

4. MAJ 1937

Ab.

ARKIVEXEMPLAR

KLICHÉNUMMER

TELEFONAKTIEBOLAGET

L. M. ERICSSON



Ericsson

601

manuella telefon-
växlar för
lokalbatterisystem

Ericsson

MANUELLA TELEFONVÄXLAR
FÖR LOKALBATTERISYSTEM

TELEFONAKTIEBOLAGET
L. M. ERICSSON
DÖBELNSGATAN 18 - STOCKHOLM

TELEGRAMADRESS: TELEFONBOLAGET
TELEFON: LM ERICSSON

MANUELLA TELEFONVÄXLAR FÖR LOKALBATTERISYSTEM

Det telefonsystem, som fått den största användningen på landsbygden i telefonnät, bestående av långa blanktrådsledningar med relativt dålig isolation, är *lokalbatterisystemet*. Detta systems stora fördelar äro dess enkelhet, driftsäkerhet och synnerligen goda transmissionsegenskaper. Enär varje apparat i ett dylikt system är försedd med ett batteri för matning av mikrofonen, reduceras icke mikrofonens effektivitet vid långa linjer, vilket är fallet vid centralbatterisystemet, där mikrofonen erhåller sin matningsström över ledningen från telefonväxeln. Varje apparat är vidare försedd med en handinduktor, som har en sådan styrka, att det är möjligt att uppringa växeln, även om ledningen är mycket lång och dess isolation mindre god.

Ericsson har under mer än ett halvt sekel levererat tusentals telefonväxlar för lokalbatterisystem till alla delar av världen. Dessa ha genom sin solida konstruktion, förstklassiga transmissionsegenskaper, enkla betjäning och driftsäkerhet tillvunnit sig en enastående popularitet hos kundkretsen. Ett fortlöpande utvecklingsarbete har ständigt bedrivits av oss, så att den nya serie växlar, som nedan beskrivas, står på höjden av vad som i nuvarande stund kan åstadkommas.

VÄXLARNAS ALLMÄNNA EGENSKAPER

Allt material är så utvalt och ytbehandlat och alla delar och förbindningar så utförda, att växlarne lämpa sig för användning även i tropiskt klimat.

Alla strömförande delar äro monterade på isolationsmaterial av högsta kvalitet.

Alla växlar äro utförda för dubbel-linjer men kunna givetvis även användas för enkellinjer.

Stommarna, som utföras i mörkbetsad och polityrbonad ek, äro av mycket stark konstruktion.

Alla växlar äro försedda med kopplingslister för anslutning av linjerna och ingen direkt anslutning till jackarna förekommer.

Endast handinduktorer av extra kraftig typ förekomma i de nya växlarne.

Handmikrotelefonen är bakelitgjuten och försedd med fyrdeligt snöre även i multipelborden.

Induktionsrullen är kopplad så, att ljud, som träffar mikrofonen, i ytterst liten grad påverkar hörtelefonen, vilket innebär, att telefonisten icke nämnvärt störes av ljud i växels närhet.

Multipelborden äro så kopplade, att inga återgångsmattor erfordras vid multiplicering, vilket innebär en betydande förenkling vid montage och utvidgning av centralerna.

Varje snörparsomkastare är försedd med slutningskontakter för inkoppling av telefonistens mikrofon i talläget och för start av polväxlare i ringläget.

Klaffen är sammanbyggd med sin larmkontakt till en enhet.

Delarna äro standardiserade, så att motsvarande delar i alla växlar så vitt möjligt äro av samma utförande. Reservdelar för en växeltyp passa således i allmänhet även i andra växlar.

VÄGGVÄXLAR

Väggväxlarna ha klaffar som anropsorgan. De kunna indelas i två grupper: snörlösa växlar, i vilka linjerna hopkopplas med tryckomkastare, och snör-

växlar, i vilka linjerna hopkopplas medelst snören, proppar och jackar. I de snörlösa växlarerna samt de minsta typerna av snörväxlar äro delarna fast monterade och förbundna. Dessa växlar kunna alltså icke utvidgas. De större växlarerna äro däremot utförda med löstagbara enheter. De till 10 linjer hörande delarna, bestående av 10 anropsorgan och 10 jackar jämte en kopplingslist, äro förbundna till en självständig linjegruppsats, och de för en samtalsmöjlighet erforderliga delarna, bestående av ett snörpar med tillbehör, omkastare, slutsignalklaff, snörklämplint och förbindningskabel bilda tillsammans en självständig kopplingsats. Inmonteringen i växlarerna av linjegruppsatser och kopplingsatser sker på mycket enkelt sätt. Dessa växlar kunna alltså beställas med vilket antal linjegruppsatser och kopplingsatser som helst och även med lätthet utvidgas upp till deras slutkapacitet.

VÄXELBORD

Växelborden äro utvidgningsbara på samma sätt som de ovan beskrivna större väggväxlarerna. De kunna utrustas med fyra slag av anropsorgan: klaff, klaffjack, signaljack eller blänkare.

Klaffarna bilda tillsammans ett fält som placeras över jackfältet. Uppsatta snören kunna icke skymma klaffarna. Vid anrop måste klaffens nummer avläsas och motsvarande jack uppsökas. Klaffen återställes för hand.

Om klaffjack användes behöver klaffens nummer icke avläsas, när jacken sitter omedelbart inunder. Klaffen återställes automatiskt. Uppsatta snören kunna i viss mån skymma klaffarna.

Signaljacken kräver mycket litet utrymme och lämpar sig därför särskilt i sådana fall, där trafikintensiteten är liten så att ett stort antal linjer kan inrymmas i bordet. Vid anrop framskjuter ett vitt rör kring jacken, och

vid proppens införande återställes röret automatiskt. Uppsatta snören kunna i viss mån skymma signaljackarna.

Blänkarna bilda tillsammans ett fält, som placeras över jackfältet. Uppsatta snören kunna icke skymma blänkarna. Vid anrop måste blänkarens nummer avläsas och motsvarande jack uppsökas. Blänkaren återställes automatiskt.

Samtliga växelbord med undantag av klaffborden äro försedda med en mekanisk anordning för automatisk upplyftning av slutsignalklaffarna vid nedkoppling.

Växelborden utan multipel levereras antingen med slutet underdel av trä eller med öppen underdel av järn, lackerad i träfärg.

BATTERIER

För anslutning av batterier äro alla växlar försedda med skilda kopplingsklämmor för signalkretsarna och mikrofonkretsen. Två skilda batterier, vilkas spänning skall vara 4,5 V, kunna alltså anslutas. Det är även möjligt att genom parallellkoppling av klämmorna använda endast ett batteri. Undantag härifrån bilda växelborden med blänkare och alla multipelborden, där 6 V erfordras för signalkretsen, under det att spänningen på mikrofonbatteriet icke bör överstiga 4,5 V. Batterierna kunna bestå av torrelement eller ackumulatörer. De levereras endast på särskild begäran.

BESTÄLLNINGSDATA

Ange vid beställning av växlar såväl växelns benämning (t. ex. väggväxel) som beteckning.

För växlar ABG och ABH 1103—1215 uppges artikelnumret (t. ex. ABG 1105).

För växlar ABH 13—15 och ABK 10—64 uppges typnumret (t. ex. ABK

14) samt det antal linjer och snörpar, som skall monteras (t. ex. växelbord ABK 14 för 60 linjer och 9 snörpar).

För utvidgnings- och reservdelar uppges de i denna katalog angivna beteckningarna. För linjegrupsatsen anges dessutom numrering och för tryckomkastare gravering. Beteckningarna

vänster och höger för linjegrupsatsen gälla sett från telefonisten.

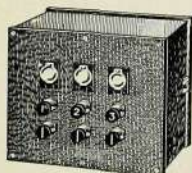
Specialutförande. Vi rekommendera katalogutförande med hänsyn till lägre pris och kortare leveranstid. Om avvikande utförande anses nödvändigt bör beteckningen för motsvarande katalogtyp och fullständig beskrivning av önskade avvikelser anges.

SNÖRLÖSA VÄGGVÄXLAR

Dessa växlar ha klaffar som anropsorgan och tryckomkastare som kopplingsorgan. De sakna egen tal- och ringanordning och äro avsedda att kombineras med en LB-telefonapparat.

