

**TELEFUNKEN**

Gruppe III.

**Flugzeug- und Luftschiffstationen.**

Group III.

**Aeroplane and airship stations.**

Groupe III.

**Postes pour aéroplanes et dirigeables.**

Grupo III.

**Estaciones para aeroplanos y globos  
dirigibles.**



**GESELLSCHAFT FÜR DRAHTLOSE TELEGRAPHIE M.B.H.**  
**BERLIN S.W. 11, HALLESCHES UFER 12-13**



- a) Stationen für tönende Funken. a) Singing spark sets.  
 a) Postes à étincelles musicales. a) Estaciones de chispa sonora.

## Tönender Sender

Type AFS 35.

Singing spark transmitter type AFS 35.

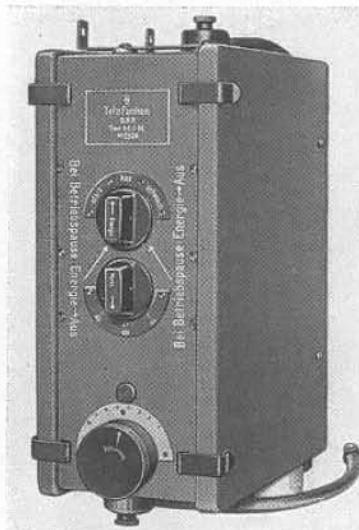
Transmetteur à étincelle musicale type AFS 35.

Transmisor de chispa sonora tipo AFS 35.

A III 1

Dieser tönende Sender ist mit keiner Empfängeranlage ausgerüstet und dient für Flugzeuge mittlerer Größe und den drei festen Wellen 150, 200 und 250 m in zwei Energiestufen. / Als Antenne ein 35 m langer Draht. / Ungefähr Reichweite bei normalen Verhältnissen und entsprechender Gegenstation auf der Erde 150 km.

This singing spark transmitting set does not contain any receiving device, it is designed for medium size aeroplanes and produces the three fixed waves 150, 200 and 250 meters in two degrees of energy. / The aerial is a 100 ft. flexible wire. / Approximate range under normal conditions, provided a suitable receiving station on the ground, 150 kilometers (100 stat. miles).



Ce transmetteur à étincelle musicale n'est pas muni d'un récepteur. / Etant construit pour des aéropatines moyens, il produit trois longueurs d'onde fixes de 150, 200 et 250 mètres et deux degrés d'énergie. / L'antenne est un fil de 35 mètres de longueur. / Portée approximative en conditions normales avec un récepteur suffisant, installé sur terre, 150 klm.

Dimensionen: 300×260×125 mm.

Este transmisor de chispa sonora no contiene ningún receptor. / Sirviendo para aeroplanos medianos, es capaz de emitir tres ondas fijas de 150, 200 y 250 metros en dos grados de intensidad. / La antena es un hilo de 35 metros. / El alcance aproximado en condiciones normales y con una estación receptora de capacidad suficiente en la tierra, es de 150 kilómetros.

Gewicht: 8,62 kg.

# A-Sender und -Empfänger.

A III 2

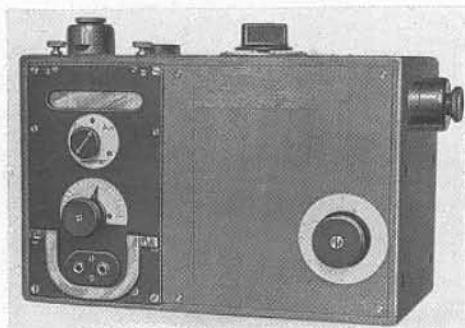
Transmitter and receiver type A.

Poste transmetteur et récepteur type A.

Transmisor y receptor tipo A.

Einwelliger tönender Sender und Empfänger mit Verstärker für kleine Flugzeuge bestimmt. / Der Sender besitzt eine Energiestufe und die Wellenlänge 150 m. / Der Empfänger ist ein Audion-Rückkopplungsempfänger. / Ein Dreiröhrenverstärker ist in das Gerät mit eingebaut. / Als Antenne dient ein 16 m oder 25 m langer Draht. / Ungefähr Reichweite bei normalen Verhältnissen und entsprechender Gegenstation auf der Erde 20 km.

Single wave singing spark transmitter, receiver and amplifier for small aeroplanes. / The transmitter has only one degree of intensity and a wave length of 150 meters. / The receiver is of the audion-interference type. / A three valve amplifier is contained in the instrument. The aerial is a wire of 48 or 75 ft length. / Approximate range under normal conditions, providing a suitable receiving station on the ground, 13 stat. miles.



Transmetteur à étincelle musicale et récepteur avec amplificateur, pour de petits aéropans, muni d'un seul degré d'intensité et d'une seule longueur d'onde. / Le récepteur est du type à audion et à interférence. / Un amplificateur de trois valves est installé dans l'appareil. / L'antenne est un fil de 16 à 25 mètres de longueur. / Portée approximative en conditions normales 20 kilomètres pourvue une station correspondante d'une puissance suffisante sur terre.

Dimensionen: 288 × 195 × 155 mm.

Transmisor de chispa sonora de una sola longitud de onda con receptor y reforzador para aeroplanos pequeños. / El transmisor trabaja con una sola intensidad y con la onda de 150 metros. / El receptor es del tipo de válvula y de interferencia y contiene un reforzador de válvula triple. / La antena es un hilo sencillo de 16 ó de 25 metros. / Alcance aproximado en condiciones normales 20 kilómetros provisto que haya una estación de potencia suficiente instalada en tierra.

