

1 Forholdsregler og grundlæggende håndteringsforanstaltninger



Læs brugsanvisningen

Sørg for at læse forholdsreglerne i denne brugsanvisning og på toppen (låget) af batteriet for at sikre, at batteriet anvendes sikkert og korrekt. Sørg også for at læse bilens brugsanvisning.



Ingen åben ild

Der kan undslippe hydrogen fra batteriet. Undlad at forbinde de positive og negative poler med et metalværktøj eller bruge batteriet på steder, der er udsatte for gnister eller flammer, såsom tændte cigaretter, steder, der er lufttætte, eller på steder, der er udsat for vand eller havvand. Det kan forårsage antænding, eksplosion, brand, skade eller lækage fra batteriet og føre til skade på køretøjet.



Vær opmærksom på eksplosion

Inden du håndterer batteriet, skal du røre et andet metallisk objekt end batteriet (såsom bilens karosseri) for at frigive statisk elektricitet. Statisk elektricitet kan forårsage antænding og eksplosion på grund af gnister. Tjek kabelpolerne for løse forbindelser eller rust, når batteriet er installeret. Løse forbindelser eller rust kan forårsage gnister og føre til antændelse og eksplosion.



Vær opmærksom på svovlsyre



Brug sikkerhedsbriller

Batteriets akkumulatorvæske er fortyndet svovlsyre. Undgå at tilte eller slag på batteriet for at sikre, at akkumulatorvæsken ikke siver ud. Når du håndterer batteriet, skal du anvende handsker og beskyttelsesbriller. Hvis du får akkumulatorvæske i øjnene, skal du skylle dem med store mængder rent vand, såsom postevand, og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. Akkumulatorvæske kan forårsage blindhed. Hvis du får akkumulatorvæske i munden eller det indtages, skal du øjeblikkeligt gurgle store mængder drikkevand adskillige gange, drikke store mængder drikkevand, og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. Akkumulatorvæske kan forårsage forbrændinger i din mund. Hvis akkumulatorvæske kommer på din hud eller dit tøj, skal du øjeblikkeligt vaske det af med store mængder vand og vaske det berørte område med passende mængder sæbe. Akkumulatorvæske kan forårsage forbrændinger eller beskadige tøj.



Opbevares utilgængeligt for børn

Batteriet indeholder akkumulatorvæske. Opbevares utilgængeligt for børn og andre uden passende kendskab til, hvordan et batteri skal håndteres og hvordan det kan være farligt. Akkumulatorvæske kan forårsage blindhed eller forbrændinger.



Genbrug

Råmaterialerne fra et brugt batteri kan genbruges. Batteriet må ikke bortskaffes med husholdningsaffald. Spørg i den butik, hvor du købte batteriet, hvordan du kan genbruge gamle batterier.

(1) Anvendelsesmiljø

Brug et batteri af passende størrelse og ydeevne for bilen. Brug af et upassende batteri kan forårsage indre skade eller sprækker (eksplosion) på grund af gennemløb af en stærk strøm.

Batteriet kan bruges kontinuerligt ved en omgivelsestemperatur på -15°C til 60°C , eller det kan bruges i korte perioder (to til tre timer) ved en omgivelsestemperatur på -30°C til 75°C . Brug eller opbevaring af batteriet udenfor dette temperaturområde kan forårsage overophedning eller fryse akkumulatorvæsken for føre til skade eller misdannelse.

(2) Forholdsregler ved brug af batteri

Undlad at bruge eller oplade batteriet, når akkumulatorvæsken er på et lavt niveau. Undlad også at bruge eller oplade batteriet, hvis der siver en ualmindelig lugt ud fra det under brug, eller hvis akkumulatorvæsken er på et unormalt niveau (hvis vandtilførsel er påkrævet omkring en gang i måneden). Dette kan forårsage sprækker (eksplosion). Der kan også udledes farlig gas.

Hvis der siver akkumulatorvæske ud, fordi batteriet ved et uheld væltede eller blev beskadiget, skal du neutralisere batteriet med et materiale såsom natriumbicarbonat (indtil det ikke længere bobler), og derefter vaske det med store mængder vand. Gøres dette ikke, kan det forårsage rust eller forurening.

