassis / Climatizzazione / Multimedia / Sistemi di trasporto

<input checked="" type="checkbox"/>	202844	Guida a sinistra
<input checked="" type="checkbox"/>	202060	Sospensioni pneumatiche a 2 canali per assale posteriore con compressore per migliorare il comfort di guida e regolare l'altezza del veicolo



#### La Vostra Configurazione:

Scansiona il codice QR per caricare la tua configurazione.  
K1RCFTD

PAGINA  
2 / 8

**KNAUS**  
FREIHEIT, DIE BEWEGT.



Altre informazioni:  
<https://www.knaus.com/it-it>



LA VOSTRA CONFIGURAZIONE (K1RCFTD)

# VAN WAVE 640 MEG (2024) VANSATION



<input checked="" type="checkbox"/>	224037	Chassis con verniciatura metallizzata: Grigio Indium
<input checked="" type="checkbox"/>	224039	Paraurti anteriore grigio con pannello verniciato nel colore del veicolo
<input checked="" type="checkbox"/>	224038	Cerchi in lega "Lismore" da 17" su pneumatici, color argento (originali VW) <small>Nota: Etichetta UE vedere allegato "Etichetta UE".</small>
<input checked="" type="checkbox"/>	224040	Aria condizionata "Climatic", manuale
<input checked="" type="checkbox"/>	224043	Display multifunzione "Plus"
<input checked="" type="checkbox"/>	222648	Volante multifunzione (a 3 razze)
<input checked="" type="checkbox"/>	222883	Airbag lato guida e lato passeggero con disattivazione dell'airbag lato passeggero
<input checked="" type="checkbox"/>	201863	Sedili in cabina di guida regolabili in altezza
<input checked="" type="checkbox"/>	224047	Kit fumatori: presa da 12-V con accendisigari, portacenere e 4 portabicchieri inseriti nel cruscotto
<input checked="" type="checkbox"/>	224048	Sedili in cabina guida originali VW
<input checked="" type="checkbox"/>	201789	Coprisedili di alta qualità per il sedile del conducente e del passeggero nel design KNAUS
<input checked="" type="checkbox"/>	224049	Sedili cabina guida girevoli
<input checked="" type="checkbox"/>	202887	Parabrezza in vetro laminato con protezione dal calore
<input checked="" type="checkbox"/>	202888	Vetri laterali anteriori in vetro laminato
<input checked="" type="checkbox"/>	552768	Sistema oscuranti REMIfontV per la cabina guida
<input checked="" type="checkbox"/>	224052	Tempomat con funzione di limitazione della velocità
<input checked="" type="checkbox"/>	202871	ESP
<input checked="" type="checkbox"/>	202872	Hill Holder (assistenza alla partenza in salita)
<input checked="" type="checkbox"/>	202873	ABS
<input checked="" type="checkbox"/>	202874	Blocco elettronico di avviamento
<input checked="" type="checkbox"/>	202876	Servosterzo elettromeccanico
<input checked="" type="checkbox"/>	224053	Assistente alla frenata di emergenza
<input checked="" type="checkbox"/>	232880	Sistema anticollisione multipla
<input checked="" type="checkbox"/>	224057	Sistema di riconoscimento del livello di stanchezza
<input checked="" type="checkbox"/>	232898	Sistema Start&Stop con recupero dell'energia in frenata
<input checked="" type="checkbox"/>	202890	Serbatoio carburante da 75 litri
<input checked="" type="checkbox"/>	202892-02	Alzacristalli elettrici (porta conducente e passeggero)
<input checked="" type="checkbox"/>	224065	Specchi retrovisori esterni regolabili elettricamente e riscaldati



**La Vostra Configurazione:**

Scansiona il codice QR per caricare la tua configurazione.

