

Historisch-
biographische Blätter.

Industrie, Handel und Gewerbe.

ECKSTEINS BIOGRAPHISCHER VERLAG BERLIN

„Der Regierungsbezirk Wiesbaden“
unter dem Protektorat des Herrn
Regierungspräsidenten Dr. VON MEISTER, Wiesbaden.

Motorenfabrik Oberursel
Akt.-Ges.

Oberursel bei Frankfurt a. M.



CHEFREDAKTEUR ALEXANDER ENGEL.

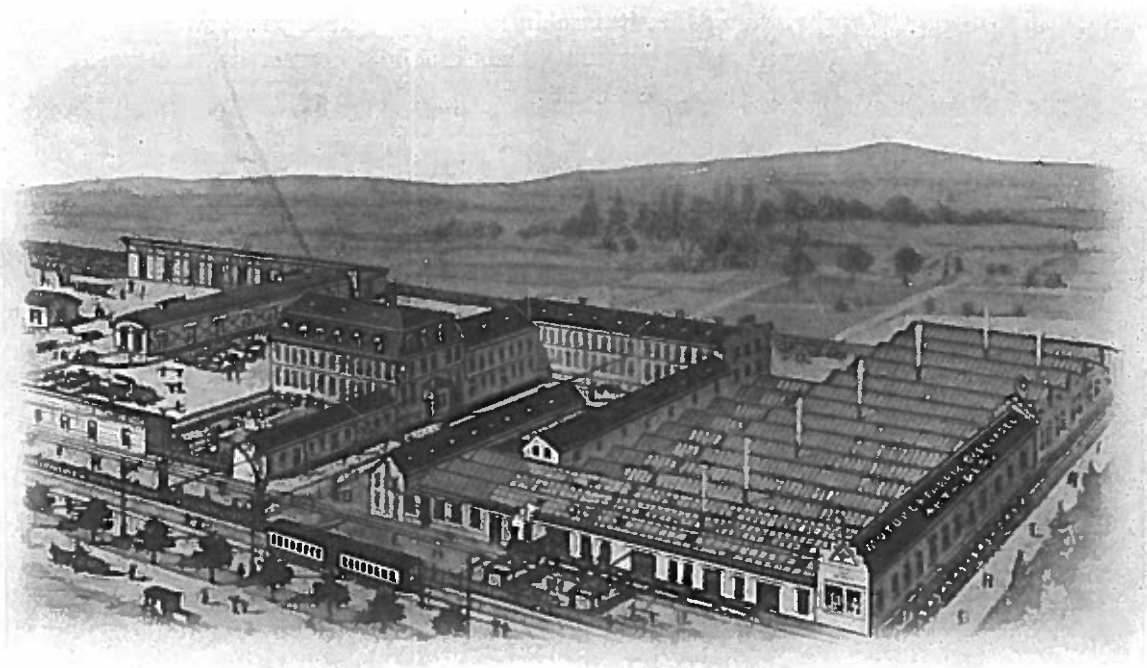
Motorenfabrik Oberursel Akt.-Ges.

Oberursel bei Frankfurt a. M.



Die Motorenfabrik Oberursel Aktien-Gesellschaft darf das Verdienst für sich in Anspruch nehmen, heute auf dem Gebiete der Verbrennungs-Kraftmaschinen eine führende Stellung einzunehmen.

Als im Jahre 1892 von *W. Seck* in Oberursel eine Fabrik zum Bau von Explosions-Kraftmaschinen unter der Firma *W. Seck & Co.* gegründet wurde, waren noch bedeutende Schwierigkeiten zu überwinden, um den Explosionsmotor gegenüber der Dampfkraft einzuführen. Die vorzüglichen, in vielen Ländern patentierten Konstruktionen machten die *Seck'schen* Fabrikate jedoch schnell beliebt und der für dieselben als Schutzmarke eingetragene Name „Gnom“ wurde bald ein sehr bekannter.



Fabrik-Ansicht.

Schon im Jahre 1896 wurde die Fabrik entsprechend erweitert und in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung umgewandelt, aus welcher alsdann im Jahre 1898 nach nochmaliger Vergrößerung die heutige Firma als Aktien-Gesellschaft entstand.

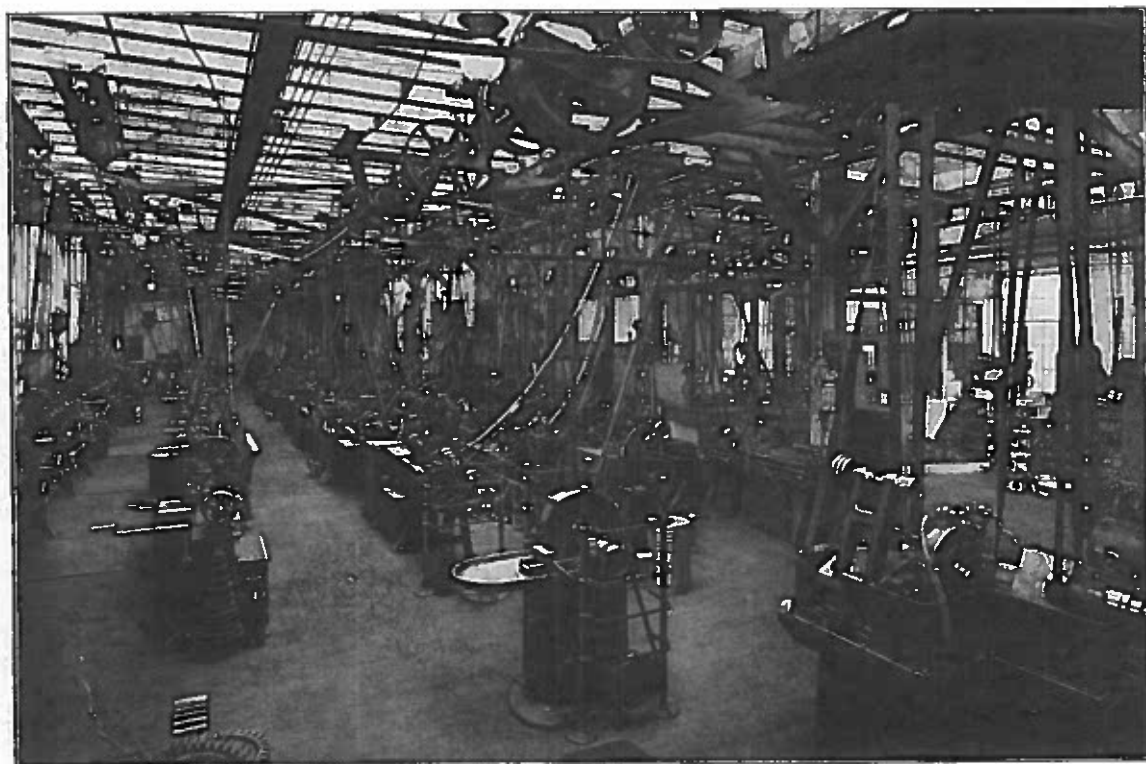
Die Fabrik ist am Abhange des Taunus an der Strecke Oberursel-Hohemark gelegen und besitzt ein Terrain von zirka 35 000 Quadratmeter, auf welchem die Baulichkeiten für die Werkstätten und Lagerräume aufgeführt sind. Normalspurige Gleise vermitteln den Anschluß an die Staatsbahn, während ein Netz von Schienensträngen die Arbeitsräume unter sich verbindet und teilweise als Probier-Gleise für die hergestellten Lokomotiven dient.

Die Betriebskraft wird mit von der Firma selbst erzeugten Sauggas- und Diesel-Motoren hergestellt; für einen kleinen Teil der Werkstätten wird die Wasserkraft der durch das Gelände geleiteten Ursel mittels einer Turbine nutzbar gemacht. Die elektrische Beleuchtung des Werkes erfolgt von der eigenen Zentrale aus. Sauggas zum Probieren der hergestellten Motoren wird in besonders hierfür gebauten Generatoren erzeugt, Leuchtgas wird von dem städtischen Gaswerk bezogen.

Die Entwicklung der Fabrik ist mit den Anforderungen der Technik stets fortgeschritten. Die Werkstätten wurden ständig erweitert und sind mit den modernsten Einrichtungen und Maschinen ausgestattet; ältere Maschinen sind entfernt worden. Heute wird mit zirka 200 der exaktesten Werkzeugmaschinen gearbeitet und es finden zirka 400 Beamte und Arbeiter in dem Werke Beschäftigung.