Gewicht: 6,35 kg.



GESELLSCHAFT FÜR DRAHTLOSE TELEGRAPHIE M.B.H.  
BERLIN S.W. 11, HALLESCHES UFER 12-13

# D4-Sender und -Empfänger.

Transmitter and receiver type D 4.

Transmetteur et récepteur type D 4.

Transmisor y receptor tipo D 4.

A III 3

**T**önender Sender mit Empfänger für Flugzeuge mittlerer Größe. / Der Sender besitzt drei Energiestufen und einen Wellenbereich von 150 bis 500 m. / Wellenlänge von 50 zu 50 einstellbar. / Der Empfängerwellenbereich ist gleich, aber kontinuierlich. / Als Antenne dient für die Wellen von 150 bis 350 m ein 35 m langer Draht und für die Wellen von 300 bis 500 m ein 65 m langer Draht. / Ungefähr Reichweite bei normalen Verhältnissen und entsprechender Gegenstation auf der Erde 150 km. / Bemerkung: Der Sender wird mit anderen Energiestufen und eingebauter Wellenprüfeinrichtung als D1- und D2-Sender, für einen Wellenbereich von 150 bis 350 m als D3-Sender ausgeführt.

Singing spark transmitter and receiver for medium size aeroplanes. / The transmitter has three degrees of intensity and a wave scale from 150 to 500 meters in steps from 50 to 50 meters. / The wave scale of the receiver is the same, but continuous. / The aerial for waves from 150 to 350 meters is a 100 ft wire, from 300 to 500 meters a 195 ft wire. / Approximate range under normal conditions 100 stat. miles providing a suitable corresponding station on the ground. / Note: The same transmitter with different degrees of intensity and containing a tune tester, is designed as type D1, and D2, the type D3 has a wave scale from 150 to 350 meters.



Transmetteur à étincelle musicale avec récepteur pour aérolans moyens. / Le transmetteur est muni de trois degrés d'intensité et d'une échelle d'ondes de 150 à 500 mètres. / Les ondes peuvent être réglés par degrés de 50 à 50 mètres. / L'échelle du récepteur est la même, mais continue. / L'antenne pour les ondes entre 150 et 350 mètres est un fil de 35 mètres, et pour les ondes entre 300 et 500 mètres un fil de 65 mètres de longueur. / Portée approximative 150 kilomètres en conditions normales et pourvue une station correspondante d'une puissance suffisante sur terre. / Avis: Le transmetteur est fabriqué avec d'autres degrés d'intensité est avec contrôleur d'ondes sous le type D1 et D2, le type D3 produit des ondes entre 150 et 350 mètres de longueur.

Transmisor de chispa sonora con receptor para aeroplanos medianos. El transmisor tiene tres grados de intensidad y una escala de ondas desde 150 hasta 500 metros por escalones de 50 a 50 metros. / La escala del receptor es idéntica pero continua. / La antena para las ondas entre 150 y 350 metros es un hilo de 35 metros y para las ondas entre 300 y 500 metros su longitud es de 65 metros. / Alcance aproximado 150 kilómetros en condiciones normales entre el aeroplano y una estación de potencia suficiente instalada en la tierra. / Nota: El mismo transmisor pero con otros escalones de intensidad y conteniendo un comprobador de ondas, se fabrica bajo el tipo D1 y D2 y para las ondas entre 150 y 350 metros bajo el tipo D3.

Dimensionen: 383×322×159 mm.

Gewicht: 8,5 kg.

A III 4

# G-Sender mit -Empfänger.

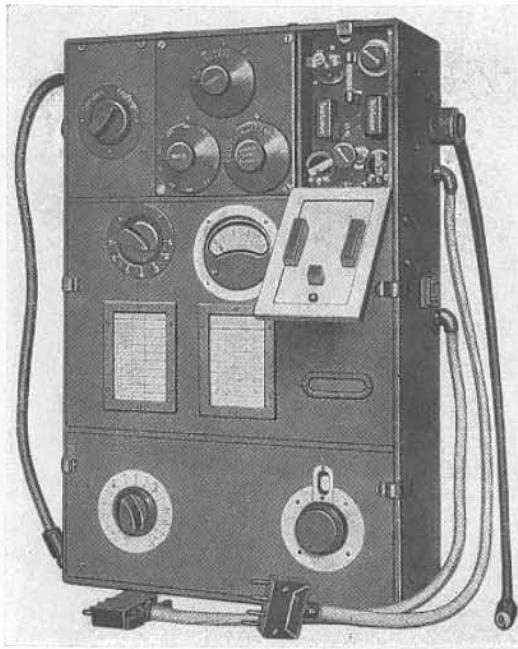
Transmitter and receiver type G.

Transmetteur et récepteur type G.

Transmisor y receptor tipo G.

**T**önender Sender mit Empfänger für große Flugzeuge in sieben Energiestufen für den Wellenbereich von 300 bis 1200 m. / Der Primärempfänger ist für Kontaktdetektoren eingerichtet. / Als Antenne dient ein 65 m langer Draht für die Wellen unter 700 m und ein 100 m langer Draht für die Wellen über 700 m. / Ungefähr Reichweite bei normalen Verhältnissen und entsprechender Gegenstation auf der Erde 300 km.

