

# DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

## POLICE DES MINES

### Eclairage des travaux souterrains des mines de houille.

*Arrêté ministériel du 7 avril 1905.*

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL,

En exécution de l'article 3 de l'arrêté royal du 9 août 1904, sur l'éclairage des travaux souterrains des mines de houille;

Vu l'arrêté royal du 28 avril 1884, et notamment l'article 16 de cet arrêté, divisant les mines à grisou en trois catégories;

Revu son arrêté du 19 août 1904;

Vu les résultats des nouveaux essais effectués au siège d'expériences de l'Administration des mines, à Frameries;

Vu l'avis de la Commission pour la revision des règlements miniers;

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. — En outre des appareils précédemment autorisés sont encore admis pour l'éclairage de toutes les mines à grisou, les appareils des types suivants :

La lampe Seippel n° 2 ;

La lampe Mulkay.

ART. 2. — Ces lampes seront conformes aux indications contenues dans l'instruction annexée au présent arrêté.

ART. 3. — Dans les mines à grisou de la 1<sup>re</sup> catégorie, la cuirasse n'est pas obligatoire.

ART. 4. — Le fer mis en œuvre pour la confection des tissus métalliques devra posséder un haut degré d'infusibilité.

L'usage de tissus en cuivre, au lieu de tissus en fer, est permis pour les lampes affectées exclusivement au service de la boussole.

ART. 5. — Les différences d'épaisseur d'un même verre ne pourront dépasser trois quarts de millimètre. L'épaisseur minima de la partie la plus mince du verre sera de 4 millimètres; l'épaisseur maxima ne pourra être supérieure à 7 millimètres.

ART. 6. — Les dispositions de l'article 5 ci-dessus sont également applicables aux lampes des types suivants, autorisées par l'arrêté ministériel du 19 août 1904 :

- La lampe Wolf à alimentation supérieure ;
- La lampe Wolf à alimentation inférieure.

Bruxelles, le 7 avril 1905.

*Le Ministre de l'Industrie et du Travail,*  
G. FRANCOU.

*Annexe à l'arrêté ministériel du 7 avril 1905.*

Description des appareils autorisés pour l'éclairage  
des travaux souterrains des mines de houille.

I. — Le dessin n° 1 représente, en demi-grandeur, la lampe  
*Seippel n° 2.*

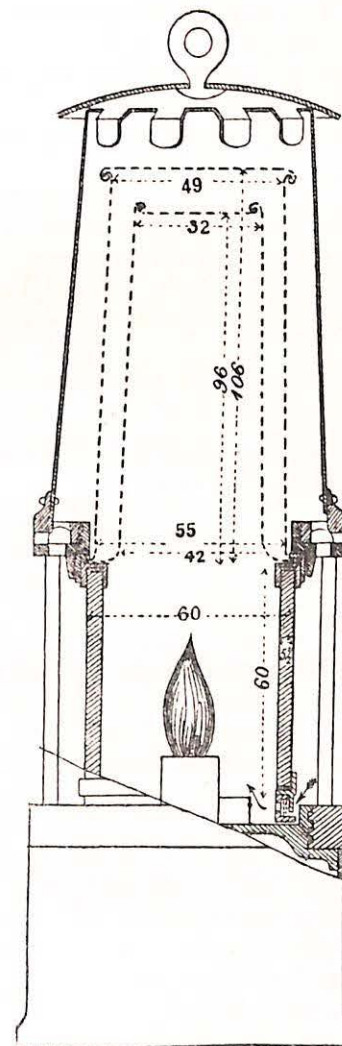


FIG. 1. — *Lampe Seippel n° 2.*



L'air pénètre à la partie inférieure de la lampe par une fente circulaire comprise entre le bord inférieur de l'anneau brise-courant et la collerette de base de la couronne; il traverse ensuite deux toiles concentriques en laiton nickelé.

La partie supérieure de la lampe est constituée de deux tamis et d'une cuirasse du type Marsaut.

