

Der Insertionspreis beträgt
pro viergespaltene Zeile je oder deren
Raum 30 Pfg.
Bei Wiederholungen Rabatt.

Deutsche

Bellagen, von denen der Geschäftsstelle
ein Probeexemplar einzuliefern ist, werden
unter genauer Angabe der Auflage
billig berechnet.

Maschinen- und Heizer-Zeitschrift

Fachblatt des Freien Maschinen- und Heizer-Bundes Deutschlands, Sitz Chemnitz
(vormals Sächsischer Verband).

Die Zeitschrift erscheint am 10. und 25. jeden Monats und kostet jährlich 3,60 Mk. Alle Postämter nehmen Bestellungen zum Preise von 0,90 Mk. vierteljährlich entgegen. (Deutsche Post-Zeitungs Preisliste Seite 91.)

Alle Zahlungen und Sendungen, welche sich auf den Anzeigenteil beziehen, sind an die Geschäftsstelle: Ernst Pilz, Chemnitz, Fritz Reuterstr. 27, redaktionelle Berichte an die Redaktion: Julian Kralapp, Chemnitz, Hartmannstr. 15, III zu richten. Schluß der Redaktion am 3. bzw. 18. jeden Monats.

Alle Mitteilungen für den Bund sind an den Vorsitzenden Julius Emmerich, Chemnitz, Sonnenstr. 11, zu adressieren.

Inhalts-Verzeichnis: 1. Einladung zum Abonnement. 2. Drahtlose Telegraphie. 3. Ein neues Schweißverfahren. 4. Tarifverträge im Heizer- und Maschinen-Beruf. 5. Verschiedene Mitteilungen. 6. Ueber Abzahlungs-Geschäfte. 7. Rechts- und Gesetzeskunde. 8. Gewerblich-Soziales. 9. Patent- und Gebrauchsmusterschutz. 10. Geschäftliche Mitteilungen. 11. Technischer Fragelasten. 12. Juristischer Briefkasten. 13. Redaktions-briefkasten. 14. Bundes- und Vereinsnachrichten. 15. Eingefandt.

Einladung zum Abonnement.

Mit vorliegender Nummer schließt das 4. Quartal des 18. Bandes unserer „Deutschen Maschinen- und Heizer-Zeitschrift“ Auch dieser Jahrgang legt Zeugnis ab für das ernste Streben, das bei Herausgabe dieser Fachzeitschrift für die Angehörigen des Maschinen- und Heizerberufes den leitenden Grundzug bildete und auch fernerhin bilden soll. Immer verfolgten wir das Ziel, dem Maschinen- und Heizerstand nach bestem Vermögen ein Ratgeber zu sein und benutzen wir gern die Gelegenheit, für die freundliche und tatkräftige Unterstützung zu danken, die uns von Interessenten der Dampf- und Motorenkraft, der elektrotechnischen Industrie, sowie auch insbesondere aus den Kreisen unsrer Berufskollegen zuteil geworden ist.

Die Deutsche Maschinen- und Heizer-Zeitschrift ist das erste fachtechnische Organ, welches von einer Fachvereinigung, dem Freien Maschinen- und Heizer-Bund Deutschlands mit Sitz in Chemnitz, herausgegeben wird. Dieses Fachorgan erscheint am 10. und 25. jeden Monats und behandelt alle Vorkommnisse im Dampfkessel- und Maschinenbetrieb sowie damit verwandter Gebiete, von denen jeder Maschinist und Heizer Bescheid wissen muß. In besonderen Fachartikeln werden Abhandlungen aus allen Gebieten der Maschinenindustrie, Elektrotechnik usw. gebracht und sucht dieselbe durch instruktive Abbildungen die mannigfaltigsten Industrieerzeugnisse und deren Behandlungsweise praktisch vorzuführen.

Weiter bringt die Deutsche Maschinen- und Heizer-Zeitschrift Jedem interessierende Mitteilungen über die allgemeine wirtschaftliche und Sozialwissenschaft, daneben eine Fülle praktischer Ratschläge für Jedermann und dürfen wir wohl annehmen, daß dadurch in den 18 Jahren ihres Bestehens viel zur Vermehrung der Kenntnisse unserer Berufsgenossen beigetragen worden ist. Es wird der eingeschlagene Weg weiter verfolgt und im beginnenden 19. Band fortgeführt werden, im Interesse unserer geschätzten Leser und Berufsgenossen zu wirken. Wir bitten daher unsre Postabonnenten, die Bestellungen auf das nächste Quartal aufzugeben, damit die Lieferung keine Unterbrechung erleidet. Unsere Freunde allerorts ersuchen wir, die Aufgaben unserer Fachzeitschrift durch Werbung neuer Abonnenten und Inserenten tatkräftig zu unterstützen.

Die Auflage der Deutschen Maschinen- und Heizer-Zeitschrift ist als obligatorisches Fachorgan des Bundes eine bedeutende und bietet daher auch Inserenten ein dankbares Feld zur Bekanntmachung ihrer in das Fach einschlagenden Fabrikate, da ein Inserat die weiteste Verbreitung findet und gerade denjenigen, welche die einschlägigen Artikel brauchen, immer wieder aufs neue vor Augen kommt.

Die viergespaltene Zeile kostet 30 Pfg. und wird bei Wiederholungen Rabatt gewährt.

Die Deutsche Maschinen- und Heizer-Zeitschrift ist in der deutschen Post-Zeitungs-Preisliste Seite 91 eingetragen und nehmen alle Postämter Bestellungen auf dieselbe zum Abonnementspreis von 0,90 Mark pro Quartal an.

Verlag und Redaktion der Deutschen Maschinen und Heizer-Zeitschrift, Chemnitz.

Drahtlose Telegraphie.*)

Die drahtlose Telegraphie oder Funkentelegraphie, soweit sie praktisch als Verkehrsmittel dient, beruht auf der Anwendung elektrischer Wellen, die sich in einer derart geeigneten Form und Stärke erzeugen lassen, daß sie möglichst ungedämpft in den Raum ausstrahlen und mittels besonderer Apparate an entfernten Orten wahrgenommen werden können. Nähert man die durch Metallstäbe mit den Metallplatten A und B verbundenen Metallkugeln a und b (Fig. 1) genügend und verbindet die Stäbe mit den Polen eines in Gang gesetzten Induktions, so laden sich die Platten mit entgegengesetzten Elektrizitäten so lange, bis die Ladungen durch einen zwischen a und b überspringenden Funken anfangen sich auszugleichen. Unter bestimmten Voraussetzungen erfolgt der Ausgleich oszillatorisch, d. h. man kann sich vorstellen, daß Elektrizität von A über die Funkenstrecke a b nach B durchbreche, an den Grenzflächen von B zurückgeworfen (reflektiert) werde, nach A zurückflute, wieder nach B hinschwinde u., wes-

halb die ganze Einrichtung Djillator (J) genannt wird. Während scheinbar nur ein Funken überspringt, schwingt die Elektrizität viele millionenmal hin und her, bis die Djillationen schwächer und schwächer werden (abklingen, absterben), um endlich ganz zu erlöschen. Das Abklingen der Djillationen beruht darauf, daß, namentlich im Funken elektrische Energie in Wärme umgesetzt und gleichzeitig, was für die drahtlose Telegraphie die Hauptsache ist, an die der Funkenstrecke zunächst liegende Aetherschicht abgegeben wird. Jede Aetherschicht erregt die folgende, so daß eine fortschreitende Transversalwelle entsteht, d. h. die als Schwingungen bezeichneten elektrischen Strömungen im Aether stehen senkrecht auf ihrer Fortpflanzungsrichtung. Die elektrischen Schwingungen (Wellen) pflanzen sich mit Lichtgeschwindigkeit fort, sodaß das Produkt aus Wellenlänge und Anzahl der ganzen Wellen in der Sekunde stets rund 300 000 Kilometer beträgt. Den kürzesten bis jetzt als elektrisch erkannten Wellen von etwa 0,006 Meter Länge entsprechen also rund 50 000 Millionen Schwingungen in der Sekunde. In der drahtlosen Telegraphie werden meist längere Wellen von 200—300 Meter Länge benutzt. Da die Wellenlänge und damit auch die Schwingungszahl hauptsächlich von der in den Djillator

*) Wir entnehmen diesen Artikel und die Bilder dem 5. Band von „Meyers Großem Konversations-Lexikon“. Sechste Auflage in 20 Bänden. Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.