

Vadlīnijas vieglo automobiļu evakuācijas dienestiem ar elektriskajām piedziņām

Mercedes-Benz • smart



Mercedes-Benz



1. Identifikācija / apzīmējums	
Vispārīgās atšķirības pazīmes	11
Piedziņas veida atpazīšanas pazīmes	13
2. Piedziņas veidi	
Pārskats	25
Hibrīda automobiļi.	27
Elektriskie transportlīdzekļi	29
Transportlīdzekļa identifikācija	30
Degvielas elementu transportlīdzekļi	32
Transportlīdzekļa identifikācija	33
3. Drošības norādes	
Augstsprieguma sistēma	37
Sagatavošanās darbi.	38
Drošības pasākumi	39
Vilkšana / transportēšana.	40
Izslēgšana.	42
4. Rīcība negadījuma vietā	
Nebraucošs transportlīdzeklis / avārijas palīdzība	49
Glābšanas darbi.	50
Stāvēšanai novietoti transportlīdzekļi	51
5. Transportēšana	
Vilkšana / vilkšanas ierīces.	53
Vilkšanas veidi	54
Transportlīdzekļa novietošana.	56
Izdošanas informācija.	57

Saīsinājumu saraksts

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (ADR) – Eiropas valstu nolīgums par starptautiskiem bīstamo kravu autopārvadājumiem
BEV	Battery Electric Vehicle (transportlīdzeklis ar akumulatoru kā vienīgo enerģijas akumulatoru)
CCS	Combined Charging System
CFK	Oglekļa šķiedras stiprināta plastmasa
CNG	Compressed Natural Gas
CTIF	Comité Technique International de prévention et d'extinction du Feu – Starptautiskās ugunsdzēsības un glābšanas dienestu asociācija
F-CELL	Fuel-CELL (ūdeņraža bāzes degvielas elementa komponents)
ESG	Vienslāņa drošības stikls
HEV	Hybrid Electric Vehicle (transportlīdzeklis ar divām piedziņas sistēmām – elektrisko un iekšdedzes dzinēja tipa piedziņu)
HV	Hybrid Vehicle (hibrīda automobilis)
ICE	Internal Combustion Engine (iekšdedzes dzinējs)
LPG	Liquefied Petroleum Gas
ISO	International Organisation for Standardization – Starptautiskā standartizācijas organizācija
LV	Low Voltage (zemspriegums)
NGD	Natural Gas Drive (dabasgāzes dzinējs)
NGT	Natural Gas Technology
PHEV	Plug-in Hybrid Electric Vehicle (automobilis ar divām piedziņām – elektrisko un iekšdedzes dzinēja piedziņu, kā arī transportlīdzekļa kontakglīdzda augstsprieguma akumulatora uzlādei)
PWA	Progressive Web App
RESS	Rechargeable Energy Storage Systems (atkārtoti uzlādējami enerģijas akumulatori)
REX	Range Extended Electric Vehicle
SOC	State Of Charge (uzlādes līmenis)
SRS	Supplemental Restraint System
VSG	Laminēts drošības stikls

Cienījamās lasītājas un lasītāji!

Transportlīdzekļi ar alternatīvām piedziņas sistēmām kļūst aizvien populārāki. Līdz ar to šādi transportlīdzekļi kopējā satiksmē parādās biežāk. Tādēļ neatkarīgi no tā, vai tie ir hibrīdi, transportlīdzekļi ar elektroakumulatoru vai degvielas elementa komponentiem, veicot glābšanas darbus un vilkšanu, jāņem vērā attiecīgo transportlīdzekļu specifika. Svarīga šo piedziņas tehnoloģiju sastāvdaļa ir augstsprieguma enerģijas akumulatori un augstsprieguma agregāti. Rīkojoties ar negadījumā cietušiem transportlīdzekļiem, kam ir šādas piedziņas, ir jāveic papildu darbības, kas atšķiras no jau zināmā veicamo darbību kopuma transportlīdzekļiem ar standarta piedziņas veidiem. Tādēļ šajā brošūrā, izmantojot tipiskos jūsu darba nozares piemērus, sniedzam informāciju par drošu rīcību ar cita tipa piedziņas transportlīdzekļiem.



Šajās vadlīnijās apkopotās norādes un rīcības veidi papildina standarta transportlīdzekļiem paredzētās norādes un rīcības veidus. Šādu avarējušu vai negadījumā cietušu transportlīdzekļu vilkšana vienmēr jāveic evakuācijas dienestam. Augstsprieguma sistēmu remontdarbus atļauts veikt tikai šim mērķim aprīkotās tehniskajās darbnīcās, un to drīkst veikt tikai īpaši šim mērķim apmācītas personas. Šis nosacījums ir spēkā arī tad, ja, sniedzot palīdzību avārijas gadījumā, tiek bojāti augstsprieguma komponenti vai šim transportlīdzeklim esat konstatējis citus bojājumus.

Šīs vadlīnijas negarantē informācijas pilnīgumu un neaizvieto informatīvās un/vai praktiskās apmācības vai kursus par rīcību ar transportlīdzekļiem, kam ir alternatīvas piedziņas sistēmas. Tāpat arī neuzņemamies atbildību par turpmāko norāžu informācijas aktualitāti, pareizību, pilnīgumu vai kvalitāti. Uz Mercedes-Benz AG nav attiecināmas prasības, kas ir saistītas ar minēto norāžu izmantošanas laikā radītiem materiālajiem vai nemateriālajiem zaudējumiem, izņemot gadījumu, kad ir iespējams pierādīt apzinātu Mercedes-Benz AG rupju nolaidību.

Mercedes-Benz AG

Retail Operations (GCSP / ORD)

Digitālie Mercedes-Benz glābšanas palīgi

Glābšanas kartes aktivizācija ar kvadrātkodu

Ja noticis negadījums, pareizās glābšanas kartes pieejamība ir izšķiroša, jo uz tās ir norādītas gan virsbūves stiprinājumu pozīcijas, gan gaisa spilvenu, uzkrātās gāzes ģeneratoru, akumulatoru, augstsprieguma komponentu un degvielas tvertņu atrašanās vietas.

Šim nolūkam Mercedes-Benz ir izstrādājis glābšanas uzlīmi ar kvadrātkodu. Jauno Mercedes-Benz,

Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach un smart transportlīdzekļu glābšanas kartes var iegūt, noskenējot attiecīgajam transportlīdzeklim piestiprināto kvadrātkodu.

Glābšanas uzlīmes ar kvadrātkodu ir uzlīmētas degvielas tvertnes vāka iekšpusē, kā arī uz pretējā pusē esošā B statņa un ļauj viennozīmīgi identificēt piedziņas veidu.



rk.mb-gr.com



Progresīvā tīmekļa lietotne (PWA)

Glābšanas dienestu darbinieki papildu informāciju var iegūt Digitālo Mercedes-Benz glābšanas palīgu tīmekļa vietnē: rk.mb-qr.com. Šī tīmekļa vietne darbojas kā progresīvā tīmekļa lietotne (PWA) un atsevišķu pieejamo papildu funkciju dēļ izskatās kā standarta lietotne, taču tā nav jālejupielādē no lietotņu veikala. Standarta gadījumā PWA var atvērt ar tīmekļa pārlūku. Veicot dažas darbības, PWA var instalēt arī ierīcē (personālajā datorā, planšetdatorā, viedtālrunī). Detalizētas uzstādīšanas norādes ir sniegtas iepriekš minētajā tīmekļa vietnē.

Glābšanas darbiem būtiskās informācijas pieejamība bezsaistē

Uzinstalējot PWA, drošībai būtiskā informācija, piemēram, visas [glābšanas kartes](#), ir pieejamas arī bezsaistē. Brīdī, kad iekārta atkārtoti izveido savienojumu ar tīmekli, PWA tiek automātiski atjaunināta, līdz ar to glābšanas dienestu darbiniekiem vienmēr ir pieejama jaunākā informācija.



1. Identifikācija / apzīmējums

Vispārīgās atšķirības pazīmes

Pašreiz uzņēmums "Mercedes-Benz AG" piedāvā transportlīdzekļus ar šādiem piedziņas veidiem.

ICE – Internal Combustion Engine (iekšdedzes dzinējs)

Transportlīdzekļus izšķir pēc šādiem dzinēju veidiem:

- Benzīna dzinējs (OTTO tipa dzinējs)
- Dīzeļdzinējs
- Dabasgāzes dzinējs

Transportlīdzekļi ar modeļa apzīmējumu NGT (Natural Gas Technology) un NGD (Natural Gas Drive) tiek darbināti ar saspiestu dabasgāzi (CNG).

BEV – Battery Electric Vehicle

Transportlīdzekļi ar elektromotora piedziņu, kuru barošanu nodrošina tikai akumulators. Tie vienmēr ir aprīkoti ar ārēja barošanas avota akumulatora uzlādes pieslēgumu.

