Friemann&Wolf

ProduktionsziffernMetallfunkenzünder Modell 1910 Reparaturanleitung

Wolf Patent 1888





Eine frühe Benzin-Sicherheitslampe von Friemann & Wolf, Zwickau. Gelöteter Topf mit Fußring aus Messing, obere Luftzufuhr, einfacher Drahtkorb, beidseitig sperrendem Blattfeder-Magnetverschluss mit Neusilber-Deckschild und Punze „Patent C. Wolf“, rotierender Schlagzünder. Der Topf und das Oberteil haben die gleiche Produktionsnummer. Die Lampe hat eine Höhe von 23,6 cm, einen Durchmesser von 9,1 cm am Boden. Photos: H.-J. Weinberg









Patent C. Wolf

Benzin Sicherheitslampe in Eisen-/ Messingausführung Modell 1893 mit Tempergusstopf













Grubenlampe von der Firma Kubala & Comp. aus Hrusov (Hruschau) bei Ostrava (Ostrau) in Mährisch Ostrau heute Tschechien. Reibzündvorrichtung von Friemann & Wolf Zwickau mit Feder und Zugknopf Modell 1893. Aachener Verschluss mit Befestigung am Topf. Der Topfboden ist aus Eisen, Öse und Befestigungsdraht aus Kupfer, das Übrige aus Messing

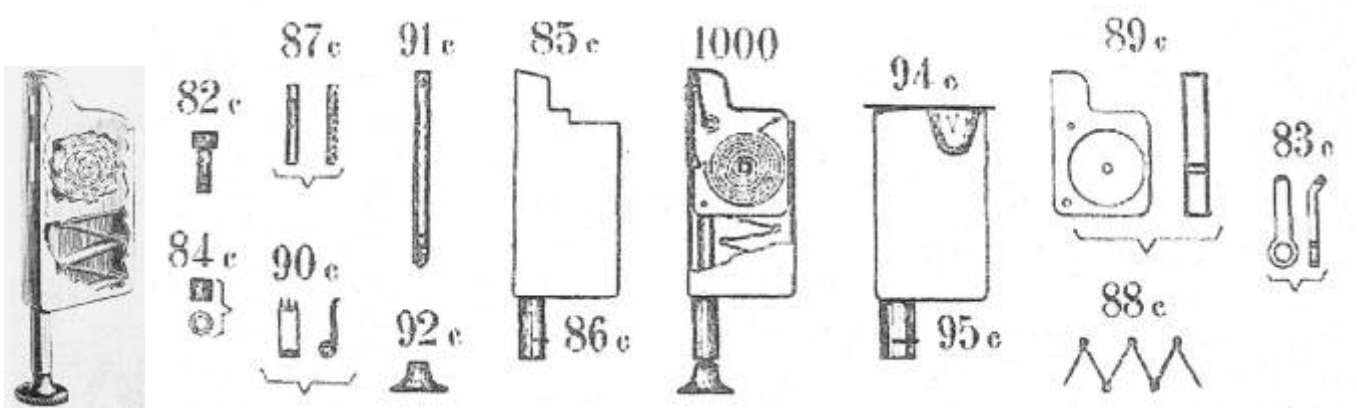








Wolf´s Paraffinstreifen-Reibzünder mit Feder und Zugknopf Nr. 1000, Modell 1893



Wolf - Debusbolzen-Verschluss









Patenttext: „Magnetverschluss für Grubensicherheitslampen, bei welchem der Sperrbolzen in einem waagerechten zwischen Gestellring und Lampentopf ausgesparten Gehäuse durch federnde Klinken in Sperrstellung festgehalten wird, …“





Friewo 300

Benzin-Sicherheitslampe mit Metallfunken-Zündvorrichtung. Friemann&Wolf reduzierte die Typenvielfalt um 1926 auf 3 Modelle und eine Sonderform-Lampe. Ein Modell war der TYP 300 mit unterer Luftzuführung und Flachtdocht.