Transmetteur à étincelle musicale pour de grands aéroplanes, muni de sept degrés d'intensité et des longueurs d'ondes entre 300 et 1200 mètres. / Le récepteur à circuit primaire est construit pour des détecteurs à cristal. / L'antenne est un fil de 65 mètres de longueur pour les ondes inférieures à 700 mètres, pour les ondes supérieures l'antenne a une longueur de 100 mètres. / Portée approximative 300 kilomètres en conditions normales, pourvue une station correspondante de puissance suffisante sur terre.



Singing spark transmitter and receiver for large aeroplanes with seven degrees of intensity and a wave scale from 300 to 1200 meters. / The primary circuit receiver is designed for crystal-detectors. / The aerial is a 195 ft wire for waves below and 300 ft for waves above 700 meters. / Approximate range 200 stat. miles under normal conditions providing a suitable corresponding station on the ground.

Transmisor de chispa sonora para grandes aeroplanos con siete grados de intensidad y para las ondas desde 300 hasta 1200 metros. / El receptor de circuito primario está hecho para detectores de cristal. / La antena para ondas menor de 700 metros es un hilo de 65 metros, para ondas mayores su longitud es 100 metros. / Alcance aproximado 300 kilómetros en condiciones normales y con una estación correspondiente de potencia suficiente, instalada en tierra.

Dimensionen: 570×360×165 mm.

Gewicht: 21,3 kg.

GESELLSCHAFT FÜR DRAHTLOSE TELEGRAPHIE M.B.H.  
BERLIN S.W. 11, HALLESCHES UFER 12-13

# N-Sender und -Empfänger.

Transmitter and receiver type N.

Transmetteur et récepteur type N.

Transmisor y receptor tipo N.

Tönender Sender mit Empfänger und Verstärker für kleine und mittlere Flugzeuge. / Mit drei Energiestufen für 150 bis 400 m Wellenlänge. / Der Empfänger ist als Primär-Audion-Empfänger ausgebildet, ein Zweiröhren-Verstärker fest mit eingebaut. / Das Gerät zum Parallel - Zwischenhören eingerichtet. / Als Antenne dient ein 35 m langer Draht. / Ungefähr Reichweite bei normalen Verhältnissen und entsprechender Gegenstation auf der Erde 20 km.

Singing spark transmitter, receiver and amplifier for small and medium size aeroplanes with three degrees of intensity and wave lengths from 150 to 400 meters. / The receiver is of the primary-audion-type and contains a twin amplifier. / The set is made for parallel listening between the sending intervals. / The aerial is a 105 ft. wire. / Approximate range 13 stat. miles under normal conditions providing a suitable corresponding station on the ground.



Transmetteur à étincelle musicale avec récepteur et amplificateur pour aéroplanes petits et moyens, avec trois degrés d'énergie pour ondes de 150 à 400 mètres de longueur. / Le récepteur est du type à valve et à circuit primaire, comprenant un amplificateur double. / L'appareil permet d'entendre la station correspondante durant les intervalles de la transmission. / L'antenne est un fil de 35 mètres de longueur. / Portée approximative 20 kilomètres en conditions normales et pour une station correspondante d'une puissance suffisante, installée sur terre.

Dimensionen: 370×310×150 mm.

Transmisor de chispa sonora con receptor y reforzador para aeroplanos pequeños y medianos, con tres grados de energía y para ondas entre 150 y 400 metros. / El receptor del tipo de circuito primario y de válvula contiene también un reforzador de válvula doble. / El aparato permite escuchar durante los intervalos de la transmisión. / La antena es un hilo de 35 metros de longitud. / Alcance aproximado en condiciones normales 20 kilómetros, provisto una estación correspondiente de potencia suficiente instalada en tierra.

Gewicht: 10,9 kg.



GESELLSCHAFT FÜR DRAHTLOSE TELEGRAPHIE M.B.H.  
BERLIN S.W. 11, HALLESCHES UFER 12-13



# R-Sender und -Empfänger.

A III 6

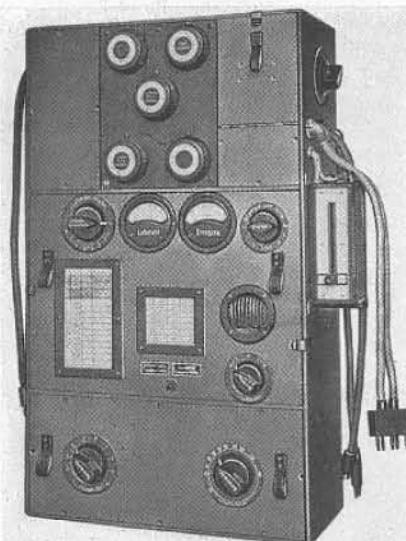
Transmitter and receiver type R.

Transmetteur et récepteur type R.

Transmisor y receptor tipo R.

Tönender Sender mit Empfänger für Riesenflugzeuge in sechs Energiestufen, mit einem Wellenbereich für den Sender von 300 bis 1600 m, für den Empfänger von 150 bis 2350 m. / Der Primär-Sekundär-Empfänger ist für Kontaktinduktionsdetektoren eingerichtet. / Als Antenne dient ein 75 m langer Draht für den Wellenbereich bis 600 m oder ein 150 m langer Draht für den Wellenbereich über 600 m. / Ungefähr Reichweite bei normalen Verhältnissen und entsprechender Gegenstation auf der Erde 450 km.

Singing spark transmitter and receiver for giant aeroplanes with six degrees of intensity and a wave scale from 300 to 1600 meters for the transmitter and from 150 to 2350 meters for the receiver. / The primary- and secondary circuit receiver is designed for crystal detectors. / The aerial is a 225 ft wire for waves below 600 and 450 ft for waves above 600 meters. Approximate range under normal conditions 300 stat. miles, providing a sufficiently powerful corresponding station on the ground.



