

„Oberurseler Präzisions-Gaskraftmaschinen“



Oberurseler Gaskraftmaschinen:

Schon seit ihrer Gründung 1892 wurden in der Motorenfabrik auch mit Leucht- oder Stadtgas zu betreibende Stationärmotoren gebaut. 1904 kamen die in der Broschüre behandelten liegenden Motoren des Modells 22 auf den Markt, die mit flüssigen, aber auch mit gasförmigen Kraftstoffen betrieben werden konnten, mit Leuchtgas oder auch Generatorgas.

Mit den dabei eingesetzten, relativ einfach zu betreibenden Sauggasanlagen, nahm man den Wettbewerb mit den von Kohle als Kraftstoff betriebenen Dampfmaschinen auf bei solchen Kunden, die über günstigen Zugang zu den Brennstoffen Steinkohle, Koks, Braunkohle oder auch Holzkohle verfügten.



Die 1909 herausgegebene Broschüre informiert über die Technik, über Ausführung und viele Anwendungsbeispiele solcher Gasmotoren.

Über das gesamte Motorenbauprogramm der Motorenfabrik Oberursel und deren reichhaltige Geschichte berichtet das 2017 von Helmut Hujer herausgegebene Buch 125 Jahre Motorenfabrik Oberursel – 1892 bis 2017.

Zum Autor und dessen Buch „125 Jahre Motorenfabrik Oberursel“



Der Autor dieses umfassenden Buchs hat, beginnend mit einer Werkzeugmacher-Lehre 1961 und nach dem anschließenden Maschinenbau-Studium, sein gesamtes Berufsleben in der „Motorenfabrik Oberursel“ gearbeitet. Anschließend hat er wesentlich mitgewirkt an der Gründung des „Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel“ im Jahr 2010, und zugleich hat er sich an die Erforschung der Werksgegeschichte gemacht.

Das Ergebnis ist sein 2017 herausgegebenes Buch:

„125 Jahre Motorenfabrik Oberursel - 1892 bis 2017“.

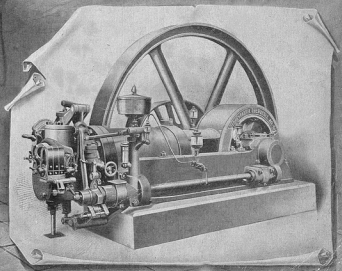
Dieses Buch, mit 896 reich bebilderten Seiten im Format A4, kann im Vortraumuseum in Oberursel eingesehen und erworben werden (50 €), im Werksmuseum bei Rolls-Royce Deutschland oder direkt beim Autor, Kontakt: hujer.helmut@t-online.de, Tel. 06081/3611 und 0170 4375 178. Das Inhaltsverzeichnis, ein Repertorium mit Personen-Register und chronologischen Produkte-Wegweiser sowie ein „Korrekturverzeichnis und Ergänzungen“ können auf den Webseiten www.gkmo.net und www.ursella.info als digitale und per Schlagwort durchsuchbare Dokumente eingesehen und kostenlos ausgedruckt werden.

Die Motorenfabrik Oberursel, im Jahr 1892 gegründet und seit dem Jahr 2000 ein Standort der Firma Rolls-Royce Deutschland, gilt als die älteste noch in Betrieb befindliche Flugmotorenfabrik der Welt. Sie geht zurück auf eine sogar noch zehn Jahre früher gegründete Fabrik für Müllereimaschinen, der seinerzeit ersten Maschinenbaufabrik in Oberursel. Groß geworden mit den Stationärmotoren „Gnom“, entwickelte sie sich Anfang des 20ten Jahrhunderts zum zweitgrößten Hersteller für Motorlokomotiven in Deutschland. Mit den während des Ersten Weltkriegs gebauten Oberurseler Umlaufmotoren wurden die ersten deutschen Jagdflugzeuge ausgerüstet, die mit dem Fokker - Dreidecker des Manfred Freiherr von Richthofen in Erinnerung geblieben sind. Zwischen den Weltkriegen wurden dann in Oberursel auch jene Deutzer Motoren in großen Stückzahlen gebaut, die im „Bauernschlepper“ und im „11er Deutz“ die Mechanisierung in der deutschen Landwirtschaft voranbrachten. Daneben arbeitete man ab 1941 an der Entwicklung von Groß-Flugmotoren. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Fabrik ein Opfer der Reparationsdemontage und die US-Army nutzte das Werk elf Jahre lang als Instandsetzungsbetrieb und Kaserne. Anfang der 1960er Jahre zog wieder der Flugmotorenbau mit verschiedenen Lizenzfertigungen und Eigenentwicklungen in der Fabrik ein. Ein kleines Drohnentriebwerk wurde zum ersten nach 1945 in Deutschland entwickelten und in Serie gebauten Strahltriebwerk.

Im Jahr 1990 begann mit der Firma BMW Rolls-Royce AeroEngines eine neue Ära. Hier in Oberursel nahm die Entwicklung der BR700 Strahltriebwerke für Regionalflugzeuge und Geschäftsreiseflugzeuge ihren Anfang. Nach dem Übergang in die Firma Rolls-Royce Deutschland im Jahr 2000 wurde das Werk zum Kompetenzzentrum für rotierende Triebwerkbauteile entwickelt, insbesondere für Verdichtertrommeln und für Verdichterräder in BLISK - Bauweise sowie für Turbinenscheiben.

Die Motorenfabrik gehört schon von ihrer Gründung an zu den größten Industriebetrieben und Arbeitgebern in der Stadt Oberursel, und sie ist seitdem und selbst nach dem Strukturwandel in der zweiten Hälfte des 20ten Jahrhunderts von großer Bedeutung für den Wirtschaftsstandort und für die Menschen in Oberursel.

OBERURSELER PRÄZISIONS GASKRAFT- MASCHINEN



Motorenfabrik Oberursel Act.-Ges.

□ **Oberursel bei Frankfurt a. M.** □

Ein Geschenk von Willi Müller 1910

**Erstklassige Verbrennungs-
Gaskraftmaschinen nach 
eigenen Patenten. **



Wir betreiben die Fabrikation von Motoren für die verschiedensten flüssigen und gasförmigen Brennstoffe und damit zusammenhängender Maschinen, wie Lokomobilen, Lokomotiven usw. als ausschließliche Spezialität und haben unsere Fabrik für die Herstellung dieser Maschinen mit den modernsten Hilfsmitteln und Einrichtungen ausgestattet. Unsere stationären Gaskraftmaschinen liegender und stehender Konstruktion bauen wir nur in (je nach Größe) mehr oder weniger großen Serien und haben für alle Bestandteile geeignete Spezialvorrichtungen und Schablonen für die Bearbeitung beschafft, mittels welchen wir sämtliche Teile unabhängig von einander und austauschbar herstellen.

Die Summe von Erfahrungen, welche wir in der langen Reihe von Jahren im Bau von Motoren sammeln konnten, haben wir jetzt zur Konstruktion und Herstellung eines neuen liegenden Modells benutzt, welches hinsichtlich Einfachheit der Konstruktion, Formenschönheit und Exaktheit in der Ausführung der einzelnen Teile und der gesamten Maschine mit das Vollkommenste darstellt, was heute auf dem Gebiete der modernen Gaskraftmaschinen geboten wird.

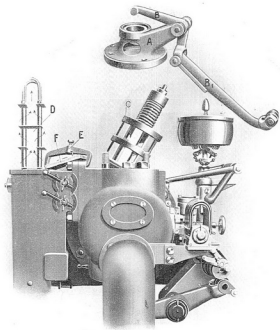
Unser Motor ist keine Nachahmung bereits bestehender Konstruktionen und haben wir es von jeher abgelehnt, jenen Firmen zu folgen, welche vorhandene Maschinen kopieren und solche dann als minderwertige, billige Ware auf den Markt bringen. Unsere Maschinen sind vielmehr neuartig, erstklassig in der Konstruktion, tadellos in der Ausführung und vollendet in der äußeren Form.