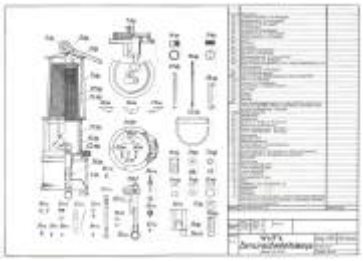


Friemann&Wolf 300 Informationen - **Papst-Lampe**

Friewo 400






400er mit Magnetverschluß, ca.1950 Metallfunkenzünder Modell 1910 Reparaturanleitung

---

Friewo 400 Faltenmantel








Das Modell Friemann& Wolf ist eine seltene 400er die speziell für Ungarn gebaut wurde. Da die Temperaturen in der Böhmisch-Ungarischen-Platte schon bei geringer Teufe sehr hohe Wettertemperaturen aufwiesen (heiße Quellen, Seenplatte), besitzt die Lampe ovale Öffnungen in der Aufnahme des Mantels und einen abnehmbaren Schlitzmantel.

GLZ 400n

Nach dem WK2 sollten zahlreiche Industrieanlagen als Reparationsleistung in die UdSSR oder nach Polen transportiert werden. Unter der Sowjetischen Militäradministration in Deutschland (SMAD, Советская военная администрация в Германии) wurde das Werk Eigentum der Sozialistischen Aktiengesellschaft (SAG) „Kabel“. 1952 wurden die Grubenlampenwerke Saatliche AG der Elektronischen Industrie - KABEL - Zwickau, von der Sowjetunion an die DDR zurückgegeben. Dies führte wiederum zu eine Umbenennung in VEB (**V**olks**E**igener**B**etrieb) Grubenlampenwerke Zwickau/Sachsen (GLZ). Von den GLZ wurden an die Polnische EM Elektrometal S.A. in Cieszyn, Lampentöpfe der GLZ 400 geliefert und zwar so lange, bis EM die Unterteile selbst herstellen konnte. Hier eine abgebildete GLZ-Lampe 400n von Thomas Schinner ist aus diesem Zeitraum .



Punze auf dem Gestellring BM = Bopitschnje Methan = Zulassung für Methangasgruben. Als der Feuersteinzünder in der Lampe nicht mehr zur Methanbestimmung zugelassen war, wurde BM durch BS und Ex Kdb ersetzt.

Hinweis: Weitere Punzen IKA / GLZ der Firma „Volkseigene Betriebe - Installation - Kabel - Apparate (**IKA**). GLZ 400 > GLZ 400g > GLZ 400n > 430 > 431

Friewo 402

Eisen / Metallausführung ca. 1910 gefahren auf der Grube Dilsburg / Saarland (Speziell für das Saarland hergestellt)







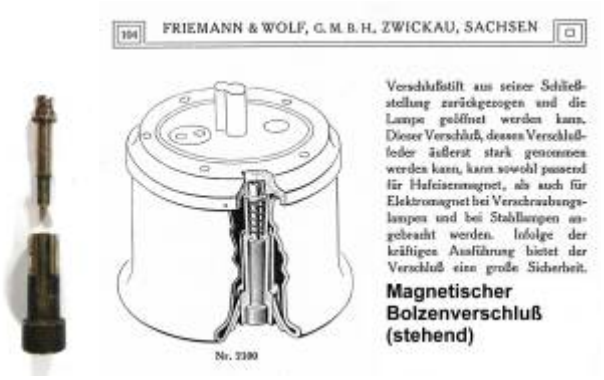
Magnetstiftverschluss







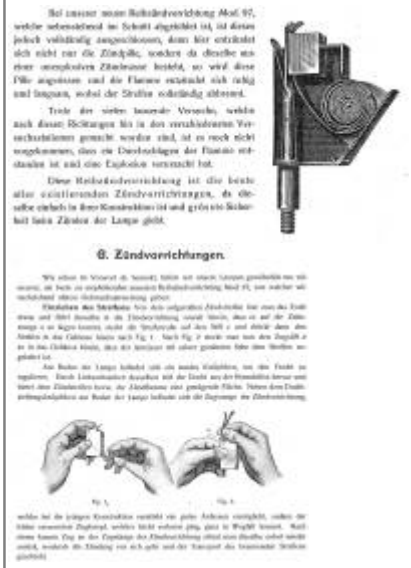






Friewo 403

Debusbolzen	Reibstreifenzünder Modell 1897
	

Friewo 404



106 FRIEMANN & WOLF, G. M. B. H., ZWICKAU, SACHSEN

Soll die Lampe geöffnet werden, so wird der auf dem Verschlußring eingesetzte Magnetpol an den Schenkel eines Hufeisen- oder Elektromagneten gehalten, worauf der Eisenanker angezogen und der Verschluß freigegeben wird. Dieser Verschluß ist nur bei den Verschraubungslampen anzuwenden.

