

c'joy

Idealna dla początkujących

Przyczepa kempingowa c'joy ma wszystko, co pozwoli zakosztować wolności. Dzięki kompaktowym wymiarom oraz niskiej masie nadaje się także do małych samochodów osobowych i w zależności od pojazdu ciągnącego jazda z nią jest możliwa nawet ze zwykłym prawem jazdy kategorii B. Mimo to oferuje wystarczającą ilość miejsca w zależności od modelu – i to nawet dla 6 osób. Dzięki temu urlop sprawia radość!

Tapicerka



+ Tapicerka Timor



+ Tapicerka Kapan

○

Elementy dekoracyjne z drewna



+ Elementy dekoracyjne z drewna Tindari Bora

○ dostępne opcjonalnie

Dane techniczne w skrócie

Długość całkowita ok.	622 - 714 cm
Szerokość całkowita ok.	212 cm
Wysokość całkowita ok.	265 cm
Wysokość wnętrza w przestrzeni mieszkalnej ok.	198 cm

Wartości maksymalne częściowo nie są możliwe we wszystkich modelach lub tylko w połączeniu z określonymi opcjami.

Najważniejsze

- + Wąskie przejazdy to nie problem: przy szerokości wynoszącej tylko 212 m jazda z przyczepą jest bardzo prosta
- + Prawdziwa waga lekka: przy odpowiednim pojeździe ciągnącym często wystarczy zwykłe prawo jazdy kategorii B
- + Ochrona przed kaprysmi pogody: dach, przód i tył z wytrzymałego GFK
- + Doskonała przyczepa kempingowa dla początkujących: korzystna cena i wszystko, czego możesz potrzebować
- + Bez wyrzeczeń: w dużych lukach bagażowych możesz zabrać wszystko, czego potrzebujesz



c'joy

Dane techniczne



c'joy		410 LK	420 QSH	460 LE	480 FSH	480 QLK
Podwozie standardowe		Lekkie podwozie systemowe, 1100 kg	Lekkie podwozie systemowe, 1100 kg	Lekkie podwozie systemowe, 1200 kg	Lekkie podwozie systemowe, 1200 kg	Lekkie podwozie systemowe, 1200 kg
Długość całkowita ok.	cm	622	625	675	708	714
Długość zabudowy ok.	cm	499	503	553	593	593
Szerokość całkowita ok.	cm	212	212	212	212	212
Wysokość całkowita ok.	cm	265	265	265	265	265
Obwód namiotu ok.	cm	914	918	968	1008	1008
Wysokość wnętrza w przestrzeni mieszkalnej ok.	cm	198	198	198	198	198
Izolacja podłogi / ścian / dachu	mm	38 / 28 / 28	38 / 28 / 28	38 / 28 / 28	38 / 28 / 28	38 / 28 / 28
Rozmiar opon		185 R14C 8PR	185 R14C 8PR	185 R14C 8PR	185 R14C 8PR	185 R14C 8PR
Wymiary łóżka w przedniej części dł. x szer. ok.	cm	190 x 140 - 115	195 x 150	190 x 100 - 90	200 x 160	190 x 150
Wymiary łóżka w środkowej części dł. x szer. ok.	cm		170 x 90 - 80		170 x 90	190 x 120
Wymiary łóżka w tylnej części dł. x szer. ok.	cm	190 x 65 / 190 x 70 / 2x 190 x 70 ○ / 190 x 60 ○		200 x 80 / 195 x 80 / 200 - 195 x 190 ○		190 x 60 / 190 x 70 / 2x 190 x 60 ○ / 190 x 70 ○
Miejsca do spania standardowe / maks.		4 / 5 ○	3	3	3	5 / 6 ○
Masa pojazdu gotowego do jazdy (+/-5%)*	kg	950 (903 do 998)*	920 (874 do 966)*	960 (912 do 1008)*	1025 (974 do 1076)*	1065 (1012 do 1118)*
Masa podana przez producenta dla wyposażenia opcjonalnego*	kg	60	100	155	86	126
Technicznie dopuszczalna masa maksymalna*	kg	1100	1100	1200	1200	1300
Ogrzewanie		S 3004, 3,5 kW gazowe	S 3004, 3,5 kW gazowe	S 3004, 3,5 kW gazowe	S 3004, 3,5 kW gazowe	S 3004, 3,5 kW gazowe
Pojemność lodówki (w tym zamrażalnika) ok.	l	131,5 (15)	131,5 (15)	83 (8,2)	131,5 (15)	131,5 (15)
Całkowita pojemność zbiornika na świeżą wodę / pojemność zbiornika na świeżą wodę przy napełnieniu do jazdy	l	12 / 12	12 / 12	12 / 12	12 / 12	12 / 12
Gniazda 12 V/ 230 V/ USB		0 / 3 / 0	0 / 3 / 0	0 / 3 / 0	0 / 3 / 0	0 / 2 / 0

