

**T  
E  
E  
N  
S  
P  
A  
N  
N  
I  
N  
G**

# **MAGALIES**

## **RADIO-AMATEUR KLUB**



*Volg ons op Face book*

**Julie / Augustus 2012**  
Jaargang 48/nr. 6  
Elektronies 51  
Posbus 13653  
Pretoria  
0135

**Vir meer inligting besoek  
ons webwerf by  
[www.zs6mrk.org](http://www.zs6mrk.org)**

# Komitee

# INDEKS

2

## **VOORSITTER**

Thys Maree ZS6MJM. 082 5656087;  
mareemj@intekom.co.za

## **ONDERVOORSITTER**

Johann du Plessis ZS6PSS. 082  
4465926; telesat@cybersmart.co.za

## **SEKRETARIS**

Anette Jacobs ZR6D. 082 4461581;  
zr6d@ymail.com

## **TESOURIER**

Louis Mitchell ZS6LWM. 082 5583817

## **WEBMEESTER**

Thys Maree ZS6MJM. 082 5656087;  
mareemj@intekom.co.za

## **TEGNIËSE Koördineerder**

Sam van Zyl ZS6JZ. 082 4472081;  
sam.zs6jz@gmail.com

## **DIGITALE KOördineerder**

Hannes Enslin ZS6JDE. 082 7839275;  
zs6jde@mweb.co.za

## **BULLETIN Koördineerder**

Johann du Plessis ZS6PSS. 082  
4465926; telesat@cybersmart.co.za

## **SOSIALE Koördineerder**

Gordon Forbes ZS6FI. 083 2605536;  
Gordon.Forbes@bcx.co.za

## **JEUG Koördineerder**

Johann du Plessis ZS6PSS. 082  
4465926; telesat@cybersmart.co.za

## **SKAKELBEAMPTTE**

Chris Smit ZS6FCS. 082 4641007; fcs-  
mobile@smirvdmerwe.co.za

## **KOMPETISIE KOördINEERDER**

Quartus de Witt ZS6EE. 081 3539449;  
zs6ee@krypton.co.za

## **REDAKTEUR**

Marco J Nel ZS6MJ. 0797898686  
marconel@vodamail.co.za

## **2. Indeks**

**3. Jesus in ons lewe**

**4. Klub sake**

**5. Veiligheid & wenke**

**6. BHF | UHF. Wat kan ek doen**

**7. BHF | UHF vervolg**

**8. BHF | UHF vervolg**

**9. Jongspan**

**10. Uit toeka se dae**

**11. Uit toeka se dae vervolg**

**12. Uit toeka se dae vervolg**

**13. Wat's te ete?**

**14. Terug na basies met elektronika**

**15. Terug na basies vervolg**

**16. Tegnies**

**17. Tegnies vervolg**

**18. Laaste gedagte**



# Jesus in ons lewe

3

## **DIE EENIGSTE PAD NA DIE EWIGHEID.**

DIE enigste pad na die ewigheid -- al wil baie moderne teologiese denkers dit anders hê - is die pad van Jesus Christus. Niemand bereik die Vader behalwe deur Hom nie. Dit lees ons baie duidelik in die Bybel (Joh.14:6). Dit is die eksklusiwiteit van die Christendom.

Laat ons toegee dat daar oënskynlik talle "goeie" mense uit ander gelowe kan wees ('n Christen kan selfs hul gesindhede en dade bewonder) maar ons mag nie dink dat hulle ook maar net op hul besondere en eiesoortige manier na die waarheid onderweg is nie.

Kortom, ons durf nie sê dat daar verskillende paaie na God is nie.

As dit so was, dan was ons dierbare Christus se hoogste offer aan die Kruis mos nie werklik nodig nie.

Dan sou 'n mens immers die ewigheid deur ander weë ook kon bereik.

Dan sou Golgota verwater tot slegs een van die poorte na die eindelose heerlikheid, pleks van DIE poort te wees, die enkele, die uitsluitlike, die sentrale, die wesentlike en noodsaaklike, die eksklusiewe heenwysing na die mens se een geluksalige eindbestemming: die onbeskryflike en wonderlike hiernamaals in absolute volkomendheid by ons God.

Dalk het jy kollegas, kennisse, bure of wie ook al wat 'n heidense godsdiens aanhang. Jy sien hoe verbete hulle wroeg en stry om deur hul goeie dade die plek van die geseëndes te bereik. Ja, hulle is dan sulke "voorbeeldige" mense. Is hulle nietemin verlore vir tyd en ewigheid?

Presies hoe God hulle sal oordeel, kan ons vandag in ons eie onvolkomendheid nie weet nie. Tog het iemand al êrens in dié verband geskryf dat ons nie 'n perk moet plaas op God se genade nie. Wat wel waar is, is dat elke mens by die Kruis sal moet uitkom om deur Christus sy God te vind, anders is geen redding hoegenaamd moontlik nie.

Want Hy is die enigste Waarheid.

En die enigste Lewe.

En die enigste Weg.

Moenie dat iemand jou ooit mislei en van hierdie allerbelangrikste wete beroof nie.

