

Alpa integroidut



Matkailuauto erityisesti kahden kesken matkaaville. Avarat tilat, valtava panoraamaistuinryhmä ja mukava, kahdesta erillisvuoteesta koostuva nostovuode takaavat, että tämä matkailuauto soveltuu ihanteellisesti leppoisaan matkustamiseen kaksin. Ja vieläpä talvisissa olosuhteissa, sillä lämmitetty kaksoispohja ja sinne pakkaselta suojaan sijoitetut vesijärjestelmät yhdessä Alde-lämmityksen kanssa tekevät Alpasta ehdottoman talvenkestävän.

Yhteenveto

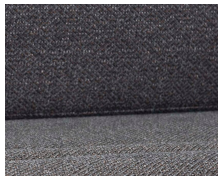
Kokonaispituus n.	745 - 855 cm
Kokonaisleveys n.	232 cm
Kokonaiskorkeus n.	304 cm
Sisäkorkeus n.	208 cm

Enimmäisarvot eivät välttämättä koske kaikkia malleja tai joitakin vain lisävarusteen yhteydessä.

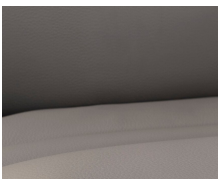
Verhoilut



+ Samir-verhoilu



+ Melia-verhoilu ○

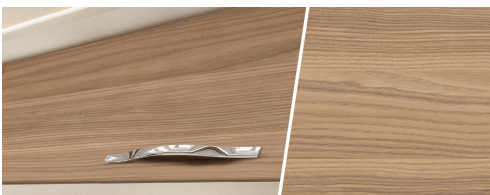


+ Collin-nahkaverhoilu ○



+ Omavalintainen nahkaverhoilu ○

Kalusteet

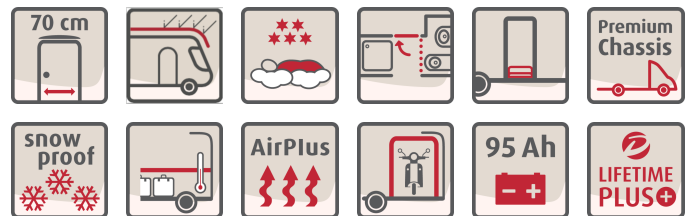


+ Kalustesävy Virginia Eiche

○ vaihtoehto (osittain lisähinta)

Kohokohtia

- + 180 hv (136 kW) Multijet-moottori, 8-vaihteinen Wandler-automaattivaihteisto, automaatti-ilmastointi, monitoimiratti ja paljon muuta
- + Ihanteelliset ajo-ominaisuudet: premium-matalarunkoalusta 145 mm madalluksella ja jopa 4,8 t / 5,4 t kokonaismassalla
- + Erinomaiset talviominaisuudet lämmitetyn kaksoispohjan ansiosta, jossa tekniikka on pakkaselta suojassa
- + Nestekeskuslämmitys vakiona. Viihtyisää lämpöä myös pakkasella. Ihanteellinen allergikoille, koska ei kierrätä pölyä.
- + Lifetime Plus -koriteknologia, jossa täysin kostumaton ja pitkäikäinen seinärakenne
- + Suuressa istuinryhmässä on runsaasti tilaa syödä ja oleskella
- + Poikkeuksellista: ohjaamon päällä 2 x 210 x 75 cm kokoiset sähköisesti alaslaskettavat erillisvuoteet ja leveät helpokulkuiset askelmat



Alpa integroidut

Tekniset tiedot



Alpa integroidut		I 6820-2	I 7820-2
Hinta (sis. alv.)	€	171 690,-	195 490,-
Alusta		Fiat Ducato Maxi ALKO matalarunkoalusta	Fiat Ducato Maxi ALKO matalarunko, 3-akselinen
Päästönormi		Euro VI-E	Euro VI-E
Kokonaispituus n.	cm	745	855
Kokonaisleveys n.	cm	232	232
Kokonaiskorkeus n.	cm	304 ¹⁾	304 ¹⁾
Sisäkorkeus n.	cm	208	208
Perävaunumassa jarrullinen/jarruton	kg	1750 / 750	1800 / 750
Akseliväli n.	mm	4250	4600
Vuode edessä P x L n.	cm	2x 210 x 75 / 200 x 165	2x 210 x 75 / 200 x 165
Vuode takana P x L n.	cm	210 x 170 - 180	210 x 150 - 210
Vuodepaikkoja vakiona/max.		4	4
Vakiomoottori		180 Multijet 3 Power	180 Multijet 3 Power
kW (hv)		132 (180)	132 (180)
Massa ajokunnossa (+/-5%)*	kg	3663 (3480 tai 3846)*	4093 (3888 tai 4298)*
Valmistajan määrittelemä lisävarusteiden max. yhteispaino*	kg	777	1106
Suurin tekn. sallittu kokonaismassa vakiona*	kg	4800	5400
Sallittu matkustajamäärä (kuljettaja mukaan lukien)*		4	4
Jääkaapin tilavuus (josta pakastelokero) n.	l	153 (29)	177 (35)
Harmaavesisäiliö n.	l	120	156
Raikasvesisäiliön tilavuus / ajon aikainen rajoitettu tilavuus	l	130 / 20	166 / 20
Takatallin oviaukko (vasen) L x K	cm	100 x 85	105 x 85
Takatallin oviaukko (oikea) L x K	cm	100 x 85	105 x 85

