

BAG # 2463

30/4.03

150000658

15. DIESEL FUELS

150000659

Oppau, den 16. März 43. C.

A K T E N - N O T I Z .
=====

BAG Target

2463 - 0/4 0

Betreff: Startkohle.

Von dem Techn.Prüfstand Op wurde gemeinsam mit dem Ammoniaklaboratorium (Herrn Dr. Jannek) eine Startkohle entwickelt, die das Anspringen von Dieselmotoren in Lastkraftwagen in der kalten Jahreszeit erleichtern sollte und hauptsächlich für den Heeresbedarf in Frage kam. Da die Kontaktfabrik Op im Besitze von Tablettenpressen ist, wurden die ersten Preßversuche von Startkohle mit einer Kilian-Pressen Typ K2 im Dezember 1941 in Op 97 ausgeführt. Die Startkohle bestand aus einer Mischung von gemahlener Zellwolle (Dr. Beck) Ammonnitrat, Kohleextrakt (Pottkohle) und Nitrocellulose. Das Material rutschte jedoch nicht im Füllschuh. Herr Dr. Curs fuhr daraufhin zu Kilian, um über Einfüllmöglichkeiten zu verhandeln (22.12.41). Es wurde dann nach Vorschlag von der Firma Kilian eine Füllvorrichtung über rotierender Matrizenplatte in Op gebaut und ausprobiert. Eine Tablettierung konnte nur durch vorherige Handstopfung der Matrizen erreicht werden, da der Zellstoff zu sperrig und voluminös war. Eine techn. Herstellung im Großbetrieb war auf diese Weise nicht möglich. Es zeigte sich ferner, daß die ersten Tabletten infolge Verarbeitung von Abfall-Zellstoff zu hohem Aschegehalt hatten. Es wurden dann mit gereinigtem Zellstoff des Lanusbetriebes Ende Januar 42 versuchsweise ca. 200 kg Tabletten gepreßt, die hinsichtlich ihrer chem. und techn. Beschaffenheit in Ordnung waren. Diese Tabletten sind nach Angabe des techn. Prüfstandes Op durch den Versand Op als Muster verschickt worden.

~~Im Mai 1942 trat der Techn. Prüfstand, der seit Februar 42 mit dem Heereswaffenamt in Verbindung gestanden hatte, erneut an uns heran, da das Heereswaffenamt eine Bestellung auf Startkohle in Aussicht gestellt habe, (Besprechungsbericht 14.5.42). Um eine techn. Herstellung zu ermöglichen, sollte statt des Zellstoffs Sägemehl, Holzabrieb oder Lignin verwandt werden. Die Wünsche des Heereswaffenamtes über Verpackung, Abbrennen der Tabletten in Siebkörbchen und Beipacken von Streichhölzern, waren durch Herren des Techn. Prüfstandes in Besprechungen mit hierfür in Frage kommenden Firmen größtenteils geklärt worden. (Verhandlungen mit Kalle & Co., Biebrich über Cellophan, Herberholz, Ludwigsburg über Drahtsiebkörbchen, Deutsche Zündwaren Monopolgesellschaft über Zündmasse). Als Pressen waren eine der Nickelcarboxylfabrik und solche der Kontaktfabrik der Hochdruckversuche vorgesehen. Letztere standen jedoch nicht zur Verfügung und waren auch nicht geeignet. Besprechungen wegen Ligninbeschaffung wurden von uns mit der Deutschen Bergin A.G. Rheinau geführt.~~

Da keine Pressen für einen Großbetrieb zur Verfügung standen, wurden solche durch Zeitungsannoncen gesucht. Es war auch daran gedacht, das Pressen im Lohn zu vergeben. Drei scheinbar brauchbare Pressen fanden sich im Presswerk Elisenfels bei Marktredwitz. Ferner machten wir eine bei der Phakola in Dresden und eine weitere in Schrimm ausfindig. Am 20.5.42 wurden bei Kilian, Berlin, die ersten Startkohlen unter Zu-