Batteriniveauet er en tung genstand. Når du bærer batteriet, skal du holde dets bund eller midt på håndtaget, hvis det har et, og sikre, at batteriet

ikke tilter. Undlad at svinge batteriet rundt, når du holder i håndtaget. Dette kan forårsage, at håndtaget falder af og batteriet tabes, hvilket kan føre til skade.

Brug ikke batteriet, hvis der er nogen synlige problemer, såsom revner, frakturer, stykker slået af, lækage eller unormal misdannelse.

Sørg for at følge instruktionerne i denne vejledning, når du håndterer et brugt batteri, da det fortsat vil indeholde elektrisk energi.

Du må ikke adskille, modificere eller ødelægge batteriet. Dette kan medføre lækage i batteriet eller eksplosion.

Brug demineraliseret vand, når du hælder vand på batteriet. Brug af ikke-demineraliseret vand kan forårsage overophedning eller udledning af farlig gas på grund af urenheder i vandet, og det kan forkorte batteriets levetid. Hvis batteriet har en indikator (en mekanisme til at vise opladningstilstand og niveauet af akkumulatorvæske), skal du ikke hælde vand på, når indikatoren er fjernet.

Batteriet aflades gradvist på grund af autoafledning. Hvis køretøjet ikke bruges i en længere periode, skal du følge proceduren i "3.(2) Sådan fjerner du batteriet" for at fjerne batteriet fra køretøjet og derefter opbevare det på et godt ventileret indendørs sted, hvor det ikke udsættes for åben ild. Når batteriet opbevares i køretøjet, anbefales det, at kabelpolerne på køretøjet er slået fra den negative pol på batteriet.

Når du skifter eller undersøger batteriet, skal du stoppe motoren, fjerne tændingsnøglen og slå kontakterne til lys og andet udstyr fra.

Hvid aflejring eller hvid skydannelse af akkumulatorvæske kan være synligt på batteriet, men dette er ikke et kvalitetsproblem.

2 Opbevaring af batteriet, inden det installeres i køretøjet

Håndtér batteriet på følgende måde ved opbevaring.

- i. Opbevar batteriet på et godt ventileret sted, hvor det ikke udsættes for åben ild.
- ii. Opbevar batteriet på et sted, hvor det ikke udsættes for regn, dug eller direkte solskin, og hvor der ikke er fare for oversvømmelse.
- iii. Opbevar batteriet på et sted, hvor det ikke udsættes for høje temperaturer eller luftfugtighed.
- iv. Opbevar batteriet på en måde, hvor det ikke lægger på siden eller er tiltet.
- v. Opbevar batteriet på et sted, hvor det ikke let kan falde ned, eller hvor genstande ikke kan falde ned på det.
- vi. Opbevar batteriet på et sted, hvor det ikke udsættes for udledning eller infiltrering af farlig gas, dråber eller støv.
- vii. Opbevar batteriet på et sted, hvor det ikke kan komme i kontakt med materialer såsom blødt PVC, herunder blødgøringsmiddel.

Batteriet aflades gradvist på grund af autoafledning. Når batteriet opbevares i en længere periode, skal du lade det som angivet i 5.(1) inden brug.

3 Udskiftning af batteriet

(1) Forholdsregler ved udskiftning af batteri

Når du skifter batteriet, skal du sørge for at følge køretøjets vejledning og servicevejledning.

For køretøjer med et udstødningsrør forbundet til det installerede batteri er det nødvendigt med et dedikeret batteri med en struktur til kollektiv udstødning. Sådanne køretøjer kræver, at der installeres et dedikeret batteri, ellers kan køretøjets indre fyldes med brint og forårsage en eksplosion på grund af eksterne antænding. Farligt gas kan fylde bilens indre.

*Installation af hætte til ventilationshul

Hvis der er en hætte til ventilationshullet inkluderet med batteriet, skal du installere hættens korrekt til ventilationshullet med udstødningsrøret og ventilationshullet på den anden side. Hvis der ikke er inkluderet en hætte til ventilationshullet, skal du fjerne den hætte, der sidder på det eksisterende batteri og installere det på det nye batteri, eller bede om hjælp i den butik, hvor du købte batteriet. Hvis der ikke er forbundet et udstødningsrør fra køretøjet til batteriet, er der ikke behov for at installere en hætte til ventilationshullet.

