

KRAFT DURCH GAS



**Typentafeln
über deutsche
Fahrzeuggeneratoren**

Bearbeitet von

ING. FRANZ JANTSCH



JOH. KASPER & CO., BERLIN W 9
Verlag für Kultur, Politik und Wirtschaft

Folgende Hefte sind erschienen oder befinden sich in Vorbereitung:

1. Dipl.-Ing. Zumpfe:
„Der Gaserzeuger im Lastkraftwagen“ und „Der Mercedes-Benz-Gaserzeuger für Kohle“
2. Dipl.-Ing. Buscher:
„Der Imbert-Generator und die technischen Grundlagen des Generator-Einsatzes im In- und Ausland“
3. Dr.-Ing. Isendahl:
„Gaserzeuger für Schienenfahrzeuge“
„Wisco-Fahrzeug-Gaserzeuger für Anthrazit und Schmelzkoks“ und
„Elektrische Anheizgebläse“
4. Dr.-Ing. Finkbeiner:
„Die Wirtschaftlichkeit des Generator-Betriebes von Lastkraftwagen“, „Der Henschel-Generator, Bauart Dr. Finkbeiner, für teerfreie Brennstoffe“ und „Betriebserfahrungen mit dem Henschel-Finkbeiner-Generator“
5. Kurt Schmidt: „Schiffsgasanlagen“
6. Dipl.-Ing. Vaerst:
„Der Holzgasantrieb auf Omnibussen im Stadtlinienvkehr“
7. Dipl.-Ing. Herwig: „Der Walther-Wirbelabscheider“
8. Dir. Kolkhorst:
„Neun Jahre Erfahrung mit Anthrazitgas-Fahrzeugen“
9. Dipl.-Ing. Eckert — Dipl.-Ing. van Hove:
„Die permanenten Gase als Motorkraftstoffe“
10. Ernst Hafer:
„Die gesetzliche Regelung des Generatoren- und Festkraftstoffeinsatzes im Großdeutschen Reich“
11. Ing. Jantsch „Typentafeln über deutsche Fahrzeuggeneratoren“

Weitere Hefte folgen

**Die einzelnen Hefte können durch jede Buchhandlung
bezogen werden**

SCHRIFTENREIHE „KRAFT DURCH GAS“

Typentafeln über deutsche Fahrzeuggeneratoren

Aufbau, Kurzbeschreibung, technische Kennwerte, zugehörige Kraftstoffe

Bearbeitet von

ING. FRANZ JANTSCH

Technischer Prüfstand Oppau
und

Zentralstelle für Generatoren beim Generalbevollmächtigten für Rüstungsaufgaben Reichsminister Speer



JOH. KASPER & CO., BERLIN W 9 · VERLAG FÜR KULTUR, POLITIK UND WIRTSCHAFT

Die staatliche Lenkung des deutschen Kraftverkehrs sieht eine nahezu restlose Umstellung der Kraftfahrzeuge von flüssigen Kraftstoffen auf gasförmige vor. Ein großer Teil der Fahrzeuge wird hierbei dem Betrieb mit Generatorgas zugeführt. Dies hat zur Folge, daß heute zahlreiche Kraftfahrzeughalter und Kraftfahrer, aber auch andere Berufe, die dem Kraftfahrzeug nahe stehen, die Notwendigkeit sehen, sich über den Fahrzeuggenerator, seinen Aufbau, die zugehörigen Kraftstoffe usw. zu unterrichten. Außerdem bringen weite Kreise dieser neuartigen Antriebsart, die ihnen im Verkehrsbild immer mehr gegenübertritt, rege Anteilnahme entgegen. Es verbindet sich damit der Wunsch, rasch und zuverlässig über die vorgesehenen Generatorbaumuster Auskunft zu erhalten. Die vorliegende Zusammenstellung von Tafeln über die Baumuster der deutschen Fahrzeuggeneratoren soll dazu beitragen.

Die Tafeln enthalten jeweils eine ausführliche Schemazeichnung der einzelnen Generatorbauart, aus der die baulichen Einzelheiten zu ersehen sind. Dazu tritt eine Kurzbeschreibung, die weitere Angaben über Aufbau und Betriebsweise bietet, ergänzt durch Zahlentafeln über die jeweils in Reihenfertigung genommenen und für den Einbau vorgesehenen Baumuster, ihre Gasleistungen und Gewichte. Schließlich sind auch die für den Betrieb vorzugsweise verwendbaren Kraftstoffe angegeben. Da Zeichnung und Text gemeinsam im Feld der Tafel angeordnet sind, ergibt sich die Möglichkeit, mit einem Blick und geringstem Zeitaufwand weitgehende Unterrichtung über die Generatorbauarten zu gewinnen.

Es war hierbei unvermeidlich, gewisse Fachausdrücke in die Bilderläuterungen und Kurzbeschreibungen zu übernehmen, die in der Generatorpraxis durchaus üblich, einem größeren Kreis

heute jedoch noch nicht in gleichem Maße geläufig sind, wie etwa die Fachausdrücke des Motor- und Kraftfahrzeugbaues. Soweit hierzu weitere Erläuterung für notwendig erachtet wird, sei auf das im gleichen Verlage erscheinende Buch des Bearbeiters (Ing. Franz Jantsch, „Fahrzeuggeneratoren, Aufbau, Betrieb und Einsatz“, Verlag Kasper & Co., Berlin, 1943), verwiesen. Die vorliegenden Tafeln entstammen dieser Veröffentlichung.

Für die Auswahl der hier behandelten Generatormuster war in erster Linie maßgebend, daß nur diejenigen Generatoren Aufnahme finden sollten, die von der Zentralstelle für Generatoren beim Generalbevollmächtigten für Rüstungsaufgaben für den Einsatz vorgesehen und zu diesem Zweck in Reihenfertigung gegeben wurden. Man wird daher manche Bauart vermissen, die vielleicht früher eine gewisse Rolle spielte, heute aber aus unterschiedlichen Gründen nicht mehr hergestellt wird. Es fehlen aber auch Bauarten, die z. B. im Fachschrifttum behandelt wurden, in Deutschland jedoch nicht eingesetzt werden und schließlich auch solche, die zwar weitgehend entwickelt sind, z. Z. jedoch erst vorwiegend in Versuchsfahrzeugen verwendet werden. Es war nicht die Absicht, die Fülle der Generatorbauarten zu veranschaulichen, sondern, im Gegenteil, vor allem diejenigen unter ihnen zur Darstellung zu bringen, die auf Grund der Ausleseprüfung, die im Auftrag der Zentralstelle für Generatoren ein dafür eingesetzter Sachverständigenausschuß vornimmt, für den deutschen Kraftverkehr von Bedeutung sind.

Die Tafeln sind nach der wichtigsten Verwendung der einzelnen Generatoren zusammengefaßt, derart, daß zunächst die große und vielseitige Gruppe der Generatoren für Lastkraftwagen die Reihe eröffnet. Daran schließen sich die Sondergeneratoren für Schlep-

per und diejenigen für Schienenfahrzeuge und Baumaschinen. Den Beschluß bilden zwei in Deutschland entwickelte Generatoren für Personenkraftwagen.

Die Gruppe der Lastkraftwagengeneratoren ist ferner noch gemäß der heute üblichen Aufgliederung nach den im Generator vergasbaren Kraftstoffen unterteilt. Hier findet sich zunächst der H (= Holzgas)-Generator. Ihm folgen die HB (= Holz-Braunkohle)-Generatoren, zu denen auch die beiden Schlepper-Generatoren (Bildtafeln 13 und 14) gehören, und die B (= Braunkohle)-Generatoren. Daran schließt sich die bedeutende Gruppe der AK (= Anthrazit-Koks)-Generatoren. Innerhalb der Gruppen sind die Baumuster alphabetisch nach Herstellern aneinandergereiht.

Die technischen Angaben der Tafeln wurden nach Mitteilungen der Hersteller bearbeitet und nach Möglichkeit auf den neuesten Stand gebracht. Es ist jedoch bei einem in so lebhafter Entwicklung befindlichen Gebiet nicht zu vermeiden, daß geändert wird. Diese Änderungen betreffen jedoch im allgemeinen nur solche Einzelheiten, die für Bild und Text der Tafeln ohne Bedeutung sind.

Die Tafeln geben ein der erwähnten Auswahl wegen bewußt unvollständiges, dabei aber doch eindruckvolles Bild von der Vielfalt der Lösungen, die für die Vergasung von festen Kraftstoffen zum Antrieb von Kraftfahrzeugen bisher in Deutschland gefunden wurden. Die hier gebotenen Darstellungen spiegeln die Entwicklung etwa nach dem Stande Mitte 1943 wider. Es liegt in der Aufgabenstellung, daß die Entwicklung hier nicht ihren Abschluß finden kann, sondern im Gegenteil vorangetrieben wird, um den Betrieb von Kraftfahrzeugen mit Generatorgas möglichst weit dem Betrieb mit flüssigen Kraftstoffen anzunähern. Es ist also in naher