ABG 1003 Väggyväxel

(ersätter OA 1000)



ABG 1003

Denna växel utföres endast för 3 linjer.

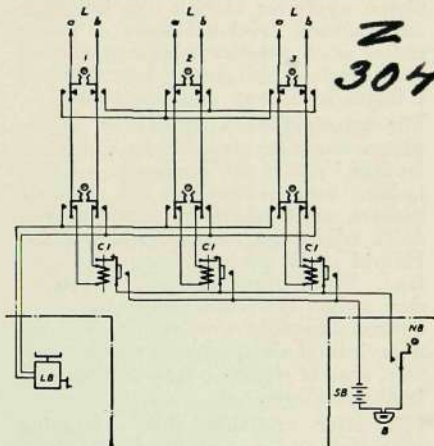
Vid anrop faller en klaff *CI*. Telefonisten upplyfter klaffen och intrycker motsvarande tryckomkastare i undre raden samt avlyfter telefonapparatens mikrotelefon, varigenom hon kommer i förbindelse med den anropande.

För uppringningen återställer telefonisten ovannämnda omkastare och intrycker i stället den omkastare i undre raden, som motsvarar det begärda numret, samt utsänder ringström medelst telefonapparatens handinduktor. Härvid skall mikrotelefonen vara pålagd. Efter uppringningen återställes den senast intryckta omkastaren.

Sammankoppling av linjerna sker genom intryckning av de omkastare i övre raden, som motsvara de båda linjerna.

När efter samtalets slut avringning sker, falla de båda klaffarna. Telefonisten återställer då omkastarna och upplyfter klaffarna.

Samtidigt som två linjer äro sammankopplade, kan den tredje linjen stå i samtalsförbindelse med växeln.



Schema för ABG 1003

Delar:

klaff *RNA 2001*,
tryckomkastare *RMD 1001*.

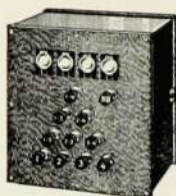
Dimensioner:

höjd 175 mm, bredd 200 mm, djup 150 mm.
Nettovikten är 2,6 kg, bruttovikten 7 kg och skeppningsvolymen 0,025 m³.

ABG 1104—1106 Väggeväxlar

(ersätta OA 1010)

Z
30408



ABG 1104

Dessa växlar utföras för 4, 5 och 6 linjer.

Vid anrop faller en klaff *CI*. Telefonisten upplyfter klaffen och intrycker motsvarande tryckomkastare i undre raden samt avlyfter telefonapparatsens mikrotelefon, varigenom hon kommer i förbindelse med den anropande.

För uppringningen återställer telefonisten ovannämnda omkastare och intrycker i stället den omkastare i undre raden, som motsvarar det begärda numret, samt utsänder ringström medelst telefonapparatsens handinduktor. Härvid skall mikrotelefonen vara pålagd. Efter uppringningen återställs den senast intryckta omkastaren.

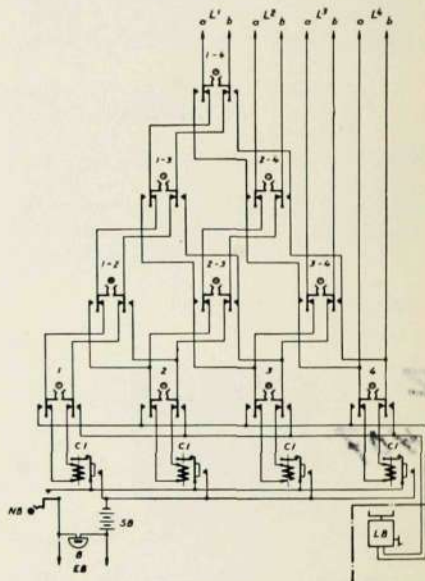
Sammankoppling av linjerna sker genom intryckning av den tryckomkastare, som är signerad med de båda linjernas nummer.

När efter samtalets slut avringning sker, faller den ena klaffen. Telefo-

nisten återställer då omkastaren och upplyfter klaffen.

För den akustiska signaleringen har växeln en klocka *B*, som vid behov kan inkopplas medelst tryckomkastaren *NB*.

Z 30427



Schema för ABG 1104

Delar:

klaff *RNA 2001*,
tryckomkastare *RMD 1001*,
klocka *KLD 1002*.

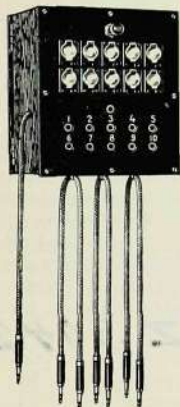
| artikel | linjer | höjd | bredd | djup | netto- vikt | brutto- vikt | skeppnings- volym |
|----------|--------|------|-------|------|----------------|-----------------|----------------------|
| | | mm | mm | mm | kg | kg | m ³ |
| ABG 1104 | 4 | 225 | 200 | 150 | 3,7 | 8 | 0,025 |
| ABG 1105 | 5 | 335 | 225 | 152 | 5,5 | 14 | 0,06 |
| ABG 1106 | 6 | 335 | 225 | 152 | 6,1 | 16 | 0,06 |

ICKE UTVIDGNINGSBARA VÄGGVÄXLAR MED SNÖREN

Dessa växlar ha klaffar som anropsorgan och snören med proppar som kopplingsorgan.

ABH 1103—1115 Väggevxlär

(ersätta OB 1100)



ABH 1110

Dessa växlar, som äro avsedda att kombineras med en LB-telefonapparat, utföras för 3—15 linjer.

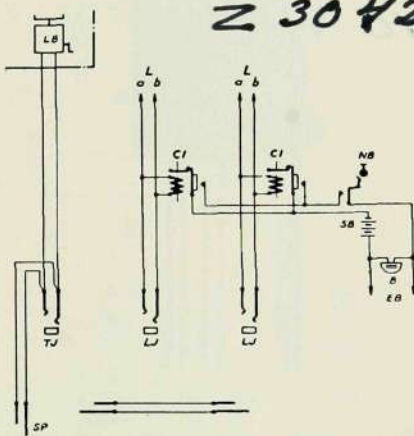
Vid anrop faller en klaff *Cl*. Telefonisten upplyfter klaffen och förbinder medelst ett kopplingsnöre motsvarande jack *LJ* med expeditionsjacken *TJ* samt avlyfter telefonapparatens mikrotelefon, varigenom hon kommer i förbindelse med den anropande.

Proppen i jacken *LJ* flyttas till den begärda linjens jack *LJ*, och uppringning sker medelst telefonapparatens handinduktor. Härvid skall mikrotelefonen vara pålagd.

Proppen i jacken *TJ* flyttas till den anropandes jack, varigenom linjerna sammankopplas.

När efter samtalets slut avringning sker, falla de båda klaffarna. Kopplingsnöret tas ned och klaffarna upplyftas.

Skulle alla kopplingsnören vara upptagna, kan ett ytterligare anrop besvaras med hjälp av expeditionsnöret *SP*. För den akustiska signaleringen har



Schema för ABH 1103—1115

| artikel | linjer | kopplingsnören | höjd | bredd | djup | netto-vikt | brutto-vikt | skeppningsvoly |
|----------|--------|----------------|------|-------|------|------------|-------------|----------------|
| ABH 1103 | 3 | 1 | 175 | 200 | 150 | 2,5 | 7 | 0,025 |
| ABH 1104 | 4 | 2 | 175 | 200 | 150 | 2,7 | 7 | 0,025 |
| ABH 1105 | 5 | 2 | 175 | 200 | 150 | 2,9 | 8 | 0,025 |
| ABH 1106 | 6 | 2 | 225 | 200 | 150 | 3,5 | 8 | 0,03 |
| ABH 1108 | 8 | 3 | 225 | 200 | 150 | 3,9 | 8 | 0,03 |
| ABH 1110 | 10 | 3 | 225 | 200 | 150 | 4,4 | 9 | 0,03 |
| ABH 1112 | 12 | 4 | 335 | 225 | 152 | 6,0 | 15 | 0,06 |
| ABH 1115 | 15 | 4 | 335 | 225 | 152 | 6,7 | 15 | 0,06 |

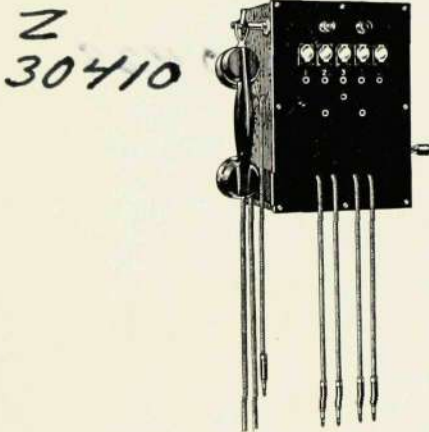
växeln en klocka *B*, som vid behov kan inkopplas medelst tryckomkastaren *NB*.