# KLUBSAKE

4

- Roepsein:** ZS6MRK  
**Herhaler:** 145.750 MHz. 51.750 MHz. 438.750 MHz. 438.575 MHz.  
**Posbus:** 1492 Pretoria 0001  
**Bank:** ABSA Tak 335045  
**Rek no:** Tjek 0600 162020  
**Klubhuis:** hv. Mills & Breyer laan Waverley  
**Webblad:** [www.zs6mrk.org](http://www.zs6mrk.org) - volg skakel na ons nuwe webblad!  
**E-pos:** sekretaris@zs6mrk.org  
**Byeenkomste:** Gewoonlik die 3de Saterdag van elke maand by die Klubhuis behalwe wanneer anders af gekondig
- Bulletins:** Sondaie 11:15 op die onderskeie Herhalers sowel as 14,225MHz ESB.  
Echo link via ZS6FCS. (Volg aangeduide skakels)  
Woensdae 19:30 heruitsending op 145.750 FM en 3,640 MHz ESB.  
Luister op Woensdae aande net na die bulletin heruitsending 19:30 op 145.750 FM na tegniese besprekings en neem saam deel.  
Elke 2de Woensdag aande om 19:00 is dit die bulletin van ZS6JVT. Die stem van ons jeug.

**YAESU**  
Amateur Radio Division of Vertex Standard

**DIAMOND**  
ANTENNA

**Amateur Electronic Supplies**  
Jou Bekostigbare Amateur Radio Handelaar  
Johan Lehmann ZS6JPL  
083 3008677 / 012 8413648  
aesham@telkomsa.net

**DX** ENGINEERING

**ICOM**

**microHAM**

**RF PARTS** COMPANY  
"From MHz to GHz"

**Hiconnex** CABLE & INTERCONNECT SOLUTIONS FOR TELECOM, BROADCAST AND MIL/AERO MARKETS

**CUSHCRAFT** ELECTRONICS

# VEILIGHEID & WENKE

5

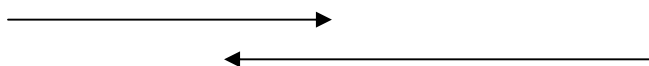
Deur Johan Nel ZS6JPN

Soos die Ekonomie, of dan die gebrek daaraan, al harder druk en al meer mense hul werk verloor, so neem die misdaad daagliks toe. Selfs mense wat nog altyd eerlik was begin nou steel, en selfs jou skroot yster word uit jou erf gesteel. Soms kan jy die skelms nie verkwalik nie. Hulle moet tog eet, en as hulle nie werk het nie, sal hulle steel. Dit veronskuldig hulle nie, maar ek begryp hul situasie. Hierdie is ook nie die gevaarlikes nie. Hulle neem meesal net goed wat buite lê soos tuingereedskap ens. Die feit is egter steeds dat hy ongenooi op jou erf kom en jou skade berokken. Jy sal ook nooit weet of hulle gevaarlik is of nie. Behandel hulle maar eerder almal dieselfde en hou hulle uit.

Dit is ook 'n algemene feit dat die grootste persentasie van inbrake plaasvind by huise waar huishulpe en tuinwerkers is. Pasop vir daardie een wat jy Saterdag oggend langs die pad oplaai om gou die tuin aan die kant te maak. As dit nie hy is wat vannag inbreek by jou nie, dan is dit sy maatjie. Wanneer jy hom in diens neem, neem sy dokumentasie en skryf alles af, of maak 'n fotostaat daarvan. Onthou om een of twee fotos te neem van hom. Ek doen dit altyd, en het dusvêr nog nie probleme ondervind nie.

Al wat ons kan doen is om maar paraat te wees en alles wat kosbaar is te beskerm agter slot en grendel. Jou lewe is jou heel kosbaarste besitting en moet die heel beste beskerm word. As jy tralies oprig wat jou huis soos 'n tronk laat lyk, sal niemand vir jou lag nie. Doen dit as jy dit kan bekostig. Jou lewe is meer werd as daardie neseier in die bank. Pasop net vir die bedrieërs wat net jou deposito vir werk neem en dan verdwyn. Gebruik eerder gevestigde kontrakteurs of mense wat jy ken.

Vêrder het ek berig en fotos ontvang van Paul ZS6 PR, omtrent 'n persoon wat dood is nadat sy selfoon in sy hand ontplof het. Dit het gebeur omdat hy 'n oproep beantwoord het terwyl die foon ingepron was by 'n kragpunt om te laai. Dit blyk nou om 'n baie gevaarlike ding te wees om te doen. Prop eers uit voordat jy 'n oproep neem.



## *SARL BHF / UHF kompetisie—Wat kan ek doen?*

6

Deur Pieter, ZS6PA

Met die vinnig naderende somer, raak dit weer tyd om voor te berei vir al die komende kompetisies en Sonnige Suid-Afrika se klimaat te geniet. Antennas en voerlyne moet version word en vir sommige van ons minder aktiewe radio amateurs mag dit dalk ook beteken om daardie radio wat so lank op die rak in onbruik gestaan het, af te stof.

Met die teleurstellende deelname tydens die eerste been van die BHF / UHF kompetisie in Maart vroeër hierdie jaar, wil ek graag meer fokus plaas op die komende 2de been van die kompetisie gedurende die naweek van 15 en 16 September 2012. Die groot vraag is egter, “Wil ek enigsins iets doen om deelname te verbeter?” “Wat kan ek doen om deelname te verbeter?” Daar is seker niks meer teleurstellend as daar met nuwe ywer gewerk word om ’n klub stasie of tuis stasie kompetisie-gereed te kry, en dan na ’n uur of twee se harde werk slegs ’n paar kontakte te kan wys. Tydens die SARL AJV in Durban vroeër vanjaar het iemand tydens ’n gesprek die opmerking gemaak dat die SARL BHF / UHF kompetisie ten spyte van landwye swak deelname eintlik ’n divisie 6 kompetisie geword het. Die aantal ZS6 logstate wat ingestuur was, was dan ook ’n bewys wat hierdie stelling ondersteun.

Gedurende die 80’s was dit beslis nie die geval nie, ek het sonder baie gesukkel 200 kontakte in 24 uur gemaak en alle divisies was aktief. Wat het dan verander?

