

TELEFONBAU UND NORMALZEIT



FERNSPRECH- KOMFORT

am Direktionsschreibtisch





INHALTSÜBERSICHT

A	Allgemeines	5
B	Die Pikkolo-Chef- und Sekretär-Anlage	5
C	Direktions-Fernsprechanlage Difag 10	7
D	Das „Tastenspult“	8
E	Schnellrufapparat	9
F	Zusatzeinrichtungen	10

FERNSPRECHKOMFORT AM DIREKTIONSSCHREIBTISCH

A Allgemeines

Die vielfältigen Aufgaben, die die Führungsschicht in der Wirtschaft, in der Verwaltung und bei der Behörde zu bewältigen hat, forderten schon bald nach der Einführung des Selbstwählverkehrs die Schaffung zweckentsprechender Fernsprechapparate für diesen Personenkreis. So segensreich an sich der Fernsprecher ist und so sehr man sich heute das Geschäftsleben ohne den Fernsprechapparat überhaupt nicht mehr denken kann, so sehr kann aber dieser nämliche Fernsprechapparat auch gerade für gesuchte Persönlichkeiten zum Störenfried werden.

Mit der Verbreitung des Fernsprechers ergab sich daher die Notwendigkeit, für Chefs und Spitzenkräfte spezielle Fernsprechapparate zu schaffen, die es ermöglichen, sich abzuschalten und die Anrufe zur Sekretärin weiterzuleiten. Diese Forderungen führten schließlich zur Entwicklung der heutigen Vorzimmeranlagen, die im nachfolgenden näher beschrieben werden.

Nach den technischen Bestimmungen für Nebenstellenanlagen der Deutschen Bundespost sind diese Vorzimmeranlagen als sogenannte Zweit-Nebenstellenanlagen innerhalb einer Fernsprech-Nebenstellenanlage anzusehen. Für sie gelten – wie auch für die Nebenstellenanlage selbst – Richtlinien, die für alle Firmen bindend sind.

B Die Pikkolo-Chef- und Sekretär-Anlage

Die preisgünstigste Vorzimmeranlage ist die Pikkolo-Chef- und Sekretäranlage. Sie ist vorgesehen zum Anschluß an eine Nebenstellenanlage und wird mit zwei Nebenanschlußleitungen beschaltet. Die eine Leitung dient in erster Linie dem Sprechverkehr der Chefstation, wohingegen die andere Leitung vorzugsweise für die Sekretärin bestimmt ist. Am Sekretärapparat kann jedoch die Chefleitung abgefragt oder abgehend belegt werden, wie auch Gespräche auf dieser Leitung wechselseitig zwischen Chef- und Sekretärapparat übergeben werden können. Wenn auch die beiden Lei-

tungen schon durch die Anrufnummern jeweils einem der Apparate zugeordnet sind, so können doch beide Leitungen von den zwei Apparaten gleichzeitig im abgehenden Verkehr benutzt werden, so daß in abgehender Richtung sowohl dem Chef- als auch dem Sekretärapparat ein Weg zur Verfügung steht. Da die Pikkolo-Apparate nicht-sperrende Leuchttasten besitzen, erfolgen die Umschaltungen der Sprechstromkreise über Relais, die in einem kleinen Anschlußkasten des Sekretärapparates untergebracht sind. Infolge dieser raumsparenden, nichtsperrenden Tastenanordnung war es möglich, sowohl für den Chefapparat als auch für den Sekretärapparat das bewährte, formschöne E 2-Modell zu verwenden. Im normalen Betriebszustand kommen die Anrufe auf der Chefanschlußleitung unmittelbar zum Sekretärapparat. Will der Chef aber seine Anrufe selbst abfragen, so ist die Rufumschaltetaste im Sekretärapparat zu betätigen. Ein auf der Nebenanschlußleitung des Chefs durch die Sekretärin abgefragtes Gespräch übergibt sie dem Chef, indem sie die Taste „Chef“ betätigt, das Gespräch ankündigt und, sofern der Chef das Gespräch übernehmen will, den Handapparat auflegt. Trotz der verwickelten Schaltvorgänge braucht der Chef bei der Entgegennahme von Anrufen keine Taste zu betätigen. Er hebt lediglich den Hörer ab und spricht.