Beim Entwurf unserer liegenden Gaskraftmaschinen haben wir uns zunächst eine Anzahl technischer Punkte zusammengestellt, deren Verbesserung wir bei dem neuen Modell erstrebten. Das waren:

1. Die Lagerung der Maschine auf dem Fundament, bezw. Ausführung des Maschinengestelles. Hier war es früher vielfach üblich, wie auch jetzt noch bei Konkurrenz-Fabrikaten, den Cylinder ganz oder teilweise über das Bett hinaushängen zu lassen, ja sogar auch mit dem Rahmen der Maschine aus einem Stück zu gießen. Wir lagern indeß bei unserem neuen Modell den Laufcylinder vollständig für sich, aus hartem Material hergestellt, stopfbüchsenartig eingeschoben in den Rahmen. Letzterer selbst liegt in seiner ganzen Länge bis zum Cylinderkopf auf dem Fundament auf.

2. Zugänglichkeit des Cylinderinnern und Ausbildung des Cylinderkopfes.

Besondere durch Deckel verschlossene Oeffnungen, welche die Form und Festigkeit des Cylinderkopfes beeinträchtigen, haben wir bei unseren neuen Modellen vermieden. Die Zugänglichkeit des Cylinderinnern erfolgt vielmehr durch die große Einlaßventilgehäuseöffnung, nach Herausnahme des Ventilgehäuses, da wir von der Erfahrung ausgegangen sind, daß auf jeden Fall eine Reinigung der Ventilsitze und der Ventile weit öfter vorgenommen werden muß, wie des Cylinderinnern, in welchem eine wesentliche Verschmutzung gar nicht eintritt. Wir haben durch unsere Konstruktion erreicht, daß die Herausnahme des Einlaßventilgehäuses mit Ventil infolge unserer überaus einfachen Steuerung ohne Demontage irgend welcher Steuerteile auf das allerschnellste bewerkstelligt werden kann. In der gleichen Zeit, in welcher bei anderen Motoren mit besonderen Oeffnungsdeckeln diese abgenommen werden, bauen wir auf jeden Fall unseren ganzen Einlaßventilkörper aus, sodaß dann die Gewähr geboten ist, daß dieser Teil selbst, welcher je nach dem Brennstoff doch am meisten der Verschmutzung unterworfen ist, gleichzeitig frei vor Augen liegt und entsprechend gereinigt werden kann. Die Form unseres Cylinderkopfes ist vollständig rund, mit großen Wasserräumen, ohne scharfe Ecken und daher ohne Guffspannungen.



Nebenstehende Abbildung veranschaulicht die außerordentlich leichte, schnelle und bequeme Freilegung des Cylinderinnern, zugleich den Abbau der Ventilkappe A mit daran hängenden Steuerhebeln B und B1, Herausnahme des Ventilhäufes C, ferner die unvergleichlich einfache Zugänglichkeit des Stoffreinigers D durch Abnahme des Bügels E und Deckels F.

3. Die Reinigung des Gases.

Bei Sauggas-Anlagen kann, wenn der Betrieb ein unbedingt sicherer und zufriedenstellender sein soll, in der Reinigung des Gases nicht genug getan werden. Unmittelbar vor dem Eintritt der Gase in die Einlaßventilorgane der Maschine bauen wir daher einen Stoffreiniger ein, welcher nicht aus empfindlichen, leicht zerstörbaren Teilen besteht, wie dies bei Drahtbürsten und dergleichen der Fall ist, sondern in einem massiven, zusammenhängenden Körper, der in aller kürzester Zeit nach Wegnahme eines einzigen Bügels herausgezogen, und eventl. gegen einen gleichen Reserverost ausgewechselt werden kann. Infolge dieses vorzüglichen Organes haben wir bei unseren Maschinen nach monatelangem Betriebe feststellen können, daß beispielsweise bei Sauggasbetrieb die Ventile fast so rein bleiben, wie bei Leuchtgasbetrieb. Der Reserverost kann leicht gereinigt und stets wieder gebraucht werden.

4. Steuerung und Regulierung.

Der wichtigste Teil einer Gaskraft-Maschine ist die Steuerung und Regulierung. Erstere soll die Ein- und Auslaßventile zwangsläufig betätigen, letztere der Maschine genau nur dasjenige Quantum von Gasgemisch zuführen, welches die Maschine für den jeweiligen Belastungsfall benötigt. Wir übergehen vollständig die veralteten Steuerungen, wie Auslöser-Regulierung, Regulierung mittelst ausfallenden Ladungen, denn diese sind für eine moderne Maschine nicht mehr zeitgemäß. Vergleicht man aber unsere Steuerung und Regulierung mit allen unzähligen heute existierenden Arten, auch denjenigen erstklassiger Firmen, so wird das Resultat sein, daß keine dieser Steuerungen der unserigen gleichkommt an Einfachheit, Uebersichtlichkeit und der geringen Anzahl der obige Zwecke erfüllenden Organe. Wir erreichen mit wenigen Drehpunkten und Hebeln eine vollkommene Regulierung und präzise Steuerung und können daher die Organe

einer umso gründlicheren Ausbildung hinsichtlich der Dimensionen und einer umso vorteilhafteren präzisen Bearbeitung unterwerfen. Die Bolzen der wenigen Gelenke, die unsere Steuerung besitzt (man vergleiche die Zeichnung der Ventilsteuerung) sind gehärtet und nach Grenzlehren genau geschliffen, ebenso wie die darauf laufenden Rollen und der betätigende Nocken. Einer Abnutzung der meist beanspruchten Teile ist daher in weitestem Maße entgegengewirkt und es ist ausgeschlossen, daß bei unserer Steuerung selbst nach langer Zeit ein klappriger Gang eintreten kann. Die Regulierung ist und bleibt gleichmäßig präzise, wie die Steuerung der besten Dampfmaschine. Dabei ist die Uebersicht der Steuerung eine so klare, daß die Wirkungs- und Behandlungsweise jedem Laien sofort verständlich ist. Eine wichtige Sache ist der Ausbau einer Steuerung behufs Zugänglichkeit der inneren Organe. Ein Ausbau ist zeitweise notwendig, weil beim Herausnehmen der Ventile die dieselben zwangsläufig betätigenden Hebel unbedingt entfernt werden müssen. Bei den meisten Steuerungen ist dies nicht so einfach, weil oberhalb des Einlassventiles die Regulierung liegt. Vergleicht man damit unsere Steuerung, so zeigt sich, daß nach Lösen weniger Schrauben-Muttern die Ventilkappe, welche gleichzeitig den Drehpunkt für den Einlasshebel bildet, direkt abgehoben werden kann, ohne daß irgend welche Demontage, Heraus schlagen eines Bolzens oder dergleichen erforderlich ist. Umgekehrt genügt ein Handgriff, um das Zusammen setzen genau wie früher passend herbeizuführen, ohne daß ein Neueinstellen oder dergleichen notwendig ist.

5. Druckluftanlassventil.

Größere Motoren von 25 HP. an aufwärts werden in der Regel mit einer besonderen Vorrichtung ausgestattet, mittelst welcher die Maschine durch Druckluft in Betrieb gesetzt werden kann. Zur Erzeugung der Druckluft benutzt man entweder einen besonderen Kompressor, oder auch den Motor selbst. An dem

Cylinderkopf des Motors ist in beiden Fällen ein Ventil erforderlich, mittelst welchem der Gaskraftmaschine die zum Anlassen nötigen Impulse von Druckluft zugeführt werden können. Dieses Ventil muß ferner die Eigenschaft besitzen, nach Inangesehen des Motors das Innere desselben von der Druckluftleitung in sicherer Weise abzusperrern. Man findet für diesen Zweck die verschiedenartigsten Anordnungen. In den meisten Fällen hat der Maschinist genau aufzupassen, wann der richtige Zeitpunkt für die Zuführung der Druckluft gekommen ist und dementsprechend das Ventil von hand aufzudrücken; versäumt er den richtigen Zeitpunkt, dann erfüllt die Druckluft schlecht oder gar nicht den gewünschten Zweck. Wir haben unsere Druckluftanlaßventile deshalb so gebaut, daß das richtige Funktionieren derselben absolut nicht von der Intelligenz des Maschinisten abhängt. Das Ventil wird durch die Steuerwelle nach Verschieben eines Steuerhebels zwangsläufig an den durch uns auf der Probierstation richtig ermittelten Zeitpunkten geöffnet und wieder geschlossen; die Gaskraftmaschine arbeitet daher auch beim Anlassen solange zwangsläufig gesteuert genau wie eine Druckluftmaschine, bis nach erfolgter Zündung der Hebel vom Nocken wieder abgedrückt wird. Das Ventil ist gleichzeitig mit einem Rückschlagventil versehen, sodaß auch ohne Kompressor die Füllung des Luftbehälters durch den Motor selbst erfolgen kann, wenn man denselben nach Schließen des Gashahnes als Pumpe wirken läßt. Infolge dieser vorzüglichen Einrichtungen ist das Anlassen bei unseren Maschinen einfach, erfolgt absolut betriebsicher, unbeeinflusst von der Intelligenz des Wärters und ist „Universal“ also gleichzeitig geeignet für Anlaßvorrichtungen mit und ohne Kompressor.