Les formes et dimensions des parties essentielles de la lampe Seippel n° 2 sont données ci-dessous :

A. Verre : Manchon cylindrique garni à la partie supérieure d'une douille en laiton, avec fourrure d'amiante.

Diamètre extérieur . . . . .	60 millimètres.
Épaisseur . . . . .	5 1/2 —
Hauteur . . . . .	60 —

B. Tamis intérieur :

Diamètre intérieur au sommet . . . . .	32 millimètres.
Id. extérieur à la base . . . . .	42 —
Hauteur . . . . .	96 —

Tissu de 144 mailles par centimètre carré, en fil de fer de 1/3 de millimètre de diamètre.

C. Tamis extérieur :

Diamètre intérieur au sommet . . . . .	49 millimètres.
Id. à la base . . . . .	55 —
Hauteur . . . . .	106 —

Même tissu que le tamis intérieur.

D. Cuirasse : Manchon en tôle, muni d'un chapeau à la partie supérieure et présentant immédiatement sous le chapeau, une série d'ouvertures et, à la partie inférieure, deux autres séries d'orifices :

Diamètre intérieur au sommet . . . . .	70 millimètres.
Id. à la base . . . . .	80 —
Hauteur à la périphérie, y compris la bague inférieure en laiton . . . . .	125 —

Ouvertures supérieures limitées par un demi-cercle vers le bas et se trouvant à 5 millimètres au moins au dessus du sommet du tamis . . . . .	}	nombre . . . . .	9
		largeur . . . . .	13 m/m
		haut. maxima . . . . .	18 —

Ouvertures inférieures	}	Ouvertures circulaires dans la nervure horizontale de l'armature.	}	nombre . . . . .	18
				diamètre, au plus	5 m/m
}	}	Ouvertures rectangulaires vis-à-vis de la nervure verticale pleine de l'armature	}	nombre . . . . .	6
				largeur . . . . .	30 m/m
				hauteur, au plus . . . . .	4 —

E. Couronne d'entrée d'air :

Diamètre intérieur . . . . .	52 millimètres.
Hauteur . . . . .	7 —
Nombre de fenêtres . . . . .	7
Hauteur id. . . . .	3 1/2 —
Longueur id. . . . .	17 —

La toile métallique comprend 144 mailles par centimètre carré et est constituée en fil de 1/3 de millimètre de diamètre en laiton nickelé. Les extrémités de la bande de toile sont repliées sur elles-mêmes et soudées à l'argent.

F. Anneau brise-courant :

Diamètre intérieur de la partie inférieure . . . . .	59 millimètres.
Hauteur de la fente comprise entre le bord inférieur et la collerette de la couronne . . . . .	1 —

G. Rallumeur : Le dispositif de rallumage est contenu dans une petite boîte métallique qui s'enclasse exactement dans le réservoir et est maintenu en place par un verrou inaccessible lorsque la lampe est fermée.

Les amorces sont en pâte de phosphore blanc et sont collées sur une bande étroite de toile paraffinée. La manœuvre d'une tige entraîne le déroulement de la bande d'amorces, en même temps qu'elle provoque l'inflammation de celles-ci. Les amorces doivent être disposées de façon que la manœuvre du rallumeur n'en allume qu'une à la fois. Il ne doit pas y avoir de jeu entre la tige de manœuvre et le tube dans lequel celle-ci glisse à frottement doux, ni entre la boîte du rallumeur et les parois du réservoir.

H. Réservoir : Le réservoir doit être garni de ouate et le remplissage doit être effectué de telle manière que la lampe, remise à l'ouvrier, ne laisse pas égoutter d'essence quand on la renverse.



*Tolérances :*

- a) Pour le diamètre extérieur du verre : 1 millimètre en plus ou en moins;  
 b) Pour l'épaisseur des parois du verre : 1 1/2 millimètre en plus ou en moins;  
 c) Pour les tamis : hauteur 3 millimètres en plus ou en moins; diamètre à la base ou au sommet 2 millimètres en plus ou en moins;  
 d) Pour la cuirasse, mêmes tolérances que pour les tamis en ce qui concerne les hauteurs et diamètres; tolérance de 1/20° de la surface en ce qui concerne les ouvertures;  
 e) Pour les sections des ouvertures d'entrée d'air à la partie inférieure de la lampe tolérance de 1/20° en plus ou en moins.

