

# Elektrische Vollschranksenanlagen



Mit der Entwicklung der elektrischen Vollschranksenanlagen wurde die noch vorhandene Lücke im Sortiment der Überwegsicherungsanlagen geschlossen. Die Anlagen sind als handbediente Vollschanke oder als Anrufschanke überall dort einsetzbar, wo eine zugbediente Haltlicht- oder Halbschranksenanlage betriebs- oder straßenverkehrstechnisch nicht genügt, z. B. bei Überwegen im Bahnhofsbereich oder innerhalb von Ortschaften, oder wo zugbediente Anlagen zu aufwendig sind, weil der Verkehr über die Überwege nur gering oder saisonbedingt ist, z. B. bei Landwirtschaftswegen an Hauptstrecken. Im letzteren Falle wird die Vollschranksenanlage als Anrufschanke ausgebildet, die in der Grundstellung geschlossen ist und nur auf Anruf des Wegebenutzers geöffnet wird.



Elektrische Vollschranksenanlage

Die elektrische Vollschanke kann an Ort und Stelle oder aber aus einer Entfernung bis zu 3 km mit Hilfe je einer Drucktaste geschlossen oder geöffnet werden. Der Zustand der Schranke, ob geschlossen, geöffnet oder gestört, wird durch Meldelampen im Bedienungspult angezeigt. Bei der Anrufschanke ist die Anrufanzeige mit der Störungsanzeige identisch. Alle Meldungen und Befehle für eine Schrankenanlage werden über 2 Adern gegeben.

Im einzelnen besteht eine Schrankenanlage aus folgenden Geräten:

## 1. Schranke (Zeichnungs-Nr. 6334.002-10002 St)

Im gußeisernen **Schrankschrank** sind der Antriebsmotor – ein 63-W-Nebenschlußmotor –, das Stirnradgetriebe und die Schalteinrichtung mit 9 Springschaltern untergebracht.

Eine auf der Motorwelle angeordnete Bremse hält den Schrankenbaum bei Abschaltung des Stellstromes in der jeweiligen Lage fest. Ein Hebelsystem, das das Dreh-

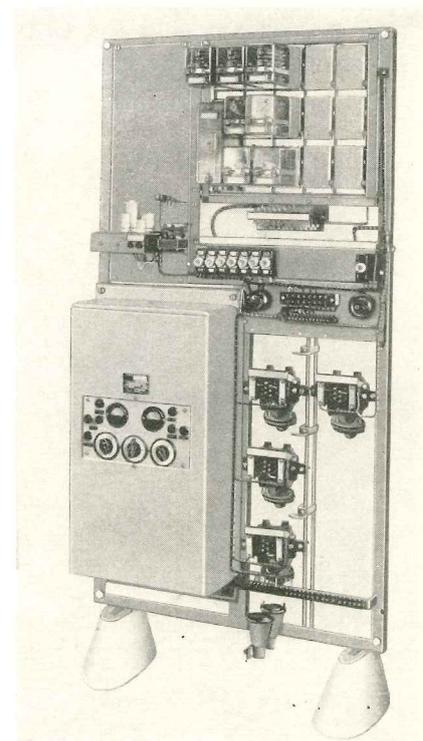
moment vom Getriebe auf die Baumwelle überträgt, verriegelt den Baum in beiden Endlagen. Die Rückseite des Antriebsgehäuses ist als Deckel ausgebildet, der mit Riegel und Sicherheitsschloß versehen ist. Beim Öffnen des an der Seite befindlichen Kurbeldeckels wird der Stellstrom abgeschaltet. Die Schließ- und Öffnungszeit beträgt 10 bis 15 sek.

Der **Schrankschrank** besitzt kein Gegengewicht, sondern eine **Ausgleichseinrichtung** in Gestalt einer zwischen zwei Zugstangen gelagerten Druckfeder, die am Antrieb und an der **Baumhalterung** befestigt ist und durch ein Blechrohr vor Schmutz und Witterungseinflüssen geschützt ist. Mit dem im Querschnitt elliptischen Schrankenbaum von 2,5, 5,5 oder 7 m Länge läßt sich eine Sperrlänge von 3,5, 6,5 und 8 m erreichen. Bei Anwendung von doppelschlägigen Schranken lassen sich Sperrlängen von 7, 10, 11,5, 13, 14,5 und 16 m bilden. Eine Sollbruchstelle sorgt dafür, daß der Schrankenbaum abbricht, wenn er angefahren wird.