K1RCFTD

PAGINA  
3 / 8

**KNAUS**  
FREIHEIT, DIE BEWEGT.



Altre informazioni:  
<https://www.knaus.com/it-it>



# LA VOSTRA CONFIGURAZIONE (K1RCFTD)

## VAN WAVE

## 640 MEG (2024)

## VANSATION



<input checked="" type="checkbox"/>	202901	Luci diurne con fanali di serie
<input checked="" type="checkbox"/>	232903	Chiave telecomando pieghevole (2 pezzi)
<input checked="" type="checkbox"/>	232902	Presa 12 V in cabina guida (cruscotto)
<input checked="" type="checkbox"/>	224071	Sistema di navigazione "Discover Media" comprensivo di "Streaming & Internet" con 4 altoparlanti
<input checked="" type="checkbox"/>	224072	Ricezione radio digitale (DAB+)
<input checked="" type="checkbox"/>	252684-01	Videocamera per la retromarcia completa di cablaggi
<input checked="" type="checkbox"/>	102273	Carico max. del garage posteriore: 250 kg
<input checked="" type="checkbox"/>	232700-01	Predisposizione per gancio di traino

### Porte

<input checked="" type="checkbox"/>	102610	Porta d'ingresso KNAUS EXCLUSIV: con finestra, illuminazione Coming Home integrata, sistema di chiusura multipla, cerniere nascoste, limitatore di apertura/fermaporta mediante pistone a gas, doppia guarnizione, applicazione in pelle di alta qualità, chiusura centralizzata elettrica, vano porta ombrelli integrato, borsa multiuso
<input checked="" type="checkbox"/>	100602	Zanzariera porta
<input checked="" type="checkbox"/>	102840	Sistema di chiusura con un'unica chiave

### Sportelli di servizio / Portelloni garage

<input checked="" type="checkbox"/>	102911	Sportelli di servizio e portellone garage manovrabili con una mano
<input checked="" type="checkbox"/>	102915-06	ServiceBox KNAUS accessibile dall'esterno: incl. riempimento dell'acqua, rubinetti per le acque chiare e acque di scarico
<input checked="" type="checkbox"/>	102916-04	Sportello di servizio per ServiceBox 70 x 40 cm, anteriore sx
<input checked="" type="checkbox"/>	102914-01	Gavone portabombole di facile accesso tramite sportello di servizio laterale
<input checked="" type="checkbox"/>	102914-07	Gavone portabombole per lo stoccaggio di 1 bombola di gas (da 5 kg)
<input checked="" type="checkbox"/>	100526-15	Portellone garage 80 x 110 cm, sx
<input checked="" type="checkbox"/>	100526-16	Portellone garage 80 x 110 cm, dx

### Finestre / Oblò / Aerazione

<input checked="" type="checkbox"/>	101820	Finestre SEITZ S7
<input checked="" type="checkbox"/>	101721	Finestra a compasso nel cupolino, con zanzariera e oscurante (anteriore)
<input checked="" type="checkbox"/>	102619-03	Oblò 40 x 40 cm trasparente, con oscurante e zanzariera (posteriore)
<input checked="" type="checkbox"/>	102920-03	Aeratore a fungo, vano toilette

### Materiali / Grafica del veicolo

<input checked="" type="checkbox"/>	102926-18	Parete posteriore in FoldXpand: parete posteriore in pvc con paraurti integrato
<input checked="" type="checkbox"/>	100887	Tetto in vetroresina con ridotta sensibilità alla grandine, color bianco



La Vostra Configurazione:  
Scansiona il codice QR per caricare la tua  
configurazione.  
K1RCFTD

PAGINA  
4 / 8

**KNAUS**  
FREIHEIT, DIE BEWEGT.



Altre informazioni:  
<https://www.knaus.com/it-it>



LA VOSTRA CONFIGURAZIONE (K1RCFTD)

# VAN WAVE 640 MEG (2024) VANSATION



- 103717 Pareti laterali in lamiera liscia, color Grigio Campovolo
- 102928-05 Pavimento con resistente rivestimento del sottoscocca
- 103551-02 Serigrafia "VANSATION"
- 103760-01 Logo KNAUS per parte posteriore, nero/cromo

#### Illuminazione / Tecnologia

- 102933-01 KNAUS CATEYE evolution - fanali posteriori con esclusiva illuminazione notturna ed indicatori di direzione dinamici in tecnologia a LED
- 102933-02 Illuminazione della targa con tecnologia a LED
- 102933-13 Terza luce di stop a LED
- 252937 Luce veranda a LED, dotata di sensore di movimento

#### Mobili / Superfici

- 552940-10 Design del mobilio: Matara Teak Tiberino
- 552944-03 Resistente rivestimento del pavimento in vinile - nel design Wood-Style
- 552941-16 Ante mobili pensili con funzione Soft-Close

