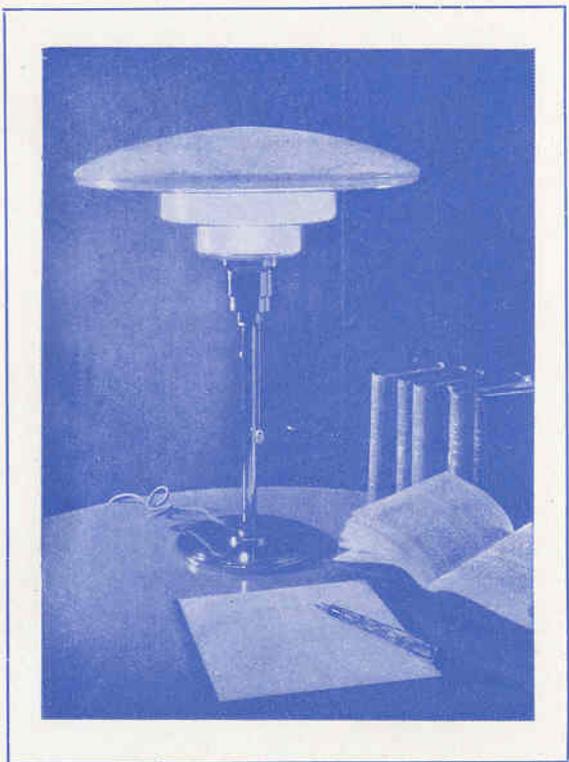


MEGAPHONOS



le nouvel éclairage
économique



**M
E
G
A
P
H
O
S**

LA LUMIÈRE QUI S'IMPOSE



L'ÉCLAIREMENT IDEAL ET L'ÉCONOMIE A RÉALISER

LA FORMULE ACTUELLE „ÉCONOMISER“

Economiser veut dire : ne pas dépenser de l'argent pour des choses inopportunes. Ne pas acheter des articles non appropriés, malgré qu'ils paraissent très bon marché, alors que la science et la technique ont déjà trouvé et créé l'article parfait.

LA DISSIPATION EST UN LUXE

Ceci concerne particulièrement le ressort de l'éclairage. Nulle part on peut observer autant de fautes commises que dans cette matière, qui entraînent des causes de gaspillage véritablement incroyables.

UN MAUVAIS ÉCLAIRAGE EST TOUJOURS CHER

Nulle part on agit d'une façon aussi peu prévoyante qu'en matière d'éclairage. Un éclairage insuffisant cause des accidents, nuit à la santé, et diminue l'effort au travail.

Seul un éclairage qui répond aussi bien aux exigences de la rentabilité qu'aux principes de l'éclairagisme rationnel peut remédier à ces inconvénients et satisfaire entièrement.

DE L'ÉCLAIREMENT PARFAIT

Bien éclairer veut dire : prendre pour tout cas l'appareil qui répond dans les meilleures conditions aux exigences visuelles.

TROP DE CONSOMMATION DE COURANT

La plupart des appareils d'éclairage présente un inconvénient : diminution des effets d'éblouissement de l'ampoule en dépit du flux lumineux. De ce fait, des installations équipées de tels appareils ne sont non seulement fort coûteuses, mais ne produisent en surplus pas l'éclairage désiré.

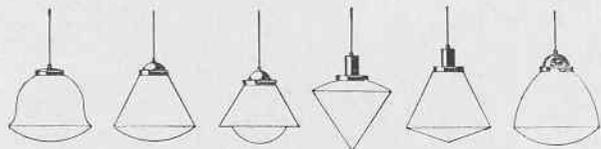
Les appareils d'éclairage et les inconvénients qu'ils peuvent présenter

La lampe à incandescence fournit une lumière trop éblouissante, qui surexcite l'œil et réduit sa visibilité, il est donc absolument nécessaire de la cacher. De ce fait, on a placé l'ampoule dans une boule en verre opal ou dépoli de grandeur en rapport.



On a obtenu une certaine diminution de l'éblouissement mais en même temps une répartition peu avantageuse (un pourcentage de l'éclairage vers les surfaces de travail de 12 %, avec les appareils Mégaphos 40 %).

Pour diriger le flux lumineux dans des endroits déterminés, par exemple vers le bas, différentes formes ont été données aux enveloppes de l'ampoule :



On pouvait, en effet, constater une certaine direction des rayons lumineux, mais les pertes étaient toujours très grandes :

1. pertes dues à l'absorption, par le filtrage des rayons au passage du verre opal ou dépoli.
2. pertes totales des rayons ne pouvant pas traverser l'enveloppe.

Ces pertes de lumière peuvent atteindre 50 % et même plus !

Pour augmenter le rendement des appareils, le verre opal est souvent remplacé par du verre satiné qui laisse traverser plus de lumière ; n'empêche que les effets d'éblouissement augmentent.

La solution du problème

La solution du problème n'est offerte que par un diffuseur qui ne produit aucun éblouissement, et dont le flux lumineux est réparti parfaitement, avec la moindre perte possible.

Le conseil de l'éclairagisme moderne

Le rendement rationnel est donc une des exigences principales d'un bon appareil d'éclairage.

En plus la technique a établi après étude des influences optiques et physiologiques à la vue, une série de principes qui se résument comme suit :

Les 10 commandements d'un bon éclairage

1. **Suppression de tout éblouissement ;**
2. **La plus grande rentabilité possible ;**
3. **Répartition judicieuse du flux lumineux ;**
4. **Création des meilleures conditions visuelles ;**
(à prédominance l'éclairage des surfaces de travail et d'exposition)
5. **Élimination des contrastes aigus entre clair et sombre ;**
6. **Étanchéité à la poussière ;**
7. **Montage et réglage faciles ;**
8. **Longue durée de service de l'ampoule ;**
(dûe à la circulation de la chaleur dégagée)
9. **Grande résistance à la casse ;**
10. **Forme moderne et esthétique.**

Seul un diffuseur qui remplit ces exigences est vraiment bon. Il y en a un: Il s'appelle «**MEGAPHOS**»

LE DIFFUSEUR «MEGAPHOS»

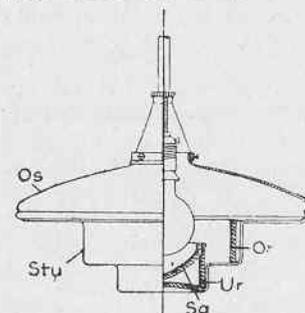
BREVETÉ S. G. D. G. No 749 632
14 BREVETS ÉTRANGERS

Le système «MEGAPHOS»

remplit toutes les exigences au point de vue économique et technique et représente donc un chef-d'œuvre de l'éclairagisme moderne. Une combinaison ingénieuse de verre clair et opalin réduit les pertes lumineuses à un minimum, vu que le verre clair laisse passer sans aucune perte les rayons lumineux, et que les cylindres opalins protègent les yeux contre tout éblouissement.