6. Schmierung.

Bei der Jagd nach geringen Brennstoffverbrauchsziffern haben es viele Motorenfabriken ganz versäumt, der überaus wichtigen, sozusagen der Lebensfrage ihrer Maschinen, nämlich der Schmierung, die gebührende

Aufmerksamkeit zu schenken. Man findet hier denn auch tatsächlich bei modernen Maschinen noch die rückständigsten Einrichtungen. Wir dagegen haben bei unserer Konstruktion den größten Wert darauf gelegt, jedem, auch dem nebenächlichsten Teile unserer Motoren die zweckmäßigste, im Betriebe ökonomischste und doch reichlichste Schmierung zu geben, insbesondere haben wir die Hauptlager der Kurbelwelle wie auch die Lager der Steuerwelle durchweg als Ringschmierlager ausgebildet und findet man in der Beschreibung unserer Maschinen darüber noch nähere Mitteilungen.

7. Ausführung der Maschinen.

Die Bearbeitung der einzelnen Teile, für welche bei uns nur das vorzüglichste und zweckmäßigste Material zur Verwendung gelangt, ist die wichtigste Frage einer modernen Gaskraftmaschine, welche hohen Anforderungen unterworfen wird und doch die Gewähr für eine lange Lebensdauer bieten soll. Die Fortschritte, welche in den letzten Jahren in bezug auf Ausnutzung des Materials und Bearbeitung desselben durch teure Präzisions-Werkzeug-Maschinen gemacht wurden, sind überaus groß. Gerade diesen Umstand haben wir uns bei dem fortwährenden Ausbau und der Neueinrichtung unserer Werkstätten durch Aufstellen neuester Arbeitsmaschinen behufs genauester Herstellung der Einzelteile weitgehend zu Nutzen gemacht. Wie bereits eingangs erwähnt, werden alle Teile mittels Vorrichtungen und Schablonen bearbeitet, durch welche das Zueinanderpassen, Auswechseln und Anpassen einzelner Teile sich zu einer sehr leichten Arbeit gestattet. In ausgedehntestem Maße verwenden wir bei unseren Maschinen gehärteten Maschinenstahl unter Benützung von Rundschleifmaschinen, sodass bei den sich bewegenden Teilen das Ineinanderpassen auf die höchste Genauigkeit gebracht ist, und jede Abnutzung daher auf das äußerste beschränkt wird. Wir schenken der Instandhaltung und der Dervollständigung unserer Toleranzlehren und

sonstigen Präzisionsmeßwerkzeugen, der Kontrolle der Einzelteile und des Rohmaterials fortgesetzt die allergrößte Aufmerksamkeit, und ist dadurch unseren Abnehmern die allergrößte Garantie hinsichtlich Verwendung fehlerfreien Materials und sorgfältigster Ausführung gegeben.

Unsere Maschinen können daher auch hinsichtlich Ausführung nicht mit denen kleinerer Motorenfabriken, welchen ein derartiger, zur genauen Ausführung absolut nötiger Werkzeugpark gar nicht zur Verfügung steht, verglichen werden, und sind wir deshalb auch in der Lage, gewünschte Ersatzteile schnellstens, billigst und genau passend zu liefern, was von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit ist.

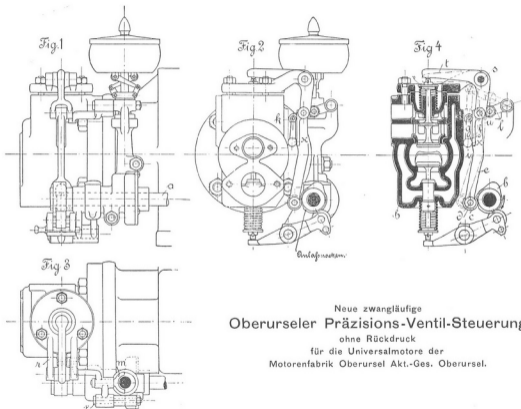
Aus allem Vorhergesagten ist ersichtlich, daß unsere Maschinen hinsichtlich Konstruktion, Form, Einfachheit der Wartung, Sicherheit des Betriebes und Genauigkeit der Ausführung die Gewähr eines durchaus erstklassigen Fabrikates bieten, ein Umstand, der bei der Wahl einer Betriebsmaschine ausschlaggebend sein soll. Wir bringen nachstehend verschiedene Abbildungen unserer Gaskraftmaschinen, aus welchen die Gesamt-Bauart derselben, wie auch diejenige der Einzelteile ersichtlich ist und gestatten uns ferner, auf die nachfolgende eingehende Beschreibung unserer Motoren aufmerksam zu machen mit der Bitte, dieselbe einer geneigten Durchsicht zu würdigen.

Motorenfabrik Oberursel, A.=6.



D. R. P. 192362

Patent
angemeldet in
Oesterreich
u. S. W.



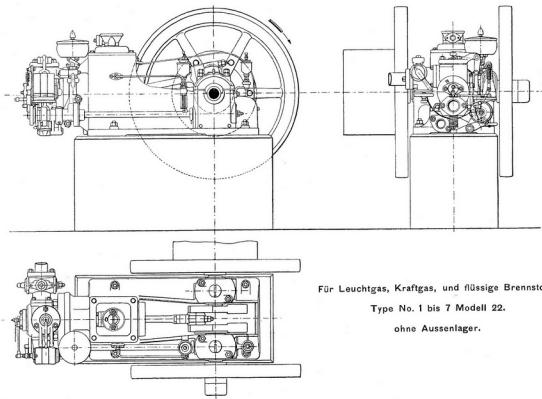
D. R. P. 192362

Patent
angemeldet in
Russland
u. S. W.

Neue zwangläufige
Oberurseler Präzisions-Ventil-Steuerung
ohne Rückdruck
für die Universalmotore der
Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges. Oberursel.

Oberurseler Universal-Präzisions-Motor

gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel



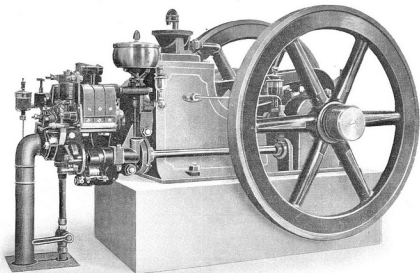
Für Leuchtgas, Kraftgas, und flüssige Brennstoffe

Type No. 1 bis 7 Modell 22.

ohne Aussenlager.

Oberurseler Universal-Präzisions-Motor

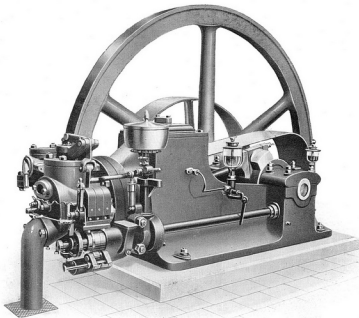
gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel



Für Leuchtgas, Kraftgas und flüssige Brennstoffe.
Type No. 1 bis 7 Modell 22 ohne Aussenlager.

Oberurseler Universal-Präzisions-Motor

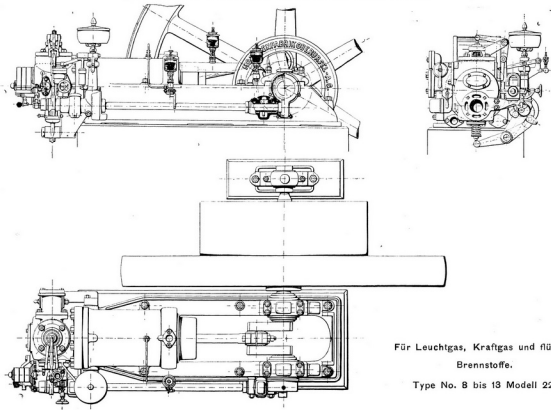
gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel



Für Leuchtgas, Kraftgas und flüssige Brennstoffe, Type 1 bis 7 Modell 22
mit Aussenlager.