150000660

2463 - 0/4 C3

satz von Lignin, welches im Laboratorium getrocknet war, gepreßt. Am 1/2.6.42 wurden Trockenversuche mit Lignin in einer Schnecke bei Herrn Dr. Feiler durchgeführt, die die Unterlagen für den Bau der Lignin-Trockenschnecken, die beim Bau Op 97 aufgestellt wurden, gaben

Am 1.6.42 fand im Techn.Prüfstand Op eine weitere Besprechung statt, in der als endgültige Vorschrift von Herrn Dr. Jannek die Fertigung der Startkohle aus 20 % Lignin, 20 % Kohleextrakt, 30 % Ammonnitrat und 30 % Nitrocellulose angegeben wurde. Die Herstellung der Tabletten nach diesem Rezept und die Weiterbehandlung aller Fragen übernahmen von diesem Tage ab die Herren der Kontakt-B-Fabrik Op. Um die erforderlichen Mengen Startkohle (ca. 300 t) bis zum gewünschten Termin (Ende August 42) liefern zu können, sollte in Marktredwitz (Pressen aus Preßwerk Elisenfels) und Oppau (Pressen von Nickelcarbonyl, Phakola und Schrimm) mit je drei Pressen die Fabrikation aufgenommen werden.

Am 3.6.42 erteilte Herr Oberamtmann Teschner, Dienststelle OKH Chef Berlin telefonisch unter der Auftragsnummer SS 215-5114/42 Kennwort "Winter" einen Auftrag über 50 000 000 Anheiztabletten entsprechend 750 t Startkohle. Die Tabletten sollten einen Durchmesser von 35 mm und eine Höhe von 33 mm besitzen. Drei Tabletten sollten in einer Rolle wasserdicht verpackt werden und eine Reihe solcher Rollen in einem Karton unter Beipackung von Drahtsiebkörbchen und Sturmstreichhölzern und mehrere Kartons in einem Lattenverschlag zur Ablieferung gelangen. Es war die Unterstützung durch das Rüstungskommando Mannheim, die Rüstungsinspektion Wiesbaden und bei besonderen Schwierigkeiten durch das OKH Berlin zugesagt. Von diesen, nach obiger Vorschrift angefertigten Tabletten wurden auf Wunsch des OKH, letzterem 2 Pakete zu je 7 kg Startkohletabletten in vorschriftsmäßiger Packung zugesandt.

~~Am 6.6.42 wurde der Firma Weber & Ott A.G., Marktredwitz, mündlich der Preßauftrag für die Hälfte der Bestellung erteilt. Es sollten die drei Pressen aus dem Preßwerk Elisenfels mit neuen Stempeln und Matritzen versehen werden. Ein Eirichmischer zum Mischen der Rohstoffe wurde aus Op 97 nach Marktredwitz gebracht. Als Trockenschrank sollte der aus dem Textilbetrieb dort vorhandene benutzt werden.~~

Für die Oppauer Fertigung wurden am 16.6.42 mit der Gewerbeaufsichtsbehörde Speyer, vertreten durch Herrn Regierungs-Gewerberat Dr. Wessbecher und der Berufsgenossenschaft, vertreten durch Dipl. Ing. Diekmann, in Oppau Verhandlungen geführt, die nach der Lokalbesichtigung mit dem Verbot der Startkohlefertigung in Oppau endeten, da für die Lagerung und Verarbeitung von Ammonnitrat und Nitrocellulose bestimmte Vorschriften gelten, die nicht erfüllt werden konnten. Die Startkohlefertigung gehörte nach Ansicht der Gewerbeaufsichtsbehörde in ein Sprengstoffwerk und nicht in einen chemischen Großbetrieb. Am 19.6.42 erklärte sich Herr Direktor Peters, Marktredwitz bereit, die gesamte Startkohlefertigung zu übernehmen und die Erlaubnis für die Produktion in Marktredwitz wurde durch uns am 20.6.42 bei der Regierung in München erwirkt.

