

Redakcija: 2025 m. rugpjūčio 6 d.

Akumuliatorių naudojimas ir indėlis į atliekų prevenciją

Mūsų transporto priemonėse, dalyse, prieduose ir gyvenimo būdo produktuose gali būti akumuliatorių, pvz., prietaisų akumuliatorių, starterių akumuliatorių arba elektromobilių akumuliatorių (aukštos įtampos akumulatoriai ir 48 V akumulatoriai). Šie akumulatoriai sukurti taip, kad ilgai tarnautų.

Kai akumulatorius naudojate pagal paskirtį ir išnaudojate galimybes juos pakartotinai naudoti, perdirbti ar pertvarkyti savarankiškai, jūs ne tik sumažinate naujų akumuliatorių ir pirminių žaliavų, reikalingų jiems gaminti, paklausą, bet ir sumažinate žalingą poveikį, kurį akumuliatorių atliekos gali turėti mūsų aplinkai ir sveikatai.

Laikydami gamintojo naudojimo rekomendacijų galite optimizuoti akumuliatorių eksploatacijos trukmę ir labai prisidėti prie atliekų prevencijos.

Rekomendacijos galutiniams vartotojams dėl tinkamo akumuliatorių naudojimo

Bendrosios rekomendacijos:

- Naudokite patvarius ir, jei įmanoma, įkraunamus prietaisų akumulatorius.
- Jei ilgą laiką nenaudojate akumulatoriumi maitinamo prietaiso, jei įmanoma, išimkite ir prietaiso akumuliatorių.
- Naudokite tik įkroviklius, įkrovimo kabelius, adapterius arba įkrovimo stoteles, kurias gamintojas laiko tinkamais atitinkamam akumulatoriaus tipui arba transporto priemonės tipui.
- Apsaugokite akumulatorius nuo pažeidimų.
- Nelaikykite akumuliatorių vietose, veikiamose itin aukštos arba itin žemos temperatūros, tiesioginės saulės šviesos ar drėgmės.
- Jei įmanoma, akumulatorius laikykite vėsioje ir sausoje vietoje.
- Nelaikykite akumuliatorių esant mažos įkrovos būsenai ir venkite visiško iškrovimo.

Pakartotinio naudojimo, perdirbimo ir savarankiško pertvarkymo galimybės:

- Prieš keisdami ir išmesdami patikrinkite, ar prietaisų akumulatoriuose neliko įkrovos. Jei reikia, jie gali būti pakartotinai panaudojami mažiau energijos suvartojančiuose prietaisuose.
- Jei reikia, įkraunamus akumulatorius iš nebenaudojamų prietaisų galėsite naudoti kituose tinkamuose prietaisuose.
- Paveskite specializuotą įmonę, pvz., savo įgaliotąjį MINI techninės priežiūros partnerį, patikrinti, ar akumulatoriaus gedimus galima suremontuoti atkuriant pradinės eksploatacines savybes.

- Panaudotus akumulatorius savo atsakomybe galite konvertuoti kitiems tikslams.

Papildomos rekomendacijos dėl starterių ir aukštos įtampos akumuliatorių:

- Naudokite tik tokius starterių akumulatorius (12 V akumulatoriai), kuriuos transporto priemonės gamintojas laiko tinkamais.
- Norėdami tausoti starterio akumuliatorių, naudokite transporto priemonės parengties režimą ir įjungtus energiją vartojančius prietaisus tik tiek laiko, kiek yra būtina.
- Reguliariai įkraukite aukštos įtampos akumuliatorių.
- Įkraukite aukštos įtampos akumuliatorių su mažomis įkrovimo galiomis kintamosios srovės įkrovimo stotelėse arba naudodami „Wallbox“.
- Jei įmanoma, stenkitės eksploatuoti transporto priemonę, kai įkrovos būseną yra nuo 10 % iki 80 %.
- Jei įmanoma, prieš pat suplanuotą išvyką įkraukite aukštos įtampos akumuliatorių nustatydami didesnę įkrovimo tikslą.
- Sumažinkite aukštos įtampos akumuliatoriaus apkrovą važiuodami efektyviai ir prognozuojamai.