Oberurseler Universal-Präzisions-Motor

gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel

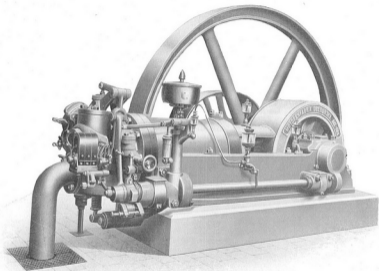


Für Leuchtgas, Kraftgas und flüssige
Brennstoffe.

Type No. 8 bis 13 Modell 22.

Oberurseler Universal-Präzisions-Motor

gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel



Für Leuchtgas, Kraftgas und flüssige Brennstoffe.
Type No. 8 bis 13 Modell 22.

Beschreibung

der Oberurseler Universal-Verbrennungs-Gaskraftmaschinen mit Präzisionssteuerung.

Einleitung. Mit diesem Modell erzeugt die Motorenfabrik Oberursel A.-G. in Oberursel eine einfach wirkende, im Viertakt arbeitende Gaskraftmaschine liegender Bauart, für deren konstruktive Durchbildung Einfachheit der Steuerungs-Organen, kräftige solide Bauart und vollständige Betriebsicherheit neben Erzielung eines geringen Brennstoff- und Schmierölverbrauchs vorbildlich waren.

Rahmen. Das Gestell des Motors bildet ein kräftiger, in einem Stück gegossener Rahmen, welcher einerseits die Kurbelachse aufnimmt, andererseits den eingefetzten Arbeitszylinder umschließt und auf seiner ganzen Länge sicher lagert und abstützt. Hierdurch wird jede Federung, wie solche bei älteren Konstruktionen durch das Freihängen des Zylinders auftreten konnte, völlig vermieden; dabei ist der den Arbeitszylinder umschließende Teil des Rahmens gleichzeitig als Wassermantel ausgebildet.

Zylinder. Das Zylinderrohr, welches seiner einfachen Form wegen aus Spezialhartguß hergestellt werden kann, ist vorne und hinten durch Arbeitsflächen in Rahmen zentrisch gelagert und durch einfache Abdichtungen sind Verbrennungsgase und Kühlwasser gegen einander gedichtet. Den durch Temperaturunterschiede hervorgerufenen Ausdehnungen kann das Rohr infolge seiner eigenartigen Befestigung frei nachgeben, sodaß keinerlei Klemmung oder Spannung in demselben auftritt, die eine Formänderung

hervorrufen kann. Hierdurch, sowie durch die äußerst harte Lauffläche ist ein tadelloses Arbeiten und große Haltbarkeit gesichert.

Kolben. Der besonders lang gehaltene Kolben geht dichtschließend und genau eingepaßt im Cylinder. Er ist mit einer größeren Anzahl selbstspannender Ringe aus vorzüglichem Spezialguß versehen, wobei jeder einzelne Ring nur gerade die zum Abdichten erforderliche Federung besitzt, sodaß der Druck auf die Cylinderwandung nicht stärker als eben nötig ist. Hierdurch, wie durch die große Länge des gut tragenden Kolbenkörpers wird die Abnutzung des Cylinders auf das denkbar geringste Maß beschränkt, und eine zuverlässige Abdichtung erreicht. Der Kolbenbolzen ist aus 1₈ Compoundstahl mit hart geschliffener Arbeitsfläche auf das genaueste hergestellt, sorgfältig in den Kolbenkörper eingepaßt und gegen jedes Lösen unbedingt gesichert.

Kurbelwelle und Lager. Die Kurbelwelle wird aus bestem Siemens-Martinstahl hergestellt, ist reichlich bemessen und mit der größten Präzision gearbeitet. Die hin- und hergehenden Massen sind bei größeren Motoren durch direkt auf der Kurbelwelle befestigte Gegengewichte möglichst ausgeglichen. Sie ist in sehr reichlich bemessenen, nachstellbaren, mit Weißmetall ausgefütterten und als Ringschmierlager ausgebildeten Hauptlagern vorzüglich gelagert und zur Aufnahme des Schwungrades, sowie eventl. einer Riemenscheibe bei größeren Motoren einseitig verlängert. Am äußeren Ende wird die Welle in diesem Falle durch ein den Hauptlagern gleichwertiges Ringschmierlager noch besonders gestützt.

Cylinderkopf. Bei Konstruktion des Cylinderkopfes ist auf Einfachheit der Form und große, zugängige Kühlwasser-Räume, weniger aber auf gedrängte Bauart Rücksicht genommen. Der Cylinderkopf ist überall

rund gehalten, keine scharfen Ecken und keine plötzliche Richtungsänderung der Wandungen und Materialansammlungen können zu den bekannten Brüchen der Kopfkonstruktionen anderer Firmen Anlaß geben. Das Material kann überall den Wärmeausdehnungen folgen, ohne schädliche Spannungen hervorzurufen. Ein- und Ausströmventil sind am Cylinderkopf übereinander und leicht zugänglich eingebaut.

Steuerung. An der Maschine ist nur ein Auslaß- und ein Einlaßventil vorhanden. Auf der Einlaßventilspindel sitzt für gasförmige Brennstoffe gleichzeitig das Abflußventil für das Gas. Die Maschine reguliert nicht mit leicht verschmutzenden Schiebern und nicht mit empfindlichem Steuerungsgestänge. Beide Ventile werden nur durch einen einzigen Nocken gesteuert, welcher ebenso wie die Rollen sehr breit und solide gehalten wird. Das Einlaßventil für Luft und Brennstoff wird von der Steuerung aus so bewegt, daß stets genau proportionale Querschnitte für das Gemenge freigelegt werden. Die neue Oberuferer Steuerung reguliert also der jeweiligen Füllung entsprechend mit veränderlichen Ventilhüben, und erhält dadurch das Gas- und Luftgemisch bei allen Belastungen das gleichgünstige Mischungsverhältnis. Automatische Ventile, schräge Nocken und ähnliche komplizierte Organe sind vollständig vermieden. Nachstehende Zeichnung der Steuerung zeigt die Regulierung, welche von einem reibungsfreien Präzisionsregler derart betätigt wird, daß dieser den Hub des Gemischventiles direkt durch Veränderung der Hebellängen des daselbe betätigenden Hebels einstellt. Der Regulator hat sehr wenig und leichte Arbeit zu verrichten, erhält keinen Rückdruck und reguliert daher äußerst empfindlich. Auch die Steuerwelle ist ebenso wie die Kurbelwelle in langen Ringschmierlagern gelagert, der Regulator selbst läuft bei größeren Motoren auf Kugellagern.

Zündung. Die Zündung des angefaugten und komprimierten Gemenges erfolgt durch den elektrischen Funken in bekannter Weise mittelst Abreiß-Zündung. Der Zündzeitpunkt kann bei den größeren Motoren während des Betriebes beliebig verändert, bei den kleinen von Spät- auf Frühzündung eingestellt werden.

Schmierung. Auf die moderne Ausbildung der Schmierung, sowie die damit verbundene Oelersparnis ist ganz besonders große Sorgfalt verwandt. Die Hauptlager und ebenso die Steuerwellenlager sind mit Ringschmierung versehen. Für den Kolbenbolzen wird von der Maschine No. 8 an eine regulierbare Abstreichschmierung angewendet, während die Zuführung des Oeles zum Kurbelzapfen durchweg durch einen Schleuderring erfolgt, der das Oel vermittelt Zentrifugalkraft der Lagerchale unter Druck zuführt und bei dem kein Oel verloren geht. Auch für die übrigen Teile ist eine leicht zu bedienende Schmierung vorgesehen und ist ganz allgemein dafür gesorgt, daß alle Schmierapparate jederzeit ohne Gefahr für den Wärter neu aufgefüllt oder auch eingestellt werden können, ohne daß es erforderlich ist, den Motor stillzusetzen. Was den Oelverbrauch anbelangt, so ist derselbe bei der vorzüglichen Durchbildung unserer Schmierweise auf ein Minimum herabgedrückt, und haben wir je nach Größe bei gut eingelaufenen Maschinen und verständnisvoller Wartung unter Voraussetzung einer Verwendung guten Schmiermaterials und Wiederreinigung des Oeles einen Verbrauch an frischem Oel von 1,5—5 gr. pro eff. PH. und Stunde erreicht. Der Kurbelmechanismus ist gegen Oelschleudern durch ein solides und elegant ausgeführtes Kurbelschutzblech abgedeckt, und sind an allen Stellen, an welchen Oel austreten und sich sammeln könnte, Vorrichtungen getroffen, um das ablaufende Oel bequem und sauber aufzufangen, bezw. abzuführen.