In der Zwischenzeit waren alle weiteren Fragen der Rohmaterial- und Zubehörbeschaffung geklärt. Als Lieferfirmen waren,

150000661

BAG Targot

- 3 -

2463 - U/4.03

für Lignin,	Deutsche Bergin A.G., Mannheim-Rheinau,
" Kohleextrakt,	Zeche Stinnes, Karnap,
" Ammonitrat ,	I.G. Bitterfeld,
" Nitrocellulose,	Deutsche Celluloidfabrik, Eilenburg,
" Siebkörbchen,	Herberholz, Ludwigsburg,
" Sturmstreichhölzer,	Deutsche Zündwarenmonopolges., Karlsruhe,
" Cellophanverpackung,	Kalle & Co., Biebrich,
" Karton ,	Karst, Gernsbach und
" Lattenverschläge,	Weber & Ott A.G., Marktredwitz

verpflichtet worden.

Die Verpackung sollte von Hand vorgenommen werden, da geeignete Verpackungsmaschinen weder bei uns noch bei anderen Industrien zur Verfügung standen und Verhandlungen mit einem Dipl.Ing.Peters, Köln, der uns von Kalle & Co. empfohlen war, nicht zum Ziele geführt hatten. Dieser Herr wollte Verpackungsmaschinen erst entwickeln, Brauchbarkeit und fristgemäße Auslieferung waren keineswegs sichergestellt.

Die für Oppau vorgesehenen Pressen wurden also nach Marktredwitz gebracht, ferner ein weiterer Mischer. Die Weber & Ott A.G. hatte einen dritten Mischer selbst beschafft. Da keine der vorhandenen Pressen die vom OKH angegebenen Preßlinge in der geforderten Größe fertigen konnte, sollten sie umgebaut werden, d.h. es sollten entsprechende Stempel und Matrizen angefertigt werden. Material hierfür lag bei der Poldi Edelmetallhütte in Stuttgart vorrätig. Es war jedoch nicht möglich, die Zurverfügungstellung von Kennziffern und Kontrollmarken für dieses Material freizubekommen, da weder Rüstungskommando, noch Reichsstelle, noch OKH sich hierfür als kompetent erklärten.

Es ging auf diese Weise viel Zeit verloren. Ferner wurde festgestellt, daß die drei Pressen des Preßwerkes Elisenfels für die vom OKH gewünschten Preßlinge zu schwach waren und somit ausfielen. Da die Anfertigung der neuen Stempel und Matrizen selbst nach Freigabe des Stahles den Anfahrtermin der Startkohle um weitere 6 Wochen hinausgezögert hätte, gab das OKH am 17.7.42 die Genehmigung, die Pressen mit den vorhandenen Matrizen zu benutzen, weitere Pressen zu beschlagnahmen und nach Marktredwitz zu verbringen, um eine baldige Lieferung von Startkohle sicherzustellen.

Es wurden dann von uns eine Reihe von Firmen aufgesucht, um geeignete Pressen zu beschaffen. Im Protektorat wurden solche gefunden. Nach Beschaffung von Ausfuhrgenehmigungen usw. trafen vier weitere Pressen Ende August 42 in Marktredwitz ein. Inzwischen war dort die Startkohlefertigung am 13.7.42 mit einer Presse (Phakola) zum Anlaufen gekommen. Die Presse der Nickelcarbonylfabrik Op und die aus Schrimm kamen im Abstand von je 14 Tagen zum Anlaufen. Schwierigkeiten machten die Beschaffung und Einarbeitung von Arbeitskräften, zumal die Leute aus der Marktredwitzer Gegend einen chem. Betrieb nicht kannten. Nach Überholung und Aufstellung der vier Pressen aus dem Protektorat wurde mit einer Belegschaft von etwa 180 Mann in Marktredwitz gearbeitet, bei einer Leistung von 10 tato Startkohle gegen Ende Oktober 42.