Daugiau rekomendacijų ir patarimų rasite savo transporto priemonės naudotojo vadove arba akumuliatoriaus naudojimo instrukcijoje.

Norėdami daugiau informacijos, susisiekite su įgaliotuoju MINI techninės priežiūros partneriu.

Indėlis į panaudotų akumuliatorių išrūšiavimą

Jūs, kaip galutinis akumuliatorių naudotojas, pagal įstatymą privalote rinkti ir išmesti senus akumulatorius atskirai nuo kitų rūšių atliekų, pavyzdžiui, buitinių atliekų. Tai leidžia tinkamai tvarkyti ir perdirbti senus akumulatorius, pakartotinai panaudoti vertingas žaliavas ir tausoti aplinką bei sveikatą.

Senų akumuliatorių grąžinimas ir šalinimas jums, kaip galutiniam naudotojui, yra nemokamas.

Tam naudokitės visose Europos ekonominės erdvės (EEE) valstybėse narėse įsteigtais grąžinimo ir surinkimo punktais, pvz., mažmeninės prekybos vietose, senų elektros prietaisų ir eksploatuoti netinkamų transporto priemonių tvarkymo vietose, savivaldybių įsteigtuose surinkimo punktuose arba per specialiai įrengtas grąžinimo ir surinkimo sistemas.

Internete galite sužinoti, kur yra artimiausias specialus surinkimo punktas.

Panaudotų akumuliatorių grąžinimas

Starterių, pramoninių ir elektromobilių akumuliatorių gamintojai pagal įstatymus privalo nemokamai priimti šių kategorijų akumulatorius.

Kaip galutinis naudotojas, atitinkamus senus akumulatorius galite nemokamai grąžinti į specializuotą autoservisą, pvz., savo įgaliotajam MINI techninės priežiūros partneriui. Ši galimybė taip pat taikoma jums neperkant naujo akumulatoriaus ir nepriklausomai nuo to, ar akumuliatorių pirkote iš gamintojo.

Nemokamai atsiimdami panaudotus akumulatorius, akumuliatorių gamintojai padengia šias išlaidas:

- Atskiro panaudotų akumuliatorių surinkimo išlaidas, įskaitant tolesnį panaudotų akumuliatorių transportavimą ir apdorojimą, atsižvelgiant į galimas pajamas, gaunamas iš paruošimo pakartotiniam naudojimui, pertvarkymui, arba iš perdirbimo metu iš panaudotų akumuliatorių išgautų antrinių žaliavų vertės.
- Surinktų mišrių komunalinių atliekų sudėties tyrimo, skirto nustatyti netinkamai pašalintų akumuliatorių atliekų dalį, atlikimo išlaidas.
- Išlaidas už informacijos apie atliekų prevenciją ir panaudotų akumuliatorių atliekų tvarkymą teikimą visoms suinteresuotosioms tikslinėms grupėms.
- Visos būtinos informacijos rinkimo ir perdavimo atsakingoms institucijoms išlaidas.

Norėdami daugiau informacijos, susisieki su įgaliotuoju MINI techninės priežiūros partneriu.

Ekspluatuoti netinkamų transporto priemonių perdirbimas

Pasibaigus transporto priemonės gyvavimo ciklui, atiduokite seną transporto priemonę perdirbti į gamintojo paskirtą surinkimo punktą. Sutartimi garantuojamas teisės aktų reikalavimus atitinkantis šių transporto priemonių tvarkymas, įskaitant tinkamą ir žalos nedarantį akumuliatorių išmontavimą. Todėl jums, kaip paskutiniam turėtoju, atskirai išiminti akumuliatorių nereikia.

