

Sköt om ditt batteri

Bäste kund!

Vi får ofta frågor gällande batterier, start- och förbrukningsbatterier (fritid) om hur dessa ska laddas, förvaras osv.

Därför vill vi hjälpa dig på traven så du förhoppningsvis kan ligga steget före ett eventuellt stillestånd.

Först och främst, är det skillnad på ett startbatteri och ett förbrukningsbatteri eller är det endast klisterlappen som skiljer?

Det skiljer en hel del mellan dessa två typer, mängden energi i ett batteri (Ah) står alltid i relation till blyvikten, alltså kan man säga att batteriets vikt visar på antal amperetimmar. Startströmmen (CCA) däremot, bestäms av den sammanlagda blyytan i batteriet. Med andra ord kan två batterier som båda är på 60Ah och väger ungefär lika mycket ha helt olika startströmsvärden (kallstartsvärde), beroende på hur tunna plattor man valt att tillverka.

Ett förbrukningsbatteri har fler djupurladdningscykler än ett startbatteri vilket gör att det kan tömmas och återuppladdas fler gånger än ett startbatteri utan att tappa på sina kapacitet. Antal cykler för ett förbrukningsbatteri ligger mellan ca 300-400 cykler vid 60% urladdningsdjup, ett startbatteri klarar ca 100-160 cykler.

I bilar sitter det renodlade startbatterier, de ska kunna starta bilen även under kalla förhållanden samt förse bilen med ström under körning. Förbrukningsbatterier används framför allt till båt, husbil och husvagn där ström behövs och används utan att motorn är igång. Kylskåp, innerbelysning samt annan utrustning är något som bör jobba mot just ett förbrukningsbatteri.

Används ett startbatteri som förbrukningsbatteri kommer det förbrukas betydligt mycket fortare vilket leder till kortare livslängd och används ett förbrukningsbatteri som startbatteri kan det i vissa fall leda till att motorn blir svårstartad eller i vissa fall inte startar alls. Det viktiga är alltså, rätt batterityp för rätt ändamål, då kommer du få ut maximalt utav batteriet/batterierna.

Vilken laddningsspänning ska ett batteri laddas med?

Det beror på vilken batterityp som ska laddas, är det Gel-batteri laddas de generellt från 13.7V till 14.4V, hör med närmaste återförsäljare gällande just dina batterier.

Vanliga bly/syra-batterier behöver en laddspänning på ca 14.4-14.6V för att uppnå en toppladdning.

AGM-batterier/Optima ska laddas med ca 14.5-14.7V, viss impuls-laddning kan göras av vissa batteriladdare vilket kan ge ännu högre spänning under kortare intervaller vilket dessa batterier tål.

Underhållsfritt batteri, vad menas med det egentligen?

Något som förbryllar många är hur ett batteri kan kallas för "Underhållsfritt" när det är påfyllningsbart.

Underhållsfritt är enbart en norm och har inget med att göra om batteriet går att fylla på eller ej. Ett batteri ställs i ett vattenbad med 40 grader varmt vatten, sedan laddas det med 14.4-14.5V i ca 22 dygn, batteriet får inte tappa mer än en viss mängd vätska under denna process och om den klarar det så klassas det som underhållsfritt. För att vara på säkra sidan, har du ett underhållsfritt batteri som är påfyllningsbart, titta då och då att det är tillräckligt med batterisyra i ditt batteri (ca 10-15mm ovanför blyplattorna).

Varför måste batterier underhållsladdas, ska inte generatorn sköta laddningen?

Generatorn laddar batteriet under körning, det stämmer. Däremot är det inte alltid säkert att generatorn både kan förse bilens elektronik med försörjning samt hinna ladda upp batteriet, kan bero på korta körsträckor, mycket strömförbrukning osv. Det kan ta upp till 15 min innan batteriet ens är mottagligt för laddning, detta gäller framför allt vid minusgrader då det tar längre tid för den kemiska processen i batteriet att komma igång.

Alltså, minusgrader och kort körsträcka kan innebära att det enbart förbrukas ström från batteriet utan att det hinner få laddning. Ett dåligt laddat batteri är mer känsligt för "sulfatering", enkelt uttryckt bildas det en hinna på blyplattorna vilket gör att strömmen har svårare att tränga igenom och ladda upp batteriet. Detta innebär även att ett sulfaterat batteri har svårare att lämna ifrån sig ström till t ex startmotorn, går sulfateringsprocessen för långt kommer batteriet inte kunna starta motorn till slut.

Går det då att få bort sulfatering från blyplattorna då? Till viss del, genom att ladda batteriet förhindrar man att processen försätter, i vissa fall försvinner den hinna som lagt sig på plattorna, i andra fall fungerar batteriet även om dess effekt har försämrats vilket oftast märks när det blir minusgrader. Det finns vissa moderna batteriladdare som går in och "chockladdar" med spänningar upp till 16 volt, alltså inget att oroa sig för om ni ser att spänningen stiger upp över 15 volt som generellt är ett gränsvärde för vad ett batteri tål.

Hur ska ett batteri förvaras?

Detta kan givetvis skilja mellan olika fabrikat på batterier. Generellt ska ett batteri förvaras svalt och i en torr miljö. Batterier av bättre kvalité som har låg självurladdning kan faktiskt förvaras i frysen. Det absolut viktigaste när ett batteri förvaras är att det är fulladdat, bra batterier kan stå i flera månader utan att behöva laddas. Däremot skadar det inte att sätta igång batteriladdaren för att ge batteriet underhållsladdning med jämna mellanrum.

Batteriladdare, hur många ampere ska den vara på?

Detta beror också på vilken batterityp du har, vissa batterier t ex Optima klarar av att ta emot mer ampere än vanliga bly/syra-batterier. Men ett vanligt räknesätt är att ta Ah/10 = Ampere på batteriladdare. Alltså, är batteriet på 60Ah, dividera 60 med 10, laddaren bör alltså max kunna ge 6A.

Enkel tabell (Batteristatus)

12.7V = 100%

12.5V = 75%

12.3V = 50%

12.1V = 25%

11.9V = 0%