Vælg et batteri, hvor den positive pol og den negative pol er i samme position. Hvis du installerer et batteri med polerne i forskellige positioner, kan der lægges en unormal belastning på kablet på køretøjets side, og kablet vil blive beskadiget.

Hvis der er installeret to batterier, skal du udskifte dem med to nye batterier af samme type. Hvis du installerer forskellige type batteri eller batterier, der er blevet brugt i forskellige tidslængder i samme køretøj, vil ydelsen være ubalanceret, og batteriets levetid vil være kortere.

Når du installerer kabelpolen på køretøjets side på batteriet, må du ikke bytte om på den positive og negative pol. Undlad også at bruge et forbindelseskabel, der har slid eller er i dårlig stand.

Undlad at dække ventilationshullerne på batteriets ventilationsstik.

Undlad at forbinde elektriske enheder til batteriet.

Sikr batteriet med en monteringsbøjle.

For køretøjer med elektriske enheder med en hukommelsesfunktion kan det slette hukommelsen, når batteriet fjernes, så sørg for at læse køretøjets vejledning.

(2) Sådan fjerner du batteriet

Frakobl den negative pol først. Frakobl derefter den positive pol.

Løsn batteriets monteringsbøjle, og fjern batteriet.

Hvis kabelpolerne har rust, skal du rengøre dem med en stålbørste eller sandpapir.

(3) Installation af batteri

Installér det nye batteri i den samme position som det gamle, og sikr monteringsbøjlen, så batteriet ikke vipper. Følg instruktionerne nedenfor, hvis batteriet har et håndtag.

Hvis batteriet er en JIS-batteritype størrelse B eller D, skal du fjerne håndtaget. Håndtaget kan være i vejen for monteringsbøjlen. Det kan også løsne sig, når køretøjet er i bevægelse.

Hvis batteriet er en JIS-batteritype størrelse E, F, G eller H, eller en EN-batteritype, er håndtaget designet til ikke at være i vejen for monteringsbøjlen, eller det er designet til ikke at fjernes, så batteriet skal installeres med håndtaget påsat.

Forbind den positive pol først. Forbind derefter den negative pol. Stram kabelpolerne, så de ikke er løse.

Smør fedt på metaldelen af kabelpolerne som en effektiv måde at forebygge rust.

Hvis der er installeret en polhætte eller varmeskjold, skal du sætte det på igen, når du har skiftet batteriet.

4

Eftersyn og vedligeholdelse af batteriet

(1) Forholdsregler ved eftersyn og vedligeholdelse af batteriet

Tjek niveauet for batteriet akkumulatorvæske jævnligt. Undersøg det mindst én gang om måneden.

Brug en fugtig klud til at rengøre batteriet. Det kan skabe statisk elektricitet, hvis du bruger en tør klud.

Undlad at rengøre batteriet med organiske opløsninger, så som benzen, fortyndervæske eller benzin, rensmiddel eller en kemisk klud. Kemikalier såsom organiske opløsningsmidler kan beskadige batteriet og forårsage lækage.

(2) Procedure ved eftersyn og vedligeholdelse af batteriet

i. Tjek den ydre del, monteringsbøjlen, kabelpolerne og forbindelseskablet

Tjek batteriets ydre, monteringsbøjlen og kabelpolerne om de er løse, og undersøg, om der er nogen problemer med forbindelseskablet.

ii. Inspektion af niveauet for akkumulatorvæske og tilføj vand

[Type A] Inspektion af niveauet for akkumulatorvæske fra siden af batteriet (hvor der er et ventilationsstik)

Rengør området omkring niveaulinjen for akkumulatorvæsken med en fugtig klud, og bekræft, at niveauet for akkumulatorvæsken er mellem den øvre og lave linje. Hvis akkumulatorvæsken er tættere på den lave linje end den øvre, skal du hælde demineraliseret vand på, indtil det når den øvre linje. Undlad at hælde for meget demineraliseret vand på. Hvis du går over den øvre linje, kan akkumulatorvæsken lække og beskadige køretøjet. Et type A-batteri kan have en indikator (en mekanisme til at vise opladningstilstand og niveauet af akkumulatorvæske), men indikatoren angiver batteriets tilstand baseret på en repræsentativ celle, så brug den kun som guide.