Im übrigen besteht zwischen Chef- und Sekretärapparat ein direkter Sprechweg, über den sich beispielsweise der Chef auch abgehende Gesprächsverbindungen herstellen lassen kann. Für den Fall, daß der Chef seine Sekretärin zum Mit-hören oder Mitstenographieren eines wichtigen Gespräches benötigt, kann er sie durch einfachen Tastendruck an ihren Apparat rufen. Dieses Mit-hören kann vom Chef jederzeit – auch während des Gespräches – rückgängig gemacht werden. Die Sekretärin kann bei dieser Anlage aber auch Gespräche, die auf ihrer eigenen Nebenanschlußleitung ankommen, zum Chefapparat durchschalten. Vom Sekretärapparat aus kann während eines Gespräches auf der Chef- oder Sekretärleitung eine



Sekretärapparat der
Pikkolo-Vorzimmeranlage



Rückfrage zum Amt oder im Hause über die jeweilige andere Leitung gehalten werden. Ebenso besteht die Möglichkeit, während einer bestehenden Verbindung einen Anruf auf der anderen Leitung entgegenzunehmen, ohne daß das vorherige Gespräch zusammenfällt, wobei aber immer nur ein Gesprächspartner angeschaltet ist, der andere also nicht mithören kann. Wenn erforderlich, kann zwischen diesen beiden Verbindungen auch gemakelt werden.

Will die Sekretärin ihren Chef während eines Gespräches anrufen, so kann sie durch Betätigen der Cheftaste sich auf das Gespräch mittels Tickerzeichen aufschalten.

Trotz der schon sehr vielfältigen Gesprächsmöglichkeiten bietet die Pikkolo-Anlage noch weitere Vorteile durch verschiedene Ergänzungsausstattungen. So steht im Chefapparat noch eine zusätzliche Taste zur Verfügung, die wahlweise wie folgt beschaltet werden kann:

- a) als Aufschaltetaste für besetzte Nebenstellenteilnehmer,
- b) als Botenruftaste, oder
- c) als Mithörtaste für die Amtsleitung der Anlage, wobei nach Betätigen der Taste jeweils die gewünschte Amtsleitung über besondere Kennziffern ausgewählt werden kann.

Die universelle Verwendbarkeit dieser leistungsfähigen Pikkolo-Chef- und Sekretäranlage ist auch dadurch gewährleistet, daß sie durch einfaches Umlöten den verschiedenen Betriebsspannungen der Nebenstellenanlagen angepaßt werden kann. Darüber hinaus ist diese Anlage noch in zwei weiteren Baustufen lieferbar, und zwar mit 5 Schnellruftasten im E 2-Modell und mit 18 Schnellruftasten im R 2-Modell. Innerhalb einer Nebenstellenanlage besteht keine Beschränkung in bezug auf die Anzahl solcher Anlagen, so daß auch vielbeschäftigte Abteilungsleiter usw. eine derartige Anlage erhalten können.

C Direktions-Fernsprechanlage Difag 10

Noch größere Verkehrsmöglichkeiten als die geschilderte Pikkolo-Chef- und Sekretäranlage bietet die Direktions-Fernsprechanlage Difag 10, die im nachfolgenden erläutert wird:

Sie bietet neben den bereits erwähnten Merkmalen eine Reihe zusätzlicher Verkehrsmöglichkeiten, deren wichtigste der Geheimverkehr zwischen dem Chef und zehn seiner häufigsten internen Gesprächspartner darstellt. Um dabei unnötiges Warten zu vermeiden, erfolgen diese Anrufe lediglich durch kurzes Drücken der entsprechenden Taste. Auf diese Weise braucht erst dann der Hörer abgehoben zu werden, wenn sich der Gerufene mit dem automatischen Rückruf meldet. Sollte der Gerufene besetzt sein, so besteht Aufschaltmöglichkeit, wobei in die bestehende Verbindung ein Aufmerksamkeitszeichen gegeben wird. Möchte der Chef während eines Gespräches eine weitere Person zum Mithören bzw. Mitsprechen auffordern, so kann einer der zehn angeschlossenen Difag-Teilnehmer eingeschaltet werden. Dieser Mithör- und Mitsprechzustand läßt sich jederzeit wieder aufheben. Wird aus irgendeinem Grund die Chefleitung vom Sekretär besetzt, dann kann der Chef im Bedarfsfalle die Sekretärleitung belegen. Auch Gespräche, die auf der Sekretärleitung ankommen, lassen sich zum Chef durchschalten.

Ferner steht eine eigene, unkontrollierbare Amtsleitung, in die sich die Vermittlung nicht einschalten kann, und zugleich ein Nebenstellenanschluß zur Verfügung. Mit Hilfe einer Rufumschaltetaste las-

sen sich alle ankommenden Rufe auch direkt zum Sekretärapparat führen.

Zu den vielen Möglichkeiten der „Difag 10“ gehört ferner die sogenannte Maklerschaltung, d. h., auf den 3 Anschlußleitungen der Apparate können Gespräche wechselseitig geführt werden, wobei dann immer nur mit einem Gesprächspartner die Verbindung hergestellt ist, während dann z. B. der Teilnehmer auf der anderen Leitung die Antwort abwartet.

Möchte der Chef z. B. während des Diktates oder während eines Ferngespräches ungestört sein, kann er von seinem Apparat aus ein Türsperrsignal betätigen.

Selbstverständlich lassen sich auch mehrere derartige Anlagen innerhalb einer Nebenstellenanlage installieren, damit alle maßgebenden Persönlichkeiten ihre eigene Direktions-Fernsprecheinrichtung erhalten. Wenn notwendig, kann die Direktions-Fernsprechanlage so ausgeführt werden, daß sie aus zwei Chefapparaten und einem Sekretärapparat besteht. Die zehn Difag-Teilnehmer behalten dabei ihre normalen Nebenstellenapparate und ein zusätzlicher Leitungsaufwand ist nicht erforderlich.

Damit der Chef beim Telefonieren mit seinen direkten Mitarbeitern nicht gezwungen ist, den Hörer ständig in der Hand zu halten, kann eine Freisprecheinrichtung angeschlossen werden. Mit Hilfe dieser Freisprecheinrichtung erfolgt die Verständigung über Tischmikrofon und Lautsprecher, wobei aber auch während des Gespräches jederzeit wieder auf den Hörer umgeschaltet werden kann.

Direktions-
Fernsprechanlage
„Difag 10“





D Das „Tastenspult“

Seit der Einführung des Selbstwählerdienstes sind auch an die Vorzimmeranlagen neue Forderungen herangetreten mit dem Ziel, vom Chefapparat unmittelbar d. h. unter Umgehung der Vermittlung, oft gewünschte Fernteilnehmer zu erreichen. Die Pikkolo- und Difag-10-Chefstation erfüllt zwar diese Bedingung, jedoch ist das Auswählen vieltelliger Nummern recht beschwerlich und zeitraubend. Hinzu kommt, daß beispielsweise 15stellige Ziffern sehr schwer in ihrer Reihenfolge zu behalten sind und es daher oft zu Falschverbindungen kommen kann. Der Wunsch großer Filialbetriebe, wie z. B. Banken, Versandhäuser, Großbetriebe mit außenliegenden Zweigstellen und dgl., nach einem zweckentsprechenden, einfach zu bedienenden Chefapparat veranlaßte Telefonbau und Normalzeit, den Tischfernsprecher mit Tastenwahl, kurz als „Tastenspult“ bezeichnet, zu entwickeln.