○ opcja dodatkowa — niedostępne ● wyposażenie seryjne ◆ konieczne ▲ nieznanne w momencie publikacji



* INFO

W przypadku podanej masy pojazdu gotowego do jazdy chodzi o wartość domyślną, określoną w procedurze homologacji typu. Ze względu na tolerancje produkcyjne zważona w rzeczywistości masa pojazdu gotowego do jazdy może różnić się od podanej wyżej wartości. Odchylenia w zakresie do $\pm 5\%$ masy pojazdu gotowego do jazdy są prawnie dozwolone i możliwe. Dopuszczalny zakres w kilogramach został podany w nawiasach za masą pojazdu gotowego do jazdy. W przypadku wymiarów podanych przez producenta dla wyposażenia opcjonalnego chodzi o ustaloną dla każdego typu i rzutu poziomego wartość kalkulacyjną, za pomocą której Dethleffs określa, jaki ciężar jest maksymalnie dostępny dla fabrycznie montowanego wyposażenia opcjonalnego. Celem ograniczenia wyposażenia opcjonalnego jest zapewnienie, aby minimalna masa użyteczna, tzn. wymagana ustawowo masa przewidziana na bagaż i

zamontowane później akcesoria, w dostarczonych przez Dethleffs pojazdach była również rzeczywiście dostępna do obciążenia. Rzeczywistą masę pojazdu można ustalić fabrycznie dopiero podczas ważenia na końcu linii produkcyjnej. Jeżeli w wyjątkowym przypadku ważenie wykaże, że rzeczywista możliwość obciążenia – mimo ograniczenia wyposażenia opcjonalnego – przekracza w górę minimalną masę użyteczną z powodu dopuszczalnego odchylenia masy, przed dostarczeniem pojazdu sprawdzimy wspólnie z Państwem dystrybutorem i Państwem, czy np. zwiększymy technicznie dopuszczalną maksymalną masę pojazdu czy też usuniemy wyposażenie opcjonalne. Technicznie dopuszczalna maksymalna masa pojazdu nie może zostać przekroczona. Szczegółowe informacje i wyjaśnienia dot. kwestii masy oraz konfiguracji pojazdu znajdują Państwo w ustępie Informacje prawne.

