

Nummer 3 december 2017



Nifelje

Clubblad van **Multi Modelbouwgroep Fryslân**



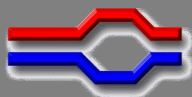
Prijzen Rebus !!!!!

Niet Bestaande Modellen

Lood Accu's (deel 1)

Nifelje

Nummer 3, Decmber2017



*Nifelje is een gratis uitgave van
Multi Modelbouwgroep Fryslân
en verschijnt 4 maal per jaar.*

Redactie:

Edwin Freekenhorst

Eindredactie:

Edwin Freekenhorst

Redactie adres:

MMF p/a Monnikenweg 34

8806 KZ Achlum

email: edwin.efox@hetnet.nl

Omslagfoto:

Model: Vliehors Express

Bouwer: Rienk-Jan Mud

Foto: Modelbouw Actueel

De MMF op het Web:

www.mmfryslan.nl

Inhoud

Eindelijk	3
Lood-zuur Accu	4
Niet bestaande modellen	8
Rebus	12
Redactioneel	13
Evenementkalender 2018	14
Sponsorpagina.	15

Kopij voor de eerstvolgende uitgave van "Nifelje" dient uiterlijk 1 februari in het bezit van de redactie te zijn.

Eindelijk

door Edwin Freekenhorst

Beste leden van MMF

Eindelijk !!!!!!! Een nieuw nummer van Nifelje. Ik wordt al vele maanden lastiggevalen door leden die steeds maar vragen wanneer er nu eindelijk weer eens een nieuw nummer van Nifelje komt. Er wordt immers een fors bedrag aan contributie betaald, dus het minste wat ze verwachten is een clubblad wat regelmatig verschijnt. En ik steeds maar beweren dat het bijna klaar is. Wat niet zo was natuurlijk. Goed. Maar nu dus wel. De verschijningsdatum is uiteraard niet zomaar toevallig. Gedurende drie dagen stonde we op de hobbybeurs in Leeuwarden . Drie dagen geklaag over het clubblad dat nog steeds niet verschenen is. Dat laat ik me niet weer gebeuren! Dus de pen gepakt een druk aan het schrijven geslagen. Niemand zal dit jaar nog gaan klagen over het clubblad. Het jaar is trouwens al voorbij.... Uiteraard ben ik nu weer helemaal gemotiveerd om volgend jaar op zijn minst 4 nummers uit te brengen. We zullen zien.

In dit nummer verschijnt voor het eerst de Rebus van dhr. Willie Wartaal. En dit is niet zomaar een rebus, het is ene rebus met prijzen, De SPAR in Berlikum sponsort een mooie prijs voor diegene die de rebus weet op te lossen.

Dhr. Wartaal is lid van een snorfietsclub. Ik meen dat het MC "de Boefjes" is. Soms maken ze ook wel gebruik van een Spaanse benaming. Maar goed, hij maakt ook voor deze snorfietsclub de rebus. Nu begreep ik dat de rebussen van de snorfietsclub niet geschikt zijn voor plaatsing in het edele MMF clubblad. Nu weet ik niet meer goed welke voor de MMF bedoelt was, dus Ik hoop maar dat ik niet de verkeerde rebus geplaatst heb. Naast de rebus zijn er vele interessante artikelen. Zelfs de

artikelen die ik zelf niet geschreven heb zijn interessant !

Zoal altijd zijn commentaar, opmerkingen, suggesties en vooral lof zeer welkom.

Veel leesplezier !

Lood Zuur Accu (deel 1)

Door Ronald Siderius

De (lood-zuur) accu zoals wij die gebruiken is al bedacht begin 19e eeuw.