○ Lisävaruste — Ei mahdollinen ● Vakiovaruste ◆ Pakollinen △ Ei tiedossa julkaisuhetkellä



* INFO

Ilmoitettu massa ajokunnossa on tyyppihyväksyntämenettelyssä vahvistettu oletusarvo. Valmistustoleranssien takia todellinen punnittu massa ajokunnossa voi poiketa edellä ilmoitetusta arvosta. Enintään ± 5 %:n poikkeamat ovat laillisesti sallittuja ja mahdollisia massa ajokunnossa -tilassa. Sallittu vaihteluväli kilogrammoina on ilmoitettu suluissa arvon massa ajokunnossa jälkeen. Valmistajan määrittelemä lisävarusteiden massa on kullekin tyyppille ja pohjaratkaisulle laskettu arvo, jota Dethleffsin käyttää määritellessään tehtaalla asennettujen lisävarusteiden enimmäispainon. Lisävarusteiden rajoittamisen tarkoituksena on varmistaa, että pohjaratkaisulle asetettu vähimmäiskantavuus eli laissa säädetty vapaa massa matkatavaroille ja jälkiasennetuille lisävarusteille on todella käytettävissä Dethleffsin toimittamissa ajoneuvoissa.

Ajoneuvosi todellinen paino voidaan määrittää vasta, kun se punnitaan valmistuslinjan lopussa. Jos punnitus poikkeustapauksissa osoittaa, että todellinen kantavuus alittaa vähimmäiskantavuuden sallitun painonpoikkeaman rajoissa, tarkistamme ajoneuvoa toimitettaessa yhdessä teidän ja loppuasiakkaan kanssa, pitäisikö ajoneuvoon tilata painonkorotus, vähentää matkustajamäärää tai poistaa lisävarusteita. Ajoneuvon suurin teknisesti sallittu kokonaismassa ja suurin teknisesti sallittu akselin kokonaismassa eivät saa ylittyä. Yksityiskohtaiset ohjeet ja selitykset painokysymyksistä ja ajoneuvon suunnittelusta löytyvät osasta Oikeudelliset huomautukset. Löydät yksityiskohtaisemman esityksen kaikista pakollisista teknisistä riippuvuus-suhteista alaviitteen selityksissä.

Vakiovarusteet

1 6820-2

1 7820-2

Fiat-alusta

16" mustat alumiinivanteet (Fiat, 3-akseliseen)	—	●
Fiat Ducato Maxi ALKO matalarunkoalusta (4 800 kg sis. ilmajouset takana, vahvistetut jouset, aluvanteet) Multijet 180 (2,2 l / 132 kW / 180 hv) HD, 8-vaihteinen Wandler-automaattivaihteisto	●	—
Fiat Ducato Maxi ALKO matalarunkoalusta, 3-akselinen (5 400 kg) Multijet 180 (2,2 l / 132 kW / 180 hv) Heavy Duty, 8-vaihteinen Wandler-automaattivaihteisto	—	●

Kokonaismassan korotus

Matkustajapaikat oikea + vasen takaosan istuinryhmässä, sis. Isofix	●	—
---	---	---

Alustan varusteet (Fiat)

ABS (lukkiutumattomat jarrut) ja EBD (elektroninen jarruvoiman jako)	●	●
Ajonestolaite	●	●
Alumiinikoristeinen kojetaulu	●	●
Automaattinen jarruassistentti (kolaritilanteessa)	●	●
ESP sis. ASR, Traction+, Hill Holder ja Hill Descent Control	●	●
Etuveto	●	●
Istuinpenkki ja 2 turvavyötä selkä menosuuntaan, sis. vuoteentekomahdollisuuden istuinryhmään ⁸⁾	—	●
Jäähdyttimen suojaverkko	●	●
Kaihdinverhot ohjaamossa	●	●
Kaukosäätöpainikkeet ohjauspyörässä	●	●
Kuljettajan ja etumatkustajan turvatyynyt	●	●
Kääntyvät pilotti-istuimet, joissa korkeuden ja kallistuksen säätö, integroidut niskatuet ja kaksi verhoiltua käsinojaa	●	●
Mukitelinen kojetaulussa keskellä	●	●
Nahkainen ohjauspyörä ja vaihdekepin nuppi	●	●
Ohjaamon automaatti-ilmastointi, digitaalinen mittaristo 7" ja langaton puhelimen lataus keskikonsolissa	●	●
Polttoainesäiliö 90 l. sis. 19l AdBlue-säiliön	●	●
Renkaanpaikkaussarja ja hinaussilmukka	●	●
Roiskeläpät edessä	●	●
Sivutuulivavustin	●	●
Tukijalat takana (2 kpl)	●	●
Turvavyömuistutin ohjaamon molemmissa istuimissa	●	●
Tärinävaimennetut, sähkösäätöiset ja lämmitetyt linja-autotyypiset sivupeilit (kaksiosaiset)	●	●
Vahvistetut jouset etuakselilla	●	●
Vakautusjärjestelmä perävaunulle	●	●
Vakionopeuden säädin	●	●
Varoituskolmio	●	●
Ympärivuotiset renkaat M+S Camping (lumihiihtale-merkintä)	●	●