HEV – HYBRID Electric Vehicle

Transportlīdzekļi ar diviem kombinētiem piedziņas veidiem. Elektriskā piedziņa ir savienota ar iekšdedzes dzinēju.

PHEV – Plug-in HYBRID Electric Vehicle

Transportlīdzekļi ar diviem iebūvētiem piedziņas veidiem. Transportlīdzekļu piedziņu nodrošina gan elektromotors ar akumulatora barošanu, gan arī tradicionālais iekšdedzes dzinējs. Tie ir aprīkoti ar pieslēgumu akumulatora uzlādei no ārēja barošanas avota.

F-CELL (Fuel-CELL)

Transportlīdzekļi ar degvielas elementa komponentu, kuru dzinējam un akumulatoram nepieciešamo enerģiju rada, pārveidojot ūdeņradi elektriskajā strāvā. F-CELL (apzīmē arī kā Fuel-CELL) Plug-in HYBRID modeļi ir aprīkoti ar ārēja barošanas avota akumulatora uzlādes pieslēgumu.

Identifikācija / apzīmējums

Piedziņas veids	Enerģijas uzkrāšanas sistēmas veids	Iespējamais enerģijas avots
Transportlīdzeklis ar iekšdedzes dzinēju	Degvielas tvertne, gāzes tvertne	Benzīns, dīzeļdegviela, CNG
Hibrīda elektriskais transportlīdzeklis (HEV)	Degvielas tvertne, augstsprieguma akumulators	Benzīns, dīzeļdegviela, elektriskā strāva
Plug-in-Hybrid elektriskais transportlīdzeklis (PHEV)	Degvielas tvertne, augstsprieguma akumulators	Benzīns, dīzeļdegviela, elektriskā strāva
Elektriskais transportlīdzeklis (BEV)	Augstsprieguma akumulators	Elektriskā strāva
Degvielas elementu elektriskais transportlīdzeklis (F-CELL)	Ūdeņraža degvielas tvertne, augstsprieguma akumulators	Ūdeņradis, elektriskā strāva

Transportlīdzekļa reģistrācijas numurs

Turpmāk norādītajiem transportlīdzekļiem atkarībā no attiecīgās valsts likumdošanas transportlīdzekļa reģistrācijas numura beigās var būt pievienots burts "E":

- Transportlīdzeklis, ko darbina elektroakumulators
- Transportlīdzeklis ar elektromotoru, HYBRID vai Plug-in-Hybrid piedziņas sistēmu
- Transportlīdzeklis ar degvielas elementa komponentu sistēmu

Vācijā mehānisko transportlīdzekļu reģistrācijas prasību ietvaros transportlīdzekļa turētājam nav pienākuma iegūt transportlīdzeklim elektroautomobiļa marķējumu, lai nodrošinātu transportlīdzekļa apzīmējumu.

Piedziņas veida atpazīšanas pazīmes

Transportlīdzekļi ar iekšdedzes dzinēju

Šobrīd lielākā daļa transportlīdzekļu, kas piedalās ceļu satiksmē, ir aprīkoti tikai ar tradicionālo iekšdedzes dzinēju.

Dažādos Mercedes-Benz hibrīda transportlīdzekļos (HEV, PHEV) iekšdedzes dzinēji ir uzstādīti kopā ar elektromotoru.

Piktogrammas



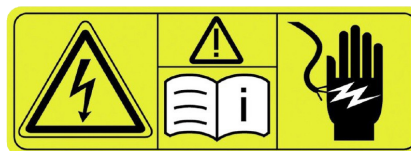
Transportlīdzeklis ar 1. klases cieto degvielu (dīzeļdegviela)



Transportlīdzeklis ar 2. klases cieto degvielu (benzīns, etanols utt.)

Brīdinājuma uzlīme

Transportlīdzekļiem ar 48 V borta elektrotīklu ir piestiprināta brīdinājuma uzlīme, kas informē par transportlīdzekļa augstspriegumu vadošajiem komponentiem.

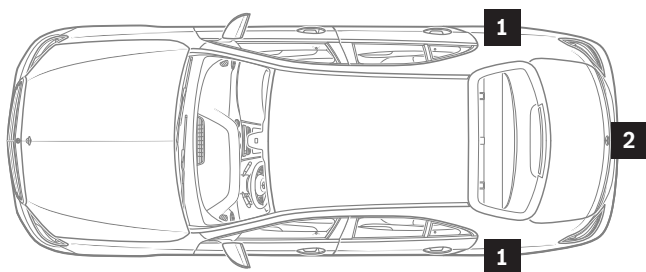


Uzpildes īscaurule (1)

Benzīna vai dīzeļdegvielas uzpildes īscaurule (1), kā arī AdBlue® uzpildes papildu īscaurule atrodas zem degvielas tvertnes vāka. Degvielas tvertnes vāka iekšpusē atrodas uzlīme ar norādi “Super Benzin” vai “Diesel”. Degvielas tvertnes vāks atkarībā no transportlīdzekļa varianta var atrasties transportlīdzekļa labajā vai kreisajā pusē.

Tipa apzīmējums (2)

Bagāžas nodalījuma pārsega tipa apzīmējumam (2) nav pēdējā burtā “e”. Transportlīdzeklim nav arī papildu apzīmējuma, piemēram, EQ, CNG, NGD, NGT vai F-CELL.



- 1 Uzpildes īscaurule
- 2 Tipa apzīmējums



Transportlīdzekļi ar dabasgāzes dzinēju

Dabasgāzes dzinējs ir bivalents, un to var darbināt gan ar dabasgāzi, gan benzīnu. Transportlīdzeklim ar dabasgāzes dzinēju ir uzstādīta gan degvielas un gāzes tvertne. Mercedes-Benz transportlīdzekļi ar dabasgāzes dzinēju var atpazīt pēc šādām pazīmēm.

Piktogrammas



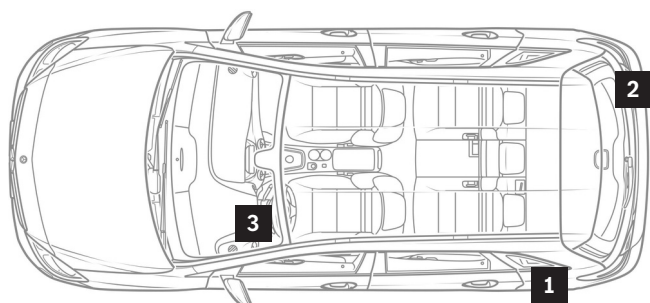
Transportlīdzekļi, kas darbojas ar dabasgāzi

Modeļu pārskats

- E klases limuzīns, 211. tips
- E klases limuzīns, 212. tips
- B klases salonautomobilis, 242. tips
- B klases salonautomobilis, 245. tips

Mērinstrumentu paneļa displejā ir redzams benzīna un dabasgāzes līmeņa indikators, kā arī abreviatūras CNG, NGT vai NGD.

Identifikācija / apzīmējums



- 1 Dabaszgāzes uzpildes īscaurule
- 2 Tipa apzīmējums NATURAL GAS
- 3 Mērinstrumentu paneļa rādījums



Transportlīdzekļi ar (Plug-in-)Hybrid piedziņu

Hibrīda automobiļi (HEV, PHEV) ir aprīkoti ar degvielas tvertni un augstsprieguma akumulatoru bloku. Mercedes-Benz vai smart transportlīdzekli ar hibrīda piedziņu var atpazīt pēc šādām pazīmēm.

Piktogrammas



Hibrīda elektroautomobiļi ar 1. klases degvielu (dīzeļdegviela)

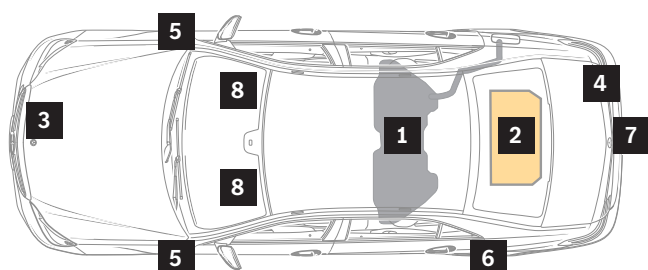


Hibrīda elektroautomobiļi ar 2. klases degvielu (benzīns, etanols u.c.)

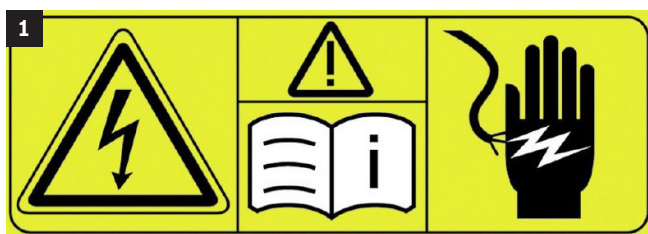
Tipa apzīmējumam (4) var būt šādi varianti: “HYBRID”, “h”, “mild hybrid”, “micro hybrid drive”, “mhd” un “e”.