Het is een zeer betrouwbare energiebron gebleken. Misschien wat lomp en zwaar, maar aangebracht in een voertuig/vaartuig telt dat vaak wat minder en het is vaak de enige grote bron van elektrische energie die we met ons mee hoeven te nemen. Onderweg laadt het laadcircuit van bijvoorbeeld onze auto de accu automatisch op. Maar wat als we een accu willen laden zonder laadcircuit van een auto, motor of boot? Of we



Gaston Plante: uitvinder van de loodaccu

willen de accu van onze modellen in winterstalling in topconditie houden? Misschien heeft u wel een wat oudere accu die een oppepper kan gebruiken? In deze gevallen is een acculader die

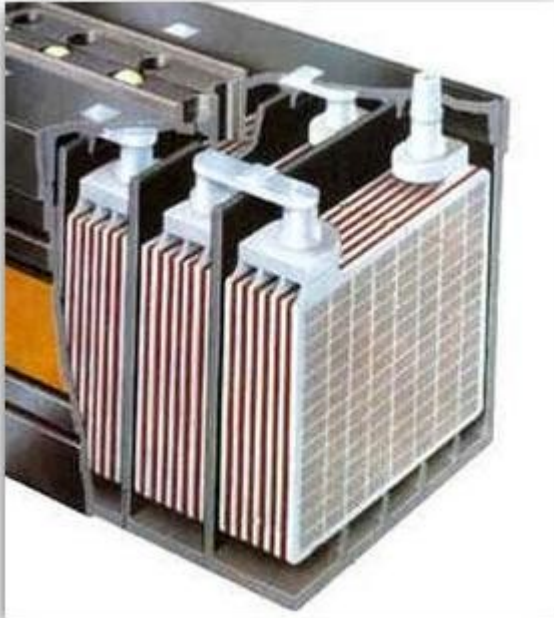
werkt via netstroom een uitkomst. In deze uitleg gaan we nader in op de werking van de acculader en geven praktische tips om de accu in topconditie te brengen en te houden. Je zult zien dat het acculaden niet zo eenvoudig is als het van buiten een lader lijkt !

Accu's – Introductie

Een accu is eigenlijk een onmisbare energiebron als u, daar waar geen stopcontact voorhanden is, elektrische apparatuur wilt gebruiken. In combinatie met een goede omvormer naar 220 volt heeft u zelfs overal een stopcontact voorhanden. De meest voorkomende accu geeft een gelijkspanning af van circa 12 volt. Voor bepaalde toepassingen, zoals modelbouw en start accu's voor vracht wagens rijaccu's voor heftrucks, zijn er verschillende typen en maten en soorten. In deze uitleg gaan we uit van een 12 volt accu. De geschetste principes zijn echter ook van toepassing op accu's van een ander voltage. Een accu is een energiereservoir. Je kunt er energie uithalen en er ook instoppen. Vergelijk dit met een emmer die je kunt vullen met water. Zolang je 'm niet gebruikt blijft hij vol (afgezien van een klein lekje of het verdampen van het water) en als je water aftapt loopt hij leeg. Het uitstromende water kan energie geven aan bijvoorbeeld een klein schoepenrad, dat elektriciteit zou kunnen opwekken. Een accu bestaat in hoofdzaak uit een combinatie van lood en zuur, en wordt daarom in de volksmond een lood(zuur) accu genoemd. De loodplaten hangen letterlijk in een bak met zwavelzuur. Een accu is opgebouwd uit cellen. Eén enkele cel heeft, indien opgeladen, een spanning tussen de + en – aansluiting van ruim 2 volt. Een 12 volt accu bestaat daarom uit 6 van dergelijke cellen die aan elkaar zijn geschakeld (serieschakeling). Een 24 volt accu bestaat uit 12 cellen van 2 volt, uiteraard ondergebracht in één behuizing. De ideale accu voldoet aan de volgende criteria:

- Je kunt hem helemaal vullen.
- Alle energie die erin gaat, kan er ook weer uit.

- De energie kan er zeer snel uit worden gehaald. (voor veel vermogen)
- Je kunt hem oneindig vaak op \square en ontladen.
- Hij heeft geen zelfontlading.
- Hij vraagt geen onderhoud.



Het zal jullie waarschijnlijk niet verbazen dat deze ideale accu niet bestaat.

