



OZ6HR *nyt*

ELEKTRONIK • DATA • RADIOTEKNIK

Nr. 4, Oktober 2009 Medlemsblad for OZ6HR - EDR Horsens Afdeling

Husk auktion 12. november!



OZ6HR nyt

Nr. 4, Oktober 2009

Medlemsblad for

OZ6HR - EDR Horsens Afdeling

Kildegade 8 (1. sal bagfra), 8700 Horsens

E-mail: post@oz6hr.dk

Hjemmeside: www.oz6hr.dk

Bestyrelse

OZ3VB Viggo Berland, formand

Telefon: 75 62 49 77

E-mail: formand@oz6hr.dk

OZ6Jl Jørn Isaksen, næstformand

Telefon: 75 65 01 80

OZ1GRL Arne Lund, kasserer

Telefon: 75 64 03 48

E-mail: kasserer@oz6hr.dk

OZ1MPE Mads Pedersen, sekretær

Telefon: 26 32 61 28

E-mail: mads@oz6hr.dk

OZ4FD Flemming Lassen, best.medlem

Telefon: 75 64 13 14

Aktivitetssudvalg

OZ3VB Viggo Berland

Telefon: 75 62 49 77

OZ5WT Bent Toksvig

Telefon: 75 64 51 94

OZ6Jl Jørn Isaksen

Telefon: 75 65 01 80

OZ1MPE Mads Pedersen

Telefon: 26 32 61 28

Redaktion

Mads Pedersen

Viggo Berland

Oplag

200 styk, udkommer fire gange årligt i januar - april - juli - oktober

Grafisk produktion

Eget tryk

Deadline

For næste blad: Mandag den 14.12.2009

Forsidebillede:

Grej til auktionen torsdag den 12. november 2009.

Indhold

Auktion i september flyttet.....	3
Husk det nu: Auktion 12. november	3
Fællesarrangement, Fredericia.....	4
Foredrag: Videre med D-licensen	4
Loddekursus.....	4
Foredrag: Ekspedition til Svalbard	5
Juleafslutning.....	5
Klubmøder og arrangementer	6
Udsnit af grej til auktionen 12. november	8
Noget om blyfri lodning og vedligehold af loddespidser!	10
Medlems-email & -WWW.....	12



Auktion i september flyttet

Der var planlagt auktion i OZ6HR torsdag den 24. september. Af forskellige årsager flytter vi auktionen til torsdag 12. november i stedet for.

Den 24. september lavede vi i stedet for SDR-byggeprojekt.

OZIMPE Mads

Husk det nu: Auktion 12. november

Torsdag d. 12. november 2009 afholdes auktion over forskelligt radio- og elektronikgrej.

Den foreløbige liste over "goodies" indeholder følgende:

- HF-, VHF-, og UHF-radioer
- 17" computerskærme
- PC-, LF-, og HF-kabler
- Mange forskellige slags komponenter
- Print med gode komponenter (især til HF)
- Spectrumanalyzere (75 ohm)
- Sweepgeneratorer (til 1,5 GHz)
- Samt meget mere.

Følg den opdaterede liste på OZ6HR's hjemmeside fra medio august.

Medlemmer kan indlevere grej til auktionen. Indlevering og indskrivning finder sted samme dag fra kl. 18.30 - 19.00.

Salæret er 10 %.

Auktionen starter kl 19.30.

Hvis man ønsker sit grej opført på hjemmesidens opdaterede liste, skal man kontakte klubben på en klubaften.

Der er allerede nu indleveret yderst righoldigt udvalg af diverse byggesæt, loddeudstyr, kabler, strømforsyninger, værktøj mv.

Endvidere har klubben fået foræret diverse PC-udstyr, Heathkit-byggesæt (kortbølgemodtager, oscilloskop m.m.), måleinstrumenter og elektronik/computer-blade.

Mere er på vej, så der er al mulig god grund til at møde op og gøre en god handel!

Følg med på OZ6HR's hjemmeside, hvor billeder af det sidst ankomne grej vil blive vist.

Se også billeder bagerst i bladet.

73 de Aktivitetsudvalget.

PS. Denne aften er kaffen gratis.

Fællesarrangement, Fredericia

Torsdag den 8. oktober kl. 19.30 har Fredericia Afdelingen inviteret til et fællesarrangement for samarbejdsafdelingerne.

Denne aften besøges DSB's trafikstyring i Fredericia. Vi mødes på banegården.

Der er ophængt tilmeldingsliste i klublokalet (eller brug www.oz6hr.dk). Sidste frist for tilmelding er mandag den 5. oktober.

Der køres samlet fra klubben kl. 18.30.
OZIMPE Mads

Foredrag: Videre med D-licensen

Torsdag den 22. oktober kl. 19.30 vil OZ8XW Flemming Hessel fortælle om, hvordan man kommer videre med sin virksomhed som radioamatør. Hvilke muligheder har man med D-certifikatet, og hvad kan man, hvis man opgraderer til B eller A.