Construction de l'appareil «MEGAPHOS»

Le diffuseur «Megaphos» est composé d'un grand abat-jour de verre opalin „Os“ fermé en bas par une coupe en verre clair en gradins „Stu“. Les rayons lumineux réfléchis par l'abat-jour „Os“ traversent, sans aucune perte, le verre clair „Stu“. Deux cylindres opalins „Or“ et „Ur“ évitent tout éblouissement latéral, c. à d. diffusent les rayons latéraux directs de l'ampoule, tout en n'offrant aucune résistance aux rayons verticaux. Une coupe dépolie „Sa“ diffuse les quelques rayons lumineux que laisserait passer sans elle l'ouverture du cylindre „Ur“.



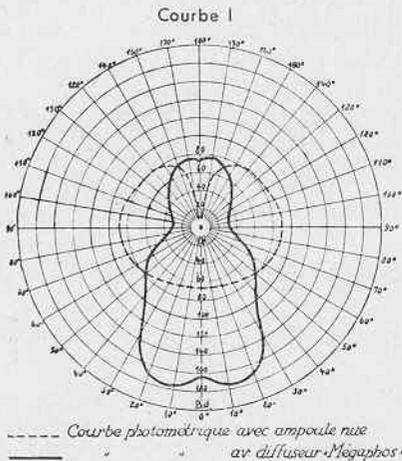
Os = réflecteur
Stu = verre en gradins
Or = cylindre supérieur
Ur = cylindre inférieur
Sa = coupe dépolie

Sous un angle de vue normal aucun rayon provenant directement de l'ampoule ne peut atteindre l'œil. Seuls sont visibles les rayons réfléchis par l'abat-jour ou fortement diffusés par les cylindres verticaux.

La grande surface de l'abat-jour permet un refroidissement continu de la chaleur dégagée de l'ampoule. Cette circulation d'air règle automatiquement la température à l'intérieur du diffuseur et garantit de ce fait, l'entière durée de service de l'ampoule utilisée.

Répartition lumineuse des lampes «MEGAPHOS»

Au Congrès de Londres de 1932 ayant pour thème «**Proceedings of International illumination**» on a établi les bases de l'éclairage le plus rationnel pour les locaux commerciaux et privés. C'est le principe de l'éclairage semi-direct avec prédominance du direct qui a été admis comme le plus idéal. Un diffuseur auquel son inventeur a strictement appliqué la distribution judicieuse exigée par le Congrès de Londres est le diffuseur «**MEGAPHOS**». La répartition lumineuse de cette lampe est, comme la courbe photométrique



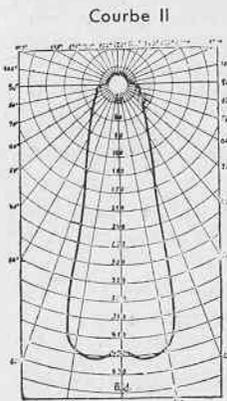
l du modèle Standard l'indique, très avantageuse (rendement 85%-92%).

La courbe photométrique II démontre la répartition d'un modèle spécial avec réflecteur argenté (Eclairage de vitrines).

Vu qu'au modèle Standard env. $\frac{2}{3}$ de toute la lumière sont répartis dans l'hémisphère inférieure, et env. $\frac{1}{3}$ dans l'hémisphère supérieure, la distribution doit être idéale. Les surfaces de travail reçoivent le meilleur éclairage, tandis que les murs et les plafonds sont suffisamment éclairés, de sorte qu'il en résulte une belle impression générale. Le plus grand avantage des diffuseurs «Mégaphos» consiste finalement dans la **consommation de courant fort réduite**, étant donné que par suite du rendement élevé, en comparaison avec des boules ou d'appareils semblables, une économie de courant jusqu'à 50% et plus peut être réalisée.

A combien s'élève l'économie réalisable en utilisant des appareils «MEGAPHOS»

Dans une entreprise 20 appareils à 200 watts sont nécessaires pour obtenir un éclairage déterminé en utilisant un appareil dit «bon marché» qui coûte 60.-frs. Par contre un diffuseur rationnel mais en apparence plus cher ne nécessite que des ampoules de 100 watts pour obtenir le même éclairage.



Pour la consommation annuelle on a admis 2500 heures, ce qui présente une moyenne normale pour beaucoup de restaurants, magasins etc.

Etant donné que la durée des ampoules est de 1000 h. env., elles doivent être changées au moins 2 fois par an. Il en résulte la comparaison suivante, calculée pour une durée de 2 ans :

PREUVE DE LA RENTABILITÉ DES APPAREILS « MEGAPHOS »			
Installation irrationnelle :		Installation rationnelle :	
20 appareils à 60.-	1200.-	20 «Mégaphos» à 185.-	3700.-
20 ampoules de 200W à 25.-	500.-	20 ampoules de 100W à 10.-	200.-
Consommation :		Consommation :	
4 KW à 1.70 = 6.80		2 KW à 1.70 = 3.40	
pendant 2500 h. = 17000.-		pendant 2500 h. = 8500.-	
pendant 2 ans	34000.-	pendant 2 ans	17000.-
3 fois échange d'ampoules		3 fois échange d'ampoules	
à 500.-	1500.-	à 200.-	600.-
	Frs. 37200.-		Frs. 21500.-

Courbe photométrique du réflecteur d'éclairage à miroir

AMORTISSEMENT RÉEL DANS UNE ANNÉE

D'après ce qui précède, l'installation rationnelle MEGAPHOS économise 15.700 frs. après deux ans d'utilisation. Si, dans d'autres cas, une économie de courant de 33% ou de 25% seulement serait réalisable, l'installation MEGAPHOS s'amortit toujours au cours d'une année.

Les frais d'achat d'un appareil d'éclairage ne se présentent qu'une fois, les frais de consommation, par contre, sont continus, de sorte que l'appareil MEGAPHOS est toujours meilleur marché qu'une autre lampe d'un rendement plus faible. L'emploi des appareils «Bon Marché» est, par conséquent, très onéreux.

Autres avantages de nos appareils.

Le rendement d'un appareil d'éclairage diminue fortement, si ce dernier est poussiéreux. Or, le MEGAPHOS est étanche à la poussière par sa construction entièrement fermée, il n'y a donc qu'à enlever les poussières, d'ailleurs négligeables, sur les surfaces extérieures très lisses de l'appareil. Toute casse devient impossible, la lampe ne nécessitant aucun nettoyage intérieur.

L'effet esthétique.

Les appareils MEGAPHOS harmonisent avec tous les aménagements intérieurs par leur forme moderne et esthétique.