Timpe'scher Magnetverschluß: Die Ausführung dieses Verschlusses ist folgendermaßen: In dem Verschlußring ist ein unter Spirallederwirkung vertikal gehender Verschlußstift eingebaut, dessen Schließkopf in eine Ausbohrung, die sich an den Rand des Unterteiles befindet, einspringt und so die Lampe verschließt. Oberhalb dieses Verschlußstiftes befindet sich ein lose eingesetzter Eisenzapfen mit Bund für den Magneten. Sobald die Lampe geöffnet werden soll und der Pol an den Magnetschenkel gebracht wird, drückt sich der lose Eisenzapfen auf den Verschlußstift und überträgt so den Magnetismus auf diesen, sodaß der Stift angezogen wird und sich aus seiner Schließstellung auslöst, wodurch alsdann die Lampe auseinander genommen werden kann. Dieser Verschluß läßt sich sowohl bei den Verschraubungslampen, als auch bei den Stahllampen anbringen und ist sowohl für Hufeisenmagnet, als auch für Elektromagnet anzuwenden.

Nr. 2200

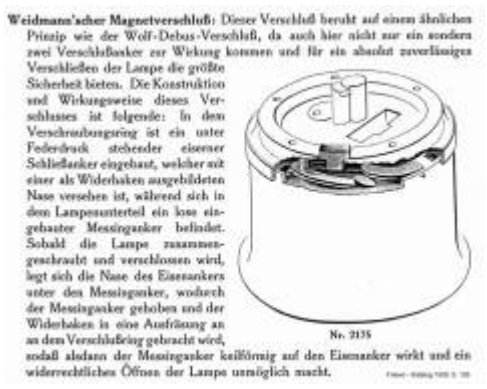
Außer diesen angeführten Magnetverschlüssen liefern wir die Lampen auch mit Plomben- oder Schraubenverschluß, von denen wir besonders folgendes anführen möchten:

Timpe´scher Magnetverschluss

Friewo 406

Mit Weidmann´schem Magnetverschluss (Photos nachstehend von Thomas Jampe)





Weidmann'scher Magnetverschluß: Dieser Verschluß beruht auf einem ähnlichen Prinzip wie der Wolf-Debus-Verschluß, da auch hier nicht nur ein sondern zwei Verschlußanker zur Wirkung kommen und für ein absolut zuverlässiges Verschließen der Lampe die größte Sicherheit bieten. Die Konstruktion und Wirkungsweise dieses Verschlusses ist folgende: In den Verschraubungsring ist ein unter Federdruck stehender eiserner Schließanker eingebaut, welcher mit einer als Widerhaken ausgebildeten Nase versehen ist, während sich in dem Lampenuntertell ein lose eingebauter Messinganker befindet. Sobald die Lampe zusammengeschraubt und verschlossen wird, legt sich die Nase des Eisenankers unter den Messinganker, wodurch der Messinganker gehoben und der Widerhaken in eine Aufrässung an an dem Verschlußring gebracht wird, sodaß alsdann der Messinganker keilförmig auf den Eisenanker wirkt und ein widerrechtlichen Öffnen der Lampe unmöglich macht.