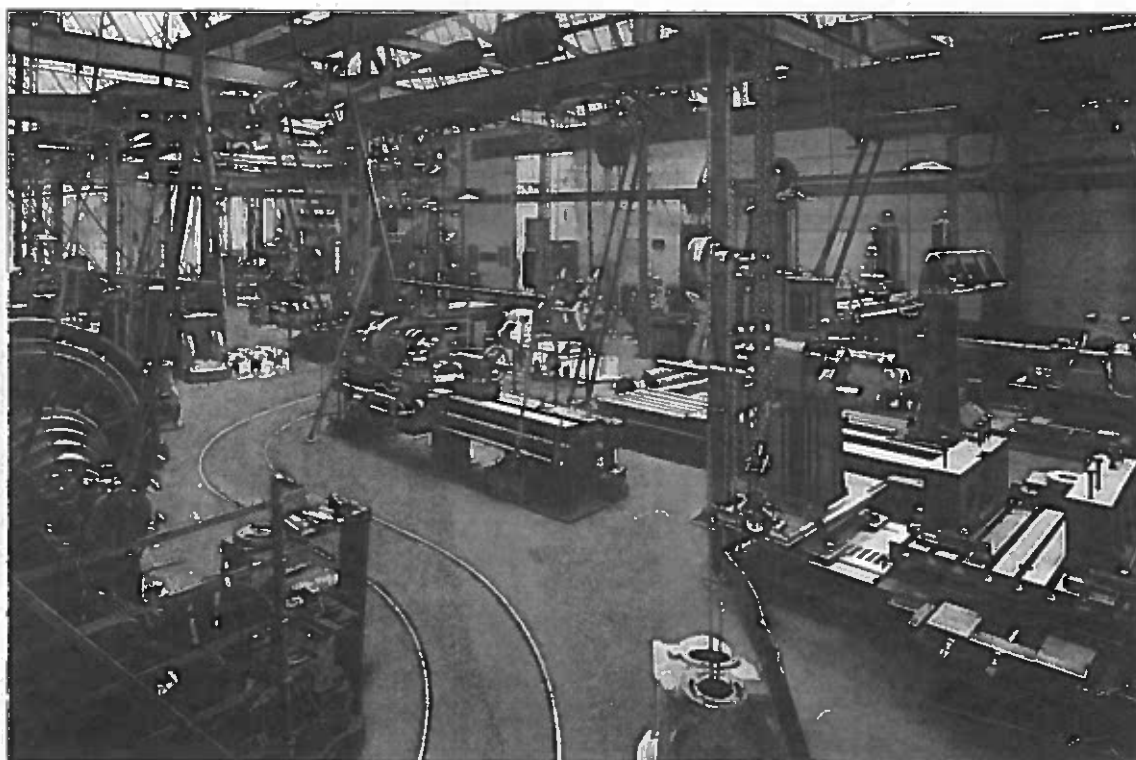


Es werden ausschließlich Verbrennungs-Kraftmaschinen für alle flüssigen, sowie in gasförmigen Zustand übergeführten Brennstoffe und mit Motoren ausgerüstete Spezialmaschinen hergestellt, und zwar dem Verwendungszwecke entsprechend, stationär, fahrbar oder selbstfahrend.

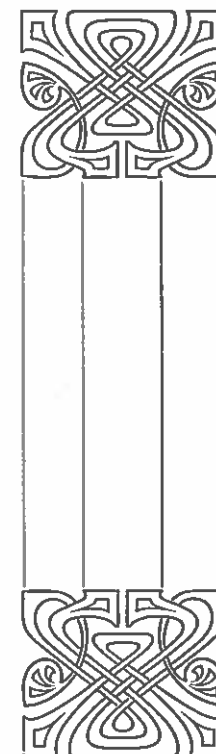
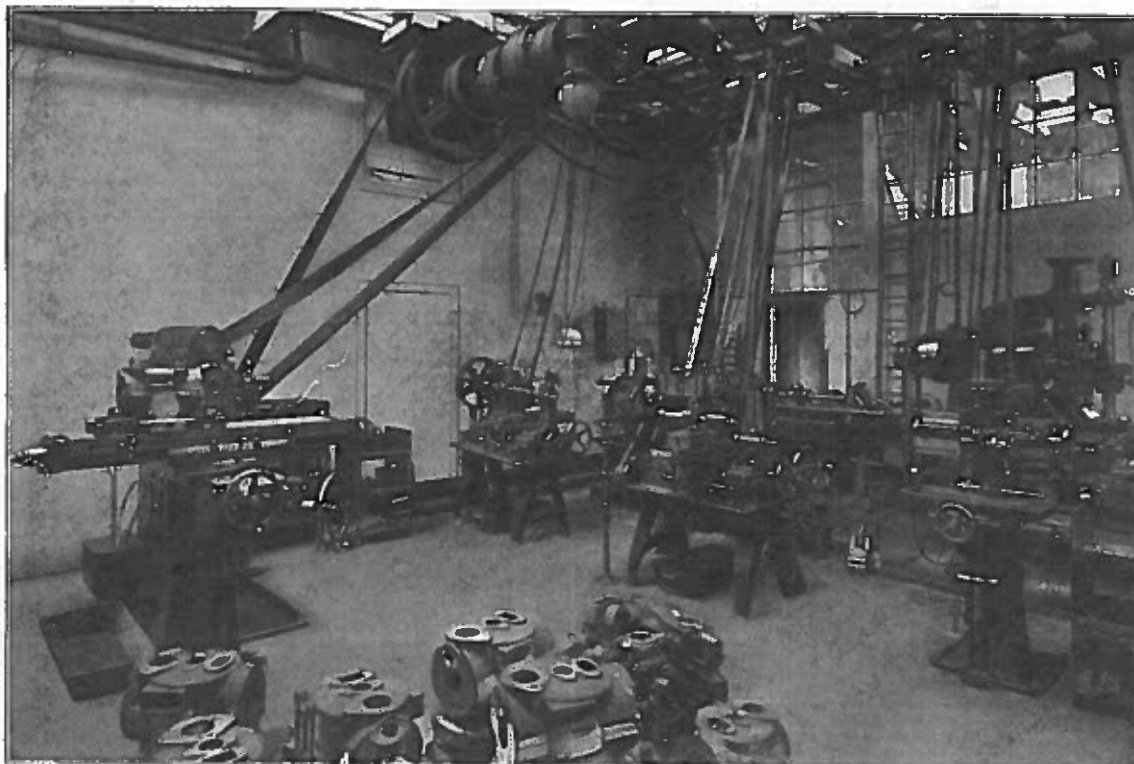


Unter Verbrennungs-Kraftmaschinen versteht man alle mit gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen betriebenen Kraftmaschinen, in denen die durch die Verbrennung eines Brennstoffes bewirkte Spannungs- oder Volumen-Vermehrung von Gasen unmittelbar in bewegende Kraft umgesetzt wird. Die Ausnutzung des Brennstoffes ist bei den Verbrennungs-Kraftmaschinen oder Motoren vollkommener wie bei jeder anderen Kraftmaschine, z. B. der Dampfmaschine.

Zieht man in Betracht, daß die Ausnützung der in den primären Brennstoffen enthaltenen Wärme
bei kleinen und mittleren Dampfmaschinen 5—10 %
„ größeren Dampfmaschinen vollendetster Konstruktion mit zwei- und
dreistufiger Expansion, sowie bei den besten Dampf-Turbinenanlagen 12—13 %
beträgt und stellt dagegen die Wärme-Ausnutzung
bei den Flüssigkeits-Explosions-Motoren mit 12—18 %
„ „ Sauggas-Motoren mit 18—22 %
„ „ Gleichdruck-Motoren mit 33—35 %
so sieht man, daß der Verbrennungs-Motor eine weit rationellere Arbeitskraft darstellt wie die Dampfanlage.