Die hauptsächlichsten Vorzüge unserer modernen Universal-Verbrennungs-Gaskraftmaschinen gegenüber der Konkurrenz sind:

Außerordentlich kräftige und starke Ausführung des Maschinenrahmens.

Kräftige, in nur zwei langen Ringschmierlagern gelagerte Steuerwelle.

Einfache Präzisions-Steuerung, D. R. P. 192362. (Von allen zurzeit auf dem Markt befindlichen Gasmaschinen besitzt wohl unsere Steuerung die wenigsten Gelenke, Bolzen und Hebel.)

Ein- und Auslaß-ventile werden nur mit einem einzigen Nocken gesteuert.

Die Steuerung ist daher dem Laien leicht verständlich und es kann kein toter Gang eintreten.

Die Regulierung arbeitet rückdruckfrei und hat keine empfindlichen Organe.

Das Druckluft-Anlaßventil ist zwangsläufig gesteuert.

Das Anlassen hängt daher nicht von der Intelligenz der Bedienung ab.

Die größte Beachtung haben wir dem einfachen Ausbau der bei längerem Betriebe mit Sauggas verschmutzenden Teile geschenkt. Durch Lösen der Ventilkappe werden diese ganzen Organe freigelegt, gleichzeitig wird der Einlaßhebel ohne Heraus schlagen von Bolzen oder abbauen von Regulier teilen abgenommen. Bei fast allen anderen auf dem Markt befindlichen Konstruktionen ist oberhalb der Ventile die Regulierung untergebracht. Der Zusammenbau und die Einstellung ist dem Laien aus diesem Grunde weit schwieriger, wie bei unserer Konstruktion.

Bei der Zündung haben wir darauf gesehen, das Abreißgestänge so leicht wie möglich zu machen. Von 25 HP. an fällt daselbe ganz weg, indem der Hebel des neben dem Zündapparat angeordneten Zündflansches das Abreiß-Hebelchen des letzteren direkt ohne Zwischenglied betätigt. Von dieser Größe an ist auch der Zündmoment während des Betriebes direkt verstellbar, was in Anbetracht des verschiedenen Heizwertes der Gase von wesentlichem Vorteil ist.

Unsere neuen Gasmaschinen arbeiten mit höchstem Nutzeffekt, zeigen daher bei gleichgünstiger Beanspruchung der arbeitenden Teile eine höhere Leistung pro Kilogrammgewicht, wie diejenigen der Konkurrenz.

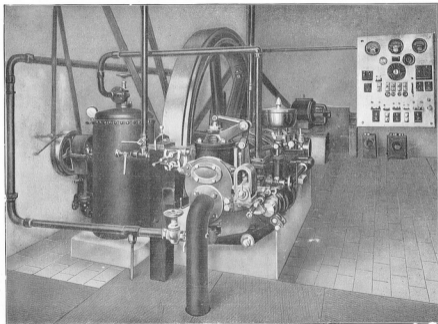
Die Schmierung erfolgt überall zwangsläufig; für den Cylinder durch automatische Pumpe, bei der Pleuellwelle durch Ringschmierung.

Die Lagerstellen sind kräftig, sodaß der Flächendruck gering bleibt. Der Pleuellzapfen wird mittelst Schleuderschmierung, der Pleuellzapfen durch Abstreichschmierung geschmiert.



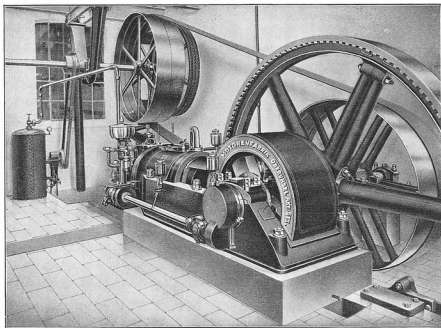
Oberurseler Universal-Präzisions-Motor

gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel



im Betriebe bei Gustav Peter junior, Malzfabrik in Rastatt.

Oberurseler Universal-Präzisions-Motor
gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel



für die Offenbacher Spezial-Fabrik für Schmirgelwaren-Fabrikation
Offenbach a. Main.

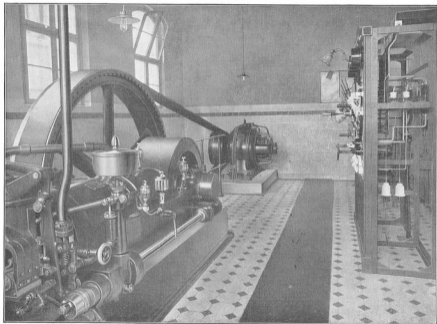
eff. 80 HP, Beleuchtungsanlage
gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel



ausgestellt auf der Ausstellung für Handwerk und Gewerbe, Kunst und Gartenbau, Wiesbaden 1909,
geliefert an: J. Mehl, Baugeschäft, Stuttgart.

Oberurseler Universal-Präzisions-Motor

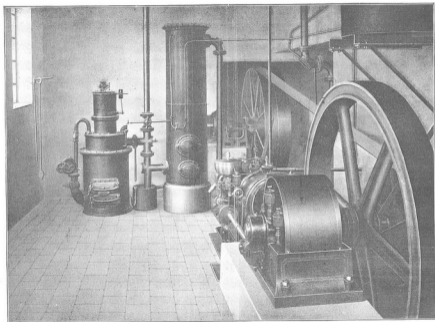
gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel



Für das Elektrizitätswerk des Deutschen Hospitals in Constantinopel.

Oberurseler Universal-Präzisions-Motor

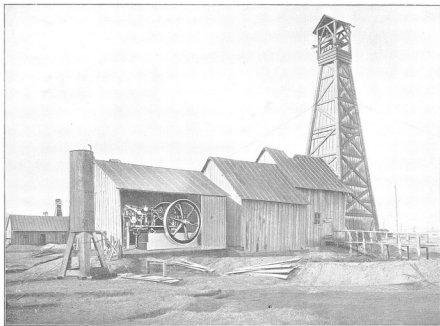
gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel



Im Betriebe bei Friedrich Schnaith, Stadtmühle Tübingen i. Württemberg.

Oberurseler Universal-Präzisions-Motor für Tiefbohrbetrieb

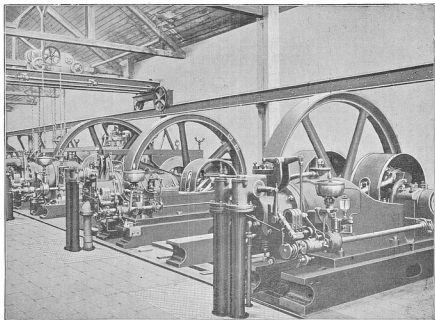
gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges. Oberursel



für die „Steaua Romana“ Akt.-Ges. für Petroleum-Industrie in Campina (Rumänien).

Oberurseler Universal-Präzisions-Motore

gebaut von der Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges., Oberursel



für den Betrieb eines Elektrizitäts-Werkes.

Zeugnisse.

Weghel & Freytag,
Hamburg.

Mit Vergnügen bestätigen wir Ihnen hiermit, daß die von Ihnen gelieferten 8 Motore und zwar:

1 Stck.	2 HP.	Benzin-Motor mit elektrischer Zündung			
1 Stck.	16 HP.	Sauggas-Anlage mit	"	"	
2 Stck.	25 HP.	"	"	"	"
2 Stck.	30 HP.	"	"	"	"
2 Stck.	35 HP.	"	"	"	"

unseren gehegten Erwartungen in vollstem Maße entsprechen, und wir Ihnen ohne Bedenken eine 50 und eine 70 HP. Sauggas-Motor-Anlage in Auftrag gegeben, trotzdem die Konkurrenz uns stets entgegenkommen bezeugte.

Wir bestätigen Ihnen gern, daß wir Ihren Angaben betreffs des Kohlenverbrauchs bei unserer ersten Sauggas-Motor-Anlage von 16 HP. etwas skeptisch gegenüberstanden, müssen Ihnen jedoch bekennen, daß wir jetzt bei allen Anlagen und zwar je größer dieselben werden um so günstiger sind, sich aber immer in den von Ihnen gesetzten Grenzen bewegen. Ganz besonders zeichnen sich Ihre Anlagen durch die sofortige Betriebsbereitschaft aus, in höchstens 10 Minuten setzen wir sämtliche Anlagen in Betrieb. Die Bedienung selbst ist eine so minimale und einfache, daß selbst ein Laie dieselbe in kurzer Zeit erlernt, und die Anlage als Nebenbeschäftigung mit versehen kann.