OZ8XW kommer ind på emner som operationsteknik, tester, diplomer, DX og nogle tekniske eksperimenter/konstruktioner.

OZIMPE Mads

Loddekursus

Torsdag den 29. oktober holdes der et loddekursus i OZ6HR. Her kan du som helt nybegynder få tips og tricks af nogle erfarne folk.

Der vil både blive vist gammeldags lodning og lodning af SMD-komponenter. Kom evt. med dine egne projekter.

Alternativt vil der være nogle print, der kan bruges til eksperimenter.

OZIMPE Mads

Foredrag: Ekspedition til Svalbard

Torsdag den 19. november er der foredrag, som også er OZ6HR's fællesarrangement.

Som radioamatør har de fleste af os prøvet at kalde CQ DX, eller været med i en peilup. Ham der kalder CQ DX har måske tænkt, at det kunne være sjovt, om der var mange, der svarede ham på én gang. Og ham, der har været med i en peilup, har måske tænkt: Den operatør er da stok døv; han hører jo intet. Nogle har måske spekuleret på, at det også kunne være sjovt at se de om-

givelser og den natur, der er på stedet hvor en Dx-pedition er.

De tre ting kan man forholdsvis få penge opleve på Svalbard. Jeg ved godt, at ikke alle er DX'er, men der er mange ting at opleve på Svalbard, så det behøver ikke kun at være radiorelateret at tage derop.

Filmen og den lysbilledeserie, vi skal se, fortæller lidt om både radiooperation og naturen på dette meget nordlige sted. Filmen tager ca. 40 min og lysbilledserien ca. 15 min.

Vy73 de JW/OZIHPS - Lars

Juleafslutning

Torsdag den 10. december 2009 kl. 19.00 afholdes vor traditionelle juleafslutning for klubbens medlemmer med familie.

Vi starter som sædvanlig med et bankospil, hvorfor alle bedes medbringe en lille pakke til en værdi af ca. 30 kr., som kan bruges til præmier.

Efter bankospillet vil der blive arrangeret amerikansk lotteri med præmier indkøbt af klubben.

Når alt dette er overstået, serveres der gløgg og æbleskiver.

Bestyrelsen har valgt dette i år, så vi prøver at holde linjen med at skifte.Vi

håber dermed at kunne tilfredsstille alle.

Der er selvfølgelig også kaffe med småkager samt øl og vand. Vi skal altså rigtig hygge os på denne sidste klubaften i 2009.

Til børnene vil der som sædvanlig være en eller anden form for godtepose.

Af hensyn til arrangementet og den forventede store deltagelse beder vi medlemmerne om tilmelding på liste ophængt i lokalet eller på www.oz6hr.dk senest torsdag den 3. december.

Bestyrelsen


Klubmøder og arrangementer

Oktober		
To.	1	Byggeaften
Ma.	5	Klubaften/PC-hjælp
To.	8	Byggeaften. Desuden fællesarrangement i Fredericia hos DSB's trafikstyring. Tilmelding senest 5/10.
Ma.	12	Klubaften
To.	15	SDR-projekt
Fr.	16	Weekendmøde
Ma.	19	Klubaften
To.	22	Videre med D-licensen v/ OZ8XW Flemming
Ma.	26	Klubaften
To.	29	Loddekursus

November		
Sø.	1	Amatørtræf Fyn
Ma.	2	Klubaften/PC-hjælp
To.	5	Byggeaften
Ma.	9	Klubaften
To.	12	Auktion
Fr.	13	Weekendmøde
Ma.	16	Klubaften
To.	19	Foredrag om ekspedition til Svalbard v/ OZ1HPS Lars (fællesarrangement)
Ma.	23	Klubaften
To.	26	Byggeaften
Ma.	30	Klubaften

Åbningstid: 19.00–22.30 • Aktiviteter starter kl. 19.30

Der tages forbehold for ændringer. Evt. ændringer bliver oplyst på...

December		
To.	3	SDR-projekt
Ma.	7	Klubaften/PC-hjælp
To.	10	Juleafslutning med familien kl. 19.00. Tilmelding senest 3/12.
Fr.	11	Weekendmøde
		
Julelukket		

Julelukning

Afdelingen holder lukket fra søndag den 13. december 2009 til onsdag den 6. januar 2010, begge dage inklusive.

• **Weekendmøder:** Fredag kl. 19.00 til lørdag kl. 22.00.

• På hjemmesiden www.oz6hr.dk og via Amatørnyt over repeateren.

Udsnit af grej til auktionen 12. november



Yaesu, 2 meter, all mode, FT 221R, med mikrofon

Oscilloskop





Network analyzer, HP
8754A, 4-1300 MHz

Diverse strømforsy-
ninger



Noget om blyfri lodning og vedligehold af loddespidser!

Nyttig information om hvordan man kan spare loddespidser og penge samt effektivisere sin lodning. Spidser er forbrugsvarer. Hvor ofte de skal skiftes kommer an på hvor meget og ved hvilken temperatur man lodder og hvor godt man vedligeholder spidserne. Også svampe skal skiftes ud med jævne mellemrum. Blyfri lodning kræver ikke kun nye tinlegeringer og loddespidser, men også mere viden og større praktiske færdigheder hos operatørerne. Korrekt anvendt kan blyfri legeringer dog både opnå bedre styrke og større varmeresistens end blyholdige.

For at opnå ideelle termiske forhold er loddespidser lavet af rent kobber. Kobber har en særdeles god vædning med tin, men tinnet opløser kobberet. For at reducere nedbrydningen af spidsen, er den coatet med et tyndt jernlag. Jern har også en god vædning med tin, men nedbrydes meget langsommere end kobber. Desværre har jern ikke helt de samme gode egenskaber som kobber, og laget er derfor meget tyndt. Her bider processen sig selv i halen, idet et tyndt lag jern hurtigt nedbrydes, spidsen holder ikke så længe o.s.v.

Der skal derfor findes et kompromis. Ved den blyholdige proces anvendes 200 μm jern, ved den blyfrie anvendes 400 μm . Det tykkere lag på den blyfrie spids er på grund af den højere temperatur, der bruges ved blyfri lodning.

En blyfri lodning kræver ca. 40% mere varmeenergi end en almindelig lodning. Jo højere temperatur man bruger, jo hurtigere oxiderer spids og komponenter. Desuden risikerer man, at flusmidlet aktiveres for hurtigt og straks forbrændes. Det resulterer i dårlige lodninger. Det kan anbefales at bruge undervarme, hvor det er muligt.

For at kompensere for den længere loddetid, kan man have tendens til at øge trykket med loddespidserne, mod komponent og print. Det resulterer dog ikke i, at man får mere varme overført til loddestedet, men det øger risikoen for at ødelægge både spids og print. En anledning til at man øger trykket kan være "tørre spidser". Med blyfrit tin er det endnu vigtigere end tidligere, at man altid sørger for, at spidsen er ordentlig fortrinnet, inden man påbegynder lodningen.

For at kunne holde en lav temperatur må man acceptere, at blyfri lodning tager længere tid. Hvis man, trods en kraftig loddestation, har behov for højere temperatur kan det være nødvendigt at bruge undervarme i stedet.

Husk at man ved lodning med blyfri bruger op til 2/3 af den tilførte energi alene til forvarmning af loddestedet.

Det anbefales at bruge så stor en spids som muligt, nummeret tyndere loddetin end ved blyholdig lodning, og temperaturer omkring 360-370 °C.

Det har altid været vigtigt at holde loddespiden ren, men ved blyfri lodning er det endnu vigtigere. Rens loddespiden efter hver lodning, og fortin den jævnligt evt. i en blyfri spidsfortinner.

En loddespids, som anvendes til blyfri lodning, arbejder ved en høj temperatur. Når spidsen renses på en våd svamp, afkøles den pludseligt. Dette gør, at der kan opstå skader (huller, eller mikroskopiske revner) i belægningen på spidsen, og den holder ikke ret længe. Holdes temperaturen på 370 °C eller lavere, kan man dog godt bruge en fugtig svamp.

Her følger en trin-for-trin instruktion for lodning, der følger IPC's normer. Ved brug af undervarme findes der ikke

nogen konkrete tidsangivelser, men både Almit og Weller er dog enige om at forvarmningsfasen i de fleste tilfælde bør være ca. tre sekunder. Det kan dog være nødvendigt at øge tiden.

1. Tag loddekolben ud af holderen.
2. Rengør spidsen på våd- eller metal-svamp.
3. Fortin spidsen med lidt loddetin.
4. Placer spidsen mod loddestedet, så spidsen ligger an mod både loddeø og komponentben.
5. Tilsæt lidt tin til det "flyder".
6. Fjern tinnet og vent lidt, mens der forvarmes med loddespiden.
7. Tilsæt atter tin til der er den korrekte mængde.
8. Fjern atter tinnet og vent et øjeblik.
9. Fjern loddespiden.
10. Kontroller at spidsen er fortinnet, hvis ikke kom lidt mere tin på.
11. Sæt loddekolben tilbage i holderen.

Artiklen afsluttes i næste "OZ6HR nyt".

Af OZ4SRI
- kilde: www.hin.dk og www.venso.se

bagsiden



Året går på hæld...

Medlems-email & -WWW

Tommy Pallesen
tommypallesen@mail.dk

Mads Pedersen
mads@mads-p.dk
www.mads-p.dk

Flemming Lassen
hflassen@profibermail.dk

Carsten Lassen
carsten.lassen@stofanet.dk
<http://home1.stofanet.dk/carsten.lassen>

Thomas Nielsen
thomasnielsen7@hotmail.com

Ændringer og tilføjelser: Kontakt Mads Pedersen på mads@oz6hr.dk