Ek sal graag julle meening hieroor wil hoor.....

So wat kan ‘ek’ as dinamiese radio amateur doen om hierdie situasie te verander?



ZS6MRK veldstasie gedurende Maart 2012

Meeste kompetisies leen hulle daartoe dat dit ’n uitstekende geleentheid is om as ’n groep ’n klub stasie op te rig. Magalie radio-amateur klub, waarvan ek ’n trotse lid is, het hom reeds verbind om ’n klub stasie die veld in te stuur! ZS6MRK het ook ’n antenna bou dag op 9 Augustus waar daar rigstralers gebou gaan word. Die doel is om amateurs te help om op ’n koste effektiewe manier hulself beter toe te rus vir lang afstand werking. Hopenlik sal dit dan ook as katalisator

dien vir die eienaars van nuwe antennas om aan BHF kompetisies deel te neem.

Ek wil dan sommer in dieselfde asem ook ’n uitdaging rig aan alle radio klubs landwyd om hulle lede te aktiveer tot kompetisie deelname.

Vervolg op bladsy 7

## Vervolg vanaf bladsy 6

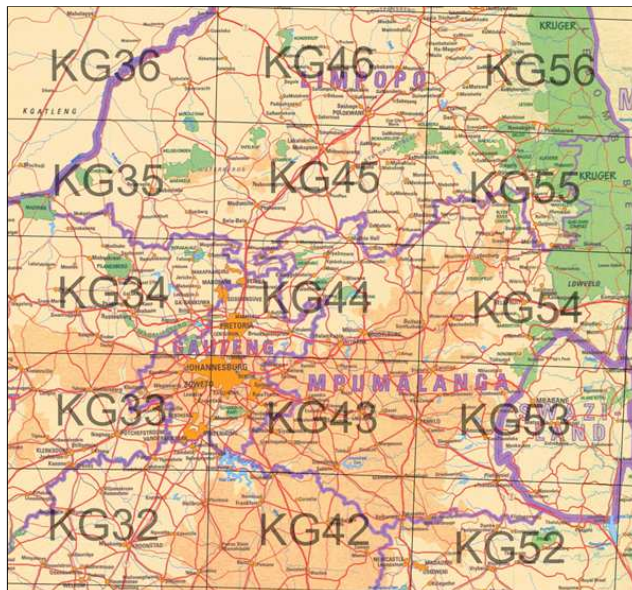
7

Hierdie tipe deelname is ook 'n geleentheid vir nuwelinge om kennis en tegniek aan te leer.

Vir individuele deelname is dit dan ook 'n geleentheid om die effektiwiteit van jou stasie en persoonlike vermoëns te bewys. Met die deurlees van die BHF kompetisie reëls vir die soveelste keer kom ek tot die gevolgtrekking dat daar twee baie opwindende katagorie stasies is waarin individueel deelgeneem kan word wat ek voel meer aandag moet kry. Vir beide hierdie katagorieë naamlik “rover station” en “4 hour limited category station” het jy die minimum toerusting en ondervinding nodig. Verder hoef jy ook nie die volle 24 uur van die kompetisie aktief te wees nie. Jy kies jou eie tydgleuf vir 'n minimum van 4 ure soos dit jou pas! Om as 'n beperkte stasie (“limited category”) te kwalifiseer kan jy vanuit jou hok tuis, deelneem of jy klim in jou voertuig en ry na jou hooste koppie in jou area en neem vanuit jou voertuig deel. Jy bly gestasioneer op een plek, jy ry dus die minimum.

Die swerwer (“rover”) kategorie is vir die meer avontuurlustige en kan vir baie aktiwiteit sorg maar dan moet jy bereid wees om 'n klompie kilometers af te lê. Hierdie onderneming gaan ook baie goeie beplanning en kennis verg oor die geografiese profiele en roetes van die gebied waarin jy beplan om te werk. Vir beide bogenoemde kategorieë kan jy suksesvol deelneem met slegs 'n mobiele tipe radio (50 watt), 'n vertikale antenna met wins van 3dB of meer, 'n bietjie verbeelding en goeie beplanning. As jy gelukkig is om 'n dubbelband radio (2m + 70cm) te besit, nog beter.

Kom ons gebruik 'n bietjie ons verbeelding en kyk na 'n gedeelte van 'n geografiese kaart met ruitverwysings daarop uit gemerk met die oog op 'n swerwer stasie. Onthou 'n ruit (bv. KG44) is gewoonlik ongeveer 120km x 200km groot. Om as 'n swerwer te kwalifiseer moet jy van een ruit na 'n volgende ruit beweeg nadat jy ten minste 5 kontakte gemaak het. Verder moet jy 'n minimum van een uur lank en dan aan te beweeg na die volgende aangrensende ruit (bv. KG45).



ZS6MRK gaan ook probeer om 'n paar lede as 'n swerwer stasie die groot pad te laat aandurf. Watter windrigting, dit weet ons nog nie maar ons werk daaraan.

Vervolg op bladsy 8

**Vervolg vanaf bladsy 7**

8

Om van Noord na Suid te ry tussen 2 kruis punte gaan ongeveer 'n 120km wees.

So gaan dit ongeveer 200km wees van kruis punt tot kruis punt sou jy van Oos na Wes ry. Dit is dan duidelik dat deide hierdie opsies haalbaar is maar nie noodwendig die beste opsie nie. Jy gaan baie ry en al hierdie ry-tyd kan jy beter benut. Kom ons kyk nou wat gebeur sou jy in 'n sirkel om die kruis punt van 4 ruite ry. Ek dink die antwoord is voor die hand liggend! Kom ons dink nou nog verder. Sou daar slegs 6 swerwer stasies in hierdie idée inkoop, dan beteken dit daar is 16 ruite wat geaktiveer kan word! Wanneer laas het ons 'n groot verspreiding van ruite in 'n kompetisie gesien?