Aber nicht nur die rationellere Wärme-Ausnutzung und die dadurch bedingten billigeren Brennstoffkosten sind Vorzüge der Verbrennungs-Motoren, sie haben auch noch andere Vorteile. Es sind dies besonders:

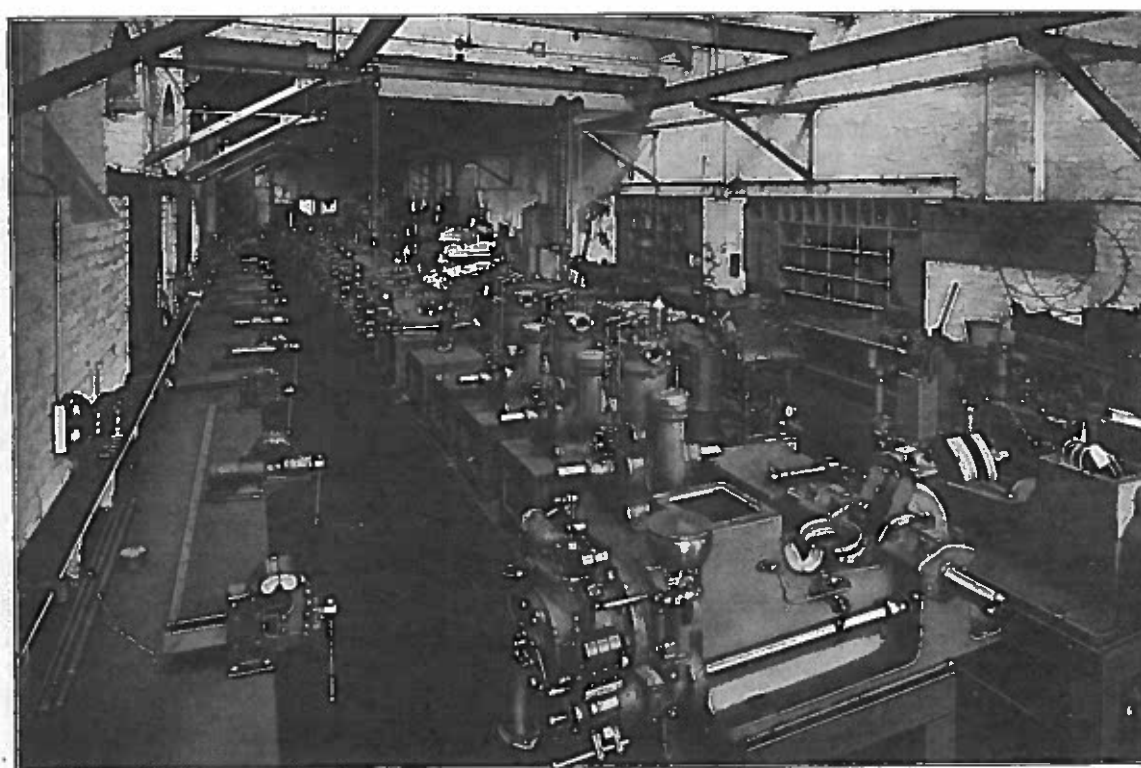


1. Fortfall der Dampfkessel-Anlage und der Dampfleitungen. Unbestritten ist die Kesselanlage für jede Fabrik eine ständige Sorge. Die Heizer erfordern eine fortwährende Kontrolle, trotzdem ist man vor folgenschweren Explosionen keinen Augenblick sicher.

Zur Anlage des Kessels ist die Genehmigung der Behörden erforderlich und eine ständige Revision ist Vorschrift. Die notwendigen Reinigungen mit ihren Unannehmlichkeiten, die Reparaturen größerer und kleinerer Art und die trotzdem vorkommenden Betriebsstörungen weiß jeder Kesselbesitzer zu würdigen. Da beim Verbrennungs-Motor kein Dampfkessel notwendig ist, fallen die oben geschilderten Unannehmlichkeiten und Gefahren fort; kein Rauch und kein Ruß belästigt die Nachbarschaft, die Kosten für die Heizer werden gespart und der Platz, den sonst die Kesselanlage einnimmt, kann für andere Zwecke nutzbringend Verwendung finden.



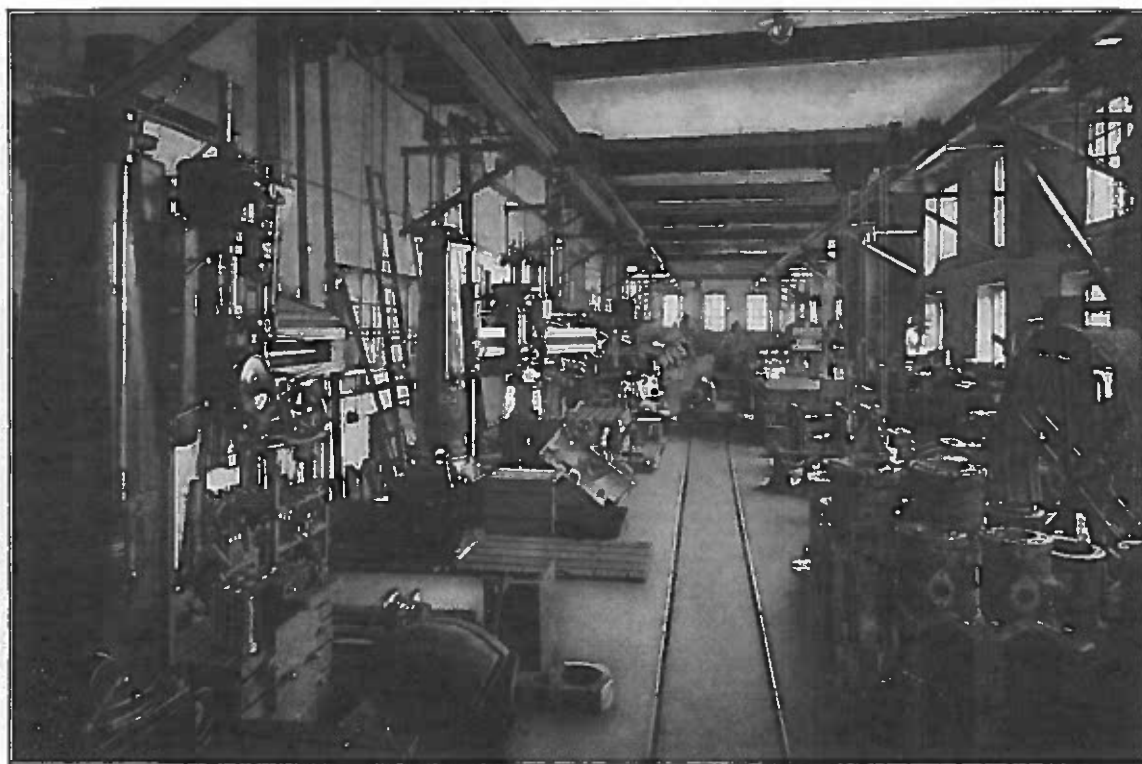
Bedenkt man ferner, welche Mengen von Wasser und Brennmaterial für eine Dampfanlage herbeizuschaffen sind und mit welchen Schwierigkeiten und Kosten die Transporte dieser Betriebsstoffe manchmal in entlegenen Gegenden bewerkstelligt werden müssen, so wird man gern dem Verbrennungs-Motor als Betriebskraft den Vorzug geben. Wasser für diese Maschinen wird nur in sehr geringen Mengen zum Kühlen des Zylinders benötigt, der hochwertige Betriebsstoff erfordert der geringen Verbrauchsmenge wegen keine schwierigen Transporte.



2. Ständige Betriebsbereitschaft. Sämtliche Motoren, die mit flüssigen und vorhandenen gasförmigen Stoffen arbeiten, sind sofort betriebsbereit, bei Sauggas-Anlagen, die ihr Kraftgas selbst erzeugen, dauert das Ingangsetzen 10 bis 20 Minuten, vom kalten Zustande an gerechnet, während das Anheizen bei den besten Dampfkesselanlagen erst in zirka 1 1/2 Stunden zu bewerkstelligen ist.

3. In den Betriebspausen wird kein Brennstoff verbraucht. Der Motor wird einfach stillgestellt, da er sofort wieder angelassen werden kann (Sauggas-Anlagen zirka 5 bis 8 Minuten).

4. Die Bedienung ist eine einfache und kann von jedem einigermaßen anstelligen Arbeiter ausgeführt werden. Dieselbe besteht bei kleineren Anlagen im Wesentlichen aus einigen Hantierungen beim Ingangsetzen, zeitweisem Schmieren und Abstellen, und beschränkt sich im übrigen auf geringfügige Reinigungsarbeiten, die wöchentlich



oder zum Teil monatlich vorgenommen werden müssen. Der Bedienungsmann kann daher nebenbei noch mit anderen Arbeiten beschäftigt werden. Bei größeren Anlagen ist ebenso wie für die Dampfmaschine die ständige Anwesenheit des Maschinisten erwünscht.