Varusteet ulkopuolelle

70 cm leveä asunto-osan ovi, ikkuna pimennysverholla, sähköinen sulkeutumisapu ja ovea aukipitävät kaasujouset	●	●
Dethleffsin eksklusiivinen takavalopaneeli, jossa ShapeLine LED -takavalot ja spoileriin integroitu lisäjarrvalo	●	●
Hyttysverkko-ovi	●	●
Keskuslukitus ohjaamon, asunto-osan ja takatallin ovissa	●	●
Kuljettajan ovi	●	●
Lasikuituvahvisteinen katto	●	●
Lattian vahvuus: 43 mm, sivuseinät: 34 mm, katto: 35 mm	●	●
Lifetime Plus -korirakenne: kosteutta kestävä, ilman puuosia, paksu XPS-eriste, lasikuituvahvisteinen katto ja alapohja	●	●
Lämmitetty huovalla vuorattu takatalli, alaslaskettu takapää (250 kg), tavaratilassa kiinnityskiskot, kestävä luistamaton lasikuitupinnoite, koko tallin levyinen LED-valonauha	●	●
Makuutilassa ikkuna oikealla ja vasemmalla	●	●
Panoraamakattoikkuna 75x105 cm takaosan istuinryhmän päällä	—	●
Skyroof (2. panoraamakattoikkuna 75x105 cm pitkittäin takaosan istuinryhmän päällä), sis. valokehysten	—	●
Skyroof (2x panoraamakattoikkuna 70x50 cm poikittain takaosan istuinryhmän päällä)	●	—
Sähköinen suljinapu asunto-osan ovessa	●	●
Sähkökäyttöinen ulkoinen askelma asunto-osan sisäänkäynnissä	●	●

Vakiovarusteet

	16820-2	17820-2
Taka- ja sivuseinät sileää alumiinipeltiä	●	●
Upotettu Coupe-askelma asunto-osan sisäänkäynnissä	●	●
Upotetut, tuplalasitetut ikkunat (Privacy Black), pimennys- ja hyttysverhot	●	●
Välipohja lastattavissa osittain koko auton leveydeltä	●	●
Ulkodesign		
Valkoinen asunto-osan ulkoviiri	●	●
Sisustus		
Kalustesävy Virginia Eiche	●	●
Samir-verhoilu	●	●
Tekstiilit		
Kiinteissä vuoteissa puusäleypohjat ja hengittävät, 150 mm paksut 7-vyöhykkeiset patjat	●	●
Kalusteet		
AirPlus - ihanteellinen ilmankierto sisätiloissa, ilma kiertää yläkaappien takaa	●	●
Kokovartalopeili	●	●
Korkea vaatekaappi, jossa liinavaatehyllyt yläosassa	—	●
Pehmeästi sulkeutuvat yläkaappien luukut (Softclose)	●	●
Suuri 3 kulman yli menevä istuinryhmä, jossa vapaasti seisova, kiinteä pöydänjalka ja mukavat pehmusteet sekä niskatyynyt	—	●
Sähkökäyttöinen nostovuode, koostuu kahdesta erillisvuoteesta	●	●
U-istuinryhmä, jossa vapaasti seisova, kiinteä pöydänjalka ja mukavat pehmusteet sekä niskatyynyt	●	—
Vuoteentekomahdollisuus istuinryhmästä poikittain	—	●
Vuoteentekomahdollisuus istuinryhmästä poikittain	●	—
Yläkaapit takana koko seinän levyisenä	●	●
Keittiö		
Gourmet-keittiö, jossa 3-liekkinen liesi, tilavissa vetolaatikoissa Soft Close -mekanismi, leikkuulauta, apteekkikaappi, roska-astia ja laatikoiden keskuslukitus	●	●
Jääkaapinritilöiden talvisuojat	●	●
Jääkaappi (153 l) ja integroitu uuni, jääkaapin ovi avattavissa molemmilta sivuilta	●	—
Jääkaappi (177 l) ja integroitu uuni, jääkaapin ovi avattavissa molemmilta sivuilta	—	●
Keittiön yläkaapissa kattovalolista	●	●
Liesituuletin (poistoilma)	●	●
MultiFlex-monitoimikisko sis. kookut (lisätarvikkeet Dethleffsin alkuperäisvarusteiden kautta)	●	●
Pesutilat		
Erillinen suihku ja wc-tila, jonka ovi erottaa makuutilan oleskelutilasta	●	●
Musta suihukonsoli ja pesutilatarvikkeita	●	●
Pesutilat varustettu kaapilla, hyllyillä, naulakolla, suurilla peileillä ja korkeussäädettävällä suihkulla	●	●
Suihkuritilä	●	●
Multimedia		
Peruutuskamera (single)	●	●
Radioantenni DAB+ asennettuna katolle	●	●
Radiovalmius ja ohjaamon Sound-paketti	●	●
Tv-teline	●	●
Lämmitys		
Lämmityslaite asennettuna istuinryhmään optimaalisen lämmönjaon takaamiseksi	●	●
Nestekeskuslämmitys ja lämminvesivaraaja, autom. poistoventtiili, makuutilan sulkuventtiili, digitaalinen käyttöpaneeli	●	●
Sähkö		
Asunto-osan akku AGM, 95 Ah	●	●
EBL-sähkökeskus ja ylijännitesuoja sekä erillinen FI-turvakytkin	●	●
KytKentä- ja erotusautomaatti käynnistys- ja asunto-osan akuille sekä jääkaapille	●	●
LED-sisävalaistus	●	●
Light Moments: Epäsuora tunnelmavalistus yläkaappien yllä	●	●
Light Moments: Epäsuora valaistus pesutilassa, sis. valaistun suihukonsolin	●	●