Delar:

klaff *RNA 2001*,
jack *RNP 1002*,
propp *RPK 2501*,
kopplingssnöre utan proppar *TRM 1002*,
expeditionssnöre utan propp *TRM 1105*,
tryckomkastare *RMD 1001*,
klocka *KLD 1002*.

ABH 1205—1215 Väggväxlar

(ersätta *OB 1200*)



ABH 1205

Dessa växlar, som ha egen tal- och ringanordning, utföras för 5, 10 och 15 linjer.

Vid anrop faller en klaff *CI*. Telefonisten upplyfter klaffen och förbinder medelst ett snörpar motsva-

rande jack *LJ* med expeditionsjacken *TJ*, varigenom hon kommer i förbindelse med den anropande.

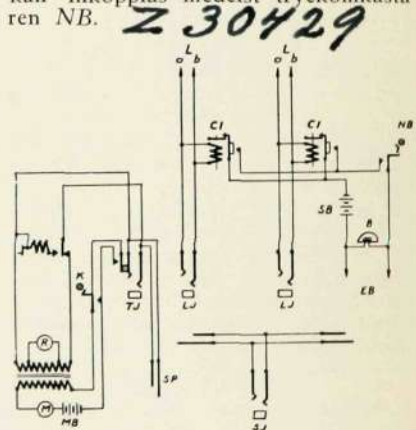
Proppen i jacken *LJ* flyttas till den begärda linjens jack *LJ*, och uppringning sker medelst handinduktorn.

Proppen i jacken *TJ* flyttas till den anropandes jack, varigenom linjerna sammankopplas.

När efter samtalets slut avringning sker, falla de båda klaffarna. Snörparet tas ned och klaffarna upplyftas. Skulle alla snörparen vara upptagna, kan ett ytterligare anrop besvaras med hjälp av expeditionssnöret *SP* och tryckomkastaren *K*.

Varje snörpar är försett med en jack *SJ*. Om avringning uteblir, kan telefonisten genom att införa proppen *SP* i denna jack kontrollera att samtalet är slut, innan nedkoppling sker.

För den akustiska signaleringen har växeln en klocka *B*, som vid behov kan inkopplas medelst tryckomkastaren *NB*.



Schema för ABH 1205—1215

| artikel | linjer | snörpar | höjd | bredd | djup | netto- vikt | brutto- vikt | skepp- nings- volym |
|----------|--------|---------|------|-------|------|----------------|-----------------|---------------------------|
| | | | mm | mm | mm | kg | kg | m ³ |
| ABH 1205 | 5 | 2 | 335 | 225 | 186 | 8,2 | 17 | 0,06 |
| ABH 1210 | 10 | 3 | 335 | 225 | 186 | 9,5 | 18 | 0,06 |
| ABH 1215 | 15 | 4 | 410 | 260 | 188 | 12,0 | 24 | 0,10 |

Delar:

klaff *RNA 2001*,
 jack (*LJ, SJ*) *RNP 1002*,
 jack (*TJ*) *RNP 1005*,
 propp *RPR 2501*,
 snöre utan propp *TRM 1103*,
 tryckomkastare (*NB*) *RMD 1001*,

tryckomkastare (*K*) *RMD 1201*,
 handinduktor utan vev *RGH 1101*,
 vev för handinduktor *RGL 1002*,
 induktionsrulle *REK 10107*,
 handmikrotelefon med snöre *RLF 1106*,
 snöre för handmikrotelefon *TRS 1402*,
 krok för handmikrotelefon *RLY 1001*,
 locka *KLD 1002*.

UTVIDGNINGSBARA VÄGGVÄXLAR MED SNÖREN

Dessa växlar ha klaffar som anropsorgan och snörpar med proppar som kopplingsorgan. Varje snörpar är utrustat med en slutsignalklaff och en tal- och ringomkastare.

Växlarna kunna monteras med vilket antal linjegrupper på 10 linjer och med vilket antal snörpar som helst upp till deras slutkapacitet.

Vid anrop faller en klaff *CI*. Telefonisten inför svarsproppen *AP* i motsvarande jack *LJ*, upplyfter klaffen och faller snörparsomkastaren i läge *SK*, varigenom hon kommer i förbindelse med den anropade.

För uppringning av det önskade numret insätter telefonisten ringproppen *RP* i motsvarande jack *LJ* och överför snörparsomkastaren till läge *RK*. Skulle polväxlare saknas, i vilket fall tryckomkastaren *HG* skall vara intryckt, utsänder telefonisten ringström medelst handinduktor. Efter uppringning återgår snörparsomkastaren automatiskt till normalläget, varvid linjerna sammankopplas.

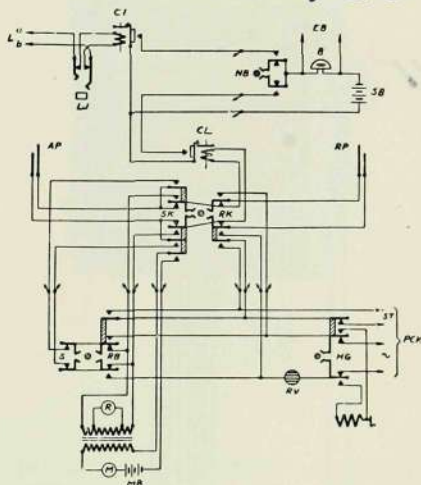
När efter samtalets slut avringning sker, faller slutsignalklaffen *CL*. Snörparet nedtages och klaffen upplyftes. Uppringning över svarssnöret kan vid behov ske genom överförandet av platsomkastaren till läge *RB*.

Isolering av svarssnöret vid telefonist-samtal över ringsnöret sker genom överförande av platsomkastaren till läge *S*.

Ringkontrollblänkaren *RV* påverkas vid varje uppringning, förutsatt att ringströmkällan fungerar och linjen icke är bruten.

För den akustiska signaleringen har växeln en klocka *B*, som vid behov kan inkopplas medelst tryckomkastaren *NB*.

Z30430



Schema för växlar ABH 13—15

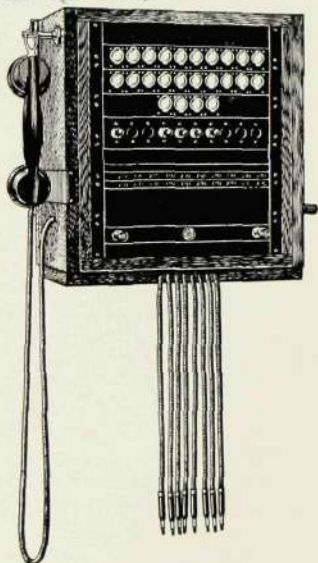
Delar:

linjegrupsats, komplett, för 10 linjer *BEF 100*,
 klaff (*CI*) *RNA 1001*,
 jacklist med 10 jackar *RNR 8025*,
 kopplingslist för 10 linjer *NEM 1001*,
 snörklämplint *RTA 1002*,
 propp *RPR 2501*,
 klaff (*CL*) *RNA 2001*,
 hävomkastare (*SK—RK*) *RMA 1007*,

hävomkastare (S—RB) RMA 1202,
tryckomkastare (HG) RMD 1004,
tryckomkastare (NB) RMD 1001,
blänkare (RV) RND 1001,
induktor utan vev RGH 1001,
vev för induktor RGL 1003,
induktionsrulle REK 10107,
mikrotelefon med snöre RLF 1106,
snöre för mikrotelefon TRS 1402,
krok för mikrotelefon RLY 1001,
klocka KLD 1002,
kopplingsatser, snören utan proppar
och snörlod, se nedanstående växel-
typer.