II. — Le dessin n° 2 représente, en demi-grandeur, la lampe *Mulkay*.

Le courant d'entrée d'air, après s'être infléchi verticalement sous l'action d'un anneau-chicane, pénètre dans la partie inférieure de la lampe par trente canaux horizontaux, percés radialement à travers l'anneau de base de l'armature. Il traverse ensuite les deux toiles métalliques qui garnissent les fenêtres de la couronne d'entrée d'air. La partie supérieure de la lampe, constituée de deux tamis et d'une cuirasse, est identique aux mêmes éléments de la lampe *Wolf*.

## A) Verre : manchon cylindrique.

Diamètre extérieur . . . . .	60 millimètres
Épaisseur . . . . .	5 1/2 —
Hauteur . . . . .	60 —

## B) Tamis intérieur :

Diamètre intérieur au sommet . . .	36 millimètres
Id. à la base . . . . .	44 —
Hauteur . . . . .	100 —

Tissu de 144 mailles par centimètre carré, en fil de fer de 1/3 de millimètre de diamètre.

## C) Tamis extérieur :

Diamètre intérieur au sommet . . .	42 millimètres
Id. à la base . . . . .	48 —
Hauteur . . . . .	110 —

Même tissu que pour le tamis intérieur.

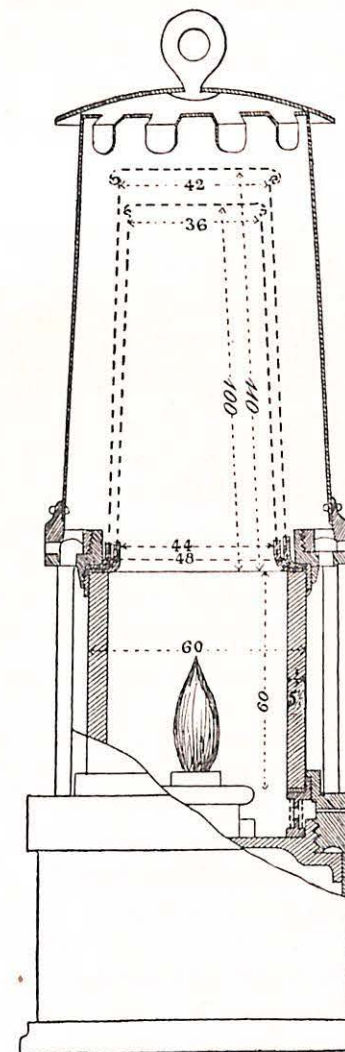


FIG. 2. — *Lampe Mulkay*.

D) Cuirasse : Manchon en tôle, muni d'un chapeau à la partie supérieure et présentant immédiatement sous le chapeau une série d'ouvertures et, à la partie inférieure, deux autres séries d'orifices.

Diamètre intérieur au sommet . . . 63 millimètres

Id. à la base . . . 73 —

Hauteur à la périphérie, y compris

la bague inférieure en laiton . 125 —

Mêmes formes et dimensions des ouvertures que pour la lampe Seippel n° 2.

E) Anneau de base de l'armature :

Nombre de canaux horizontaux d'entrée d'air . 30

Diamètre . . . . . 1 millimètre

F) Anneau d'entrée d'air :

Fenêtres	{	Nombre . . . . .	6
		Hauteur . . . . .	6 millimètres
		Largeur . . . . .	25 —

Même tissu que pour le tamis intérieur.

G) Rallumeur : Même dispositif que dans la lampe Seippel n° 2, sauf que la tige-grattoir porte une crémaillère et est mise en mouvement par un secteur denté auquel on imprime une rotation alternativement dans l'un ou l'autre sens au moyen d'un anneau extérieur.

H) Réservoir : Même dispositif que dans la lampe Seippel n° 2.

Tolérances : Mêmes tolérances que pour la lampe Seippel n° 2.