#### Zona giorno / Zona notte / Tappezzerie

- 551770 Dinette ad L munita di tavolo telescopico con gamba centrale (ripiano orientabile verso tutti i lati)
- 552945-01 Materasso in EvoPore HRC, solo per letti fissi
- 551746 Letto basculante con meccanismo di sollevamento di alta qualità
- 551796 Estensione per trasformazione letti gemelli in letto matrimoniale
- 552335-55 Variante tappezzeria edizione speciale: WINTER WHITE "VANSATION"
- 550660-06 Pacchetto PEACH

#### Cucina / Bagno

- 402985-05 Fornello a 2 fuochi con ripiano di copertura in vetro, lavello in acciaio inox integrato
- 552941-17 Cassetti cucina con funzione Soft-Close
- 402602 Frigorifero a compressore da 150 litri (incl. vano freezer da 30 litri), con compressore esterno insonorizzato
- 453502-07 Miscelatori di alta qualità
- 453509-07 Asta appendiabiti pieghevole, nel vano bagno o nella doccia
- 453505-16 Bagno Comfort con doccia e lavabo
- 453503-01 WC a cassetta THETFORD



La Vostra Configurazione:  
Scansiona il codice QR per caricare la tua  
configurazione.  
K1RCFTD

PAGINA  
5 / 8

**KNAUS**  
FREIHEIT, DIE BEWEGT.



Altre informazioni:  
<https://www.knaus.com/it-it>



LA VOSTRA CONFIGURAZIONE (K1RCFTD)

# VAN WAVE 640 MEG (2024) VANSATION



## Riscaldamento / Aria condizionata / Impianto gas / Impianto idrico

<input checked="" type="checkbox"/>	302973	Impianto del gas da 30 mbar
<input checked="" type="checkbox"/>	302974	Tubo del gas versione D/AT/ES/FI/BE/IT/NL/DK
<input checked="" type="checkbox"/>	302978	Regolatore del gas versione D/AT/ES/FI/BE/IT/NL/DK
<input checked="" type="checkbox"/>	551054	Termoventilazione a 12 V
<input checked="" type="checkbox"/>	354173	Riscaldamento a diesel TRUMA Combi 6 D
<input checked="" type="checkbox"/>	352059	Comando digitale TRUMA CP-Plus per il riscaldamento
<input checked="" type="checkbox"/>	450740	Serbatoio di recupero acque grigie coibentato e riscaldato
<input checked="" type="checkbox"/>	453510-01	Impianto idrico azionato da pompa ad immersione
<input checked="" type="checkbox"/>	453510-03	Acqua calda con miscelatore monocomando
<input checked="" type="checkbox"/>	453510-07	Tubature dell'acqua installate in luoghi coibentati
<input checked="" type="checkbox"/>	452718-01	Sistema di filtraggio dell'acqua "bluuwater"

## Impianto elettrico / Multimedia / Sicurezza

<input checked="" type="checkbox"/>	253523-02	Alimentazione/illuminazione interna con 230 V e 12 V, varie prese interne
<input checked="" type="checkbox"/>	253526-04	Sistema elettronico collegabile in rete incl. pannello di controllo centrale con visualizzazione stato batteria, serbatoi acque potabile e acque grigie, attacco corrente elettrica
<input checked="" type="checkbox"/>	253534-06	Illuminazione interna completamente in tecnologia a LED
<input checked="" type="checkbox"/>	253527-02	Caricabatteria 216 VA
<input checked="" type="checkbox"/>	253530	Interruttore automatico
<input checked="" type="checkbox"/>	251949-02	Presa USB nella parte anteriore (1 pezzo)
<input checked="" type="checkbox"/>	251949-09	Presa USB nella parte posteriore (1 pezzo)
<input checked="" type="checkbox"/>	252723	Booster di ricarica per batteria di bordo
<input checked="" type="checkbox"/>	252524	Illuminazione d'ambiente con pannello posteriore cucina coordinato al piano di lavoro
<input checked="" type="checkbox"/>	253517	Presa SCHUKO 230 V "D/AT/ES/FI/BE/IT/NL/DK/SE"
<input checked="" type="checkbox"/>	250072-06	Presa SCHUKO 230 V supplementare, in cucina (1 pezzo)
<input checked="" type="checkbox"/>	252729	Presa SCHUKO 230 V supplementare, in garage (1 pezzo)
<input checked="" type="checkbox"/>	253747-02	Batteria di servizio LiFePO4
<input checked="" type="checkbox"/>	252479	Precablaggio per TV in zona notte
<input checked="" type="checkbox"/>	252405	Supporto TV
<input checked="" type="checkbox"/>	253651	Antenna LTE/W-LAN esterna