Wyposażenie seryjne

	410 LK	420 QSH	460 LE	480 FSH	480 QJK
Podwozie					
Opony na felgach stalowych 185 R14 C 8 PR, do 1600 kg	●	●	●	●	●
Podwozie ocynkowane, z hamulcem najazdowym i automatem cofania	●	●	●	●	●
Wyposażenie podwozia					
Stabilne podpory korbowe o lekkiej konstrukcji, ocynkowane	●	●	●	●	●
Wysokiej klasy markowe opony dostosowane do ograniczenia prędkości do 100 km/h	●	●	●	●	●
Wyposażenie zewnętrzne					
Dno szafki na butlę gazową zabezpieczone przed biokorozją, wykonane ze stabilnej ryflowanej blachy aluminiowej	●	●	●	●	●
Drzwi wejściowe, dwuczęściowe	●	●	●	●	●
Przód, dach i tył z wytrzymałego GFK	●	●	●	●	●
Szafka na butle gazowe 2 x 11 kg	●	●	●	●	●
Uchylne i izolowane okna z podwójnymi szybami (Graphite Grey) z roletami zaciemniającymi i moskitierami	●	●	●	●	●
Stylistyka zewnętrzna					
Powłoka zewnętrzna z blachy młotkowanej w kolorze białym	●	●	●	●	●
Pokrywy luków bagażowych					
Pokrywa luku bagażowego z tyłu po prawej stronie 560 x 1150 mm	●	—	—	—	●
Stylistyka wnętrza					
Elementy dekoracyjne z drewna Tindari Bora	●	●	●	●	●
Tapicerka Timor	●	●	●	●	●
Tekstylia					
Materac 7-strefowy z zimnej pianki do seryjnego łóżka pojedynczego lewego	—	—	●	—	—
Materac 7-strefowy z zimnej pianki do seryjnego łóżka pojedynczego prawego	—	—	●	—	—
Materac z zimnej pianki do łóżka podwójnego	—	●	—	●	●
Warianty mebli					
AirPlus – doskonała cyrkulacja powietrza we wnętrzu oraz wentylacja z tyłu zabudowy dachowej i komód	●	●	●	●	●
Możliwość rozbudowy kanapy do postaci leżanki	●	●	●	●	●
Specjalne stelaże z elastycznymi końcówkami z kauczuku, rozkładane w celu optymalnego wykorzystania przestrzeni w lukach bagażowych pod łóżkami	●	●	●	●	●
Łóżka piętrowe z zabezpieczeniem przed wypadnięciem i drabinką	●	—	—	—	●
Łóżko piętrowe z dwoma miejscami do spania, składane	●	—	—	—	●
Kuchnia					
Pojemna lodówka o poj. 131,5 l z zamrażalnikiem o poj. 15 l	●	●	—	●	●
Pojemna lodówka o poj. 83 l z zamrażalnikiem o poj. 8,2 l	—	—	●	—	—
Praktyczna kuchenka 3-palnikowa z ręcznym zapalnikiem	●	●	●	●	●
Łazienka					
Brodzik	●	●	●	●	●
Elegancka umywalka	●	●	●	●	●
Pokrywa dachowa z moskitierą	●	●	●	●	●
Ogrzewanie					
Ogrzewanie gazowe S 3004 z automatem zapłonowym	●	●	●	●	●
Instalacja elektryczna					
Gniazdo zewnętrzne CEE do pokładowej instalacji elektrycznej 230 V	●	●	●	●	●
Kompaktowy elektroblok z bezpiecznikiem automatycznym 230 V, bezpiecznikiem 12 V oraz wydajną przetwornicą 340 W, zamontowany w szafie na ubrania	●	●	●	●	●
Lampa w przystawce namiotowej 12 V	●	●	●	●	●
Zasilanie 12 V w całym pojeździe	●	●	●	●	●
Zaopatrzenie w wodę					
Elektryczne zaopatrzenie w wodę	●	●	●	●	●
Kanister na świeżą wodę o poj. 12 l	●	●	●	●	●
Inne					

Wyposażenie seryjne

SIU-Ready (przygotowanie pod jednostkę sterowania SIU)

410 LK

420 QSH

460 LE

480 FSH

480 QLK



Pakiety c'joy

Pakiet	Pakiet dynamiczny (13094)	Pakiet dynamiczny (13274)	Pakiet dynamiczny (13275)
Sprzęgło bezpieczeństwa	x	x	x
Amortyzator	x	x	x
Duży zbiornik na świeżą wodę o poj. 44 l	x	x	x
Mobilny zbiornik na ścieki o poj. 22 l	x	x	x
Uchwyt na koło zapasowe w szafce na butlę gazową	x	x	x
Pokrywa luku bagażowego z przodu po prawej stronie 1000 x 420 mm	x		
Pokrywa luku bagażowego z tyłu po prawej stronie 1000 x 420 mm		x	
Pokrywa luku bagażowego z przodu po prawej stronie 750 x 300 mm			x
Dodatkowa masa (kg)	28.1	28.1	28.1

Pakiet	Pakiet Autark I (10011)	Pakiet Autark II (10012)
Akumulator (95 Ah)	x	x
Ładowarka do akumulatora	x	x
Wyłącznik główny 12 V	x	x
Wskaźnik napięcia	x	x
Dmuchawa 12 V do S 3004	x	
Dodatkowa masa (kg)	31	29

Pakiet turystyczny (9243)

Zaopatrzenie w ciepłą wodę

System ogrzewania gorącym powietrzem

Pokrywa dachowa 700 x 500 mm

Moskitiera

Dodatkowa masa (kg)

13

△ nieznane w momencie publikacji



Fabryczny montaż wyposażenia opcjonalnego zwiększa rzeczywistą masę pojazdu i zmniejsza masę użyteczną. Podana masa dodatkowa pakietów i wyposażenia opcjonalnego stanowi dodatkową masę względem wyposażenia seryjnego danego modelu, wzgl. rzutu poziomego. Masa całkowita wybranego wyposażenia opcjonalnego nie może przekraczać masy wyposażenia opcjonalnego, podanej przez producenta w prezentacjach modeli. W tym przypadku chodzi o ustaloną dla każdego typu i rzutu poziomego wartość

kalkulacyjną, za pomocą której Dethleffs określa, jaki ciężar jest maksymalnie dostępny dla fabrycznie montowanego wyposażenia opcjonalnego. W przypadku zwiększenia technicznie dopuszczalnej masy maksymalnej zwiększa się podana przez producenta masa wyposażenia opcjonalnego. Szczegółowe informacje i wyjaśnienia dot. kwestii masy znajdują Państwo w ustępie Informacje prawne.