Eine Sonderausführung dieser Schranke (Zeichnungs-Nr. 6334.002-10012 St) ist für Torschranks an Werkseinfahrten oder dergleichen lieferbar.

## 2. Schaltgestell (Zeichnungs-Nr. 6382.030-10001)

Das Schaltgestell, das sowohl in einem Blechschrank (Zeichnungs-Nr. 6381.032-00000000) als auch in einem

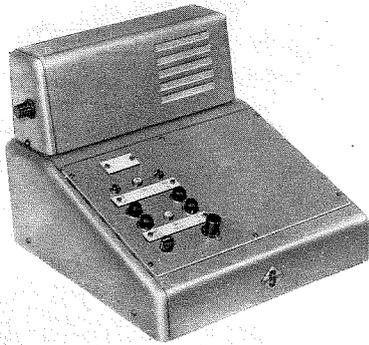


Schaltgestell

Schalhäuschen untergebracht werden kann, nimmt die erforderlichen Schaltgeräte, wie Relais, Sicherungen usw. als auch den Ladegleichrichter für die Batterie und die Kabelendverschlüsse auf. Die Relais sind dabei in einem klappbaren Rahmen angeordnet. Belegung und Verdrahtung des Gestells sind in 2 Varianten vorgesehen; damit kann der Anwendungsfall als Vollschranke oder Anrufschränke beherrscht werden. Ein Gestell ist für maximal 6 Antriebe und 8 Signale ausgelegt.

### 3. Bedienungspult (Zeichnungs-Nr. 6331.007-10001)

Das als Bedienungspult dienende Pultgehäuse – etwa  $250 \times 250$  mm Grundfläche – enthält die Tasten und Lampen für Bedienung und Überwachung, und im Innern



Bedienungspult

des Pultes befinden sich die Flachrelais und sonstigen Bauteile, die zum Auswerten der Meldungen erforderlich sind. Mit einem Bedienungspult können 2 Voll- oder Anrufschränke bedient werden. Für Anrufschränke ist das Pult mit Verstärker und Lautsprecher unter einer Kappe ergänzt.

### 4. Stromversorgung

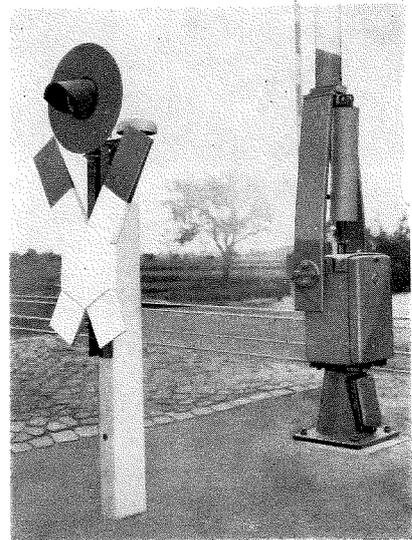
Die Schrankenanlage wird entweder durch eine 30-Ah-Batterie oder im Falle einer vorhandenen Sicherungsanlage mit Netzersatz durch einen im Schaltgestell untergebrachten Transformator und Gleichrichter gespeist.

### 5. Haltlichtsignal (Zeichnungs-Nr. 6331.009-10001)

Auf jeder Seite der Bahn wird rechts der Straße ein Haltlichtsignal aufgestellt, das aus einer Hauptsignallaterne mit roter Farbscheibe in rundem Schirm besteht und auf einem 2 m hohen Betonmast befestigt ist.

### 6. Außenlautsprecher (Zeichnungs-Nr. 6331.008-00001)

Bei Anrufschränken wird an jeder Schranke ein wettersicherer Lautsprecher benötigt, der gemeinsam mit einer Ruftaste an einem Betonpfahl befestigt ist und 3–6 m vor der Schranke auf der linken Straßenseite aufgestellt wird. Ein Hinweisschild fordert zum Drücken der Anruftaste auf.



Haltlichtsignal

---

VEB Werk für Signal- und Sicherungstechnik Berlin, Berlin-Treptow, Eisenstraße 87-96

Exporteur: Deutscher Innen- und Außenhandel Elektrotechnik, Berlin N 4, Chausseestraße 111/112