Transmetteur à étincelle musicale avec récepteur pour des aérodromes géants avec six degrés d'intensité, et une échelle d'ondes de 300 à 1600 mètres au transmetteur et de 150 à 2350 mètres au récepteur. / Le récepteur à circuit primaire et secondaire est construit pour détecteurs à cristal. / L'antenne est un fil de 75 mètres de longueur pour les ondes jusqu'à 600 mètres et un fil de 150 mètres pour les ondes supérieures. / Portée approximative 450 kilomètres en conditions normales pourvue une station correspondante de puissance suffisante sur terre.

Transmisor de chispa sonora con receptor para aeroplanos-gigantes, con seis grados de intensidad y con una escala de ondas desde 300 hasta 600 metros para el transmisor y desde 150 hasta 2350 metros para el receptor. / Este último es un receptor de circuito primario y secundario para detectores de cristal. / La antena es un hilo de 75 metros para ondas hasta 600 metros y un hilo de 150 metros para ondas mayores. / Alcance aproximado 450 kilómetros en condiciones normales y con una estación correspondiente de la misma potencia.

Dimensionen: 756×450×200 mm.

Gewicht: 35 kg.

GESELLSCHAFT FÜR DRAHTLOSE TELEGRAPHIE M.B.H.  
BERLIN S.W. 11, HALLESCHES UFER 12-13

# Luftschiff-Station

Type ALS 49.

Airship-station type ALS 49.

Poste de ballon dirigeable type ALS 49.

Estación para globos dirigibles tipo ALS 49.

Tönender Sender mit Empfänger mit vier Energiestufen und einem Wellenbereich für den Sender von 300 bis 1600 m und für den Empfänger von 170 bis 3300 m. / Der Primär - Sekundär - Empfänger ist für Kontaktdetektoren eingerichtet. / Als Antenne dienen drei Drähte von je 120 m Länge. / Ungefährre Reichweite bei normalen Verhältnissen und entsprechender Gegenstation auf der Erde 1500 km.

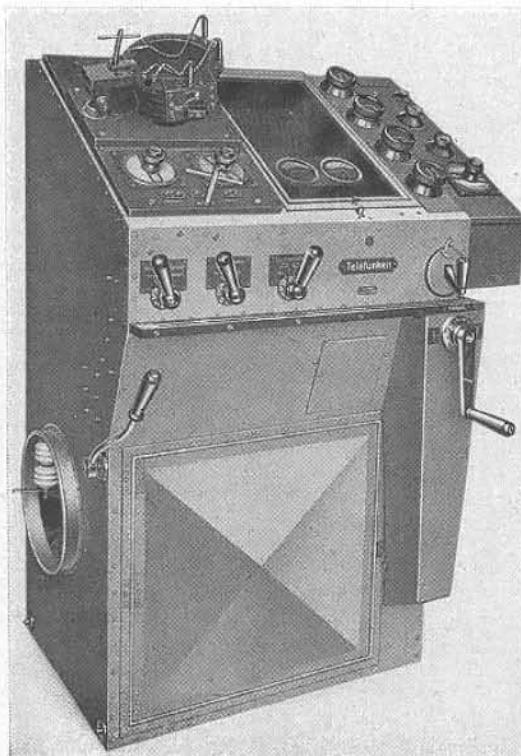
Singing spark transmitter and receiver with four degrees of intensity and a wave scale of the transmitter from 300 to 1600 meters and in the receiver from 170 to 3300 meters. / The primary- and secondary-circuit receiver is made for crystal detectors. / The aerial consists of three wires of 360 ft. each. Approximate range 1500 klm (1000 stat. miles) under normal conditions and in correspondence with an equivalent landstation.

Transmetteur à étincelle musicale et récepteur, quatre degrés d'intensité, longueurs d'onde du transmetteur 300 à 1600 mètres, du récepteur 170 à 3300 mètres. / Le récepteur à circuit primaire et secondaire est construit pour détecteurs à cristal. / L'antenne est composée de 3 fils de 120 mètres de longueur, la portée approximative 1500 kilomètres en conditions normales et en correspondance avec un poste équivalent.

Transmisor de chispa sonora con receptor y cuatro grados de intensidad. / Las ondas del transmisor van desde 300 hasta 1600 metros y las del receptor desde 170 hasta 3300 metros. / El receptor del tipo de circuito primario y secundario está hecho para detectores de cristal. / La antena es trifilar y tiene 120 metros de longitud. / Alcance aproximado 1500 kilómetros en correspondencia con una estación fija equivalente.

Dimensionen: 1250×700×600 mm.

Gewicht: 115 kg.



- b) Stationen für ungedämpfte Schwingungen.
- b) Continuous wave sets.
- b) Postes à ondes continues.
- b) Estaciones de ondas continuas.

A III 8

## Röhren-Sender-Empfänger

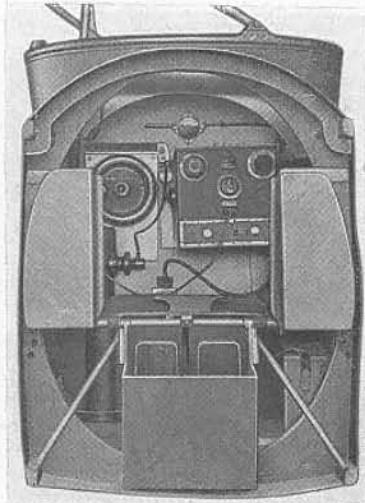
Type ARS 80a.