Aukštos įtampos akumuliatorių perdirbimas

Pasibaigus aukštos įtampos akumuliatorių gyvavimo ciklui arba atsiradus gedimui, paveskite juos utilizuoti specializuotą įmonę, pvz., jūsų įgaliotąjį MINI techninės priežiūros partnerį. Jos perdirbamos, o pakartotinai išgautos tokios antrinės žaliavos kaip kobaltas, nikelis ir litis gali būti grąžintos į vertės grandinę.

Bendrai priėmimui ir perdirbimui taikomi atitinkami nacionaliniai teisės aktai.

Daugiau informacijos apie perdirbimą ir tvarumą galima rasti konkrečiai šaliai skirtose MINI interneto svetainėse arba gauti iš jūsų įgaliotojo MINI techninės priežiūros partnerio.

Saugus senų akumuliatorių tvarkymas

Norint saugiai tvarkyti senus akumulatorius, svarbu laikytis gamintojo saugos instrukcijų.

Saugos instrukcijos galutiniams naudotojams ir prekybininkams

Bendrosios saugos instrukcijos:

- Darbus su transporto priemone ir akumulatoriais, ypač techninės priežiūros, remonto darbus arba pakeitimus, leiskite atlikti tik specializuotai įmonei, pvz., jūsų įgaliotajam BWM techninės priežiūros partneriui.
- Neatidarinėkite akumuliatorių ir apsaugokite juos nuo pažeidimų. Pavyzdžiui, stenkitės nenumesti akumuliatorių bei jų nemėtykite. Dėl pažeistų akumuliatorių gali kilti pavojingų situacijų, pvz., gaisras, sprogimai ar pavojingų medžiagų nuotėkis. Akumulatoriuose esančios cheminės medžiagos yra ėsdinančios ir toksiškos. Akumuliatorių atidarymas gali sukelti rimtus sužalojimus ar apsinuodijimą.
- Pavyzdžiui, jei pastebėjote iš prietaiso akumulatoriaus sklindančią neįprastą šilumą, kvapą, jo spalvos pakitimus ar deformacijas, kai tai įmanoma, nedelsdami išimkite jį iš prietaiso ir laikykite pakankamo atstumo nuo akumulatoriaus.
- Pažeistus ar sugedusius akumulatorius laikykite atskirose talpyklose ir nedelsdami bei tinkamai juos utilizuokite.
- Norėdami išvengti perkrovos arba per aukštos įkrovimo įtampos, naudokite tik įkroviklius, įkrovimo kabelius, adapterius arba įkrovimo stoteles, kurias gamintojas laiko tinkamais atitinkamam akumulatoriaus tipui arba transporto priemonės tipui.
- Pavyzdžiui, transporto priemonės raktelyje yra sagos formos baterija. Akumulatorius arba sagos formos baterijas galima praryti ir per dvi valandas patirti sunkių arba mirtinų sužalojimų, pvz., dėl vidinių nudegimų arba cheminių nudegimų. Kyla susižalojimo pavojus ir pavojus gyvybei. Transporto priemonės raktelį ir akumulatorius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Jei įtariate, kad prarijote akumuliatorių ar diskinę bateriją arba ji yra kūne, nedelsdami kreipkitės medicininės pagalbos.
- Apsaugokite panaudotus akumulatorius nuo trumpojo jungimo uždengdami polius dangteliais arba juos apkljuodami lipnia juosta.
- Nelaikykite panaudotų akumuliatorių vietose, veikiamose itin aukštos arba itin žemos temperatūros, tiesioginės saulės šviesos ar drėgmės.
- Jei įmanoma, juos laikykite vėsioje ir sausoje vietoje.
- Panaudotus ličio turinčius akumulatorius surinkite ir utilizuokite atskirai nuo kitų tipų akumuliatorių, ypač nuo turinčių švino.