Dieses Tastenspult, welches im R 2-Gehäuse untergebracht ist, beeinträchtigt in keiner Weise die Schreibtischarbeit. Von besonderem Interesse ist die Aufteilung und die Anordnung der Wähltasten im Tastenspult. Zunächst enthält die Frontplatte des Gerätes 30 nichtsperrende Leuchttasten für den Direktanruf oft wiederkehrender Haus-, Orts- oder Fernteilnehmer. Durch kurzzeitiges Niederdrücken einer solchen mit Namen und Rufnummer beschrifteten Taste wird der entsprechende Teilnehmer inner- oder außerhalb des Hauses vollkommen selbsttätig gerufen. Das vor allem im Selbstwählerdienst oft zeitraubende und umständliche Wäh-

Das Tastenspult im R 2-Gehäuse

len vieltelliger Zahlenreihen mit dem Nummernschalter entfällt somit vollständig.

Um die vielfachen Wünsche, die in der Praxis auftreten können, zu erfüllen, sind die 30 nichtsperrenden Leuchttasten in verschiedener Weise belegbar. So können beispielsweise 10 oder 20 für die Wahl bestimmter Fernteilnehmer im Selbstwählerdienst mit maximal 15stelligen Rufnummern oder für die Wahl oft gebrauchter Ortskennzahlen belegt werden. Im letzteren Falle muß natürlich die Weiterwahl zum gewünschten Teilnehmer durch Betätigen des Zahlengebers erfolgen. Man kann natürlich diese Tasten auch zur Auswahl bestimmter Teilnehmer des gleichen Ortsnetzes oder auch zur Wahl oft verlangter Nebenstellen im eigenen Hause einrichten.

Eine weitere, sehr zweckmäßige Einrichtung ist die neben den Leuchttasten angeordnete Zahlengebertastatur. Sie ersetzt den sonst üblichen Nummernschalter und dient zum Auswählen derjenigen Teilnehmer, die nicht über die Direktruffasten erreichbar sind. Erfahrungsgemäß geht das Eintasten vieltelliger Zahlen mit dem Tastenzahlengeber um ein Vielfaches schneller als die Wahl mit dem Nummernschalter. Sofern in der betreffenden Nebenstellenanlage der Vermittlung bereits ein Zahlengeber zugeordnet ist, kann dieser auch dem Tastenspult in Mehrfachausnutzung bereitgestellt werden. Schwierigkeiten ergeben sich bei einer solchen Mehrfachausnutzung nicht, auch für den Fall, daß mehrere Tastenpulte in derselben Anlage installiert sind, weil erfahrungsgemäß dieser gemeinsame Zahlengeber-Relaisatz nur ganz kurzzeitig belegt wird. Sofern der Inhaber eines solchen Tastenpultes einen Sekretärapparat benötigt, ist dafür der eingangs erwähnte Sekretärapparat der Pikkolo-Anlage zu verwenden.

Eine weitere Möglichkeit für die Beschaltung der nichtsperrenden Leuchttasten bietet eine Direktruf-Einrichtung. Sie hat den Zweck – ähnlich wie bei der Difag-10-Anlage – durch einfachen Tastendruck die

nächsten Mitarbeiter des betreffenden Chefs unter Umgehung der Wählereinrichtung zu erreichen. Die hierzu nötige Relaiseinrichtung gestattet es, bis zu 18 solcher Direktrufteilnehmer anzuschließen. Der Chef kann den gewünschten Mitarbeiter bei aufgelegtem Handapparat durch einfaches Niederdrücken der ihm zugeordneten Taste anrufen. Hebt dieser ab, kommt ein Rückruf, der den Chef veranlaßt, seinen Apparat abzunehmen und zu sprechen. Sollte der Direktrufteilnehmer besetzt sein, welches durch die flackernde Teilnehmerlampe gekennzeichnet wird, so kann der Chef entweder den Rufzustand aufrechterhalten, bis der Direktrufteilnehmer sein Gespräch beendet hat und dann mit Vorrang gerufen wird, oder den Rufzustand durch kurzes Drücken der Erdtaste aufheben bzw. sich auf den besetzten Teilnehmer mit der zugeordneten Teilnehmertaste aufschalten. Für die Dauer der Aufschaltung wird ein Aufmerksamkeitszeichen auf die Sprechleitung übertragen. Etwa freie Tasten können natürlich – wie auch bei den anderen Vorzimmeranlagen – als Botenruf- oder Signaltasten benutzt werden.