Wyposażenie opcjonalne[✳]

Zawarte w pakiecie	Dodatkowa masa (kg)	Kod	410 LK	420 QSH	460 LE	480 FSH	480 QLK
--------------------	---------------------	-----	--------	---------	--------	---------	---------

Podwozie							
Felgi aluminiowe 17" o wzorze Dethleffs (pojazdy jednoosiowe)	—	1	11608	○	○	○	○
Opony na felgach aluminiowych 185 R14 C LI 102, do 1600 kg	—	1	836	○	○	○	○
Zwiększenie technicznie dopuszczalnej masy maksymalnej							
Zwiększenie technicznie dopuszczalnej masy maksymalnej do 1200 kg (bez zmiany podwozia)	—	0	134	○	○	—	—
Zwiększenie technicznie dopuszczalnej masy maksymalnej do 1300 kg (bez zmiany podwozia)	—	0	135	—	○	—	—
Zwiększenie technicznie dopuszczalnej masy maksymalnej do 1360 kg (bez zmiany podwozia)	—	0	9619	○	○	○	○
Zwiększenie technicznie dopuszczalnej masy maksymalnej do 1500 kg	—	20	136	—	○	—	—
Zwiększenie technicznie dopuszczalnej masy maksymalnej do 1500 kg	—	0	136	—	—	—	○
Wyposażenie podwozia							
Amortyzator ¹⁾	DP	0.4	13097	○	○	○	○
Koło zapasowe na feldze aluminiowej 185 R14 C LI 102, do 1600 kg	—	17	837	—	○	—	○
Koło zapasowe na feldze aluminiowej 215/60 R17 C LI 109	—	24.1	11540	○	○	○	○
Koło zapasowe na feldze stalowej 185 R14 C 8 PR, do 1600 kg	—	18	831	—	○	—	○
Kołpaki kół w rozmiarze 14"	—	0.5	276	○	○	○	○
Ośłona dyszla	—	2.5	13098	○	○	○	○
Sprzęgło bezpieczeństwa ¹⁾	DP	15.7	13096	○	○	○	○
System stabilizacji ETS Plus	—	5.3	10764	○	○	○	○
Wyposażenie zewnętrzne							
Moskitiera	TP	3	360	○	○	○	○
Okno kuchenne przesuwne (zmiana kształtu okna)	—	3	6406	○	○	○	○
Okno tylne	—	4	1108	—	—	○	—
Okno uchylne w toalecie	—	2	1028	○	○	○	○
Okno w przedniej części	—	3	982	●	○	●	○
Pokrywa dachowa 700 x 500 mm	TP	8	11575	○	○	○	○
Uchwyt na koło zapasowe w szafce na butlę gazową	DP	1	432	○	○	○	○
Pokrywy luków bagażowych							
Pokrywa luku bagażowego z przodu po lewej stronie 1000 x 420 mm	—	2	6415	—	○	—	—
Pokrywa luku bagażowego z przodu po prawej stronie 1000 x 420 mm	DP	2	6416	—	○	—	○
Pokrywa luku bagażowego z przodu po prawej stronie 750 x 300 mm	DP	2	6420	○	—	—	—
Pokrywa luku bagażowego z tyłu po lewej stronie 1000 x 420 mm	—	2	6417	—	—	○	—
Pokrywa luku bagażowego z tyłu po prawej stronie 1000 x 420 mm	DP	2	6418	—	—	○	—
Stylistyka wnętrza							
Tapicerka Kapan	—	0	13226	○	○	○	○
Warianty mebli							
Możliwość rozbudowy łóżek pojedynczych do łóżka podwójnego	—	6	685	—	—	○	—
Łóżko piętrowe z 3 miejscami do spania, nieskładane	—	21	200	○	—	—	○
Multimedia							
Przygotowanie do montażu płaskiego telewizora (przewód antenowy i uchwyt do telewizora)	—	2	678	○	○	○	○
Wielofunkcyjne gniazdo zewnętrzne 12 V, 220 V, TV i SAT	—	1	611	○	○	○	○