Transportlīdzekļa reģistrācijas numuram (7) atkarībā no attiecīgās valsts likumdošanas var būt pievienots burts “E”. Mērinstrumentu panelī (8) ir redzami atsevišķi uzlādes līmeņa / uzpildes līmeņa rādījumi. Transportlīdzekļiem ar Plug-in-HYBRID piedziņas sistēmu ir arī transportlīdzekļa darba stāvokļa statusa rādījums (“Ready” (Gatavs)). Transportlīdzekļa augstsprieguma komponenti ir apzīmēti ar brīdinājuma uzlīmi (3). Augstsprieguma vadu izolācija ir oranžā krāsā.

Identifikācija / apzīmējums



- 1 Degvielas tvertne
- 2 Augstsprieguma akumulators
- 3 Brīdinājuma uzlīme
- 4 Tipa apzīmējums (uz bagāžas nodalījuma pārsega)
- 5 Emblēma (pie priekšējiem dubļusargiem vai priekšējām durvīm)
- 6 Kontaktligzdas vāks ar uzlādes strāvas barošanas kontaktligzdu
- 7 Transportlīdzekļa reģistrācijas numurs
- 8 Mērinstrumentu paneļa rādījums



Transportlīdzekļi ar elektrisko piedziņu

Elektriskās piedziņas transportlīdzekļi darbojas tikai, izmantojot elektroakumulatora nodrošināto enerģiju.

Mercedes-Benz vai smart transportlīdzekli ar elektrisko piedziņu var atpazīt pēc šādām iezīmēm.

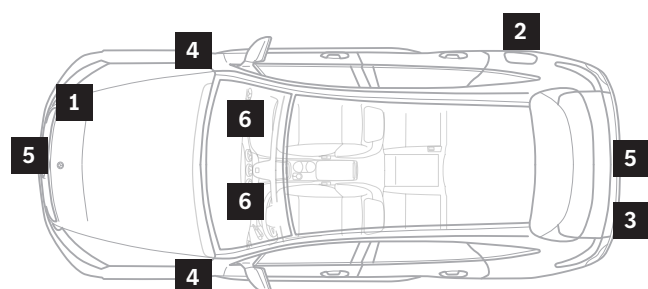
Piktogrammas



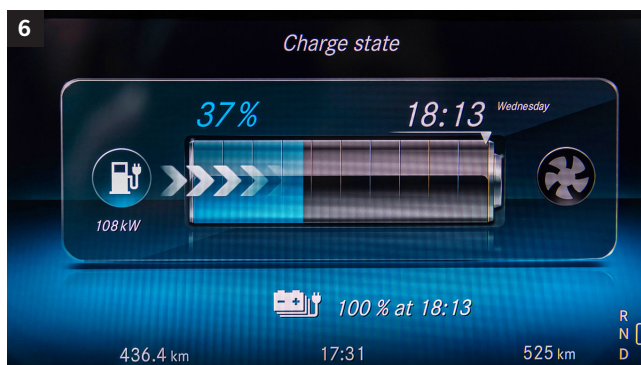
Transportlīdzekļi ar elektrisko piedziņu

Transportlīdzekļa reģistrācijas numuram (5) atkarībā no attiecīgās valsts likumdošanas var būt pievienots burts "E". Transportlīdzekļa augstsprieguma komponenti ir marķēti ar brīdinājuma uzlīmi (1). Augstsprieguma vadu izolācija ir oranžā krāsā. Mērinstrumentu panelī (6) ir pieejams uzlādes stāvokļa rādījums un transportlīdzekļa darba stāvokļa statusa rādījums ("Ready" (Gatavs)).

Identifikācija / apzīmējums



- 1 Brīdinājuma uzlīme
- 2 Kontaktligzdas vāks ar uzlādes strāvas barošanas kontaktligzdu
- 3 Tipa apzīmējums (uz bagāžas nodalījuma pārsega)
- 4 Emblēma (pie priekšējiem dubļusargiem)
- 5 Transportlīdzekļa reģistrācijas numurs
- 6 Mērinstrumentu paneļa rādījums



Transportlīdzekļi ar degvielas elementa komponentu sistēmu

Transportlīdzekļiem ar degvielas elementa komponentu sistēmu ir ūdeņraža degvielas tvertne un augstsprieguma akumulators. Mercedes-Benz transportlīdzekļi ar degvielas elementa komponentu sistēmu var atpazīt pēc šādām pazīmēm:

Piktogrammas



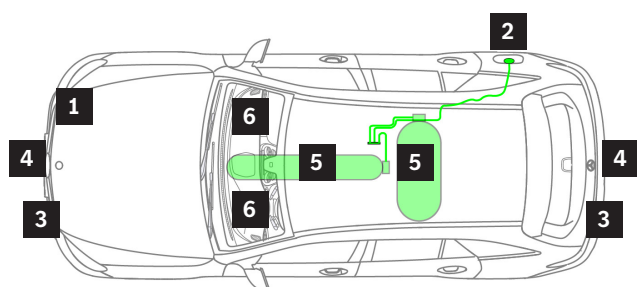
Transportlīdzekļi ar degvielas elementa komponentu sistēmu

Modeļu pārskats

- B klases salonautomobilis, 245. tips
- GLC SUV, 253. tips

Mērinstrumentu panelī (6) dzinēja apgriezienu skaita rādījuma vietā ir pieejamās jaudas rādījums un transportlīdzekļa darbības stāvokļa statusa rādījums ("Ready" (Gatavs)). Transportlīdzekļa augstsprieguma komponenti ir marķēti ar brīdinājuma uzlīmi (1). Augstsprieguma vadu izolācija ir oranžā krāsā. Tipa apzīmējumam (3) ir pieejami šādi varianti: "EQ", "f", "Fuel-CELL".

Identifikācija / apzīmējums



- 1 Brīdinājuma uzlīme
- 2 Vāks ar uzlādes strāvas barošanas kontaktligzdu un ūdeņraža TN1 uzpildes īscaurule
- 3 Tipa apzīmējums (uz bagāžas nodalījuma pārsega, dzesētāja korpusa vai priekšējā dubļusarga)
- 4 Transportlīdzekļa reģistrācijas numurs
- 5 Zemgrīdas ūdeņraža degvielas tvertne
- 6 Indikācija Audio / COMAND displejā



2. Piedziņas veidi

Pārskats

Alternatīvo piedziņu augstsprieguma sistēmas

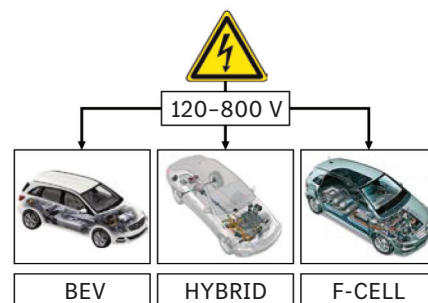
Mehānisko transportlīdzekļu komponentus, ko baro ar maiņstrāvas spriegumu virs 30 V vai līdzstrāvas spriegumu virs 60 V, dēvē par augstsprieguma komponentiem vai augstsprieguma sistēmām. Mercedes-Benz augstsprieguma sistēmas izmanto hibrīda automobiļos ("HYBRID", "h"), transportlīdzekļos ar degvielas elementu sistēmu ("F-CELL", "f") un elektroakumulatora transportlīdzekļos ("BEV", "e"). Pēdējais piedziņas veids tiek izmantots arī smart transportlīdzekļos.

Dažādu transportlīdzekļu veidu augstsprieguma sistēmas vispārīgā uzbūve ir līdzīga. Līdz ar to evakuācijas dienestiem paredzētās norādes un veicamās darbības var izmantot visām elektriskās piedziņas koncepcijām. Izmantojot apakšā redzamo kvadrāt kodu, varat aktivizēt ar alternatīvajām piedziņām aprīkoto transportlīdzekļu pārskatu, kurā ir apkopoti visi transportlīdzekļi ar elektriskajām piedziņām. Šo sarakstu varat skatīt arī: http://rk.mb-qr.com/de/alternative_engines



Norādes

Augstspriegums transportlīdzekļos:
> 30 V maiņstrāvas spriegums (AC)
> 60 V līdzstrāvas spriegums (DC)





Hibrīda automobiļi

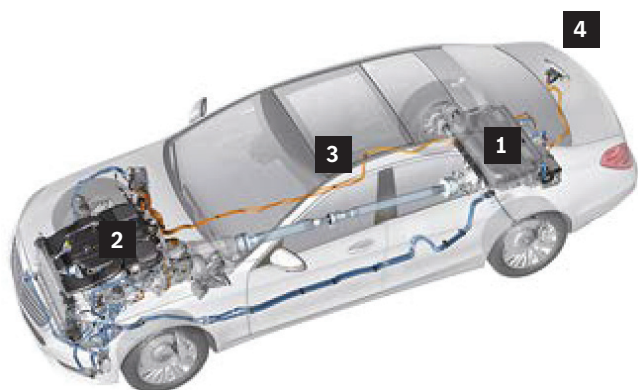
Pārskats

Dažādos Mercedes-Benz sērijas transportlīdzekļos iekšdedzes dzinēji ir uzstādīti kopā ar elektromotoru. Šos hibrīda automobiļus atšķir pēc to elektriskās piedziņas procentuālās daļas un nobraucamā attāluma. Transmisijas konstrukcija principā neatšķiras no standarta transportlīdzekļiem. Elektriskā piedziņa ir savienota ar iekšdedzes dzinēju, un to darbina augstsprieguma akumulators.