ABH 13 Väggväxlar

(ersätta OB 1300)



ABH 13 för 20 linjer och 4 snörpar

Dessa växlar utföras för max. 30 lin-
jer och 6 snörpar.

Delar:

kopplingsats med röda snören BEH
1001,

kopplingsats med grå snören BEH
1002,

snöre utan propp, rött TRM 1105,
snöre utan propp, grått TRM 1106,
övriga delar, se sida 11.

Dimensioner:

höjd 428 mm, bredd 390 mm, djup
237 mm.

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

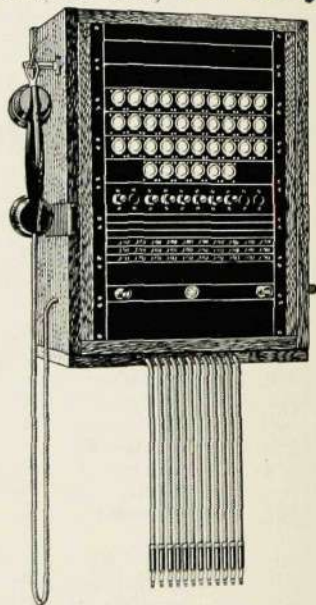
| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 10 | 3 | 17,9 |
| 20 | 4 | 19,8 |
| 30 | 6 | 22,1 |

Bruttovikten är 38 kg och skeppnings-
volymen 0,12 m³.

ABH 14 Väggväxlar

(ersätta OB 1301)

Z 30412



ABH 14 för 30 linjer och 6 snörpar

Dessa växlar utföras för max. 50 linjer och 8 snörpar.

Delar:

kopplingsats med röda snören *BEH 1001*,
kopplingsats med grå snören *BEH 1002*,
snöre utan propp, rött *TRM 1105*,
snöre utan propp, grått *TRM 1106*,
övriga delar, se sida 11.

Dimensioner:

höjd 548 mm, bredd 390 mm, djup 262 mm.

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 20 | 4 | 22,8 |
| 30 | 6 | 25,1 |
| 40 | 7 | 27,0 |
| 50 | 8 | 28,9 |

Bruttovikten är 50 kg och skeppningsvolyten 0,21 m³.

ABH 15 Väg växlar

(ersätta *OB 1502*)

Dessa växlar äro försedda med proppskiva och snörlod och utföras för max. 50 linjer och 8 snörpar.

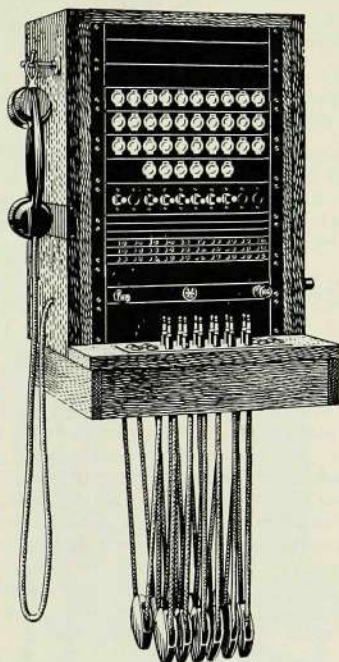
Delar:

kopplingsats med röda snören *BEH 1003*,
kopplingsats med grå snören *BEH 1004*,
snöre utan propp, rött *TRM 1107*,
snöre utan propp, grått *TRM 1108*,
snörlod *RTA 1201*,
övriga delar, se sida 11.

Dimensioner:

höjd 593 mm, bredd 390 mm, djup 377 mm.

Z 30413



ABH 15 för 30 linjer och 6 snörpar

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 20 | 4 | 26,8 |
| 30 | 6 | 30,0 |
| 40 | 7 | 32,5 |
| 50 | 8 | 34,9 |

Bruttovikten är 60 kg och skeppningsvolyten 0,22 m³.

VÄXELBORD, ICKE AVSEDDA FÖR MULTIPEL

Av dessa växlar finnas åtta typer, som avvika från varandra med avseende på anropsorganen och underdelen.

I alla typerna är varje snörpar utrustad med en slutsignalklaff och en tal- och ringomkastare.

Växlarna kunna monteras med vilket antal linjegrupper å 10 linjer som helst upp till deras slutkapacitet och med vilket antal snörpar som helst upp till 19.

Ett inkommande anrop signaleras olika beroende på det slag av signalorgan, växel är försedd med. Om klaff och jack användes faller klaffen, varefter svarsproppen *AP* införes i jacken och klaffen upplyftes. I växlar med klaffjack upplyftes klaffen automatiskt när svarsproppen *AP* införes. Vid utrustning med signaljack framskjuter vid anrop ett vitt rör kring jacken. När svarsproppen *AP* införes skjutes röret in automatiskt. Om växel är utrustad med blänkare och jack vrider sig vid anrop ett trumma i blänkaren och visar ett vitt fält i ett fönster. När svarsproppen *AP* införes i jacken återställs blänkaren automatiskt.

För att besvara ett anrop faller telefonisten snörparomkastaren i läge *SK*, varigenom hon kommer i förbindelse med den anropande.

För uppringning av det önskade numret, insätter telefonisten ringproppen *RP* i motsvarande jack och överför snörparomkastaren till läge *RK*. Skulle polväxlare saknas, i vilket fall tryckomkastaren *HG* skall vara intryckt, utsänder telefonisten ringström medelst handinduktorn. Efter uppringning återgår snörparomkastaren automatiskt till normalläget, varvid linjerna sammankopplas.

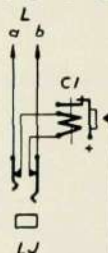
När efter samtalets slut avringning sker, faller slutsignalklaffen *CL*. Snörparet tas ned och klaffen upplyftes.

I växlar *ABK 14* t. o. m. *ABK 19* återställs slutsignalklaffen automatiskt.

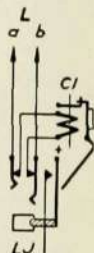
Uppringning över svarssnöret kan vid behov ske genom överförande av platsomkastaren till läge *RB*.

Isolering av svarssnöret vid telefonist-samtal över ringsnöret sker genom överförande av platsomkastaren till läge *S*.

Z 10084 **Z 10085**

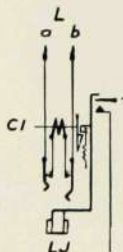


linje med klaff och jack
för växlar *ABK 10*
ABK 11

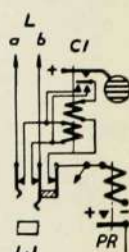


linje med klaffjack
för växlar *ABK 14*,
ABK 15

Z 10086 **Z 10087**



linje med signaljack
för växlar *ABK 16*,
ABK 17



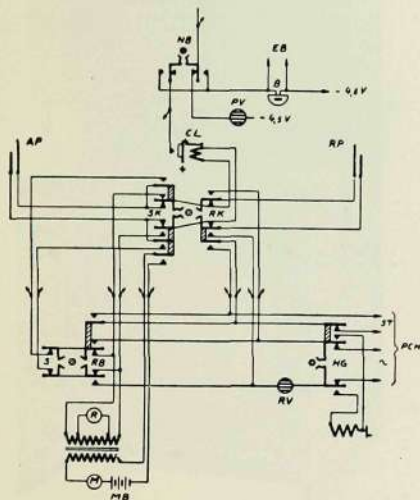
linje med blänkare och
jack för växlar
ABK 18, *ABK 19*

Ringkontrollblänkaren *RV* påverkas vid varje uppringning, förutsatt att ringströmskällan fungerar och linjen icke är bruten.

Observationsblänkaren *PV* påverkas vid varje anrop, om klockan *B* icke är inkopplad.

För den akustiska signaleringen har växeln en klocka *B*, som vid behov kan inkopplas medelst tryckkomkastaren *NB*.