Dit gaan egter goeie beplanning en samewerking verg tussen al die voornemende deelnemers om aan almal die voordeel van die geaktiveerde ruite te gee.

In die geografiese sirkel gebied van 300km rondom Pretoria is daar 12+ radio amateur klubs. Ek wil nie verder droom of spekulere nie, maar dink net wat kan gebeur as slegs 6 klubs ZS6MRK se uitdaging aanvaar tot deelname. Daarmee saam, kom ons aktiveer nog 6 goed ge-koördineerde swerwer stasies deur induvudiële lede of spanne!

Onthou net wat julle ookal besluit om te doen, veiligheid moet eerste kom. Probeer altyd om nie alleen te werk nie. Die ideaal is om 'n span te vorm wanneer daar vanaf 'n onbekende afgeleë terein gewerk gaan word of as jy 'n swerwer stasie gaan wees. Maak seker dat 'n tuisstasie of jou klubstasie presies weet watter roete jy gaan volg en weet wanneer jy waar gaan wees.

In die aanloop tot die kompetisie in September wil ek die volgende twee maande gebruik om net soveel as moontlik klubs en radioamateurs te gesels om deelname aan die kompetisie te bepleit. Soos ek reeds genome het gaan ZS6MRK 'n veldstasie posit en alle aanduidings is dat dit in die omgewing Suid van Johannesburg gaan wees. Die manne van die Sasolburg klub het aangedui dat hulle moontlik 'n stasie in Frankfort omgewing gaan opsit. Ek het reeds met van Pietersburg amateurs gesels en hopenlik gaan hulle ook 'n poging aanwend om 'n veldstasie op te sit.

Enige iemand wat meer wil weet of enige voorstelle het, kan my kontak by [qsobox@gmail.com](mailto:qsobox@gmail.com) of my skakel by 082 5656 081.

Kompetisie groete  
Pieter H

ZS6PA



**BHF / UHF stasie gedurende  
September 2011**



## Lengte- en breedte-lyne

Deur Annelien Nolte

Goedkeuring vir her-publikasie  
vanaf Hoezit, Juig tydskryf van  
A.T.K.V.

### Wat op aarde is lengte- en breedte-lyne?

**Lengte-lyne** is denkbeeldige (deurskynende), vertikale lyne wat die aarde in 'n oostelike en westelike halfgrond verdeel – amper soos wanneer jy 'n lemoen van bo na onder in die helfte deursny. Hierdie lyne loop van noord na suid en ontmoet mekaar by die Noord- en Suid-pool.

Lengte-lyne verdeel die aarde  $360^\circ$ , waarvan  $180^\circ$  oos en  $180^\circ$  wes is. Dit gebeur vanaf die Greenwich-meridiaan ( $0^\circ$ - lengte-lyne of die 0- uurlyn).

Lengte-lyne bepaal tyd en hou tred met die aarde se wenteling om sy eie as. Dit neem 24 uur vir die aarde om om sy as te wentel.

**Breedte-lyne** is denkbeeldige, horisontale lyne wat die aarde in 'n noordelike en Suidelike Halfgrond verdeel. Hierdie lyne is presies rond en oop parallel met mekaar en kan nooit kruis nie. Vergelyk dit met wanneer jy 'n lemoen in skywe sny. Die belangrikste breedte-lyne is die ewenaar ( $0^\circ$ - lyn), wat die aarde presies in die middel in noord en suid verdeel. Die afstand tussen die pole en die ewenaar is presies dieselfde ( $90^\circ$  na beide kante). Twee ander belangrike breedte-lyne is die Kreefskeerkring, wat  $23^\circ$  noord van die ewenaar aangetref word en die Steenbokskeerkring, wat  $23^\circ$  suid van die ewenaar voorkom.

Breedte-lyne hou tred met die aarde se posisie tot die son en help om die seisoene aan te dui. Alhoewel die afstand tussen die aarde en son altyd dieselfde is, verskil die posisie daarvan soos wat die aarde in die rondte beweeg. Wanneer dit dus somer is in die Noordelike Halfgrond, is die posisie van die Kreefskeerkring nader aan die son as wat die Steenbokskeerkring is en daarom is dit dan winter in die Suidelike Halfgrond.

**Kort en lang dae:** Die Kreefskeerkring is die mees noordelike punt waar die son op 'n spesifieke tyd op die aarde kan skyn. Op 21 Junie skyn die son op die Kreefskeerkring en dit is dan die langste dag van die jaar in die Noordelike Halfgrond, maar die kortste dag in die Suidelike Halfgrond.

Die Steenbokskeerkring is die mees suidelike punt waar die son op die spesifieke tyd kan skyn. Op 21 Desember skyn die son presies op die Steenbokskeerkring en dit is dan die langste dag van die jaar in die Suidelike Halfgrond, maar die kortste dag van die jaar in die Noordelike Halfgrond.

**Koördinate:** Lengte-lyne en Breedte-lyne kan in minute, sekondes en splitsekondes verdeel word. Waar hierdie lyne op 'n sekere plek mekaar kruis, kan jy die koördinaat (posisie) van 'n bepaalde plek op 'n kaart bepaal (soos met 'n GPS). Koördinate word in grade, minute en sekondes aangedui. Die koördinate vir Pretoria se dieretuin is byvoorbeeld  $S25^\circ44.349'$   $O028^\circ11.329'$ .