Norādes

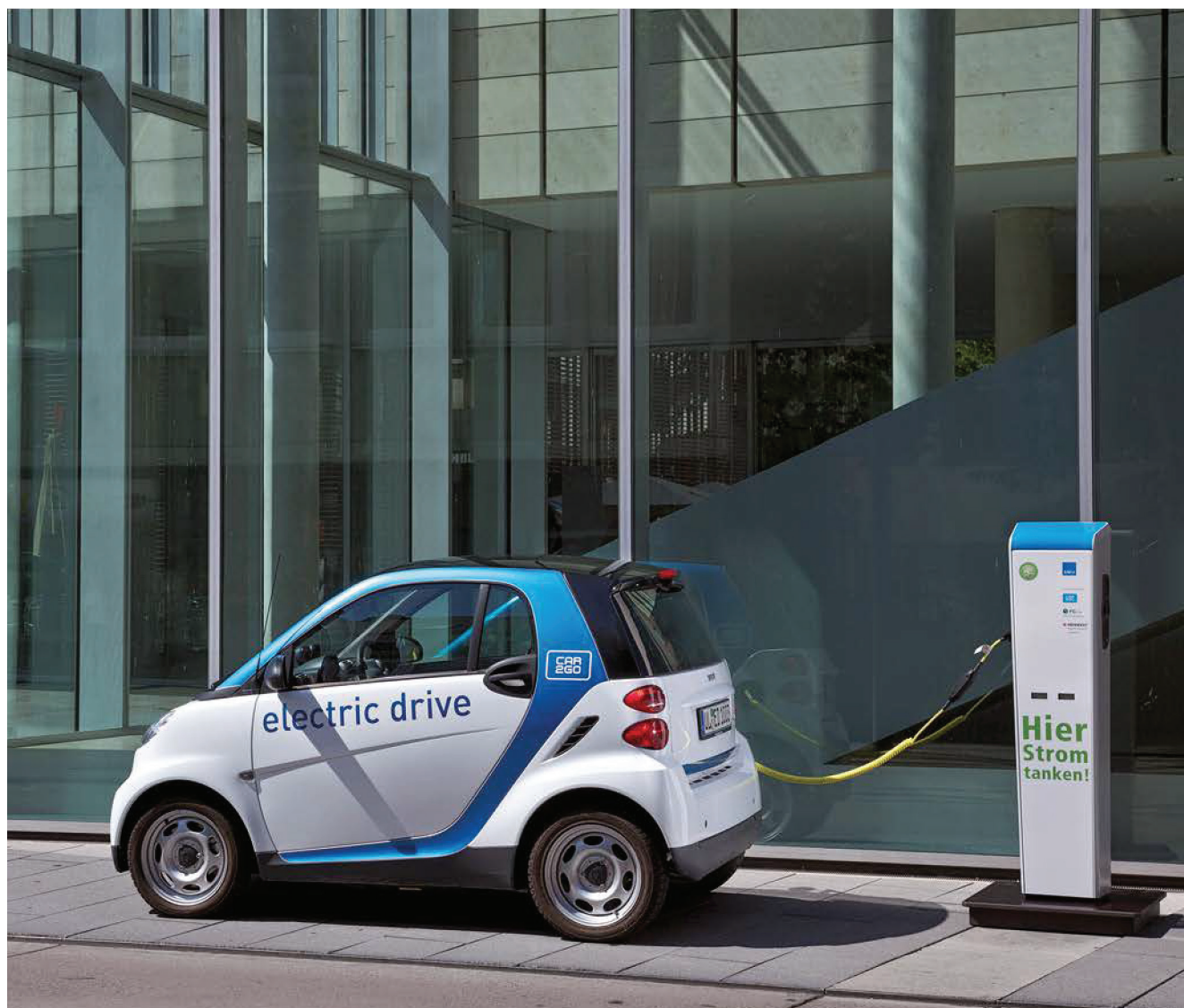
Hibrīda automobiļa augstsprieguma komponentu montāžas pozīcijas var skatīt attiecīgā transportlīdzekļa glābšanas datu lapās (skat. 7. lpp.).

Akumulatora uzlāde notiek ar elektromotora ģeneratora funkciju, ko darbina iekšdedzes dzinēja ģenerators, ar rekuperatīvo bremžu sistēmu vai arī Plug-In-Hybrid gadījumā – ar uzlādes pieslēgumu. Optimālu augstsprieguma akumulatora darba temperatūru nodrošina elektriskais dzesēšanas līdzekļa kompresors (augstsprieguma komponents) un augstsprieguma sildelements. Augstsprieguma daļu aprakstu atradīsiet dokumentā “Glābšanas dienestu vadlīnijas alternatīvām piedziņām” (skat. 7. lpp.).



Piemērs, S500 PLUG-IN HYBRID

- 1 Augstsprieguma akumulators
- 2 Iekšdedzes dzinējs un elektromotors
- 3 Augstsprieguma vadi (oranžā krāsā)
- 4 Uzlādes pieslēgums (Plug-In-Hybrid)



Elektriskie transportlīdzekļi

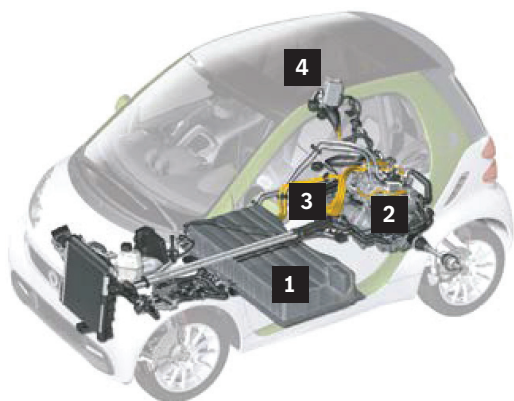
Pārskats

Dažādu Mercedes-Benz un smart zīmola transportlīdzekļu piedziņu nodrošina tikai elektroakumulators. Kopējo piedziņas spēku rada viens vai vairāki elektromotori. Augstsprieguma akumulators nodrošina piedziņai nepieciešamo enerģiju. Tā uzlādi nodrošina ar uzlādes pieslēgumu un rekuperatīvo bremžu sistēmu.

Norādes

Elektroautomobiļa augstsprieguma komponentu montāžas pozīcijas var skatīt attiecīgā transportlīdzekļa glābšanas datu lapās (skat. 7. lpp.).

Papildus elektriskajam piedziņas motoram tiek baroti vai lādēti papildu agregāti, piemēram elektriskais dzesēšanas līdzekļa kompresors (augstsprieguma komponents), augstsprieguma sildelements un 12 V akumulators. 12 V akumulators nodrošina komforta sistēmu (radio, salona apgaismojums utt.), apgaismojuma elementu, vadības ierīču un 12 V agregātu (piem., stūres pastiprinātāja) barošanu – līdzīgi kā standarta transportlīdzeklī. Augstsprieguma daļu aprakstu atradīsiet dokumentā “Glābšanas dienestu vadlīnijas alternatīvām piedziņām” (skat. 7. lpp.).



Piemērs, smart fortwo kupeja, electric drive

- 1 Augstsprieguma akumulators
- 2 Elektromotors un pārniesumkārbā
- 3 Augstsprieguma vadi (oranžā krāsā)
- 4 Uzlādes pieslēgums

Transportlīdzekļa identifikācija

Hibrīda un elektriskie transportlīdzekļi

Tipa apzīmējumi transportlīdzekļa aizmugurē, piem. “HYBRID”, “ED”, “h” (Hybrid), “e” (elektriskais transportlīdzeklis, Plug-In-Hybrid) vai “E-CELL” informē par transportlīdzekli ar elektrisko piedziņu. Bieži tiek izmantoti arī papildu simboli, piem., uz dubļusarga. Ja uz transportlīdzekļa virsbūves nav tipa apzīmējuma, tad informāciju par piedziņas veidu varat iegūt, paskatoties aiz tvertnes vāka vai uz B statņa (kvadrātkods), lietošanas instrukcijā, instrumentu paneļa rādījumos vai uz mērinstrumentu paneļa uzlādes / uzpildes līmeņa rādījumiem. Transportlīdzekļa augstsprieguma komponentiem vienmēr ir uzlīmētas brīdinājuma uzlīmes. Augstsprieguma vadi ir oranžā krāsā.

