

SIEMENS & HALSKE



Fig. 3. Dreipoliger Sicherheits-Schalter N. 951.

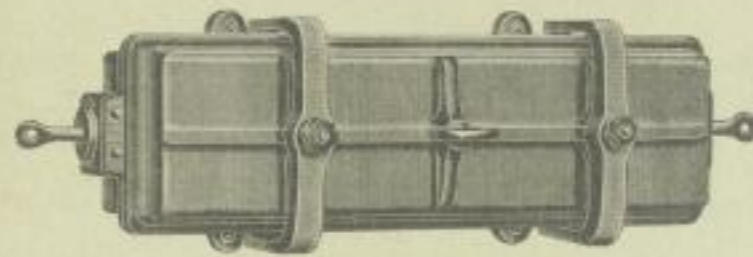


Fig. 4. Luftdicht abgeschlossene Sicherung N. 1551 a.

Es giebt eine grosse Zahl von Betrieben, in denen der Elektromotor seiner bequemen Bedienung und einfachen Zuleitung halber ausgiebig Verwendung findet, in denen jedoch seine empfindlicheren Teile, wie Wicklungen, Bürsten und Kommutator vor den zerstörenden Einflüssen, die jene Betriebe im Gefolge haben, geschützt werden müssen. In Brauereien, Bergwerken, auf Schiffen ist der Motor vielfach Bespritzung und der Einwirkung feuchter Luft, in freiliegenden Krananlagen und landwirtschaftlichen Betrieben Regen und Schnee, in chemischen Fabriken ätzenden Dämpfen und in Hüttenwerken, Speichern, Mühlen, Pulverfabriken, Giessereien, Cementfabriken Staub und Russ ausgesetzt. Funkenbildung am Kommutator kann in Schlagwettergruben, Pulverfabriken, überhaupt in Betrieben, wo explosible Gase und Dämpfe auftreten, zu verhängnisvollen Folgen führen. Für alle diese Anlagen empfiehlt sich die Verwendung der von der Firma **Siemens & Halske A.-G.** gebauten Motoren, Fig. 1 und 2, die ein allseitig abgeschlossenes Gehäuse besitzen. Bei den kleineren Modellen für Gleichstrom, Fig. 1, ermöglicht eine oben liegende Klappe die bequeme

im Anhang A der Sicherheitsvorschriften für elektrische Starkstromanlagen angegebenen industriellen und gewerblichen Betriebe empfehlen sich die abgeschlossenen Schaltkasten, Fig. 5.

(Vergleiche Nachrichten von Siemens & Halske A.-G. 1898 No. 41.) Die Schaltkasten, die zum Anschluss von Gleichstrom-, Drehstrom- und Wechselstrom-Motoren gebaut werden, enthalten entweder nur einen Ausschalter und Sicherungen, oder ausserdem noch einen Strommesser.

Für Schlagwettergruben und für Räume, wo betriebsmässig leicht entzündliche oder explosive Stoffe vorkommen, ist es ratsam, den luftdicht abgeschlossenen Sicherheitsschalter Fig. 3, dessen Kontakte unter einer Glocke mit Oelabschluss liegen, sowie luftdicht abgeschlossene Sicherungen nach Fig. 4, die mit einem Guss-eisengehäuse versehen und durch einen Gummiring abgedichtet sind, in Anwendung zu bringen. (Vergl. auch Elektrotechnische Zeitschrift 1898, Heft 1, 2, 3: Versuche über die Entzündlichkeit von Schlagwettern und Kohlenstaub durch Elektrizität, von Bergassessor Heise und Dr. Thiem.)

Zulässige Amp	Volt	Type	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Preis M
I. Schaltkasten für Gleichstrom- und Wechselstrom-Motoren.						
Mit Ausschalter und Sicherungen.						
50	500	N. 1791 a	550	350	200	
100	500	N. 1791 b	620	400	250	
Mit Ausschalter, Stromzeiger und Sicherungen.						
50	500	N. 1792 a	750	350	200	
100	500	N. 1792 b	820	400	250	
II. Schaltkasten für Drehstrom-Motoren.						
Mit Ausschalter und Sicherungen.						
50	500	N. 1793 a	550	350	200	
100	500	N. 1793 b	620	400	250	
Mit Ausschalter, Stromzeiger und Sicherungen.						
50	500	N. 1794 a	750	350	200	
100	500	N. 1794 b	820	400	250	
Luftdicht abgeschlossene Sicherungen.						
50	500	N. 1551 a	400	140	170	
100	500	N. 1551 b	400	140	170	
Sicherheitsschalter mit luftdicht abgeschlossenen Kontakten.						
Dreipolige Sicherheits-Ausschalter.						
			Durchm.	Höhe		
100	500	N. 951	410	275		
200	500	N. 952	460	300		
Dreipolige Sicherheits-Umschalter.						
100	500	N. 1376	410	275		
200	500	N. 1377	460	300		

150, 243, 523, 659



Fig. 5. Schaltkasten.

Bedienung des Kommutators und der Bürsten, bei den grösseren, Fig. 2, sind zu gleichem Zwecke zwei seitliche Klappen vorgesehen; diese Motoren sind überdies mit Rohrstutzen zum Anschluss von Ventilationsrohren versehen, durch die Pressluft zu- und abgeführt werden kann. Für Räume, in denen explosible Gase auftreten, eignen sich beim Anschluss an Drehstromnetze besonders die **Drehstrommotoren mit selbstthätiger Gegenschaltung** (Fig. 6), da der auf der Motorachse rotierende Kurzschliesser, an dem allein Funken auftreten können, leicht luftdicht abzuschliessen ist.

Zum Anschluss dieser geschlossenen Motoren an das Leitungsnetz und überhaupt für die

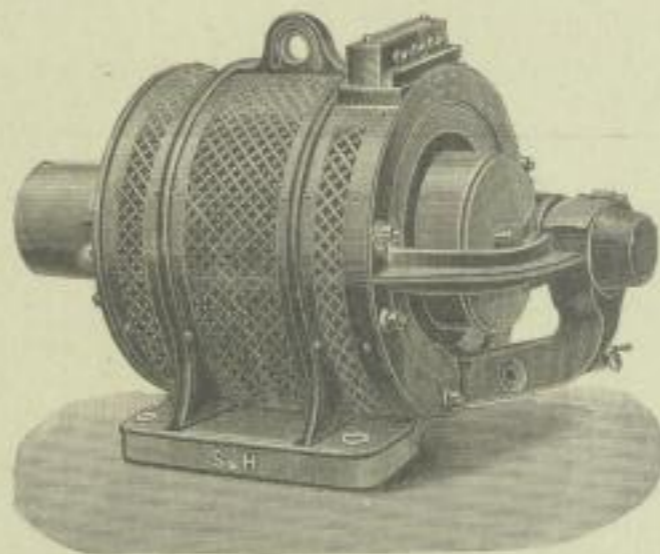


Fig. 6. Drehstrom-Motor mit selbstthätiger Gegenschaltung.