### La Vostra Configurazione:

Scansiona il codice QR per caricare la tua configurazione.  
K1RCFTD

PAGINA  
6 / 8

**KNAUS**  
FREIHEIT, DIE BEWEGT.



Altre informazioni:  
<https://www.knaus.com/it-it>



# LA VOSTRA CONFIGURAZIONE (K1RCFTD)

## VAN WAVE

### 640 MEG (2024)

## VANSATION



#### Documenti del veicolo

- 953542-06 Istruzioni per l'uso (inglese)

#### Altro

- 953543 10 anni di garanzia sull'impermeabilità della scocca
- 952823 Buono MediKit: voucher per un esclusivo kit di pronto soccorso (composto da: spray per ferite, spray disinfettante ed alcuni farmaci da banco)

**Nota:**

Ogni veicolo viene fornito con un voucher per ordinare il kit di pronto soccorso. Il kit di pronto soccorso contiene dei medicinali da banco. Tramite il voucher è possibile ordinare il kit presso la farmacia online Medikit all'indirizzo [www.medikit.shop](http://www.medikit.shop). Per maggiori informazioni, collegatevi al sito: [www.medikit.shop](http://www.medikit.shop).

- 954273 Dispenser di sapone e detersivo
- 953548 Set di riparazione pneumatico: compressore da 12 Volt e sigillante per pneumatici

### RIASSUNTO DEI VOSTRI COSTI TOTALI

	Peso	Prezzo
<input checked="" type="checkbox"/> Prezzo totale e peso della dotazione di serie	3.105 kg	91.520 €
<input checked="" type="checkbox"/> Prezzo totale e peso della dotazione opzionale selezionata	0 kg	
<b>Prezzo totale e peso della vostra configurazione</b>	<b>3.105 kg</b>	<b>91.520 €</b> incl. 22% IVA.



**La Vostra Configurazione:**  
Scansiona il codice QR per caricare la tua configurazione.  
K1RCFTD

PAGINA  
7 / 8

**KNAUS**  
FREIHEIT, DIE BEWEGT.



Altre informazioni:  
<https://www.knaus.com/it-it>



LA VOSTRA CONFIGURAZIONE (K1RCFTD)

# VAN WAVE 640 MEG (2024) VANSATION



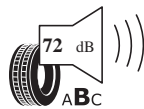
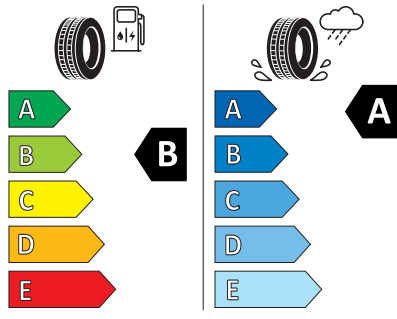
## Allegato "Etichetta UE":

224038 - Cerchi in lega "Lismore" da 17" su pneumatici, color argento (originali VW)



Continental 0451399

235/60 R 17 C 117/115 R C2



2020/740

**Scheda tecnica UE (UE-Server) >>**

Salvo errori e omissioni.



La Vostra Configurazione:  
Scansiona il codice QR per caricare la tua configurazione.  
K1RCFTD

Altre informazioni:  
<https://www.knaus.com/it-it>

PAGINA  
8 / 8

**KNAUS**  
FREIHEIT, DIE BEWEGT.





## **Note tecniche e giuridiche importanti riguardanti la configurazione del veicolo e i dati relativi al peso**

Nella circolazione stradale ogni veicolo è omologato solo per un determinato peso massimo. Detto peso massimo non può essere superato durante la marcia. Per questo motivo, già nella fase di configurazione del veicolo occorre osservare in particolare i requisiti tecnici e giuridici relativi al peso del veicolo per la configurazione e la selezione dei dispositivi opzionali ("pacchetti", "caratteristiche di dotazione" e "optional") della nostra offerta di fabbrica.