E Schnellrufapparat

Da erfahrungsgemäß leitende Personen eines Betriebes im Laufe des Tages oft mit den gleichen Teilnehmern des eigenen Betriebes telefonieren

müssen, wurde darüber hinaus noch ein Schnellrufapparat geschaffen, der mit 10 Direktruftasten ausgerüstet wurde und somit bevorzugten Teilnehmern einer Nebenstellenanlage das Fernsprechen erleichtert. Mit diesen Tasten können nunmehr durch nur einen einzigen Tastendruck die wichtigsten Teilnehmer der eigenen Anlage erreicht werden. Die Wählscheibe des Apparates ist dann nur noch für die übrigen Teilnehmer der Anlage bzw. für den Aufbau der Amtverbindungen zu benutzen. Der Hörer braucht beim Direktruf erst dann abgenommen zu werden, wenn der Gerufene durch Abheben seines Hörers automatisch einen Rückruf auslöst.

Damit der Chef beim Telefonieren mit seinen direkten Mitarbeitern nicht gezwungen ist, den Hörer ständig in der Hand zu halten, kann auch hier eine Freisprecheinrichtung angeschlossen werden. Mit Hilfe dieser Freisprecheinrichtung erfolgt die Verständigung über Tischmikrofon und Lautsprecher, wobei aber auch während des Gespräches jederzeit wieder auf den Hörer umgeschaltet werden kann. Die Erdtaste besitzt eine Doppelfunktion: einmal kann sie bei verschiedenen Nebenstellenanlagen zur Amtseinschaltung benutzt werden, das andere Mal wird sie zur Auslösung der Schnellrufgespräche benötigt.



Schnellrufapparat

F Zusatzeinrichtungen

Für alle vorbeschriebenen Vorzimmeranlagen – sei es die Pikkolo-Anlage, die Difag-10-Anlage, das Tastenpult oder der Schnellrufapparat – kann als wesentliche Ergänzung die im nachfolgenden beschriebene Freisprecheinrichtung verwendet werden.

Diese Freisprecheinrichtung besteht aus einem Mikrofon, einem Lautsprecher und Verstärker. Über diese Freisprecheinrichtung können nicht nur die Hausgespräche, sondern auch die Ferngespräche abgewickelt werden, ohne daß der Handapparat abgenommen werden muß. Die Anlage ist dabei immer so geschaltet, daß wahlweise auch mit dem Handapparat das Gespräch geführt

werden kann, beispielsweise für den Fall, daß im Raum Anwesende den Gesprächsinhalt nicht mithören sollen.

Die bisherigen Ausführungen schilderten vier serienmäßig hergestellte Chef- und Sekretäreinrichtungen. Trotzdem sie bereits eine Vielzahl von Möglichkeiten bieten, ergeben sich doch – wenn auch in Einzelfällen – Sonderwünsche, die sich allerdings mehr auf die äußere Gestaltung und Form dieser Chefapparate beziehen. In bezug auf die fernsprechtechnischen Möglichkeiten stellen sie im wesentlichen nichts anderes dar als Kombinationen der geschilderten Art. Es handelt sich meistens um neben den Schreibtisch gestellte fahrbare Apparate, die als Pultfernsprecher „Pufu“ bezeichnet werden.



Pultfernsprecher
„Pufu“ in einem
Direktionszimmer