Vakiovarusteet

	I 6820-2	I 7820-2
Light Moments: Lattiatason valaistus keittiössä	●	●
Light Moments: Seinien epäsuora tunnelmavalaistus	●	●
Light Moments: Valaistu naulakko	●	●
Luksuskäyttöpaneeli	●	●
Pistorasioita: 1x 12V, 6x 230V, 2x USB	●	—
Pistorasioita: 1x 12V, 7x 230V, 2x USB	—	●
Spottivalot sisäänkäynnin kohdalla	●	●
Ulkovalo 12 V	●	●
Vesi		
Painevesipumppu	●	●
Raikas- ja harmaavesisäiliöt lämmitetyssä tilassa kaksoispohjassa	●	●
Vesipumpun katkaisija	●	●
Kaasu		
Automaattinen kaasupullonvaihtaja, sis. törmäysanturin, EisEx-säätimen lämmittimen ja kaasusuodattimen	●	●
Säilytystila kahdelle kaasupullolle, joiden täyttöpaino on 11 kg, helppo pääsy	●	●

VARUSTEPAKETIT ALPA INTEGROIDUT

Paketti	GT-paketti ALPA I (13825)	GT Silver -paketti ALPA I (13826)
GT-ulkodesign (takavalopaneelissa musta diffuusori, jäähdyttimessä kromattu säleikkö, punainen etupuskurin skid plate)	x	430,-
LED-ajovalot	x	1 080,-
Dethleffsin eksklusiivinen takavalopaneeli (korkea versio), jossa ShapeLine LED-takavalot ja lisäjarruvalo	x	775,-
Sivuseinissä titaanihopea metalliväri		2 860,-
Varusteiden arvo €		5 145,-
Pakettihinta (sis. alv) €	2 315,-	3 125,-
Säästö €		2 020,-
Lisäpaino (kg)*	5.5	5.5

Paketti	Dual Battery System -paketti 1 (7488)	Dual Battery System -paketti 2 (7489)
Victron PowerAssist ja PowerControl	x	x
Sähkökeskus EBL 102	x	x
Victron-käyttöpaneeli asunto-osan oven yllä	x	x
Victron Energy MultiPlus invertteri/laturi 1600W/70A	x	
168 Ah litiumakku	x	
Victron Energy MultiPlus invertteri/laturi 3000W/120A		x
336 Ah litiumakku		x
Pakettihinta (sis. alv) €	5 785,-	9 445,-
Lisäpaino (kg)*	63	113

Valmiuspaketti (11350)	Hinta €
Aurinkopaneelivalmuis	280,-
Valmuis kattoilmastointilaitteelle	105,-
SAT-valmuis	215,-
Peruutuskameravalmuis	300,-
Peruutuskameravalmuis 2. kameralle	160,-
Varusteiden arvo	1 060,-
Pakettihinta (sis. alv)	580,-
Säästö	480,-
Lisäpaino (kg)*	7.6

△ Ei tiedossa julkaisuhetkellä



* INFO

Lisävarusteiden asentaminen tehtaalla lisää ajoneuvon todellista massaa ja vähentää kantavuutta. Pakettien ja lisävarusteiden osalta ilmoitettu lisäpaino osoittaa lisäpainon verrattuna kyseisen malliin tai pohjaratkaisuun vakiovarusteisena. Valittujen lisävarusteiden kokonaispaino ei saa ylittää mallien yleiskatsauksissa ilmoitettua valmistajan ilmoittamaa lisävarusteiden

massaa. Tämä on kullekin tyyppille ja pohjaratkaisulle laskettu arvo, jota Dethleffs käyttää määriteltessään tehtaalla asennetuille lisävarusteille käytettävissä olevan enimmäispainon. Yksityiskohtaiset tiedot ja selitykset painosta löytyvät kohdasta Oikeudelliset tiedot.