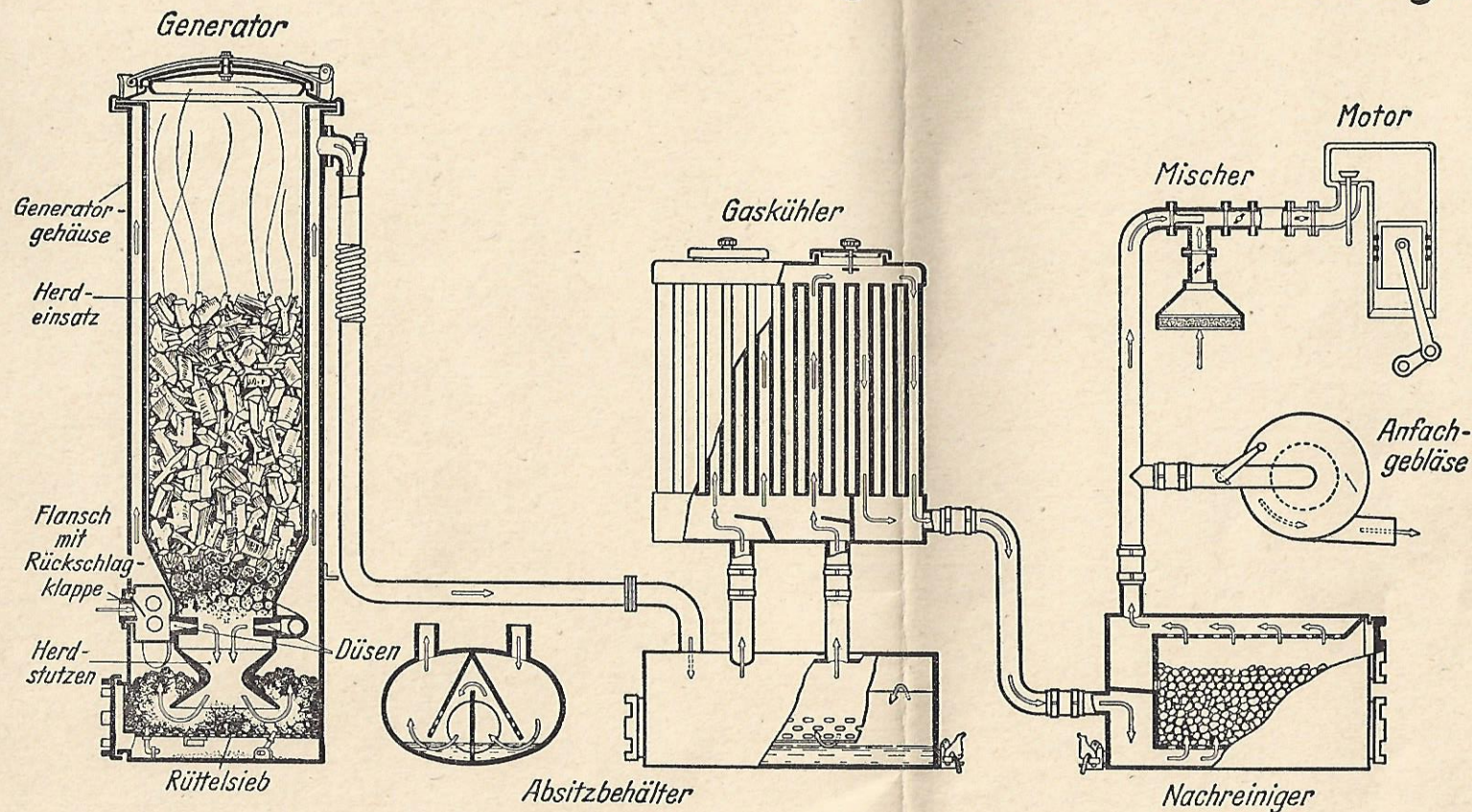
Zukunft mit weiter entwickelten Bauarten und solchen mit bisher nicht angewandten Grundlagen zu rechnen. Eine weitere Vergrößerung der Zahl an Baumustern ist allerdings kaum zu erwarten, da auch der Bau von Generatoren darauf ausgerichtet wird, die Baumuster einzuschränken und möglichst wenige, aber sorgfältig überprüfte und ausgereifte Baumuster in großen Reihen zu fertigen.

Vorerst aber wird das deutsche Generatorfahrzeug vorwiegend mit einem der nachstehend behandelten Generatormuster seinen Betrieb durchführen. Es darf erwartet werden, daß die Veröffentlichung der auf den folgenden Tafeln gebotenen Darstellungen und Erläuterungen dazu beitragen wird, näheren Einblick in Bau und Betrieb der Fahrzeuggeneratoren zu schaffen, manche offene Frage des Generatorgebietes zu klären und so zu ihrem bescheidenen Teile mitzuhelfen, den Erfolg der Umstellung auf Generatorgas zu sichern.

Berlin, im November 1943.

F. Jantsch.

Imbert-Holzgas-Generatoranlage



Kraftstoff:

Generatorholz,
gegebenenfalls Torf-
beimischung (höch-
stens 1 Raumteil Gene-
ratororf auf 2 Raum-
teile Holz).

Absteigende Vergasung mit Randdüsen.

Luftzuführung über eine Luftkammer durch Rohre zu den Düsen oberhalb der Herdeinschnürung.

Herd in Diaboloform aus feuerbeständiger Sonderlegierung.

Rüttelsiebrost.

Gasabführung über den Ringraum zwischen Herdeinsatz und Gaserzeugergehäuse zum Gasabführungsrohr.

Gasreinigung durch Absitzbehälter, Gaskühler und Nachreiniger mit Korkschnitzelfüllung.

Gaskühlung durch Lamellenkühler.

Anfachen durch die Zündluke mittels Lunte.

Anfachgebläse saugt.

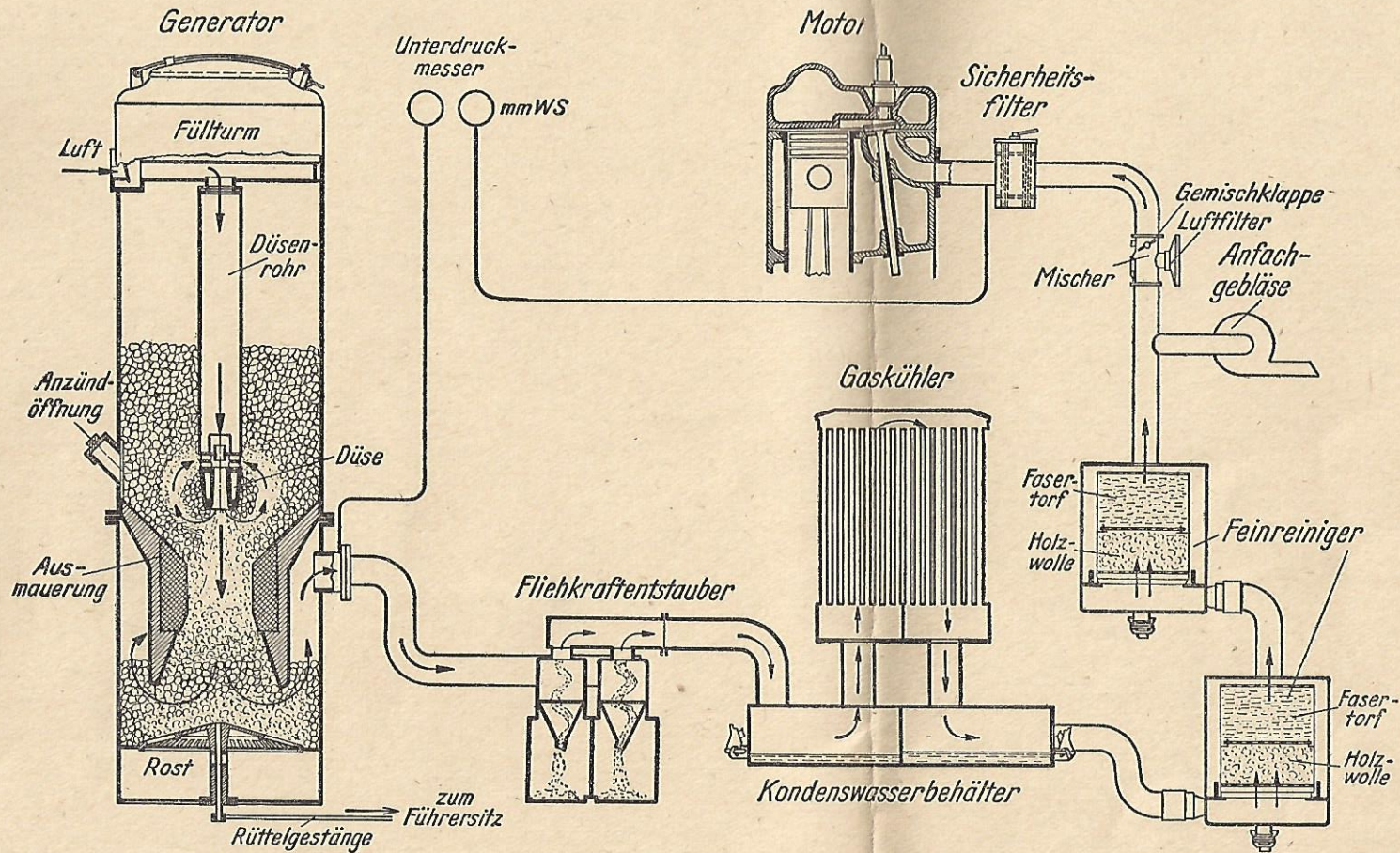
Baumuster

Bezeichnung*	GMR 50/16	GMR 55/17	AGMR 55/10	GMR 55/21	GMR 65/21
Für Motoren mit Hubvolumen.....	3—5	4—7	4—10	6—10	9—15
Mittleres Gesamtgewicht der Anlage	230	270	260	290	350
Kraftstofffüllung	60	80	70	90	150
Gesamtgewicht, betriebsfertig..	290	350	330	380	500

* Die vollständige Baumusterbezeichnung lautet z. B. GMR 13/50/16 und schlüsselt sich folgendermaßen auf:

GM = Holzgasanlage
R = Ausrüstung mit Rüttelsieb
13 = Durchmesser des Herdeinsatzstützens in cm
50 = Äußerer Durchmesser des Generators in cm
16 = Höhe des Gaserzeugers in dm

Zeissl-Generatoranlage



Kraftstoffe:

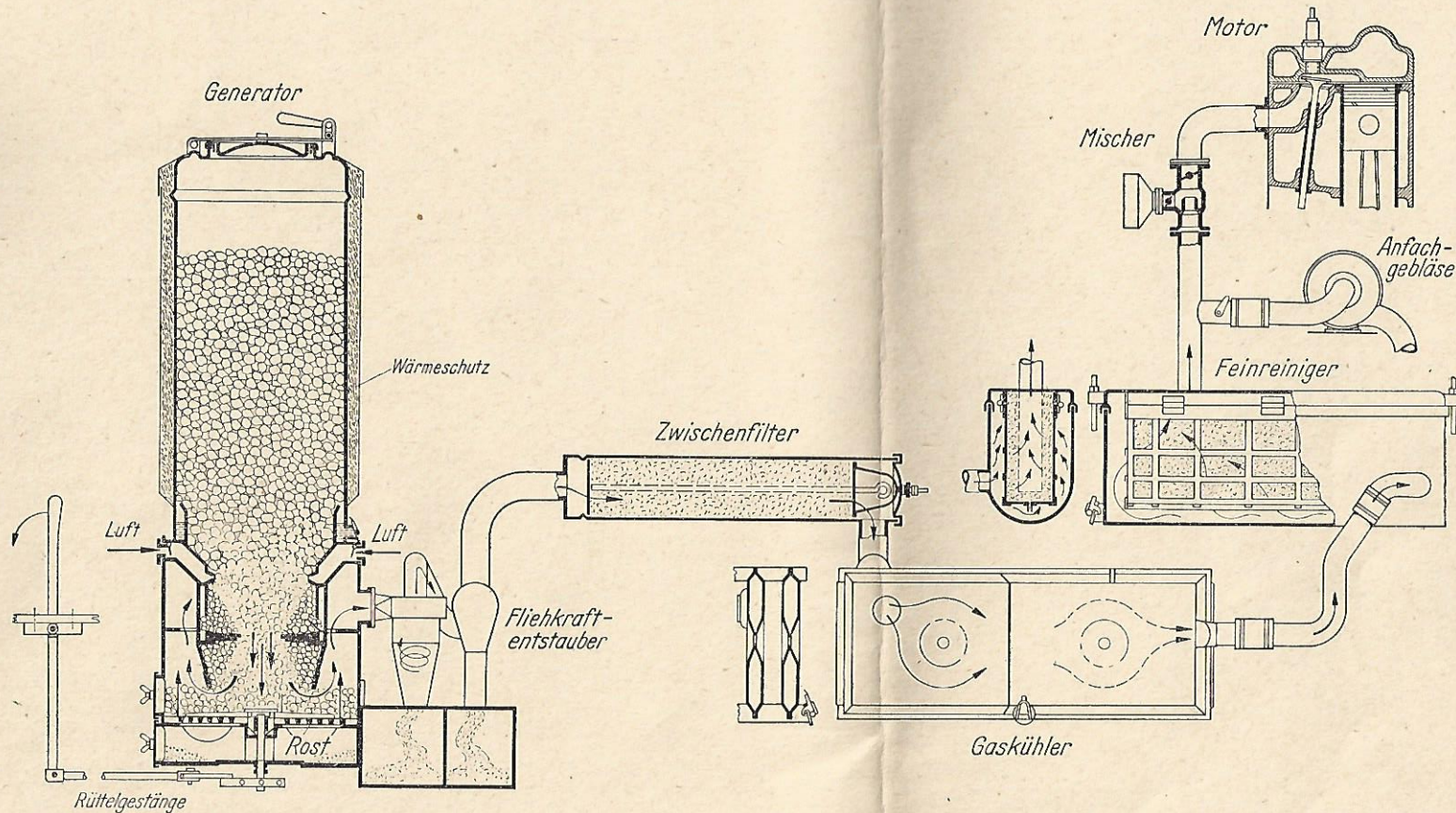
Generatorbriketts,
Generatorholz und Mi-
schungen aus diesen,
Stückbraunkohle.