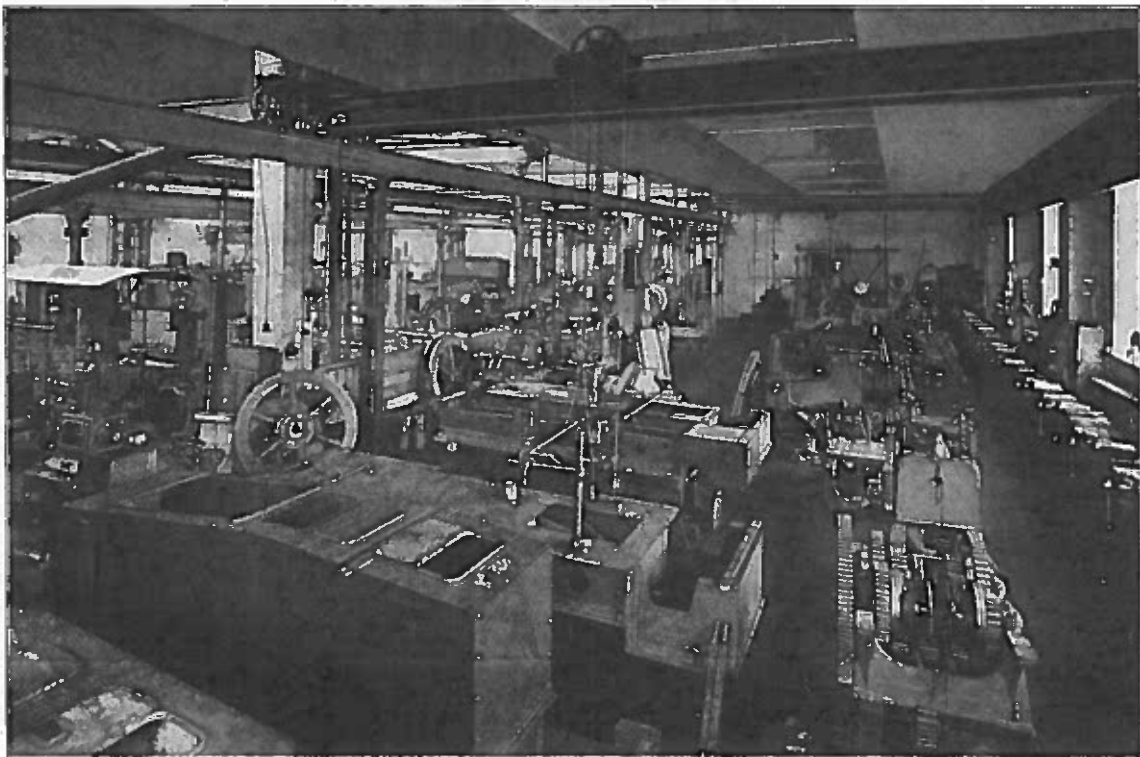
5. Die Betriebssicherheit gut konstruierter und tadellosg gebauter Verbrennungsmotoren ist eine vollkommen einwandfreie. Sämtliche Anforderungen, die diesbezüglich gestellt werden können, sind bei den von der Motorenfabrik

Oberursel hergestellten Maschinen erfüllt. Es sind dies: Einfachheit, Übersichtlichkeit, dauerhafte Konstruktion, geringe Abnutzung, leichte Auswechselbarkeit einzelner Teile, geringer Raumbedarf, reinliches Treibmittel, die Möglichkeit, mit dem Brennstoff zu wechseln, einfache und gefahrlose Ingangsetzung, gute Regulierfähigkeit, Vermeidung schädlicher Einflüsse auf die Gesundheit des Bedienungs-Personals, gefahrloser Betrieb.

6. Die Anschaffungskosten sind mäßige. Dieselben sind geringer wie die der Dampfanlage, da für Grund und Boden, Gebäude, Fundamente und Mauerwerk, sowie Leitungen weniger aufzuwenden ist und die Kessel- und Schornstein-Anlage in Fortfall kommt.

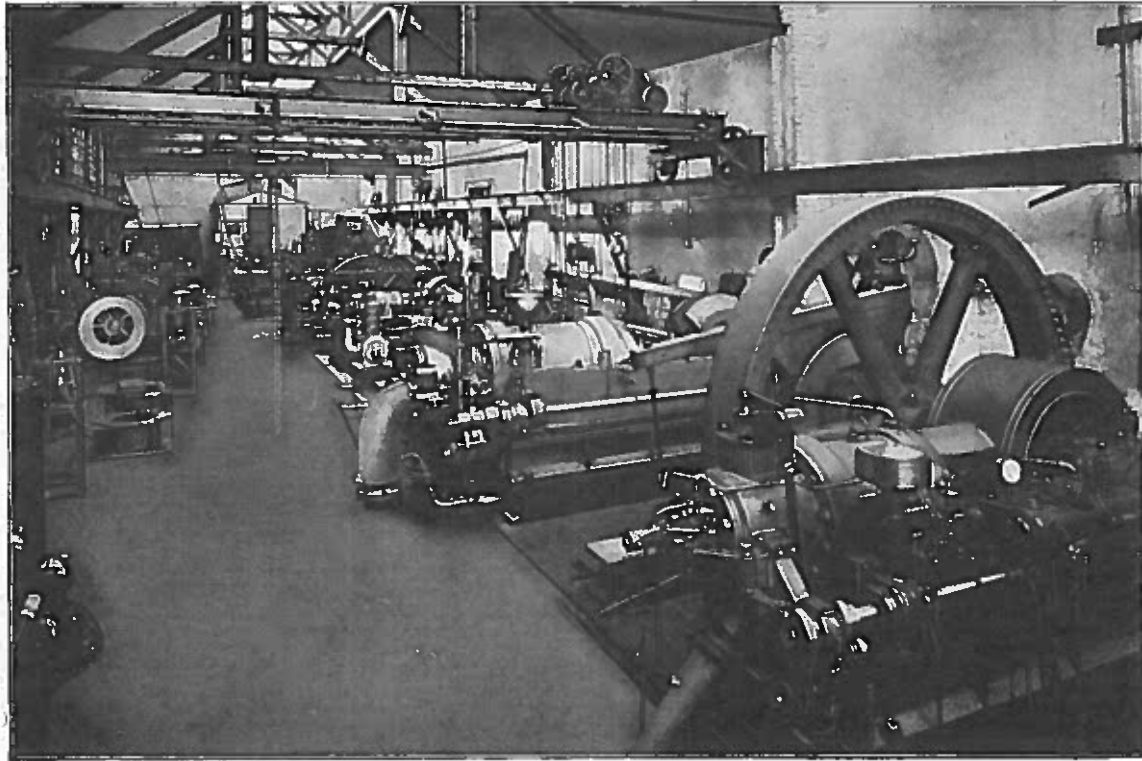
7. Die Betriebskosten stellen sich außerordentlich günstig. Infolge dieser großen Vorteile erobert sich die Verbrennungs-Kraft-Maschine immer weitere Gebiete, die dem Dampfe vorbehalten zu sein schienen.

Da auch der elektrische Strom zu seiner Erzeugung einer Kraftquelle bedarf, so werden die Verbrennungsmotoren hierfür in den meisten Fällen das geeignete Mittel sein. Nur dort, wo genügende Wassermassen zur Kraft erzeugung rationell verwertet werden können, wird die Elektrizität ernstlich mit den Ver-

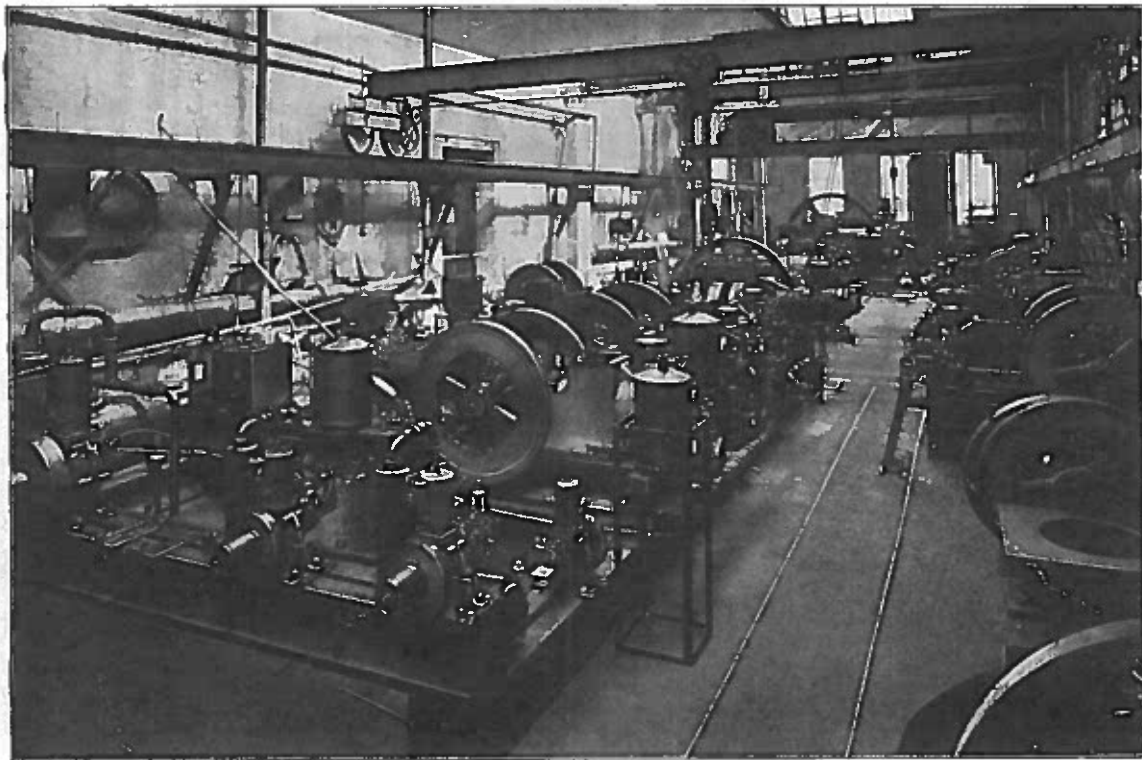


brennungsmotoren in Konkurrenz treten können. Trotzdem wird auch hier eine genaue Zusammenstellung der Betriebskosten und der Vor- und Nachteile in den meisten Fällen die Überlegenheit der Verbrennungsmaschine ergeben, die unabhängig von elektrischen Leitungen ist und eine selbständige Betriebskraft bildet.