## Die president wat saam met diere moes damwater drink

Eendag was daar 'n president wat borg geteken het op baie noodsaaklikhede wat sy land nodig gehad het. Toe sy land geannekseer word, was hy pennieloos met baie skuld; hy het sy goeie reputasie verloor en is as verraaiër uitgeskel; hy het sy gesondheid verloor en het saam met sy gesin in 'n skaapwagtershut in die Karoo opgeëindig waar hy half blind saam met diere moes damwater drink.

Afgetakel deur beskuldigings wat nie wou end kry nie, is hy op die jong ouderdom van 47 as 'n gebroke man oorlede. "Begrawe my in die hek van my skaapkraal, sodat elke spoor van my tot vergetelheid vertrap kan word," was sy laaste wens.

Nee, dié is nie 'n roman nie, maar 'n ware verhaal. Die tyd is die 1870's tot 1880's. Die plek is Pretoria, Zuid Afrikaansche Republiek. Die man is president Thomas Francois Burgers. Hoekom hy die 's' agter aan sy van gevoeg het, is nie bekend nie. Hy is op 15 April 1834 gebore as die jongste seun van Barend en Elizabeth Burger van die plaas Langfontein in die Kamdebo-distrik van Graaff- Reinet.

Thomas het aan die Universiteit van Utrecht in Holland teologie gaan studeer. Daar ontmoet hy Mary Bryson, 'n Skotse musiekstudent. Hulle is in 1858 getroud en kom saam terug na Suid-Afrika waar Thomas in 1859 Hanover se eerste dominee word.



Thomas Francois Burgers

Die klein Karoo-dorpie was glad nie voorbereid vir Thomas se onortodokse sienswyse nie. Hy het in 'n stormagtige geskil met die Kaapse Kerk-sinode betrokke geraak wat uiteindelik op 'n hofsaak uitgeloop het. Thomas is van kettery beskuldig en in 1864 is hy deur die sinode skuldig bevind en geskors. Die koloniale Hooggeregshof het die besluit ongeldig gevind en in 1865 is hy weer toegelaat in die kerk.

Toe MW Pretorius as president bedank het, het burgers van die Zuid Afrikaansche Republiek vir Thomas oortuig om homself as president verkiesbaar te maak. 'n Oorgrote meerderheid van 2 964 teenoor 388 stemme in die Transvaalse Volksraad was in sy guns. Hy is op 1 Julie 1872 op die ouderdom van 38 jaar ingesweer.

As Kaapse predikant moes Thomas vanuit die staanspoor 'n bittere stryd teen verdagmakery voer.

Paul Kruger was aanvanklik teen Thomas gekant en was beïnvloed deur dominee JP Jooste. Dominees Jooste en Cachet, self Kaapse predikante, het nie van Thomas se mening dat predikante en onderwysers van Holland af ingebring moet word, gehou nie. Jooste en Cachet het ook gedurig vertel dat Thomas die land aan die Engelse wil uitverkoop.



Thomas het in verskeie gevalle borg geteken vir noodsaaklikhede wat vir die land aangekoop moes word en, ten spyte van hewige teenkanting, het hy lang uitgerekte reise onder swak omstandighede aangepak. Hy het gepoog om Hollandse dominees en onderwysers Pretoria toe te bring. In 1873 probeer hy vir die eerste keer die grense van die Barolongstam se gebied verander, maar faal. In 1875 is hy Europa toe om fondse in te samel om 'n spoorlyn van Pretoria na Delagoabaai te bou. Hy het £90 000 in Holland ingesamel en spoorlynmateriaal aangekoop. Toe dié materiaal in Delagoabaai land, moes dit dadelik verkoop word om die verskeping daarvan te betaal.

**Mary Burgers, 'n nooi Bryson**

Ná nog so 'n reistog het Thomas teruggekeer na Pretoria om te vind dat hoofman Sekhukhune, koning van die Marota-stam van die Wes-Transvaal, die regering verontagsaam het en burgers koelbloedig vermoor het. Sekhukhuni het militêre mag gebruik om heerskappy te verkry. As 'n resultaat is sy halfbroer en regmatige erfgenaam van die titel, Mampuru, gedwing om te vlug.



Die voorkant van die 1874 Thomas Francois Burgers Pond. Daar is slegs 837 van dié goue Ponde gemunt. Sewentig jaar later is daar gevind dat daar twee soorte gemunt is – 695 van Thomas met 'n fyn baard en 142 met 'n dikker baard.



Die agterkant van die Pond met die Zuid Afrikaanse Republiek se wapen

In Junie 1876 het Thomas die Volksraad oortuig om oorlog teen Sekhukhuni te verklaar. Thomas het self die opmars na Sekhukhuni se tuiste gelei. Die burgers is egter so erg verslaan dat hulle moed opgegee het en besluit het om huis toe te gaan.

Hewige oorlogsbelasting is ingestel om geld in te samel om die rebellie te onderdruk. Min mense kon egter die belasting betaal. Die land was op die randjie van bankrotskap en die Volksraad was lamgelê deur 'n verdeeldheid oor hoe daar verder opgetree behoort te word.

## Vervolg vanaf bladsy 11

12

Dit het gelyk asof dit net 'n kwessie van tyd sou wees voor 'n burgeroorlog uitbreek.

Dit is toe dat die Britse regering vir Sir Theophilus Shepstone na Pretoria gestuur het. Thomas het vir Shepstone probeer oortuig dat 'n staande polisiemag van 200 mans 'n einde aan die republiek se probleme sou bring. Wat Thomas nie geweet het nie is dat Shepstone morele ondersteuning van 'n aantal Boere gehad het wat ongelukkig met Thomas se administrasie was. Dit is eers ná anneksasie wat Paul Kruger 'n groot skok gekry het toe hy die brief van sy "geliefde dominee Jooste" in 'n Engelse koerant gelees het wat dié ondersteuning duidelik gemaak het.