Papildomos saugos instrukcijos starterio akumulatoriams:

Simbolis	Reikšmė
	Nerūkyti, nėra atviros liepsnos, nėra kibirkščių.
	dėvėkite apsauginius akinius.
	Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.
	Esdinimo pavojus: Dėvėkite pirštines, neverskite akumulatoriaus šonu.
	Rūgštis pirus nedelsdami nuplaukite vandeniu. Patekus į akis arba prarijus nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
	Jokios tiesioginės dienos šviesos, jokio šalčio.
	Laikykites naudojimo instrukcijų.
	Sprogus dujų mišinys. Neužsandarinkite jokių akumulatoriaus angų.

Pavyzdys: Pavojaus simboliai ir jų reikšmės ant starterio akumulatoriaus

- Gedimo atveju atitinkamus darbus, pvz., starterio akumulatoriaus keitimą, paveskite atlikti specializuotai įmonei, pvz., jūsų įgaliotajam MINI techninės priežiūros partneriui.
- Užpildytus starterių akumulatorius transportuokite ir laikykite vertikalioje padėtyje ir apsaugokite juos nuo apvirtimo transportavimo metu.
- Ličio ir švino turintys starterių akumulatoriai: Ličio turinčius starterio akumulatorius surinkite ir utilizuokite atskirai nuo kitų tipų akumuliatorių, ypač nuo turinčių švino.

Papildomos saugos instrukcijos, susijusios su ličio jonų akumulatoriais:

Ličio jonų akumulatorius, pvz., aukštos įtampos akumulatorius, 48 V akumulatorius ir 12 voltų ličio jonų akumulatorius, galima atpažinti pagal žymėjimą „Li“ arba „Li-ion“:



Pavyzdys: Perdirbimo simbolis „Li-ion“ ant aukštos įtampos akumulatoriaus

Ličio jonų akumulatoriai turi būti tvarkomi ypač atsargiai, nes jie yra degūs.

Netinkamas ličio jonų akumuliatorių tvarkymas arba netinkamai atlikti darbai gali sukelti elektros smūgį. Kyla susižalojimo pavojus, gaisro pavojus arba pavojus gyvybei.

- Jei temperatūra yra neįprastai aukšta ir ličio jonų akumulatorius pažeistas, pavyzdžiui, dėl avarijos, gali susidaryti dujos ir dūmai. Jei užuodžiate neįprastą kvapą arba matote dūmus, vadovaukitės toliau pateiktomis instrukcijomis, ką daryti, kai transporto priemonėje rodomas „Check-Control“ pranešimas.
 - Vairuojant: 1. Nedelsdami sustokite. 2. Saugiai pastatykite transporto priemonę. 3. Išlipkite iš transporto priemonės. 4. Nueikite pakankamu atstumu nuo transporto priemonės ir jo laikykitės. 5. Informuokite skubios pagalbos tarnybas.
 - Įkrovimo proceso metu arba netrukus po jo: 1. Jei esate viduje, išlipkite iš transporto priemonės. 2. Nueikite pakankamu atstumu nuo transporto priemonės ir jo laikykitės. 3. Informuokite skubios pagalbos tarnybas.
 - Neįkvėpkite išleistų dujų.
- Ličio jonų akumulatoriuose esantys skysčiai yra ėsdinantys. Nelieskite jokio nutekėjusio skysčio.
- Ličio jonų akumulatorius laikykite atskirai nuo pavojingų ar degių medžiagų.
- Ličio jonų akumulatorius surinkite ir utilizuokite atskirai nuo kitų tipų akumuliatorių, ypač nuo turinčių švino.
- Pasibaigus ličio jonų akumuliatorių gyvavimo ciklui arba atsiradus gedimui, paveskite juos utilizuoti specializuotą įmonę, pvz., jūsų įgaliojimąjį MINI techninės priežiūros partnerį.

Daugiau informacijos ir patarimų rasite savo transporto priemonės naudotojo vadove arba akumulatoriaus naudojimo instrukcijoje.