[Type B] Når niveauet for akkumulatorvæske ikke kan inspiceres fra siden af batteriet (når der ikke er et ventilationsstik)

Niveauet for akkumulatorvæske på et type B-batteri kan ikke inspiceres fra siden, så du skal bruge indikatoren til inspektionen. Hvis indikatoren på et type B-batteri viser, at batteriet skal skiftes, skal du skifte det omgående, da der ikke kan tilføjes vand. Hvis indikatoren ikke kan tjekkes, skal du skifte batteriet eller kontakte butikken, hvor batteriet blev købt.

iii. Rengøring af batteriet

Brug en fugtig klud til at rengøre batteriet. Undersøg ventilationshullerne i ventilationsstikket, og hvis de er tilstoppede med mudder eller andet materiale, skal du vaske ventilationsstikket med vand for at fjerne tilstopningen. Brug af batteriet med tilstoppede ventilationshuller kan bevirke, at det indre tryk stiger, da gas udledes fra batteriet og kan forårsage batteriet til at flække.

*Se indikatoren



God



Kræver opladning



Kræver udskiftning

■ Blå eller grøn

□ Hvid

■ Rød

Hvis du glemmer at slukke for køretøjets lys, eller hvis køretøjet ikke bruges i en længere periode, kan batteriet være afladt og forhindre motoren i at starte. I det tilfælde skal du lade batteriet med en oplader. I nødstilfælde kan du udføre en chokstart med et andet køretøj. Uanset ovenstående, skal du forsøge at oplade, når akkumulatorpolspændingen er 12,5 V eller derunder, eller specifik vægtfylde for akkumulatorvæsken er 1,240 (ved 20 °C) eller derunder.

(1) Oplad batteriet med en oplader

i. Forsigtig

Når batteriet oplades med en oplader, skal du sørge for at følge vejledningen for opladeren.

Undgå at oplade batteriet, når det er installeret i køretøjet, da det kan forårsage antænding og eksplosion eller skade på køretøjet.

Fjern aldrig opladerklipsene under opladning.

Inden du oplader batteriet, skal du sørge for at inspicere niveauet for akkumulatorvæsken som angivet i 4.(2).ii. Hvis niveauet for akkumulatorvæsken ikke er passende, skal du tilføje vand og oplade batteriet, hvis batteriet er type A, eller skifte batteriet uden at oplade det, hvis det er et type B-batteri, hvor vand ikke kan tilføjes. Undersøg også niveauet for akkumulatorvæske, og udfør de påkrævede tiltag efter opladning.

Sørg for, at temperaturen for akkumulatorvæsken er på 45 °C eller lavere under opladning.

Under opladning skal ventilationsstikket fjernes, hvis det kan fjernes, for at gøre det lettere for gas at udledes fra batteriet. Sørg også for, at der er tilstrækkelig ventilation.

ii. Opladermetode

Oplad batteriet ved at følge den relevante procedure, der er angivet i vejledningen, der kom med opladeren.

Forbind den positive opladerklip til den positive pol på batteriet, derefter den negative opladerklip til den negative pol på batteriet. Det kan forårsage antænding og eksplosion eller skade på køretøjet, hvis du vender rækkefølgen om eller forbinder polerne omvendt.

Sørg for, at opladerstyrken er lavere end 1/10 af batteriets kapacitet. Oplad ikke med en styrke, der overstiger den værdi.

Opladning er fuldført eller 5 til 10 timer, når en stor mængde gas udledes fra cellerne i batteriet. Hvis du har et voltmeter og densitetshydrometer, skal du bekræfte, at polspændingen er 15,0 V eller højere under opladning, og at den specifikke vægtfylde for akkumulatorvæsken er 1,270 (ved 20 °C) eller højere.

Stram ventilationsstikket sikkert, når opladningen er fuldført.

(2) Chokstart med et andet køretøj

Den passende procedure skal følges for at chokstarte med et booster-kabel forbundet til et andet køretøj. Sørg også for at læse køretøjets brugsanvisning. Upassende håndtering kan forårsage antænding og eksplosion.

Sørg for at bruge et bilbatteri med samme spænding (12 V eller 24 V) og ydeevne som køretøjets batteri.

Efter at have startet motoren skal du hurtigt arrangere en inspektion på en tankstation, i butikken hvor batteriet blev købt eller hos en bilmekaniker.