Door voortdurend onderzoek en verbetering om toch in de buurt te komen, bestaan er veel verschillende soorten accu's, voor evenzoveel toepassingen. Voor serieus mobiel gebruik valt de startaccu af. Een startaccu van een auto is gemaakt om gedurende een korte tijd

veel stroom te kunnen leveren. Dit type accu mag niet teveel worden ontladen. (max 20%) Er kan dus relatief weinig energie uit worden gehaald. Het verschil met een huishoudaccu is voornamelijk de oppervlakte van de platen met lood in de accu. Naarmate de oppervlakte van de accuplatten toeneemt, kan het zuur makkelijker de platen binnendringen wat een grotere stroomafgifte mogelijk maakt. Het voornaamste kenmerk van een startaccu is dan ook dat deze grote en dunne platen heeft. De startaccu is niet geschikt voor cyclische belastingen (dat wil zeggen voortdurend laden en ontladen) in een systeem om bij

voorbeeld de verlichting te voeden. Een startaccu is relatief goedkoop. Voor mobiel gebruik is er de (semi)tractie accu, dus ook voor ons modelbouwers.

De semitractie accu wordt het meeste gebruikt voor recreatieve doeleinden en wordt meestal aangeduid als huishoudaccu.

Hij is ten opzichte van een startaccu duurder in aanschaf, maar veel fijner om te gebruiken. Deze accu kan veel dieper worden ontladen dan de startaccu. (Max 80%) In een gelaccu is het vloeibare zoutzuur gevangen in een gel.

Dit biedt voordelen zoals een nog diepere ontlading, geringe zelfontlading en flexibele montage mogelijkheden.

Daar staat wel een relatief hoog prijskaartje tegenover evenals een lagere capaciteit (minder mAh) in verhouding tot zijn gewicht dan de vloeistofaccu. Welke accu u ook heeft, zorg er voor dat een accu nooit langere tijd ontladen blijft ! Een accu, welk type u ook heeft, vindt het niet fijn om ontladen te zijn. Een ontladen of "lege" accu is aan vorming van sulfaat onderhevig.

Dit onoplosbare zout verzamelt zich onderin de batterij en tussen de loodplaten. Een te lange slechte laadconditie verergert de sulfaat vorming en bekort de levensduur van de batterij met daaraan gepaard gaand capaciteitsverlies. (er gaan steeds minder mAh in) Dit kun je alleen maar zien aan de gebruiksduur van de accu, hij kan nog steeds "vol" geladen worden.

Heeft u een accu gedurende langere tijd gebruikt, laad hem dan weer helemaal op zodra dat enigszins kan. Ook een accu die lange tijd niet gebruikt is moet regelmatig worden bijgeladen omdat hij aan zelf ontlading onderhevig is. Een normale, 'natte', accu kan wel tot 10% van zijn lading per maand spontaan verliezen, een goede gelaccu circa 2%. De energie (Ampères) die een accu kan leveren is tevens afhankelijk van de omgevingstemperatuur. Dit verklaart het bekende fenomeen in de winter van weigerende startaccu's, die in ieder geval niet tot minder dan 20% van hun capaciteit mogen worden ontladen.

Wordt Vervolgd

Niet bestaande modellen

Door Rienk-Jan Mud

Omdat mij is gevraagd hoe ik nou niet bestaande modellen kan bouwen, wil ik er wel een stukje over schrijven in het clubblad. Als voorbeeld ga ik gebruiken hoe ik de Vliehorsexpres heb kunnen namaken, ten eerste was er (inmiddels failliet) bij Robbe een M.A.N GL MILL 1:16 versie te koop van hetzelfde type vrachtauto waar de heer M Nijman mee reed op het strand van Vlieland.