L'approbation des instituts techniques.

MEGAPHOS est de ce fait l'éclairage idéal pour tout usage.

- Preuves: 1. L'approbation des Instituts techniques
2. Nos références

ETUDES D'INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE

(en tenant compte spécialement de l'utilisation des diffuseurs MEGAPHOS)

Genre d'éclairage.

Vu la grande variation des cas qui se présentent dans la pratique, il n'est pas possible d'établir des règles définitives pour l'étude d'installations d'éclairage. Nous ne donnons que quelques exemples qui pourraient servir comme point de départ.

A l'intérieur on distingue deux genres d'éclairage :

1. L'Eclairage individuel — 2. L'Eclairage général

L'éclairage général est destiné à éclairer uniformément les locaux, tandis que l'éclairage individuel est prévu pour des endroits déterminés. Pour l'éclairage individuel il faut absolument observer à ce que la lampe soit placée toujours à côté de la surface de travail, et non directement au-dessus ou devant, car dans ces deux derniers cas il serait impossible d'éviter des impressions d'éblouissement provenant de la brillance du papier etc. Pour ce genre d'éclairage, des appareils ne produisant aucun éblouissement sont seuls admissibles (diffuseurs MEGAPHOS)

ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL

On distingue :

1. L'Éclairage direct ou à prédominance du direct.
2. L'Éclairage semi-indirect.
3. L'Éclairage indirect.

Seul le premier est économique. Pour cette raison ainsi que d'autres inconvénients des appareils semi-indirects et indirects ne peuvent être employés que dans des cas exceptionnels, p. ex. pour obtenir des effets architectoniques, cathédrales, cinémas etc..... L'éclairage général est toujours indiqué là, où les emplacements de travail sont répartis dans toute la salle, par conséquent le local doit être éclairé uniformément.

Un local est à considérer comme éclairé uniformément, si la proportion entre éclairage minima et maxima est d'au moins 1:2. Cette uniformité doit être obtenue pour des salles de dessins, salles d'études, magasins, expositions etc...

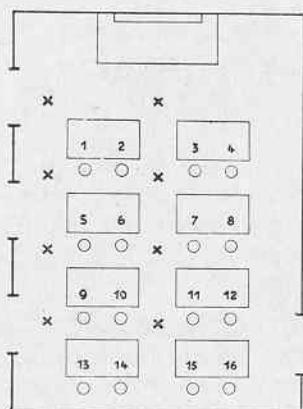
Détermination de la puissance et du nombre de foyers.

Lors de l'étude d'une installation d'éclairage, on désire pouvoir définir d'avance le type et le nombre des appareils à utiliser, pour obtenir une intensité moyenne demandée. Ex. : pour une salle d'études de 60 m² l'éclairage doit être de 80 Lux. D'après le tableau de recherche*), et en suivant les points I, II, III et IV, on obtient le résultat suivant :

4 diffuseurs «MEGAPHOS» P 4 avec ampoules de 150 watts.

Répartition appropriée des foyers lumineux.

Même si la distance entre appareils a été choisie de façon à obtenir une diffusion uniforme, il faut tenir compte de la direction des rayons lumineux.



P. Ex. pour des salles d'études, bureaux etc.... les emplacements de travail devront toujours être disposés de sorte que la lumière naturelle se trouve à gauche. Par conséquent les appareils d'éclairage doivent être installés de manière à ce que les rayons lumineux viennent de la même direction. Exemple : Dans une salle d'études, il n'est pas à recommander de disposer les lampes symétriquement (exception faite pour les locaux éclairés nuit et jour moyennant un éclairage artificiel).

Le croquis ci-contre fait ressortir le bon emplacement des foyers. Chaque table de travail reçoit la lumière du côté gauche. Cette répartition permet, en outre, d'éteindre les lampes corres-

pondantes aux places éventuellement inoccupées, d'où économie.

Étant donné que les places 2, 6, 10 et 14 reçoivent la lumière de 2 côtés, les quatre appareils installés près des fenêtres ne nécessitent que des ampoules un peu plus faibles que ceux installés au milieu des bancs.

*) voir tableau de recherche et tableau de l'éclairage en Lux au verso du catalogue

FLUX LUMINEUX DES AMPOULES NUES

La rentabilité d'une installation peut dépendre sensiblement des ampoules utilisées. Le flux lumineux par Watt augmente avec l'intensité de l'ampoule, voir tableau ci-après. Un flux lumineux d'environ 10.000 Lumens peut, sous 120 Volts, être obtenu sous différentes consommations en Watts.

1 ampoule à 500 Watts	=	500 Watts	=	10.500 Lumens
5 ampoules à 100 Watts } 1 ampoule à 150 Watts }	=	650 Watts	=	10.350 Lumens
9 ampoules à 75 Watts	=	675 Watts	=	10.350 Lumens
21 ampoules à 40 Watts	=	840 Watts	=	10.290 Lumens

Conclusion :

Dans l'intérêt de la rentabilité d'une installation on utilisera de préférence peu d'appareils, mais d'une grande puissance. Pour pouvoir obtenir une parfaite répartition lumineuse, il est naturellement nécessaire de tenir la bonne moyenne, sans excès pour aucune des deux possibilités.

Exemple : Une brasserie de 5x12 mtr. = 60 m² est éclairée par trois lustres avec 6 foyers lumineux à 40 watts = 740 watts = 8820 Lumens. (18x490 Lumens). Par contre trois ampoules de 150 watts produisent ensemble 7800 Lumens, mais ne consomment que 450 watts.

Étant donné le rendement excellent des diffuseurs «Mégaphos», et leur répartition judicieuse, il suffit déjà de prendre trois ampoules de 100 watts, pour recevoir un meilleur éclairage qu'auparavant.

LUMIÈRE DU JOUR :

Pour distinguer à l'aide de la lumière artificielle les fines nuances de lainages soieries, maroquinerie, fleurs etc. . .

Pour reconnaître l'aspect général des différentes maladies de peau, ou

Pour permettre avec toute garantie le choix d'une dent artificielle, travaillez toujours dans les mêmes conditions :

Adoptez un éclairage lumière du jour système «MEGAPHOS»

Il garantit les mêmes résultats que ceux obtenus par la lumière naturelle.

ÉCLAIRAGE «LUMIÈRE DU JOUR»

Nos diffuseurs «Lumière du Jour», en utilisant les **ampoules ordinaires** prodigent par réflexion et filtrage une lumière du jour supérieure à tout ce qui se trouve sur le marché.