Absteigende Vergasung mit Mitteldüse.
Luftzuführung über Schnüffelklappe und Querrohr im Füllschacht zur Düse.
Herd aus feuerfestem keramischem Werkstoff, auswechselbar.
Rost vom Führersitz aus rüttelbar.
Gasabführung über den Ringraum zwischen Herd und Generatormantel.
Gasreinigung durch zwei hintereinander geschaltete Fliehkraftreiniger, Gas-
kühler und zwei Feinreiniger mit Holzwolle- und gegebenenfalls Aktiv-Kohle-
Packungen (letztere bei Verwendung schwefelreicher Kraftstoffe).
Gaskühlung durch Lamellenkühler.
Anfachen durch Einführen von brennender Holzwolle in ein Zündrohr.
Anfachgebläse saugt.
Unterdruckmesser am Gasaustritt aus dem Generator und vor dem Motor
angeschlossen.

Baumuster

Bezeichnung	BJ 20	BJ 21	BJ 23	BJ 25
Gasleistung Nm ³ /h	100	130	150	180
Gewichte:				
Generator, leer	200			
Kraftstofffüllung (Braunkohlen- briketts)	160			
Reinigungsanlage	215			
Gesamte Anlage, leer	415			
betriebsfertig	590			

Zeuch-HB-Generatoranlage



Kraftstoffe:

Generatorbriketts,
Generatorholz,
Mischungen aus diesen.

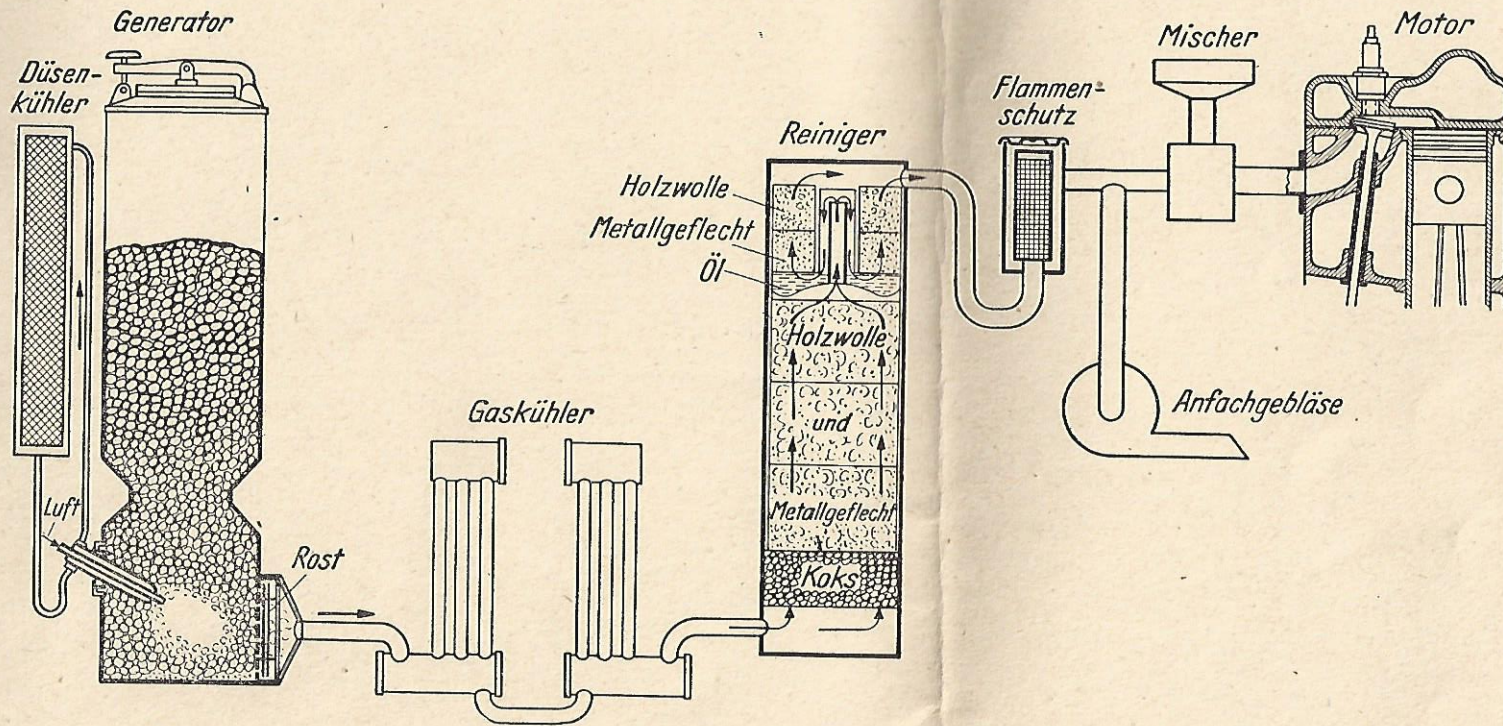
Absteigende Vergasung mit Randdüsen.
Luftzuführung über eine vom Herd und Generatorgas beheizte Luftkammer.
Herd mit Einschnürplatte mit innen aufgeschweißtem Ring aus hitzebeständigem legiertem Stahl.
Rostabstreifer, vom Führersitz aus zu bedienen.
Gasabführung durch den Rost und den Ringraum zwischen Herd und Mantel des Generatorunterteiles.
Gasreinigung durch zwei hintereinander geschaltete Fliehkraftreiniger, Zwischenfilter, Gaskühler, ferner Feinreiniger mit Glaswollefilter*
Gaskühlung durch Taschenkühler*
Anfachen durch Lunte mit Hilfe eines im Herd eingebauten Zündrohres.
Anfachgebläse saugt.
Wärmeschutz des Füllschachtes durch Mantel mit Isolierstoff.

*) Die Gasreinigungs- und -kühlanlage wird z.Z. umgebaut.

Baumuster

Bezeichnung	ZF 2/3 Brk	ZF 4/5 Brk
Für Motorleistung mit flüssigem Kraftstoff PS	bis 100	bis 150
GasleistungNm ³ /h	150	200
Gewichte:		
Generatoranlage, leer..... kg	127	167
Gasreinigungs- und Kühlanlage	104	155
Zubehör und Werkzeug..... kg	101	101
Kraftstofffüllung (Briketts)	125	180
Gesamte Anlage, betriebsfertig	332	423
mit Füllung	457	603

Bellay-Generatoranlage



Kraftstoffe:

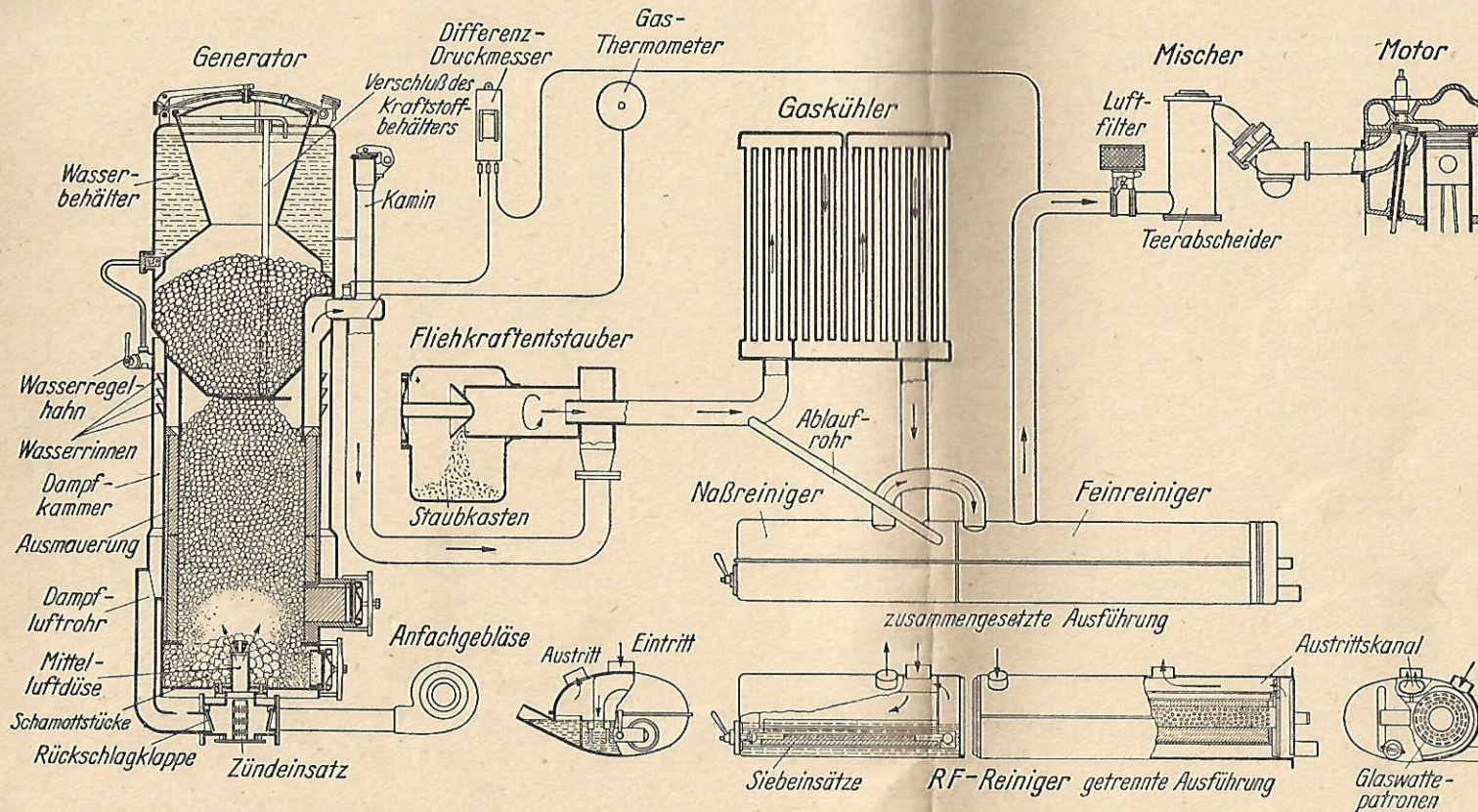
Generator-Anthrazit,
Generator-Steinkohlen-
schwelkoks,
ferner Torfkoks und
Holzkohle.

- Querstromvergasung mit wassergekühlter Düse.
- Düsenkühlung durch Thermosyphonwirkung über Kühler.
- Luftzuführung unmittelbar über Schnüffelklappe zur Düse.
- Herd ohne Ausmauerung, Wärmeschutz der Generatorwandung durch Kraftstoffschicht.
- Gasabführung über den feststehenden Rost und eine Crackwand.
- Absperrschieber zur Erleichterung des Leerziehens.
- Gasreinigung durch hintereinander geschaltete Filter aus Metallgeflecht und Holzwolle und durch Ölbad.
- Gaskühlung durch Lamellenkühler.
- Sicherheitsfilter als Flammenschutz zwischen Reiniger und Mischer.
- Anfachen durch Einbringen von zerkleinerter Holzkohle über die Düse und Anstecken mittels Lunte.
- Anfachgebläse saugt.

Baumuster

Bezeichnung	1/42	2/42	3/42	4/42	5/42
Dauergasleistung Nm ³ /h	50—75	50—100	150	175	200
Gewichte:					
Generatoranlage, leer ... kg	195	225	285	400	560
Kraftstofffüllung (Anthrazit)	80	120	160	180	300
Betriebs- und Hilfsstoffe.. kg	23	23	26	31	44
Gesamte Anlage, betriebsfertig	~ 300	~ 370	~ 470	~ 600	~ 900

Deutz-Generatoranlage für nasse Vergasung



Kraftstoffe:

Generator-Anthrazit,
Generator-Steinkohlenschwelkoks,
Generator-Braunkohlenschwelkoks.

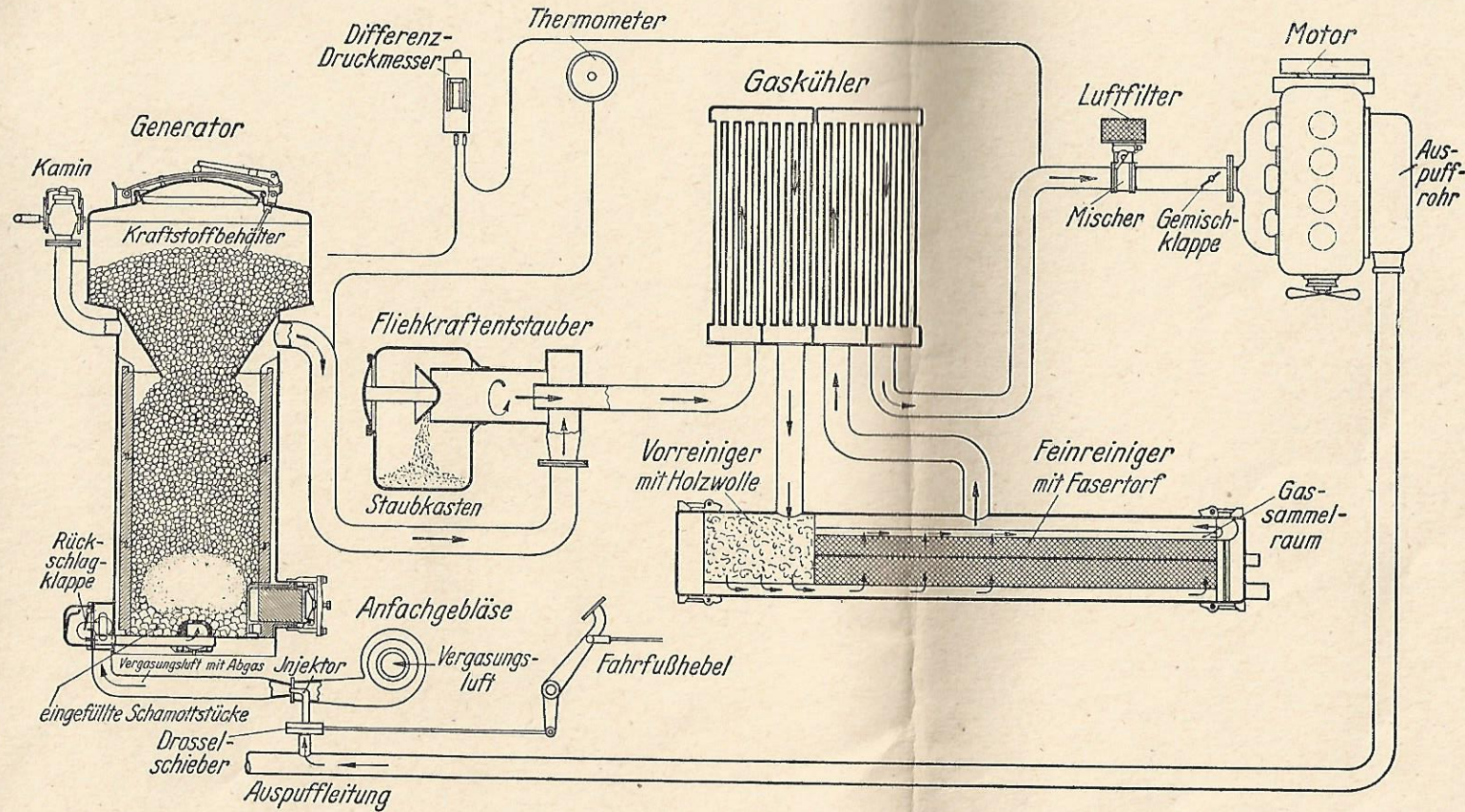
Aufsteigende Vergasung mit Wasserdampfzusatz.
Luftzuführung durch Schlitz oberhalb des Dampfraumes und über diesen zur Mitteldüse.
Wasserbehälter ringförmig um den Kraftstoffbunker gelegt.
Verdampfung des Wassers in Rinnen, die um den Kraftstoffschacht gelegt sind.
Regelung der Wassermenge durch Hahn, der vom Beschleunigungshebel betätigt wird.
Mitteldüse.
Gasabführung unterhalb des Kraftstoffbunkers.
Kamin für Stillstandbetrieb.
Herd und Kraftstoffschacht ausgemauert, ohne Rost.
Kraftstoffbehälter zur Erleichterung des Leerziehens vom Kraftstoffschacht durch Schieber abtrennbar.
Gasreinigung durch Fliehkraftentstauber, Naßreiniger mit Wasserfüllung und Feinreiniger mit Glaswollepackung, ferner Teerabscheider nach dem Gas-Luft-Mischer.
Gaskühlung durch Lamellenkühler.

Anfachen durch Einbringen von Holzwole, die über der Mitteldüse entzündet wird.
Anfachgebläse drückt Luft durch den Herd, Gasprobe am Kaminrohr.
Meßgeräte für Gastemperatur am Gasaustritt aus dem Generator, für Unterdruck hinter dem Gaserzeuger und hinter dem Feinreiniger angeschlossen.

Baumuster

Bezeichnung	A 14	A 15	A 16
Dauergasleistung	100	140	200
Gewichte:			
Generator, leer	215	285	395
Kraftstofffüllung (Anthrazit), gesamt	125	180	250
Vergasungswasser	40	50	70
Reinigungsanlage, betriebsfertig	138	153	170
Gesamtgewicht, betriebsfertig	575	775	1062

Deutz-Generatoranlage für trockene Vergasung



Kraftstoffe:

Generator-Anthrazit,
Generator-Steinkohlenschwelkoks,
Generator-Braunkohlenschwelkoks.

Aufsteigende Vergasung mit Abgaszusatz.

Luftzuführung über eine Schnüffelklappe unmittelbar zur korbbartigen Mitteldüse.

Abgaszusatz durch Injektor, von einem Drosselschieber gesteuert, der vom Fahrfußhebel betätigt wird.

Gasabführung unterhalb des Kraftstoffbunkers.

Stillstandsbetrieb und Gasprobe über Kamin.

Herd und Kraftstoffschacht ausgemauert, ohne Rost.

Kraftstoffbehälter zur Erleichterung des Leerziehens vom Kraftstoffschacht durch Schieber abtrennbar.

Gasreinigung durch Fliehkraftentstauber, Gaskühler, Vorreiniger mit Holzwolefüllung und Feinreiniger mit Fasertorffüllung.

Gaskühlung durch Lamellenkühler.

Anfachen durch Holzkohle, die über der Mitteldüse entzündet wird.

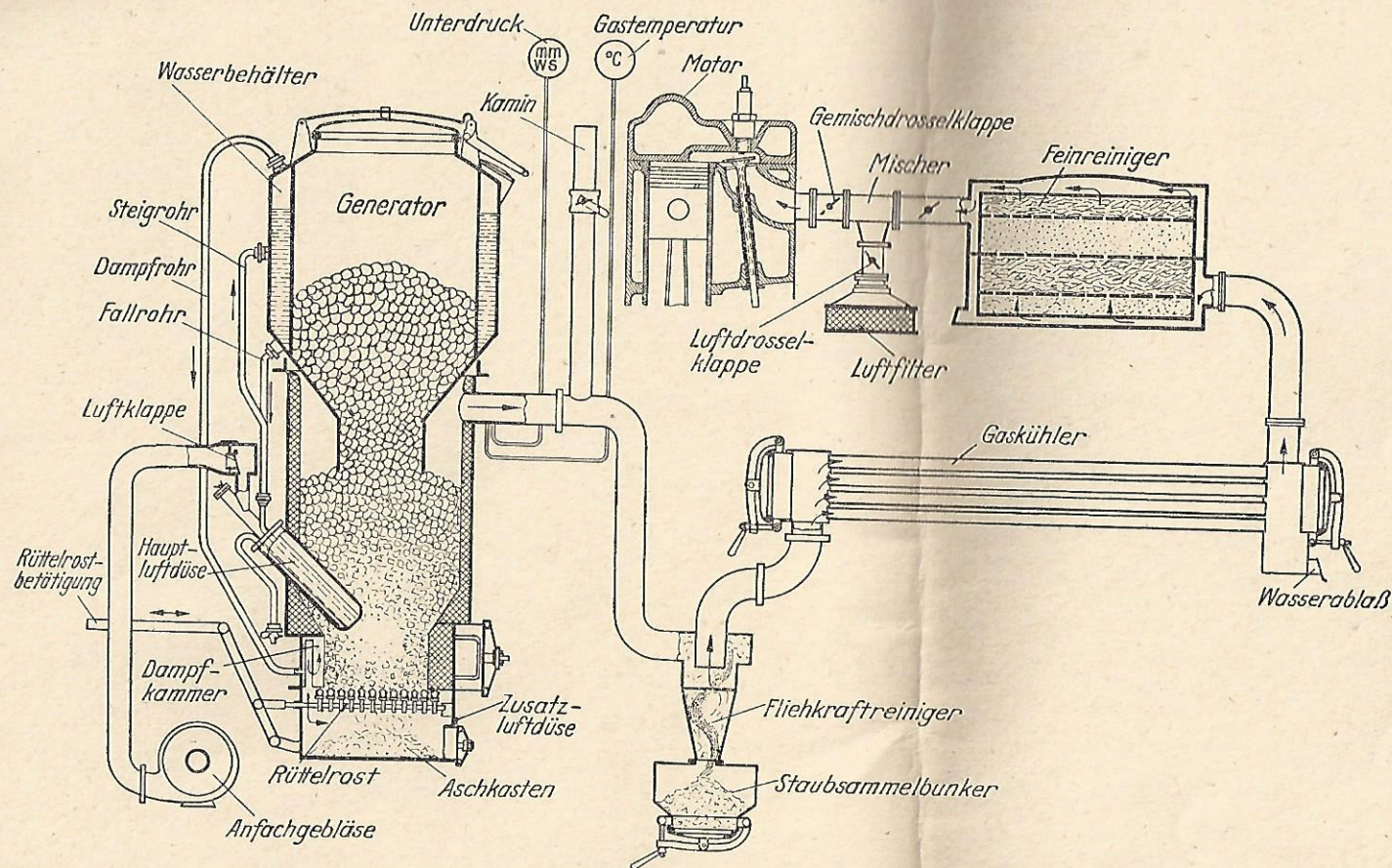
Entschlacken durch Abtrennung des Herdes vom Kraftstoffschacht mittels Anheizbrücke erleichtert.

Meßgeräte für Gastemperatur am Gasaustritt aus dem Generator, für Unterdruck hinter dem Gaserzeuger und hinter dem Gaskühler angeschlossen.

Baumuster

Bezeichnung	A 24
Dauerleistung	100 Nm ³ /h
Gewichte:	
Generator, leer	214 kg
Kraftstofffüllung (Anthrazit), gesamt	220 kg
Reinigungsanlage, gefüllt	142 kg
Gesamtgewicht der Anlage, betriebsfertig	576 kg

Henschel-Generatoranlage Bauart Henschel-Finkbeiner



Bisher nur ein Baumuster

Bezeichnung: HF 54U.

Gasleistung 210 Nm³/h, für Motoren mit 90 bis 125 PS Leistung (flüssiger Kraftstoff).

Gewichte:

Generator (leer)	300 kg
Fliehkraftreiniger	14 kg
Feinreiniger	42 kg
Kraftstofffüllung	180 kg
Wasserfüllung	50 kg
Gesamtgewicht der betriebsbereiten Anlage	rund 650 kg

Kraftstoffe:

Generator-Anthrazit,
Generator-Steinkohlenschwelkoks,
Generator-Braunkohlenschwelkoks.

Aufsteigende Vergasung mit Hauptluftzuführung durch Düse, Nebenluftzuführung durch den Rost.

Wasserbehälter ringförmig um den Kohlebunker gelegt, ist zugleich Kühler für das Düsenkühlwasser.

Wasserdampfzuführung über eine Dampfkammer zum Aschenkasten und von dort mit der Zusatzluft in den Herd.

Hauptluftdüse durch Thermosyphonwirkung mit Wasser gekühlt.

Rüttelrost vom Führerhaus oder von außen zu betätigen.

Gasabführung über Ringraum unterhalb des Kraftstoffbunkers.

Stillstandsbetrieb und Gasprobe über Kamin.

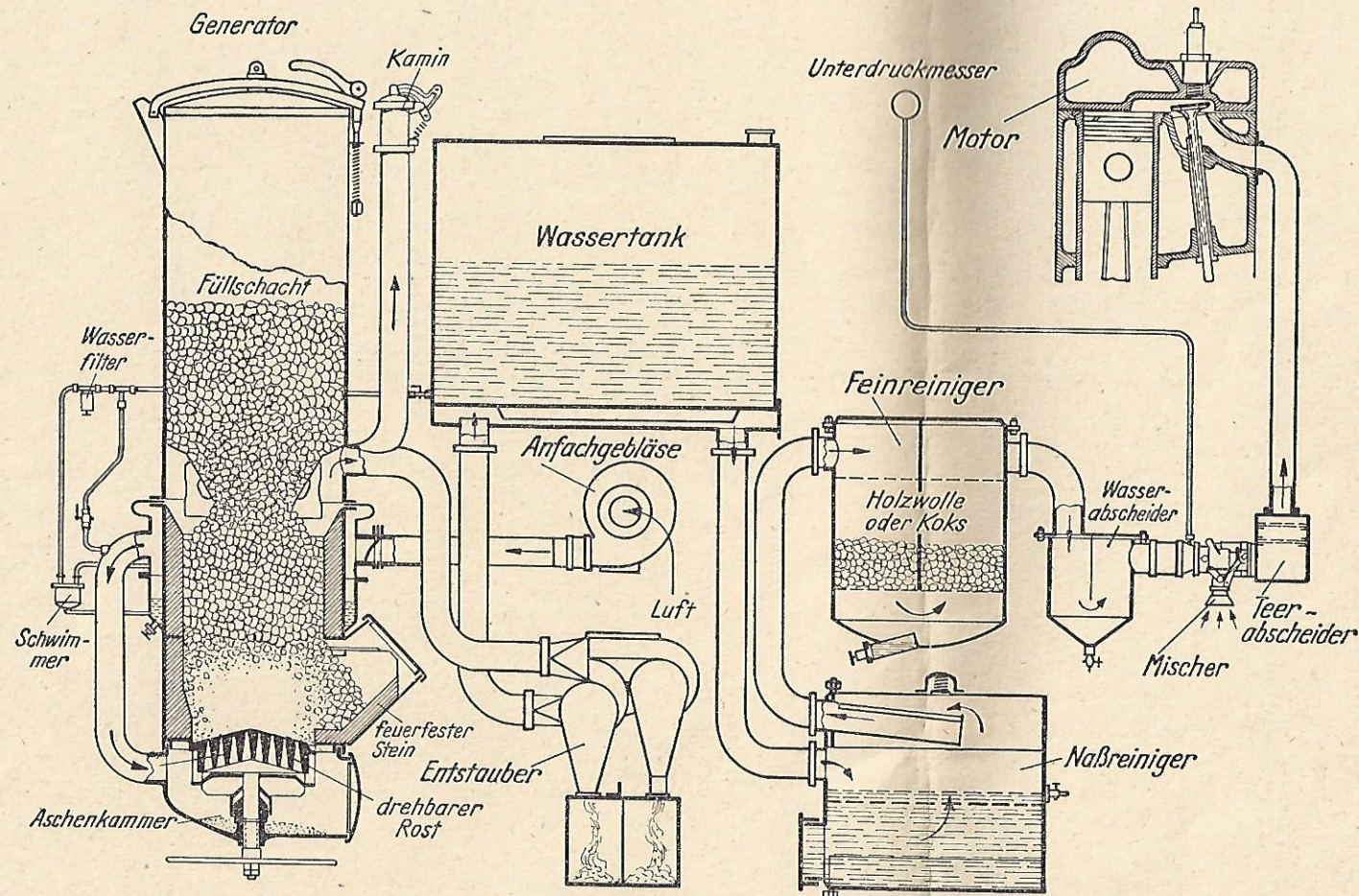
Gasreinigung durch Fliehkraftentstauber und hintereinander geschaltete Holz- wolle-, Fasertorf- und Aktivkohle-Filter.

Gaskühlung durch Rohrkühler.

Anfachen durch Einbringen von zerkleinerter Holzkohle über die Düse und Anstecken mittels Lunte oder Einbringen eines brennenden Röllchens Glimmpapier.

Anfachgebläse drückt über die Hauptdüse.

Stinnes-Generatoranlage



Kraftstoffe:

Generator-Anthrazit,
Generator-Braunkohlenschwel-
koks,
Generator-Steinkohlenschwel-
koks.

Aufsteigende Vergasung.

Wasserbehälter vom Generator getrennt, Wasserzuführung beim Start unmittelbar nach der Aschenkammer, im Betrieb über eine Dampfkammer, Regelung der Wassermenge durch Schwimmer. Die Vergasungsluft durchströmt die Dampfkammer, das Dampf-Luft-Gemisch wird über den Rost der Vergasung zugeführt.

Herd und Kraftstoffschacht ausgemauert, Rost für die Reinigung absenkbar und vom Führersitz aus schwenkbar. Aschekasten mit Rost abklappbar.

Kraftstoffbehälter zur Erleichterung des Leerziehens vom Kraftstoffschacht durch Einsteckschieber abtrennbar.

Gasreinigung durch Fliehkraftreiniger, Naßreiniger mit Wasserfüllung, Feinreiniger mit ölbenetzten Sattelkörpern, Holzwolle oder Koks (Körnung 20 bis 40 mm) und Platten-Teerabscheider.

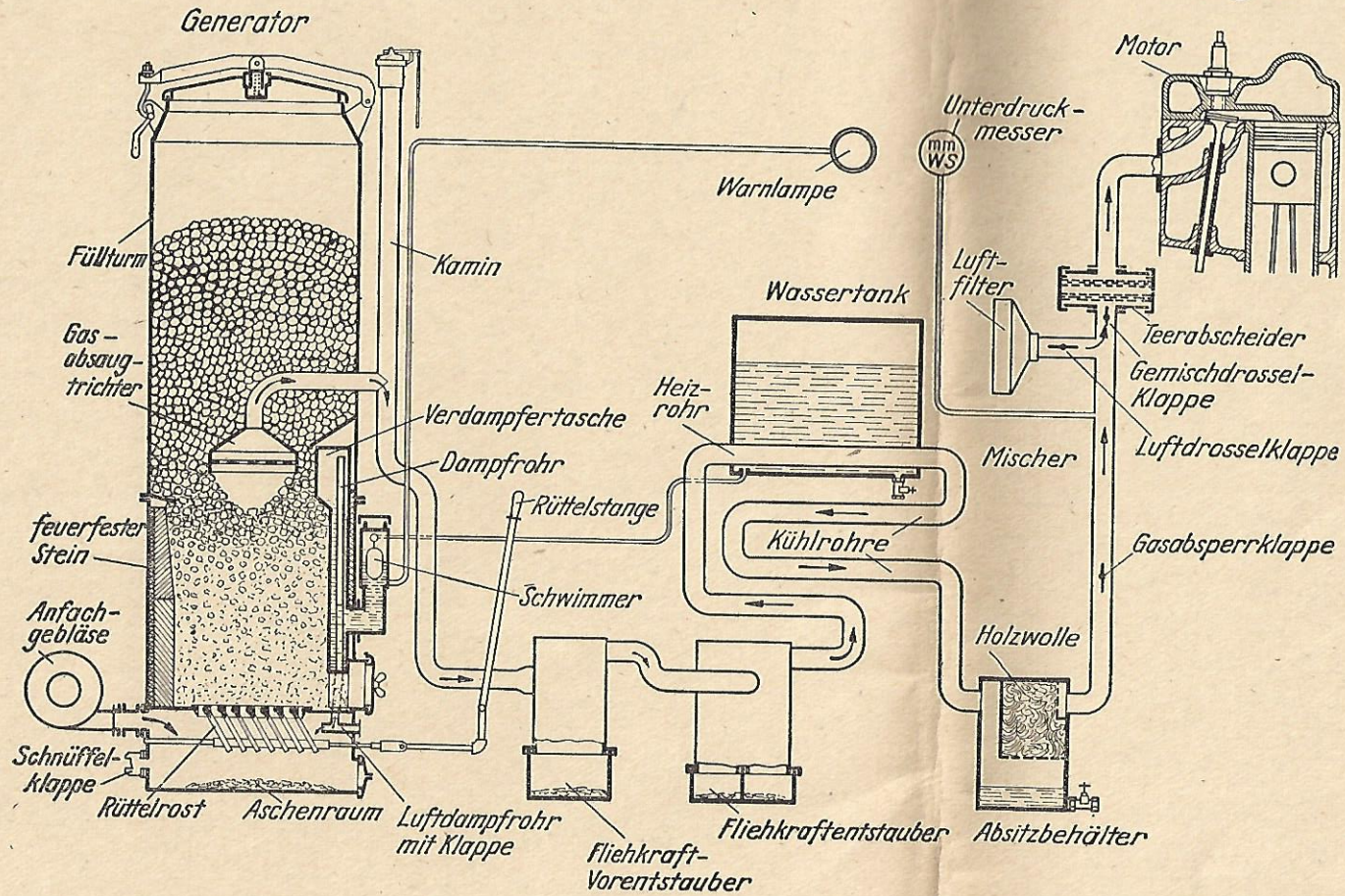
Gaskühlung durch Beheizung des Wasserbehälters und, wenn erforderlich, durch Zusatzkühler zwischen Wassertank und Naßreiniger.

Anfachen durch Abbrengen von Holzwolle und Holzkohle auf dem Rost. Anfachgebläse drückt Luft durch den Herd, Gasprobe am Kamin. Meßgerät für Unterdruck vor dem Mischer angeschlossen.

Baumuster

Bezeichnung	KB 33	KA 42
Dauergasleistung	130	210
Gewichte:		
Generator, leer	210	315
Kraftstofffüllung (Anthrazit)	120	190
Vergasungswasser	90	90
Reinigeranlage, betriebsfertig	144	230
Gesamtgewicht der betriebsfertigen Anlage einschließlich Tragkonstruktion	721	1035

Wisco-Generatoranlage



Kraftstoffe:

- Generator-Anthrazit,
- Generator-Steinkohlenschwelkoks,
- Generator-Braunkohlenschwelkoks.

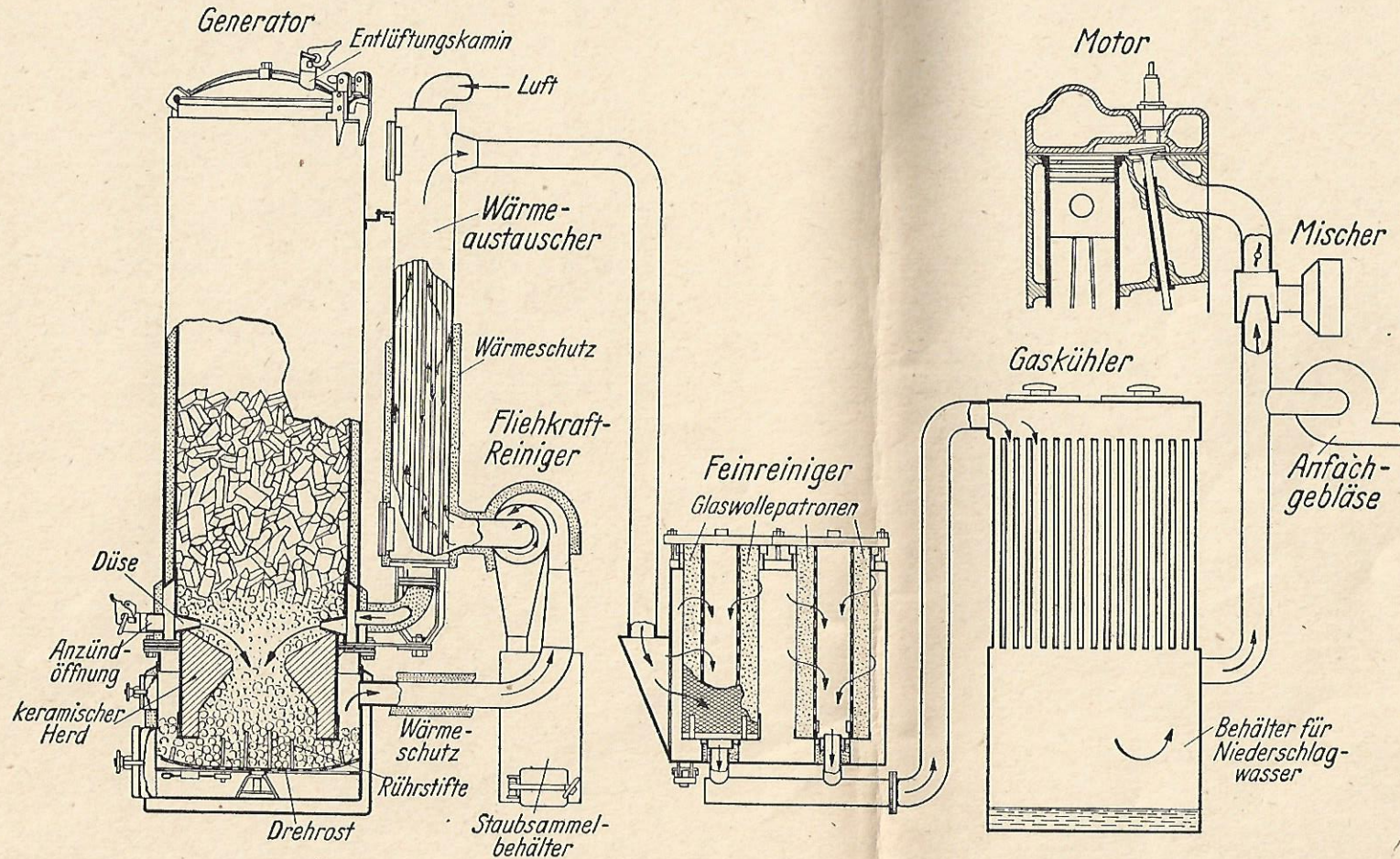
Aufsteigende Vergasung mit Wasserdampfzusatz.
 Luftzuführung über eine Schnüffelklappe in den Aschenraum und den Rost nach dem Herd.
 Wasserzuführung aus einem durch Generatorgas beheizten Behälter nach einer Verdampfertasche, deren Wasserstand durch einen einstellbaren Schwimmer geregelt wird. Dampf aus der Verdampfertasche tritt zusammen mit Zusatzluft in den Aschenraum und über den Rost nach dem Herd.
 Gasabführung über einen in der Mitte des Kraftstoffschachtes angeordneten Absaugtrichter.
 Stillstandsbetrieb über Kamin.
 Gasreinigung durch zwei Fliehkraftentstauber, einen Absitzbehälter, Holz- wollefilter und Teerabscheider.

Gaskühlung durch Vorwärmung des Verdampfungswassers und Kühlrohre.
 Anfachen durch Abbrennen von Holzwolle und Holzkohle auf dem Rost.
 Anfachgebläse drückt Luft durch den Herd, Gasprobe am Kamin.

Baumuster

Bezeichnung	CV 1	CV 2 g	CV 2 k	CV 3
Dauergasleistung Nm ³ /h	100	170	170	280
Gewichte:				
Generator	220	265	265	340
Kraftstofffüllung (Anthrazit) . kg	120	200	200	260
Vergasungswasser	70	130	90	130
Reinigeranlage	61	142	117	142
Gesamte Anlage	320	540	422	624
betriebsfertig gefüllt..... kg	510	870	712	1014

E-Generator in aufgelöster Bauweise



Absteigende Vergasung mit 5 Randdüsen.
 Luftzuführung über Schnüffelklappe, Wärmeaustauscher und Düsenring zu den Düsen.
 Herd in Diaboloform aus feuerfestem keramischem Werkstoff.
 Drehrost, vom Generatorunterteil aus zu betätigen.
 Gasabführung über den Ringraum zwischen Herd und Mantel des Generatorunterteiles.
 Gasreinigung durch Fliehkraftreiniger, Feinreiniger mit Glaswollepatronen und Gaskühler.
 Gaskühlung durch Wärmeaustauscher und Lamellenkühler.
 Generator, Fliehkraftreiniger und Wärmeaustauscher mit zugehörigen Gasleitungen durch Schlacken- und Glaswollepackungen vor Wärmeverlust geschützt.

Anfachen durch Zündlucker, mittels Lunte.
 Anfachgebläse (mit Handantrieb) saugt.

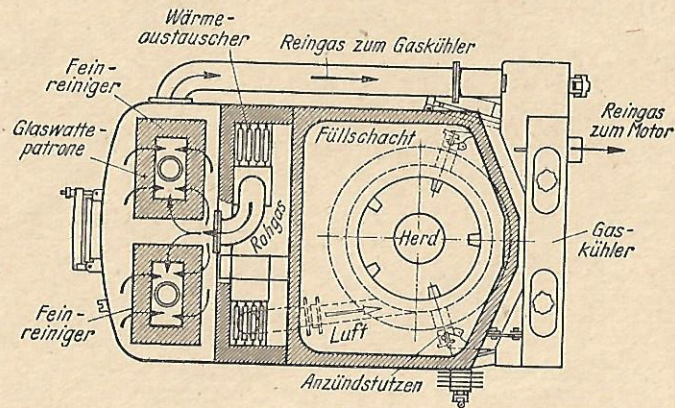
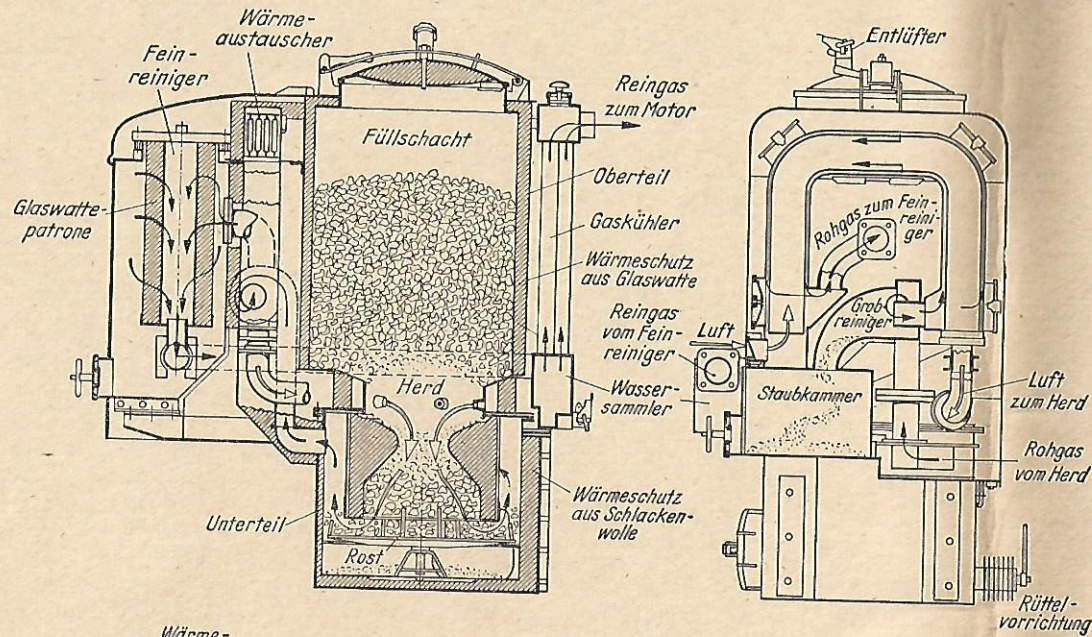
Baumuster

Bezeichnung	EG 35 R	EG 48 R	EG 60 R	EG 80 R
Gasleistung Nm ³ /h	35	48	60—75	80—90
Für Schleppmotoren - Gasleistung bis PS	18	22	45	60
Gewicht der gesamten betriebfertigen Anlage..... kg	200	350	420	500
Desgl. mit Holz kg	225	390	480	580

Kraftstoffe:

Generatorholz, ferner Holz bis 40% Feuchtigkeit, Generatorbriketts, Generatortorf Mischungen aus diesen.

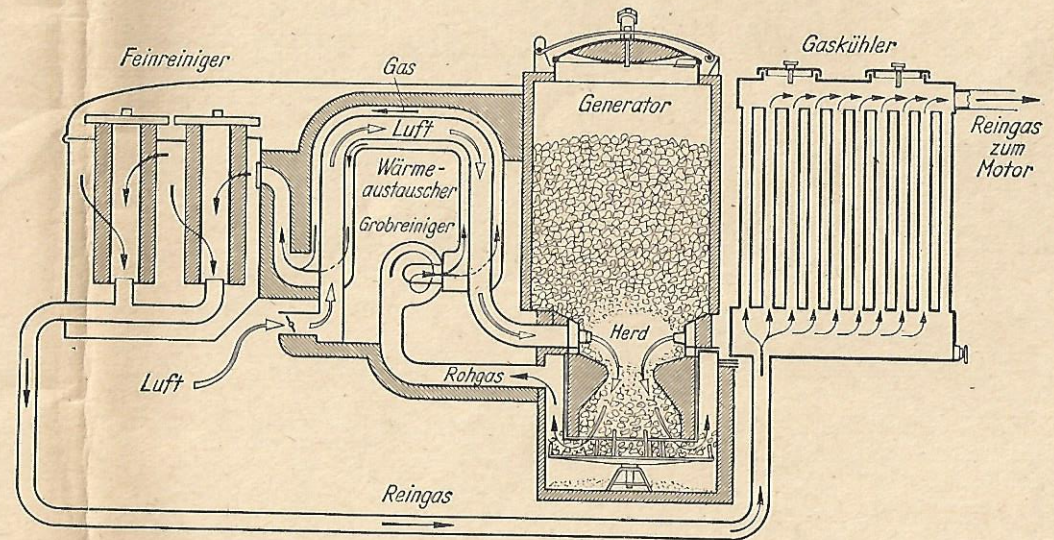
E-Generator in Blockbauweise



Kraftstoffe:

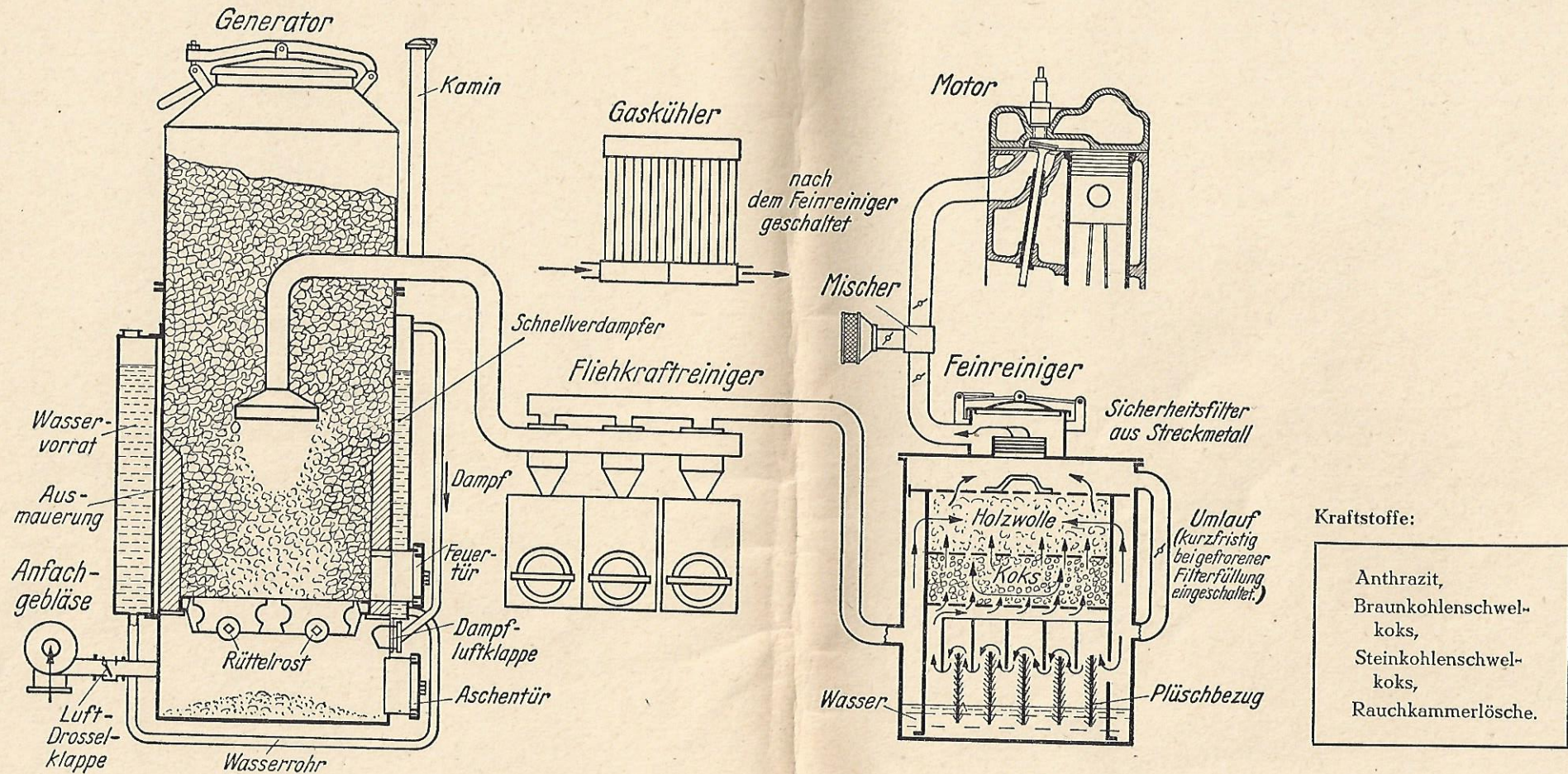
Generatorholz,
Holz bis 40% Feuchtigkeit,
Generatorbriketts,
Generatortorf,
Mischungen aus diesen.

Absteigende Vergasung mit 5 Randdüsen.
Luftzuführung über Schnüffelklappe, U-förmigen Wärmeaustauscher und Düsenring zu den Düsen.
Herd in Diaboloform aus feuerfestem keramischem Werkstoff.
Drehrost, vom Generatorunterteil aus zu betätigen. Für den Betrieb mit Generatorbriketts kann mechanischer Antrieb des Rostes eingerichtet werden.
Gasabführung über den Ringraum zwischen Herd und Mantel des Generatorunterteiles.
Gasreinigung durch Fliehkraftreiniger, Feinreiniger mit Glaswollepatronen und Gaskühler.
Gaskühlung durch Wärmeaustauscher und Lamellenkühler.
Generator mit Wärmeaustauscher und Fliehkraftreiniger durch Schlacken- und Glaswollepackungen gegen Wärmeverluste geschützt, die gesamte Anlage zu einem Block zusammengefaßt.
Anfachen durch Zündluke mittels Lunte.
Anfachgebläse (mit Handbetrieb) saugt.
Bisher ein Baumuster „EG 60-Block“ für 60 Nm³/h Gasleistung.
Gewicht der betriebsfertigen Anlage 500 kg, mit gefülltem Kraftstoffbehälter (Holz) 560 kg.



Die Blockbauweise ist in maßgerechter Darstellung in der technischen Zeichnung wiedergegeben. Um die Luft- und Gasführung zu verdeutlichen, wurde diese noch besonders in obigem Schema dargestellt, für das die vor und hinter dem Generator angebrachten Bauteile der Anlage in das Bildfeld geklappt sind. Der Vergleich mit der Hauptzeichnung ergibt die räumlich richtige Anordnung dieser Teile

AGM-Generatoranlage für Schienenfahrzeuge und Baumaschinen



Aufsteigende Vergasung mit Wasserdampfzusatz.

Luft- und Dampfzuführung über Doppel-Dampf-Luftklappe und Rost. Wasservorratsbehälter und Verdampfertasche um den Generatormantel gelegt.

Herd mit feuerfestem keramischem Werkstoff ausgekleidet.

Dampferzeugung im Schnellverdampfer.