Valve-transmitter and receiver type ARS 80a.

Transmetteur-récepteur à valve type ARS 80a.

Transmisor y receptor de válvula tipo ARS 80a.

**Röhren-Sender-Empfänger** mit eingebautem Dreiröhrenverstärker für Wellen von 300 bis 750 m. / **Doppel-Audion-Sekundär-Empfänger** mit Rückkopplung. Dreiröhrenverstärker mit vier Röhren. / Als Antenne ein 35 m langer Draht. Ungefähr **Reichweite** bei normalen Verhältnissen und entsprechender Gegenstation auf der Erde **200 km**.



ARS 80a im Flugzeug eingebaut.\*

**Transmetteur-récepteur à valve** comprenant un amplificateur triple pour ondes entre 300 et 750 mètres. / **Récepteur à circuit secondaire et à audion jumelle** contenant couplage d'interférence. / Amplificateur triple à quatre valves. L'antenne est un fil de 35 mètres de longueur. Portée approximative 200 kilomètres en conditions normales et en correspondance avec un poste fixe équivalent.

Dimensionen: 310 × 220 × 175 mm.

Valve transmitter-receiver including a threevalve amplifier for wave-lengths from 300 to 750 meters. / Twin-audion secondary circuit receiver with interference circuit. Three-step amplifier with 4 valves. / The aerial is a 105 ft. wire. / Approximate range 130 stat. miles under normal conditions in correspondence with an equivalent landstation.

**Transmisor receptor de válvula** con reforzador triple y para ondas desde 300 hasta 750 metros. / **Receptor de circuito secundario y de válvulas-gemelas**. / Reforzador triple con cuatro válvulas. / La antena es un hilo de 35 metros de longitud. / Alcance aproximado 200 kilómetros en condiciones normales y en comunicación con una estación fija equivalente.

Gewicht: 10,9 kg.

\*) ARS 80a installed in the aeroplane. ARS 80a installé dans l'avion. ARS 80a installado en el aeroplano.

c) Einzelgeräte.

c) Appareils isolés.

c) Single instruments.

c) Aparatos sueltos.

## E-Empfänger.

Type E-Receiver.

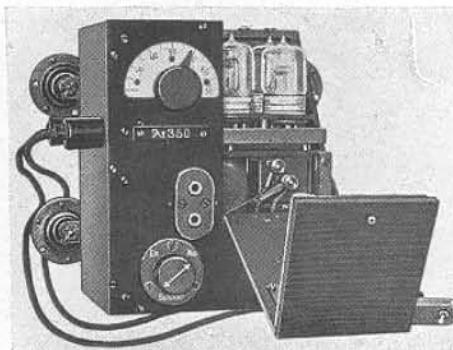
Récepteur type E.

Receptor tipo E.

A III 9

Einwelliger Primär-Empfänger mit einem gebautem Audion und Dreiröhren-Verstärker für kleine Flugzeuge mit gewünschter Empfangsmöglichkeit. / Eine Welle nach Wahl, wie 150, 200, 250, 300 oder 350 m. / Als Antenne dient ein 25 m langer Draht.

Single wave primary receiver containing audion and three-valve amplifier for small aeroplanes, made for any tune ordered by the customer, e. g. 150, 200, 250, 300 or 350 meters. / The aerial is a 75 ft wire.



Récepteur simple à une seule onde et à circuit primaire, contenant audion et amplificateur à 3 valves, pour petits aéroplanes. / L'appareil est fabriqué pour une longueur d'onde quelconque désirée par le client, p. e. 150, 200, 250, 300 ou 350 mètres. / L'antenne est un fil de 35 mètres de longueur.

Receptor sencillo de una onda con audion y reforzador triple, para pequeños aeroplanos. Según las ordenes del cliente el receptor se arregla para una onda determinada p. e. 150, 200, 250, 300 ó 350 metros. / La antena es un hilo de 25 metros.

Dimensionen: 182×154×115 mm.

Gewicht: 3,6 kg.

# Gleichrichter-Zusatzkasten.

Auxiliary rectifier.  
Redresseur auxiliaire.  
Rectificador auxiliar.

A III 10

Dieser Gleichrichter dient zum Betrieb der Sender Type ARS 80a durch Wechselstrommaschinen, d. h. es wird durch ihn ermöglicht, daß mit Wechselstrom ungedämpfte Schwingungen erzeugt werden.

On se sert de ce redresseur dans le cas où le transmetteur ARS 80a ne peut être alimenté que par des alternateurs. / Donc, l'appareil permet la production des ondes continues par du courant alternatif.

Dimensionen: 120×270×145 mm.



This rectifier is employed in case the transmitter ARS 80a is to be fed by an A. C. dynamo, the instrument permits to produce continuous waves by means of A. C.

Este aparato sirve para poder alimentar el transmisor ARS 80a por un alternador. / Por consiguiente el aparato permite la producción de ondas continuas por medio de corriente alterna.

Gewicht: 4,200 kg.

# Wellenprüfeinrichtung zum D 4-Sender.

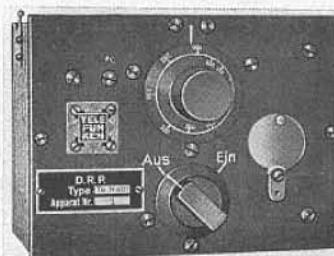
Tune tester for D 4 transmitters.  
Vérificateur d'ondes pour transmetteurs D 4.  
Comprobador de ondas para los transmisores D 4.