Hij heeft mij gevraagd of ik de Vliehorsexpres ook kon namaaken in RC model, ik heb eerst ongeveer 200 foto's gemaakt van de bestaande vrachtauto ook aan de onderkant van de truck (wat op zich ook een hachelijke onderneming was, ik had een kuil gegraven in het strand op Vlieland en ging er plat in liggen. Daarna reed de heer Nijman langzaam met de truck over mij heen om alle foto's te kunnen maken van de onderkant) ook heb ik een aantal maten van de truck op papier gezet, met deze kennis en de foto's



fi-

ben ik aan de slag gegaan (Let wel ik had toen niet de beschikking om van een computer gebruik te maken, ook geen machines alles met het de guurzaag) Heb alle foto's ontwikkeld en in een fotoboek gedaan, daarna van de foto's

en de maten van de M.A.N. truck in combi van het gekochte Robbe model een tekening gemaakt direct op schaal 1:16. Maar hoe ga je dat uitrekenen ;

Ik heb bij het op de foto zetten van de truck heb al rekening mee gehouden om deze op alle zijden van de truck goed zichtbaar op de foto te zetten, nu hoef ik alleen maar de maten vanaf de foto een paar keer te vergroten, naar de maten van het Robbe model. Om dit te kunnen controleren meet ik dit vanaf het Robbe model keer zoveel naar de originele M.A.N. truck, en ook regelrecht vanaf de foto naar de echte om ook de maten te vergelijken. Ik hoop dat ik het een beetje leesbaar op heb geschreven om het te kunnen begrijpen.

Om het nog beter te begrijpen doe ik een reken voorbeeld ; op een foto is de cabine 20 mm. en de cabine van het model is 140mm ($20 \times 7 = 140$ mm alle maten wat op die ene foto staat moet ik dan met 7 x vergroten) daarna vanaf de cabine van het model 140mm naar de originele maat van de cabine 2.40 cm ($140\text{mm} \times 17.2 = 2.48$ cm afgerond op 2.40 cm) en om het geheel te kunnen controleren reken ik het van de foto 20mm naar de originele maat van de truck 2.40 cm. uit. $20\text{mm} \times 12 = 2.40$ cm) al deze berekeningen is van één enkele foto. In principe is de maat vanaf de foto naar de maat van het model al voldoende, de andere berekeningen doe ik als het op de foto's niet goed te zien is. Om dit niet bij alle foto's apart te moeten uitrekenen, heb ik een kleine monitor gekocht waar ik het fototoestel op aan had gesloten om alle foto's ongeveer zo in te zoomen dat ik alleen maar één uitgerekende maat hoefde te gebruiken. Jullie zullen nu wel denken wat een gesodemieter, maar ja anders had ik meer dan 200 foto's dit allemaal stuk voor stuk moeten uitrekenen. Natuurlijk zit er ook een boel gis werk in, maar in grote lijnen klopt het allemaal. Zonder hulp van een andere bron moet je vindingrijk zijn en moet je voortdurend improviseren. Ook maakte ik van iedere onderdeel eerst een tekening, en daarna een kartonnen mal om te kijken hoe dat paste in het gehele plaatje.

Of direct een mal op schaal maken ook om te kijken hoe ik het plastic glas op spanning vast te kunnen zetten, warm maken en om buigen wou niet ook niet om een mal heen.

Omdat de wiel basis (afstand tussen de assen) van het Robbe model niet overeen kwam met het echte truck moest ik dit ook weer omrekenen en aanpassen. Ook kwam er een andere moeilijkheidsgraad bij de heer Nijman paste de truck dikwijls aan, en zo kwam het wel eens voor dat ik oude situatie al had gemaakt om het daarna weer te veranderen was dat zeer lastig bij het bouwen.

Dit is het resultaat van het 1:16 RC model Vliehorsexpres die ik heb opgeleverd in 2013.



Update Vliehorsexpres

Zelfs vorig jaar toen het model een update kreeg (ook omdat er onderdelen vanaf waren gebroken) zat er een lijstje bij wat er weer aan veranderd was bij de echte. Omdat ik nu gebruik kan maken van een computer heb ik de originele banden gevonden bij (AFV model.com) zo ook de originele velgen, maar opgeteld met as-meenemers en afdek kapjes kwam het per wiel op € 42,00 dat was teveel van het goeie. Heb ik de bestaande

panther velgen zo afgedraaid op de draaibank dat de nieuwe geblokte banden er om heen pasten, daarna heeft Jos Resin afdek kapjes voor me gemaakt en deze samen met afgedraaide ringen vast geschroefd met M1.6 boutjes op de velgen.