Tipiskās hibrīda un elektrisko transportlīdzekļu atpazīšanas pazīmes:

- Oranžas krāsas augstsprieguma vadi (1)
- Mērinstrumentu paneļa uzlādes rādījums (2)
- Glābšanas dienestu darbiniekiem paredzētais kvadrātkods (3)
- Augstsprieguma uzlādes pieslēgums aiz tvertnes vāka (elektriskais transportlīdzeklis) vai pie aizmugurējā bufera (Plug-In-Hybrid) (4)
- Tipa apzīmējums bagāžas nodalījuma pārsega labajā pusē (5)
- “BLUE HYBRID”, “electric drive” simbolika uz dubļusarga / labās / kreisās puses A statņa (6)
- Augstsprieguma komponents ar brīdinājuma uzlīmi (7)
- “electric drive” simbols uz kreisās un labās puses B statņa (tikai smart)
- Bez atgāzu sistēmas (tikai elektriskajiem transportlīdzekļiem)
- Lietošanas instrukcija

Norādes

Transportlīdzeklī atbilstošās atpazīšanas pazīmes var skatīt attiecīgajās glābšanas datu lapās (skat. 7. lpp.).

Piedziņas veidi



Degvielas elementu transportlīdzekļi

Pārskats

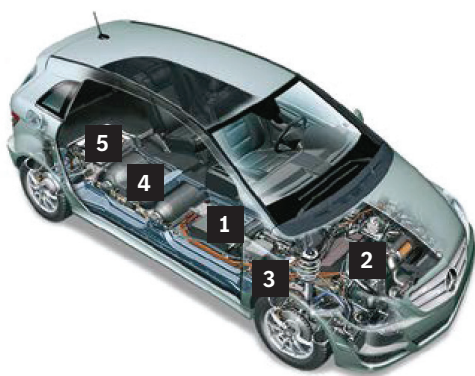
Piedziņas enerģijas ražošanai nepieciešamās degvielas elementu sistēmas tiek izmantotas dažādos Mercedes-Benz sēriju transportlīdzekļos. Tā, piemēram, visa B-klases degvielas elementu sistēma ir piestiprināta transportlīdzekļa grīdai. Standarta degvielas tvertnes vietā transportlīdzekļa grīdai pirms aizmugurējā tilta ir piemontētas cilindriskas ūdeņraža tvertnes.

Degvielas šūnu pakotne ir īpaši efektīvs enerģijas pārveidotājs, kurā elektromotoram nepieciešamo enerģiju ražo elektroķīmiskais process.

Augstsprieguma akumulators ir novietots zem bagāžas nodalījuma grīdas. Tajā tiek uzglabāta degvielas elementu sistēmā saražotā un rekuperācijas procesā atgūtā elektroenerģija. Augstsprieguma daļu aprakstu atradīsiet dokumentā “Glābšanas dienestu vadlīnijas alternatīvām piedziņām” (skat. 7. lpp.).

Norādes

Degvielas elementu transportlīdzekļa augstsprieguma komponentu montāžas pozīcijas var atrast attiecīgā transportlīdzekļa glābšanas datu lapās (skat. 7. lpp.).



Piemērs, B klase F-CELL

- 1 Degvielas šūnu pakotne
- 2 Pārnesumkārbā un elektromotors
- 3 Augstsprieguma vadi (oranžā krāsā)
- 4 Ūdeņraža tvertnes
- 5 Augstsprieguma akumulators

Transportlīdzekļa identifikācija

Degvielas elementu transportlīdzekļi

Tipa apzīmējumi "F-CELL" vai "f" transportlīdzekļa aizmugurē norāda, ka šis ir transportlīdzeklis ar degvielas elementa komponentu sistēmu. Ja uz transportlīdzekļa virsbūves nav tipa apzīmējuma, tad informāciju par piedziņas veidu varat iegūt, paskatoties aiz tvertnes vāka vai uz B statņa (kvadrātkods), lietošanas instrukcijā, instrumentu paneļa rādījumos vai uz mērinstrumentu paneļa uzlādes / uzpildes līmeņa rādījumiem.

Transportlīdzekļa augstsprieguma komponentiem vienmēr ir uzlīmētas brīdinājuma uzlīmes.

Augstsprieguma vadi ir oranžā krāsā.

Par to, ka attiecīgais Mercedes-Benz transportlīdzeklis ir transportlīdzeklis ar degvielas elementa komponentu sistēmu, liecina turpmākās atpazīšanas pazīmes:

- Oranžas krāsas augstsprieguma vadi (1)
- Mērinstrumentu panelī dzinēja tahometra rādījuma (2) vietā ir jaudas rādījums
- Mērinstrumentu paneļa uzlādes rādījums (2)
- Glābšanas dienestu darbiniekiem paredzētais kvadrātkods (3)
- Ūdeņraža iepildes īscaurule aiz tvertnes vāka, apzīmēta ar marķējumu "H2" (4)
- Tipa apzīmējums bagāžas nodalījuma pārsega labajā pusē (5)
- Augstsprieguma komponents ar brīdinājuma uzlīmi (6)
- Zem grīdas novietotas ūdeņraža tvertnes
- Lietošanas instrukcija

Norādes

Transportlīdzeklim atbilstošās atpazīšanas pazīmes var skatīt attiecīgajās glābšanas datu lapās (skat. 7. lpp.).

Piedziņas veidi



3. Drošības norādes

Augstsprieguma sistēma

Drošības norādes

Visi augstsprieguma komponenti ir apzīmēti ar attiecīgu brīdinājuma uzlīmi, kas informē par paaugstinātu elektrisko spriegumu. Augstsprieguma vadi, kas nodrošina komponentu energoapgādi, ir oranžā krāsā.

Individuālie drošības pasākumi

Kopumā ir jānovērš visa veida saskare ar transportlīdzekļa augstsprieguma komponentiem. Tas jo īpaši attiecas uz transportlīdzekļiem, kas negadījuma rezultātā ir saspiesti, vai tehniskas problēmas rezultātā ir palikuši nekustīgi.

Ievērojiet šādus drošības pasākumus:

- Nepieskarieties bojātiem augstsprieguma vadiem (oranžā krāsā).
- Nepārgrieziet augstsprieguma vadus (oranžā krāsā).
- Nepieskarieties augstsprieguma komponentiem ar bojātu vai saplīsušu korpusu, jo tas kopumā var radīt strāvas izraisītu apdraudējumu.

Darbus ar augstsprieguma komponentiem vai augstsprieguma sistēmām atļauts veikt tikai šim mērķim aprīkotās tehniskajās darbnīcās, un to drīkst veikt tikai personas, kas ir kvalificētas veikt darbus ar augstsprieguma sistēmām. Šis nosacījums ir spēkā arī tad, ja, sniedzot palīdzību avārijas gadījumā, tiek bojāti augstsprieguma komponenti vai ir konstatēti to bojājumi.

Norādes

Augstsprieguma vadu un attiecīgo augstsprieguma komponentu novietojumu var skatīt attiecīgo transportlīdzekļu glābšanas datu lapās (skat. 7. lpp.).

Sagatavošanās darbi

Pārskats

Transportlīdzekļa nodrošināšana

Transportlīdzekli pārvietot nelielā attālumā ar vilkšanas stieni vai trosi, lai novērstu tā atrašanos tiešas bīstamības situācijā, piemēram, šosejas būvlaukumā. Šādā gadījumā pārvietošanās ātrums nedrīkst pārsniegt soļu ātrumu. Pirms uzsākt darbus, transportlīdzeklis jānodrošina pret aizribošanu. Šim mērķim tiek aktivizēta stāvbremze un stāvēšanas režīms. Nepieciešamības gadījumā papildus jāizmanto riteņu balstķīļi.

Vizuālā pārbaude

Konstatējot bojājumus augstsprieguma sistēmā, nav ieteicams pieskarties augstsprieguma komponentiem un augstsprieguma kabeļiem, jo tie var radīt apdraudējumu. Precīzu informāciju par augstsprieguma komponentu novietojumu var atrast attiecīgajā glābšanas datu lapā (skat. 7. lpp.).

Bojāta augstsprieguma akumulatora gadījumā

Akumulatoru šķidrumi parasti ir degoši, kairinoši un kodīgi. Tādēļ noteikti jāizvairās no saskares ar ādu un tvaiku ieelpošanas. Ja rodas aizdomas par gāzes noplūdi no augstsprieguma akumulatora, glābšanas process nekavējoties jāpārtrauc un par turpmāko rīcību jākonsultējas ar ugunsdzēsības dienestu. Transportlīdzekļi ar bojātu augstsprieguma akumulatoru jātransportē uz tuvāko tehnisko darbnīcu vai drošu uzglabāšanas vietu.