Fabryczny montaż wyposażenia opcjonalnego zwiększa rzeczywistą masę pojazdu i zmniejsza masę użyteczną. Podana masa dodatkowa pakietów i wyposażenia opcjonalnego stanowi dodatkową masę względem wyposażenia seryjnego danego modelu, wzgl. rzutu poziomego. Masa całkowita wybranego wyposażenia opcjonalnego nie może przekraczać masy wyposażenia opcjonalnego, podanej przez producenta w prezentacjach modeli. W tym przypadku chodzi o ustaloną dla każdego typu i rzutu poziomego wartość

kalkulacyjną, za pomocą której Dethleffs określa, jaki ciężar jest maksymalnie dostępny dla fabrycznie montowanego wyposażenia opcjonalnego. W przypadku zwiększenia technicznie dopuszczalnej masy maksymalnej zwiększa się podana przez producenta masa wyposażenia opcjonalnego. Szczegółowe informacje i wyjaśnienia dot. kwestii masy znajdują Państwo w ustępie Informacje prawne.

Wyposażenie opcjonalne[❖]

	Zawarte w pakiecie	Dodatkowa masa (kg)	Kod	410 LK	420 QSH	460 LE	480 FSH	480 QLK
Ogrzewanie								
Dmuchała 12 V do S 3004	AP	2	177	○	○	○	○	○
Ogrzewanie dodatkowe Ultra Heat do S 3004, elektryczne 220 V	—	2	364	○	○	○	○	○
System ogrzewania gorącym powietrzem	TP	0	142	○	○	○	○	○
Klimatyzacja								
Przygotowanie do montażu klimatyzacji	—	3.5	172	○	○	○	○	○
Instalacja elektryczna								
Dodatkowe oświetlenie – reflektory LED	—	2	9692	○	○	○	○	○
Gniazdo USB do szyny z reflektorami	—	0.5	9989	○	○	○	○	○
Zaopatrzenie w wodę								
Duży zbiornik na świeżą wodę o poj. 44 l	DP	6	9240	○	○	○	○	○
Mobilny zbiornik na ścieki o poj. 22 l	DP	3	367	○	○	○	○	○
Wyposażenie prysznicza z armaturą i zasłonką	—	3	1097	○	○	○	○	○
Zaopatrzenie w ciepłą wodę	TP	2	123	○	○	○	○	○
Zaopatrzenie w gaz								
Detektor gazu	—	0.5	10058	○	○	○	○	○
Pakiety								
Pakiet Autark I ³⁾	—	31	10011	○	○	○	○	○
Pakiet Autark II	—	29	10012	○	○	○	○	○
Pakiet dynamiczny ²⁾	—	28.1	13094	—	○	—	○	○
Pakiet dynamiczny ²⁾	—	28.1	13274	—	—	○	—	—
Pakiet dynamiczny ²⁾	—	28.1	13275	○	—	—	—	—
Pakiet turystyczny	—	13	9243	○	○	○	○	○
Inne								
Dokumenty rejestracyjne	—	0	15151	◆	◆	◆	◆	◆

○ opcja dodatkowa — niedostępne ● wyposażenie seryjne ◆ konieczne ▲ nieznanne w momencie publikacji

DP Pakiet dynamiczny TP Pakiet turystyczny AP Pakiet Autark



Fabryczny montaż wyposażenia opcjonalnego zwiększa rzeczywistą masę pojazdu i zmniejsza masę użyteczną. Podana masa dodatkowa pakietów i wyposażenia opcjonalnego stanowi dodatkową masę względem wyposażenia seryjnego danego modelu, wzgl. rzutu poziomego. Masa całkowita wybranego wyposażenia opcjonalnego nie może przekraczać masy wyposażenia opcjonalnego, podanej przez producenta w prezentacjach modeli. W tym przypadku chodzi o ustaloną dla każdego typu i rzutu poziomego wartość

kalkulacyjną, za pomocą której Dethleffs określa, jaki ciężar jest maksymalnie dostępny dla fabrycznie montowanego wyposażenia opcjonalnego. W przypadku zwiększenia technicznie dopuszczalnej masy maksymalnej zwiększa się podana przez producenta masa wyposażenia opcjonalnego. Szczegółowe informacje i wyjaśnienia dot. kwestii masy znajdują Państwo w ustępie Informacje prawne.