### Annekseer

Die Republiek is op 12 April 1877 deur die Engelse geannekseer en al die blaam daarvoor is op Thomas se skouers geplaas. Thomas het onder protes as president uitgetree.



Sekhukhuni

Omdat hy, met al sy persoonlike besittings, pa gestaan het vir 'n hele aantal lenings vir die Republiek, was hy verarm toe hy in Mei 1877 Kaap toe is. Die Britse regering het ingestem om hom 'n jaarlikse pensioen van £500 te betaal op voorwaarde dat hy nooit weer in die Transvaal sou bly nie. Dié gebaar het gelei na beskuldigings van verraad teen Thomas. In die Kaap kon Thomas nie werk kry nie; hy en sy gesin het in die uiterste armoede geleef en ernstige inwendige bloeding het hom so verswak dat hy dikwels bedlêend was.

Die Burgers-gesin het 'n ruk lank met 'n op-skuld-gekoopte ossewa rond geswerf, en Thomas het op 'n gehuurde plaas by De Dammen, net buite Hanover, met volstruise probeer boer. Later trek hulle na Schanskraal.

Dit is in dié tyd wat die gesin in 'n ellendige skaapwagtershut gewoon het en saam met diere damwater moes drink. Thomas was reeds bykans blind in die een oog en die ander een het vinnig verswak.

Eers aan die einde van Junie 1878 kry hy die beloofde pensioen, maar toe die rente op Thomas se skuld betaal is, bly daar feitlik niks van die geld oor nie.

Thomas is op 9 Desember 1881 in verarmde omstandighede dood. Hy is eers op Richmond begrawe en sy oorskot is later geskuif na Zoetvlei.

### Herbegrawe

Op 26 November 1885 het Paul Kruger met amptelike eerbewys vir Thomas laat herbegrawe in Pretoria se Helde Akker. Dit is eers toe Paul Kruger president van die ZAR word wat hy Thomas se ideale beter begin verstaan het en in baie opsigte sy beleid gevoer het: die bou van 'n spoorweg na Delagoabaai, en die invoer van Hollandse amptenare en onderwysers.

'n Jaar na Thomas se dood is 'n bundel kortverhale, 'Tooneelen uit ons dorp' wat Thomas aanvanklik vir die Kaapse Volksblad geskryf het, in Holland gepubliseer. Die opbrengs is gebruik om sy gesin se finansiële probleme te verlig. Thomas se weduwee Mary was verarm en kon haar man se vernedering in die Republiek nie vergeet nie.

Tog het sy, as gebore Skot, voortgegaan om hul kinders met 'n lojaliteit teenoor die Republiek groot te maak. Toe die Tweede Vryheidsoorlog uitbreek, het haar seuns as vrywilligers by die Boerekommando's en haar dogters as verpleegsters by die Boere-ambulans aangesluit.



# Wat's te ete?

13

## Min moeite rys dis

Berei 500g maalvleis voor na smaak.  
Heerlik en geurig. Gooi dit nou uit in 'n oondskottel.  
Strooi nou een medium fyngekapt uie oor die vleismengsel.  
Strooi 1 kop rou rys op uie.  
Neem 1 blik 410g sampioensop en gooi eweredig oor die mengsel.  
Neem die leë blikkie en vul met water en gooi oor die mengsel.  
Sit die deksel op en bak vir 1 uur in medium oond of tot die water deur die rys geabsorbeer is.  
Enige oorskiet kos of groente kan by die maalvleis gevoeg word.

**Probeer dit gerus.**

## VLAKVARK FILLET MET 'N PEPER EN KRUIE KORS

Bedien met 'n pruim en appelkoos blatjang, hassleback aartappels en 'n mosterdroom.

400g vlakvarkfillet	50g growwe swart peper
1cm vars gemmer	40g gemengde kruie
12 baba aartappels	40ml heuning
200g vars pruime	150g gedroogte appelkose en perskes
100g wortels	100g murgpampoentjies
200ml vars room	40g Dijon heelgraan mostert
100ml asyn	150g bruin suiker
100g bokmelkkaas	portwyn
olyfolie	vars kruie
250ml gekapte uie	

Maak die vlakvarkfillet skoon deur al die sigbare senings te verwyder. Marineer in portwyn, olyfolie, gemmer en vars kruie. Rol oor gekapte kruie en growwe swart peper. Rol styf op in kleefplastiek en plaas in die yskas vir ± 30 minute

### GAARMAAK VAN DIE VARK

In 'n baie warm pan, voeg bietjie olyfolie by. Sny die fillet in ± 5cm skywe en plaas met plastiek in die warm pan. Draai om sodra die bodem maklik los kom en goed bruin is. Laat rus met die plastiek vir ±20 minute, haal uit plastiek en plaas dan op 'n bakplaat in die oond vir ±20 minute op 180C.

### HET JY GEWEET?

Toe Harry Herber in 1927 sy kontantwinkel in Brakpan geopen het, het hy nie geweet wat om dit te noem nie. Hy het dit eers Cheapermans, daarna Supermans, Biggermans en Brightermans genoem voordat hy op Greatermans besluit het.

Voorsien deur Jenny  
ZS6JWN

# Terug na basies met elektronika

14

## Desibel-stelsel

In amateurradio gebruik ons dikwels drywingsverhoudings. Byvoorbeeld: die *wins* van 'n versterker is die verhouding van sy uitsetkrag tot sy insetkrag. Hierdie verhouding kan baie groot of baie klein wees. Byvoorbeeld, die wins van 'n tipiese amateurradio-ontvanger is die verhouding tussen die uitsetkrag na die luidspreker of oorfone tot die insetkrag vanaf die antenna en is ongeveer 100 000 000 000 000. Dit is 'n versterking van honderd triljoen keer.