A III 12

Dient zum Senderprüfen und kann je nach Bedarf im Flugzeug mitgeführt werden oder nicht. Wellenbereich 120 bis 525 m.

On s'en sert pour vérifier la sintonisation du transmetteur. / L'appareil peut être emmené dans l'aéroplane ou omis si l'on n'en a pas besoin. / Longueurs d'ondes de 120 à 525 mètres.

Dimensionen: 132×100×60 mm.



Serves to test the transmitter and can be carried in the aeroplane or omitted if not necessary. / Tunes from 120 to 525 meters.

Sirve para verificar la sintonía del transmisor y puede llevarse a bordo del aeroplano ó también suprimirse en cuando no es necesario. / Longitudes de onda desde 120 hasta 525 metros.

Gewicht: 0,80 kg.

- d) Maschinen zu den Sendern.
- d) Dynamos for the above transmitter.
- d) Dynamos pour les transmetteurs précités.
- d) Dinamos para los transmisores citados.

AIII 13

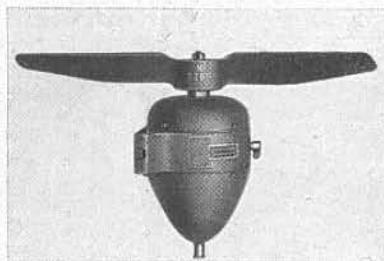
## B-Maschine.

Type B dynamo.    Dynamo type B.    Dinamo tipo B.

**B**-Maschine mit 150 Watt Wechselstromleistung bei Propellerantrieb. / Sie wird für A-Sender und N-Sender geliefert.

Energie rendue aux bornes 150 Watt C. A., mise en marche par une hélice. / Cette dynamo est fourni pour les transmetteurs type A et N.

Länge: 265 mm.



Durchmesser: 175 mm.

Output 150 Watts A. C. when driven by a propeller. / This dynamo is delivered with transmitters type A and N.

Energía producida 150 vatios C. A. accionado por una helice. / Este dinamo se suministra con los transmisores tipo A y N.

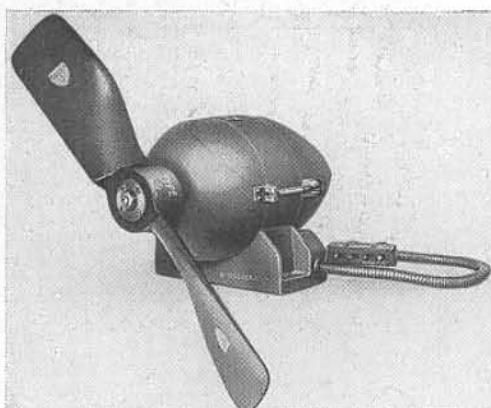
Gewicht: 4,65 kg

## C-Maschine.

Type C dynamo.    Dynamo type C.    Dínamo tipo C.

**C**-Maschine mit 200 Watt Wechselstromleistung bei Propellerantrieb. / Sie wird für den Sender AFS 35, N - Sender und für ARS 80a mit Gleichrichter geliefert.

Cette dynamo, mise en marche par un propeller, rend 200 Watts C. A. / Elle est livrée avec les transmetteurs AFS 35, N et ARS 80a en ce dernier cas avec redresseur de courant.



Output 200 watts A. C. driven by a propeller. This dynamo is delivered with transmitters type AFS 35, N and ARS 80a, for the latter with rectifier.

Esta dinamo movida por una helice produce 200 vatios de C. A. / Se suministra con los transmisores del tipo AFS 35 N y ARS 80a, en este último caso con rectificador de corriente.

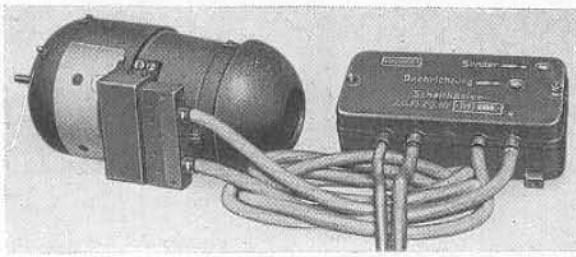
Länge: 324 mm, Durchmesser: 165 mm, Fußbreite: 186 mm, Gewicht: 8,1 kg.

AIII 14

## D16- und D17-Maschinen.

Type D16 and 17 dynamos. Dynamos type D16 et D17.  
Dinamos tipo D 16 y D 17.

A III 15  
250 Watt Wechselstrom- und 200 Watt Gleichstrom- (für Heizzwecke) Leistung bei entweder direktem (Vorgelege-) Antrieb oder Propellerantrieb. / (Bei der D 16-Maschine ist die Maschine mit dem Schaltkasten zusammengebaut.) Sie wird für die D 4-Sender, N-Sender, AFS 35 und ARS 80a mit Gleichrichter geliefert.



Output 250 Watts A.C. and 200 Watts D. C. (for heating purposes), driven either directly from a wheel-gear of the main engine or by a special propeller. / (The type D 16 dynamo is combined with the switch-box.) / This machine belongs to the transmitters D 4, N, AFS 35 and ARS 80a (the latter with rectifier.)

Energie rendue 250 watts C. A. et 200 watts C. C. (pour chauffage), mise en marche ou par un engrenage de la machine principale ou par une hélice séparée. / (Les dynamos type D 16 sont combinées avec la boîte du commutateur central.) / Ces machines sont fournies avec les transmetteurs D 4, N, AFS 35 et ARS 80a, en ce dernier cas avec redresseur de courant.