Malgré l'absorption des rayons jaunes et rouges, le rendement est encore excellent. L'éclairage artificiel lumière du jour est toujours plus cher que l'éclairage normal. De ce fait, il est inutile d'utiliser des diffuseurs lumière du jour trop petits. La lumière du jour artificielle n'est pas indiquée pour les travaux de bureau etc..., elle ne doit servir que pour différencier les couleurs.

Le tableau ci-après indique le pourcentage des rayons lumineux rouges, bleus et verts en partant de différentes sources lumineuses :

Sources lumineuses :	rouge %	bleu %	vert %
Ampoule nue de 300 Watts.	55	17	28
Ampoule «lumière du jour» de 300 Watts . . .	46	24	30
Lumière du jour naturelle, ciel couvert . . .	12	58	30
«Mégaphos lumière du jour», mod. 5, 300 Watts	14	49	35

Afin de permettre à la clientèle de choisir d'une façon absolue, les nuances exactes en achetant des bas, cravattes, soieries, maroquineries etc... nous recommandons notre appareil à tirage «lumière du jour» avec réflecteur à miroir: JMZP 3.

Avant de présenter l'article, on approche la lampe de 40 à 50 cm de la table. Toute pénétration d'autres rayons, provenant de l'éclairage général du local, doit être évitée. A cet effet on entoure en général la lampe des 3 côtés d'un carton plié deux fois.

Dans un magasin équipé de ces diffuseurs, toute erreur occasionnée par les différentes nuances d'une même couleur devient impossible.

Conséquence :

PLEINE SATISFACTION DONNÉE A LA CLIENTÈLE

L'ÉCLAIRAGE DES VITRINES

Les réflecteurs de vitrines utilisés jusqu'à ce jour possèdent bien la qualité de diriger la lumière vers une direction déterminée, mais ils possèdent aussi les inconvénients suivants :

1. Effets d'éblouissement vers la rue, et principalement vers l'intérieur du magasin (s'il s'agit de vitrines ouvertes vers l'intérieur).
2. Forte diminution du rendement après un temps relativement court, par suite de la poussière pénétrant à l'intérieur (car ces réflecteurs sont ouverts en bas et en haut).
3. Apparition, non seulement de lignes projetées par la lampe sur les parois latérales et postérieures de la vitrine, mais encore des contrastes prononcés entre clair et sombre.

L'ÉCLAIRAGE DES VITRINES «MEGAPHOS»

La forme idéale d'un réflecteur est la forme parabolique, qui a été adaptée pour les réflecteurs MEGAPHOS. Le réflecteur parabolique est argenté et en partie dépoli intérieurement. La zone réfléchie ainsi obtenue, dirige les rayons lumineux seulement dans la direction voulue. La lumière réfléchie de l'intérieur de l'appareil produit un éclairage latéral diffus, sans aucun éblouissement.

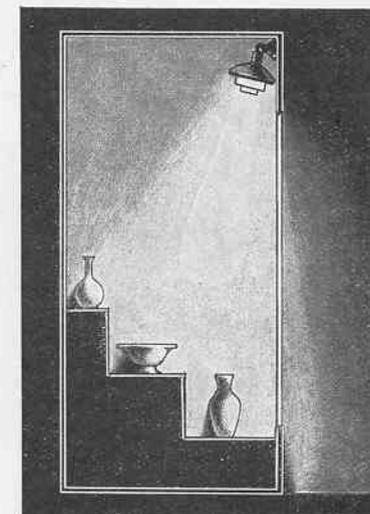
Avec les appareils MEGAPHOS on nécessite moins d'appareils, vu qu'ils éclairent une plus grande surface. Donc: Economie considérable. En outre, nous garantissons un rendement qui reste toujours le même, étant donné la construction entièrement fermée de nos appareils ne permettant pas à la poussière de s'accumuler à l'intérieur.

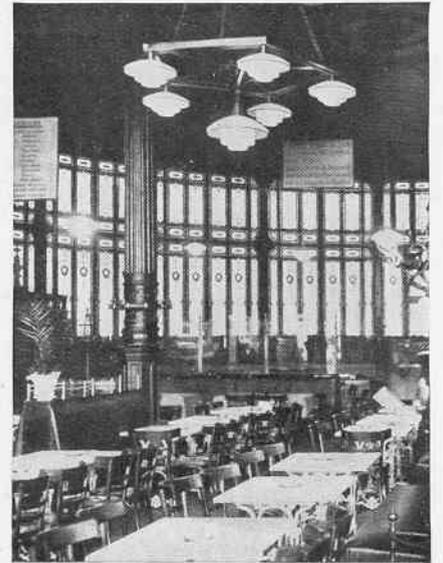
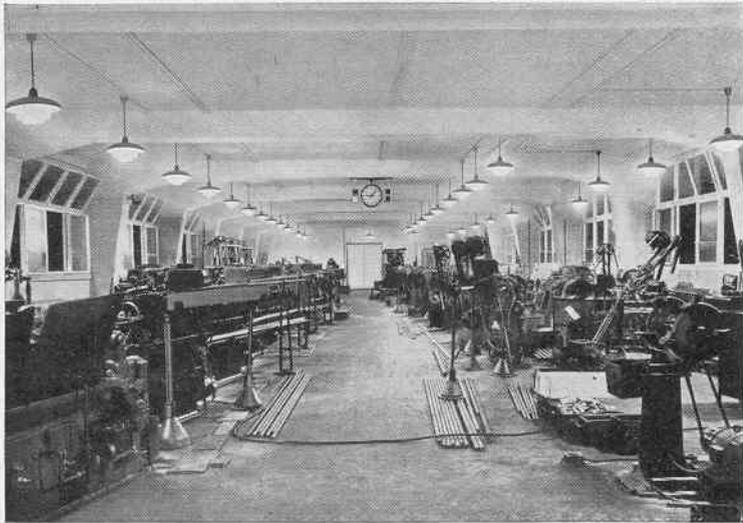
Par la pose des deux cylindres opalins, chaque éblouissement est évité. Quand on exige un éclairage intensif vertical, on se sert des suspensions ou plafonniers, avec réflecteurs argentés (M. D. 3 - M. P. 3).

Pour des magasins de fleurs naturelles, soieries, c'est à dire partout où des nuances fines doivent être distinguées à l'aide d'un éclairage artificiel, notre éclairage de vitrine „Lumière du jour“ représente l'unique solution idéale.