Z 30435



Schema över snörpar och övrig utrustning för växlar ABK 10—19

Delar:

kopplingsplint för 10 linjer *NEP 1001*,
snörklämplint *RTA 1002*,
snörlod *RTA 1201*,
klaff (*CL*, slutsignalklaff) *RNA 2001*,
hävomkastare (*SK—RK*) *RMA 1007*,
hävomkastare (*S—RB*) *RMA 1202*,
tryckomkastare (*HG*) *RMD 1004*,
tryckomkastare (*NB*) *RMD 1001*,
blänkare (*RV* eller *PV*) *RND 1001*,
induktor utan vev *RGH 1001*,
vev för induktor *RGL 1001*,
induktionsrulle *REK 10107*,
mikrotelefon med snöre och propp
RLF 1052,

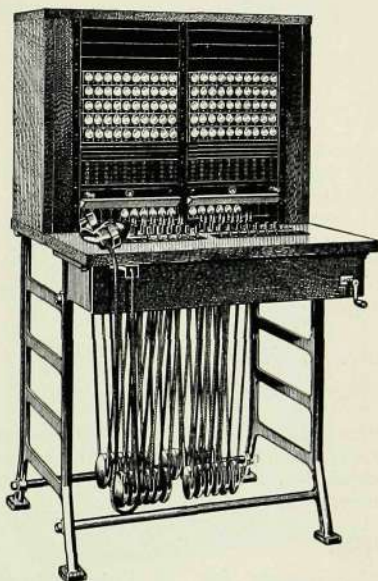
snöre för mikrotelefon *TRS 1402*,
propp för mikrotelefon *RPT 5042*,
jack för mikrotelefon *RNT 5041*,
klocka *KLD 1002*,
linjegruppsatser, anropsklaff, klaffjack,
signaljack, blänkare, jacklister, kopp-
lingsatser, snören och proppar, se ne-
danstående växeltyper.

Dimensioner:

höjd 1358 mm, bredd 740 mm, djup
700 mm.

ABK 10 Växelbord

(ersätter *OB 4301*) **Z 30414**



ABK 10 för 100 linjer och 12 snörpar

Växeln har klaffar som anropsorgan och är utförd med öppen underdel av järn. Den utföres för max. 160 linjer.

Delar:

linjegrupsats för 10 linjer, vänster BEF 101,
linjegrupsats för 10 linjer, höger BEF 102,
klaff (CI, anropsklaff) RNA 1001,
jacklist med 10 jackar RNR 8025,
kopplingsats med röda snören BEH 1005,
kopplingsats med grå snören BEH 1006,
snöre utan propp, rött TRM 1109,
snöre utan propp, grått TRM 1110,
propp (AP eller RP) RPR 2501,
övriga delar, se sida 15.

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 40 | 7 | 90 |
| 50 | 8 | 92 |
| 60 | 9 | 94 |
| 80 | 10 | 98 |
| 100 | 12 | 103 |
| 120 | 13 | 108 |
| 160 | 16 | 117 |

Bruttovikten är 225 kg och skeppningsvolymen 0,98 m³.

ABK 11 Växelbord

(ersätter OB 4302)

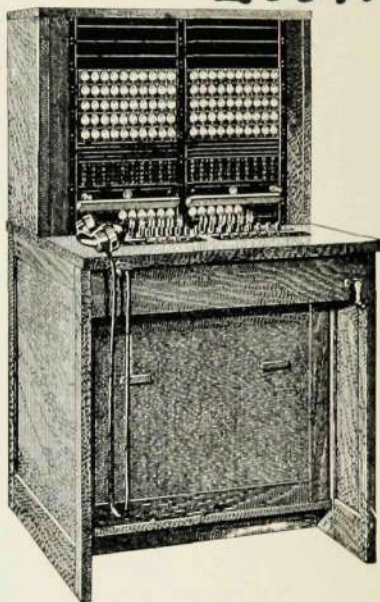
Denna växel har klaffar som anropsorgan och är utförd med slutna underdel av trä. Den utföres för max. 160 linjer.

Delar:

linjegrupsats för 10 linjer, vänster BEF 101,
linjegrupsats för 10 linjer, höger BEF 102,
klaff (CI, anropsklaff) RNA 1001,
jacklist med 10 jackar RNR 8025,
kopplingsats med röda snören BEH 1005,

kopplingsats med grå snören BEH 1006,
snöre utan propp, rött TRM 1109,
snöre utan propp, grått TRM 1110,
propp (AP eller RP) RPR 2501,
övriga delar, se sida 15.

230415



ABK 11 för 100 linjer och 12 snörpar

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

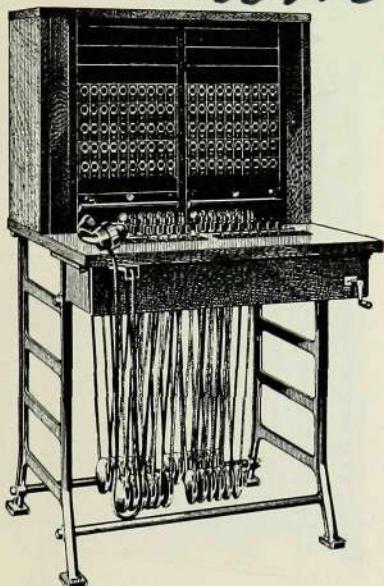
| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 40 | 7 | 78 |
| 50 | 8 | 80 |
| 60 | 9 | 82 |
| 80 | 10 | 86 |
| 100 | 12 | 91 |
| 120 | 13 | 96 |
| 160 | 16 | 105 |

Bruttovikten är 215 kg och skeppningsvolymen 1,10 m³.

ABK 14 Växelbord

(ersätter OB 4401)

2
30416



ABK 14 för 100 linjer och 12 snörpar

Växeln har klaffjackar som anropsorgan och är utförd med öppen underdel av järn. Den utföres för max. 160 linjer.

Delar:

linjegrupsats för 10 linjer, vänster BEF 111,
linjegrupsats för 10 linjer, höger BEF 112,
klaffjack RNE 1001,
kopplingssats med röda snören BEH 1007,
kopplingssats med grå snören BEH 1008,
snöre utan propp, rött TRM 1109,
snöre utan propp, grått TRM 1110,
propp (AP eller RP) RPR 2501,
övriga delar, se sida 15.

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

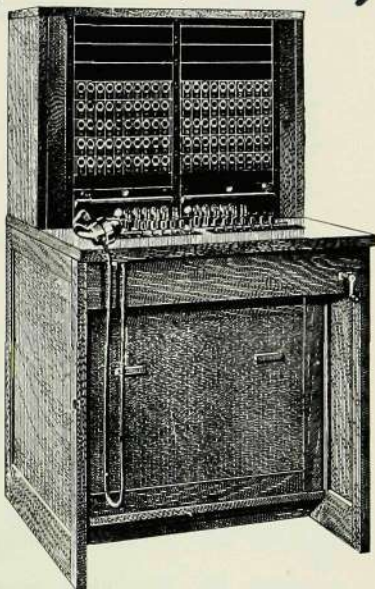
| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 40 | 7 | 90 |
| 50 | 8 | 92 |
| 60 | 9 | 94 |
| 80 | 10 | 98 |
| 100 | 12 | 103 |
| 120 | 13 | 108 |
| 160 | 16 | 117 |

Bruttovikten är 225 kg och skeppningsvolymen 0,98 m³.

ABK 15 Växelbord

(ersätter OB 4402)

2
30417



ABK 15 för 100 linjer och 12 snörpar

Växeln har klaffjackar som anropsorgan och är utförd med sluten underdel av trä. Den utföres för max. 160 linjer.

Delar:

linjegrupsats för 10 linjer, vänster BEF 111,
linjegrupsats för 10 linjer höger BEF 112,
klaffjack RNE 1001,
kopplingssats med röda snören BEH 1007,
kopplingssats med grå snören BEH 1008,
snöre utan propp, rött TRM 1109,
snöre utan propp, grått TRM 1110,
propp (AP eller RP) RPR 2501,
övriga delar, se sida 15.

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 40 | 7 | 78 |
| 50 | 8 | 80 |
| 60 | 9 | 82 |
| 80 | 10 | 86 |
| 100 | 12 | 91 |
| 120 | 13 | 96 |
| 160 | 16 | 105 |

Bruttovikten är 215 kg och skeppningsvolymen 1,10 m³.