Lisävarusteet*

	Sisältyy pakettiin	Hinta	Lisäpaino (kg)*	Koodi	I 6820-2	I 7820-2
Alustan varusteet (Fiat)						
Hydrauliset tukijalat automaattisella suoristus- ja punnitustoiminnolla	—	8 965,-	70	9663	○	○
Ilmajousitetut ohjaamon istuimet (SKA)	—	3 195,-	20	7505	○	○
Istuinlämmitys ja istuinosan tuuletus ^{15) 14)}	—	1 435,-	0	11147	○	○
Vetokoukku (huomioi myös yhdistelmän sallittu kokonaismassa)	—	1 935,-	30	273	○	○
Varusteet ulkopuolelle						
Kattotuuletin	—	325,-	1.5	7507	○	○
Kotelomarkiisi Omnistor 5,0 m (manuaalinen)	—	1 880,-	40	697	○	—
Kotelomarkiisi Omnistor 5,0 m (sähkökäyttöinen)	—	2 645,-	40	428	○	—
Kotelomarkiisi Omnistor 6,0 m (manuaalinen)	—	2 540,-	64	560	—	○
Kotelomarkiisi Omnistor 6,0 m (sähkökäyttöinen)	—	3 305,-	70	519	—	○
Ulkodesign						
Sivuseinissä titaanihopea metalliväri	StylP	2 860,-	0	511	○	○
Sisustus						
Collin-nahkaverhoilu ¹⁴⁾	—	3 780,-	0	11952	○	○
Melia-verhoilu	—		0	11950	○	○
Omavalintainen nahkaverhoilu ^{14) 16)}	—	4 320,-	0	9785	○	○
Tekstiilit						
Kantatut asunto-osan matot	—	885,-	8.1	851	○	—
Kantatut asunto-osan matot	—	885,-	9.5	851	—	○
Pesutilat						
Maseraattori-wc ja 107 l säiliö	—	3 855,-	44	1625	○	○
Osittain keraaminen wc ¹⁷⁾	—	215,-	9.1	7243	○	○
WC:n ilmanvaihto (SOG), kattomalli ¹⁷⁾	—	670,-	0.8	1681	○	○
Multimedia						
22" TV sis. televisiotelineen	—	1 315,-	5.2	1799+325	○	○
Dethleffs Naviceiver sis. DAB+, Truck Navigation, Wireless Apple CarPlay ja Android Auto ⁵⁾	—	2 520,-	3.65	9582	○	○
TV 32" (sis. teline) ja Soundboard	—	2 345,-	9	9127	○	○
Takavalopaneeliin sijoitettu 2. peruutuskamera	—	325,-	1	11541	○	○
Toinen TV 22" sis. televisiotelineen	—	1 315,-	5.5	7490+1809	○	○
Top View 360° HD -kamera ^{18) 19)}	—	2 430,-	4.5	7173	○	○
Lämmitys						
Lämmönvaihdin (vain nestekeskuslämmityksen kanssa)	—	995,-	7.5	565	○	○
Ohjaamon nestekeskuslämmitysmatto (vain nestekeskuslämmityksen kanssa - ei ohjaamon maton kanssa)	—	995,-	3.5	6709	○	○
Ilmastointi						
Kattoilmastointilaite	—	2 590,-	38.5	609	○	○
Sähkö						
Aurinkopaneeli 100 W	—	1 080,-	12.6	922	○	○
Vesi						
Ulkosuihku (kylmävesi)	—	215,-	0.5	793	○	○



Lisävarusteiden asentaminen tehtaalla lisää ajoneuvon todellista massaa ja vähentää kantavuutta. Pakettien ja lisävarusteiden osalta ilmoitettu lisäpaino osoittaa lisäpainon verrattuna kyseisen malliin tai pohjaratkaisuun vakiovarusteisena. Valittujen lisävarusteiden kokonaispaino ei saa ylittää mallien yleiskatsauksissa ilmoitettua valmistajan ilmoittamaa lisävarusteiden massaa. Tämä on kullekin tyyppille ja pohjaratkaisulle laskettu arvo, jota Dethleffs käyttää määriteltessään tehtaalla asennetuille lisävarusteille

käytettävissä olevan enimmäispainon. Yksityiskohtaiset tiedot ja selitykset painosta löytyvät kohdasta Oikeudelliset tiedot. Ajoneuvon painon korotuksella valmistajan määrittelemä lisävarusteiden massa kasvaa. Lisäys johtuu vaihtoehtoisesta alustasta johtuvasta suuremmasta kantavuudesta. Tästä on vähennettävä vaihtoehtoisen alustan lisääntynyt omapaino ja erityisesti mahdollisten pakollisten raskaampien moottorivaihtoehtojen (esim. 180 hv) paino.

