



Vedligeholdelse af blybatterier (vådbatterier)



Manglende overholdelse af nedenstående anvisninger kan medføre alvorlige skader på batterierne eller gøre dem ubrugelige. I sådanne tilfælde påtager vi os hverken ansvar eller garantiforpligtelser.



Generelt:

Blybatterier er klassikere inden for energilagring og er kendt for deres pålidelighed og stabilitet, når de håndteres korrekt.

Som med alle tekniske komponenter er det vigtigt at behandle dem med omhu og forsigtighed.

Følg nedenstående retningslinjer for korrekt håndtering og vedligeholdelse for at sikre en sikker og langvarig drift.

Vigtige sikkerhedshenvisninger

- Fyld aldrig batterierne med for meget destilleret vand!
- Brug beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller, når du arbejder med batterierne!





Regelmæssig fuld opladning

Afladene blybatterier (våde) skal oplades straks for at undgå sulfatering af pladerne. Sulfatering reducerer både kapacitet og levetid betydeligt. Sørg derfor for regelmæssig fuld opladning.

Batterierne må højst aflades til 80 %.

Et opladet blybatteri (vådt) kan holde sig i op til 12 uger, før genopladning er nødvendig.



Opladning af batterierne

(Med ekstern oplader, f.eks. ERIC-oplader fra Club Car, eller med integreret oplader)

OBS: Når batterierne oplades, skal bagsædet på køretøjet være klappet op. Ellers kan der opstå forøget gaskoncentration i batterirummet

- Drej **nøglen til OFF** (slukket).
- Sluk alle Sluk alt tilbehør (f.eks. lys, GPS-skærme).



Opladning med ekstern oplader

1. Tilslut netkablet til batteriopladeren og derefter til strømkilden.
2. Tilslut jævnstrømskablet til køretøjets opladerstik.

Opladningen starter automatisk inden for 2–10 sekunder.

Opladningsindikatoren begynder at blinke, og multifunktionssummeren lyder.

⚠ Advarsel: Forkert håndtering af jævnstrømskablet kan beskadige både kablet og opladeren.

- Drej, bøj eller bevæg ikke stikket under til- eller frakobling.
- Hold altid i stikkets håndtag, og før det lige ind i opladerstikket.
- Fjern kablet langsomt og forsigtigt for at undgå skader på batterierne og opladeren.

Fjern altid jævnstrømskablet fra køretøjets opladerstik, inden du kører.



Opladning med integreret oplader

1. Tilslut netledningen til opladeren, og derefter til strømkilden.
2. Opladningen starter automatisk inden for 2–10 sekunder.

Opladningsindikatoren begynder at blinke, og multifunktionssummeren lyder.

Før køretøjet tages i brug:

- Afbryd netledningen fra strømkilden.
- Frigør ledningen ved let at trække i den.



Regelmæssig rengøring:

Batterierne skal rengøres regelmæssigt for at undgå overfladestrømme og dermed øget selvafladning.

Tilslutninger og poler rengøres bedst med en **kobberbørste**.

Vi anbefaler desuden jævnlig brug af **polspray** som korrosionsbeskyttelse.

Sådan gør du:

1. Påfør batterirens eller en opløsning af 1 kop natron (ca. 237 ml) i 3,8 l vand på batteriets overside og poler.
2. Rengør overfladen og polerne med en blød børste, og fjern al korrosion.
3. Skyl efter med rent vand.
4. Er batterikablerne beskadigede eller korroderede, skal de udskiftes af en **uddannet tekniker**.
5. Kontroller, at kablerne sidder korrekt. Stram dem om nødvendigt til **12,4 Nm**.
6. Lad klemmerne tørre helt.
7. Afslut med at påføre **polbeskyttelsesspray** på alle batteripoler for at forhindre ny korrosion.





Kontroller elektrolytniveauet | Vanding af batterierne:

Ved klassiske vådbatterier skal elektrolytniveauet kontrolleres regelmæssigt og om nødvendigt efterfyldes med destilleret vand.

Efterfyldning skal ske efter opladning!!!



Vanding af batterier uden enkeltpunktsopfyldningssystem

Disse oplysninger gælder for batterier uden enkeltpunktsopfyldningssystem (SPWS)!