Terwyl ons 'n wetenskaplike skryfwyse kan gebruik om hierdie groot syfers aan te dui, (bg. Is 1014) is daar ook 'n ander manier om kragverhoudings aan te dui. Dit is die **desibel**. Die eenheid **bel** was oorspronklik deur die ingenieurs by die Bell laboratoriums gebruik (nou AT&T) en is dit na Alexander Bell (1847 – 1922) vernoem. Hy was die uitvinder van die telefoon en stigter van die Bell laboratoriums.

Die **desibel** is een-tiende van 'n **bel**, wat 'n meer bruikbare grootte is. Een desibel verteenwoordig ongeveer die minimum waarneembare verandering in hardheid van 'n oudiosein. Die afkorting vir die desibel is **dB** wat ook dikwels in gesprekke gebruik word bv. Jou sein is S9 plus 20 dB.

'n Verhouding van twee kragte kan soos volg in desibel uitgedruk word:

$$dB = 10 \times \log_{10} (PR)$$

Waar PR die verhouding van twee kragte is (bv.  $PR = p_1/p_2$ ), DB is dieselfde verhouding

uitgedruk in desibel,  $\log_{10}$  dui aan die wiskundige logaritme tot die basis 10. Indien jy nie

vertroud is met logaritmes is nie, moenie vrees nie, want nadat ons 'n paar eienskappe van

desibels bereken het, sal ons sien dat daar 'n maklike manier is om baie algemene waardes te bereken.

### **Optel van Desibels.**

'n Basiese eienskap van desibels is dat wanneer twee verhoudings uitgedruk in desibels bymekaar getel word, is dit gelyk aan die vermenigvuldiging van die twee kragte. Bv. 'n verhouding van 2 maal is 3 dB en 'n verhouding van 10 maal is 10 dB. As ons die bg. dBs

optel is dit  $3dB + 10 dB = 13 dB$  wat gelykstaande is aan die verhouding van 20 maal.

Dit is dieselfde as ons die twee verhoudings vermenigvuldig  $2 \times 10 = 20$ . Dit is moontlik deur die gebruik van die logaritmiëse funksie in die definisie van die desibel.

### **Voorbeeld.**

Die radiofrekwensie-versterker (RF) in 'n radio-ontvanger het 'n wins van 6 dB, die tussenfrekwensie-versterker (IF) het 'n wins van 110 dB en die oudiofrekwensie-versterker (OF) het 'n wins van 20 dB.

Vervolg op bladsy 15

Wat is die totale wins van die ontvanger?

Indien die winste van die versterkers uitgedruk was in verhoudings (Puit / Pin) dan moet ons die verhoudings vermenigvuldig om die totale wins te bereken. Omdat die winste egter in desibels aangedui word, tel ons hulle saam om die totale wins te bereken. In hierdie geval is die wins  $6\text{dB} + 110\text{ dB} + 20\text{ dB} = 136\text{ dB}$ .

### Voorstelling van Verliese

Die desibel kan ook gebruik word om verliese te bereken d.i. toestande waarin 'n sein swakker word. As jy die gelykstaande desibel bereken van 'n verhouding minder as 1, dan lewer die formule 'n *negatiewe* waarde. Bv ons bereken die gelykstaande desibel van 'n kragverhouding van 0.1 soos volg:

$$\begin{aligned} dB &= 10 \times \log_{10} (PR) \\ &= 10 \times \log_{10} (0.1) \\ &= 10 \times -1 \\ &= -10\text{ dB} \end{aligned}$$

'n Verswakker byvoorbeeld wat 'n sein tot 'n tiende van sy oorspronklike waarde verlaag kan beskryf word as 'n wins van  $-10\text{ dB}$ . Die minusteken dui aan dat die sein eintlik swakker gemaak word.

Dieselfde verswakker kan ook beskryf word deur 'n *verlies van  $10\text{ dB}$* , en 'n minus teken word nie gebruik nie omdat dit 'n verlies is.

Indien jy egter desibels saam tel (soos voorheen aangedui gelykstaande is aan vermenigvuldiging van die verhoudings) dan moet jy al die verhoudings in òf wins òf in verliese rangskik en dan by mekaar tel. 'n Mens kan nie desibels wat wins en verliese voorstel by mekaar tel nie.

### Voorbeeld

'n Verswakker met  $6\text{ dB}$  verlies word voor die RF versterker in 'n ontvanger ingeskakel.

Voordat die verswakker ingeskakel word is die wins van die ontvanger  $136\text{ dB}$ .

Wat is die totale wins van die ontvanger nadat die verswakker ingeskakel is?

Omdat ons nie die verswakker se verlies van  $6\text{ dB}$  by die ontvanger se wins van  $136\text{ dB}$  kan tel nie moet ons eers die verswakker in terme van wins uitdruk.

Die verswakker se wins word nou as  $-6\text{ dB}$  aangedui Dus die totale wins van die ontvanger is  $-6\text{dB} + 136\text{ dB} = 130\text{ dB}$ .

Laastens, 'n wins van 1 (d.i. 'n sein wat nog sterker nog swakker word) word as  $0\text{ dB}$  aangedui. Dit maak sin, want bytel van  $0\text{ dB}$  by 'n verhouding in desibels sal niks verander nie, omdat 'n verhouding met 1 te vermenigvuldig sal die resultaat ook nie verander nie.