Il regolamento di esecuzione (UE) 2021/535 della Commissione, del 31 marzo 2021 (fino al 06/2022: regolamento (UE) 1230/2012 della Commissione, del 12 dicembre 2012) contiene i requisiti giuridici relativi al peso del veicolo. Per informarvi nella maniera più trasparente e completa possibile riguardo ai dati relativi al peso riportati nell'ambito della configurazione, le spiegazioni e note seguenti di Knaus Tabbert SA si orientano alle disposizioni del presente regolamento. Siete pregati di leggere attentamente le seguenti spiegazioni e note riguardo ai dati relativi al peso prima di configurare e ordinare il vostro veicolo. Anche i nostri concessionari saranno lieti di aiutarvi nella selezione e configurazione del vostro veicolo.

### **I. Termini**

#### **1. La massa massima tecnicamente ammissibile del veicolo**

La "massa massima tecnicamente ammissibile" del veicolo viene riportata nella carta di circolazione, parte I (qui al punto F.1.) e indica la massa massima specificata dal costruttore che il veicolo può pesare a pieno carico (ad es. 3.500 kg). Essa non deve essere superata durante la marcia. In caso di superamento della massa massima tecnicamente ammissibile in marcia, in molti Paesi europei incombono sanzioni pecuniarie. In Germania, il superamento della massa massima tecnicamente ammissibile in marcia può rappresentare un illecito amministrativo soggetto a sanzione pecuniaria. Vi raccomandiamo pertanto di pesare il vostro veicolo ogni volta prima di mettervi in viaggio e di controllare che esso rispetti la massa massima tecnicamente ammissibile. Il rispetto della massa massima tecnicamente ammissibile rientra nella vostra responsabilità. La massa massima tecnicamente ammissibile viene indicata per ogni tipologia abitativa nei dati tecnici.

#### **2. La massa del veicolo in ordine di marcia**

Il termine "massa del veicolo in ordine di marcia" indica la massa del veicolo con la sua dotazione di serie e gli attrezzi di bordo come indicato dal costruttore ("dotazione di base" o "dotazione di serie"), inclusi il serbatoio del carburante riempito al 90% e i liquidi come i grassi lubrificanti, gli oli ed i liquidi refrigeranti, gli attrezzi di bordo, il kit di riparazione pneumatici, oltre alla massa forfettaria di 75 kg relativa al conducente prevista dalla legge.

La massa in ordine di marcia viene indicata per ogni tipologia abitativa nei dati tecnici.

Essa comprende le posizioni seguenti:

- la tara del veicolo assieme alla carrozzeria, inclusi i liquidi rabboccati come grassi lubrificanti, oli e liquidi refrigeranti, attrezzi e kit di riparazione degli pneumatici;
- l'apparecchiatura standard di fabbrica, vale a dire la configurazione di base di un veicolo dotato di tutte le caratteristiche previste per legge, incluse tutte le attrezzature che sono montate senza essere ulteriormente specificate a livello della configurazione o delle dotazioni;
- il serbatoio dell'acqua potabile riempito al 100% in marcia (la capacità del serbatoio dell'acqua potabile è, a seconda del modello di veicolo, limitata a 10, 20 o 40 litri in marcia) e una bombola di gas in alluminio riempita al 100% con un peso di 16 kg;
- il serbatoio del carburante riempito al 90 % secondo la dotazione di serie, carburante incluso
- il conducente, il cui peso viene calcolato forfettariamente a 75 kg.

Vi preghiamo di osservare che i dati contenuti nei dati tecnici riguardo alla massa in ordine di marcia rappresentano valori nominali calcolati, soggetti a tolleranze dovute alla produzione di massimo  $\pm 5\%$ . Tali tolleranze giuridicamente ammesse possono ripercuotersi direttamente sulla massa effettiva del veicolo e,

#### **7. La massa massima dei dispositivi opzionali**

Affinché il carico utile minimo prescritto per legge venga rispettato, per ogni tipologia abitativa viene determinata dal costruttore la "massa massima dei dispositivi opzionali". Si tratta della massa a disposizione, nel rispetto del carico utile minimo prescritto per legge, per la selezione dei dispositivi opzionali di fabbrica ("pacchetti", "caratteristiche di dotazione" e "optional").

Knaus Tabbert AG calcola la massa massima degli accessori opzionali togliendo dalla massa massima tecnicamente ammessa la massa in ordine di marcia, la massa dei passeggeri ed il carico utile minimo.