Speziell die Anordnung der Rohrverbindung zwischen Skrubber und Generator sichern Ihnen allen übrigen Systemen gegenüber die Priorität; dann der präzisen Regulierung und dem äußerst ruhigen Gang der Motore steht die völlig geruchlose Gasanlage zur Seite, was speziell in Großstädten für Kraft- und Licht-Anlagen von großer Bedeutung ist. Wir tragen keine Bedenken, Ihre Sauggas-Motor-Anlagen direkt neben Wohn- und Schlafräume zu legen.

hervorzuheben wäre dann noch die überaus saubere Ausführung der Anlagen, sowohl in der Fabrik wie bei der Montage, sodaß eine einmal übergebene Anlage als durchaus betriebsicher gelten kann, ein Umstand, der besonders bei Privat-Lichtwerken nicht genug hervorgehoben werden kann.

Es gereicht uns zur besonderen Freude, daß wir Ihre Firma durch diese Anerkennung empfehlen können; wir sind gerne gewillt, etwaigen Interessenten, wenn gewünscht, noch direkt Auskunft zu geben.

C. Zimmer, Oberurfel
100 hP. Sauggas-Motor-Anlage

Ich beehre mich hiermit auf Ihren Wunsch recht gerne, daß ich mit der im Juli 1906 von Ihnen erhaltenen 100 hP. Sauggas-Anlage zufrieden bin. Der Motor zeichnet sich durch zuverlässigen Gang, geringen Ölverbrauch und äußerst einfache Bedienung aus. Die von der Fabrik gegebenen Garantien bezüglich des Kohlenverbrauches sind weitgehend erfüllt worden. Die Anlage hat meinen Erwartungen in jeder Weise entsprochen und kann ich eine derartige Anlage bestens empfehlen.

C. Diriong, Akt.-Gef.
Lederfabrik
Schlettstadt.
64 hP. Sauggas-Motor-Anlage

Mit größtem Vergnügen bestätigen wir Ihnen, daß die im Juli 1906 von Ihnen bezogene 64 hP. Sauggas-Anlage unseren Erwartungen in vollem Umfange entspricht. Der Motor arbeitet tagtäglich unter starker Belastung, und ist der Kohlenverbrauch im Verhältnis zu seiner Leistung ein äußerst minimaler. Dasselbe trifft auch beim Schmieröl, welches wir in gereinigtem Zustande verwenden, zu. Hinsichtlich der Wartung der Maschine können wir dieselbe nur als äußerst

gering bezeichnen und können wir kurz gefaßt nur erwähnen daß Ihre Sauggas-Anlage nach allen Richtungen hin Vorteile bietet, die von keiner Dampfmaschine erreicht werden. Jedem Interessenten können wir daher die Beschaffung einer solchen Kraftanlage nur aufs wärmste empfehlen.

J. Timm Nachf.
Motzchen.

40 HP. Sauggas-Motor-Anlage

Ich bestätige Ihnen sehr gern, daß die mir von Ihnen gelieferte 40 HP. Saug-Generator-Motoren-Anlage meinen Erwartungen nach jeder Richtung hin entsprochen hat und meine berechtigten Ansprüche voll und ganz erfüllt sind.

Der Motor zeichnet sich durch ruhigen Gang, präzise Regulierung und geringen Kohlenverbrauch und Stabilität des Materials ganz besonders aus. Der Verbrauch stellt sich bei 10 stündiger Arbeitszeit pro Tag auf 125—135 Kg. Kohlen, was bei einem Preise von Mk. 4.— pro 100 Kg. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Pfennig pro Pferdekraft und Stunde entspricht. Die Bedienung ist eine überaus einfache, und sobald die Anlage in Betrieb gesetzt ist, ist die Wartung kaum in Betracht zu ziehen. Alles in allem kann ich nur sagen, daß die Ausführung der Anlage mustergültig ist, und ich daher jederzeit gern Veranlassung nehmen werde, Ihre Firma auf das Beste zu empfehlen, auch bin ich gern bereit, Interessenten die Anlage im Betriebe besichtigen zu lassen.

Ziegelei Wain, Ulrich Steiger,
Wain b. Laupheim.

40 HP. Sauggas-Motor-Anlage

Mit heutigem habe ich das Vergnügen, Ihnen mitzuteilen, daß ich mit der mir vor ca. 2 $\frac{1}{2}$ Jahren gelieferten 40 HP. Sauggas-Motor-Anlage für Anthracitbetrieb in jeder Beziehung vollauf zufrieden bin.

Dieselbe dient zum Betriebe meiner Ziegelei, wird häufig vollständig ausgenutzt und arbeitet trotz der sehr oft wechselnden Belastung ruhig und gleichmäßig, wobei die vorzügliche Regulierfähigkeit außerordentlich zur Geltung kommt.

Bis heute habe ich noch keine Störung irgend welcher Art gehabt und ist es eine Freude, zu sehen, wie anspruchlos die Anlage hinsichtlich der Bedienung ist. Der Maschinist kann unbeforgt

Gräflich Thun'sche Güter-Direktion
Groß-Kuntzditz, Oe. Schlesien
30 H.P. Sauggas-Motor-Anlage

Chemische Fabrik Graf Josef Palffy,
Szomolány
30 H.P. Sauggas-Motor-Anlage

E. Brückner, Kunstmühlenbesitzer
Riedmühle b. Königshofen
30 H.P. Sauggas-Motor-Anlage

noch die Beschickung und sonstige Arbeiten im Betrieb versehen. Der Verbrauch von Antracitkohlen entspricht den von Ihnen garantierten Angaben voll und ganz. Ich halte eine Oberurseler Sauggeneratorgas-Anlage entschieden für die billigste Betriebskraft und bin jetzt gerne bereit, jedem Interessenten die Anlage im Betriebe vorzuführen und zu erklären. Ferner ermächtige ich Sie, von Vorstehendem beliebigen Gebrauch zu machen.

Hiermit teilen wir Ihnen höflich mit, daß wir mit dem uns vor 2 Jahren gelieferten Sauggas-Motor entschieden vollkommen zufrieden sind. Derselbe entspricht allen Ihren w. Zusagen und funktioniert tadellos. Indem wir Ihnen diese Mitteilung mit Vergnügen machen, zeichnen . . .

Der von uns angekaufte, aus Ihrer Fabrik stammende 30 H.P. Motor, den wir für den Antrieb der Rührwerke unserer chemischen Apparate sowie verschiedener Pumpen gebrauchen, eignet sich für unseren Betrieb vorzüglich. Bei vollster Anspannung des Betriebes haben wir weit weniger an Holzkohlen, die wir als Brennstoff benutzen, verbraucht, als die von Ihnen garantierte minimale Brennstoffmenge beträgt, ohne daß dabei die präzise Arbeit des Motors leiden würde. Ueberhaupt haben sich durch die ganze Zeit seitdem der Motor in unserem Betrieb verwendet wird, keine ernststen Uebelstände bei dieser Betriebskraft gezeigt, was wir Ihnen in vollster Anerkennung der Leistungsfähigkeit der Maschine mit Vergnügen mitteilen.

Bestätige Ihnen gerne, daß die mir von Ihnen gelieferte 30 H.P. Sauggas-Motor-Anlage seit 2 Jahren zu meiner vollsten Zufriedenheit arbeitet. Der Kohlenverbrauch ist gering und die Wartung wird von einem der Mühlenburden nebenbei besorgt. Ich bedauere nur sehr, daß ich die Anlage nicht schon 2—3 Jahre früher an Stelle der Dampfmaschine aufstellen ließ, da ich an Kohlen und an dem Heizer gegenüber Dampf jährlich ca. Mk. 1800.— (Schreibe: Achtzehnhundert Mark) spare und kann ich Ihr Fabrikat bei jeder Gelegenheit nur aufs Beste empfehlen.