Nr. 2135

Acetylen-Füllort und Grubenlokomotivlampe 730



Diese Reflektor-Lampe diente zur Beleuchtung von Füllorten und von Grubenlokomotiven. Für Gruben-Lokomotiven hat auch die Firma Seippel ähnliche Acetylen-Sicherheits-Lampen hergestellt. Vergleich zur Gruben-Lokomotiv-Lampe von Seippel und Lampes pour Chargeages von Joris

---

Ortslampe Katalog Nr. 745





	vgl. Seippel Ortslampe 101
	Produktionsziffern für die Altersbestimmung

Benzin-Universal-Sicherheitslampe Nr.770

Einsatz in Apotheken, Drogerien, Lagerräume

Parafin-Reibstreifen-Zünder 4 Dochte



Parafin-Reibstreifen-Zünder mit Flachdocht

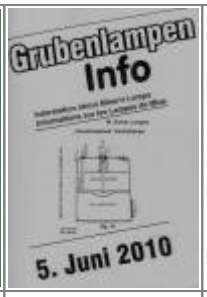


Papierstreifen-Schlagzünder





Literatur:

			
Seite 223	Seite 76-77	Seite 118-133	770_friewo_auszug_grubenlampeninfo2010.pdf

Pokorny Friewo 800





Bergrat Wilhelm Pokorny entwickelte diese Karbidwetterlampe. Eine kleine Bohrung reduzierte die Tropfgeschwindigkeit. Ein gemeinsamer Sperrhahn öffnete oder schloss die Wasser- und die Gaszufuhr der Lampe. Die hier gezeigte Lampe besitzt einen Metallfunkenzünder Modell Fillunger Zünder. Die Lampe wurde bis 1928 verkauft.









Rettungslampe 830

Rettungslampe 830 Die Detailaufnahmen des Friemann&Wolf-Modells sind von einem Modell, das in Italien mit dem Stempel „Aprille 1898“ gefunden wurde (Photos G.B.).



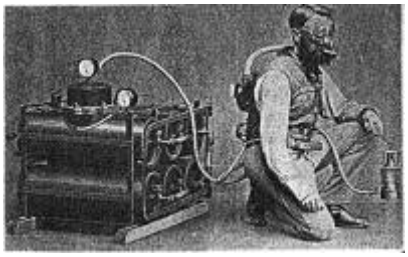




Mit dem erreichen von größeren Teufen im Steinkohlebergbau nahm auch die Gefährlichkeit der schlagenden Wetter zu (gefährliches Luftgemisch von Kohlenwasserstoffgas, Kohlenoxyd oder Sumpfgas). Aufgrund der leichten Entzündbarkeit kam es um 1900 vermehrt zu Schlagwetterexplosionen. Auslöser dieser Explosionen waren hautsächlich Grubenlampen.





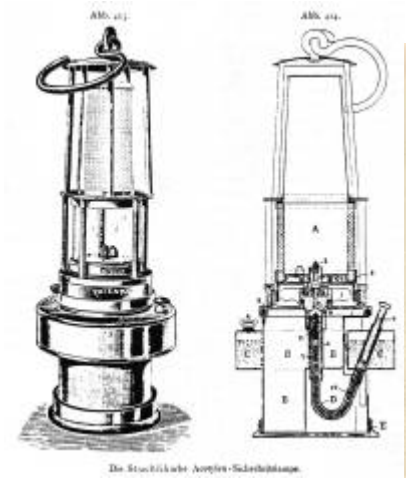




Um nach Explosionsunglücken an den Unfallort zu gelangen und u.a. weitere Explosionen zu vermeiden wurde z.B. aus Ledersäcken Luft für den Retter und die Grubenlampe mitgeführt (System Galibert). Anfänglich Luftpumpen, später auch Hochdruckgeräte versorten Retter und Geleucht mit Frischluft. Bei diesem Lampenmodell von Friemann&Wolf ist der Lampentopf von einem zweiten Behälter umgeben. An diesem ist der Schlauchstutzen montiert für die Aufnahme des Druckschlauches für die Frischluft.