# Tegnies

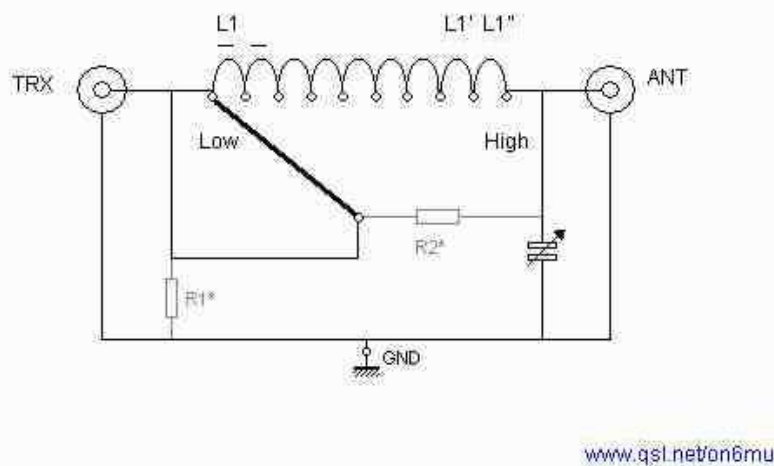
16



## HF/VHF Portable Mini Tuner

By ON6MU

HF/VHF Portable Mini Tuner de ON6MU



### Parts list

alu box of 70mm X 40mm X 33mm

2 female PL 259 chassis

C1 = variable capacitor of at least 300pF or better 500 pF

S1 = 10 or more position rotary switch

L1 = 0,7mm insulated copper wire, 6 turns par connection closely together, 9mm out-side

diameter (8mm

inside) taps every 6 turns and the last two sections (L1' and L1'') 4 turns spaced at 1mm and 3turns spaced

by 2 mm.

The first two sections has a ferrite core inside. Could be that lower frequencies needs higher inductance, experiment with by adding a core in the last few sections (see fig2)

I added two bolts on the alubox

chassis to if needed connect the tuner to ground or for using a counterpoise.

R1: 1.5k carbon 1/4w; optional to allow drain of possible static buildup on the antenna

Vervolg op bladsy 17



R2: 2 x 470 carbon 1/2w parallel; optional to have some little protection during switching when using a carrier, as the switch could open the the connection for a fraction of a second during switching.

*The coil*

Wind 6 turns x 2 connections on your switch (in this project a 10position rotary switch is used, being 8 times 6 = 48 + 4 + 3 = 55 turns) over a 7mm screwdriver (or similar obkject hi) and make a tap every connection. Solder each tap.



Solder each tap to each connection of your switch and stretch L1' (being 4 turns) at 1mm spacing and L1''(being only 3 turns) at 2 mm spacing. You can replace L1'' by 3 turns of silver wire to allow better Q on higher frequencies (VHF).



*Minituner insides...*



with 1 wdg, 2wdg, 4wdg, 4wdg, 6wdg ferrite core coils, which gives higher L values

*Specifications*

manual operation frequency range (depending on the coil min & max inductance): 160m...6m (Up to 150Mc if: L1'' is silver(plated) wire, High Q switch, minimum capacitance of C is small enough and close connections are used in respect to 50 Ohms impedance) 10 Watt +direct feed through small and compact design ideal for low power QRP transceivers, like the Yaesu FT817, or of course for receivers... connection for counterpoise/ground

Notes:If you elect to use an antenna tuner, it is extremely important that you understand exactly how to use tuners and what they can and cannot do. A few watts of RF can easily become lost in an incorrectly adjusted antenna matching device. The whole idea of a QRP station is to keep things simple and economical, so I cannot overemphasize the priority of a clean, efficient connection of the amplifier output to a resonant antenna.



# Laasie getagie

18

**This should be posted in every school or kid's bedroom.**  
**Love him or hate him , he sure hits the nail on the head with this!**

*Bill Gates* recently gave a speech at a High School about eleven (11) things they did not and will not learn in school. He talks about how feel-good, politically correct teachings created a generation of kids with no concept of reality and how this concept set them up for failure in the real world.

**Rule 1** : Life is not fair - get used to it!

**Rule 2** : The world doesn't care about your self-esteem.

The world will expect you to accomplish something  
BEFORE you feel good about yourself.

**Rule 3** : You will NOT make \$60,000 a year right out of high school. You won't be a vice-president with a car phone until you earn both.

**Rule 4** : If you think your teacher is tough, wait till you get a boss

**Rule 5** : Flipping burgers is not beneath your dignity.

Your Grandparents had a different word for burger flipping:  
They called it opportunity.

**Rule 6** : If you mess up, it's not your parents' fault, so don't whine about your mistakes, learn from them.

**Rule 7** : Before you were born, your parents weren't as boring as they are now. They got that way from paying your bills, cleaning your clothes and listening to you talk about how cool you thought you were:

So before you save the rain forest  
from the parasites of your parent's generation,  
try delousing the closet in your own room..

**Rule 8** : Your school may have done away with winners and losers, but life HAS NOT. In some schools, they have abolished failing grades and they'll give you as MANY TIMES as you want to get the right answer.

\*This doesn't bear the slightest resemblance to ANYTHING in real life.

**Rule 9** : Life is not divided into semesters.

You don't get summers off and very few employers are interested in helping you FIND YOURSELF.

\*Do that on your own time.

**Rule 10** : Television is NOT real life.

In real life people actually have to leave the coffee shop and go to jobs.

**Rule 11** : Be nice to nerds.

Chances are you'll end up working for one..

**If you can read this... Thank a Teacher.**

**If you can read this in English... Thank a Soldier!**

**And for life and everything else you have... Thank God!!**