Erwähnt soll noch werden, daß zwei weitere Mischer aus Karlsruhe und Auerbach beschafft wurden, da die bis dahin aufgestellten der Fertigung von 10 tato nicht gerecht wurden. Während der Fertigung kam es zu einigen kleineren Bränden, die teils durch Unvorsichtig-

-/-

150000662

- 4 -

BAG Target

2463 - U/ + U3

keit beim Verpacken oder durch unsachgemäße Behandlung (Schlag auf Streichhölzer) entstanden waren. Ein größerer Brand entstand in der Nacht vom 2/3.11.42 ausgehend von einer Tablettiermaschine, hervorgerufen wahrscheinlich durch alten trockengewordenen Nitrocellulosestaub, der gegen die Vorschriften beim Abstellen der Maschine noch in nassem ungefährlichen Zustande nicht beseitigt worden war.

Der erste Waggon Startkohle wurde am 30.8.42 verladen. Im September gingen 112 t, im Oktober weitere 172 t an die vom OKH genannten Stellen zum Versand. Am 6.11.42 wurde durch telefonischen Anruf in Marktredwitz und durch Fernschreiben an uns der Auftrag vom OKH über die bisher gelieferte Stückzahl hinaus gestoppt und für weitere Lieferung zurückgezogen. Am 6.11.42 ging bei uns ein Schreiben, datiert vom 4.11.42 ein, in dem mitgeteilt wurde, daß in einer Dienststelle des OKH sich ein Karton mit Startkohle entzündet habe und eine Zimmereinrichtung vernichtet sei. Es wurde darin um Stellungnahme und Versuche über die Selbstentzündungsmöglichkeit der Startkohle gebeten.

Es wurden daraufhin erneut von uns und durch eingehende Versuche auch von seiten unseres Sachbearbeiters in Sprengstofffragen in Op einwandfrei festgestellt, daß die Startkohle nicht explosiv, unter 130°C nicht selbstentzündlich und mechanischen Einwirkungen gegenüber vollkommen unempfindlich ist, während die Sturmstreichhölzer gegen mechanische Einwirkungen, ziemlich empfindlich sind und bei unsachgemäßer Behandlung durch Schlag oder Reibung mit ihrer Entzündung gerechnet werden muß. Dieser Befund wurde dem OKH schriftlich am 13.11.42 und 5.12.42 mitgeteilt und als wahrscheinliche Ursache des Brandes in der Dienststelle des OKH das auf Veranlassung des OKH vorgenommene Zusammenpacken von Startkohle und Sturmstreichhölzern genannt. Es wurde außerdem sofort am 9.11.42 Herr Oberst Rothardt im Heereswaffenamt durch Dr. Unruh, Vermittlungsstelle W und Dr. Rabe aufgesucht. Herr Oberst Rothardt sagte, daß außer dem schon erwähnten Zimmerbrand auch beim Verladen der Startkohle in Bentzen ~~sich ein Batterienverschlag mit Startkohle entzündet habe, daß~~ das Produkt zu feuergefährlich sei und deswegen der Auftrag zurückgezogen sei, daß die Zurücknahme des Auftrages mit dem Brand in Marktredwitz nichts zu tun habe. Obwohl unsere Herren ihn auch jetzt persönlich darauf aufmerksam machten, daß die Feuergefährlichkeit nicht von der Startkohle, sondern von den auf Veranlassung des OKH beige packten Sturmstreichhölzern herrühre, was ja leicht abzuändern sei, blieb Oberst Rothardt bei der Zurückziehung des Auftrages.

Anlässlich einer fernmündlichen Unterhaltung zwischen den Herren Oberst Rothardt und Dipl. Ing. Penzig, wurde letzterem mündlich und uns brieflich unter dem 22.12.42 mitgeteilt, daß die Qualität der Startkohle in keiner Weise den Forderungen entspreche, daß die Startkohle nicht glühe und sehr starke Rückstände hinterlasse. Damit sei sie für den gedachten Zweck völlig unbrauchbar. Es wurde darauf geantwortet, daß die Qualität und Zusammensetzung der Startkohle gegenüber den ersten Lieferungen sich nicht geändert habe, daß während der gesamten Produktionszeit eine laufende Kontrolle spez. hinsichtlich des Aschegehaltes stattgefunden habe, und niemals ein Aschegehalt von 0,4 %, der zugestanden war, erreicht worden ist. (Höchstwert 0,18 % Asche). Es wurde von uns um Proben, die zu beanstanden sind, gebeten.