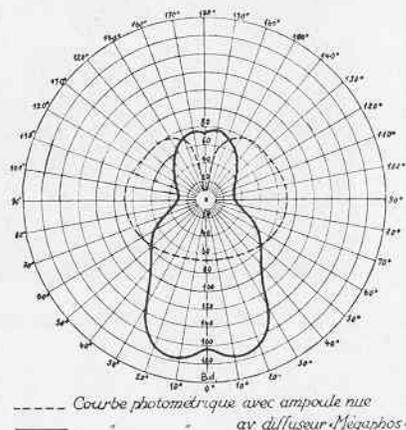
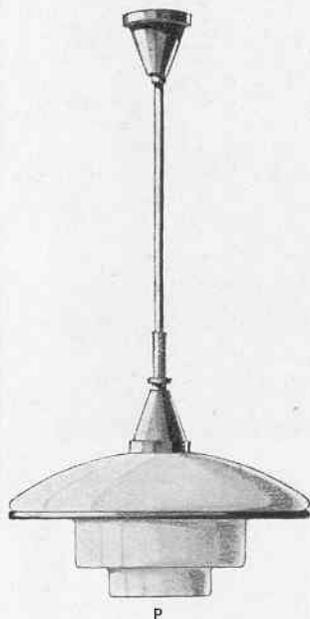
Les réflecteurs MD 3 s'accommodent spécialement pour le montage caché dans des caissons, de sorte que seulement le verre étagé est visible après pose des appareils.

Les réflecteurs de vitrines MEGAPHOS réalisent le meilleur éclairage avec la moindre consommation de courant possible. Les frais d'achat un peu plus élevés sont bientôt amortis.





DIFFUSEURS AVEC MONTURE A TUBE POUR ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR



Types	Watts	Douilles	Diamètre	Haut. tot.	Poids env.	
					Métal	Verre
P 3	25-150	Baïonnette	30 cm	1 m	0 k. 650	1 k. 150
P 4	60-200	"	40 "	"	0 k. 700	2 k. 250
P 5	100-300	Vis-Edison	50 "	"	0 k. 800	3 k. 500
*) PG 5	300-500	Goliath	50 "	"	1 k. 300	3 k. 500

Applications: Magasins, bureaux, hôpitaux, écoles, brasseries, hôtels etc.

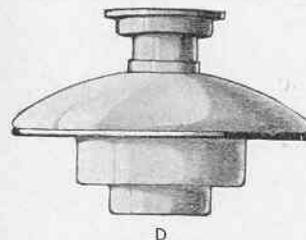
Exécution: Les pièces métalliques en laiton nickelé mat. Le réflecteur „OS" en verre opalin surfin.

Sur demande teintes champagne, vert ou rose.

*) Les mêmes appareils «Lumière du jour» voir page 24

PLAFONNIERS

POUR TOUS BESOINS DE L'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR



Types	Ampoules	Douilles	Diam.	Hauteur	Poids total
D 3	25-150	Baïonn.	30 cm	27 cm	1 k. 500
D 4	60-200	"	40 "	29 "	2 k. 650
D 5	100-300	Vis-Edison	50 "	39 "	3 k. 920
*) DG5	300-500	Goliath	50 "	50 "	4 k. 400

Applications: Ecoles, Hôpitaux, Hôtels, Bureaux, Magasins etc.

Exécution: Les pièces métalliques en laiton nickelé mat.

*) Les mêmes appareils „Lumière du jour" voir page 24

DIFFUSEURS AVEC TIRAGE CENTRAL ÉCLAIRAGE PARFAIT POUR SALLES A MANGER MODERNES

Types	Ampoules	Douilles	Diamètres	Poids tot.
ZP 3	25-150	Baïonn.	30 cm	2 k.
*) ZP 4	60-200	"	40 "	3 k. 200

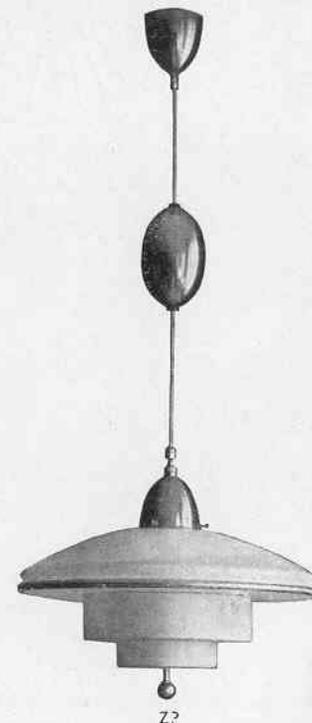
Applications: Salles à manger style moderne, Hôpitaux, Sanatoriums, Salles de lecture etc.

ZP3 pour éclairage individuel de bureau (machine à écrire) etc.

Exécution: Pièces métalliques en laiton nickelé mat. Tirage central à l'aide d'un système spécial en communication avec un fil souple spécial. Réflecteurs: Opal, champagne, rose ou vert.

Puis grand tirage possible 2 m.

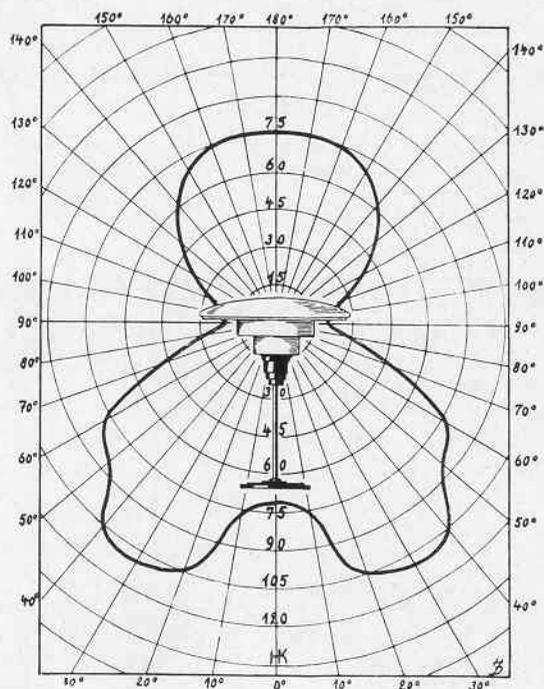
*) Les mêmes appareils „Lumière du jour" voir page 24



LAMPES DE TABLE

POUR ÉCLAIRAGE DE GRANDES SURFACES DE TRAVAIL

Types	Ampoules	Douilles	Diamètre	Hauteur	Poids env.	
					Métal	Verre
T 3	40-75	Baïonnette	30 cm	env. 50 cm.	1 k. 300	1 k. 450
*) T 4	40-100	id. à chaîne	40 "	" 45 "	1 k. 700	2 k.



AVANTAGES :

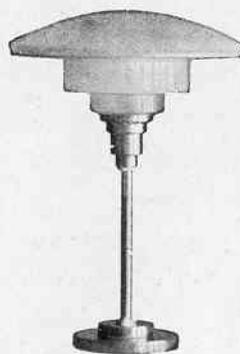
Aucun éblouissement
Ménage les yeux
Forme esthétique
Economie de courant

Applications : Bureaux, Banques etc....

Exécution : Les pièces métalliques, en bronze chromé, réflecteur champagne ou vert.