Drošības pasākumi

Transportlīdzekļa vilkšana vai transportēšana kopumā jāveic atbilstoši ražotāja vadlīnijām. Skatiet transportlīdzekļa lietošanas instrukciju. Transportlīdzekļa vilkšanu vai transportēšanu ieteicams veikt ar platformas tipa transportlīdzekli. Pretējā gadījumā ir iespējami transportlīdzekļa bojājumi. Tas jo īpaši attiecas uz transportlīdzekļiem ar automātisko pārnēsūmkārību, pilnpiedziņu 4MATIC, hibrīda automobiļiem un elektroautomobiļiem. Transportlīdzeklis jātransportē atbilstoši direktīvām, kas attiecas uz evakuācijas / glābšanas uzņēmumiem.

Novietojot transportlīdzekli uz platformas un veicot transportēšanu, ievērojiet valstī spēkā esošos noteikumus / standartus. Īpaši saistībā ar automobiļiem ar alternatīvām piedziņām ievērojiet attiecīgās valsts un/vai uzņēmuma spēkā esošos noteikumus, piemēram, noteikumus par tuneļiem vai direktīvas par glābšanu slēgtās telpās. Ievērojiet 2. nodaļā "Evakuācijas dienestiem paredzētas vadlīnijas par vieglajiem automobiļiem" un transportlīdzekļa lietošanas instrukcijā sniegto informāciju.

Transportlīdzekļa pārvietošana no bīstamās zonas

Kopumā transportlīdzekli prom no bīstamās zonas vienmēr var pārvietot soļu ātrumā.

Individuālos aizsardzības līdzekļus vienmēr izmantojiet atbilstoši situācijai.

Vilkšana / transportēšana

Draudi

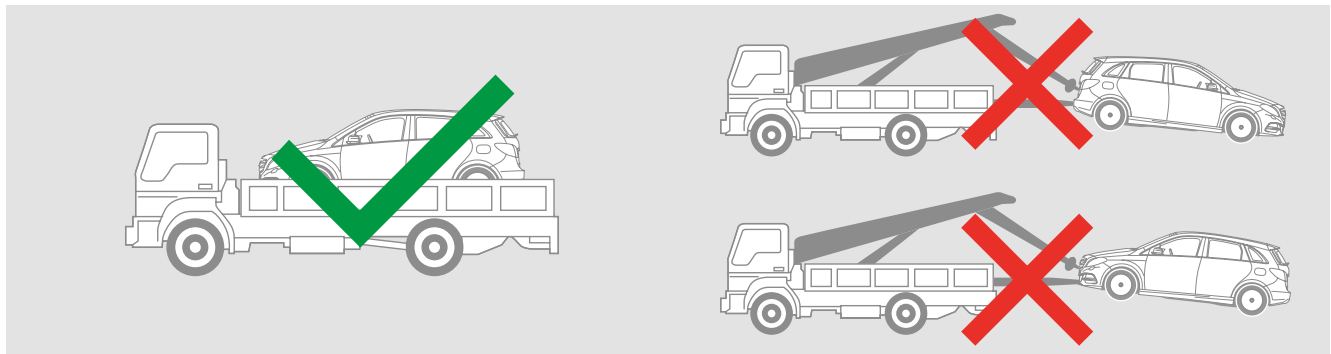


Velkot transportlīdzekļus ar elektrisko piedziņu, ir iespējams elektriskā sprieguma radīts dzīvības apdraudējums.

Nevelciet šādus transportlīdzekļus ar piedziņas tiltu. Transportlīdzekli velciet ar platformas tipa transportlīdzekli.

Kopumā transportlīdzekli ir ieteicams novietot uz evakuācijas transportlīdzekļa. Ja transportlīdzeklis vilkšanas laikā saskaras ar zemi, ņemiet vērā velkamā transportlīdzekļa lietošanas instrukcijā minētos ierobežojumus. Borta elektrotīkla darbības traucējumu gadījumā pārnenumkārbā var būt bloķēta pozīcijā "P". Lai pārnenumu pārslēgtu pārslēgtu pozīcijā "N", borta elektrotīklā īslaicīgi jānodrošina sprieguma padeve.

Ievērojiet nodaļā "Vieglo automobiļu evakuācijas dienestiem paredzētās vadlīnijas" sniegto informāciju.



Ieteikums, novietojot uz platformas transportlīdzekli ar augstsprieguma borta elektrotīklu

Nākamajiem glābšanas dienestu darbiniekiem (piemēram, policijai, autoevakuatoram) ļaujiet piekļūt transportlīdzeklim tikai tad, ja augstsprieguma akumulatoram aptuveni 1 stundu nav konstatētas liesmas, dūmi vai siltums. Nākamie glābšanas dienestu darbinieki nedrīkst piekļūt transportlīdzeklim un transportlīdzeklis nedrīkst pamest negadījuma vietu pirms pilnīgas augstsprieguma akumulatora atdzišanas. Vienmēr informējiet nākamos glābšanas dienestu darbiniekus par akumulatora atkārtotas aizdegšanās iespēju.

- Nododot transportlīdzekli, piemēram, amatpersonai, evakuācijas / glābšanas uzņēmumam, servisam vai likvidēšanas uzņēmumam, jāsniedz informācija par transportlīdzekļa piedziņas veidu un veiktajām ugunsdzēsības darbībām (piemēram, augstsprieguma borta elektrotīkla deaktivizēšanu). Īpaši jāinformē par apdraudējumiem, ko var radīt bojāti vai ūdens iedarbībai pakļauti augstsprieguma komponenti (piemēram, augstsprieguma akumulatora radīts elektriskās strāvas trieciens vai (arī novēlota) ugunsgrēka risks).

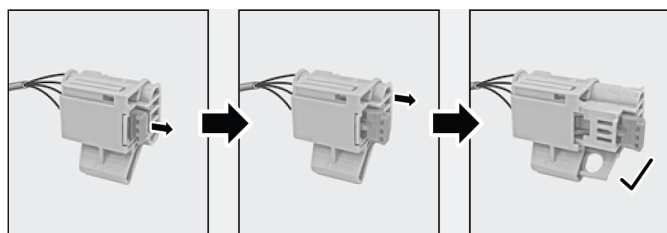
- Novietojot transportlīdzekli uz platformas un veicot transportēšanu, jāievēro attiecīgās valsts noteikumi / standarti (Vācijā – DGUV informatīvais materiāls 214-010, DGUV informatīvais materiāls 205-022, DGUV informatīvais materiāls 200-005 un DGUV informatīvais materiāls 214-081; kā arī Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (ADR) (Eiropas nolīgums par starptautiskiem bīstamo kravu autopārvadājumiem) minētās norādes).
- Evakuācijas/glābšanas uzņēmumam transportēšanas laikā ir jānodrošina satiksmes drošība, ņemot vērā jau veiktās darbības un transportlīdzekļa bojājumu pakāpi. Jāņem vērā iespējamais bojātu augstsprieguma komponentu radītais apdraudējums (piemēram, augstsprieguma akumulatora radīta elektriskās strāvas trieciens vai ugunsgrēka risks).
- Raugiet, lai augstsprieguma komponenti netiku bojāti vinčas, iekraušanas darbu laikā un paceļot ar ceļamkrānu / domkratu.

Izslēgšana

Augstsprieguma sistēma

Lai veiktu augstsprieguma sistēma manuālu izslēgšanu, ieteicams veikt šādas darbības:

- 1** Izņemiet aizdedzes atslēgu, KEYLESS-GO gadījumā izņemiet no transportlīdzekļa raidītāju.
- 2** Aktivējiet attiecīgo manuālo augstsprieguma atvienošanas ierīci, kas deaktivizē augstsprieguma borta elektrotīklu.
- 3** Atvienojiet 12 V akumulatoru(-s). (Papildu informāciju skatiet “Vieglo automobiļu glābšanas dienestu vadlīnijās par Mercedes-Benz transportlīdzekļiem”, skat. 7. lpp.).



Piemērs, S klases HYBRID limuzīns

Izslēgšana

Augstsprieguma sistēma

Rīcība nopietnos negadījumos

Aktivizējoties kādai no noturēšanas sistēmām (gaisa spilvens vai drošības jostas nospiegotājs), augstsprieguma sistēma automātiski izslēdzas un tiek izlādēta ātrāk nekā 5 sekundēs. Šādi glābšanas dienestu darbinieki un braucēji tiek pasargāti no strāvas trieciena apdraudējuma. Visiem Mercedes-Benz un smart zīmola augstsprieguma transportlīdzekļiem ir iebūvētas divas manuālas augstsprieguma atvienošanas ierīces. Informāciju par manuālo augstsprieguma atvienošanas ierīču novietojumu un lietošanu var skatīt attiecīgajās glābšanas datu lapās (skat. 7. lpp.).

Ja iespējams, vispirms iesakām lietot manuālo un nevis alternatīvo atvienošanas ierīci, jo, lietojot alternatīvo atvienošanas ierīci, vadi tiek mehāniski un neatgriezeniski pārgriežti. Savukārt manuālo atvienošanas ierīci katrā laikā var atiestatīt. Bojājumu scenāriju ir daudz un tie ir dažādi, tādēļ uzreiz pēc negadījuma nav iespējams tieši noteikt, vai sistēma ir atvienota no sprieguma. Tādēļ, pirms uzsākt darbus ar negadījumā cietušiem un bojātiem transportlīdzekļiem, papildus aizdedzes izslēgšanai ieteicams ar augstsprieguma atvienošanas ierīci manuāli deaktivēt augstsprieguma sistēmu.