Gebrüder Werner, Zangenfabrik
Schmalkalden (Thüringen)

16 hP. Sauggas-Motor-Anlage

Hierdurch bestätigen wir Ihnen gerne, daß der von Ihnen im Januar 1904 bezogene 16 hP. Sauggas-Motor von Anfang bis heute gut funktioniert hat. Der Verbrauch an Brennmaterial ist ein geringerer, als Sie uns seinerzeit angaben. Die Bedienung des Motors ist kaum nennenswert und wird von einem Arbeiter nebenbei besorgt. Der 10pferdige Motor leistet unter der Bremse 21 Pferdestärken und sind wir bis jetzt mehr wie gut zufrieden.

Beim Erweiterungsbau unseres Anwesens im Jahre 1903 beschloßen wir es im Voraus, einen stärkeren Motor wieder von der Oberurseler Fabrik zu erwerben, als wir zuvor einen 8 pferdigen Gasmotor von Ihrer von uns sehr geschätzten Fabrik besaßen, welcher dafür bürgte, daß die Leistungsfähigkeit Ihrer Motoren uns voll und ganz befriedigt hat.

Wir sind gerne bereit, etwaigen Interessenten direkt Auskunft zu geben.

Herrn. Grau, Metallbrudwarenfabrik,
Friedrichshagen.

12 hP. Sauggas-Motor-Anlage

Befätige Ihnen hiermit gerne, daß die von Ihnen gelieferte 12 hP. Sauggas-Anlage meinen gehegten Erwartungen in vollstem Maße entspricht, und sind meine Ansprüche in allen Teilen erfüllt worden.

Der Motor zeichnet sich durch ruhigen Gang und geringen Kohlenverbrauch ganz besonders aus, der Verbrauch stellt sich bei $8\frac{1}{2}$ stündiger Arbeitszeit pro Tag auf 38—40 Kg., was bei einem Preise von Mk. 1.45 pro Zentner ca. Mk. 1.15 pro Tag macht. Mein 6 hP. Gasmotor, den ich vorher hatte, kostete mich bei derselben Arbeitszeit pro Tag Mk. 4.50 bis Mk. 5.—

Die so sehr befürchteten Störungen während des Betriebes durch Verschlackung des Generators kommen gänzlich in Fortfall und kommt ein Verschlacken desselben während des Betriebes überhaupt nicht vor.

Indem ich mich gerne bereit erkläre, Interessenten die Anlage im Betrieb besichtigen zu lassen, stelle ich Ihnen anheim, von vorstehenden Zeilen nach Belieben Gebrauch machen zu wollen.

gez. Theodor Schlegel
Weißenfels

16 hP. Sauggas-Motor-Anlage

Ich bestimme Ihnen gern, daß ich auch mit der, von Ihnen zu meinem Fabrik-Neubau, Ende 1906 bezogenen 2ten Sauggasanlage mit 16 hP. Motor, in jeder Beziehung zufrieden bin. Ich verbrauche täglich bei 10stündigem Betrieb und voller Ausnützung des Motors 60 kg. Kohle. Die Bedienung erfolgt durch einen meiner Arbeiter nebenbei. Auch die elektrische Lichtanlage funktioniert tadellos und ist das Licht stets gleichmäßig hell und ruhig. Alles in Allem kann ich nur meine vollste Zufriedenheit mit der 2ten Anlage aussprechen und werde Sie gern weiter empfehlen.

Heinr. Prüfer, Mühlenbesitzer
Freidorf

16 hP. Sauggas-Motor-Anlage

Bestätige hiermit gern, daß der von Ihnen im Oktober 1905 bezogene 16 hP. Sauggas-Motor meine automatische Wassermühle zu meiner vollsten Zufriedenheit treibt und arbeitet. Der Motor ist Tag und Nacht im Betrieb und verbraucht in 24 Stunden 250 Pfund Anthracit. In diesem Zeitraum schlacke ich zweimal ab, welches ein Zeitraum von je 5 Minuten beansprucht. Das Beschütten des Generators geschieht in Zeiträumen von 2-3 Stunden, dadurch wird eine Wartung dieser Anlage von dem betreffenden Müller ausgeführt. Erwähnen will ich noch, daß ich damit 2 Mahlgänge, 2 Walzenstühle und komplette Reinigung betreibe. Geliefert habe ich; in 24 Stunden mit 250 Pfund Kohle 80-100 Zentner zu Mehl und 40-50 Zentner zu Schrot. Ich bin gerne bereit, meine Anlage jedem Interessenten zu zeigen.

Gedr. Hofmann
Frankfurt a. M.-Oberrab

15 hP. Sauggas-Motor-Anlage

Wir bestätigen Ihnen hiermit gerne, daß unsere von Ihnen gelieferte Sauggas-Anlage von 15 hP. sich seit dem 1. Mai 06 ununterbrochen in Betrieb befindet und wir während dieser Zeit keine Störungen im Betrieb wahrgenommen haben. Der Motor läuft tadellos ruhig und gleichmäßig bei sparsamen Verbrauch von Brennmaterial und Öl. Wir können Ihre Motore jedem Interessenten nur bestens empfehlen.

Karl Müller & Söhne
Paumburg a. S.

12 HP. Sauggas-Motor-Anlage

Wir nehmen gern Deranlassung, zu bestätigen, daß die nunmehr 14 Jahr im Betrieb befindliche 12 HP. Sauggas-Anlage unseren gehegten Erwartungen voll und ganz entsprochen hat. Der Motor arbeitet ruhig und hat trotz der ungleichen Belastung einen stets gleichmäßigen Gang. An Wartung gebraucht der Motor nicht viel mehr als jeder andere Gasmotor. Wir lassen den Gasmotor-Generator die Woche über brennen, sodas früh nur ein Trichter nachgeschüttet und der Ventilator in Bewegung gesetzt wird, nach ca. 10 Minuten ist so viel gutes, rötlich brennendes Gas vorhanden, daß der Motor anlaufen kann. Gleich nach dem Anlaufen wird so viel Koks nachgeschüttet, daß der Motor ohne jede Wartung 5 Stunden arbeitet. Wir füllen somit täglich nur 2 mal Kohlen auf. Der Kohlenverbrauch stellt sich bei 10stündiger Arbeitszeit auf 60 bis 65 kg., was ca. Mk. 1.60 entspricht. Das Reinigen der Ventile geschieht regelmäßig alle 14 Tage und ist es dann nur nötig, den angesammelten Schmutz zu entfernen. Nach unseren Erfahrungen können wir Ihre Sauggas-Anlage allen Interessenten auf das Angelegentlichste empfehlen, da es z. 3. die im Betrieb billigste und zuverlässigste Kraft ist. Indem wir uns gern bereit erklären, Interessenten Ihre Anlage im Betrieb besichtigen zu lassen, stellen Ihnen anheim, von vorstehenden Zeilen Gebrauch zu machen.

Josef Dobb, Stadtmühle
Heppenheim a. d. Bergstr.

10 HP. Sauggas-Motor-Anlage

Mit diesem bescheinige Ihnen mit größtem Vergnügen, daß meine von Ihnen bezogene 10 HP. Sauggeneratorgas-Anlage in jeder Hinsicht gut funktioniert und ich daher mit selbiger außerordentlich zufrieden bin. Der Motor zeichnet sich durch zuverlässigen und äußerst gleichmäßigen Gang, sowie durch ganz geringen Kohlenverbrauch rühmend aus und ist die Bedienung der Anlage eine kaum in Berücksichtigung zu ziehende, infolge der überaus einfachen und leicht zugänglichen Konstruktionen des Motors. Ich betreibe mit diesem Motor 1 Roggenstuhl und 2 Mahlgänge und betreibe derselbe alle genannten Maschinen leicht und ohne irgend welche Betriebsstörungen. Der Verbrauch an Kohlen ist ein wirklich geringer, sodas ich gegenüber einer Dampfmaschine mit der von Ihnen gelieferten Sauggeneratorgas-Anlage täglich große Ersparnisse erziele. Ich verbrauche pro Tag für nur Mk. 1.50 Kohlen und ist dabei die Bedienung

Wilhelm Wuttke, Kammfabrik,
Naumburg a. S.
8 hP. Sauggas-Motor-Anlage

Heinrich Müller, Mühlenbesitzer,
Höckersdorf.
5 hP. Sauggas-Motor-Anlage

eine sehr leichte, so daß ich mit dem Motor in jeder Hinsicht voll und ganz zufrieden bin. Ich kann daher Ihre Sauggas-Anlagen und werte Firma allen Berufsgenossen und sonstigen Interessenten nur aufs Beste empfehlen und bin ich auch gern bereit, selbige auf Wunsch Reflektanten vorzuführen. Ich begrüße Sie, nochmals meinen besten Dank für sorgfältige Ausführung und die kulante Bedienung sagenh.