- Sluk for køretøjet, inden du fylder vand på.
- Lås låget op og fjern det.
- Sørg for, at batterisyreniveauet når op til eller over toppen af printkortet.

- Hvis batterisyreniveauet når op til eller over toppen af printkortet:
 - er syreniveauet tilstrækkeligt.
 - Sæt låget på igen og lås det.

- Hvis niveauet ikke når op til toppen af pladen:
 - Tilsæt destilleret eller demineraliseret vand, indtil niveauet når op til toppen af pladen.
 - Sæt låget på igen og lås det.



Påfyldning af batterier med enkeltpunktspåfyldningssystem

Se venligst i den relevante betjeningsvejledning for dit køretøj under afsnittet Batterivedligeholdelse.

- Betjeningsvejledninger kan findes på vores hjemmeside under:
➔ www.cartcare.de/service/bedienungsanleitungen/



Vandingsintervaller

Vandingsintervallerne påvirkes af flere faktorer:

Batteriernes alder, Brugsintensitet, Opladningsmetoder, Lokalt klima

For **nye batterier** anbefales det at kontrollere vandforbruget **en gang om måneden**, indtil du kender batteriernes normale forbrug.

For **brugte batterier** bør vandstanden kontrolleres **ugentligt**, indtil forbruget er kendt.

Vandingsintervallet skal fastlægges, så **elektrolytniveauet altid ligger over pladehøjden**.

- Ved hyppig brug: vand batterierne én gang om ugen.
 - Ved let eller sjælden brug: vand dem højst én gang om måneden.
- 💧 Fyld kun vand på varme, fuldt opladede batterier.



Vinteropbevaring

Korrekt forberedelse er afgørende for at sikre, at dit køretøj kommer uskadt gennem vinteren.

Batterierne skal være fuldt opladet før opbevaring.

! Under opbevaring må batterierne aldrig være permanent tilsluttet strøm!

Opbevaringssted

- Opbevar batterier køligt og tørt (frost skal absolut undgås).
- Beskyt mod direkte sollys, fugt og varmekilder.
- Batterier må ikke opbevares udendørs.



TO UGER FØR OPBEVARING: VANDBEHANDLING

Det anbefales at udføre vandbehandling **to uger før opbevaring** for at sikre en ensartet syrekonzentration i batterierne.

I denne periode bør du regne med omkring **fem opladningscykluser**.

 For at forhindre, at batterierne fryser, **må vandpåfyldning aldrig udføres umiddelbart før opbevaring.**

Kontrollér og korriger vandstanden som beskrevet på **side 4**.



UMIDDELBART FØR OPBEVARING

1. Drej nøglen til **OFF**-positionen og fjern nøglen.
2. Sæt **køreretningsomskifteren (Forward/Reverse) i Neutral** (frigear).
3. Sluk alle elektroniske enheder (f.eks. GPS-skærm, ventilator osv.).
4. Sæt Tow/Run-kontakten i "**Tow**"-position.



UNDER OPBEVARINGEN

Batterier aflades gradvist, selv uden brug, så **regelmæssig kontrol** er vigtig.

Kontrollér derfor batteriernes tilstand jævnligt:

- **Vådbatterier (Flooded):** kontrollér **hver 4 uge** (hvilespænding).
- **Genoplad efter behov:** Hvis opladningsniveauet falder under **70 %**, skal batterierne oplades igen.
Mål spændingen med et **multimeter** (se tabel på side 6).



EFTER OPBEVARINGEN

- Inden køretøjet tages i brug igen, skal batterierne **oplades fuldt ud**.



Opladningstilstand for vådbatterier i forhold til hvilespænding

ladetilstand	6 Volt	8 Volt	12 Volt
100	6.37	8.49	12.73
90	6.31	8.41	12.62
80	6.25	8.33	12.50
70	6.19	8.25	12.37
60	6.12	8.16	12.24
50	6.05	8.07	12.10
40	5.98	7.97	11.96
30	5.91	7.88	11.81
20	5.83	7.77	11.66
10	5.75	7.67	11.51



Udstyr til batterivedligeholdelse

- Nitrilhandsker
- Beskyttelsesbriller
- Polspray
- Destilleret vand
- Kobberbørste
- Multimeter til spændingsmåling



Tak for din opmærksomhed!

Flere oplysninger om pleje og vedligeholdelse af dit golfkøretøj finder du her:

