ORGANE DE L'UNION SUISSE DES AMATEURS SUR ONDES COURTES

BOLLETTINO DELL' UNIONE SVIZZERA DEGLI AMATORI DI ONDE CORTE

BULLETIN OF THE SWISS UNION OF SHORT WAVE AMATEURS

INHALTSVERZEICHNIS

Offizielle Länderliste
Editorial
Mitteilungen des Vorstandes
VHF-News
IRO-Mitteilungen
Berechnung der Selbstinduktivität von Spulen
Un limiteur de parasites simple et efficace
Voraussichtliche Ausbreitungsbedingungen im Juli
DX-News
Seefahrt einmal anders
OG-Berichte

Erscheint monatlich **Vol. XIX. / 1951** **No. 7**

MITTEILUNGSBLATT DER UNION SCHWEIZERISCHER KURZWELLEN-AMATEURE

Offizielle Länderliste (mit DX-Zonen)

Aden- u. Socotra-I. 21, 37	VS9
Aegypten 34	SU
Aethiopien 37	ET
Afghanistan 21	YA
Alaska 1	KL7
Albanien 15	ZA
Aldabra-Ins. 39	
Algerien 33	FA
Andamanen u. Nikobaren 26	
Andorra 14	
Anglo-Aegypt. Sudan 34	ST2
Angola 36	CR6
Antarktis 12, 13, 29, 30, 32, 38, 39,	FB8, LA, VP8
Argentinien 13	LU
Armenien 21	UG6
Ascension 36	ZD8
Aserbaidschan 21	UD6
Australien (inkl. Tasmanien) 29, 30	VK
Azoren 14	CS3, CT2
Bahama-Ins. 8	VP7
Bahrain-I. 21	(MP4)
Baker-, Howland u. Am. Phoenix-Ins. 31	KB6
Balearen 14	EA6
Barbados 8	VP6
Basutoland 38	ZS8
Belgien 14	ON4
Belgisch Kongo 36	OQ5
Bermuda-Ins. 5	VP9
Betschuanaland 38	ZS9
Bhutan 22	
Bolivien 10	CP
Bonin- u. Vulkan-Ins. (z. B. Iwo Jima) 27	JAϕ
Borneo, Brit. Nord- 28	VS3
Borneo, Niederl. 28	PK5
Brasilien 11	PY
Brunei 28	VS5
Bulgarien 20	LZ
Burma 26	XZ2
Cayman-I. 8	VP5
Celebes u. Molukken 28	PK6
Ceylon 22	VS7
Chile 12	CE
China 23, 24	(C)
Christmas-I. 29	ZC3
Clipperton-I. 7	
Cocos-I. 7	
Cocos (Keeling)-Ins. 29	ZC2
Cook-Ins. 32	ZK1
Costarica 7	TI
Cypern 20	ZC4
Dänemark 14	OZ
Deutschland 14	DL
Dodekanes (z. B. Rhodos) 20	SV5
Dominikanische Republik 8	HI
Eire 14	EI
Ekuador 10	HC
England 14	G
Eritrea 37	MI3
Estland 15	UR2
Falkland-Ins. 13	VP8
Fanning-I. u. Christmas-I. 31	VR3
Färöer 14	OY
Fidschi-Ins. 32	VR2
Finnland 15	OH
Formosa (Taiwan) 24	(C3)
Frankreich 14	F
Franz. Aequatorial-Afrika 36	FQ8
Franz. Indien 22	FN8
Franz. Indochina 26	FI8
Franz. Ozeanien (z. B. Tahiti) 32	FO8
Franz. Westafrika 35	FF8
Franz Josef-Land 40	UA1
Galapagos-Ins. 10	HC8
Gambia 35	ZD3
Georgien 21	UF6
Gibraltar 14	ZB2
Gilbert-, Ellice- u. Ozean-Ins. 31	VR1
Goa (Port. Indien) 22	CR8
Goldküste u. Brit. Togoland 35	ZD4
Griechenland 20	SV
Grönland 40	OX
Guadeloupe 8	FG7
Guantanamo Bay 8	KG4
Guatemala 7	TG
Guayana, Brit. 9	VP3
Guayana, Franz. u. Inini 9	FY7
Guayana, Niederl. (Surinam) 9	PZ1
Guinea, Port. 35	CR5
Guinea, Span. 36	EAϕ
Haiti 8	HH
Hawaii-Ins. 31	KH6
Heard-I. 39	VK1
Honduras 7	HR1
Hoduras, Brit. 7	VP1
Hongkong 24	VS6
Ifni 33	EA
Indien 22	VU2
I. Man 14	GD
Irak 21	YI
Iran 21	EP, EQ
Island 40	TF
Israel 20	4X4
Italien 15	I1
Jamaika 8	VP5
Jan Mayen 40	
Japan 25	JA
Jarvis-I. u. Palmyra-Gr. (Christmas-I.) 31	KP6
Java 28	PK1, 2, 3
Jemen 21	4W
Johnston-I. 31	KJ6
Jugoslawien 15	YU
Kamerun, Franz, 36	FE8
Kanada 1—5	VE, VO
Kanal-Ins. 14	GC
Kanarische Ins. 33	EA8
Kapverdische Ins. 35	CR4
Karelo-Finn. Republik 16	UN1
Karolinen 27	KC6
Kasakien 17	UL7
Kenya 37	VQ4
Kerguelen 39	FB8
Kirgisien 17	UM8
Kolumbien 9	HK
Komoren 39	
Korea 25	HL1
Korsika 15	F
Kreta 20	SV
Kuba 8	CM, CO
Kuwait 21	(MP4K, VT)
Lakkadiven 22	VU4
Leeward-Ins. 8	VP2A, K, M
Lettland 15	UQ2
Libanon 20	(AR8)

Unsere gut eingerichtete Wicklerei fabriziert:

Trafos und Drosseln für jeden Verwendungszweck, wie Radio-, Netz-, Auto- und Stufentransformatoren. NF-Uebertrager, Siebdrosseln und Magnetspulen.

Kreuzspulwicklungen,

für HF-Kreise aller Art

Kleinmotoren und Spezialwiderstände.
Om s, verlangen Sie Offerte für Ihre Gleichrichter- und Sendetransformatoren!

Unsere mechanische Abteilung ist bekannt für

Anfertigung von geschweißten und hartgelöteten Leichtmetallchassis und Gehäusen.
Bei Einzelstücken Lieferfrist 1—2 Tage.

Verlangen Sie auch hier einen Kostenvoranschlag durch das bekannte

Radio- und Elektrospezialhaus

R. F. BECH

DX-6 Das führende Amateur-Spezialhaus **DX-6**

Zürich Badenerstraße 68

Telephon (051) 27 20 07, 23 33 07

OLD MAN

Basel, Juli 1951 — 19. Jahrg. Nr. 7

Mitteilungsblatt der Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure / Organe de l'Union Suisse des Amateurs sur Ondes courtes

Präsident:
Dr. Ing. Keel Carl, HB 9 P
Bannwartweg 30, Basel, Telefon: P.: 061/3 10 87 G.: 061/2 33 50

Vize-Präsident:
Grisch R., HB 9 ER, Ing.
„Schönegg", Zug, Telephon: 4 28 68 Priv., 4 00 61 Geschäft

Letztjähr. Präsident:
Beusch Erwin, HB 9 EL
Dipl. Ing. ETH.
Hanfrose 25, Zürich 55
Telephon 051 / 33 44 94

Sekretär:
Brügger Walter, HB 9 HS
Thurwiesenstraße 16 Zürich 37
Telephon 051 / 26 82 58

Kassier:
Valpiana L., Dr., HB 9 KU
Don Boscostraße 3, Reinach BL
Telephon 6 31 95

Test-Manager:
Voegelin Max, HB 9 HC
Milchbuckstraße 50, Zürich 6
Tel. P.: 051/26 25 22
Tel. G.: 051/52 54 00 - int. 520

Trafic-Manager VHF:
Adrien Nogarède, HB 9 JU
chemin de la Baume 19
Evilard Bienne Tél. 032/2 36 40

IARU-Verbindungsmann:
Dr. Plancherel B., HB 9 FI
Dôle 11, Lausanne

Redaktor:
Probst Hans, HB 9 RMT
Eichenstraße 12, Birsfelden
Telephon 061 / 3 21 27

QSL-Service:
Wüthrich Ernst, HB 9 GP
Haggenhaldenweg 18
St. Gallen-Bruggen

Bibliothek:
Wildi Guido, HB 9 JG
Bohlgutsch 1, Zug

Briefadresse:
USKA, Postfach 1203
St. Gallen

Für Inserate:
Hermann P. J.
Wildermettweg 12, Bern
Telephon 031 / 4 71 68

Postcheck USKA Bern III 10397

Was denken die ausländischen Om's von den HB 9's? Besuche im Ausland und «qso visu» mit den dortigen Om's zeigen, daß unsere ausländischen Freunde immer wieder spontan Tonqualität und Modulation der HB-Stationen rühmen. Die «operating practice» — besonders bei den dx-Bändern — wird lobend erwähnt und aus den QRK's wird auf das angeblich bei uns «übliche» große QRO, die «überall» vorhandenen Rotary-Beams und die ufb Lage auf den Gipfeln der Alpen geschlossen.

Schließlich wird noch festgestellt, daß die Schweiz ein Paradies sei, in welchem nichts fehle.

Es fällt einem nicht schwer, diese meist irrigen Ansichten zu widerlegen und die Om's über die wirklichen Verhältnisse aufzuklären.

Bei näherem Zusehen müssen wir uns gleichwohl eingestehen, daß wir in einer bevorzugten Lage sind. Es ist bekanntlich nicht schwer, eine ufb Station einzurichten, wenn das dazu erforderliche Material — neu oder als «surplus» — hier oder im Ausland beliebig eingekauft werden kann und zur Verfügung steht.

In zahlreichen Ländern sind die Verhältnisse für die dortigen Amateure von den unsrigen total verschieden. Direkte oder indirekte Kriegsfolgen, Devisenbeschränkungen, behördliche Vorschriften etc. etc., verunmöglichen oder erschweren die Beschaffung moderner Einzelteile und Geräte und lassen einen erwünschten Ausbau von Amateurstationen gar nicht zu. Standard-Fachliteratur wie QST, CQ, das ARRL-Handbook usw. können

nicht bezogen werden, so daß die Om's auf das im Lande Erhältliche und Vorhandene angewiesen sind. Es ist erstaunlich, was findige Amateure damit gleichwohl fertigbringen.

Erfahrungsgemäß sind solche Gespräche mit den ausländischen Om's immer dankbar. Sie tragen wirksam dazu bei, das Verständnis für unser Land zu fördern und erlauben uns Einblicke in fremde, ferne Verhältnisse, die von den unsrigen oft in vielen Aspekten stark abweichen. HB 9 P

Editorial

Que pensent les amateurs étrangers des HB 9? Les visites à l'étranger et les «qso visu» avec des Om démontrent que nos amis étrangers reviennent toujours spontanément sur la qualité du ton et de la modulation des stations suisses. Ils parlent, en la louant, de notre «operating practice», spécialement sur les bandes de DX et concluent ordinairement de nos QRK que la puissance de nos stations est généralement considérable, qu'il y a partout des rotary-beam et que nos émetteurs se trouvent sur les sommets des montagnes, situation ufb.

Et, en terminant, ils ajoutent volontiers que la Suisse est un paradis dans lequel rien ne manque.

Ordinairement, il n'est pas difficile de réduire à néant ces points de vue erronés et de renseigner les Om's sur nos conditions exactes de travail.

Si nous considérons les choses de plus près, nous devons cependant constater que notre situation est privilégiée. Il n'est pas bien difficile de construire une station ufb lors'qu'on peut acheter à bon marché, chez nous où à l'étranger, du matériel neuf ou du surplus.

Dans de nombreux pays, les conditions pour les amateurs sont totalement différentes des notres: conséquences directes ou indirectes de la guerre, restrictions dans le trafic des devises, prescriptions des autorités, etc. sont autant de causes qui empèchent ou rendent très difficile la construction de pièces détachées ou d'appareils modernes. La littérature technique étrangère comme le QST, le CQ, le Handbook de l'ARRL ne se voient pas des les librairies si bien que ces Om sont liés à ce qui paraît dans leur pays ou ce qu'on peut y obtenir. Et c'est pour le moins étonnant de voir ce que de tels amateurs arrivent à faire.

Par expérience, nous pouvons dire que ces conversations avec des amateurs étrangers sont très profitables. Elles nous permettent de développer de manière efficace une bonne compréhension de notre pays et nous offrent la possibilité de jeter un coup d'oeil sur les conditions qui règnent à l'étranger et qui sont souvent, et sous bien des aspects, différentes des notres. HB 9 P

Intereuropean Contest of „Good Will"

Der ursprünglich auf das 3. und 4. Wochenende im August angesagte Wettbewerb wurde vom DARC in letzter Minute abgesagt.

National Field Day 1951

Die Rangliste wird im nächsten Old Man veröffentlicht. Die neuseeländische Station ZL 1 MP hörte anläßlich des Field Days folgende Schweizer Stationen auf 7 MHz:

HB 1 DT, 1 JJ, 1 EK, HC, IZ, MJ und HB 1 MD. Mehrmaliges Anrufen dieser Stationen blieb ohne Erfolg. HB 9 HC

Nationales Peilrallye der USKA

Die zweite Schweiz. Peilmeisterschaft findet Ende September in Fribourg statt. Das genaue Datum und nähere Einzelheiten werden im nächsten Old Man bekanntgegeben. Hier das allgemeine Reglement, das vorläufig noch für dieses Jahr Gültigkeit hat.

Reglement

Art. 1 Die USKA führt einen nationalen Peil-Wettbewerb durch, der jedem Interessenten offen steht. Die Organisation wird jeweils einer Ortsgruppe übertragen, die sich an die Richtlinien dieses Reglementes hält. Die Veranstaltung findet jährlich statt, und wird motorisiert, d. h. mit Auto oder Motorrad durchgeführt.

Art. 2 Es bestehen folgende Kategorien:

Kat. A: 80-m-Band
Kat. B: 2-m-Band
Kat. C: 80- und 2-m-Band

Für die Kategorie C wird automatisch klassiert, wer versucht, nach Erreichen des einen Fuchsstandortes auch den andern aufzufinden. Die Reihenfolge spielt dabei keine Rolle. Für die Klassierung in Kat. A und B ist diejenige Zeit maßgebend, welche zwischen dem Start und dem Erreichen des Fuchssenders verflossen ist. In der Kategorie C ist diejenige Zeit maßgebend, die zwischen dem ersten Start und der Ankunft am 2. Fuchsstandort verflossen ist. Der Start nach dem 2. Fuchsstandort erfolgt unmittelbar nach der Ankunft am ersten. Der Start am Ausgangsort erfolgt in Abständen von einer Minute, wobei mit den Kategorien abgewechselt wird, so daß für eine Kategorie alle 2 Minuten ein Start erfolgt.

Art. 3 Jede Equipe erhält unmittelbar vor dem Start eine Startkarte. Diese gibt eine stark verkleinerte Uebersicht des in Frage kommenden Gebietes. Das nötige Kartenmaterial ist vom Fahrer mitzubringen. Das in Frage kommende Gebiet ist durch einen Kreis begrenzt, dessen Zentrum beim Startort liegt und dessen Radius 30 km beträgt. Dieser Kreis wird beliebig in zwei Halbkreise geteilt, in Sektor A und B, worin sich dann die entsprechenden Fuchssender befinden (d. h. 80 m Fuchs, Kat. A in Sektor A usw.). Der Fuchs kann sich also auf einer Fläche von 1414 km² befinden. Auf der Startkarte ist im weiteren der Treffpunkt nach dem Rallye, sowie die Frequenzen und Kennzeichen der Sender angegeben.

Art. 4 Der Fuchssender auf dem 80-m-Band arbeitet in Telegraphie (A 1), der 2-m-Sender hingegen in tönender Telegraphie (A 2). Beide Sender sind zur gleichen Zeit im Betrieb. Diese werden beim Start der ersten Equipe eingeschaltet und drei Stunden nach dem Start der letzten Equipe wieder abgestellt. Benötigt eine Equipe zur Erreichung des einen oder andern Senders mehr als 3 Stunden, so wird sie nicht mehr klassiert. Für die Kat. C müssen beide Sender in dieser Zeit erreicht werden um klassiert zu werden. Ein Fuchs gilt erst als erreicht, wenn mindestens 2 Mann der Peilequipe samt einem funktionierenden Peilgerät vor diesem erscheint und die Startkarte vorgewiesen wird. Nach Abnahme des entsprechenden Talons durch den Fuchs weist er der Equipe den Weg zum sofortigen Verlassen des Standortes.

Art. 5 Der UKW-Sender strahlt horizontal polarisiert. Beide Sender werden außerorts aufgestellt und bleiben während der ganzen Dauer des Wettbewerbes am gleichen Standort. Für Land- oder Sachschaden haftet jede Equipe selbst.

Art. 6 Alle klassierten Equipen erhalten eine Anerkennungskarte. Die ersten 3 Equipen jeder Kategorie erhalten Preise. Nach Möglichkeit werden weitere Trostpreise zugesprochen. Der erste jeder Kategorie wird zum Peilmeister seiner Kategorie proklamiert und erhält zusätzlich zum Preis für ein Jahr einen Wanderbecher. Bei dreimaligem ununterbrochenem Gewinnen des Wanderbechers geht dieser endgültig in den Besitz des Gewinners über.

Art. 7 Eine Equipe besteht aus max. 3 Teilnehmern, wobei nur 2 Preise erhalten. Es können aber mehr als 3 Personen mitfahren, die sich jedoch in keiner Weise am Wettbewerb beteiligen dürfen. Jede Equipe formiert sich nach Möglichkeit selbst und nimmt mit eigenem Motorfahrzeug am Wettbewerb teil. Für die übrigen Teilnehmer steht eine beschränkte Anzahl Autos mit Chauffeur zur Verfügung.

Art. 8 Jeder Teilnehmer fährt auf eigene Verantwortung und Gefahr. Es gibt keine Unfälle und die Bestimmungen des MFG müssen strikte eingehalten werden. Die USKA, sowie der ACS und seine Sportkommission lehnen jede Haftung ab.

Art. 9 Die Anmeldungen für die Teilnahme sind bis spätestens 3 Wochen vor dem Wettbewerbsdatum an den OG-Leiter derjenigen Ortsgruppe, die die Organisation übernimmt, zu senden. Später eintreffende Anmeldungen können nicht mehr berücksichtigt werden. Folgende Angaben sind unerläßlich: Name, Vorname evtl. Rufzeichen, genaue Adresse der Beteiligten, sowie Kategorie. Wenn die Teilnahme in der Kategorie C zusätzlich vorgesehen ist, ist dies ebenfalls anzugeben. Ferner sind zu vermerken: Equipenzusammenstel-

lung, Art des Fahrzeuges, Kontrollschildnummer. Ist kein Motorfahrzeug vorhanden, muß dies bemerkt werden. Zur Deckung der Unkosten wird von jeder Equipe ein Startgeld von Fr. 10.— erhoben.

Quo vadis, VHF? HB 9 JU antwortet HB 9 IV

Mit großem Interesse habe ich vom Artikel unseres Freundes HB 9 IV, welcher in Nr. 6 des Old Man erschienen ist, Kenntnis genommen und möchte dem Verfasser aufrichtig für die lebhafte Anteilnahme danken, welche er den VHF-Fragen entgegenbringt.

Wenn ich heute das Wort ergreife, geschieht dies vor allem aus dem aufrichtigen Wunsche heraus, daß sich die VHF-Tätigkeit in der Schweiz auch weiterhin in erfreulicher Weise entwickeln möge. Vorerst gebe ich orientierungshalber und für diejenigen, welchen es am Sonntagmorgen nicht möglich ist, den USKA-Rundspruch abzuhören, nochmals den Wortlaut der VHF-Neuigkeiten bekannt, welche am 11. Februar 1951 verlesen wurden:

> «Schon vor einiger Zeit verlautete, daß die italienischen Amateure nicht mehr auf dem 2-m-Band arbeiten dürfen. Der Grund für dieses Verbot ist im QRM zu suchen, welches von Amateur-Stationen durch unstabile Frequenz oder abgleiten außerhalb des 144—146 MHz-Bandes dem Luftverkehr verursacht wurde.
> Wir möchten allen Amateuren in Erinnerung rufen, daß sie nicht allein sind auf den Ultra-Kurzwellen. Es soll jeder darauf achten, daß die Qualität seiner Sendung untadelig ist.
> Bei der Abstimmung eines Senders ist es schon öfters vorgekommen, daß die Trägerwelle — während der Sender anstelle einer Antenne eine Glühlampe spies — auf eine Distanz von mehreren km oder sogar noch weiter gehört worden ist.
> Auch das Rauschen der Superreg-Empfänger erweist sich oft als sehr störend, besonders weil es auf einem breiten Frequenzband zu hören ist. Solche Empfänger konnten auf mehr als 25 km mit S 6 registriert werden.
> Störschwingungen in den Sendern und Empfängern können ebenfalls QRM verursachen, selbst wenn sie die Modulation wenig oder gar nicht beeinträchtigen.
> Wir bitten alle Om's, die Benützung von Selbstschwingungssendern und Superregempfängern möglichst zu unterlassen. Derartige Apparate können die öffentlichen Dienststellen stören und sogar dem Luftverkehr gefährlich werden.»
> gez. HB 9 JU

Den Transceivern braucht also nicht mehr der Prozeß gemacht zu werden.

Und nun zu den verschiedenen Punkten, über welche HB 9 IV zu diskutieren wünscht:

1. In Nr. 5 des Old Man und anläßlich des USKA-Rundspruchs vom 20. Mai wurden die nötigen Angaben bekanntgegeben, welche für die Konstruktion einer VHF-MD-Station vollauf genügen. Andere Vorschriften betr. Bauart der Station enthält das Reglement des Contests nicht.

Vom Zeitpunkt des Erscheinens von Nr. 5 des Old Man bis zum 22. Juli, an welchem der VHF-MD abgehalten wird, stehen ca. 2 Monate und 1 Woche zur Verfügung. Diese Zeitspanne ist freilich nicht übertrieben lang, scheint mir aber doch genügend lang zu sein, um eine Station abzuändern, resp. eine solche zu kontruieren, ganz besonders wenn der betreffende Ham einige Erfahrung auf dem Gebiete der VHF besitzt.

2. Auf allgemeinen Wunsch der Stationen von Klasse B (QRP) und auch einiger Stationen der Klasse A und C, welche letztes Jahr am VHF-MD teilgenommen haben, ist beschlossen worden, es solle für die Stationen schwacher Leistung ein spezieller Contest organisiert werden.

Zufolge jenes Beschlusses der Delegiertenversammlung 1950 wurde eine Kommission mit der Ausarbeitung von Reglementen für die Conteste des Jahres 1951 betraut. Im Januar 1951 wurden diese Reglemente zwecks Kenntnisnahme an die Ortsgruppen weitergeleitet. Im Verlaufe der Generalversammlung wurden von Seiten einiger weniger Om's gegen die Regelemente betr. die VHF-Conteste Einwände erhoben. Die Generalversammlung jedoch faßte mehrheitlich den Beschluß, dem VHF-TM bezüglich der Aufrechterhaltung, resp. Abänderung der Reglemente, völlige Freiheit zu lassen.

Ich bemühte mich, nach Möglichkeit die Wünsche aller zu berücksichtigen. Es darf jedoch nicht vergessen werden, daß in der Schweiz die QRP-Stationen fast ebenso zahlreich sind wie die QRO.

3. Der Frage von HB 9 IV kann ich meinerseits eine Frage entgegenhalten:

Warum sollten Batteriespeisung und Begrenzung der Leistung die Verwendung von Superhet-Empfängern und kristallgesteuerten TX verhindern? Der gegenwärtige Stand der Technik und die verfügbaren Materialien lassen eine solche Lösung ohne weiteres zu. (Siehe Rubrik «Bibliographie» in Nr. 6, 1951 des Old Man).

Im Reglement des VHF-MD sind als Betriebsarten A 1 und A 2 ausdrücklich zugelassen. Nun habe ich noch nie einen Transceiver in A 1 arbeiten hören, wohl aber wurde ich des öftern Zeuge, wie HB 9 IV und andere gut ausgerüstete Stationen in A 2 verkehrten.

4. Ich glaube nicht, daß eine VHF-MD-Station ein Luxus ist und im Jahre nur einmal gebraucht werden kann. Es hindert einen ja niemand, dem QRP-Sender eine oder sogar zwei Leistungssstufen folgen zu lassen und den dem Converter angeschlossenen 1 V 1 durch einen Super zu ersetzen, um so die VHF-MD-Station für den Gebrauch als Home -Station umzuändern.

Leider ist das QTH vieler Hams vom Gesichtspunkt des VHF-Verkehrs aus ungünstig gelegen. Besitzen diese Amateure dagegen eine leicht transportierbare Ausrüstung, dann können sie bei geringen Kosten, aber den größten Aussichten auf Erfolg, an allen Tests teilnehmen.

Gehen wir alsdann die von HB 9 IV formulierten Gegenvorschläge der Reihe nach durch, so sind:

1. Trotz großem Erfolg des letztjährigen VHF-MD zahlreiche Kritiken angebracht worden wegen des von den QRO-Stationen verursachten QRM; die Stationen mit hoher Leistung «erstickten» geradezu die schwachen Stationen. Hinter dieser Tatsache ist vielleicht einer der Gründe zu suchen, warum gewisse Stationen außerhalb des Bandes arbeiteten.

Die Begrenzung der Leistung wird es dem weniger «finanzkräftigen» Ham auch erlauben, mit größeren Erfolgsaussichten an dem Contest teilzunehmen.

Auch stellt diese schwache Leistung durchaus kein Hindernis dar für Verbindungen auf lange Distanz, denn jeder hat ja die Möglichkeit, ein gut gelegenes QTH auszuwählen. Es seien nur etwa die Verbindungen auf 345, 328 und 320 km Distanz erwähnt, welche HB 1 BJ vom Weißenstein aus in Telephonie herstellen konnte, und zwar mit einem Sender von nur 8 Watt input. Die Differenz zwischen 8 und 3 Watt beträgt übrigens nur 4,3 db., also weniger als 1 S-Punkt!

2. An und für sich ist die Anrechnung von 1 Punkt pro km überbrückte Distanz logisch. Indessen hat das beim VHF-MD angewandte System der Punkteberechnung eine notwendige und besonders für den TM, welcher die Logbücher kontrollieren muß, wünschbare Vereinfachung zur Folge.

3. Ein Contest ist kein «Mountain-Day» mehr, sobald man die Höhe auf max. 700 oder 800 m festsetzt.

Und was die andern VHF-Conteste anbetrifft, so glaube ich kaum, daß ein im Kanton Graubünden oder im Tessin wohnender Ham viel Aussicht hätte, gehört zu werden, wenn er auf weniger als 700 oder 800 m Höhe bleiben muß.

Die Aufstellung von Reglementen für Conteste ist nämlich gar nicht so leicht! Erst nach mehrjährigen Erfahrungen auf dem Gebiete der VHF wird es vielleicht möglich sein, Reglemente aufzustellen, die sich wirklich für jedermann als gerecht und logisch erweisen.

Hoffentlich tragen diese Ausführungen dazu bei, die pessimistischen Anwandlungen des Verfassers des vorerwähnten Artikels verfliegen zu lassen — dann wird man fortan voller Optimismus fragen können quo vadis VHF?

HB 9 JU

Quo vadis, VHF? Réponse de HB 9 JU à HB 9 IV

C'est avec beaucoup d'intérêt que j'ai pris connaissance de l'article de notre ami HB 9 IV, paru dans le No 6 de l'Old Man et je le remercie de tout l'intérêt qu'il porte au trafic VHF.

C'est également avec le désir sincère de voir se développer l'activité VHF en Suisse que je prends la plume aujourd'hui. Tout d'abord, à titre d'orientation et pour ceux qui n'ont pas la possibilité d'écouter le broadcast du dimanche matin, je reproduis ici le texte des «Nouvelles VHF»? diffusé lors du broadcast du 11 février 1951:

> «Nous avons appris, il y a quelque temps déjà, que les amateurs italiens n'étaient plus autorisés à travailler sur la bande des 2 m. Le motif de cette interdiction est le QRM causé au trafic aéronautique par des

stations amateurs de fréquence instable ou émettant en dehors de la bande des 144—146 MHz.

Nous rappelons à tous les amateurs qu'ils ne sont pas seuls à utiliser les ondes ultra-courtes. Que chacun veille à ce que la qualité de ses émissions soit irréprochable. Lors de la mise au point d'un émetteur, alors que celui-ci ne débitait pas sur une antenne, mais sur une lampe d'éclairage, il est arrivé fréquemment que l'onde porteuse ait été entendue à plusieurs km., voir même plusieurs dizaines de km.

Le souffle des récepteurs superréaction peut également être très gênant, d'autant plus qu'il est audible sur une large bande de fréquence. De tels récepteurs ont été entendus S 6 à plus de 25 km.

Les oscillations parasites dans les émetteurs et les récepteurs sont aussi des sources importantes de QRM, même si elles n'affectent pas ou peu la modulation.

Nous prions tous les Om's d'éviter autant que possible l'utilisation d'émetteurs auto-oscillateurs et de récepteurs à superréaction. De tels appareils peuvent créer de graves perturbations aux services publics et être un danger pour le trafic aérien.» signé HB 9 JU

Le procès des transceivers n'est donc plus à faire.

J'aborderai maintenant les quelques points au sujet desquels HB 9 IV demande une discussion.

1. Dans l'Old Man No 5 et lors du broad-cast du 20 mai, des données nécessaires et suffisantes à la construction d'une station VHF-MD ont été publiées. Le règlement du contest ne contient pas d'autres prescriptions concernant le genre de station.

Depuis la parution de l'Old Man No 5 jusqu'au 22 juillet, date du VHF-MD, il reste environ 2 mois et une semaine. Ce laps de temps, sans être exagéré, me semble très suffisant pour modifier ou construire une station, surtout pour un Om ayant déjà quelques expériences dans le domaine VHF.

2. A la demande générale des stations classe B (QRP) et de quelques stations des classes A et C ayant participé au VHF-MD de l'année passée, il a été décidé d'organiser un contest spécialement réservé aux stations de faible puissance.

Par décision de l'Assemblée des Délégués de 1950, une commission a été chargée d'élaborer les règlements pour les contests de 1951. Ceux-ci ont été communiqués aux groupes locaux en janvier 1951.

Au cours de l'Assemblée générale, quelques Om's, peu nombreux, critiquèrent les règlements relatifs aux contests VHF. Mais en fin de compte, l'Assemblée a décidé à une forte majorité de laisser au TM-VHF entière liberté pour maintenir ou modifier les règlements proposés.

Je me suis donc efforcé de satisfaire au mieux les voeux de chacun. N'oublions pas qu'en Suisse il y a à peu près autant de stations QRP que de stations QRO.

3. Je peux répondre à la question de HB 9 IV par un autre question:

Pour quelles raison l'alimentation par batterie et une limitation de la puissance empêcheraient-elles l'utilisation de récepteurs Super et de Tx pilotés par cristal? Le développement actuel de la technique et le matériel que l'on trouve sur le marché permettent sans difficulté une telle réalisation. Voir à

ce sujet la rubrique «Bibliographie», parue dans l'Old Man No 6 de 1951.

Il est bien spécifié dans le règlement du VHF-MD que l'on peut travailler en A 1 et A 2. Or je n'ai encore jamais entendu de transceiver travaillant en A 1, par contre, j'ai très souvent entendu HB 9 IV et d'autres stations bien équipées trafiquer en A 2.

4. Je ne pense pas qu'une station VHF-MD soit un luxe et ne soit utilisable qu'une fois par année. En effet, rien n'empêche de faire suivre l'émetteur QRP par un ou deux étages de puissance et de remplacer le 1V1 suivant le convertisseur par un super pour transformer et utiliser la station VHF-MD en home-stn.

Beaucoup d'Om's n'ont pas la chance d'habiter un QTH bien situé au point de vue des liaisons VHF. Le fait de disposer d'un équipement facilement transportable leur permettra de participer à peu de frais à tous les tests avec un maximum de chance de réussite.

Passons maintenant en revue les contrepropositions formulées par HB 9 IV:

1. Malgré le succès remporté par le VHF-MD de l'année passée, de nombreuses critiques ont été formulées concernant le QRM causé par les stations QRO qui étouffaient littéralement les stations faibles. On peut peut-être trouver ici une raison à la présence de stations en dehors de la bande.

La limitation de la puissance permettra à l'Om moins bien «équipé» que d'autres au point de vue financier de participer au contest avec plus de chances de succès.

La faible puissance autorisée n'est pas un obstacle pour réaliser des QSO's à longue distance, chacun ayant la possibilité de choisir un QTH bien dégagé. A ce sujet, signalons les liaisons de 345, 328 et 320 km réalisées en téléphonie par HB 1 BJ, depuis le Weissenstein, avec une émetteur de 8 watts input. La différence centre 8 et 3 watts est de 4,3 db., soit un peu moins de 1 point S.

2. L'attribution de 1 point par km de distance est certainement logique. Toutefois, le système de points adopté pour le VHF-MD est une simplification qui me semble nécessaire, surtout pour le TM qui doit vérifier les logs.

3. Un contest appelé «Mountain-Day» n'aurait pas de sens si on limite l'altitude à 700 ou 800 m.

Quand aux autres contests VHF, je ne pense pas qu'un Om habitant les cantons des Grisons ou du Tessin ait beaucoup de chance de se faire entendre s'il doit rester à une altitude inférieure à 700 ou 800 m.

L'établissement de règlements de contests n'est pas chose facile! Ce ne sera qu'après plusieurs années d'expériences dans le domaine VHF que l'on pourra peut-être rédiger des règlements logiques et justes pour tous.

J'espère vivement que ce petit exposé permettra de dissiper le nuage de pessimisme planant sur l'article déjà cité de HB 9 IV et que c'est plein d'optimisme que l'on pourra demander quo vadis VHF? HB 9 JU

Bibliographie

Sous cette rubrique, nous donnerons périodiquement quelques remarques sur des articles intéressants, parus dans des revues d'amateurs étrangers (Voir Old Man No 3/4 et 6 de 1951).

Après avoir parlé du convertisseur de Wallmann et des oscillateurs fonctionnant sur les harmoniques d'un cristal, nous vous proposons aujourd'hui la lecture de quelques articles traitant de la propagation en ondes ultracourtes.

Ce n'est pas au cours d'un contest ou après quelques jours de trafic que l'on peut faire des déductions concernant la propagation. Celle-ci varie notablement suivant la période de l'année et les conditions atmosphériques. Une connaissance approfondie de la question permettra certainement à l'Om expérimenté, après avoir pris connaissance de la carte météorologique du jour, de tourner sa beam dans la direction lui donnant le plus de chance de dx.

Voici donc quelques sources d'information fort instructives au sujet de la propagation VHF. La plupart de ces articles sont le résultat de longues séries d'observations et de mesures.

Old Man, Nr. 2 1949: Drei Jahre UKW-Verkehr auf 5 und 6 m.

Das DL-QTH, Januar 1951 (51'247'01). Zur Klärung der Ausbreitungsverhältnisse auf 2 m.

Das DL-QTH, März 1951 (51'274'03). Zur Klärung der Ausbreitungsverhältnisse auf 2 m (Fortsetzung).

Radio REF, novembre 1950 (50'401'11) Nouvelles VHF.

Radio REF, mars 1951 (51'401'03). Propagations troposphériques remarquables sur 145 MHz.

Radio REF, mai 1951 (51'401'05). Effets des Conditions météorologiques sur la propagation des ondes de 145 MHz.

RSGB-Bulletin, novembre 1950 (50'601'11). Aurora Effects.

Radio Rivista No 3, 1951 (51'824'03). Propagazione delle O. U. C.

Les nombres entre paranthèses sont les numéros de classement de ces revues à la bibliothèque de l'USKA.

Quo vadis VHF?

(Die andere Seite)

Der Artikel gleichen Namens im vorangehenden Old Man Nr. 6 eröffnet die Diskussion über Zweck und Ziel des 2-m-Funkverkehrs.

Der Verfasser jenes Artikels scheint den Grundgedanken des neuen VHF-MD-Reglementes übersehen zu haben. Nicht die Propagierung von unstabilen Transceivern wird damit bezweckt, sondern die Forderung nach Betriebsart A 1 ruft automatisch nach stabileren Geräten. Der Vater dieses Reglementes ist ja nicht ein weltfremder Idealist, sondern unser VHF-TM, einer der erfolgreichsten 2-m-HB 9, der ebenfalls schon sehr frühzeitig die Wichtigkeit eines guten Converters und eines stabilen Senders für A1-Betrieb auf 145 Mc erkannt hat. Es darf kaum angenommen werden, daß nun plötzlich ein Gesinnungswechsel stattgefunden hat.

Welches sind nun eigentlich die Ziele, welche wir HB 9 auf 2 Meter erreichen können und wollen? Es sind grundsätzlich ihrer drei:

1. Aufbau eines 2-m-Netzes zwischen den stationären Home-Stationen und regelmäßiger Betrieb zur Beobachtung der Ausbreitungsbedingungen. Abklärung der DX-Möglichkeiten unter Ausnützung von Troposphärenreflexionen bzw. Temperaturinversionen.

2. DX-Versuche mit starken transportablen Bergstationen. Aufstellung von Distanzrekorden.

3. Entwicklung von kleinen portablen Geräten, welche über stabile Sender und Empfänger verfügen und Verkehr in A1 ermöglichen.

Die Funkbetriebserfahrungen der letzten zwei Jahre auf dem 2-m-Band haben eindeutig gezeigt, daß eine saubere und reelle Erforschung der Ausbreitungsverhältnisse nicht durch ein ein- oder zweimaliges Aufstellen einer starken Bergstation während eines Contestes erreicht werden kann. Wohl lassen sich bei zufällig guten Verhältnissen schöne Distanzen von einigen Hundert Kilometern überbrücken und als Rekorde melden, doch handelt es sich dabei um relativ kostspielige Dislokationen mit viel Material, das bei weitem nicht mehr als tragbar bezeichnet werden kann. Damit wird aber automatisch die Anzahl der Testtage stark reduziert auf ein- bis zweimal pro Jahr, so daß keinerlei Rückschlüsse auf Ausbreitungsbedingungen gezogen werden dürfen.

Anderseits hat es sich gezeigt, daß bereits mit sehr schwachen Transceivern große Distanzen überbrückbar sind. Noch wesentlich bessere Resultate wären jedoch mit frequenzstabilen Geräten in A1 zu erreichen. Der heutige Stand der Technik gestattet es, relativ kleine Sender mit 2—3 Stufen quarzgesteuert zu bauen (Overtone-Crystals). Empfängermäßig wäre ein einfacher Super mit einem rückgekoppelten Audion als ZF-Kanal auf 2—10 MHz ebenfalls realisierbar, so daß mit ca. 5—7 Miniaturröhren bestimmt ein kleines Gerät gebaut werden kann. Ein leichtes handliches Gerät wird aber öfters mitgenommen, als wenn eine schwere Station mit Stromlieferungsaggregat disloziert werden muß. Hauptzweck ist dabei nicht die Erzielung von Rekorddistanzen, sondern der Bau und Besitz leichttragbarer, stabiler Geräte.

Zur Abklärung der Ausbreitungsbedingungen kommt dagegen nur die Home-Station in Betracht. Da sie jederzeit betriebsbereit ist, kann damit ohne Schwierigkeit ein regelmäßiger Funkbetrieb durchgeführt werden. Es soll möglichst lange Zeit mit unveränderter Ausrüstung gearbeitet werden. Als Empfänger kommt nur ein Converter mit möglichst schmalem nachfolgendem ZF-Kanal in Frage. Unbedingte Notwendigkeit ist ein Beatoscillator und ein S-Meter. Senderseitig soll mehrstufig gearbeitet werden, entweder quarzgesteuert oder aber mit VFO. Eigene Erfahrungen zeigten, daß es bereits mit einem dreistufigen Sender möglich ist, ohne wesentlichen Chirp mit VFO in A1 zu arbeiten. Leistungsmäßig braucht es nicht unbedingt 50—100 Watt input bzw. 25—50 W output. Mit 5—10 Watt output lassen sich bereits schon respektable Erfolge erzielen, ergibt doch eine Vervierfachung der Leistung erst einen Feldstärkegewinn von 1 S-Punkt. (QSO's HB 9 JU-I 1 FA, HB 9 BZ-HB 9 JU, HB 9 BZ-DL 1 DA). Als Antenne erweist sich der 3- oder 4-Element-Horizontalbeam als das notwendige Minimum, doch soll unbedingt ein und derselbe Beam für Senden und Empfang benützt werden.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß bei sinngemäßer Auslegung des neuen VHF-MD-Reglementes auf keinen Fall von einem Rückschritt gesprochen werden darf. Der Zweck des «Langwellen»-MD ist ja auch nicht das Hinaufschleppen von 100-Watt-Stationen und Erzielen von DX, sondern die Anregung zum Bau von kleinsten Geräten größter Leistungsfähigkeit.

Für diejenigen Om's, welche sich keinen Portable bauen können oder wollen, gibt es ja noch andere UKW-Contests, an welchen sie mit den großen Sendern auf die höchsten Berge fahren können.

Die Transceiver mit einstufigem, direktmoduliertem Sender und Superregenerativempfänger waren einst eine geniale Idee, solange außerdem beiden verkehrenden Stationen niemand anderer auf dem Band etwas wollte. Heute dürfen sie füglich als überlebt gelten und es warten deshalb viele Ohren gespannt auf den stabilsten Portable-Träger des VHF-MD 1951.

Go on! HB 9 BZ

IRO-Mitteilungen

A ceux qui oublient de joindre 20 ct. à leur correspondance!

Si aucun Om n'avait joint 20 centimes à chacune des lettres demandant une réponse, l'USKA aurait actuellement une facture de 8 fr. pour les priorités; 4 fr. 20 pour les demandes de diplômes; 9 fr. 50 pour la correspondance courante avec l'IRO.

Amateurs! Rendez service à l'IRO en payant votre réponse. Elle viendra encore plus rapidement.

*

An diejenigen, welche die 20 Rp. für die Antwort vergessen!

Wenn kein Om 20 Rp. in jedem Brief beigelegt hätte, würde die USKA jetzt eine Rechnung haben von Fr. 8.— für die Prioritäten; Fr. 4.20 für die Diplome und Fr. 9.50 für den Briefwechsel mit dem IRO.

Amateure! Zahlen Sie Ihre Antwort. Sie wird dann noch schneller kommen und somit helfen Sie dem IRO.

Vacances ... / Ferien ...

Les Om's suivants ont annoncé leur passage en Suisse:

G 6 MN, Eric Martin, Old Timer, Worksop, les 19, 20 et 21 juillet, en direction Berne, Zurich.

ZS 1 FD, F. H. Flanter, vice-président du SARL, fin août.

CX 3 BH, Horacio Acosta y Lara, président du RCU, dans le courant de l'été.

*

G 6 MN, Eric Martin, Old Timer, Worsop, am 19., 20. und 21. Juli, Richtung Bern-Zürich.

ZS 1 FD, F. H. Flanter, Vize-Präsident des SARL, Ende August.

CX 3 BH, Horacio Acosta y Lara, Präsident des RCU, im Laufe des Sommers.

Priorités — Prioritäten

Attribution / Erteilung

278	Spitzberg	LA	6. 6. 47	HB 9 EU
313	Wake Is.	KW 6	29. 12. 46	HB 9 DS

Revendications Beanspruchungen			Opposition Einsprache	délai Frist
10. 6. 50	(45)	Celebes	7. 8. 47	15. 7. 51
13. 11. 49	(22)	Bechuanaland	26. 1. 49	15. 7. 51
11. 9. 50	(205)	Nyasaland	21. 5. 47	15. 7. 51
13. 1. 49	(203)	Norfolk Is.	23. 12. 48	15. 7. 51
3. 7. 48	(265)	Kazakh	23. 7. 47	15. 7. 51
22. 2. 48	(62)	Cyprus Is.	13. 8. 47	15. 7. 51
1. 12. 49	(207)	Pakistan	16. 8. 47	15. 7. 51
19. 4. 48	(206)	Oman	6. 10. 47	15. 7. 51
16. 5. 47	(263)	Uzbek	1. 4. 47	15. 7. 51
6. 4. 48	(170)	Lebanon	5. 6. 47	15. 7. 51
8. 7. 49	(234)	San Marino	15. 6. 48	15. 7. 51
11. 4. 48 / 0945	(35)	Cameroon	0925 / 11. 4. 48	15. 7. 51
7. 12. 50	(118)	Tschad	30. 8. 47	15. 7. 51
23. 8. 48	(249)	Somali it.	1. 6. 48	15. 7. 51
11. 2. 46 / 1910	(172)	Liberia	1800 / 11. 2. 46	15. 7. 51
12. 9. 50	(21)	Basutoland	17. 4. 48	15. 7. 51
13. 2. 51	(166a)	Kuwait	8. 2. 51	15. 7. 51
19. 9. 50	(117)	Oubangui	28. 7. 50	15. 7. 51
6. 11. 48	(167)	Labrador	9. 6. 47	15. 7. 51
25. 5. 47	(268)	Moldavia	4. 4. 47	15. 8. 51
7. 1. 50	(57)	Corsica	17. 3. 49	15. 7. 51

Nouvelles revendications / Neue Beanspruchungen

(178)	Macquarie Is.	3. 8. 49
(94)	Soudan fr.	11. 2. 49
(156)	Israel	27. 11. 48
(130)	Gilbert Is.	21. 5. 50
(222)	Rhodes Is.	5. 3. 50
(299)	Turks & Caicos	30. 1. 51

Délai d'opposition / Einsprachefrist: 15. 8. 51

Correction / Korrektur:

(17)	Bahrein Is.	5. 2. 39	HB 9 J

Kleine Notizen einer großen Tagung

In der Zeit vom 11.—17. Juni hielt der Deutsche Amateur Radio Club (DARC) — der heute 6000 Mitglieder zählt, wovon 2000 Inhaber der Sendelizenz sind — seine fünfte Nachkriegstagung im Nordseebad Cuxhaven ab. Ein vielseitiges Programm bot u. a. Führungen durch die Küstenfunkstelle «Elbe-Weser-Radio», die Wetterwarte und das Erdmagnetische Institut Wingst. Namhafte Persönlichkeiten referierten über aktuelle und wissenschaftliche Themen, so berichtete der bekannte Om Dieminger, DL 6 DS, über seine Ionosphärenbeobachtungen, während Ing. Czeck einen umfassenden Überblick über die Arbeitsmöglichkeiten des Kathodenstrahloszillographen gab. UKW-Probleme, von 2-m-Topfkreis bis zur Richtstrahlantenne, wurden auch behandelt. Interessant war auch vom Pressechef der Telefunken, Om Lasse aus Berlin, zu erfahren, wie eigentlich in Cuxhaven die Wiege der deutschen Funktelegraphie gestanden hat. Dort hat um die Jahrhundertwende Prof. Zenneck die ersten erfolgreichen Versuche über 50 km durchgeführt.

Parallel zur Zusammenkunft lief eine sehenswerte Ausstellung von Industrie- und Amateurgeräten. Ueber die spezielle Tagungsstation — Call: DL Ø KT — wurde mit den Freunden in aller Welt der Kontakt aufrecht erhalten. Leider war es dieses Mal nicht möglich, auf 80 m den Daheimgebliebenen die Tagung zu übertragen, weil ein ausländischer Verband das letzte Jahr deswegen protestiert hatte. Nebenbei bemerkt, es sei nur schade, daß nicht auch schon offiziell durch die KW-Verbände wegen den vielen kommerziellen und Broadcasting Stationen, die sich auf unseren Bändern eingeschlichen haben, gemeckert worden ist. Doch zur Sache! Eine ganze Reihe von sog. gesellschaftlichen Veranstaltungen umrahmten das gut besuchte Beisammensein. So fand ein Empfang beim Oberbürgermeister und Landtagspräsidenten von Niedersachsen statt. An der «Festsitzung» überbrachten die Behörden, die PTT und die ausländischen Gäste von F, G, PA Ø, ON 4, OZ, und HB 9 ihre Grüße. Ein großangelegtes Bordfest vereinigte sämtliche Besucher zu einer Mondscheinfahrt, die bis in die Nähe von Helgoland führte. Den Abschluß bildete der «Bunte Abend» mit dem Nordwestdeutschen Rundfunk. Bekannt wurde auch an der Mitgliederversammlung, der Amateurrat habe als neuen DARC-Präsidenten Om R. Rapcke (DL 1 WA) aus Hamburg und Om K. Schips (DL 1 DA) von Stuttgart als TM gewählt.

So gäbe es noch vieles zu berichten, sei es von der 80 oder 2 m Fuchsjagd, dem High-Speed-Wettbewerb, vom Sonderpostamt mit speziellem Stempel, dem Zeltlager, von der 36seitigen Festschrift etc. Eines aber ist sicher, wir zwei Schweizer Om's — HB 9 IG und der Schreibende — sind der Tagungsleitung, vorab den Ham's DL 1 IN, DL 1 YQ, DL 1 ZI usw. besonders zu Dank verpflichtet, denn ohne ihre Bemühungen wäre die Tagung dort oben an der Wasserkante nicht zu dem einmaligen Erlebnis geworden. Das Wertvollste stand ja eigentlich nicht in dem Programm, das gegenseitige Sichkennen-lernen und der persönliche Gedankenaustausch.

Bei dieser Gelegenheit sei auf diesem Wege die uns offiziell übergebenen Grüße und Wünsche des DARC an die Schweizer Om's und die USKA qsp't!

HB 9 GU

TECHNISCHES

Berechnung der Selbstinduktivität von Spulen

Sicher hatte schon mancher Om den Wunsch, seine Spulen für den RX und Tx selbst zu wickeln, ohne daß er im Besitze einer Induktivitätsmeßbrücke sein muß. Im folgenden ist eine Methode beschrieben, die es ermöglicht Selbstinduktivitäten von Spulen zu berechnen. Die berechneten Ergebnisse sind für die Praxis durchaus genügend. Ich bemerke, daß die Berechnungsmethode nur Gültigkeit für Luftspulen hat (ohne Eisenkern).

Für das Solenoid (sehr lange Spule, d. h. $\geqq$ 10 D) berechnet sich die Induktivität:

$$L = \pi^2 \cdot w_e^2 \cdot l \cdot D^2 \quad \text{(cm)}$$

In der HF-Technik verwendet man aber fast ausschließlich kurze Spulen. Damit die tatsächliche Verkettung zwischen Spulenfluß und Windungszahl berücksichtigt ist, führen wir einen sog. Korrektionsfaktor k ein.

Somit wird:

$$L = k \cdot \pi^2 \cdot w_e^2 \cdot l\, D^2 \quad \text{(cm)}$$

Der Korrektionsfaktor k ist eine Funktion von $\frac{l}{D}$

Für die praktische Rechnung führen wir noch eine Umformung durch, indem wir obige Formel mit D erweitern

$$L = (k \cdot \pi^2 \cdot \frac{l}{D})\, w_e^2 \cdot D^3 \quad \text{(cm)}$$

oder wenn wir für den Klammerwert K einführen

$$L = K \cdot w_e^2 \cdot D^3 \quad \text{(cm)}$$

K ist eine von $\frac{l}{D}$ abhängige Größe die wir aus nebenstehendem Diagramm herauslesen können.

Für die Anwendung der Formel sind 2 Beispiele gezeigt.

1. Beispiel: Abmessungen einer Zylinderspule:

$D = 4$ cm; $l = 8$ cm; $w = 48$ Wdgen.

Gesucht: Induktivität $L = ?$

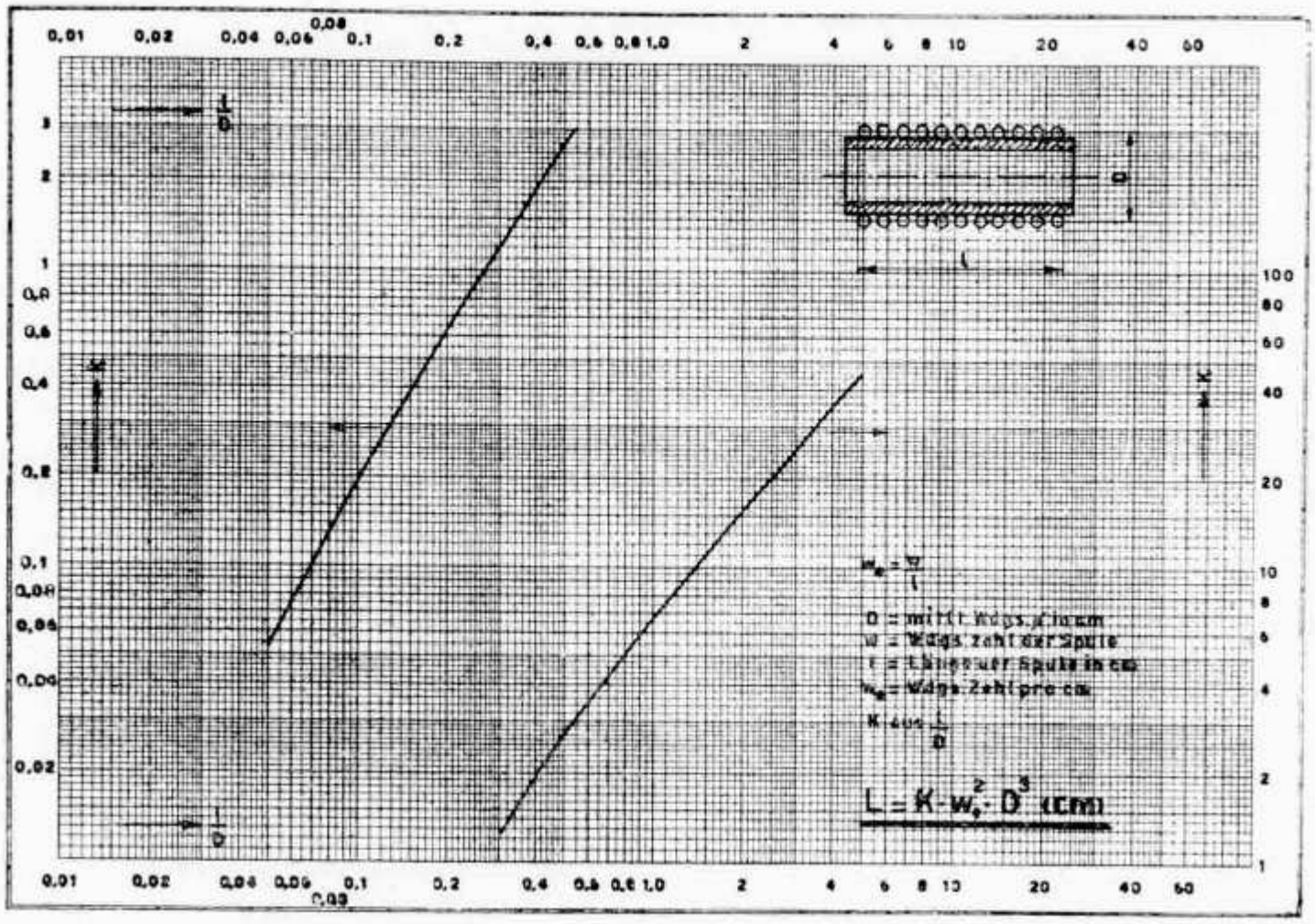
Lösung: $L = K \cdot w_e^2 \cdot D^3$ (cm)

$$w_e = \frac{w}{l} = \frac{48}{8} = 6;$$

$$\frac{l}{D} = \frac{8}{4} = 2; \qquad \text{aus Diagramm wird } K = 15{,}5$$

somit

$$L = 15{,}5 \cdot 6^2 \cdot 4^3 = 35712 \text{ cm} \sim 36\mu H$$



2. Beispiel: Wie groß muß die Windungszahl der Spule sein, damit wir eine Selbstinduktion von 40 μH erhalten?

Gegeben: Drahtstärke = 2 mm; Durchmesser des Spulenkörpers = 5,8 cm; w_e = 3 Wdgen/cm.

Lösung: $L = K \cdot w_e^2 \cdot D^3$ (cm)

$$K = \frac{L}{w_e^2 \cdot D^3} = \frac{40\,000}{3^2 \cdot 6^3} = 20{,}57$$

aus Diagramm erhalten wir $l/D = 2{,}55$

somit

$l = 6 \cdot 2{,}55 = 15{,}3$ daraus

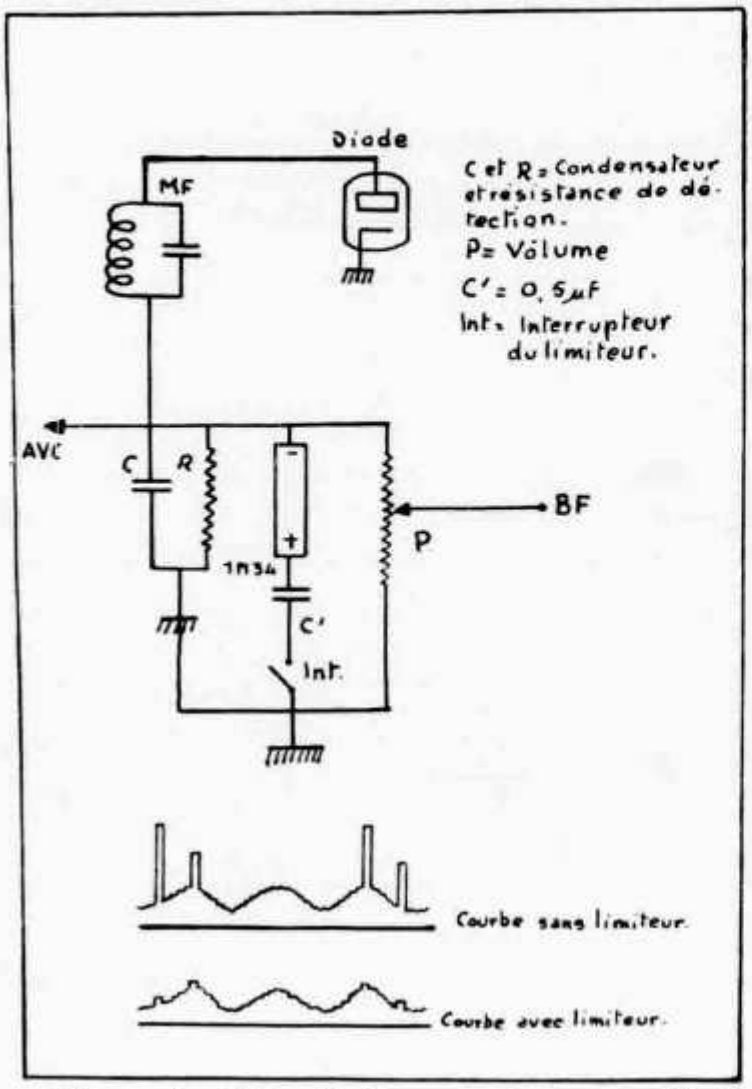
$\underline{w} = l \cdot w_e = 15{,}3 \cdot 3 = \underline{\mathbf{45{,}9\ Wdgen.}}$

Und nun wünsche ich allen Om's gd luck zu den Spulen HB 9 KG

Un limiteur de parasites simple et efficace

D'après Radio and television news d'août 1950 et le haut-parleur nr 888 du 8. 2. 1951.

Parmi les parasites les plus gênants sur les gammes OC, principalement bande 10 m., il faut citer ceux qui sont provoqués par les dispositifs d'allumage des voitures automobiles. Ces parasites sont constitués par des impulsions brèves mais d'amplitude souvent plusieurs fois supérieure à celle des signaux, même puissants, à recevoir. Le limiteur présenté (voir figure) permet d'éliminer le 90 % de ces parasites et d'entendre des stations qui, sans lui, seraient inaudibles. Il n'y pas distorsion des signaux reçus mais, une légère baisse de



puissance. Cette baisse sera compensée en poussant un peu le vôlume d'amplification.

Fonctionnement:

Le fonctionnement de ce limiteur, constitué par l'adjonction dans le circuit de détection d'un récepteur, d'un détecteur 1N34, en série avec un condensateur C' est le suivant: Lorsqu'une porteuse n'est pas modulée, C' se charge rapidement à la tension continue apparaissant en A, la résistance du 1N34 étant très faible dans le sens conducteur (environ 300 ohms). Si la porteuse est modulée, la tension aux bornes de C' croit jusqu'à la valeur de pointe de la modulation et il conserve cette charge pendant un temps appréciable. La décharge ne peut se faire que dans le sens où le 1N34 n'est pas conducteur (sa résistance étant de plusieurs milliers d'ohms). C'est de 0,5 µf dans notre cas. Cette valeur peu varier quelque peu. Un interrupteur met hors circuit le limiteur lorsqu'il n'est pas nécessaire.

Lorsque les impulsions parasites arrivent, la tension aux bornes de C' reste constante et ces impulsions sont écrêtées au niveau des tensions de pointe du signal reçu. L'action du système n'est pas parfaite étant donné que la tension aux bornes de C' croit légèrement avec la valeur moyenne des tensions parasites (d'où le 10 % de déchet signalé plus haut). Les courbes relevées avec un oscillographe (voir figure) avec et sans limiteur, montrent l'efficacité du système. L'onde porteurse utilisée pour le relevé des courbes était de 30 mc/s modulée à 440 p/3. Les impulsions parasites ont été provoquées par deux moteurs d'automobiles tournant simultanément. Sans limiteur, aucune audition possible. Avec limiteur, parasites à peine perceptibles.

Notes:

A la station HB 9 EL, ce limiteur a été monté sur un récepteur du commerce (non de trafic) devant lequel est utilisé un convertisseur pour la bande 10 m. Son efficacité est parfaite et je peux le recommander. Naturellement, il n'atteint pas les performances d'un Lamb ou d'un Dickert, mais il est amplement suffisant pour le trafic courant.

Pour un récepteur compartant la ou les diodes dans le même ballon qu'un autre tube (MF ou BF) il sera peut-être nécessaire de faire le retour du limiteur (soit le côté de l'interrupteur mis à la masse) directement à la cathode du tube.

Marcel Aubin, HB 9 EI

Korrektur

In Nr. 6, Seite 124, 11. und 12. Zeile, ist an Stelle von «TriodenMischstufe» «Trioden-Hexoden-Mischstufe» einzusetzen.

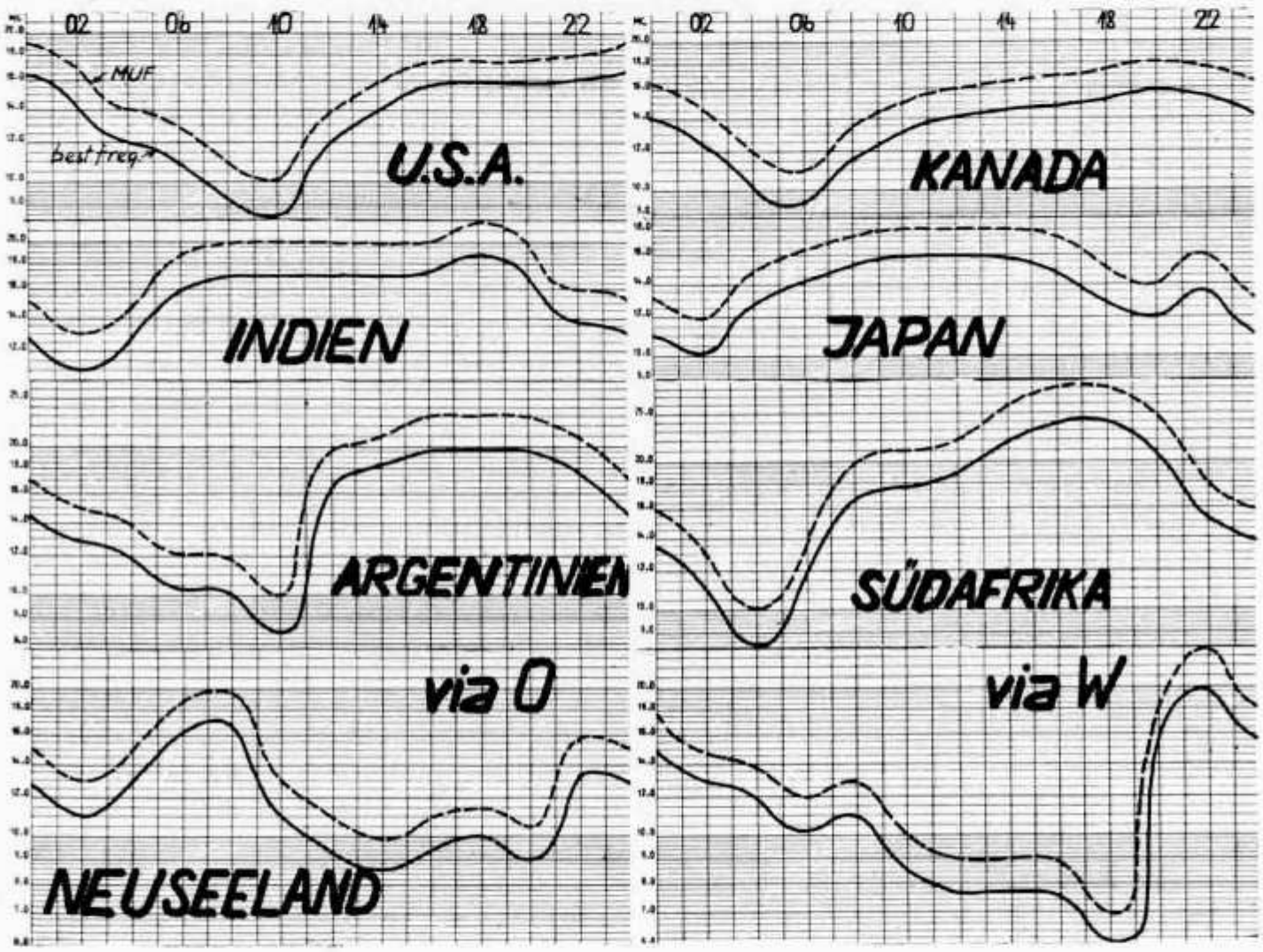
Voraussichtliche Ausbreitungsbedingungen im Juli

Im Vergleich zu den vorhergehenden Monaten verschlechtert sich die Ausbreitung zusehends.

7 mc: Kurze Verbindungen mit Neuseeland gegen 18.00. Ebenso sporadische Verbindungen mit den USA und Argentinien möglich.

14 mc: Je nach Tageszeit Verkehrsmöglichkeiten mit allen Zonen.

28 mc: Nur sporadische Verbindungen mit Südamerika und Südafrika.



Seefahrt einmal anders

Viele sind den gleichen Weg vor mir gegangen. Kolumbus war wohl der erste, hi. In den letzten Jahren unternahmen sodann auch schweizerische Hams den Sprung nach dem Golf of Mexico. Als Schiffsfunker oder gar Navigatoren kennen sich diese jungen Pioniere weit besser aus als der schreibende «Old Timer». Daß man jedoch eine Geschäftsreise zusammen mit seiner Frau so vollkommen perfekt auf einem großen Frachtdampfer absolvieren kann, das wußten weder sie noch wir.

Also, es begann eigentlich vor Mailand und es begann denkbar schlecht. Premosello, wie das Kaff wohl heißen mag, hat uns fast die Reise verdorben. Plötzlich stand der Straßenverkehr nämlich dort still und damit auch unser Benzinpferd. Knapp 100 km vor der oberitalienischen Kapitale mußte somit der Rückzug angetreten werden. «Pour comble de l'histoire» waren an jenem denkwürdigen 28. Mai Reisetag sämtliche anderen Verkehrsadern in diesem Gebiet unter H 20. Bitter und spät in der Nacht, resp. beides zugleich, ließen wir uns zusammen mit Auto verladen und zwar den einzig noch gangbaren Weg retour via Simplon und Lötschberg. Dann folgte eine 1000-Kurvenschnellfahrt bis Göschenen; Wiederverlad auf Bahn — es lebe die SBB! — und endlich zum zweiten Male «landeten» wir im Süden, wo eigentlich erst die Abreise beginnen konnte. Dieser Entschluß und die 400 km Umweg retteten uns aber vor dem sicheren «Abfahren» unseres Dampfers in Genua.

Für Benzinsporttreibende soll nur noch kurz erwähnt werden, daß man von Chiasso in 2 Stunden 18 Minuten bis Genua fahren kann, wenn es sein muß. Allerdings steht in unserem Lebenslog fest, daß es sich um ein «einmaliges» derartiges Ereignis handeln muß.

Eine gute Stunde nach Ankunft in Genua stach der stattliche Frachter mit seinen 16 000 t Wasserverdrängung in See. Seien wir uns nun bewußt, daß es sich um ein modernes amerikanisches Schiff mit entsprechender Ausstattung handelt. Es gab deshalb so viel an Bord zu sehen, daß wir erst nach zwei Tagen, in Gibraltar, Zeit hatten, auf den Radarschirm zu gucken. Eine richtige «Wirrlete« von Schiffen überzeugte uns, daß wir da nicht allein waren. Dann ging's aber auch in der Rcrbude los: ZDK fragte qrd? und vom Felsen her blinkte man uns den schönsten europäischen Abschied hinüber. CQ und GB zugleich aus Spanien, Portugal, Nordafrika — es piepste noch tagelang, wenigstens in den Ohren.

Unser Bordfunker ist ein fleischechter «Operator». Wenn auch für den ausgesprochenen Amateurverkehr kaum Zeit verbleibt, so hat er doch Tag und Nacht Hochbetrieb in seinem bequemen 3-Zimmer-«Logis». Noch über seiner Bettstätte ist ein brand new National BC 46 aufgehängt und im Traum lauscht er ständig zwischen 500 und 30 000 Khz, hi.

An technischen Apparaten wären außer den Haupt- und Nebensendern auf 500 Khc die ständig «warmen» vier Empfänger, die Küstentelefoniestation auf FM, 10 Kanäle, die Loran-Anlage und . . . der Girokompaß speziell hervorzuheben. Der letztere nämlich spielte uns am fünften Reisetag einen schönen Streich. Der Weltfriede hatte sich, entfernt von allen QRM-Küsten, herrlich eingefunden, als plötzlich am sonnig-blauen Nachmittag das Schiff rapid seinen Kurs änderte. Der Dampfer legte sich scharf zur Seite und beschrieb einen Viertels-, Halb- ja vollen Kreis innert kürzester Zeit. Etwas Nervosität aus der Kapitäns-Kajüte, zwei weitere dieser netten Karusselfahrten und alles war wieder in Ordnung. Der Chief-Engineer erklärte uns nachher, daß ein ausgebranntes Coil die automatische Steuerung aus dem Kurs gebracht hat. Alles nur wegen einem . . . Coil — wer hat das nicht auch schon gedacht?

«Spark», so heißt der wirklich tüchtige Negro-Funker, hält in seinem Vogelkäfig (lies Palast) wieder Hochbetrieb. Es zwitschert in allen CW-Tonarten. Ständiger Kontakt mit WOE/ Florida, CQ de VRT/Bermudas, Meldungen

nach Washington, aus New York neben Funksprüchen von Cuba, CME, CLC und gar VKI/Kingston, Jamaica; alle wollen ihr Wort sprechen. Dazwischen werden ab WWV die Schiffschronometer reguliert, Wetter durchgegeben und nebenan Baseball gehört. Wir sind jetzt knappe 200 Meilen von Florida entfernt und eben sprach der Kapitän qrk 5 fb FM Mod. mit seiner XYL auf dem amerikanischen Festland. Ja, ohne diese verschiedenen Kcl's ginge es nichtmehr; man kann sich den Betrieb ohne Radio einfach nicht vorstellen.

Nach einer weiteren Stunde erscheint auf ½ Meile genau (gegenüber den Navigationspunkten) präzis Festland. Zehn Tage haben wir auf diesen Moment gewartet: «Hole in the wall» (Loch in der Wand) nennen die Seefahrer diesen Vorposten der Bahamas. Wir haben jetzt nur noch Zeit zum Hören und Sehen: Miami, Key West und Tampa, Endziel der ersten Etappe!
Best 73 to all HB Om's Hpe cu agn HB 9 BF / E. R. Kempf

Rapporte sind eingegangen von HB 9 J, X, EU, FU, IH, KU, MQ, HE 9 RUI.

HB 9 MQ wkd auf *80 m CW* VP 9 AG, auf *40 m CW* FY 7 YC, VP 6 FM. *HE 9 RUI* hrd HK 5 DH..

20 m Phone: HB 9 J beginnt mit HC 1s FG, JK, OA 4s AO, AT, VP 6 MO, HI 6 EC. *HB 9 KU* meldet ZC 4s XP, TF, ZC 6 DO, ZEs 1 JX, 2 JE, 2 JK, VQ 2 JD, VQ 5 AU, VQ 4 RF, EL 9 A, I 5 ZC, FF 8 DA, EA 0 AC, VT 1 AF, YK 1 AE, KR 6 FA, JAs 2 HB, 5 GC, HC 2 LF, YV 5s AB, EC, CP 5 EP, CX 2 CO. HE 9 RUI hrd VP 5 BL, YS 1 ZG. — Weitere Stationen: EP 3 SS, TT 2 KNC Tannu Tuva (QSL via Box 88, Moskau; echt?), VS 9 AG, VQ 5 CB, ZP 2 AE, VP 3 YG.

20 m CW: HB 9J wkd KV 4 AA, YS 1 O, OA 4 DT, VP 5 BL, XE 1 XB, UA 0 AC (Z 18), VS 6s AE, BA, VS 7 NX, VK 9 GB, JA 8 DT, KR 6 CA, AC 3 SP, FB 8 ZZ Neu Amsterdam I. *HB 9 X* meldet VP 8 AP, CE 7 ZQ, CP 5 EK, TI 2 TG, VP 4 LZ, HI 6 EC, SU 1 NK, VQ 4 CM, MP 4 BBD, ZK 1 BC. *HB 9 EU* wkd CR 5 AC, ZD 2s DYM, JAB, CR 4 AE, FF 8 AE, FQ 8 AG, ZE 4 JC, ZS 3 K, ZD 4 AD, FB 8 ZZ, VP 8 AI, VP 9 HH, KV 4 AQ, FN 8 AD, KG 6 FAB, FI 8 TP (under cover). *HB 9 IH* verzeichnet KR 6 DT, VS 2 DF, KH 6 AEH, UA 0 KKB (Z 19), UH 8 KAA, VU 2 JG, YI 3 ECU, CE 5 AW, CX 4 CZ, VP4 TAB, HC 1 JW, KP 4 EQ, PJ 5 RE, HH 3 L, YVs 2 AM, 5 AL, KL 7 PI, CT 2 BO. *HB9 KU* wkd CR 4s AH, AI, CR 7 CI, OQ 5 VN, FQ 8 AC, VQ 3s JTW, SS, VQ 4 ERR, CT 3 AB, KG 6 BQ, YJ 1 AB, KH 6 ES, C 3 AB, VT 1 AC, CO 2 OE, KP 4s AO, KD, LQ, HP 1 LA, OX 3 WB, FP 8 BX. *HB 9 MQ* wkd CE 3 AX, CX 6 AD, VP 3 TY, VP 6 SD, VU 2 NB. — Weitere Stationen: I 5 ZU, CR 8 CC, CR 9 AF, VU 2 ARCI, AP 2 N, HR 1 AT, FG 7 XA, YN 3 AG, FR 7 ZA, ZS 2 AG Pr. Edward I.

HB 9 J wkd auf *10 m Phone* ZE 3 JT, ZS 3 O, ZD 6 HJ, CR 6 AJ, EL 10 A.

QSLs rcd: HB 9 J: KC 6 WC Palau I., VK 1 ADS Macquarie I. *HB 9EU:* CO 7 AH, FF 8 AC, FM 7 WF, KR 6 DT, MP 4 BAM, PK 4 DA, VS 6s AC, BN, BO. *HB 9 KU:* EA 0 AC. *HB 9 MQ:* FY 7 YC, KV 4 AA, TF 3 KG, VP 6 CDI. *HE 9 RDX:* AC 3 SQ, EA 0 AC, HS 1 VR, I 1 AHR/M 1, KC 6 WC, KG 4 AT, KV 4 AC, VP 5 BM, Caicos I.

QRAs: C 3 FA: Box 266, Taipeh — *CR 6 CB:* Box 1045, Luanda — *CR 9 AF:* CR 9 AF, Macao — *EL 10 A:* c. o. Firestone Plantations, Harbel — *FG 7 XA:* via W 4 LVV — *HI 6 EC:* E. C. Corrie, Barahona — *HR 1 KS:* Box 67, Tegucigalpa — *HZ 1 AF, HZ 1 TA:* via RSGB — *MP 4 BBD:* Roy J. Fleming, Box 613, Awali, Bahrain I. — *VQ 3 SS:* Box 457, Dar es Salaam — *VS 9 AG:* c. o. Cable & Wireless, Aden — *XU 6 F:* c. o. No, 13 Yik Yam St., GR. FL, Honkong — *ZD 6 HJ:* Harry Jones, Mlanje — *ZK 1 BC:* Box 32, Rarotonga — *3 A 2 AC:* via F 7 AR — *7 B 4 QF:* via W 6 SAI.

HB 9 IH erhielt das WAC. HB 9 BN erhielt das DXCC. Congrats .

Die im Rundspruch vom 24. Juni gemeldete Expedition nach Andorra (7 B 4 QF) und Monaco (3 A 2 AC) konnte von vielen HBs (ausgenommen HB 9 EU, der sehnlichst auf die nächste Expedition nach Andorra wartet, hi) erreicht werden. 7 B 4 QF war die erste Station, die nach dem Krieg in Andorra QRV war.

Stationen in Kuwait verwenden nun auch den Landeskenner MP 4 K.

Die seit dem 1. Juli in den USA und deren Besitzungen eingeführte Novice Class benützt im Mutterland den Landeskenner WN, während in den Besitzungen das K durch W ersetzt wird (z. B. WP 4 ZZ Puerto Rico). Der Novice Class stehen folgende Frequenzen offen: 3700—3750 kc und 26960—27230 kc für CW sowie 145—147 mc für CW und Phone.

VK 1s DC, JK, NL, WO befinden sich auf Heard I. Die QSLs werden nächstes Jahr nach der Rückkehr der Operateure versandt.

Im VK-ZL DX Contest (CW Teil) erreichte HB 9 BN 329 Punkte, während HB 9 RSE (nw HB 9 MU) 422 und HE 9 RDX 254 Punkte buchten. Bester Europäer ist DL 1 FF mit 1666 Punkten.

73 es best DX HE 9 RDX

Senden Sie bitte alle Beiträge für diese Rubrik bis zum 20. des Monats direkt an Etienne Héritier, Dammerkirchstraße 21, Basel 12.

Ortsgruppe Aargau

Die OG Aargau hat ereignisreiche Wochen hinter sich. An der «Coupe de l'USKA 1951» beteiligten sich (man höre und staune) alle 8 angemeldeten und an diesem Datum der Gruppe zugehörigen Sende-Amateure. Mit 112 000 Punkten und einem Gruppenfaktor «Eins» haben die Rüeblländer den begehrten Pokal gewonnen. Dieser Erfolg ist nicht zuletzt unserem bewährten Log-Koordinator HB 9 EU zu verdanken, der zugleich das höchste HB-Resultat erreicht hat. Congrats Rudi!

An der Monatsversammlung, die am 20. Mai 1951 in Brugg stattfand, konnten wir wiederum einige neue Gesichter begrüßen. Es sind dies die Om's René Schelling, HB 9 NQ in Aarau als jüngstes Ham-Baby, Emil Brändli, HB 9 RSN, Oberkulm, Fredy Schenk, HE 9 RWA, Turgi, sowie René Nünlist und Otto Frei von Schönenwerd. Mit Stolz kann 9EU die Ankunft eines QRPP und zukünftigen Om namens «Hansruedi» melden. Naturgemäß stand die Versammlung ganz im Zeichen des NFD, zu der HB 9 JJ und seine Equipe wertvolle Vorarbeit geleistet hatten. 9JJ erwies sich auch als großzügiger Material-Vermittler, wofür ihm und allen andern Spendern (9LJ, 9EU, 9NQ usw. usw.) bestens gedankt sei.

Der NFD selbst verlief für die noch junge OG ebenfalls erfolgreich und die Operateure 9 EU, 9 JJ und 9 MQ erzielten das kokette Resultat von über 1200 Punkten. In Anbetracht des Ausfalls von 2 bis 3 Stunden aus technischen Gründen ist dieses Resultat beachtens-

wert. Am NFD beteiligten sich ferner 9 KB, 9 LJ, 9 LK, 9 NQ, 9 RMD, 9 RSL, 9 RSN, ⌀9 RWA, 9 CA, sowie die Om's Frei und Nünlist, die sich alle kräftig ins Zeug legten. Die meisten der obenerwähnten Om's hatten noch nie an einem NFD mitgemacht, um so höher ist das erreichte Resultat zu bewerten.

Eine weitere Tätigkeit in anderer, aber ebenso interessanter Hinsicht, rief die UKW-Spezialisten auf den Plan. Hierüber wird der OGL zu gegebener Zeit Näheres berichten. Nur soviel sei verraten, daß 9 LJ und 9 LK bei dieser Gelegenheit ihre Lufttaufe auf einem Segelflugzeug erhielten und sich als tüchtige VHF-145MC-Operateure ausweisen konnten, wobei 9 NQ, 9 IR und einige Empfangsamateure wertvolle Mitarbeit leisteten. Als Anerkennung werden ihnen ebenfalls in naher Zukunft Segelflüge als Passagier und Operateure (letzteres nur für die HB 9, hi) geboten werden. 9 CA

Ortsgruppe Basel

Seit dem März hörten wir eine Reihe interessanter Vorträge. Es sprachen als Gäste: Om Rudolf über den neuentwikkelten Zürcher Peil-RX mit nachfolgender Demonstration. — Om Ramser 9 JJ findet, daß ein paar Drähte mehr in den Himmel gehängt billiger kämen als eine Batterie 4—125 A und propagierte den W 8 JK-Beam. — Om A. Kaspaul, Grenzach, gab uns einen Querschnitt durch seine Kriegsversuche mit ferngesteuerten Raketen und Microwellen.

Aus unserer Mitte gaben: Unser Zentralpräsident 9P ein das Fernweh weckendes, mitreißendes Bild von Land, Kultur und Leuten in CN 8. — 9 BJ eine sehr instruktive Einführung in die Theorie und die Praxis des Peilens. — 9 IG einen detaillierten Einblick in die Probleme und Reize der UKW. — und Om P. Felber den Beweis, daß eine Pontonfahrt von Basel nach Rotterdam eine wunderbare Reise ist. Allen Referenten unseren herzlichen Dank.

Während der Muba lauerten täglich zwei bis zehn einsame Gestalten an unserem Stammtisch auf die zu erwartenden Hams aus aller Welt. Der Wirkungsgrad der Veranstaltung war ca. 10 % hi, auf die Zahl gesehen, und unter 3 % in Bezug auf die Wartestunden! (Unter uns gesagt: Wenn jeder Basler OM seine Spesen in eine Kasse geworfen hätte und zu Hause geblieben wäre, so hätten wir jedem der fünf Gäste die gesamten Mubaspesen zahlen können, es hätte sogar noch zu einem Taschengeld gereicht!)

Apropos Wirkungsgrad: 9 IG und ex 9 IK finden, daß der Wirkungsgrad des Field-Days auch sehr klein sei, pro Wattstunde HF-Energie seien etliche PS-Stunden aufzuwenden um die Station durch den Morast an den Standort zu schleppen. Ferner soll ein Salto des Stationstisches dem RX nicht immer gut tun. Dagegen soll eine HF-Drossel, bestehend aus ca. 12 Windungen um den nächsten Baum, sehr gut gegen Generatorstörungen sein. 9 KX und 9 MA, die unter HB 1 B starteten, wollten gleichzeitig etwas für die Gesundheit tun und verbanden den NFD mit einem Schlammbad in einer Lehmgrube. — 9 RDX fühlte sich gesund genug und blieb in der trockenen Höhle seines PW's. — Der Hexenschuß behaftete 9 KU und die Om's Kern, Ohnemus und Moser, die vor Hunger beinahe aus den Regenmänteln fielen, bewiesen, daß man sogar in diesem Zustand einen ufb V-Beam für die OG-Sta. bauen kann. — 9 DU betrachtet den kürzesten Weg zum Besuch der OG-Sta. als den besten. Der dabei zu erklimmende Steinbruch war eine fast ideale Rennpiste für seinen Scooter. Trotdem hält er seine Lambretta für ein besseres Reittier als einen Esel, denn man fällt nicht so hoch, wenn man herunter geschmissen wird. Hauptsache: die mitgebrachte Flasche Hamsprit war unbeschädigt! FA

Ham Börse

Zu verkaufen: Mark II neu, Sender-Empfänger, aus USA importiert, mit Generator, Variometer, Antennen, Hörer, Mikros etc. etc. Preis Fr. 520.—.
John Faessler, Fribourg V.

Zu verkaufen: 1 Empfänger National NC-100 X, 530 Khz. bis 31 Mhz., 5 Wellenbänder, 13 Röhren, Kristallfilter, Beat-Oszillator, gegen Angebot. — Diverse Radioartikel für Amateure. Wegen Liquidation des Vorrates s. billig. Bitte Preisliste verl.
Hans Würgler, HE 9 RVD, Kölliken / AG.

Zu verkaufen: Tuner Unit für 145 mc, alle Teile versilbert, Keramikisolation, mit Kopplungsspule, geeignet für Endstufe (U max. 1500 V), Fr. 25.—. Becher-Elektrolyts 16 MF, 600 V, Fr. 5.—. 6SA7GT «GE» Fr. 7.50.
Postfach 10955, Basel

A vendre: Pour cause de départ 1 récepteur trafic Hallicrafter modèle SX 42 complet avec hautparleur R-42, Skyrider Panoramic modèle SP-44et un filtre secteur, le tout à l'état neuf, en bloc fr. 2500.—.
S'adresser à HB 9 LA chemin de la batelière 10, Lausanne.

Zu verkaufen: Hallicrafters SX 25 inkl. Lautsprecher Fr. 970.—. 1 Hochantenne «Siemens» Fr. 200.—.
Bättig Isidor, Dammstr. 9, Luzern

Transformer und Drosseln

neu und umwickeln

Feederspreizer
für 600 Ω
Stück Fr. —.30

P. RUDOLF, HB 9 IR

Elektro-Apparatebau u. Wicklerei
Bremgarten (Aarg.)

Vient de Paraitre

Radio Handbook, 13 th Edition 1951 (Editors & Engineers 30.—
Dammers: Utilisation du Tube Electronique dans les Appareils récepteurs et amplificateurs, tome I 24.50

Rappel

Radio Handbook, 13 th Edition 1951 (Editors & Engineers) 30.—
+ ICHA 4 %

Librairie Payot Genève

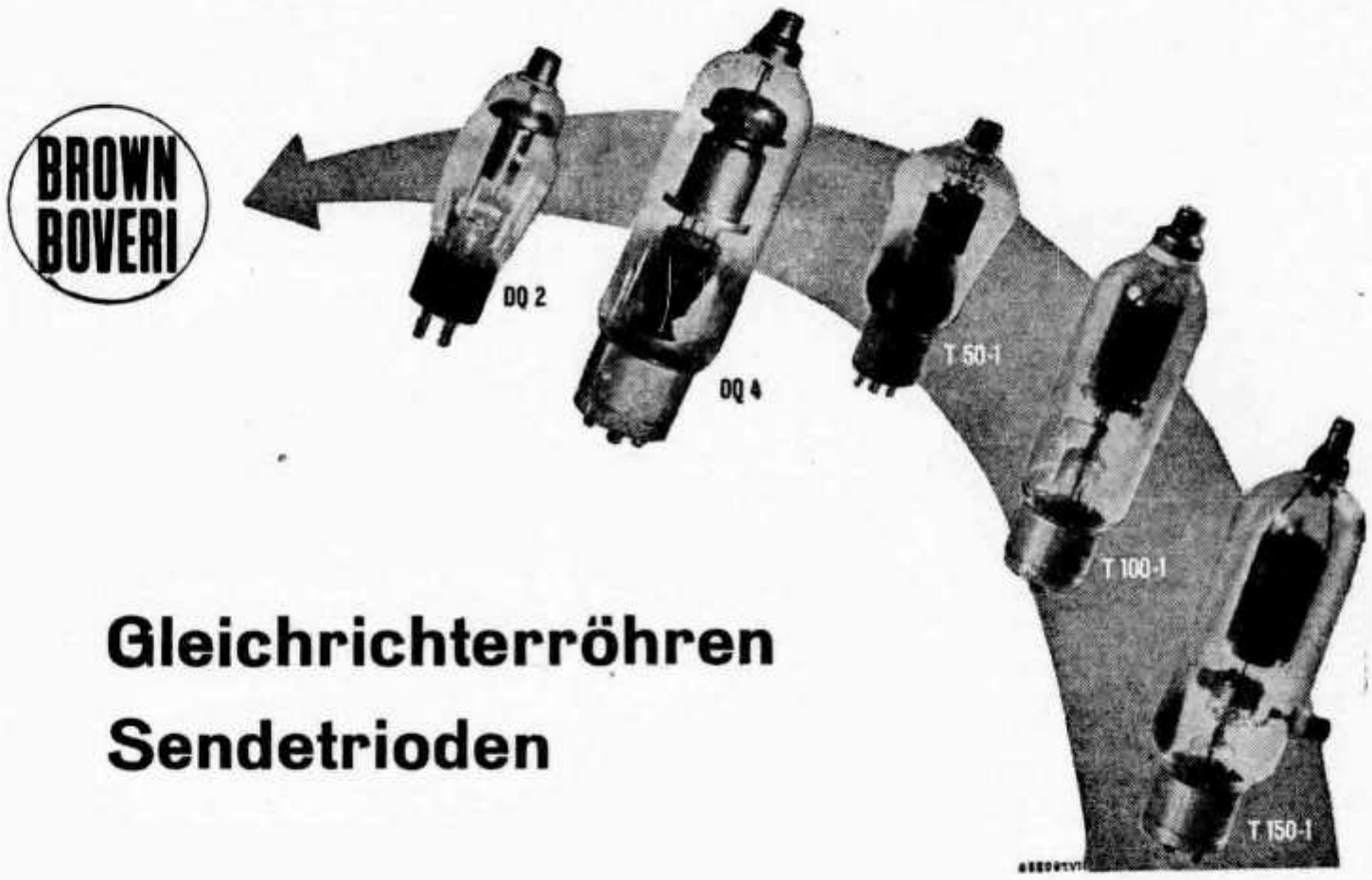
Téléphone 4 00 76 40, Rue du Marché, 40

Redaktionsschluß 20. Juli

Liberia 35	EL
Libyen 34	MD, MT 1, 2)
Liechtenstein 14	HE9L
Litauen 15	UP2
Luxemburg	LX1
Macao 24	CR9
Macquarie-I. 30	VK1
Madagascar 39	FB8
Madeira 33	CT3
Malaya u. Singapore 28	VS1, 2
Malediven 22	
Malta 15	ZB1
Mandschurei 24	
Marianen (z. B. Guam) 27	KG6
Marion u. Prinz Eduard-I. 39	ZS
Marokko, Franz. 33	CN8
Marokko, Span. 33	EA9
Marshall-Ins. 31	KX6
Martinique 8	FM7
Mauritius 39	VQ8
Mexiko 6	XE
Midway-I. 31	KM6
Miquelon u. St. Pierre 5	FP8
Moldau 16	UO5
Monaco 14	3A2
Mongolei (Aeußere) 23	
Mosambik 37	CR7
Nepal 22	
Neu Amsterdam u. St. Paul-I. 39	FB8
Neu-Guinea, Terr. 28	VK9
Neu-Guinea, Niederl. 28	PK7
Neue Hebriden 32	FU8, YJ1
Neu Kaledonien 32	FK8
Neuseeland 32	ZL
Nicaragua 7	YN
Niederlande 14	PAϕ
Niederl. Westindien (z. B. Curacao) 9	PJ
Nigeria 35	ZD2
Niue 32	ZK2
Nordirland 14	GI
Norfolk-I. 32	VK9
Norwegen 14	LA
Nyasaland 37	ZD6
Oesterreich 15	MB9, FKS8, OE
Oman 21	VS9
Oster-I. 12	
Pakistan 21, 22	AP
Palästina 20	ZC6
Palau-Ins. 27	KC6
Panama 7	HP
Panama-Kanal Zone 7	KZ5
Papua Terr. 28	VK9
Paraguay 11	ZP
Peru 10	OA
Philippinen 27	DU
Phoenix-Ins. (Brit.) 31	VR1
Pictairn-I. 32	VR6
Polen 15	SP
Portugal 14	CT1
Principe u. Sao Thomé-Ins. 36	CR5
Puerto Rico 8	KP4
Réunion-I. 39	FR7
Rhodesien, Nord- 36	VQ2
Rhodesien, Süd- 38	ZE
Rio de Oro 33	EA
Rumänien 20	YO
Ryukyu-Ins. (z. B. Okinawa) 25	KR6
St. Helena 36	ZD7
Saarland 14	(9S4)
Salomon-Ins. 28	VR4
Salvador 7	YS
Samoa, Am. 32	KS6
Samoa, West- 32	ZM6
San Marino 15	(M1)
Sarawak 28	VS5
Sardinien 15	IS1
Saud-Arabien 21	HZ1
Schottland 14	GM
Schwan I. 7	KS4
Schweden 14	SM
Schweiz 14	HB
Seychellen 39	VQ9
Siam 26	HS1
Sierra Leone 35	ZD1
Sikkim 22	(AC3)
Somaliland, Brit. 37	VQ6
Somaliland, Franz. 37	FL8
Somaliland. Ital. 37	I5
Spanien 14	EA
Spitzbergen 40	LA
Südafrikanische Union 38	ZS
Süd-Georgien 13	VP8
Süd-Orkney-Ins. 13	VP8
Süd-Sandwich-Ins. 13	VP8
Süd-Shetland-Ins. 13	VP8
Südwest-Afrika 38	ZS3
Sumatra 28	PK4
Swaziland 38	ZS7
Syrien 20	YK1
Tadschikien 17	UJ8
Tanganjika 37	VQ3
Tanger 33	(EK1)
Tannu Tuva 23	(TT)
Tibet 23	(AC4)
Timor, Port. 28	CR1ϕ
Togoland, Franz. 35	FD
Tokelau (Union)-Ins. 31	
Tonga (Friendly)-Ins. 32	VR5
Transjordanien 20	ZC1
Triest 15	AG2, MF2, I1
Trinidad u. Tobago 9	VP4
Tristan da Cunha u. Gough-I. 38	ZD9
Tschagos-Ins. 39	VQ8C
Tschechoslowakei 15	OK
Tunesien 33	3V8
Türkei 20	TA
Turkmenien 17	UH8
Turks- u. Caicos Ins. 8	VP5
Uganda 37	VQ5
Ukraine 16	UB5
Ungarn 15	HA
Uruguay 13	CX
Usbekien 17	UI8
USSR, europ. Teil 16, 17	UA1, 2, 3, 6, 9
USSR, asiat. Teil 17, 18, 19	UA9, ϕ
Vatikan 15	HV1
Venezuela 9	YV
Ver. Staaten von Nordamerika 3—5	W, K
Virgin-Ins. 8	KV4
Wake-I. 31	KW6
Wales 14	GW
Weißrußland 16	UC2
Windward-Ins. 8, 9	VP2D, G, L, V
Wrangel-I. 19	
Zanzibar 37	VQ1

Herrn Hans Reinhard
Alpenstrasse 36
K r i e n s /Luz.

AZ Basel 4



Gleichrichterröhren
Sendetrioden

für Sender kleiner Leistung - Kurzwellentherapie-Apparate
Industrie-Generatoren

Quecksilberdampf-Gleichrichterröhren						Sendetrioden				
Typ	V_f	I_f	$V_{inv.}$ max.	I_{sp} max.	$I_{=}$ max.	Typ	V_f	I_f	Ausgangsleistung max.	Ausgangsleistung bei 6 m Wellenl.
DQ2	2,5 V	ca. 5,0 A	10 000 V	1,0 A	0,25 A	T 50-1	7,5 V	3,2 A	180 Watt	180 Watt
DQ4	5,0 V	ca. 7,0 A	10 000 V	5,0 A	1,25 A	T 100-1	10,0 V	3,2 A	330 Watt	290 Watt
						T 150-1	12,0 V	4,0 A	580 Watt	500 Watt

V_f = Heizspannung I_f = Heizstrom $V_{inv.}$ = Sperrspannung I_{sp} = Anodenspitzenstrom
$I_{=}$ = Anodengleichstrom

Preise und ausführliche Daten auf Anfrage

A.-G. BROWN, BOVERI & CIE., BADEN (SCHWEIZ)