Es gibt wohl kaum einen Zweig der Maschinen-Industrie, dessen Produkte so genau gearbeitet sein müssen und der so hohen Anforderungen gewachsen sein muß wie der Motorenbau. Der Motorenfabrik Oberursel A.-G. stehen nicht nur reiche, langjährige Erfahrungen auf diesem Gebiete zur Seite, die sie zur ständigen Vervollkommnung ihrer Typen benutzt, sondern es sind auch die Arbeitsräume dieser Fabrik mit den vollkommensten Maschinen-Einrichtungen und Hilfsmitteln ausgestattet. Die einzelnen Werkstätten sind spezialisiert und es erfolgt



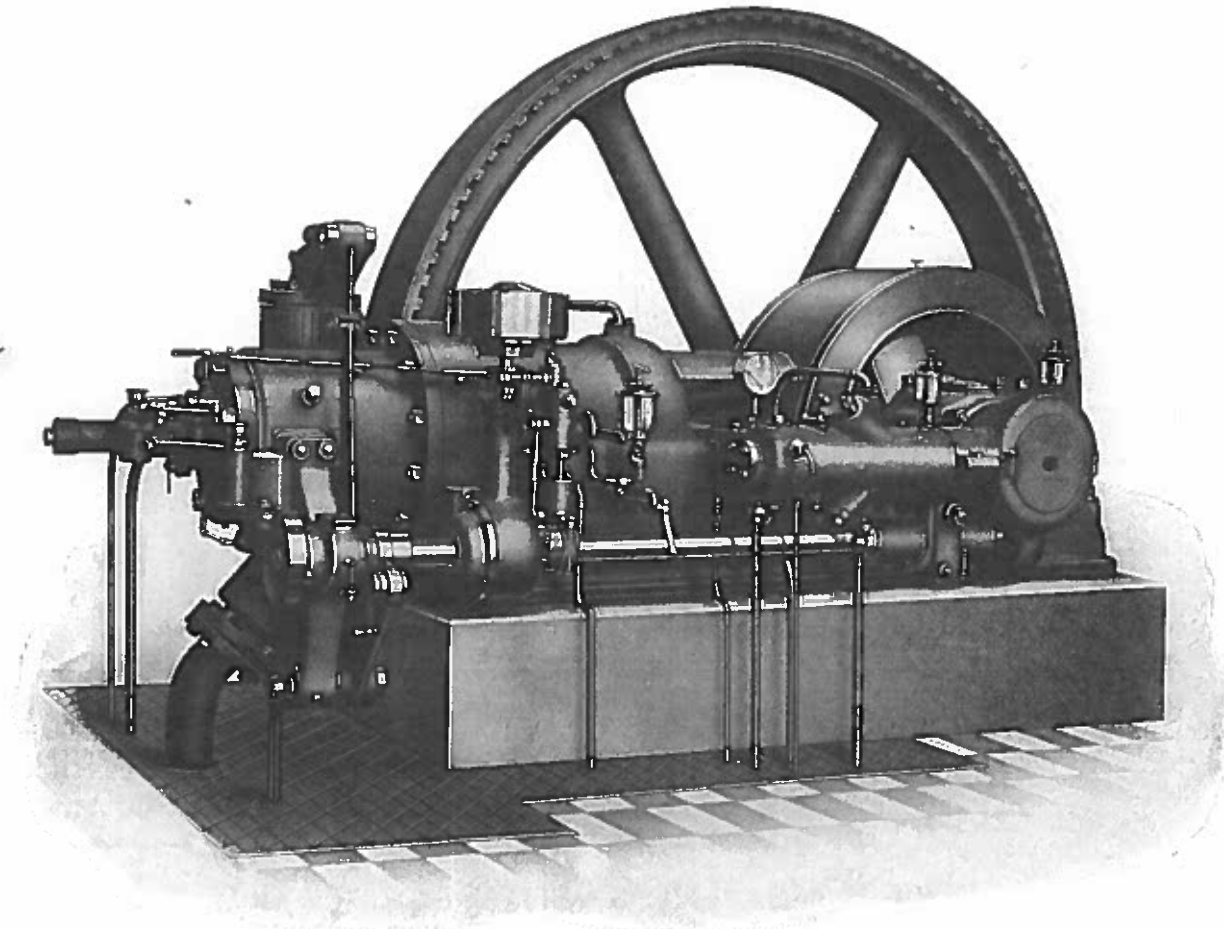
in diesen die Fabrikation in rationeller Weise. Die Werkzeugmaschinen sind größtenteils Spezialmaschinen und für die zu fertigenden Teile besonders eingerichtet. Durch zweckentsprechende Schleifmaschinen wird eine Genauigkeit der darauf bearbeiteten Gegenstände bis zu $\frac{1}{400}$ mm erzielt. Die betreffenden Fabrikate



werden ^vserienweise gebaut. Alle bearbeiteten Bestandteile werden nach Kalibern und Grenzlehren unabhängig von einander mit Spezialvorrichtungen hergestellt.

Deshalb ist es möglich, Ersatzteile bei Angabe der betreffenden Nummer stets genau passend liefern zu können. Das beste Material, das sich für den Motorenbau bewährt hat, findet Verwendung, sodaß die größte Gewähr für eine lange Lebensdauer der Maschinen geboten ist.

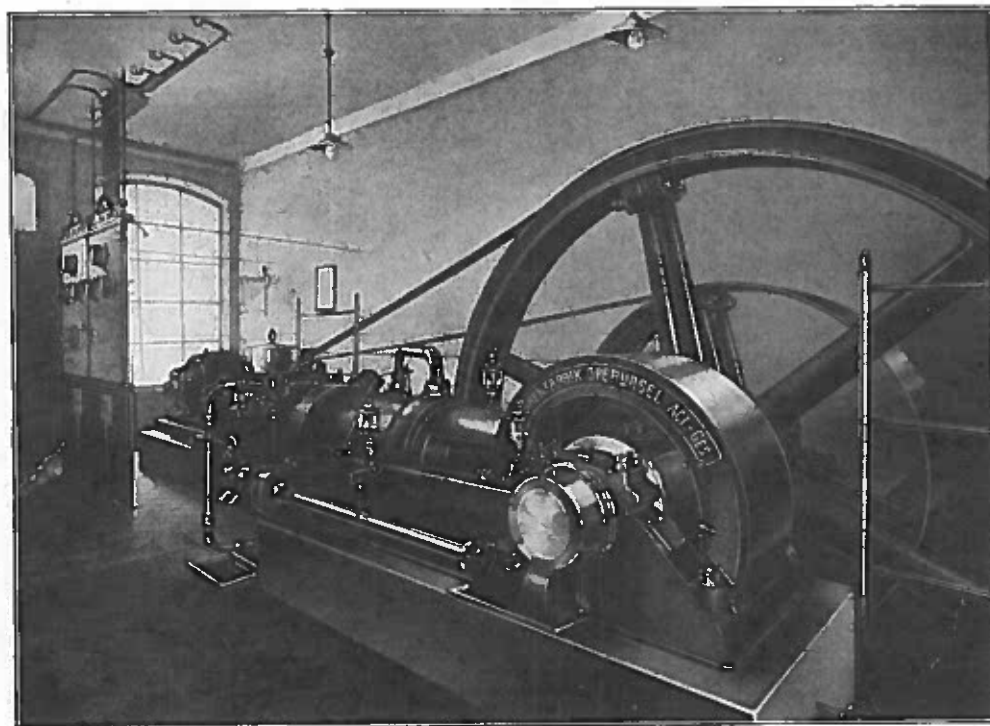
Die Fabrikate selbst gliedern sich in stehende und liegende Motoren. Dieselben werden einzylindrig und mehrzylindrig ausgeführt; der kleinste Motor leistet zirka 2 HP., während der größte zirka 300 HP. entwickelt. Sie werden zur Hergabe von Kraft in allen Industriezweigen und in der Landwirtschaft gebraucht.