T 3, Interrupteur à bouton
T 4, Douille baïonnette à chaîne

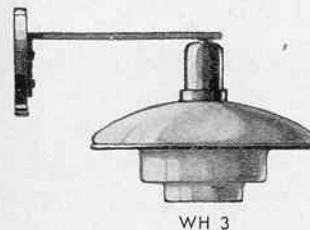
*) Les mêmes lampes avec verrerie „Lumière du jour“ voir p. 24



T

APPLIQUES

POUR ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR

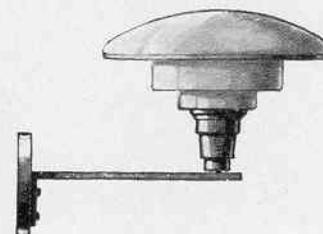


WH 3

Types	Ampoules	Douilles	Diam.	Saillie	Poids total
WH 3	25-150	Baïonn.	30 cm	25 cm	1 k. 700
WS 3	25-100	"	"	22 "	2 k.

Applications : Halls, escaliers, bureaux, banques, salles de réunion, coiffeurs etc.

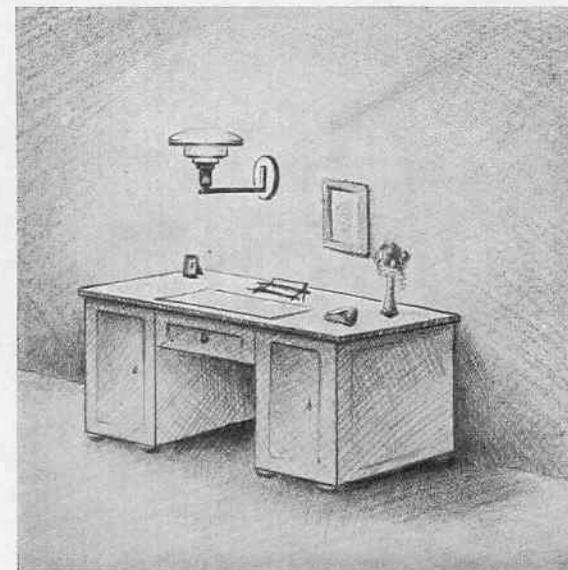
Décors originaux moyennant des réflecteurs colorés vert, rose et champagne.



WS 3

Les appliques WH 3 et WS 3 peuvent être livrées également équipées avec verrerie

*) „Lumière du jour“ pour cabines d'essayage de grands magasins, teintureries, maisons de tissus pour l'éclairage de table de triage etc.



*) voir page 24

DIFFUSEURS

POUR ÉCLAIRAGE D'HOPITAUX



V P

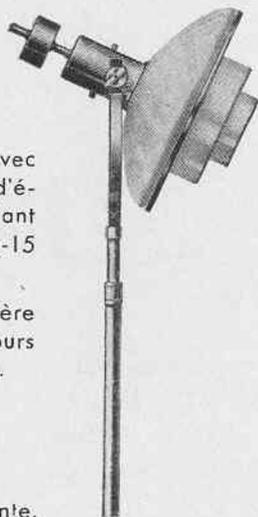
Types	Ampoules	Douilles	Diamètre veilleuse	Haut.	Poids env.
VP 3	25-100-10	Baïon.	15 cm	1 m	1 k. 900
VP 4	60-200-10	"	"	"	3 k. 150

Applications : Hôpitaux, salles de malades, instituts de puériculture etc.

Exécution : Veilleuse boules 15 cm Ø complètement fermée ; à double allumage, métal nickelé mat, verre opalin.

Lampe combinée avec veilleuse qui permet d'éclairer une salle pendant toute la nuit avec 10-15 Watts.

Étanche à la poussière et aux insectes. Toujours propre et hygiénique.



C

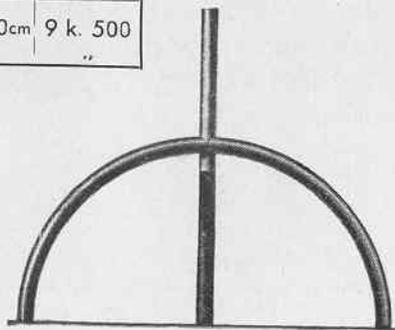
LAMPADAIRE DE CONSULTATION

donne une lumière agréable et non éblouissante, ménage les yeux et renforce l'activité du travail. Réglable dans tous sens. Tige à rallonge.

Types	Ampoules	Verrerie	Douille	Hauteur	Poids tot. env.
C 3	60-150	Opalin 30 cm	Btte	170-200cm	9 k. 500
JC 3	60-150	Lum. d. jour 30 c.	"	"	"

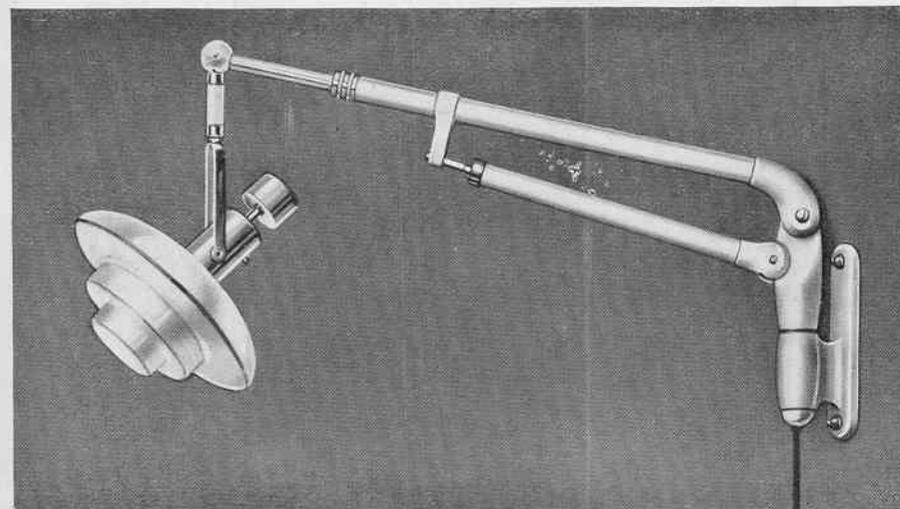
Applications : Hôpitaux, salles de consultation, dentistes, spécialité : Lum. du jour, pour maladies de peau etc.

Exécution : Nickelé mat, direction réglable axiale et verticale, tige à rallonge équipé avec interrupteur à bouton.