Lisävarusteet*

	Sisältyy pakettiin	Hinta	Lisäpaino (kg)*	Koodi	I 6820-2	I 7820-2
Kaasu						
Kaasun ulosotto, 30 mbar	—	280,-	1.3	878	○	○
Turvallisuus						
Lukittava arvotavaroiden säilytyslipas	—	215,-	10.5	323	○	○
Palovaroitin	—	105,-	0.2	1891	○	○
Sammutin 2kg	—	170,-	4	1878	○	○
Varashälytin (oviin, joissa keskuslukitus)	—	725,-	0.5	322	○	○
Varustepaketit						
Dual Battery System -paketti 1	—	5 785,-	63	7488	○	○
Dual Battery System -paketti 2	—	9 445,-	113	7489	○	○
GT Silver -paketti ALPA I	—	3 125,-	5.5	13826	○	○
GT-paketti ALPA I	—	2 315,-	5.5	13825	○	○
Valmuspaketti	—	580,-	7.6	11350	○	○

○ Lisävaruste — Ei mahdollinen ● Vakiovaruste ◆ Pakollinen △ Ei tiedossa julkaisuhetkellä

StylP GT Silver -paketti



* INFO

Lisävarusteiden asentaminen tehtaalla lisää ajoneuvon todellista massaa ja vähentää kantavuutta. Pakettien ja lisävarusteiden osalta ilmoitettu lisäpaino osoittaa lisäpainon verrattuna kyseisen malliin tai pohjaratkaisuun vakiovarusteisena. Valittujen lisävarusteiden kokonaispaino ei saa ylittää mallien yleiskatsauksissa ilmoitettua valmistajan ilmoittamaa lisävarusteiden massaa. Tämä on kullekin tyyppille ja pohjaratkaisulle laskettu arvo, jota Dethleffs käyttää määritellössään tehtaalla asennetuille lisävarusteille

käytettävissä olevan enimmäispainon. Yksityiskohtaiset tiedot ja selitykset painosta löytyvät kohdasta Oikeudelliset tiedot. Ajoneuvon painon korotuksella valmistajan määrittelemä lisävarusteiden massa kasvaa. Lisäys johtuu vaihtoehtoisesta alustasta johtuvasta suuremmasta kantavuudesta. Tästä on vähennettävä vaihtoehtoisen alustan lisääntynyt omapaino ja erityisesti mahdollisten pakollisten raskaampien moottorivaihtoehtojen (esim. 180 hv) paino.

OIKEUDELLISTA TIETOA PAINOON LIITTYVISTÄ TIEDOISTA

Matkailuautojen painomääräyksiä ja testejä säännellään yhtenäisesti koko EU:ssa EU:n täytäntöönpanoasetuksella N:o 2021/535 (kesäkuuhun 2022 asti: EU:n täytäntöönpanoasetus N:o 1230/2012). Olemme tehneet yhteenvedon tämän **asetuksen** keskeisistä termeistä ja oikeudellisista vaatimuksista ja selittäneet ne sinulle jäljempänä. **Jälleenmyyjämme** ja verkkosivustomme Dethleffs konfiguraattori tarjoavat lisäapua ajoneuvon konfiguroinnissa.

1. Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa

Ajoneuvon **suurin teknisesti sallittu kokonaismassa** (myös: teknisesti suurin sallittu massa kuormittettuna) (esim. 3 500 kg) on valmistajan asettama massamääräys, jota ajoneuvo ei saa ylittää. Tiedot valitsemasi mallin **suurimmasta teknisesti sallitusta kokonaismassasta** löytyvät teknisistä tiedoista. Jos ajoneuvo ylittää **suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan** käytännön ajossa, kyseessä on hallinnollinen rikkomus, josta voidaan määrätä sakko.

2. Massa ajokunnossa

Yksinkertaisesti sanottuna **massa ajokunnossa** on perusajoneuvo **vakiovarusteineen** sekä kuljettajan laissa vahvistettu 75 kg:n keskipainon. Tämä sisältää pääasiassa seuraavat osat:

- Ajoneuvon tyhjäpaino kori mukaan luettuna, mukaan luettuina käyttönesteet, kuten rasvat, öljyt ja jäähdytysnesteet;
- **Vakiovarusteet** eli kaikki varusteet, jotka kuuluvat vakiona tehtaalla asennettuun toimitukseen;
- 100-prosenttisesti täytetty makean veden säiliö ajotilassa (ajotäyttö valmistajan ohjeiden mukaan;) ja 100-prosenttisesti täytetty alumiininen kaasupullo;
- **Polttoainesäiliö**, joka on 90-prosenttisesti täynnä, mukaan lukien polttoaine;
- Kuljettaja, jonka paino - todellisesta painosta riippumatta - arvioidaan EU:n lainsäädännön mukaisesti 75 kg:n keskipainona.

Myyntiasiakirjoista löydät tiedot kunkin mallin **massasta ajokunnossa**. On tärkeää huomata, että myyntiasiakirjoissa ilmoitettu **massa ajokunnossa** on **tyyppihyväksyntämenettelyssä** määritetty ja viranomaisten varmentama oletusarvo. Lain mukaan on sallittua ja mahdollista, että sinulle toimitetun ajoneuvon **massa ajokunnossa** poikkeaa myyntiasiakirjoissa ilmoitetusta nimellisarvosta. Lakisääteisesti sallittu toleranssi on $\pm 5\%$. Tällä tavoin EU:n lainsäätävä ottaa huomioon sen, että vaihtelut **massan ajokunnossa** -arvoon johtuvat toimitettujen osien painon vaihteluista sekä prosessi- ja sääolosuhteista.