Oberurseler Diesel-Motor.

Es werden hergestellt:

Motoren für Gewerbe und für elektrischen Lichtbetrieb mit Magnetzündung,
Motoren mit Glühkopzündung,
Gleichdruckmotoren, System Diesel,

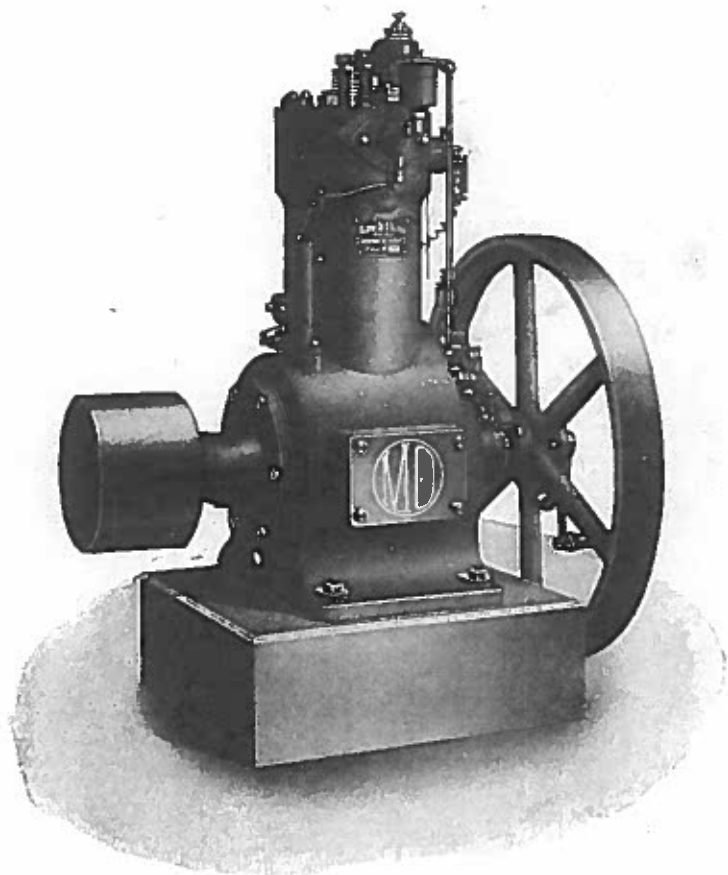


Oberurseler Universal-Präzisions-Motor, Modell 22.

Motorwinden für Schiffe, Kräne, Bauzwecke.
Motorpumpen für Ent- und Bewässerung,
Motorlokomobilen;

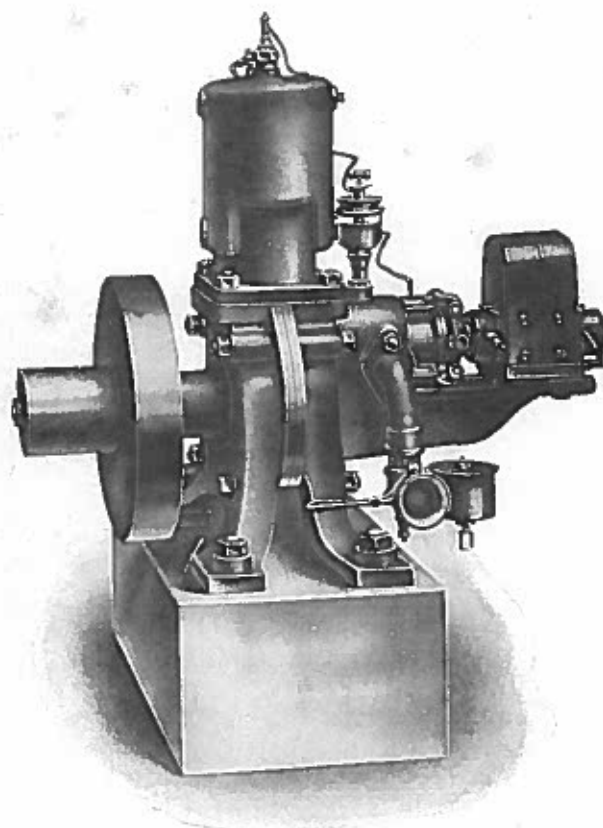
Ferner:

Selbstwanderer,
Holzerkleinerungsmaschinen,
Lokomotiven für Normal- und Schmalspur,
Eisenbahntriebwagen.



Modell 24.

Oberurseler stehende Motoren.



Modell 29.

Als Brennstoffe, mit denen die Oberurseler Verbrennungs-Kraftmaschinen betrieben werden können, kommen in Frage:

Leuchtgas, Hochofengas, Koksofengas, Sauggas, sowie die zur Herstellung dieses Gases benötigten Brennstoffe, wie:

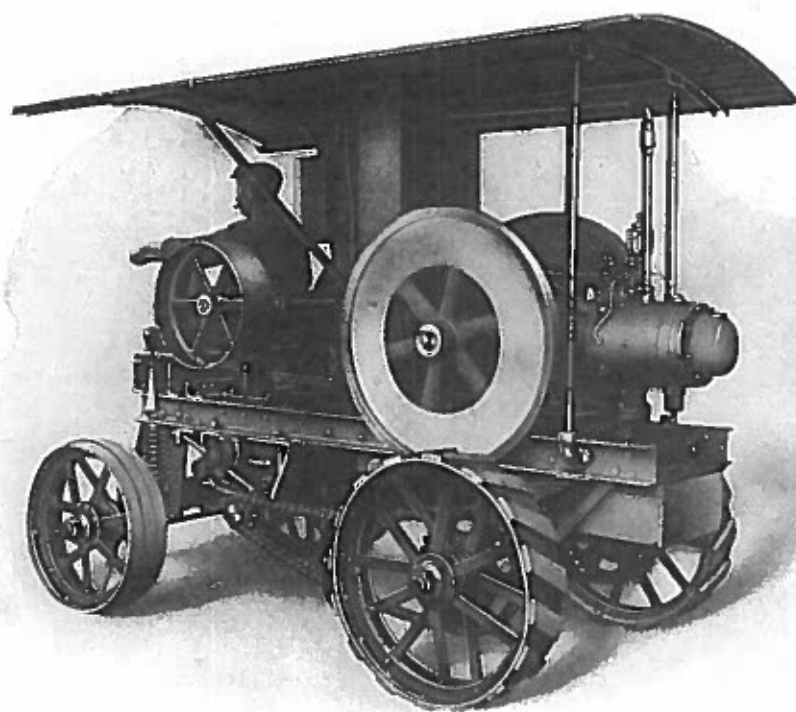
Anthrazit,
Steinkohle, Braunkohle, Koks, Holz,
Holzkohle, Torf;
der Spiritus; das
Erdöl, seine Destillate und Rückstände, als da sind:

Leichtbenzin,
Schwerbenzin, Petroleum, Naphta,
Masut; die bei der
Steinkohlenteer-Fabrikation entfallenden Nebenprodukte und Destillate, als da sind:

Teeröl, Benzol,
Ergin, Autin; die
Destillationsprodukte des Braun-

Jeder Motor wird auf dem Probierstande mit demjenigen Betriebsstoffe, mit dem er arbeiten soll, mehrtägigen Proben unterworfen; Lokomotiven werden auf den Probiergleisen eingefahren.

Je nach der Art des Betriebes und je nachdem, ob der Motor ständig benutzt, nur zeitweise verwendet oder zur Aushilfe gebraucht werden soll, wird sich leicht ermesen lassen, welche der hergestellten Typen für den Einzelfall vorzuziehen ist. Bei den mit einem Motor kombinierten Spezialmaschinen ist die Wahl nach dem Verwendungszwecke bzw. den gewünschten Leistungen leicht zu treffen.



Oberurseler Motor-Selbstfahrer.