Tuttavia, la massa del veicolo in ordine di marcia è un valore nominale calcolato, suscettibile di una tolleranza sino al  $\pm 5\%$  (cfr. punto I. 2.). Il verificarsi di queste tolleranze dovute alla produzione potrebbe, in caso di utilizzo dell'intera massa disponibile calcolata per gli accessori opzionali, far sì che il carico utile minimo non venga rispettato.

Per non scendere sotto il valore del carico utile minimo, già al momento in cui viene determinata la massa massima degli accessori opzionali, la Knaus Tabbert AG tiene conto delle differenze dei pesi di ciascuna piantina in base alla loro esperienza.

### **II. Note tecniche e giuridiche**

#### **1. Tolleranze ammesse per legge per il calcolo delle indicazioni di peso**

Per quanto riguarda i dati contenuti nei dati tecnici riguardo alla massa in ordine di marcia vale che essi rappresentano valori nominali calcolati, soggetti a tolleranze dovute alla produzione di massimo  $\pm 5\%$ . Tali tolleranze dovute alla produzione di massimo  $\pm 5\%$  sono giuridicamente ammesse e risultano dall'utilizzo di materiali naturali, come ad es. legno, nonché da processi di produzione che trovano applicazione presso alcuni fornitori. Nonostante processi di produzione ottimizzati, variazioni di peso non possono essere escluse a causa dei materiali utilizzati. Poiché queste tolleranze ammesse per legge si ripercuotono direttamente sulla massa effettiva del veicolo e, quindi, anche sul possibile carico aggiuntivo o sul carico utile residuo, dovrebbero essere tassativamente considerate nella configurazione del veicolo.

*Esempio:*

Massa in ordine di marcia secondo i dati tecnici:	2.968 kg
Tolleranza consentita per legge di $\pm 5\%$ :	148 kg
Intervallo consentito per legge della massa in ordine di marcia	da 2.820 a 3.116 kg

#### **2. Ripercussione delle tolleranze consentite per legge**

Se la massa effettiva del veicolo aumenta con la scelta di dispositivi opzionali in modo tale che in base ai calcoli tra la massa effettiva del veicolo e la massa totale tecnicamente ammissibile non sia più consentita una possibilità di carico aggiuntivo sufficiente per il trasporto dei passeggeri conformemente all'omologazione né il carico utile minimo, nell'ambito della configurazione del veicolo avete in linea di massima la possibilità (a seconda della tipologia abitativa) di scegliere un aumento di carico del veicolo, una riduzione dei posti a sedere omologati per la marcia e/o di eliminare dispositivi opzionali per poter proseguire nella configurazione. In caso contrario, non è possibile proseguire la configurazione e quindi il processo di ordinazione per il veicolo.

Accertatevi eventualmente presso il vostro concessionario Knaus Tabbert SA che anche in base ai calcoli la massa massima tecnicamente ammissibile non venga superata, ovvero che sia garantita anche una possibilità di carico aggiuntivo sufficiente per il trasporto di passeggeri e bagagli (carico utile minimo, v. sotto).

Ma anche indipendentemente dal fatto che il rispetto del carico utile minimo sia garantito, nella configurazione dovrete osservare le tolleranze dovute alla produzione e consentite per legge per la massa

quindi, anche sul carico aggiuntivo o sul carico utile residuo. Per questo motivo, tali tolleranze andrebbero tassativamente calcolate al momento della configurazione del veicolo.

#### **3. La massa effettiva del veicolo**

La "massa effettiva del veicolo" indica la massa del veicolo in ordine di marcia più la massa dei dispositivi opzionali montati di fabbrica su un determinato veicolo.

#### **4. La massa del conducente e la massa dei passeggeri**

La "massa del conducente" viene calcolata forfettariamente a 75 kg indipendentemente dal peso effettivo del conducente. Poiché la massa del conducente è già inclusa nella massa in ordine di marcia, non viene considerata nella massa dei passeggeri ammessa.

La "massa dei passeggeri" risulta dal numero di persone ammesso in marcia determinato dal costruttore nella procedura di omologazione del tipo, meno la massa del conducente calcolata forfettariamente a 75 kg.

Il numero di persone ammesso in marcia viene indicato nei dati tecnici per ogni tipologia abitativa.