Individuālie aizsardzības līdzekļi

Veicot darbības ar transportlīdzekli, glābšanas, vilkšanas darbu laikā un jo īpaši bojātu augstsprieguma komponentu gadījumā, ieteicams nēsāt individuālos aizsardzības līdzekļus. Tie iekļauj pret eļļu un skābi noturīgus elektriķa cimdus, sejas aizsargu un lokizlādes aizsargjaku.



Izslēgšana

Augstsprieguma sistēma

Rīcība vieglos negadījumos

Vieglos negadījumos, kuros nav aktivizētas noturēšanas sistēmas vai transportlīdzekļi ir izslēgti, nevar automātiski pieņemt, ka augstsprieguma sistēma ir deaktivēta. Dažiem transportlīdzekļiem ir funkcijas, kuru nodrošinājumam augstsprieguma sistēma var būt aktīva arī ar izslēgtu aizdedzi. Tādas ir, piemēram, uzlādes režīms vai programmējamā kondicionēšanas sistēma, kas darbojas stāvēšanas laikā.

Norādes

Pirms aktivizēt augstsprieguma atvienošanas ierīci, vienmēr jāizslēdz aizdedze.

Pirms uzsākt darbus ar bojātiem transportlīdzekļiem vai augstsprieguma komponentu tuvumā, ieteicams ar manuālo augstsprieguma atvienošanas ierīci deaktivēt augstsprieguma sistēmu. Šī atvienošanas ierīce ir 12 V atvienošanas pozīcija, un to var aktivizēt arī personas, kas nav speciālisti darbā ar augstsprieguma ierīcēm. Procesā augstsprieguma enerģijas akumulators tiek atvienots no augstsprieguma enerģijas sistēmas, taču netiek izlādēts.

Norādes

Augstsprieguma akumulators pēc augstsprieguma sistēmas deaktivizācijas netiek izlādēts neatkarīgi no izslēgšanas veida.

Izslēgšana

Ūdeņraža sistēma

Ūdeņraža sistēma darbojas ar spiedienu, kas sasniedz pat 700 bar. Visi gāzes vārsti tiek mehāniski aizvērti, apturot gāzes padevi, ja negadījuma brīdī ir aktivizēta vismaz viena noturēšanas sistēma.

Pārspiediena aizsardzība

Degvielas sistēmas ūdeņraža spiediena regulatora darbības traucējumu gadījumā atveras degvielas tvertnes pārspiediena vārsts, nodrošinot kontrolētu ūdeņraža izvadi pa izvades cauruli. Pārspiediena vārsts atveras ar aptuveni 16 bar spiedienu. Izplūstošā ūdeņraža spiediens atver izplūdes caurules atveres aizsargvāku.

Pārkaršanas aizsardzības elements

Katra ūdeņraža tvertne ir aprīkota ar noslēgvārstu, kam ir pārkaršanas aizsardzības elements. Pārkaršanas aizsardzības elements novērš karstuma izraisītu ūdeņraža tvertnes plīšanu. Temperatūrai pārsniedzot 110 °C, pārkaršanas aizsardzības elements atveras, nodrošinot kontrolētu ūdeņraža izplūdi pa izplūdes cauruli.

Izslēgšana

Ūdeņraža sistēma

Augstspiediena tvertnes izplūdes caurule

Izplūdes caurule ir pavērsta lejup no trim tvertnes sistēmas noslēgvārstiem. Izplūdes atvere atrodas aizmugurē, ūdeņraža tvertnes montāžas rāmja centrā un ir noslēgta ar aizsargvāku. Gāzes izplūdes laikā īslaicīgi var parādīties liesmas. Tas var secīgi atkārtoties vairākas reizes.

Ūdeņradis sadeg bez liesmas, un noteiktos apstākļos liesmu nav iespējams konstatēt. Atvienots aizsargvāks var liecināt par to, ka ūdeņradis ir izvadīts vai tiek izvadīts pa izvades cauruli. Pievērsiet uzmanību, vai nav dzirdami skaļi gāzes izplūdes trokšņi ("šņākšana"), ko rada augstspiediena apstākļos izplūstoša gāze.



Norādes

Rīkojieties īpaši uzmanīgi, ja gāze izplūst no transportlīdzekļiem, kas atrodas uz jumta.

4. Rīcība negadījuma vietā

Nebraucošs transportlīdzeklis / avārijas palīdzība

Darbības

Ātrā uzlāde

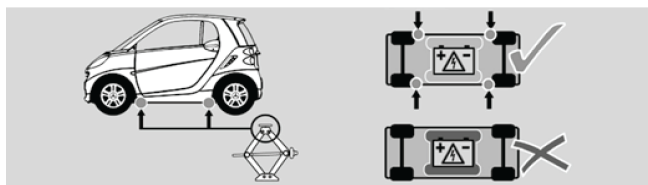
Transportlīdzekļiem ar elektrisko piedziņu 12 V borta elektrotīkla akumulatoru uzlādē līdzīgi kā transportlīdzekļiem ar standarta piedziņu. Hibrīdu sēriju augstsprieguma akumulatoru šādi var uzlādēt līdz iedarbināšanas līmenim (skatiet attiecīgo lietošanas instrukciju). Elektrisko transportlīdzekļu vai Plug-In transportlīdzekļu augstsprieguma akumulatora uzlādi nodrošina tikai atbilstoša uzlādes infrastruktūra.

Iedarbināšanas palīdzība

Ja transportlīdzeklī ar elektrisko piedziņu tiek pievienota iedarbināšanas palīdzība, tad, līdzīgi kā transportlīdzekļiem ar standarta piedziņām, jāievēro transportlīdzeklī atbilstošās lietošanas instrukcijas nosacījumi. Iedarbināšanas palīdzība tiek savienota ar 12 V akumulatoru. Transportlīdzekļiem ar elektrisko piedziņu papildus jāņem vērā, ka ar iedarbināšanas palīdzību iedarbinātu transportlīdzekļu elektriskā piedziņa var nebūt pieejama aptuveni 30 minūtes.

Riepas bojājums

Paceļot transportlīdzekli, raugiet, lai domkrats tiktu ievietots pareizajos atbalsta punktos. Atbalsta punkts nedrīkst atrasties tiešā augstsprieguma komponentu, jo īpaši augstsprieguma akumulatora, tuvumā. Transportlīdzekļiem ar degvielas elementa komponentu domkratu nedrīkst novietot ūdeņraža tvertnes zonā. Informācija par kritisko daļu novietojumu un pareizajiem atbalsta punktiem ir apkopota glābšanas datu lapā, kā arī attiecīgā transportlīdzekļa lietošanas instrukcijā.



Piemērs, smart fortwo kupeja, electric drive

Glābšanas darbi

Vispārīgi

Ja transportlīdzekļa glābšanas darbu laikā nepieciešams izmantot vinču, tad atdures vai stiprinājuma punktu zonā nedrīkst atrasties augstsprieguma komponenti. Šie nosacījumi ir spēkā arī lietojot domkratu vai ceļamkrānu.

Izcelšana no ūdens

Lai droši strādātu ar pilnībā vai daļēji ūdenī esošu transportlīdzekli, kam ir elektriskā piedziņa, pēc iespējas ātrāk jādeaktivē augstsprieguma sistēma un gaisa spilveni.

Norādes

Vilkšanas osa nav paredzēta izmantošanai transportlīdzekļa glābšanas darbu laikā!

Ieteicamā rīcība:

- Izceliet transportlīdzekli no ūdens.
- Izņemiet aizdedzes atslēgu, KEYLESS-GO gadījumā izņemiet no transportlīdzekļa raidītāju.
- Aktivējiet attiecīgo augstsprieguma atvienošanas ierīci, kas deaktivizē augstsprieguma borta elektrotīklu.
- Atvienojiet 12 V akumulatoru(s) (papildu informāciju skatiet “Vieglo automobiļu glābšanas dienestu vadlīnijās par Mercedes-Benz transportlīdzekļiem”, skat. 7. lpp.).

Kopumā uz zemes novietota hibrīda vai elektriskā transportlīdzekļa augstsprieguma sistēma nerada paaugstinātu strāvas trieciena risku.



Stāvēšanai novietoti transportlīdzekļi

Pie uzlādes stacijas

Augstsprieguma sistēma var būt aktīva arī stāvošiem transportlīdzekļiem ar elektrisku piedziņu. Tas attiecas, piemēram, uz uzlādes stacijā novietotu transportlīdzekli (elektriskie transportlīdzekļi un Plug-In hibrīdiem) vai arī uz situāciju, kad stāvēšanas laikā ir aktivētas noteiktas transportlīdzekļa sistēmas, piemēram, kondicionēšanas sistēma, kas darbojas stāvēšanas laikā.