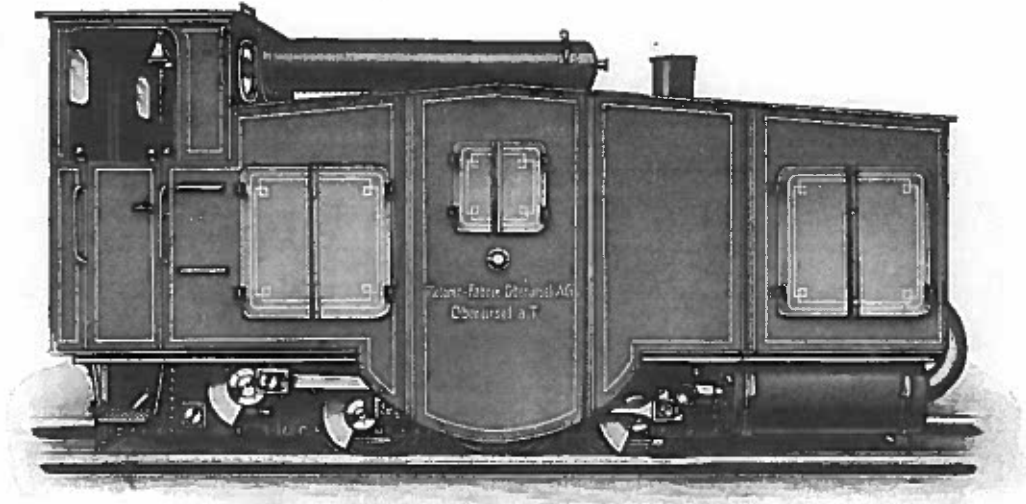
kohlenteers, wie:

Solaröl, Paraffinöl (Gelböl, Rotöl, Gasöl).

Die Frage, für welches Brennmaterial der Motor geliefert werden soll, richtet sich ganz nach dem Preise, den der Betriebsstoff am Bestimmungsorte des Motors kostet und kann an Hand der Verbrauchsziffern, die in den Katalogen der Fabrik angegeben sind, leicht entschieden werden.

Eine besondere Spezialität des Werkes sind die Oberurseler Motor-Lokomotiven. Für Personenbeförderung, Rangierzwecke, Feldbahnbetrieb, Förderzwecke in Gruben, Transportarbeiten in Hüttenwerken, bei Anlage von Kanälen und Tunnelbauten bilden die Oberurseler Lokomotiven heute eine unentbehrliche Zugkraft. Viele hunderte dieser unermüdlichen Helfer hat die Motorenfabrik Oberursel Aktien-Gesellschaft bereits geliefert.

Die vielseitige Verwendbarkeit derselben zeigen die Abbildungen. Früher herrschte die Dampf-Lokomotive unbeschränkt, oder man war genötigt, die Transporte durch Zugtiere und auch durch Menschenkräfte vorzunehmen. Unter Tage ist der Förderbetrieb mit Dampf-Lokomotiven der Rauchentwicklung und der Feuersgefahr wegen

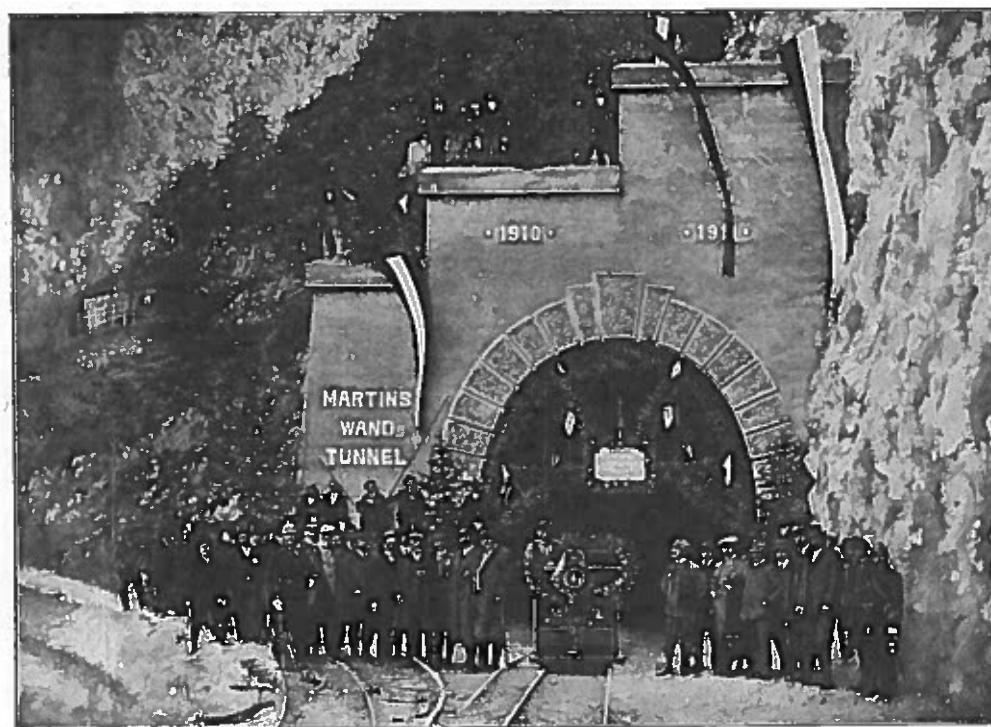


50 HP. dreiachsige Oberurseler Motor-Lokomotive für Rangier-, Feld- und Waldbetrieb.

unmöglich; auch die Anwendung der elektrischen Triebwagen ist nur in den seltensten Fällen gestattet, da z. B. in Kohlengruben und speziell auf Schlagwetterstrecken durch das Überspringen von Funken unübersehbarer Schaden herbeigeführt werden kann.

Große Stallungen mußten früher in den Gruben gehalten werden, um die vielen Zugtiere, die den Transport der vollen Wagen zu den Förderschalen und der leeren Wagen zum Ort bewirkten, unterzubringen. Die Motor-Lokomotive, die weder feuergefährlich ist, noch Rauch entwickelt, hat sich hier ein dankbares Feld erobert.

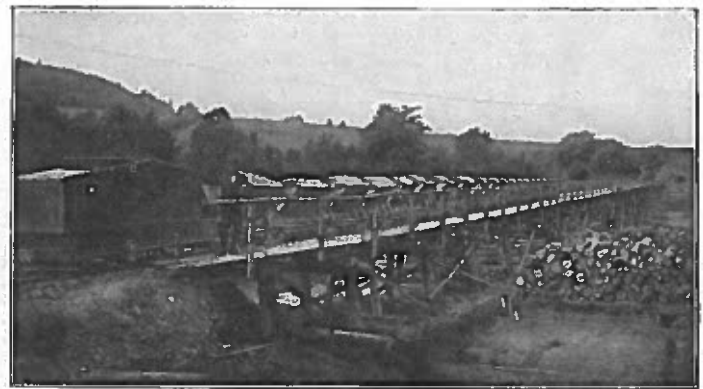
Auch bei Tunnelbauten weist die Motor-Lokomotive die gleichen Vorteile auf.



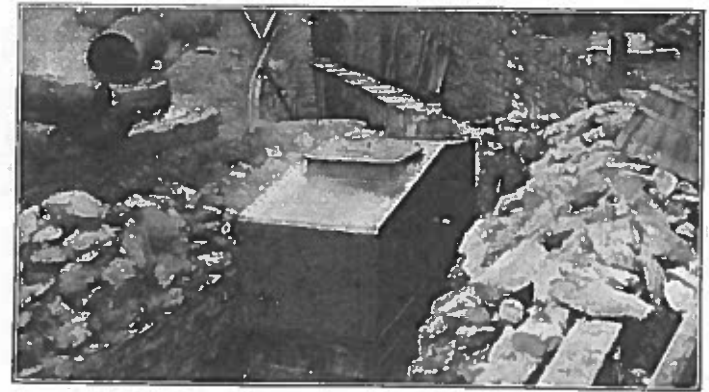
Oberurseler Motor-Lokomotive im Betriebe bei dem Bau des Martins-Wand-Tunnels der Bahlinie Mittenwald-Zirl.

Bei den großen Tunnelbauten in Deutschland, der Schweiz und in Österreich haben die Oberurseler Lokomotiven gewaltige Erd- und Steinmassen befördert; die Erdbewegungsarbeiten bei der Herstellung der Untergrundbahnen in Berlin, Hamburg, Wien sind mit ihrer Hilfe ausgeführt worden.

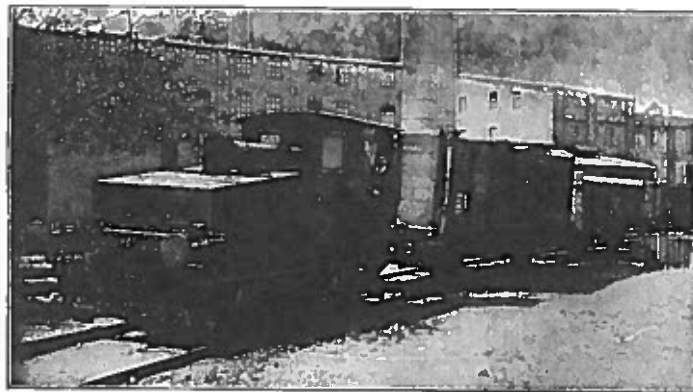
Die billigen Betriebskosten, die stete Betriebsbereitschaft, die Unabhängigkeit von großen Zentralen und Leitungen, der geringe Wasserbedarf für die Zylinderkühlung, sowie die einfache Bedienung, die durch jeden anstelligten Arbeiter erfolgen kann, erobern neben vielen anderen Vorzügen der Motor-Lokomotive ein immer größeres Verwendungsgebiet in der Forstwirtschaft, dem Plantagen- und Rangierbetrieb, sowie bei Schachtarbeiten.