INFORMACJE PRAWNE ODNOŚĄCE SIĘ DO DEKLARACJI DOTYCZĄCYCH MASY

Dane i kontrole dot. masy dla przyczep kempingowych zostały uregulowane w sposób jednolity na terenie Unii Europejskiej w rozporządzeniu wykonawczym UE nr 2021/535 (do czerwca 2022 r.: rozporządzenie UE Nr 1230/2012). Poniżej zebraliśmy i wyjaśniamy istotne pojęcia oraz wytyczne prawne z powyższego rozporządzenia. Nasi dystrybutorzy i konfigurator Dethleffs na naszej stronie internetowej oferują dodatkową pomoc przy konfiguracji pojazdu.

1. Technicznie dopuszczalna masa maksymalna

Technicznie dopuszczalna masa maksymalna (także: technicznie dopuszczalna maksymalna masa całkowita) pojazdu (np. 2000 kg) to podana przez producenta wytyczna dot. masy, której pojazd nie może przekroczyć. Dane dot. technicznie dopuszczalnej masy maksymalnej wybranego przez Państwa modelu można znaleźć w danych technicznych. Jeżeli pojazd znajdujący się w ruchu drogowym przekracza technicznie dopuszczalną masę maksymalną, oznacza to wykroczenie, które może zostać ukarane grzywną.

2. Masa pojazdu gotowego do jazdy

W przypadku masy pojazdu gotowego do jazdy, mówiąc w uproszczeniu, chodzi o pojazd podstawowy z wyposażeniem seryjnym. Masa ta obejmuje zasadniczo następujące pozycje:

- masa własna pojazdu wraz z nadwoziem, wliczając w to materiały eksploatacyjne;
- wyposażenie seryjne, tzn. wszystkie przedmioty wyposażenia, które standardowo wchodzi w skład zamontowanego fabrycznie zakresu dostawy;
- napełniony w 100% zbiornik wody lub poziom napełnienia do jazdy zgodnie z wytycznymi producenta oraz napełniona w 100% aluminiowa butla gazowa.

Dane dot. masy pojazdu gotowego do jazdy znajdują Państwo dla każdego modelu w naszej dokumentacji sprzedaży. Ważne jest to, aby w przypadku podanej w dokumentacji sprzedaży wartości dla masy pojazdu gotowego do jazdy chodziło o ustaloną w procedurze homologacji typu i zweryfikowaną przez organy wartość standardową. Z prawnego punktu widzenia dopuszczalne i możliwe jest, aby masa pojazdu gotowego do jazdy, który został Państwu dostarczony, różniła się od wartości nominalnej, podanej w dokumentacji sprzedaży. Dopuszczalna ustawowo tolerancja wynosi $\pm 5\%$. Ustawodawca UE bierze tym samym pod uwagę okoliczność, że na skutek odchylenia masy w przypadku części dostarczanych przez poddostawców lub w zależności od procesów i warunków atmosferycznych dochodzi do pewnych wahań masy pojazdu gotowego do jazdy.

Takie odchylenia masy można przedstawić na przykładowym obliczeniu:

- masa pojazdu gotowego do jazdy wg dokumentacji sprzedaży: 1600 kg
- prawnie dopuszczalna tolerancja $\pm 5\%$: 80 kg
- prawnie dopuszczalny zakres masy pojazdu gotowego do jazdy: od 1520 kg do 1680 kg

Konkretny zakres dopuszczalnych odchylenia masy można znaleźć dla każdego modelu w danych technicznych.

Dethleffs dokłada wszelkich starań, aby zredukować wahania masy do minimalnych rozmiarów, których nie można uniknąć ze względu na techniczne właściwości produktu. W związku z tym odchylenia przy górnej i dolnej granicy zakresu są bardzo rzadkie; ich całkowite wyeliminowanie nie jest jednak możliwe ze względów technicznych mimo wszelkich optymalizacji. Dlatego rzeczywista masa pojazdu oraz przestrzeganie dopuszczalnej tolerancji jest kontrolowane przez Dethleffs poprzez ważenie każdego pojazdu na końcu linii produkcyjnej.