Akumuliatorių žymėjimo simboliai ir reikšmės

Perbrauktas šiukšliadėžės simbolis



Simbolis atskiram akumuliatorių surinkimui

Ant akumuliatorių esantis perbrauktas šiukšliadėžės simbolis nurodo, kad akumuliatorius reikia surinkti ir utilizuoti atskirai nuo kitų rūšių atliekų, pavyzdžiui, buitinių atliekų.

Kadmio ir švino simboliai

Akumulatoriai, kuriose yra sunkiųjų metalų, yra atitinkamai pažymėti.

Cd Pb

„Cd“ yra cheminio elemento kadmio simbolis. Kai akumuliatorius pažymėtas šiuo simboliu, tai reiškia, kad jame yra daugiau nei 0,002 % sunkiojo metalo kadmio.

„Pb“ yra cheminio elemento švino simbolis. Kai akumuliatorius pažymėtas šiuo simboliu, tai reiškia, kad jame yra daugiau nei 0,004 % sunkiojo metalo švino.

Galimas akumuliatorių poveikis aplinkai, žmonių sveikatai ar asmenų saugai

Akumuliatoriuose yra kenksmingų medžiagų. Įstatymu draudžiama juos šalinti kartu su buitinėmis atliekomis, kitomis nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis arba tam neskirtose vietose.

Netinkamai tvarkomi ar išmetami akumulatoriai, ypač jei yra pažeisti, gali kelti pavojų sveikatai, fizinį pavojų ir pavojų aplinkai.

Pavojai sveikatai

- **Toksiškumas:** Daugelyje akumuliatorių yra pavojingų cheminių medžiagų, pvz., švino, kadmio ar ličio, kurios gali būti kenksmingos prisilietus prie odos arba įkvėpus jų garų.
- **Dirginimas:** Akumuliatoriuose esančios cheminės medžiagos gali sudirginti odą ir akis, ypač jei yra nuotėkis arba akumulatorius pažeistas.

Fiziniai pavojai

- **Gaisro pavojus:** Veikiami perkrovos, pažeisti arba netinkamai tvarkomi, ličio jonų akumulatoriai gali perkaisti ir įžiebtį ugnį. Tai gali sukelti pavojingus gaisrus, kuriuos sunku užgesinti.
- **Sprogimo pavojus:** Netinkamai tvarkant ar laikant, akumulatoriai gali sprogti, ypač ličio jonų akumulatoriai, jei jos yra pažeisti ar perkaistę.
- **Trumpieji jungimai:** Kai akumulatoriaus poliai liečiasi, gali įvykti trumpasis jungimas, kuris gali sukelti perkaitimą, gaisrą ar sprogimą.

Pavojai aplinkai

- **Dirvožemio ir vandens užteršimas:** Dėl netinkamo akumuliatorių šalinimo pavojingos cheminės medžiagos gali patekti į dirvožemį ir gruntinį vandenį taip pakenkdamos aplinkai ir keldamos pavojų žmonių ir gyvūnų sveikatai.
- **Žala ekosistemoms:** Toksiškų medžiagų išsiskyrimas iš akumuliatorių gali pakenkti florai ir faunai bei paveikti biologinę įvairovę.
- **Oro užterštumas:** Netinkamai deginant akumulatorius gali išskirti kenksmingi garai ir dalelės, kurios pablogina oro kokybę ir kelia pavojų žmonių ir gyvūnų sveikatai.

Jei akumuliatorių pažeidėte arba pastebėjote akumulatoriaus gedimo požymius, nebenaudokite jo ir nedelsdami ir tinkamai utilizuokite. Jei turėjote sąlytį su akumuliatorių medžiagomis, nedelsdami kvieskite medicininę pagalbą.

Europoje yra įvairių apsinuodijimo kontrolės centrų, į kuriuos galite kreiptis apsinuodiję arba įtardami apsinuodijimą.

Skubios pagalbos telefono numeris 112 yra skirtas naudoti kilus gyvybei pavojingoms ekstremalioms situacijoms visoje Europoje, įskaitant apsinuodijimą.