

Ingenieur der Kohlengesellschaften zu Mariemont und Bascoup in Belgien, hat eine Zeichnung geliefert, wonach er den Förderschacht mit einer Wetterklappe (clapet d'aërage) versieht, welche es gestatten soll, denselben auch trotz der Förderung zum Wetterschacht zu benutzen. Der obere Theil des Förderschachtes ist in einer Höhe, welche die Höhe des dreietagigen Förderkorbes wenig übersteigt, durch starke Jochhölzer in zwei Abtheilungen getheilt, welche in ihren Dimensionen nur so gross sind, dass der Förderkorb die Abtheilung nahezu dicht abschliesst, so dass, wenn mit dem Korbe auf der Hängebank manipulirt wird, der Eintritt der Luft fast vollständig abgeschlossen ist. Während der Bewegung der Förderkörbe sind beide Abtheilungen durch die Wetterklappe geschlossen. Dieselbe besteht in zwei aus Brettern zusammengesetzten Boden, zwischen denen sich eine eiserne Blechscheibe befindet, welche in der Mitte mit einer gusseisernen, durch beide Brettboden hindurchgehende Nabe armirt und dazu bestimmt ist, die Förderseile hindurchzulassen. Die Klappe gleitet mittelst Führung an der Schachtleitung auf und ab. Während der Förderung sind beide Schachtabtheilungen bedeckt; sobald der aufgehende Förderkorb zu Tage kommt, nimmt er die betreffende Klappe mit in die Höhe und lässt sie beim Niedergehen wieder fallen. Auf diese Weise ist der Förderschacht fast vollständig geschlossen und der Ventilator saugt die Grubenwetter ungestört unterhalb der armirten Schachtabtheilungen durch einen Seiten-canal an.

Auch Sicherheitslampen neuerer Construction sind nicht zu erwähnen. Auf den Gruben der österreichischen Staatseisenbahngesellschaft zu Stejerdorf im Banat hat man die früher sehr empfohlene Lampe von Heimbach mit Selbstlöscher wieder fallen lassen und wendet die von Marka mit Arretirvorrichtung für den Oelkasten, welche das Oeffnen desselben hindern soll, an. Dubrulle zu Lille hat in der französischen Abtheilung eine Reihe von Sicherheitslampen ausgestellt, welche den von ihm angebrachten bekannten Sicherheitsverschluss tragen. Auf den Quecksilbergruben von Idria steht die Sicherheitslampe von Müsseler im Gebrauch.

Von grosser Wichtigkeit ist es für den Grubenbetrieb, in Räume eindringen zu können, welche mit irrespirabler Luft erfüllt sind. Ein dies ermöglichender Apparat ist von Albert Galibert in Paris ausgestellt, wobei der Arbeiter einen Sack als Reservoir atmosphärischer Luft mit sich trägt, welche demselben aus dem Sack durch einen Schlauch zugeführt wird, aus dem er frische Luft einathmet; der Sack reicht allerdings nur für 20 bis 30 Minuten aus. Um die Arbeitsdauer zu verlängern, ist dem Arbeiter eine Art Handpumpe beigegeben, mit welcher er, indem er zu einem wetterfrischen Ort zurückgeht, sein Luftreservoir von Neuem füllen kann. Viel zweckmässiger ist es, wenn dem Arbeiter comprimirt Luft zugeführt werden kann oder er solche