Veicot uzlādes stacijā novietotu transportlīdzekļu glābšanas vai vilkšanas darbus, kā arī palīdzību avārijas gadījumā, ieteicams rīkoties šādi:

- 1 Vizuāli pārbaudiet, vai nav bojāts uzlādes kabelis, uzlādes stacija vai spraudnis
- 2 Atbloķējiet transportlīdzekli ar aizdedzes atslēgu
- 3 Ja iespējams, atvienojiet uzlādes kabeli no uzlādes stacijas
- 4 Atvienojiet uzlādes kabeli no transportlīdzekļa
- 5 Augstsprieguma sistēmas deaktivizācija (skatiet 23. lappusi)

Ja uzlādes stacijas kabeli nevar atvienot no transportlīdzekļa, zvaniet uz palīdzības tālruna numuru, kas norādīts uz uzlādes kolonnas.



5. Transportēšana

Vilkšana / vilkšanas ierīces

Īpatnības

Velkot transportlīdzekļus ar elektrisko piedziņu, izmantojot piedziņas tiltu, augstsprieguma sistēmā var rasties spriegums. Tādēļ vilkšanu, izmantojot piedziņas tiltu, atļauts veikt tikai noteiktos apstākļos. Papildu informāciju skatiet transportlīdzeklim atbilstošajā lietošanas instrukcijā.

Vilkšanas aizsardzība

Daži Mercedes-Benz transportlīdzekļi ir aprīkoti ar vilkšanas aizsardzību. Ja ir aktivēta vilkšanas aizsardzība, tad, mainoties transportlīdzekļa slīpumam, tiek aktivizēts vizuāls un skaņas trauksmes signāls. Tas var notikt, piemēram, paceļot transportlīdzekli vienā pusē.

Šo trauksmi var deaktivizēt, atbloķējot transportlīdzekli ar atslēgu. Norādes par vilkšanas aizsardzības deaktivēšanu skatiet attiecīgā transportlīdzekļa lietošanas instrukcijā.

Stūres saslēdzējs

Lai vilktu transportlīdzekļus ar stūres saslēdzēju, jāievēro lietošanas instrukcijā minētās norādes. Ja transportlīdzeklis tiek transportēts ar paceltu aizmugurējo tiltu, tad priekšējiem riteņiem jābūt novietotiem taisni. Aizdedzes atslēgu var atstāt slēdzenē, lai stūres saslēdzējs vilkšanas laikā nenofiksētos.

Vilkšanas osa

Pirms vilkt transportlīdzekli ar vilkšanas trosi vai vilkšanas stieni, jāieskrūvē vilkšanas osa. Norādes par ieskrūvēšanas punktu pozīciju un vilkšanas osas glabāšanas vietu skatiet lietošanas instrukcijā.

Norādes

Vilkšanas osa nav paredzēta izmantošanai transportlīdzekļa glabāšanas darbu laikā!

Vilkšanas veidi

Evakuācijas transportlīdzeklis vai 2. vieglais automobilis

Vilkšana ar evakuācijas transportlīdzekli

Kopumā transportlīdzekli ieteicams novietot uz evakuācijas transportlīdzekļa vai vilkt ar paceltu piedziņas tiltu. Pēc tam, kad transportlīdzeklis ir novietots uz platformas tipa transportlīdzekļa, to kopumā bez ierobežojumiem var transportēt un nodot tuvākajā tehniskajā darbnīcā. Transportējot (avārijā cietušu) transportlīdzekli, jāievēro standarta drošības pasākumi.

Veicot vilkšanu, kad transportlīdzeklis saskaras ar zemi, ņemiet vērā velkamā transportlīdzekļa lietošanas instrukcijās minētos ierobežojumus. Vilkšana ar paceltu piedziņas tiltu un nepiedzīto riteņu kontakts ar zemi ir pieļaujams vienmēr. Vilkšana, piedziņas tilta riteņiem saskaroties ar pamatni, atļauta tikai ar šādiem nosacījumiem:

- Mērinstrumentu panelis ir darba kārtībā.
- Mērinstrumentu panelī netiek attēlots vilkšanas aizlieguma rādījums.
- Augstsprieguma sistēma ir darba kārtībā.
- Neviena noturēšanas sistēma nav aktivēta.

Ja, velkot transportlīdzekli ar elektrisko piedziņu, tā piedziņas tilta riteņi saskaras ar zemi, tad ir jābūt ieslēgtai aizdedzei.

Vilkšanas veidi

Evakuācijas transportlīdzeklis vai 2. vieglais automobils

Veicot pārkraušanu un transportēšanu, ievērojiet attiecīgos valsts noteikumus un nosacījumus.

Vācijā tie ir šādi:

- BGI 800
- BGI 8664
- BGI 8686
- BGI 5065

Transportēšanas uzņēmumam ir jānodrošina satiksmes drošība transportēšanas laikā. Kopumā ADR noteikumi neattiecas uz transportlīdzekļiem ar elektriskajām piedziņām. Jāievēro attiecīgo valstu un lietotāju specifiskie noteikumi par tuneļiem.

Vilkšana ar 2. vieglo automobili

Vilkšana ar otru automobili ir atļauta tikai tad, ja tas ir atļauts transportlīdzeklim atbilstošajā lietošanas instrukcijā, augstsprieguma sistēma nav bojāta, mērinstrumentu panelis darbojas un netiek attēlots vilkšanas aizlieguma rādījums. Maksimālais orientējošais vilkšanas attālums ir 50 km ar maksimālo ātrumu 50 km/h.

Norādes

Transportlīdzekļa pārvietošana prom no bīstamās zonas ir atļauta vienmēr.

Transportlīdzekļa novietošana

Glabāšana

Lai droši pārvietotu negadījumā cietušu transportlīdzekli, jāveic dažādas darbības. Ja transportlīdzeklis tiek nogādāts darbnīcā, tad attiecīgais tehniskais personāls ir jāinformē par jau veiktajām darbībām (piemēram, augstsprieguma atvienošanas ierīces aktivizāciju). Pirms izslēgšanas jāpārliciecinās, vai transportlīdzeklim nav iespējama bojājumu, vai nerodas karstums, smaka vai neizplūst elektrolīts, jo līdzīgi kā ar negadījumā cietušiem standarta transportlīdzekļiem, pastāv ar aizturēta ugunsgrēka rašanos saistīti atlikušie riski. Tas it īpaši attiecas uz bojātiem augstsprieguma akumulatoriem, taču ir spēkā arī transportlīdzekļa glabāšanas laikā. Dūmu vai ugunsgrēka rašanās gadījumā nekavējoties jāsazinās ar ugunsdzēsības dienestu. Ja no augstsprieguma akumulatora izplūst šķidrums, tad zem tā jānovieto metāla savākšanas trauks.

Transportlīdzeklis ir jānovieto šādi:

- Novietojiet transportlīdzekli pietiekamā attālumā (> 5 m) no citiem transportlīdzekļiem un ēkām.
- Izņemiet aizdedzes atslēgu, KEYLESS-GO gadījumā izņemiet no transportlīdzekļa raidītāju.
- Aktivējiet attiecīgo augstsprieguma atvienošanas ierīci, kas deaktivizē augstsprieguma borta elektrotīklu.
- Atvienojiet 12 V akumulatoru(-s). (Papildu informāciju skatiet "Vieglo automobiļu glābšanas dienestu vadlīnijās par Mercedes-Benz transportlīdzekļiem", skat. 7. lpp.).
- Brīvo zonu nodrošiniet pret nepiederošu personu piekļuvi un apzīmējiet ar attiecīgajā valstī spēkā esošajām brīdinājuma plāksnēm, kas informē par negadījumā cietušā transportlīdzekļa radītajiem draudiem (piem., augstspriegums).

Izdošanas informācija

Informāciju par pilnu mūsu izstrādājumu klāstu varat skatīt arī tīmekļa vietnē:

xentry.mercedes-benz.com

Jautājumi un ierosinājumi

Lūdzam rakstīt, ja jums ir radušies jautājumi, ierosinājumi vai priekšlikumi par šo izstrādājumu.

E-pasts: rescue-assist@mercedes-benz.com

@ 2022 by Mercedes-Benz AG

Šī publikācija un visas tās daļas ir aizsargātas ar autortiesībām. Visa veida apstrādei vai lietošanai ir nepieciešams rakstveida apstiprinājums no uzņēmuma "Mercedes-Benz AG", GCSP/ORD departamenta, 70372 Štutgarte, Vācija. Tas it īpaši attiecas uz pavairošanu, izplatīšanu, pielāgošanu, tulkošanu, uzņemšanu mikrofilmā, saglabāšanu un / vai apstrādi elektroniskās sistēmās, ieskaitot datu bāzes un tiešsaistes pakalpojumus.