

An der einen Giebelseite ist eine Thüre, die sich in Angeln seitlich öffnet und mit einem Riegel zu verschliessen ist, an der anderen Giebelseite ein Handgriff angebracht, um den Wagen heben zu können.

Das Bodenbrett ragt über die Enden der Giebelseiten hinaus und ist durch, mit eisernen Schuhen versehene Prellklötze verstärkt, die als Puffer dienen. Das Untergestell besteht aus einem geschlossenen, schmiedeeisernen Rahmen, der vermittelt der zwei Achsenlager-Halter, welche gleichzeitig als Schmiervorrichtungen construiert sind, mit dem Oberkasten verbunden ist. An ihm, sowie an dem Vorder- und Hinterringe ist vermittelt Schrauben eine durchgehende Zugstange befestigt. Die Achsen sind rund, beweglich und laufen in den schon genannten Achsenlager-Haltern, welche als hohle Cylinder oder Büchsen gegossen sind, in welche eine feste Schmiere durch eine, mit einer Schraube zu verschliessende Oeffnung hinein gepresst wird.

An den Enden sind die Achsenbüchsen ausgebohrt, und laufen die abgedrehten Achsschenkel hierin wie in Lagern.

Die Räder sind je zwei und zwei kreuzweise fest und lose und aus Gussstahl.

Das Gewicht eines Wagens sammt Beschlägen	232 Kg.
desgleichen der Achsen mit den zwei Achsbüchsen	49 „
desgleichen der vier Räder	62 „

Summa 343 Kg.

Die Spurweite der Geleise ist auf den Grubenabtheilungen Schwalbach-Griesborn und Dilsburg 713 Mm., auf Geislautern 655 Mm.

Die hier gebräuchliche Schmierbüchse, die auch auf mehreren andern Gruben in Anwendung ist, zeigt Fig. I. auf Taf. I. in etwas grösserem Maassstabe. Das Gewicht einer Achsbüchse schwankt zwischen 14,6 Kg. und 15,6 Kg.

Berginspection II. Grube Gerhard-Prinz Wilhelm.

(Tafel II. III. und IV.)

Die Berginspection II. hat zwei verschiedene Förderwagenmodelle, von denen das eine in den Grubenfeldern Gerhard und Albert-Schacht umgeht, während das andere im Felde des Victoria-Schachtes (bei Püttlingen) gebräuchlich ist. Der erstere Förderwagen ist länglich, schmal und verhältnissmässig niedrig und nähert sich der oblongen Form, der andere ist hoch, breit, entspricht mehr einer quadratischen Gestalt und ähnelt in dem Querschnitt dem weiter unten beschriebenen Wagen der Berginspection VII.

1) Das Gewicht des ersten Wagens Gerhard- und Albert-Schacht, dessen Inhalt 0,533 Kubikmeter fasst, beträgt:

Kasten mit Beschlägen	189 Kg.
Zwei Achsen mit Muttern, Scheiben etc. und den vier Achsenlagern und Deckeln	40,5 „
Dazu vier Räder	103,5 „

Summa 333 Kg.

Ein geschlossener, schmiedeeiserner Bodenrahmen nimmt die zwei beweglichen Achsen auf, welche auf demselben vermittelt Achsenlager und Deckel befestigt sind.

Die Räder sind lose auf den Achsen und vermittelt Keilnuten mit denselben verbunden.

Der Wagenkasten, aus Eichenholz und durch die eisernen Beschläge — Vorder-, Mittel- und Hinterring — zu einem Ganzen verbunden, ruht auf dem schmiedeeisernen Rahmen, mit dem er durch Schrauben befestigt ist.

Das über die zwei Giebelenden hinausragende Bodenbrett trägt an vier Stellen noch Holzklötze unter sich, die als Puffer dienen und mit eisernen Schuhen versehen sind. Eine durchgehende Zugstange ist mit dem Vorder-, Mittel- und Hinterring und dem Bodenrahmen durch Schrauben verbunden.

An der einen Seite des Wagens ist ein Bremsbaken angebracht, und an dem einen Giebel eine Thüre, welche, in zwei beweglichen Charnieren hängend, nach oben geöffnet werden kann und durch zwei Seitenriegel geschlossen wird.

Das Schmieren der Räder resp. Achsen geschieht mit flüssiger Schmiere, welche in die Schmier-
vorrichtung der Achsenhalter und zwischen Spille und Nabe geschüttet wird.

2) Der zweite Wagen (auf Victoria-Schacht) hat 0,587 Kubikmeter Inhalt und wiegt:

Kasten und Beschläge	220 Kg.
zwei Achsen und vier Achsenlager nebst Deckel etc.	39 „
vier Räder dazu	55 „
	<u>Summa 314 Kg.</u>

Derselbe hat kleine Räder, welche unter dem übergreifenden Wagenkasten liegen; der letztere ruht auf einem Holzgestelle von zwei starken Längsschwellen, die mit zwei Querschwellen verbunden sind.

Die ersteren sind an ihren Köpfen mit eisernen Kappen versehen, um als Prellklötze zu dienen. Ausserdem ist ein schmiedeeiserner Rahmen auf den Längsschwellen vermittelst der Achsenlager und Deckel aufgeschraubt, in welchem die beweglichen Achsen sich drehen. Abwechselnd sind zwei Räder lose und zwei fest auf den letzteren.

Der Wagenkasten ist geschlossen, ohne Thüren, an den Giebelenden sind Handgriffe zum Bewegen angebracht. — Eine Zugstange liegt unter dem Bodenbrette.

Die Spurweite der Geleise bei beiden Wagen ist gleich und beträgt 727 Mm.

Auf Tafel IV ist noch ein besonderer, gewissermassen selbstthätiger Schmierapparat gezeichnet, der auf Victoria-Schacht in Thätigkeit ist. Das überflüssige Oel fällt in einen Kasten, der unter dem Förderwagen steht, und unter dem ein Schmiergeleise hinläuft. Aus diesem Kasten fliesst die Schmiere in den zweiten Kasten, aus welchem sie wieder zu demselben Zwecke verwendet werden kann.

Berginspection III. Grube Von der Heydt.

(Tafel V.)

Wie aus der Zeichnung ersichtlich, besteht der Förderwagen der Berginspection III aus Holz und zwar einem Bodenbrette in Eichen-, den Seiten- und Kopfbrettern aus Tannenholz, das durch starke Eisenbeschläge zu einem festen Ganzen verbunden ist.

Der Inhalt des Kastens beträgt 0,585 Kubikmeter, und ergibt sich das Gewicht, wie folgt:

Kasten mit Beschlägen	212 Kg.
Achsen mit Lagerbüchsen	58 „
vier gusseiserne Räder	80 „
	<u>Summa 350 Kg.</u>

Wenn vier Gussstahlräder angewendet werden, welche nur 46 Kg.

wiegen, reducirt sich das Gewicht um $80 - 46 =$ 34 Kg.,

so dass das Gewicht sich dann nur auf 316 Kg.

stellt.

Unter dem starken Bodenbrette, das in seiner Verlängerung über die Giebelenden hinaus an vier Stellen mit Holzklötzen und darüber gezogenen eisernen Kappen pufferartig verstärkt ist, um die Stösse der Wagen gegen einander aufzunehmen, ist ein geschlossener, eiserner Bodenrahmen angebracht, der als Träger der Achsen und der Achsenlager dient. Letztere, gleichzeitig als hohle Hülsen construirt, nehmen die Schmiere zum Schmieren der sich in denselben bewegenden Achsschenkel auf, während je 2 Räder fest und zwei lose auf den Wellen kreuzweise aufgekeilt sind.