3. Wyposażenie opcjonalne i masa rzeczywista

Do wyposażenia opcjonalnego (także: wyposażenie dodatkowe), zgodnie z definicją ustawową, należą wszystkie niezawarte w wyposażeniu seryjnym opcjonalne części wyposażenia, które montowane są na odpowiedzialność producenta – tzn. fabrycznie – w pojeździe i mogą zostać zamówione przez klienta (np. markiza, blacha gładka, ogrzewanie Alde, piekarnik itp.). Dane dot. masy jednostkowej, wzgl. pakietów dostępnego w zamówieniu wyposażenia opcjonalnego znajdują Państwo w naszej dokumentacji sprzedaży. W tym sensie do wyposażenia opcjonalnego nie należą pozostałe akcesoria, w które pojazd został wyposażony po jego dostarczeniu z fabryki przez dystrybutora lub osobiście przez Państwa.

Masa pojazdu gotowego do jazdy (patrz nr 2 powyżej) oraz masa wyposażenia opcjonalnego, zamontowanego fabrycznie w konkretnym pojeździe, są określane wspólnie jako masa rzeczywista. Stosowną informację dot. pojazdu można znaleźć po jego przekazaniu w punkcie 13.2 Certyfikatu Zgodności (Certificate of Conformity, CoC). Prosimy o zwrócenie uwagi, że również w przypadku tej informacji mamy do czynienia z wartością standaryzowaną. Z uwagi na to, że w przypadku masy pojazdu gotowego do jazdy – jako elementu masy rzeczywistej – obowiązuje ustawowo dopuszczalna tolerancja $\pm 5\%$ (patrz nr 2), również masa rzeczywista może odpowiednio różnić się względem wartości nominalnej.

4. Masa użyteczna i minimalna masa użyteczna

Montaż wyposażenia opcjonalnego również podlega ograniczeniom natury technicznej i prawnej: możliwe jest zamówienie i fabryczne zamontowanie tylko takiej ilości wyposażenia opcjonalnego, aby pozostała jeszcze wystarczająca ilość niezagospodarowanej masy na bagaż i pozostałe akcesoria (tzw. masa użyteczna) bez przekraczania technicznie dopuszczalnej maksymalnej masy.

Masę użyteczną uzyskujemy po odjęciu masy pojazdu gotowego do jazdy (wartość nominalna na podstawie dokumentacji sprzedaży, patrzy wyżej nr 2) oraz masy wyposażenia opcjonalnego od technicznie dopuszczalnej masy całkowitej (patrz wyżej nr 1). Przepisy Unii Europejskiej przewidują dla przyczep kempingowych stałą minimalną masę użyteczną, która musi pozostać na bagaż lub pozostałe, niezamontowane fabrycznie akcesoria. Minimalna masa użyteczna jest obliczana w następujący sposób:

minimalna masa użyteczna w kg $\geq 10 * (n + L)$

Gdzie: „n” = maks. liczba miejsc do spania oraz

„L” = długość całkowita nadwozia pojazdu (bez dyszla).

Maks. liczba miejsc do spania odpowiada faktycznie skonfigurowanym miejscom do spania indywidualnego pojazdu. W przypadku przyczepy kempingowej z 6 wydzielonymi miejscami do spania i 7 m długości całkowitej zabudowy pojazdu minimalną masę użyteczną oblicza się w następujący sposób: $10 \text{ kg} * (6 + 7) = 130 \text{ kg}$.

Aby minimalna masa użyteczna pozostała zachowana, dla każdego modelu pojazdu przewidziano maksymalnie możliwe do zamówienia wyposażenie opcjonalne. W powyższym przykładzie z minimalną masą użyteczną 130 kg całkowita masa wyposażenia opcjonalnego w przypadku pojazdu z 6 wydzielonymi miejscami do spania i masą pojazdu gotowego do jazdy 1750 kg mogłaby np. wynosić maks. 120 kg:

2000 kg technicznie dopuszczalna maksymalna masa

- 1750 kg masa pojazdu gotowego do jazdy
- 130 kg minimalna masa użyteczna
- = **120 kg maksymalnie dopuszczalna masa wyposażenia opcjonalnego**

Należy wiedzieć, że kalkulacja ta pochodzi z ustalonej w procedurze homologacji typu wartości standardowej dla masy pojazdu gotowego do jazdy bez uwzględniania dopuszczalnych odchyień w przypadku masy pojazdu gotowego do jazdy (patrz nr 2 powyżej). Jeżeli maksymalnie dopuszczalna wartość dla wyposażenia opcjonalnego, wynosząca 120 kg, zostanie prawie lub całkowicie wykorzystana, w przypadku odchylenia masy w górę może dojść do sytuacji, w której minimalna masa użyteczna 130 kg, zgodnie z wyliczeniem, przy założeniu standardowej wartości masy pojazdu gotowego do jazdy zostanie wprawdzie zachowana, jednak w rzeczywistości nie będzie stosownej możliwości obciążenia.