Näitä painopoikkeamia voidaan havainnollistaa esimerkkilaskelman avulla:

- **Massa ajokunnossa** myyntiasiakirjojen mukaan: 2 850 kg.
- Lain sallima **toleranssi** $\pm 5\%$: 142,50 kg.
- Laillisesti sallittu vaihteluväli **massa ajokunnossa**:
2 707,50 kg – 2 992,50 kg

Sallitut painopoikkeamat löytyvät kunkin mallin teknisistä tiedoista. Dethleffs pyrkii voimakkaasti vähentämään painovaihtelut niin pieniksi kuin tuotantosyistä on väistämätöntä. **Poikkeamat** vaihteluvälin ylä- ja alapäässä ovat näin ollen hyvin harvinaisia, mutta niitä ei kuitenkaan voi-

da teknisesti täysin poissulkea huolimatta kaikista optimoinneista. Tämän vuoksi Dethleffs tarkistaa ajoneuvon todellisen painon ja sallitun **toleranssin** noudattamisen punnitsemalla jokaisen ajoneuvon **tuotantolinjan** lopussa.

3. Matkustajien massa

Matkustajien massan on oltava kiinteä 75 kg kutakin valmistajan tarjoamaa matkustajapaikkaa kohti riippumatta matkustajien todellisesta painosta. Kuljettajan massa on jos sisällytetty massaan ajokunnossa (katso edellä kohta 2), joten sitä ei oteta uudelleen huomioon. Jos matkailuautossa on neljä hyväksyttyä matkustajapaikkaa, matkustajien massa on siis $3 * 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$.

4. Lisävarusteet ja todellinen massa

Lainsäädännön määritelmän mukaan lisävarusteisiin kuuluvat kaikki vakiovarusteisiin kuulumattomat valinnaisvarusteosot, jotka asennetaan ajoneuvon valmistajan vastuulla - eli vapaasti tehtaalla - ja jotka asiakas voi tilata (esim. markiisi, polkupyörän- tai moottoripyöräteline, satelliittijärjestelmä, aurinkokennojärjestelmä, uuni jne.). Tiedot tilattavien lisävarusteiden yksittäis- tai pakettipainoista löytyvät myyntiasiakirjoistamme. Lisävarusteisiin eivät tässä mielessä kuulu muut erikoisvarusteet, jotka jälleenmyyjä tai sinä itse asennat jälkikäteen sen jälkeen, kun ajoneuvo on toimitettu tehtaalta.

Ajoneuvon massaa ajokunnossa (katso edellä kohta 2) ja tiettyyn ajoneuvon tehtaalla asennettujen lisävarusteiden massaa kutsutaan yhdessä todelliseksi massaksi. Vastaavat tiedot ajoneuvon luovutuksen jälkeen löydät vaatimustenmukaisuustodistuksen (Certificate of Conformity, CoC) kohdasta 13.2. Huomaa, että tämäkin tieto on vakioitu arvo. Koska laissa sallittu $\pm 5\%$ toleranssi koskee massaa ajokunnossa - joka on osa todellista massaa - (katso kohta 2), myös todellinen massa voi poiketa vastaavasti ilmoitetusta nimellisarvosta.

5. Kantavuus ja vähimmäiskantavuus

Lisävarusteiden asentamiseen sovelletaan myös teknisiä ja lainsäädännöllisiä rajoituksia: Lisävarusteita voidaan tilata ja asentaa tehtaalla vain niin paljon, että matkatavaroille ja muille lisävarusteille jää riittävästi vapaata painoa (ns. kantavuus) ylittämättä suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa. Kantavuus lasketaan vähentämällä ajoneuvon suurimmas- ta teknisesti sallitusta kokonaismassasta (katso edellä nro 1) ajoneuvon massa ajokunnossa (nimellisarvo myyntiasiakirjojen mukaan, katso edellä nro 2), lisävarusteiden massa ja matkustajien massa (katso edellä nro 3). EU:n säädöksissä säädetään matkailuautoille kiinteä vähimmäiskantavuus, joka on vähintään säilytettävä matkatavaroille tai muille varusteille, joita ei ole asennettu tehtaalla. Tämä vähimmäiskantavuus lasketaan seuraavasti:

Vähimmäiskantavuus $\text{kg} \geq 10 * (n + L)$.

jossa: "n" = matkustajien ja kuljettajan enimmäismäärä ja "L" = ajoneuvon kokonaispituus metreinä.

Jos matkailuauton pituus on 6 m ja siinä on 4 hyväksyttyä istuinta, vähimmäiskantavuus on siis esim. $10 \text{ kg} * (4 + 6) = 100 \text{ kg}$.

Vähimmäiskantavuuden säilyttämiseksi kuhunkin ajoneuvomalliin voidaan tilata enintään tietty määrä lisävarusteita. Edellä esitettyssä esimerkissä, jossa kantavuuden vähimmäispaino on 100 kg, lisävarusteiden kokonaisuudessa tulee olla esimerkiksi ajoneuvossa, jossa on neljä hyväksyttyä istuinta ja jonka massa ajokunnossa on 2 850 kg, enintään 325 kg: 3 500 kg Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa
- 2 850 kg Massa ajokunnossa
- 3*75 kg Matkustajien massa
- 100 kg Vähimmäiskantavuus
= 325 kg Lisävarusteiden suurin sallittu massa

On tärkeää huomata, että tämä laskelma perustuu tyyppihyväksyntämenettelyssä määritettyyn oletusarvoon massa ajokunnossa ottamatta huomioon sallittuja massa ajokunnossa painopointeja (katso edellä kohta 2). Jos lisävarusteiden suurin sallittu arvo (esimerkissä) 325 kg on lähes tai kokonaan käytetty, painon poikkeama ylöspäin voi johtaa siihen, että 100 kg:n vähimmäiskantavuus täyttyy matemaattisesti käyttämällä massa ajokunnossa oletusarvoa, mutta todellisuudessa vastaavaa mahdollista kantavuutta ei ole. Myös tässä on esimerkkilaskelma neljän matkustajan ajoneuvolle, jonka todellinen punnittu massa ajokunnossa on 2 % yli nimellisarvon:

3 500 kg Suurin teknisesti sallittu massa
- 2 907 kg Todellinen painotettu massa ajokunnossa (+ 2 % ilmoitettuun 2 850 kg:n arvoon verrattuna).
- 3*75 kg Matkustajien massa
- 325 kg Lisävarusteet (suurin sallittu arvo)
= 43 kg Todellinen mahdollinen kantavuus (< 100 kg:n vähimmäiskantavuus).

Estääkseen tällaisten tilanteiden syntymisen parhaalla mahdollisella tavalla jo ennen tilauksen tekemistä Dethleffs vähentää myös pohjaratkaisuittain määriteltyä tilattavien lisävarusteiden korkeinta mahdollista yhteispainoa. Lisävarusteiden rajoittamisen tarkoituksena on varmistaa, että pohjaratkaisulle asetettu vähimmäiskantavuus todella on käytettävissä Dethleffsin toimittamissa ajoneuvoissa. Koska tietyn ajoneuvon paino voidaan määrittää vasta, kun se punnitaan tuotantolinjan päässä, hyvin harvinaisissa tapauksissa voi syntyä tilanne, jossa ajoneuvon vähimmäiskantavuutta tuotantolinjan päässä ei voida taata lisävarusteiden rajoituksesta huolimatta. Varmistaakseen vähimmäiskantavuuden näissäkin tapauksissa Dethleffs tarkistaa yhdessä kauppiaan ja sinun kanssa ennen ajoneuvon toimitusta, pitäisikö ajoneuvon tilata painonkorotus, vähentää matkustajamäärää tai poistaa lisävarusteita. Jatkossa löydät valmistajan määrittelemän lisävarusteiden korkeimman mahdollisen yhteispainon pohjaratkaisuittain myyntiasiakirjoistamme.

6. Massa ajokunnossa toleranssien vaikutukset kantavuuteen.

Vähimmäiskantavuudesta riippumatta on myös huomattava, että tuo-tantoon liittyvät väistämättömät vaihtelut massa ajokunnossa – sekä ylös- että alaspäin – vaikuttavat peilikuvaan jäljellä olevaan mahdolliseen kantavuuteen: Jos tilaat esimerkkiajoneuvomme (katso edellä nro 3) li-sävarusteilla, joiden kokonaispaino on 150 kg, laskennallinen kantavuus, joka perustuu massa ajokunnossa koskevaan vakioarvoon, on 275 kg. To-dellisuudessa käytettävissä oleva mahdollinen kantavuus voi toleranssien vuoksi poiketa tästä arvosta ja olla suurempi tai pienempi. Jos ajoneuvon massa ajokunnossa on esimerkiksi 2 % suurempi kuin myyntiasiakirjoissa

on ilmoitettu, mahdollinen kantavuus pienenee 275 kg:sta 218 kg:aan:
3 500 kg Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa
2 907 kg Todellinen punnittu massa ajokunnossa (+ 2 % ilmoitettuun 2,850 kg:n arvoon verrattuna).
3*75 kg Matkustajien massa
150 kg Varsinaiseen ajoneuvoon tilatut lisävarusteet
= 218 kg Todellinen mahdollinen kantavuus

Varmistaaksesi todellakin laskennallisen kantavuuden, sinun on otettava ajoneuvon suunnittelussa varmuuden vuoksi huomioon myös mahdolliset ja sallitut massa ajokunnossa -toleranssit. Suosittelemme myös, että punnitset kuormatun matkailuauton muulla kuin automaattisella vaa'allalla ennen jokaista matkaa ja määrität matkustajien yksilölliset painot huomioiden, täyttyvätkö suurin teknisesti sallittu kokonaispaino ja suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa akselilla.