-/-

150000663

BAG Target

- 5 -

2463

- U/4-C3

Diese Proben wurden am 11.2.43 durch Herrn Dr. Schildwächter dem Techn. Prüfstand übergeben. Herr Dr. Schildwächter erklärte, daß die Nachprüfung des Aschegehaltes eine einwandfreie Beschaffenheit der Startkohle ergeben habe, daß das Glühen sehr zu wünschen übrig lasse. Einzelne Startkohletabletten, die in Abwesenheit der Sachbearbeiter kurz abgebrannt wurden, konnten das Nachglühen nicht zeigen, da der Vorschrift entsprechend die Tabletten nach dem Abbrennen einem Luftstrom ausgesetzt werden sollen, derart, daß die Luft durch die Tabletten gezogen wird, was jedoch nicht geschehen war. Herr Dipl. Ing. Weber vom Heereswaffenamt Berlin wurde anlässlich eines Besuches am 16.2.43 im Techn. Prüfstand Op das Abbrennen von Startkohlen verschiedenster Fertigungszeiten vorgeführt. Sämtliche Proben, auch die von Herrn Dr. Schildwächter überbrachten, zeigten das gleiche Bild, ein einwandfreies Glühen und aschefreies Verbrennen. Selbst nach 5 Minuten langem Liegenlassen gerieten die Tabletten bei Durchsaugen von Luft in helle Rotglut. Herr Dipl. Ing. Weber äußerte, daß man geglaubt habe, nach dem ersten Abbrennen sei die Startkohle erloschen und daß man infolge der falschen Handhabung an der Front dann die Tabletten als unbrauchbar bezeichnet habe. Um Überlassung weiterer Proben wurde von uns gebeten.

Da uns vom OKH aus untersagt war, aus der Startkohlefertigung vor Erledigung des Auftrages irgendwelche Mengen abzuzweigen, konnte erst nach Zurückziehung des Wehrmichtsauftrages an andere Interessenten oder Abnehmer von Startkohle herangetreten werden. Die Reichspost gab uns einen Auftrag über 5 000 kg, der bald darauf auf 15 000 kg erhöht wurde. Verhandlungen mit der Reichsbahn zogen sich sehr in die Länge, da Reichsbahndirektionen einzeln angeschrieben werden mußten. Der Bedarf für die Bahn wurde auch auf etwa 15 t geschätzt, so daß wir insgesamt noch 30 t Startkohle herstellen wollten, um dann die Fabrikation einzustellen.

Nach Zurückziehung des Wehrmichtsauftrages hatte die Weber & Ott A.G. in Marktredwitz ihre Belegschaft zum großen Teil entlassen müssen. Da durch den Brand vom 3.11.42 der Trockenschrank vernichtet war, dauerte es bis zum 5.2.43, um mit Fertigung der obengenannten 30 t beginnen zu können. Leider entstand am 10.2.43 früh im Trockenschrank eine Verpuffung, wahrscheinlich durch Überhitzung des Materials im Trockenschrank herbeigeführt. (Entzündung der Startkohle bei 130°). Dieses Vorkommnis hat Polizei und Landrat von Marktredwitz derart beunruhigt, daß sie nach Vorstelligwerden bei der Gewerbeaufsichtsbehörde letztere bewogen hat, die Erlaubnis für die Startkohlefertigung nicht mehr zu gewähren. Am 11.2.43 wurde die Erlaubnis der Startkohlefertigung durch die Gewerbeaufsichtsbehörde, vertreten durch Herrn Reg. Rat Stahllechner Bayreuth, entzogen und die Produktion wurde daraufhin vorläufig eingestellt.

Wir sind der festen Überzeugung, daß sowohl die Produktion als auch die Lagerung und Anwendung von Startkohle bei sachgemäßem Vorgehen ohne Gefahren möglich ist, und daß die von uns an das Heer gelieferten Startkohletabletten von Anfang bis zum Schlusse die gleichen Eigenschaften hatten und nur infolge unvorschriftsmäßiger Anwendung in Mißkredit gekommen sind.

Reber