Ook alle elektronica nagekeken er moesten betere stekkers op de akku en vaartregelaar en oplaadkabel.

Ook zijn er metalen tandwielen in de differentiëlen en verdeelbak gekomen, en na de update ziet het er nu zo uit.

Noot : De 6x6 truck is inmiddels vervangen door een 8x8 truck in een zoute omgeving is geen lang leven beschoren voor een truck de meesten zijn na 5 Jaar helemaal door geroest. Ook heeft het model in het modelblad Model Aktueel gestaan in twee delen.



Rebus

En hier is de allereerste Nifelje rebus, gemaakt door onze eigen Willie Wartaal !!!!!. En dankzij de sponsoring van Spar Berlikum kunnen we een mooie prijs aan de juiste oplossing verbinden.

Stuur de oplossing voor eind februari 2018 naar de redactie. Dhr. Wartaal zal dan uit de juiste inzenders de gelukkige prijswinnaar selecteren.



N = P



- G

EMER
2017

Uitgesloten van deelname zijn: de redactie en gezinsleden, iedereen die de redacteur kent, iedereen die in een straal van 100km van de redacteur woont, iedereen die fries spreekt, iedereen die geen fries spreekt . Maar stuur toch maar een oplossing in. Je kan nooit weten.....

Redactioneel

Zo, het laatste nummer van 2017 is eindelijk klaar. Met dank aan Ronald en Rienk voor hun bijdrage. Want zonder bijdrage van de leden is het moeilijk een clubblad vullen.

In 2018 hoop ik wat meer tijd aan “Nifelje” te kunnen besteden zodat er in ieder geval 4 nummers verschijnen. Ook wil ik wat meer variatie in de artikelen aan gaan brengen, onder andere meer over wat de leden aan het bouwen zijn. Bijvoorbeeld het boorplatform van Jaap, de Dockwise van Ronald,. Verder handige tips, evenement-verslagen (met kwinkslag) en nieuwe leden die zichzelf voorstellen.

Ook zal Nifelje “on-line” verschijnen. Dit zal hoogstwaarschijnlijk op de MMF facebook pagina zijn waar ik momenteel aan werk. Deze zal begin 2018 beschikbaar komen. De bedoeling is dat er meer “actieve” en actuele inhoud beschikbaar komt, waar de leden zelf aan kunnen bijdragen. Jawel, de MMF gaat (eindelijk?) ook met de tijd mee.

Tot slot:

2017 heeft een aantal waardevolle inzichten gegeven die zeker van pas zullen komen in 2018:

1. Bij gebruik van de verkeerde zender zal het model niet reageren.....
2. Als het model niet aan staat zal het model ook niet reageren!

Altijd handig om te weten.

Evenementenkalender 2018

Jaarvergadering	12 januari 2018
Statische show Damwâld	februari of maart
KWIL leeuwarden	4 maart 2018
Intermodellbau Dortmund	20 april 2018
Miniatuur spektakel Steenwijk	2 april 2018
Vaardag de Naturij	6 mei 2018
Vaardag de Naturij	3 juni 2018
Vaardag de Naturij	1 juli 2018
Roel Bottemadagen	21/22 juli 2018
Vaarshow Driesum	28 juli 2018
Vaardag de Naturij	5 augustus 2018
Vaardag de Naturij	2 september 2018
Hobby en Vrije tijd WTC	23/24/25 november 2018

Onder voorbehoud, want nog niet alle evenementen zijn bevestigd.

Voor 2018:

Een gelukkig en gezond modelbouwjaar toegewenst !!!!

De onderstaande bedrijven zijn sponsor/donateur van **Multi Modelbouwgroep Fryslân**



Shell Nederland

www.shell.nl



SPAR

Berlitsum