La massa dei passeggeri viene calcolata, sempre forfettariamente, a 75 kg per ciascun passeggero, indipendentemente dal loro peso effettivo. Nel caso di un veicolo con un numero di persone ammesso in marcia pari a 4, la massa dei passeggeri è dunque pari a 225 kg (3\*75 kg).

#### **5. Apparecchiatura standard e dispositivi opzionali**

L'"apparecchiatura standard" ("dotazione di base" o "dotazione di serie") indica la configurazione di base di un veicolo dotato di tutte le caratteristiche previste per legge, incluse tutte le attrezzature che sono montate senza essere ulteriormente specificate a livello della configurazione o delle dotazioni.

I dati relativi all'apparecchiatura standard ("dotazione di base" o "dotazione di serie") sono reperibili per la tipologia abitativa da voi scelta nell'ambito della seguente configurazione.

I "dispositivi opzionali" ("pacchetti", "caratteristiche di dotazione" e "optional") definiscono tutti i componenti di dotazione su ordinazione del cliente, non inclusi nell'apparecchiatura standard, montati di fabbrica sul veicolo sotto la responsabilità del costruttore. Per dispositivo opzionale non si intende un accessorio che venga installato nel veicolo da parte vostra o del vostro concessionario dopo la consegna del veicolo da parte del costruttore.

I dati relativi ai pacchetti (di dotazione), alle caratteristiche di dotazione e agli optional ordinabili di fabbrica sono reperibili per la tipologia abitativa da voi scelta nell'ambito della seguente configurazione.

Vi preghiamo di osservare che il montaggio dei dispositivi opzionali comporta sempre una riduzione del carico utile (cfr. punto 6). Dai dati relativi alle rispettive tipologie abitative del veicolo (cfr. punto 7) è possibile desumere quale massa massima dei dispositivi opzionali può essere selezionata e per quale tipologia abitativa.

#### **6. Il carico utile e il carico utile minimo**

Il "carico utile" viene calcolato togliendo dalla massa massima tecnicamente ammissibile la massa in ordine di marcia, la massa dei passeggeri e la massa massima dei dispositivi opzionali determinata dal costruttore.

Il legislatore europeo prescrive per le autocaravan un "carico utile minimo" che deve essere rispettato per i bagagli e altri accessori non montati dal costruttore. Esso deve essere raggiunto nella configurazione del veicolo e calcolato sulla base della formula seguente:

Carico utile minimo in kg  $\geq 10 * (n + L)$   
dove "n" è il numero massimo di passeggeri più il conducente e "L" la lunghezza totale del veicolo in metri.

in ordine di marcia, dal momento che queste si ripercuotono sempre anche sulle possibilità di carico aggiuntivo. Pertanto, per ogni tipologia abitativa potete ordinare solo una massa massima di dispositivi opzionali.

Se ordinate il veicolo dell'esempio sopra riportato con dispositivi opzionali aventi un peso complessivo di 150 kg, sulla base del valore nominale indicato nei dati tecnici della massa in ordine di marcia risulta un carico utile di 180 kg. La possibilità di carico aggiuntivo effettiva può discostarsi tuttavia da tale valore a fronte delle tolleranze consentite per legge. Se la massa in ordine di marcia del vostro veicolo è ad esempio tollerabilmente superiore dell'1% rispetto al valore nominale indicato nei dati tecnici, la possibilità di carico aggiuntivo di 180 kg si riduce a 151 kg:

*Esempio:*

3.500 kg	Massa massima tecnicamente ammissibile
- 2.998 kg	Peso reale del veicolo in ordine di marcia (+ 1% rispetto alla massa in ordine di marcia indicata nei dati tecnici, pari a 2.968 kg)
- 3*75 kg	Massa dei passeggeri
- 150 kg	Dispositivi opzionali ordinati per il veicolo specificamente configurato
= 127 kg	Possibilità di carico aggiuntivo rimasta (importante: la possibilità di carico aggiuntivo rimasta deve essere maggiore del carico utile minimo, cfr. punto 6).

Vi raccomandiamo pertanto di pesare il vostro veicolo carico prima di mettervi in marcia e di controllare che la massa massima tecnicamente ammissibile venga rispettata. Tale controllo rientra nella vostra responsabilità in quanto conducenti del veicolo.