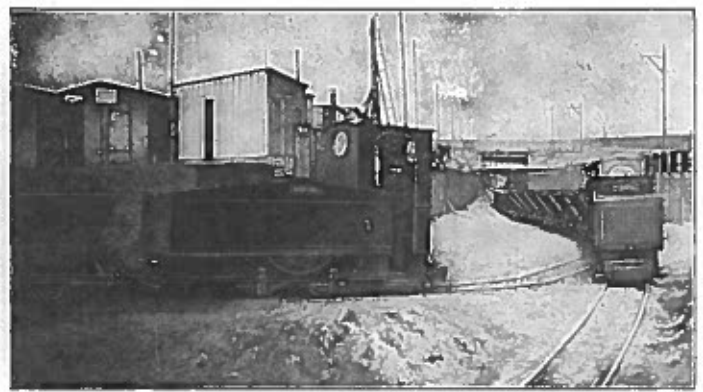
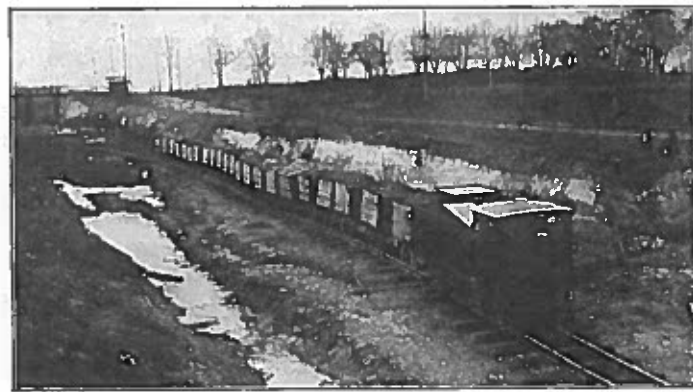
Oberurseler Motor-Lokomotiven im Plantagen-Betrieb.



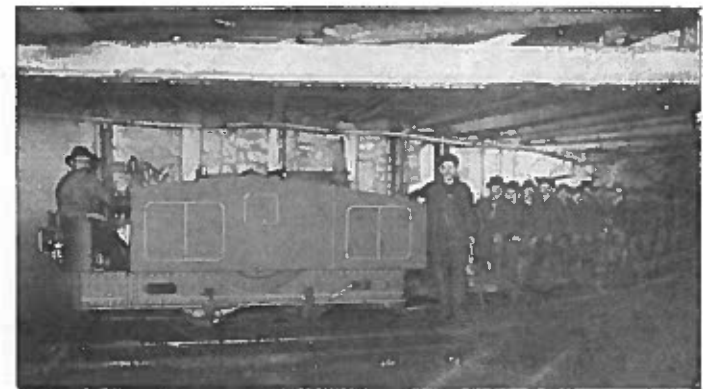
Oberurseler Motor-Lokomotiven im Minen-Betrieb.



Oberurseler Motor-Lokomotiven, normalspurig, für Rangier-Betrieb.



Oberurseler Motor-Lokomotiven beim Bau von Kanälen und Untergrundbahnen.



Oberurseler Motor-Lokomotiven für Personen-Beförderung.

Die Fabrikate der Firma werden nicht nur nach dem Inlande abgesetzt, sondern in alle Weltteile versandt und erfreuen sich stets steigender Nachfrage.

Die Allerhöchste Auszeichnung wurde der Motorenfabrik Oberursel Aktien-Gesellschaft zuteil durch den Besuch Sr. Majestät des Kaisers Wilhelm II. auf dem Werke der Motorenfabrik zwecks Vorführung von Motoren (siehe Abbildung).



Zwei Jahre später erfolgte weiterhin die Besichtigung der von der Motorenfabrik Oberursel für den landwirtschaftlichen Betrieb und die Majolikafabrik gelieferten Motoren durch Se. Majestät den Kaiser und Ihre Majestät die Kaiserin auf Sr. Majestät Herrschaft Cadinen.

Unter den vielen Auszeichnungen, die die Motorenfabrik Oberursel Aktien-Gesellschaft für ihre hervorragenden Fabrikate erhalten hat, möchten wir die Königlich Preußische Staatsmedaille, die Königlich

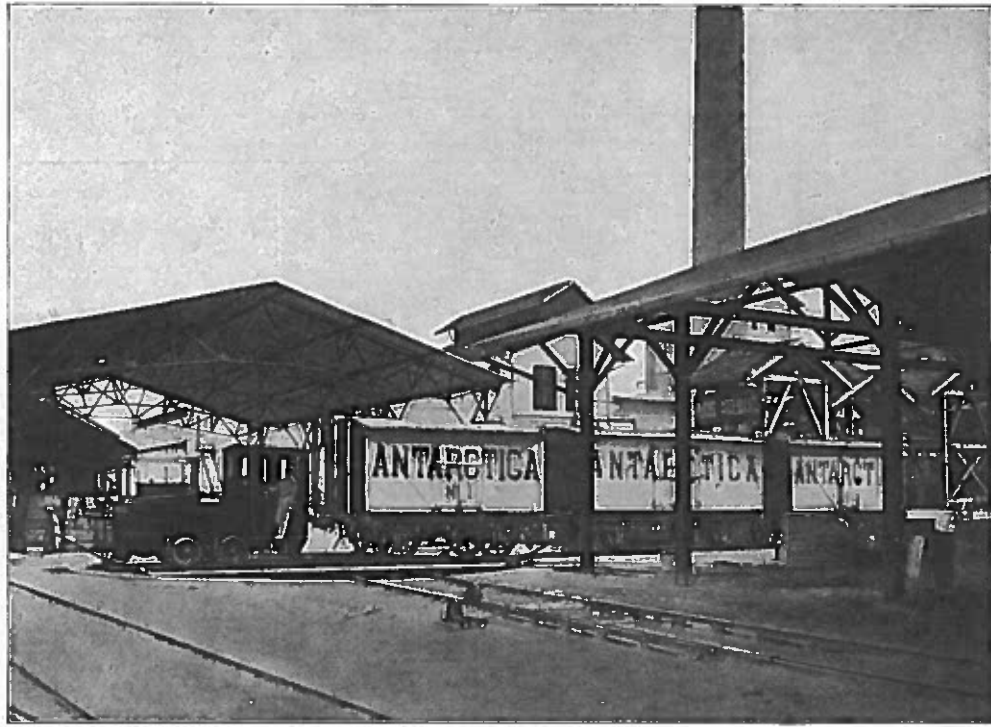


Besichtigung einer Oberurseler Motor-Lokomotive im Betriebe auf der Herrschaft Cadinen am 6. Juni 1902, durch Sr. Majestät Kaiser Wilhelm II.

Bayerische Staatsmedaille, die Kaiserlich Österreichische Staatsmedaille und die K. K. große goldene Staatsmedaille hervorheben.

Das Hauptgeschäft der Firma befindet sich in Oberursel, während Zweig-Niederlassungen in Berlin und Wien unterhalten werden. Eigene Filial-Bureaus bestehen in Köln und Stuttgart. General-Vertretungen sind in folgenden

Ländern eingerichtet: Frankreich (Paris), Spanien (Madrid), Italien (Mailand), Schweiz (Zürich), Rumänien (Bukarest), Rußland (Moskau), England (London), Holland (Rotterdam), Belgien (Lüttich).



Oberurseler Motor-Lokomotive im Betriebe bei der Companhia Antartica Paulista, Sao Paulo (Brasilien).

Das Überseegeschäft vermitteln Exporthäuser.

Die Konstruktionen der Motorenfabrik Oberursel sind durch zahlreiche in- und ausländische Patente geschützt.



Oberurseler Universal-Motoren im Betriebe bei dem Bau der Deutsch-Ostafrikanischen Eisenbahn Morogoro-Tabora.

Das Bestreben der Geschäftsleitung bleibt es, nur Fabrikate zu liefern, die den wohlbegründeten Ruf der Oberurseler Motorenfabrik immer mehr befestigen und dazu beitragen, dem deutschen Erzeugnis überall einen Ehrenplatz einzuräumen.