W tym przypadku przygotowaliśmy również przykładowe obliczenie dla pojazdu z 6 miejscami do spania, którego rzeczywiście zważona masa pojazdu gotowego do jazdy przekracza wartość nominalną o 2%:

2000 kg technicznie dopuszczalna maksymalna masa

- 1785 kg rzeczywiście zważona masa pojazdu gotowego do jazdy (w przykładzie o 2% wyższa od podanej wartości 1750 kg)
- 120 kg wyposażenie opcjonalne (maksymalnie dopuszczalna wartość)
- = **95 kg rzeczywista możliwość obciążenia** (< minimalnej masy użytecznej 130 kg)

Aby uniknąć takiej sytuacji, Dethleffs jeszcze bardziej obniża dopuszczalną masę maksymalną ogólnie dostępnego na zamówienie wyposażenia opcjonalnego w odniesieniu do poszczególnych modeli. Celem ograniczenia wyposażenia opcjonalnego jest zapewnienie, aby minimalna masa użyteczna, tzn. wymagana ustawowo masa przewidziana na bagaż i zamontowane później akcesoria, w dostarczonych przez Dethleffs pojazdach była również rzeczywiście dostępna do obciążenia.

Z uwagi na fakt, że masa konkretnego pojazdu może zostać ustalona dopiero podczas ważenia na końcu linii produkcyjnej, w bardzo rzadkich przypadkach, mimo ograniczenia wyposażenia opcjonalnego, może zdarzyć się sytuacja, w której minimalna masa użyteczna na końcu linii produkcyjnej nie zostanie zapewniona. Aby zagwarantować minimalną masę użyteczną również w tych przypadkach, przed dostarczeniem pojazdu Dethleffs sprawdzi wspólnie z Państwem dystrybutorem i Państwem, czy np. technicznie dopuszczalna maksymalna masa pojazdu zostanie zwiększona, czy też usunięte zostanie wyposażenie opcjonalne.

5. Oddziaływania tolerancji masy pojazdu gotowego do jazdy na pozostałą możliwość obciążenia

Również niezależnie od min. masy użytecznej powinni Państwo zwrócić uwagę na to, że niemożliwe do uniknięcia i uwarunkowane technicznymi właściwościami produktu wahania masy pojazdu gotowego do jazdy – w górę, jak i w dół – w sposób lustrzany wpływają na pozostałą możliwość obciążenia: jeżeli zamówią Państwo nasz przykładowy pojazd, np. z wyposażeniem opcjonalnym o masie całkowitej 90 kg, na podstawie wartości standardowej dla masy pojazdu gotowego do jazdy wyliczona zostanie masa użyteczna 160 kg. Dostępna w rzeczywistości możliwość obciążenia może różnić się od tej wartości z powodu tolerancji i być wyższa lub niższa.

Jeżeli masa pojazdu gotowego do jazdy w sposób dopuszczalny jest wyższa o 2% niż podana w dokumentacji sprzedaży, możliwość obciążenia zmniejsza się ze 160 kg do 125 kg:

2000 kg technicznie dopuszczalna maksymalna masa

- 1785 kg rzeczywiście zważona masa pojazdu gotowego do jazdy (w przykładzie o 2% wyższa od podanej wartości 1750 kg)
- 90 kg zamówione wyposażenie opcjonalne konkretnego pojazdu
- = **125 kg rzeczywista możliwość obciążenia**

Aby upewnić się, że obliczona masa użyteczna jest rzeczywiście zagwarantowana, na etapie konfiguracji pojazdu powinni Państwo starannie w kalkulować możliwe i dopuszczalne tolerancje w przypadku masy pojazdu gotowego do jazdy.

Ponadto rekomendujemy zważenie załadowanej przyczepy kempingowej przed każdą podróżą na wadze, aby sprawdzić, czy technicznie dopuszczalna masa maksymalna została zachowana. Dodatkowo zalecamy sprawdzenie faktycznego nacisku załadowanego pojazdu. Nie może być on większy niż maks. nacisk pojazdu ciągnącego. Ponadto należy zwrócić uwagę na technicznie dopuszczalną masę całkowitą kombinacji pojazdów, tzn. maksymalną masę tandemu składającego się z pojazdu mechanicznego i przyczepy kempingowej.