Nachdem ich nunmehr mehrere Monate mit dem von Ihnen gelieferten 8 hP. Sauggas-Motor arbeite, sage ich Ihnen für die muftergültige Ausführung der Motor-Anlage meinen verbindlichsten Dank.

Der Motor arbeitet außerordentlich ruhig, zuverlässig und sind die Betriebskosten, welche sich bei 10stündiger Arbeitszeit auf ca. Mk. 1.50 belaufen, ganz geringe. Dabei ist die Bedienung eine kaum in Betracht zu ziehende, so daß ich Ihre Anlage nur auf das Beste empfehlen kann. Indem ich mich bereit erkläre, eventl. Interessenten meine von Ihnen bezogene Motor-Anlage im Betriebe vorzuführen, zeichne

Nachdem nun die von Ihnen bezogene 5 hP. Sauggas-Anlage seit einem Jahr anstandslos und sicher gearbeitet hat, beschneige ich Ihnen gerne, daß ich mit der Anlage in jeder Beziehung sehr zufrieden bin. Sie treibt meine Mühle, einen Schrotstuhl, einen Mühlgang und die Putzerei mit Leichtigkeit und verbraucht in 12stündiger Arbeitszeit 28 Kg. Kohlen samt der Anheizung. Ich kann die Anlage einem jeden Interessenten, der auf billige Betriebskraft und Arbeiterparnis reflektiert, auf das Wärmste empfehlen. Auch bin ich gerne bereit, meine Anlage jedem Interessenten im Betriebe zu zeigen.

Gundersheimer Kalkstein-Industrie
6. m. b. H., Worms a. Rh.
20 HP. Universal-Motor

Auf Ihre Anfrage vom 13. cr. teilen wir Ihnen gerne mit, daß der uns gelieferte 20 HP. Universal-Motor seit einem Jahre in Betrieb ist und zu unserer vollständigen Zufriedenheit arbeitet. Wir benutzen den Motor in unseren ausgedehnten Steinbrüchen zum Antriebe eines Luftkompressors und bohren an drei Stellen zugleich die Felsen an. Der Motor springt außerordentlich leicht an, hat sehr geringen Benzolverbrauch, erfordert nur geringe Wartung durch einen angelernten Arbeiter und fällt besonders durch seinen sehr ruhigen und gleichmäßigen Gang auf. Der Motor ist, mit geringen Unterbrechungen, den ganzen Tag in Betrieb und arbeitet in jeder Beziehung tadellos.

Gottlob Höfer, Steinbruchbesitzer
Wiesensteig (Württemberg).
20 HP. Universal-Motor

Auf Ihre Anfrage vom 15. Januar ds. J. diene ich Ihnen sehr gerne zur Nachricht, daß ich mit dem von Ihnen gelieferten Universal-Motor durchaus vollständig zufrieden bin. Derselbe arbeitet in meinem Tuffsteinbruch seit 2 Jahren sehr ruhig, tadellos funktionierend, auch im Betriebe bei Aus- und Einschalten einiger Maschinen leichter und schwerer Lasten. Bedienung braucht der Motor soviel wie keine und wird täglich nur 2 mal kontrolliert. Ein Warmlaufen der Lager ist ganz ausgeschlossen, daher größte Ersparnis an Öl. Der Benzolverbrauch ist ein sehr geringer. Eine Reparatur habe ich in den zwei Jahren noch nicht im geringsten gehabt. Kurzer Hand an dem Motor sehe ich ein vollständig vollkommenes Werk und kann ihn Interessenten aufs Wärmste empfehlen. Auch bin ich gerne bereit jederzeit denselben im Betrieb sehen zu lassen.

Königl. Hausfideikommissamt.
Weissenburg.
18 HP. Universal-Lokomobile
8 HP. Universal-Motor

Auf Ihre Anfrage vom 19. April d. Js. erwidere ich sehr ergebenst, daß ich mit der für hiesige Wirtschaft gelieferten 18 HP. Universal-Lokomobile sowie dem 8 HP. Universal-Motor durchaus zufrieden bin, und beide Maschinen den gestellten Anforderungen entsprechen. Das Inbetriebsetzen der Maschinen geht ziemlich schnell von statten, und ist auch bei großer Kälte die Zündung eine sofortige, sofern nur der Zylinder vorher angewärmt wird.

Dr. Paafhe, Geh. Regierungsrat
1. Vize-Präsident des Reichstages.
Berlin.
12 HP. Universal-Motor

Der Spiritusverbrauch ist ein angemessener und wird je nach Kräfteforbarnis durch den Regulator reguliert. Der Ölverbrauch ist ein geringer. Die In- und Außerbetriebsetzung sowie Behandlung der Motoren ist von jedem einigermaßen geschickten Arbeiter leicht zu erlernen.

Ich bestätige Ihnen gern, daß der mir von Ihnen im Sommer 1907 gelieferte 12 HP. Motor in jeder Beziehung meinen Erwartungen entsprochen hat. Derselbe wird in meiner Mahlmühle verwendet, um bei mangelnder Wasserkraft vorübergehend auszuweichen.

Durch seine ungewöhnlich leichte und sichere Inbetriebsetzung kann er auch zu kurzer, vorübergehender Dienstleistung mit Leichtigkeit benutzt werden und entspricht deswegen seinem Zweck ganz besonders. Er hat aber auch längere Zeit hindurch ausschließlich die Kraft für den Betrieb sowie für Drehmaschine und Häckselmaschine liefern müssen und auch da zu meiner vollsten Zufriedenheit gearbeitet. — Ich habe bisher Spiritus mit 20% Benzolzusatz benutzt und dabei keinerlei Störungen des Betriebes gehabt.

Emanuel Wehrle, Oekonom
Steinbacherhof, Gem. Hintertraß.
10 HP. Universal-Motor

Auf Ihre Anfrage betreffs der Leistungsfähigkeit des Universalmotors erwidere ich Ihnen, daß ich vollauf zufrieden bin, so auch mit dem Benzolverbrauch. Die Bedienung ist sehr einfach und kann von jedem einigermaßen intelligenten Arbeiter bedient werden. Der Motor ist mir auch bei der größten Kälte sofort ohne jede Wärmung angelaufen, was ich Ihnen hiermit schriftlich bescheinige.

Jak. Praahs, Hotelbesitzer
Praahshof, St. Tönis.
10 HP. Universal-Motor

Mit Freude und Gewißheit kann ich Ihnen das beste Zeugnis über meinen 10 HP.-Motor, welchen ich 1905 erhalten habe, abgeben.

Der Motor arbeitet bei voller Belastung unglaublich ruhig und sicher. Er zieht einen 11 HP.-Dynamo, eine Mahlmühle, Steine und eine Drehmaschine mit Reinigung. Diese drei Maschinen können bei ordentlicher Arbeit zugleich betrieben werden.

Ich brauche Rohbenzol, das ist besser wie Benzin und im Verbrauch ungefähr um die Hälfte billiger. Das Reinigen des Motors, was ich immer für das Schlimmste halte, kommt bei diesem nicht in Betracht. Der Motor ist so einfach gebaut und so leicht zu handhaben, wie keiner mehr. Reparaturen habe ich noch keine gehabt und wegen der Einfachheit und starken Bauart bald ausgefloffen. Ich bin recht zufrieden und darf jedem den Universal-Motor empfehlen.

Georg Schlich, Schreinermeister,
Helsheim a. Rh.

6 HP. Universal-Motor.

Teile Ihnen ergebenst mit, daß der von Ihnen bezogene Gas-Motor zu meiner Zufriedenheit ausgefallen ist. Der Gasverbrauch ist bezügl. der Leistungen ein sehr geringer zu nennen. Der Motor bedarf keiner besonderen Wartung und wird von einem Arbeiter, welcher an einer Werkzeugmaschine arbeitet, unterhalten. Er zeichnet sich durch ruhige Gangart aus und ist auch der Wasserverbrauch ein sehr minimaler. Besonders befriedigt mich der schnelle Antrieb des Motors. Ich preche Ihnen hiermit meine volle Anerkennung aus und werde Sie, wo immer möglich, in meinem Kollegen-Kreise bestens empfehlen. Auch bin ich bereit eventl. Interessenten dem Motor im Betrieb vorzuführen.

Es zeichnet mit vorzügl. Hochachtung . . .