Rüttelrost aus festen und kippbaren Stäben.

Gasabführung über Absaugtrichter.

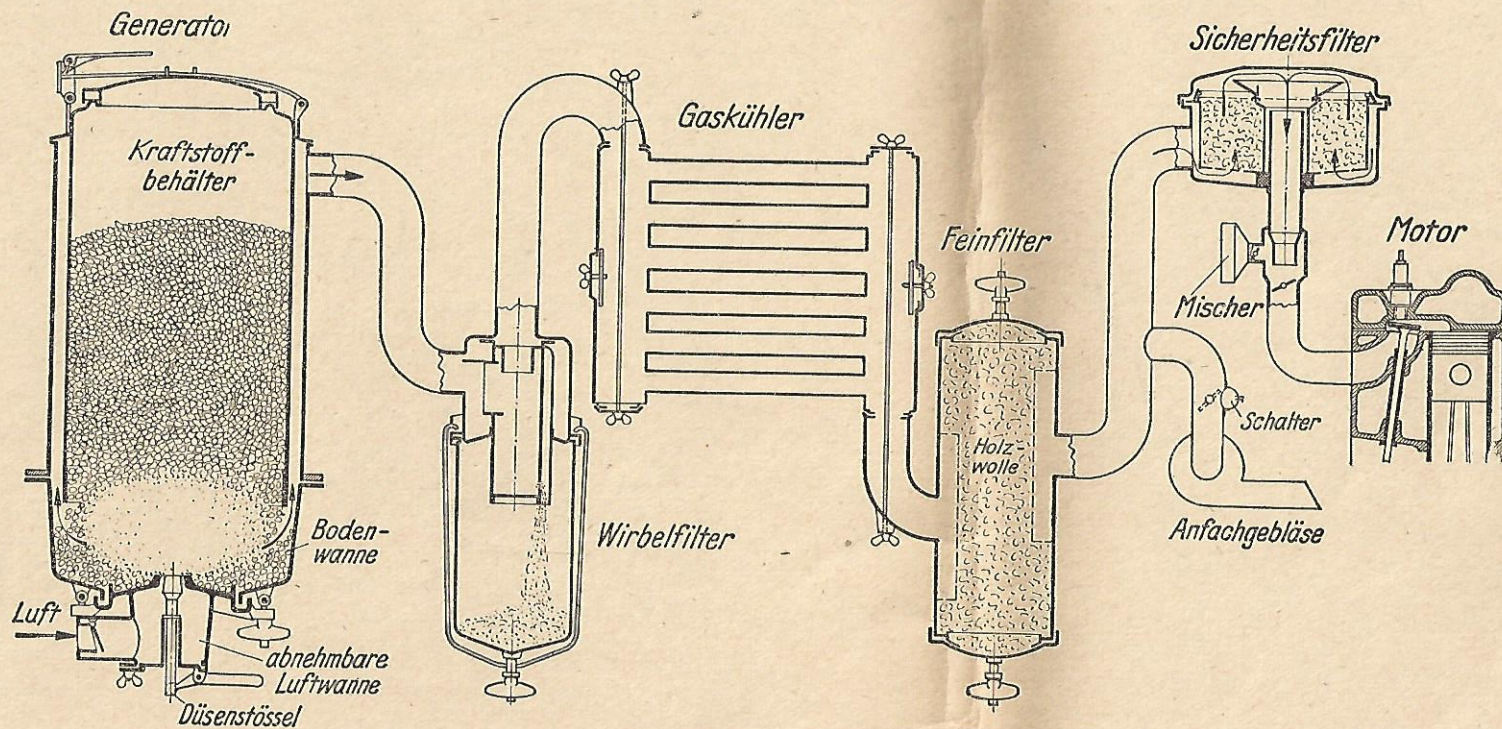
Gasreinigung durch 2 bzw. 3 hintereinander geschaltete Fliehkraftreiniger und Feinreiniger mit Gasberuhigungsraum, plüschbezogenen Prallplatten in Wasser, Koks- und Holzfüllung und nachgeschaltetem Sicherheitsfilter aus Streckmetall. Feinreiniger bei Frost durch Gasumlauf beheizbar oder Gasreinigung der Wisco-Anlage (vgl. Bildtafel 12).

Gaskühlung durch Lamellenkühler, nach Bedarf dem Feinreiniger nachgeschaltet.

Anfachen durch Entzünden einer Lage Holzwole und Holzkohle unter dem Rost.

Anfachgebläse drückt. Gasprobe am Kamin.

Auto-Union-PKW-Generatoranlage



Kraftstoffe:

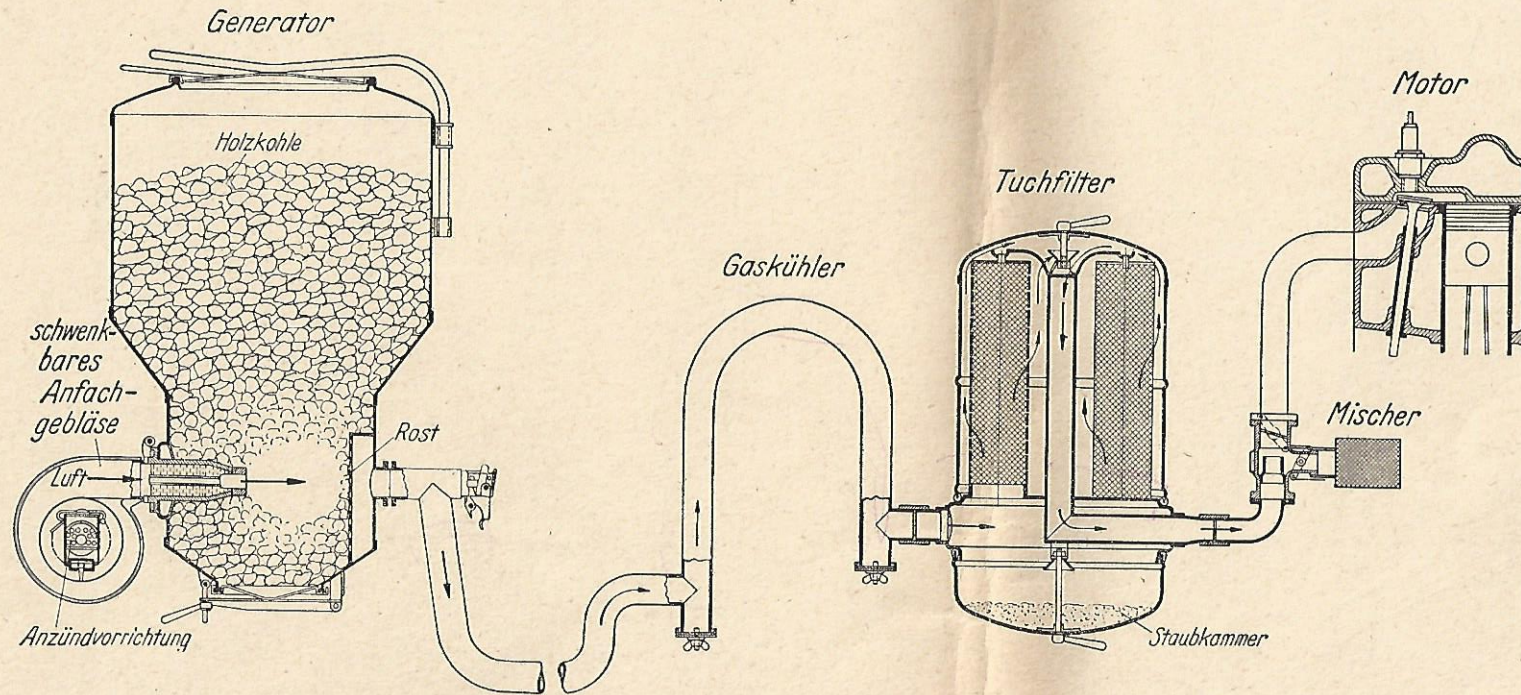
- Generator-Holz Kohle (Fahrkohle),
- Braunkohlen-Brikettkoks,
- Torfkoks,
- Generator-Anthrazit.

Aufsteigende Vergasung ohne Wasserzusatz.
 Luftzuführung über Schnüffelklappe und Luftdüse im Boden des Generators.
 Herd ohne Ausmauerung und ohne Rost, Boden des Generators leicht abnehmbar, Luftdüse durch senkrecht beweglichen Stößel zu reinigen.
 Gasabführung über den Ringraum zwischen Kraftstoffbehälter und äußerem Generatormantel.
 Gasreinigung über Wirbelfilter (Gaskühler), Feinfilter mit Holzwolefüllung und Sicherheitsfilter mit Holzwole- oder Fasertorffüllung.
 Gaskühlung durch Röhrenkühler (Gleichstrom).
 Anfachen mittels Holzkohle, die mit Hilfe einer besonderen Anzündvorrichtung in die Luftdüse eingebracht wird.
 Anfachgebläse saugt.

Bisher ein Baumuster

Bezeichnung	AU-N I
Gasleistung für Motoren bis 2 l Hubraum Nm ³ /h	rd. 70
Gewicht der leeren Anlage einschließlich Filter und Kühler	39
Gewicht der Kraftstofffüllung:	
Holzkohle	7
Braunkohlen-Brikettkoks	17
Anthrazit	20
Gesamtgewicht, betriebsfertig	46-59

Mercedes-Benz-PKW-Generatoranlage



Kraftstoffe:

Holzkohle (Fahrkohle),
Torfkoks,
Braunkohlen-Brikettkoks.

Querstromvergasung.

Luftzuführung über Düse aus unlegiertem Stahl.

Herd ohne Ausmauerung, Wärmeschutz des Generatormantels durch die Kraftstoffschicht.

Rost feststehend, jedoch leicht herausnehmbar, gegenüber der Düse angeordnet.

Gasabführung über den Rost.

Gasreinigung durch (den Gaskühler und) Tuchfilter mit innen beaufschlagten Filterschläuchen

Gaskühlung durch Gasleitung und Röhrenkühler.

Anfachen durch Einbringen von Holzkohle über die Düse mittels besonderer Anfachvorrichtung am Gebläse oder durch Generatorzündhölzer.

Anfachgebläse kann vor die Düse geschwenkt werden und drückt dieser die Luft zu, Gasprobe unmittelbar hinter dem Rost an einer Abzweigung der Gasleitung.

Bisher ein Baumuster

Bezeichnung	G. 136
Gasleistung max. Nm ³ /h	120
Für Motoren mit 0,5 bis 3,0 l Hubraum. Düsendurchmesser und Rostfläche müssen jeweils angepaßt werden.	
Gewicht der leeren betriebsfertigen Anlage einschl. zweiter Batterie..... kg	60
Kraftstofffüllung	25
Gesamtgewicht	85
Mehrgewicht des umgebauten Wagens Mercedes-Benz 170 V einschl. Kraftstofffüllung..... kg	70