APPLIQUES UNIVERSELLES

Réglables dans tous sens — Tige à rallonge — Construction robuste



Verrerie «LUMIÈRE DU JOUR»

Types	Ampoules	Douilles	Diamètre verrerie	Saillie	Poids total
JA 3	40-100	Baïonnette	30 cm	1-1.50 m	11 K. 500
JA 4	100-200	"	40 "	1-1.50 "	12 K. 500

Verrerie «OPALIN» éclairage doux

A 3	40-100	Baïonnette	30 cm	1-1.50 m	11 K. 500
A 4	100-200	"	40 "	1-1.50 "	12 K. 500

Applications : Lampe de consultation pour médecins, dentistes, travaux de précision, horlogerie, montage de postes radio etc.

Exécution *) : Pièces métalliques chromées et émaillées, verrerie «Opalin» ou «Lumière du jour».

Saillie normale poussée jusqu'au point axial 1 m
" " rallongée " " " 1.50 m

*) Livrable sur demande avec interrupteur à bouton

LAMPES DE CONSULTATION POUR DENTISTES ET MÉDECINS

Verrerie «LUMIÈRE DU JOUR»

Types	Ampoules	Douilles	Diamètre verrerie	Hauteur totale cm	Poids env.	
					Métaux	Verres
JZZP3	40-100	Baïonn.	30 cm	125-170	2 k. 250	1 k. 150
JZZP4	100-200	"	40 "	125-170	2 k. 500	2 k. 250

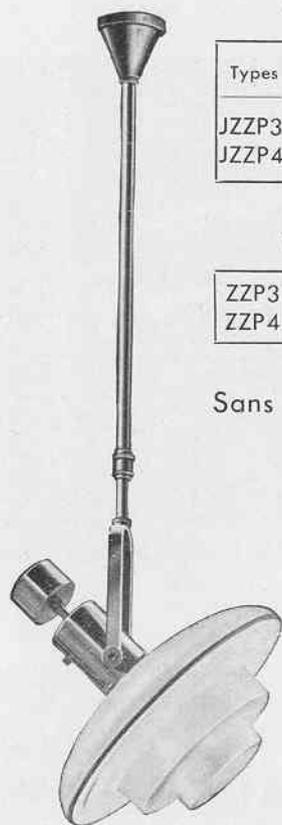
Verrerie «OPALIN» éclairage doux

Types	Ampoules	Douilles	Diamètre verrerie	Hauteur totale cm	Poids env.	
					Métaux	Verres
ZZP3	40-100	Baïonn.	30 cm	125-170	2 k. 250	1 k. 150
ZZP4	100-200	"	40 "	125-170	2 k. 500	2 k. 250

Sans aucun éblouissement

Règlable dans tous sens

Tige à rallonge de 45 cm



Applications: Dentistes, médecins, table d'opération 3 ZZZP montées en triangles, consultations, machines spéciales, ateliers de montage de postes TSF, etc.

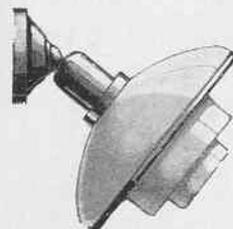
Exécution*): Pièces métalliques en laiton nickelé mat, verrerie «Lumière du jour» ou «Opalin».

Indiquer la hauteur des locaux lors de vos commandes : longueur normale de la tige jusqu'au point axial rallongée 145 cm, longueur normale de la tige jusqu'au point axial poussée 100 cm, livrable dans toutes les longueurs.

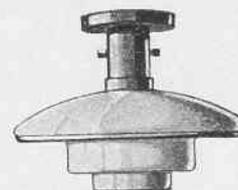
*) Livrable sur demande avec interrupteur à bouton

RÉFLECTEURS D'ÉTALAGES

ÉCLAIRAGE IDÉAL POUR VITRINES DE CONSTRUCTION NOUVELLE



MSa 3



MD 3



MP 3

SES AVANTAGES :

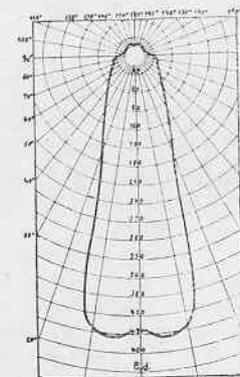
- 1° Eclairage intensif mais **non éblouissant**
- 2° Complètement fermé et **étanche à la poussière**
- 3° **Grande sphère d'activité**, ne nécessite de ce fait qu'un nombre limité d'appareils
- 4° **Economie de courant** par des ampoules de moindre puissance.

Types	Ampoules	Douilles	Diamètre	Réflecteur
MSa 3	60-150	Baïonn.	30 cm	Argenté
MD 3	60-150	"	"	"
MP 3	60-150	"	"	"

Pour les appareils ci-dessus, n'utilisez que des ampoules dépolies à l'intérieur.

Les mêmes avec verrerie «lumière du jour».

Types	Ampoules	Douilles	Diamètre	Réflecteur
JMSa 3	60-150	Baïonn.	30 cm	Argenté
JMD 3	60-150	"	"	"
JMP 3	60-150	"	"	"

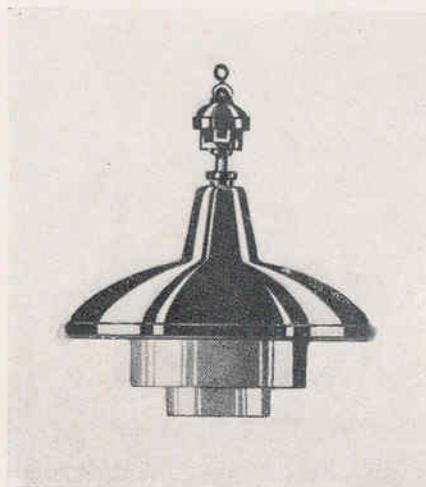


Courbe photométrique du réflecteur d'étalage à mur

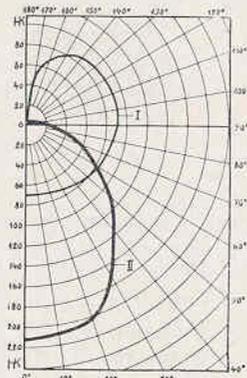
Applications: Vitrines, ateliers de précision etc.

Exécution: MSa3, construction avec rotule réglable dans tous sens, peuvent être fixés au plafond et au mur. MD 3, avec monture plafonnier, pour vitrines étroites. MP 3, avec monture à tige pour vitrines élevées.