ABK 16 Växelbord

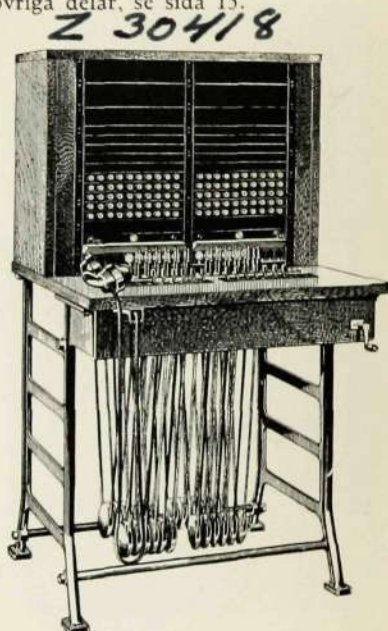
(ersätter OB 4501)

Växeln har signaljackar som anropsorgan och är utförd med öppen underdel av järn. Den utföres för max. 200 linjer.

Delar:

linjegrupsats för 10 linjer, vänster BEF 121,
linjegrupsats för 10 linjer, höger BEF 122,
signaljack RNF 1001,
kopplingssats med röda snören BEH 1009,
kopplingssats med grå snören BEH 1010,

snöre utan propp, rött TRM 1201,
snöre utan propp, grått TRM 1202,
propp (AP eller RP) RPR 2405,
övriga delar, se sida 15.



ABK 16 för 100 linjer och 12 snörpar

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

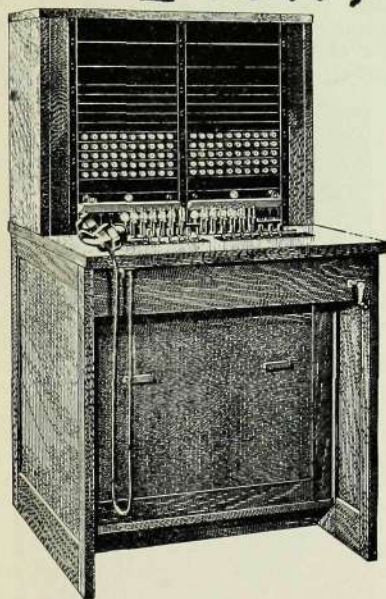
| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 40 | 7 | 90 |
| 50 | 8 | 92 |
| 60 | 9 | 94 |
| 80 | 10 | 98 |
| 100 | 12 | 103 |
| 120 | 13 | 108 |
| 160 | 16 | 117 |
| 200 | 18 | 126 |

Bruttovikten är 22 kg och skeppningsvolymen 0,98 kg.

ABK 17 Växelbord

(ersätter OB 4502)

Z 30419



ABK 17 för 100 linjer och 12 snörpar

Växeln har signaljackar som anropsorgan och är utförd med sluten underdel av trä. Den utföres för max. 200 linjer.

Delar:

linjegruppsats för 10 linjer, vänster BEF 121,

linjegruppsats för 10 linjer, höger BEF 122,

signaljack RNF 1001,

kopplingsats med röda snören BEH 1009,

kopplingsats med grå snören BEH 1010,

snöre utan propp, rött TRM 1201,

snöre utan propp, grått TRM 1202,

propp (AP eller RP) RPR 2405,

övriga delar, se sida 15.

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

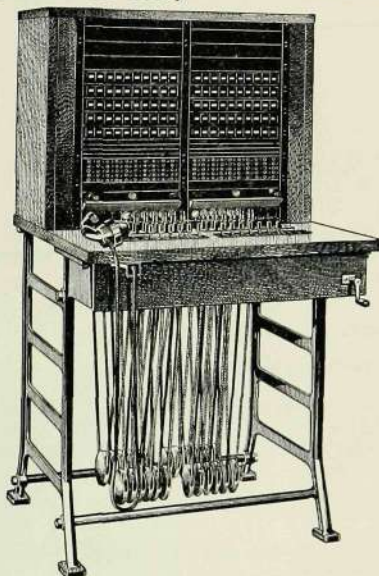
| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 40 | 7 | 78 |
| 50 | 8 | 80 |
| 60 | 9 | 82 |
| 80 | 10 | 86 |
| 100 | 12 | 91 |
| 120 | 13 | 96 |
| 160 | 16 | 105 |
| 200 | 18 | 114 |

Bruttovikten är 215 kg och skeppningsvolymen 1,10 m³.

ABK 18 Växelbord

(ersätter OB 4601)

Z 30420



ABK 18 för 100 linjer och 12 snörpar

Denna växel har blänkare som anropsorgan och är utförd med öppen underdel av järn. Den utföres för max. 160 linjer.

Delar:

linjegrupsats för 10 linjer, vänster BEF 131,
linjegrupsats för 10 linjer, höger BEF 132,
blänkare RNC 1401,
jacklist med 10 jackar RNR 8028,
kopplingssats med röda snören BEH 1007,
kopplingssats med grå snören BEH 1008,
snöre utan propp, rött TRM 1109,
snöre utan propp, grått TRM 1110,
propp (AP eller RP) RPR 2501,
relä (PR) RAD 1101,
övriga delar, se sida 15.

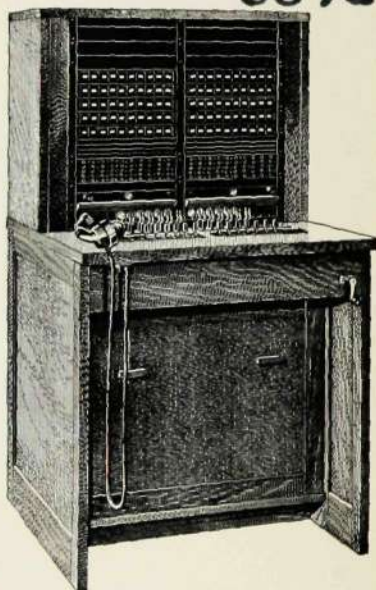
kopplingssats med grå snören BEH 1008,
snöre utan propp, rött TRM 1109,
snöre utan propp, grått TRM 1110,
propp (AP eller RP) RPR 2501,
relä (PR) RAD 1101,
övriga delar, se sida 15.

30421

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 40 | 7 | 90 |
| 50 | 8 | 92 |
| 60 | 9 | 94 |
| 80 | 10 | 98 |
| 100 | 12 | 103 |
| 120 | 13 | 108 |
| 160 | 16 | 117 |

Bruttovikten är 225 kg och skeppningsvolymen 0,98 m³.



ABK 19 för 100 linjer och 12 snörpar

ABK 19 Växelbord

(ersätter OB 4602)

Denna växel har blänkare som anropsorgan och är utförd med slutan underdel av trä. Den utföres för max. 160 linjer.

Delar:

linjegrupsats för 10 linjer, vänster BEF 131,
linjegrupsats för 10 linjer, höger BEF 132,
blänkare RNC 1401,
jacklist med 10 jackar RNR 8028,
kopplingssats med röda snören BEH 1007,

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 40 | 7 | 78 |
| 50 | 8 | 80 |
| 60 | 9 | 82 |
| 80 | 10 | 86 |
| 100 | 12 | 91 |
| 120 | 13 | 96 |
| 160 | 16 | 105 |

Bruttovikten är 215 kg och skeppningsvolymen 1,10 m³.

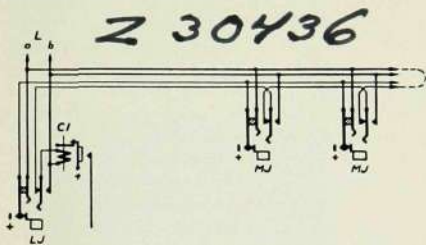
VÄXELBORD, AVSEDDA FÖR MULTPEL

En telefonist kan endast betjäna ett av trafikintensiteten beroende antal linjer. När detta antal överskrides, måste flera telefonister finnas och centralen bestå av flera växelbord. För att uppringning av vilken linje som helst skall kunna ske från varje växelbord måste samtliga linjer vara åtkomliga för varje telefonist. Fördenskull måste linjejackarna upprepas ett visst antal gånger, dvs. ett multipelfält inläggs i bordsraden. Multipelfältets jacklister inlödas till platta kablar, multipelmattor, till vilka linjerna anslutas. För bord av nedanstående typer rekommenderas upprepning av linjejackarna i varje eller vartannat bord. I förra fallet, tvåpanelig multiplicering, blir telefonisternas arbete så enkelt som möjligt men centralens multipelkapacitet liten. I senare fallet, fyrpanelig multiplicering, blir bordets multipelkapacitet dubbelt så stor, men telefonisterna måste vid uppkopplingar även sträcka sig över de närmaste panelerna i angränsande bord. För undvikande av den olägenhet som härvid uppstår för telefonisterna vid bordsradens ändar, kan ett annex, bestående av en panel, uppställas vid vardera ändan av bordsraden. Dyliga annex offereras på begäran.