Energía producida 250 vatios C. A. y 200 vatios C. C. (para calefacción), movida ó por un engranaje del motor principal ó por una hélice separada. (El alternador D 16 está combinado con la caja del conmutador general.) / Estas dinamos se suministran para los transmisores D 4, N, AFS 35 y ARS 80a, en este ultimo caso con un rectificador de corriente.

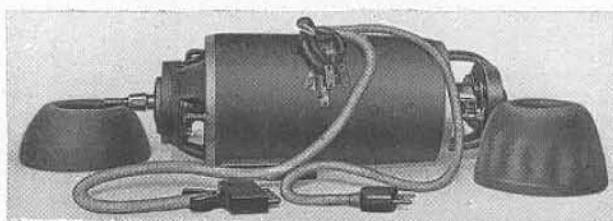
Länge: 420 mm. Durchmesser: 193 mm. Gewicht: 8,55 kg.

## G-Maschine.

Type G dynamo. Dynamo type G. Dinamo tipo G.

A III 16  
G-Maschine mit 500 Watt Wechselstrom- und 400 Watt Gleichstromleistung. / Letztere für Heiz- und Beleuchtungszwecke. / Antrieb entweder mittels Vorgelege vom Flugzeugmotor oder durch Propeller. / Sie wird für den G-Sender geliefert.

Output 500 watts A.C. and 400 watts D.C., the latter for heating and lighting. / Driven either by a wheel-gear from the main motor or by a special propeller. / This machine belongs to the type G transmitter.



Energie rendue 500 watts C. A. et 400 watts C. C., ce dernier pour chauffage et éclairage. Mise en marche ou par un engrenage du moteur principal ou par une hélice séparée. / Cette dynamo appartient aux transmetteurs type G.

Produce 500 vatios C. A. y 400 vatios C. C. para calefacción y alumbrado. / Movida ó por un engranaje del motor principal ó por una hélice separada. / Se suministra con los transmisores del tipo G.

Größte Länge: 440 mm, größter Durchmesser: 147,5 mm. Gewicht: 15,9 kg.

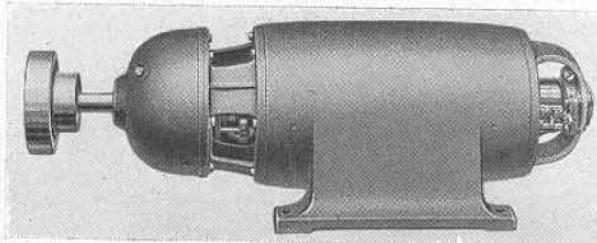
# R-Maschine

Type R dynamo. Dynamos type R. Dínamo tipo R.

**R**-Maschine 1000 V. A. Wechselstrom bei 220 Volt und 1200 Watt Gleichstrom bei 65 Volt für Scheinwerferbetrieb, oder 700 Watt Gleichstrom bei 52 Volt für Heizung. / Ferner 65 Watt Dreiphasen-Drehstrom zur Speisung eines Kreiselmotors. (Maschine kann auch ohne Drehstromteil ausgeführt werden.) / Bei gleichzeitiger Entnahme von zwei oder drei Stromarten gibt die Maschine insgesamt 1500 Watt. / Antrieb entweder mit Riemen vom Flugzeugmotor aus oder direkter Antrieb durch besonderen Explosionsmotor. / Die Maschine wird für den R-Sender geliefert.

**O**utput 1000 Voltamps. A C at 220 volts and 1200 watts D C at 65 volts for searchlights or 700 watts at 52 volts for heating, besides 65 watts three-phase AC for compas - motor. (The machine can also be delivered without the three-phase circuit.) / If all three kinds of current are taken simultaneously, the total output is 1500 watts. / The dynamo is driven either by a belt from the main aeroplane - motor or by a special gasoline engine. / The dynamo is made for our type R transmitters.

A III 17



**D**ynamo type R, rend une énergie de 1000 voltampères C A à 220 volts, et 1200 watts C C à 65 volts pour projecteurs ou 700 watts C C à 52 volts pour chauffage. / En outre un circuit spécial donne du courant triphasé à 65 watts pour l'alimentation d'une boussole électromécanique. (La machine peut aussi être exécutée sans ce circuit.) / À la prise simultanée des trois espèces de courant, la machine rend une énergie totale de 1500 watts. / La force mécanique est prise du moteur principal par une courroie ou d'un moteur à essence séparé. / La dynamo est construite pour les transmetteurs type R.

Größte Länge: 682 mm.  
Fußbreite: 220 mm.

**E**nergía producida 1000 voltamperios de C A con 220 voltios y 1200 vatios de C C con 65 voltios para proyectores ó 700 vatios de C C con 52 voltios para calefacción. / Además un circuito especial trifásico dá 65 vatios para alimentar una brújula electromecánica. (Se fabrica también sin este circuito.) / En cuando todos los circuitos están funcionando la energía total es 1500 vatios. / La fuerza mecánica se obtiene ó por medio de una correá del motor principal ó de un motor de bencina especial. / La maquina fué construida para los transmisores tipo R.

Durchmesser: 204 mm.  
Gewicht: 36,5 kg.