Wolf-Stuchlik

Acetylen-Grubensicherheitslampe - System Wolf-Stuchlik

TYP: STUCHLIK I mit eckigem Wasserbehälter








„Das ist die 1. Stuchlik-Lampe, die mit dem eckigen Wassertank, DRGM Nr. 167488 vom Dez. 1901, bzw. US-Patent No. 25971 vom November 1902 mit der Zündvorrichtung DRGM Nr. 179603 vom April 1902, alle drei Schutzrechte für Heinrich Stuchlik. Vorgestellt wurde die Lampe im Mai 1902 auf der Industrie- und Gewerbesusstellung in Düsseldorf und hergestellt von Friemann & Wolf, wie die Abbildung der Lampe mit dem Schild mit der firmentypisch gebogenen Punze „Patent“ zeigt (Grubenlampen Info 1995, Seite 65).“: lt. Dieter Stoffels

---

Typ: STUCHLIK II mit rundem Wasserbehälter



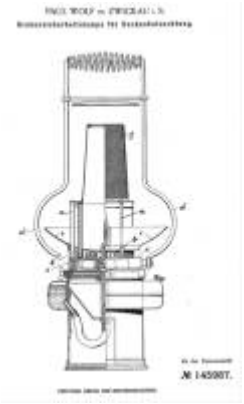



1. u. 2. von links im Deutsches Bergbaumuseum Bochum

Die Stuchlik-Lampe mit rundem Wassertank ist im Patent DRP Nr. 145987 von 1903 (siehe Deckenbeleuchtung) zu und in Friemann&Wolf´s „Special-Katalog über Gruben-Sicherheitslampen“

von 1903, Seite 37, zu sehen. Katalogseiten Friemann&Wolf:





Katalogseiten als .pdf Patent Deckenbeleuchtung)



Bergmeister **Heinrich Stuchlik** von der Grubenverwaltung in Peißenberg (Oberbayriche Pechkohle, 1901) gelang es mit dieser Lampe, Schlagwetter schon bei geringem Gasgehalt anzuzeigen. Das Wasser gelangt über ein flexibles Rohr, aus dem außen am Karbidbehälter angebrachten runden Wassertank, in den Karbidbehälter.



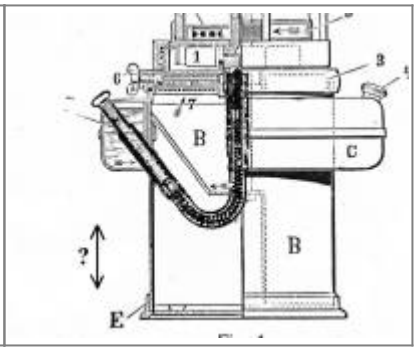




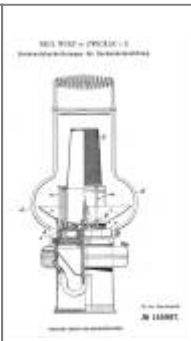
Der Wasserbehälter kann nach oben und unten verschoben werden. Dadurch wird der Wasserdruck reguliert (Gas-fein-Regulierung an der Außenseite des Topfes durch Abstellschraube). Wenn allerdings kleine Kohlestücke das verschieben des Wassertanks verhinderten, funktionierte die Lampe nicht mehr richtig. > Details siehe Katalogauszug

---

SEIPPEL-Stuchlik

	Seippel-Lampe mit Funktion der Stuchlik I	

Einschätzung einer Lampe und Zusatz-Info

		
Stuchlik mit Originalteilen	Deckenlampe Patent	Fälschungen

Friemann&Wolf Duisburg

20502





Elektrozünder

Da die Originalbatterien für den Elektrozünder nicht mehr lieferbar sind, hier zwei Alternativen:





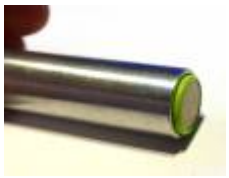

Stromversorgung mit Adapter 2 AAA 1,2 Volt Batterien



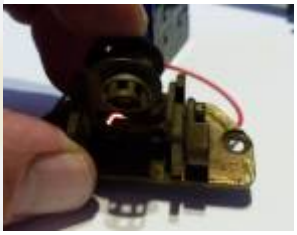



Installation mit zwei aufladbaren 1,2 Volt Batterien, verschraubbar









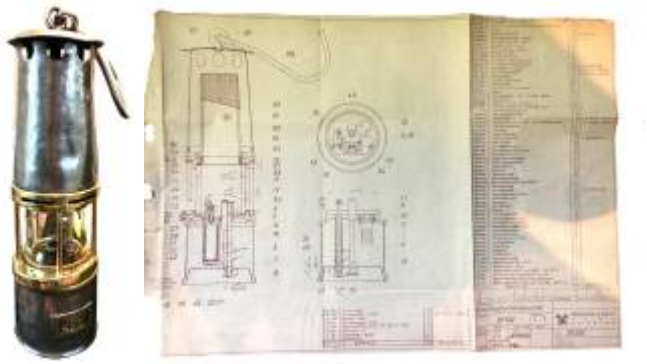


Ein kleines aber feines Detail: Teilweise ist ein Messingblech bei den 20502 als Sperrriegel vorhanden. Im Mechanismus des Zünders befinden ich Schlitze - ca. 4mm tief - Darin läuft das L-Profil und blockiert den Zündvorgang, wenn man das Profilböech nach rechts schiebt. Danke für den Tipp von Andre Sommer!



Modell Rheinberg

Das Modell für die Grube Rheinberg wurde aus verschiedenen Bauteilen zusammengesetzt und aufgrund der starken Wetter mit einem Schutzmantel versehen.



WOLF Carbide Safety Lamp / USA







Photo Nasser Kamel. Merci. MINE FLAME SAFETY LAMPS

WOLF Safety Lamp Co. of America








Katalog 1903 / 1908

Friemann&Wolf Katalog 1903 bis Seite 23	Friemann&Wolf Katalog 1903 bis Seite 24 bis Seite 70
Friemann&Wolf Katalog 1903 Seite 71 bis Seite 87	
Friemann&Wolf Katalog 1908 bis Seite 32	Friemann&Wolf Katalog 1908 ab Seite 33
Ersatzteilliste Friemann&Wolf	Metallfunkenzünder Modell 1910 Reparaturanleitung

Produktionsjahr

Produktionsziffer Alter/Baujahr Nr. 63538 = 1888 Produktionsziffern

Lakierung

Diente der Lack auf Friewo-Lampen als ein zusätzlicher Korrosionsschutz? Nein es wurde in Wunschfarbe lackiert..... Der Topf ist verzinnt, verbleit , cadmiert also keine Korrosion. Rest ist nakter Stahl, also Rost. Früher waren viele Lampenoberteile schwarz lackiert. Ab Wk 2 wurde viel in Feldgrau,Graublau lackiert, ähnlich Ral 7031. Brunnenlampen wurden generell lackiert. Glz alles incl. Topf schwarz, FW Duisb. grau. Emag oben galv verzinkt.



Ob nun Wetterlampen immer lackiert wurden oder nicht, kam sicher auf die Verwendung und die Qualität des Stahls an. Elektrosvitoberteile der 400-48 waren eigentlich immer grau, die früheren 300er schwarz. In alten Katalogtexte zu den Lampen steht schon mal was zur Farbgebung und kann dort nachgelesen werden. Mit einer RAl-Farbkarte lassen sich noch vorhandenen Lampenfarbtonangaben finden. Meist sind es Farben in seidenmatt, nicht matt und nicht hochglanz! Den letzten Farbton „Schlachtschiffgrau“ findet man im Wehrmachtszubehör. Bezugnehmend auf Angaben von Alex Wagner, Deisenrieder Wetterstolln, Oberbayern.

Literatur

Peschke, Norbert: 130 Jahre Grubenlampen- und Akkumulatorenfertigung in Zwickau, Zwickau 2014, Seite 199
Theis, Gottfried: Grubenlampen-Info 2002, Rettungslampen im Bergbau, Seite 5 - 29
Weinberg, Hans-Joachim: Die Grubenlampe - Von Zwickau in die ganze Welt, Göttingen 1997, Seite 62

Wetterlampen

From:
https://www.karl-heupel.de/dokuwiki/ - **KarlHeupel**

Permanent link:
https://www.karl-heupel.de/dokuwiki/doku.php?id=grubenlampen:friemann_wolf&rev=1576504409

Last update: **2020/03/26 11:36**