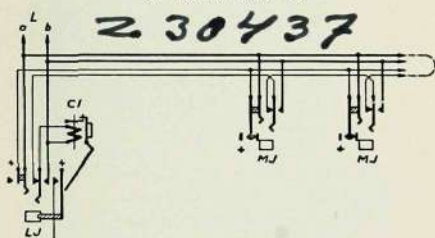
Av multipelborden finnas fyra typer, som avvika från varandra med avseende på anropsorganen.

I alla typerna är varje snörpar utrustat med en slutsignalklaff och en tal- och ringomkastare.

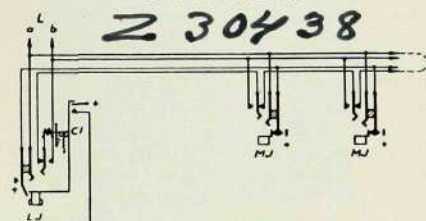
Växlarna kunna monteras med vilket antal linjegrupper på 10 linjer som helst upp till deras slutkapacitet och med vilket antal snörpar som helst upp till 19.



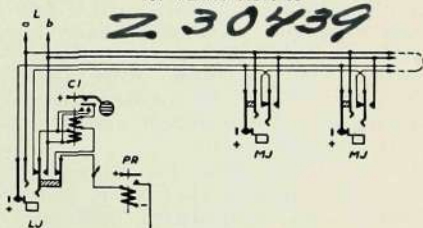
linje med klaff och jack,
för växlar ABK 60



linje med klaffjack,
för växlar ABK 62



linje med signaljack,
för växlar ABK 63



linje med blänkare och jack,
för växlar ABK 64

Ett inkommande anrop signaleras olika beroende på det slag av signalorgan, växeln är försedd med. Om *klaff och jack* användes faller klaffen, varefter svarsproppen *AP* införes i jacken och klaffen upplyftes. I växlar med *klaffjack* upplyftes klaffen automatiskt när svarsproppen *AP* införes. Vid utrustning med *signaljack* framskjuter vid anrop ett vitt rör kring jacken. När svarsproppen *AP* införes skjutes röret in automatiskt. Om växeln är utrustad med *blänkare och jack* vrider sig vid anrop en trumma i blänkaren och visar vitt fält i ett fönster. När svatsproppen *AP* införes i jacken återställs blänkaren automatiskt. För att besvara ett anrop faller telefonisten snörparsomkastaren i läge *SK*, varigenom hon kommer i förbindelse med den anropande.

Om endast ett bord finnes, i vilket fall multipel icke förekommer, insätter telefonisten ringproppen *RP* i den jack *LJ* som motsvarar det önskade numret.

Om flera bord äro sammanställda till en central, i vilket fall multipel förekommer, provar telefonisten om det begärda numret är upptaget genom att beröra jackhysan *MJ* med proppspetsen *RP*. Är linjen upptagen hör hon därvid en knäpp. Om ingenting höres, är linjen ledig, och telefonisten inför proppen *RP* i jacken *MJ*.

För uppringningen överför telefonisten snörparsomkastaren till läge *RK*. Skulle polväxlare saknas, i vilket fall tryckomkastaren *HG* skall vara intryckt, utsänder telefonisten ringström medelst handinduktorn. Efter uppringning återgår snörparsomkastaren automatiskt till normalläget, varvid linjerna sammankopplas.

När efter samtalets slut avringning sker, faller slutsignalklaffen *CL*. Snörparet tas ned och klaffen upplyftes. I växlar *ABK 62*, *ABK 63* och *ABK 64* återställs slutsignalklaffen automatiskt.

Uppringning över svarssnöret kan vid behov ske genom överförande av platsomkastaren till läge *RB*.

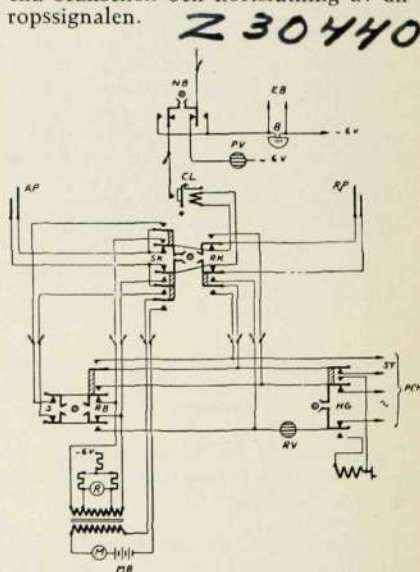
Isolering av svarssnöret vid telefonistsamtal över ringsnöret sker genom överförande av platsomkastaren till läge *S*.

Ringkontrollblänkaren *RV* påverkas vid varje uppringning, förutsatt att ringströmskällan fungerar och linjen icke är bruten.

Observationsblänkaren *PV* påverkas vid varje anrop, om klockan *B* icke är inkopplad.

För den akustiska signaleringen har växeln en klocka *B*, som vid behov kan inkopplas medelst tryckomkastaren *NB*.

Av linjeschemorna framgår att inga återgångsmattor erfordras vid multiplicering. Den förut vanliga brytningen av anropsorganets bägge branscher har ersatts med brytning av den ena branschen och kortslutning av anropssignalen.



Schema över snörpar och övrig utrustning för växlar *ABK 60-64*

Delar:

kopplingslist för 5 linjer *NEP 1001*,
snörklämplint *RTA 1002*,

snörlod RTA 1201,
klaff (CL, slutsignalklaff) RNA 2001,
hävomkastare (SK—RK) RMA 1007,
hävomkastare (S—RB) RMA 1202,
tryckomkastare (HG) RMD 1004,
tryckomkastare (NB) RMD 1001,
blänkare (RV eller PV) RND 1001,
induktor utan vev RGH 1001,
vev för induktor RGL 1001,
induktionsrulle REK 10107,
testmotstånd RER 5001,
mikrotelefon med snöre och propp
RLF 1052,
snöre för mikrotelefon TRS 1402,
propp för mikrotelefon RPT 5042,
jack för mikrotelefon RNT 5041,
klocka KLD 1002,
linjegrupsats, anropsklaff, klaff-
jack, signaljack, blänkare, jacklister,
kopplingssats, snören och proppar,
se nedanstående växeltyper,
multipelmattor offereras på begäran.

Dimensioner:

höjd 1600 mm, bredd 632 mm, djup
830 mm.

ABK 60 Växelbord

(ersätter OB 5300)

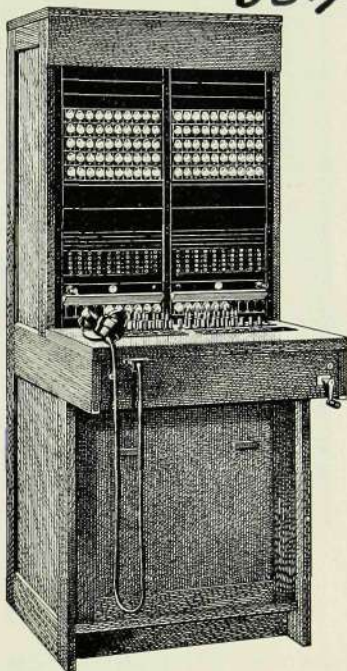
Denna växel har klaffar som anrops-
organ och utföres för max. 160 lin-
jer. Multipelkapaciteten är 800 linjer
vid fyrpanelig och 400 linjer vid två-
panelig multiplicering.

Delar:

linjegrupsats för 10 linjer, vänster
BEF 103;
linjegrupsats för 10 linjer, höger
BEF 104,
klaff (CI, anropsklaff) RNA 1001,
jacklist med 10 jackar (LJ) RNR 8029,
kopplingssats med röda snören BEH
1011,
kopplingssats med grå snören BEH
1012,
svarssnöre utan propp, rött TRM 1109,
svarssnöre utan propp, grått TRM
1110,

ringsnöre utan propp, rött TRM 1113,
ringsnöre utan propp, grått TRM 1114,
propp (AP eller RP) RPR 2501,
jacklist med 20 jackar (MJ), graverad
0—9, 0—9, RNR 8073,
övriga delar, se sida 22.