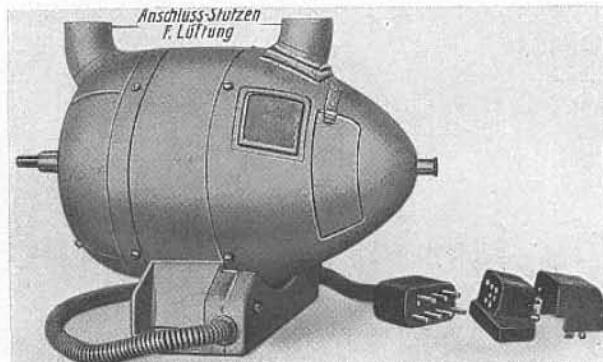
## TL 3,5/20-Maschine.

Type TL 3,5/20 machine.      Dynamo type TL 3,5/20.  
Dinamo tipo TL 3,5/20.

A III 18

Die Maschine, Type TL 3,5/20, von 1,5 kW Wechselstromleistung u. direkter Kupplung (Vorgelege) mit Luftschiffsmotor. / Sie wird für die Luftschiffstation Type ALS 49 geliefert.

Output 1,5 kW AC, directly driven by a wheel gear from the airship motor. / This dynamo is designed for the airship-station ALS 49.



Länge: 442 mm, Durchmesser: 225 mm, Fußbreite: 248 mm, Gewicht: 24 kg.

Energie rendue 1,5 kW CA, actionnée par un engrenage du moteur du dirigeable, construit pour la station de dirigeable ALS 49.

Energía producida 1,5 kW CA, movida por un engranaje del motor del dirigible, construida para la estación de dirigible tipo ALS 49.

## RS 50-Maschine.

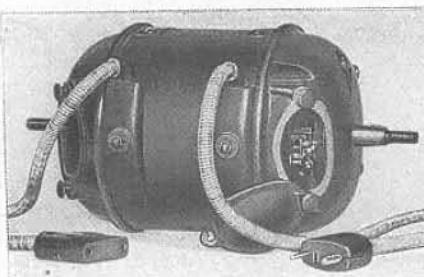
Type RS 50 dynamo. Dynamo type RS 50. Dinamo tipo RS 50.

A III 19

Die Maschine, Type RS 50, für 60 Watt Gleichstromleistung bei 600 Volt für Telegraphierzwecke und 250 Watt Gleichstrom für Heizzwecke./Entweder direkter Antrieb (Vorgelege) vom Flugzeugmotor oder Propellerantrieb./Sie wird für den ARS80a-Sender geliefert.

Output 60 watts DC at 600 volts for the telegraph circuit and 250 watts DC for heating purposes. / Either directly (wheel gear) driven from the aeroplane engine or from a special propeller. / This dynamo is delivered for the continuous wave transmitters ARS 80a.

Energie rendue 60 watts CC à 600 volts pour télégraphie et 250 watts CC pour chauffage. La force mécanique est obtenue ou du moteur de l'aéroplane par un engrénage ou d'une hélice spéciale. / Cette dynamo est fournie pour les transmetteurs à ondes continues ARS 80a.



Energía producida 60 vatios CC con 600 voltios para telegrafía, y 250 vatios CC para calefacción. / La fuerza mecánica se obtiene del motor del aeroplano por engranaje ó de una hélice especial. / Esta dinamo está construida para los transmisores de ondas continuas del tipo ARS 80a.

Länge: 250 mm, Durchmesser: 150 mm, Gewicht: 8,7 kg.

# RS18-Maschine.

Type RS 18 dynamo.

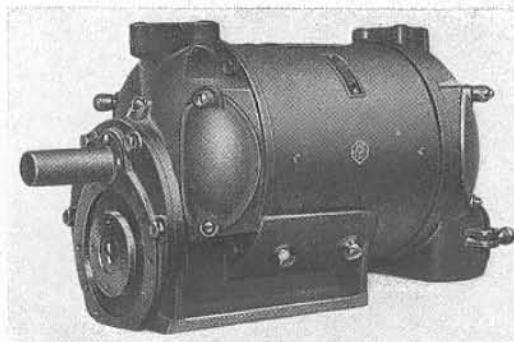
Dynamo type RS 18.

Dinamo tipo RS 18.

A III 20

Die Maschine, Type RS18, für 60 Watt Gleichstromleistung bei 600 Volt und regulierbarer Spannung von 400 bis 700 Volt, sowie 250 Watt Gleichstrom für Heizzwecke. / Direkter Antrieb vom Flugzeugmotor. / Maschine mit eingebautem Vorgelege oder Propellerantrieb. / Die Maschine wird für den ARS 80a-Sender geliefert.

Output 50 watts D C at 600 volts, the voltage being adjustable between 400 and 700 volts, besides the dynamo producing 250 watts D C for heating purposes. / Either directly driven from the aeroplane motor by means of a wheel gear or by a separate propeller. / This dynamo is delivered with the transmitter ARS 80a.



Energie rendue 60 watts C C à 600 volts. La tension est réglable entre 400 et 700 volts, en outre la dynamo produit 250 watts C C pour chauffage. / La force mécanique est obtenue ou d'un engrenage de la machine de l'aéroplane ou d'une hélice séparée. / Cette dynamo est fournie avec les transmetteurs ARS 80a.

Länge: 331,5 mm.  
Durchmesser: 145 mm.

Energía producida 60 vatios C C con 600 voltios, la tensión es ajustable entre 400 y 700 voltios, además la dinamo produce 250 vatios C C para la calefacción. / La fuerza mecánica se obtiene de un engranaje del motor principal combinado con la máquina, ó por medio de una hélice separada. / Esta dinamo se suministra con los transmisores tipo ARS 80a.

Fußbreite: 110 mm.  
Gewicht: 13,2 kg (mit Vorgelege).