2
30422



ABK 60 för 100 linjer och 12 snörpar

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

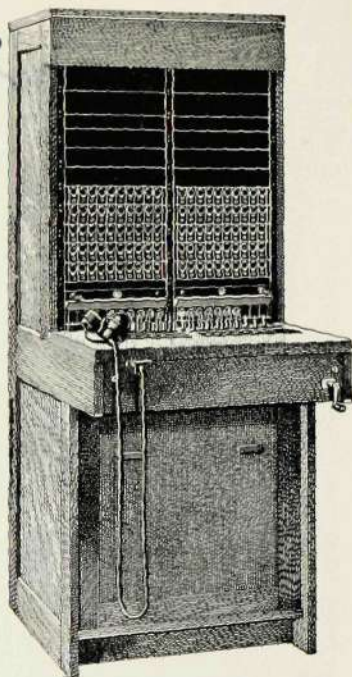
| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 80 | 10 | 96 |
| 100 | 12 | 102 |
| 120 | 13 | 107 |
| 160 | 16 | 118 |

Bruttovikten är 245 kg och skeppningsvolymen 1,33 m³.

ABK 62 Växelbord

(ersätter OB 5400)

2
30423



ABK 62 för 100 linjer och 12 snörpar

Denna växel har klaffjackar som anropsorgan och utföres för max. 160 linjer. Multipelkapaciteten är 800 linjer vid fyrpanelig och 400 linjer vid tvåpanelig multiplisering.

Delar:

- linjegrupsats för 10 linjer, vänster BEF 113,
- linjegrupsats för 10 linjer, höger BEF 114,
- klaffjack RNE 1002,
- kopplingssats med röda snören BEH 1013,
- kopplingssats med grå snören BEH 1014,
- svarssnöre utan propp, rött TRM 1109,

svarssnöre utan propp, grått TRM 1110,
ringsnöre utan propp, rött TRM 1113,
ringsnöre utan propp, grått TRM 1114,
propp (AP eller RP) RPR 2501,
jacklist med 20 jackar (MJ), graverad 0-9, 0-9, RNR 8073,
övriga delar, se sida 22.

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 80 | 10 | 96 |
| 100 | 12 | 102 |
| 120 | 13 | 107 |
| 160 | 16 | 118 |

Bruttovikten är 245 kg och skeppningsvolymen 1,33 m³.

ABK 63 Växelbord

(ersätter OB 5500)

Denna växel har signaljackar som anropsorgan och utföres för max. 200 linjer. Multipelkapaciteten är 1 600 linjer vid fyrpanelig och 800 linjer vid tvåpanelig multiplisering.

Delar:

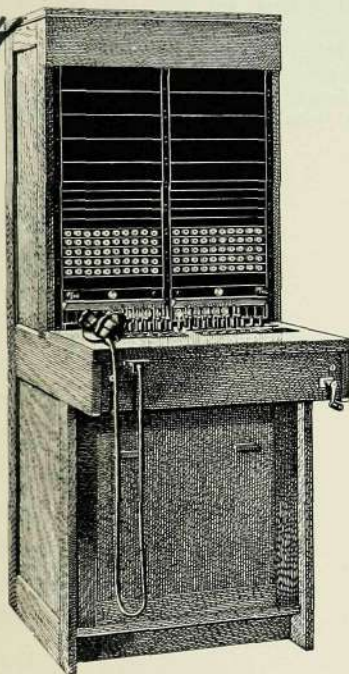
- linjegrupsats för 10 linjer, vänster BEF 123,
- linjegrupsats för 10 linjer, höger BEF 124,
- signaljack RNF 1002,
- kopplingssats med röda snören BEH 1015,
- kopplingssats med grå snören BEH 1016,
- svarssnöre utan propp, rött TRM 1201,
- svarssnöre utan propp, grått TRM 1202,
- ringsnöre utan propp, rött TRM 1205,

ringsnöre utan propp, grått TRM 1206,
 propp (AP eller RP) RPR 2405,
 jacklist med 20 jackar (MJ), graverad
 0-9, 0-9, RNR 8173,
 2 övriga delar, se sida 22.

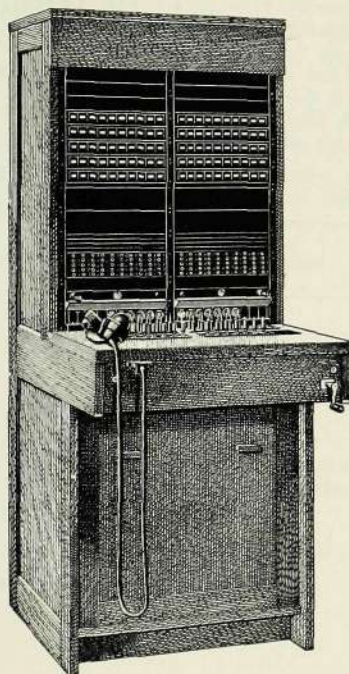
ABK 64 Växelbord
 (ersätter OB 5600)

2 30425

2 30424



ABK 63 för 100 linjer och 12 snörpar



ABK 64 för 100 linjer och 12 snörpar

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 80 | 10 | 96 |
| 100 | 12 | 102 |
| 120 | 13 | 107 |
| 160 | 16 | 118 |
| 200 | 18 | 129 |

Bruttovikten är 245 kg och skeppningsvolymen 1,33 m³.

Denna växel har blänkare som anropsorgan och utföres för max. 160 linjer. Multipelkapaciteten är 800 linjer vid fyrpanelig och 400 linjer vid tvåpanelig multiplisering.

Delar:

linjegruppsats för 10 linjer, vänster BEF 153,
 linjegruppsats för 10 linjer, höger BEF 154,
 blänkare RNC 1401,
 jacklist med 10 jackar (LJ) RNR 8030,
 kopplingsats med röda snören BEH 1015,

kopplingsats med grå snören *BEH 1014*,

svarssnöre utan propp, rött *TRM 1109*, svarssnöre utan propp, grått *TRM 1110*,

ringsnöre utan propp, rött *TRM 1115*, ringsnöre utan propp, grått *TRM 1114*, propp (*AP* eller *RP*) *RPR 250I*,

jacklist med 20 jackar (*MJ*), graverad 0—9, 0—9, *RNR 8073*,

relä (*PR*) *RAD 110I*,

övriga delar, se sida 22.

BAR 1001 Kabelhuv

För centraler, byggda av växelbord *ABK 60* t. o. m. *ABK 64*, erfordras en kabelhuv för införande av multipelkablarna vid den ena eller andra ändan av bordsraden.

Kabelhuv *BAR 1001* utföres såsom växelborden av mörkbetsad och polytyrbonad ek. Den passar för såväl höger- som vänstermontage.

För normal trafik rekommenderas följande storlekar:

| linjer | snörpar | nettovikt |
|--------|---------|-----------|
| | | kg |
| 80 | 10 | 96 |
| 100 | 12 | 102 |
| 120 | 13 | 107 |
| 160 | 16 | 118 |

Bruttovikten är 245 kg och skeppningsvolymen 1,33 m³.

REGISTER

| | sida | | sida |
|----------------|------|----------------|------|
| ABG 1003 | 7 | ABH 13 | 12 |
| ABG 1104 | 8 | ABH 14 | 12 |
| ABG 1105 | 8 | ABH 15 | 13 |
| ABG 1106 | 8 | ABK 10 | 15 |
| ABH 1103 | 9 | ABK 11 | 16 |
| ABH 1104 | 9 | ABK 14 | 17 |
| ABH 1105 | 9 | ABK 15 | 17 |
| ABH 1106 | 9 | ABK 16 | 18 |
| ABH 1108 | 9 | ABK 17 | 19 |
| ABH 1110 | 9 | ABK 18 | 19 |
| ABH 1112 | 9 | ABK 19 | 20 |
| ABH 1115 | 9 | ABK 60 | 23 |
| ABH 1205 | 10 | ABK 62 | 24 |
| ABH 1210 | 10 | ABK 63 | 24 |
| ABH 1215 | 10 | ABK 64 | 25 |
| | | BAR 1001 | 26 |

Ericsson