RÉFLECTEURS POUR ATELIERS



Sans éblouissement
Rendement supérieur



COMPLÈTEMENT FERMÉ - ÉTANCHE A LA POUSSIÈRE ET A L'HUMIDITÉ

Utilisable à l'intérieur ainsi qu'à l'extérieur

Plafonniers

Types	Ampoules	Douilles	Diamètre	Hauteur	Poids total
ED 3	40-100	Baïonnette	30 cm	30 cm	1.700
ED 4	100-200	"	40 "	35 "	2.800
EDG 5	300-500	Goliath	50 "	45 "	4.500

Suspensions à tige

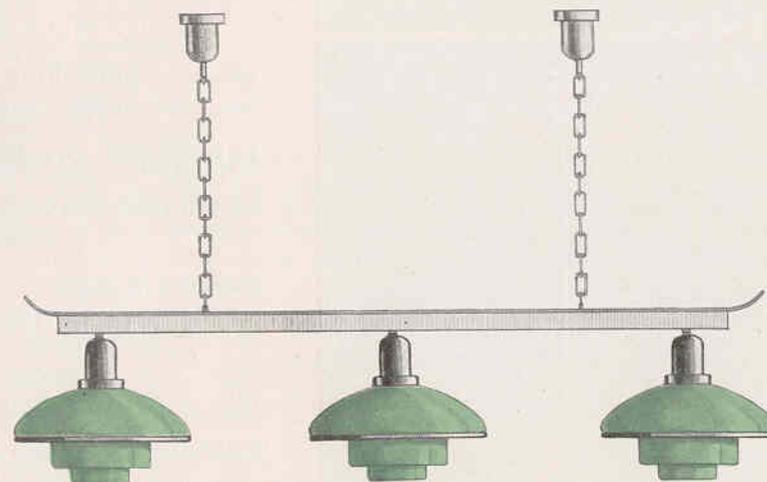
Types	Ampoules	Douilles	Diamètre	Hauteur	Poids total
EP 3	40-100	Baïonnette	30 cm	1 mtr.	2.200
EP 4	100-200	"	40 "	"	3.250
EPG 5	300-500	Goliath	50 "	"	5 —

Applications: Salles d'usines, ateliers, garages, cours etc.

Exécution: Réflecteur émaillé au feu, extérieur noir, intérieur blanc, raccord à crochet, cercle métallique en cuivre laqué, douille étanche „réglable“.

ÉCLAIRAGE DE BILLARDS

Très agréable aux yeux — ne visible que des surfaces vertes
Eclairage parfait vers le bas



Types	Watts	Douilles	Largeur cm	Hauteur normale	Métaux poids en kg	Poids env. verres
B 33	100-150	Baïonnette	130	1 m	5	3.600
B 32	"	"	80	"	3	2.400

Exécution — Les pièces métalliques en laiton nickelé mat (sur demande chromé ou équipé avec interrupteur). Verrerie: réflecteur «Os» et les deux cylindres «Or» «Ur» en VERT SUPERPOSÉ. Suspension à chaîne, livrable dans toutes longueurs.

B 33, combiné avec 3 VERRERIE GRANDEUR III pour billard match
B 32, " " 2 " " " " " " normal
table de jeu et billard russe.

Réglage des ampoules — Mettre l'ampoule d'une façon que le filament soit dans la même hauteur que le cercle métallique.

Montage — L'appareil est suspendu à deux raccords à crochet, 80 cm au dessus du billard.

Utilisez le
NOUVEAU
DIFFUSEUR

MEGAPHOS

Breveté S. G. D. G.

qui vous garantit le meilleur éclairage artificiel

LUMIÈRE du JOUR
en utilisant des ampoules ordinaires

Monture à tube

JP3	∅ 30 cm	25-150 Watts
JP4	∅ 40 "	60-200 "
JP5	∅ 50 "	100-300 "
JPG5	∅ 50 "	300-500 "

Monture plafonnier

JD3	∅ 30 cm	25-150 Watts
JD4	∅ 40 "	60-200 "
JD5	∅ 50 "	100-300 "
JDG5	∅ 50 "	300-500 "

Monture tirage central

JZP3	∅ 30 cm	25-150 Watts
JZP4	∅ 40 "	60-200 "

Les mêmes lampes

JMZP3 avec réflecteur argenté pour table de triage, grands magasins etc.

Lampe de table

JT3	∅ 30 "	25-75 Watts
JT4	∅ 40 "	40-100 "

Appliques

JWS3	∅ 30 cm	25-150 Watts
JWH3	∅ 30 "	25-150 "

APPLICATIONS :

Médecins, dentistes, cliniques, hôpitaux, salles de consultation, salles d'opération, teintureries, fleuristes, magasins de lainages, soieries, étoffes, imprimeries, salles de triage, manufacture de tabac, haute-couture, etc.

Caractéristiques des appareils «MEGAPHOS»

Exécution Standard :

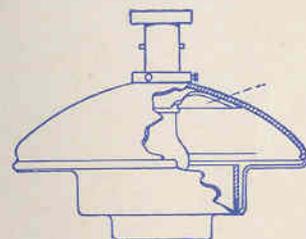
Les pièces métalliques des appareils «Mégaphos» sont en laiton nickelé mat, Réflecteur et cylindres «Or» et «Ur» en verre opalin triplex, verre à gradins «Stu» en verre clair.

Les dimensions de notre verrerie :

modèle	3	4	5 mm
diamètre	300	400	500 mm
hauteur	175	195	250 mm
griffe ∅	60	80	110 mm

Exécutions spéciales :

Au cas où un éclairage très intensif est nécessité et que d'autre part, on ne peut s'abstenir de l'éclairage général (p. ex. bijoutiers, etc.), la pose d'un réflecteur parabolique chromé, qui couvre la moitié de la surface intérieure de l'abat-jour, offre la solution idéale.



Par l'utilisation de nos abat-jours colorés (rose, champagne et vert) on peut réaliser des effets lumineux particulièrement doux.

Dans le cas où les suspensions ordinaires paraissent peu décoratives, on peut les remplacer par nos lustres combinés avec verrerie MEGAPHOS (Croquis sur demande). En plus, il y a possibilité de transformer des lustres existants avec notre verrerie.

Observation pour le montage :

Pour obtenir le plein rendement des appareils MEGAPHOS, il est absolument nécessaire d'observer le réglage de l'ampoule. Le réglage est juste, au moment où le filament de l'ampoule se trouve à la même hauteur que le cerceau métallique, et si aucune ombre n'est plus visible sur le cylindre opalin supérieur.

Pour le réglage des modèles à tige on fait tourner la griffe sur sa tige taraudée, pour les autres modèles se servir de la glissière.

Table des matières

De l'éclairage idéal et de l'économie réalisable	Page 3	Suspensions (monture à tube)	Page 14
Les appareils non appropriés et leurs inconvénients	" 4	Plafonniers et diffuseurs avec tirage central	" 15
Les 10 commandements d'un bon éclairage	" 5	Lampes de table	" 16
Le système Mégaphos	" 5	Appliques	" 17
Preuve de la rentabilité des appareils Mégaphos	" 6	Diffuseurs et lampadaires pour l'éclairage des hôpitaux	" 18
Etudes d'installations d'éclairage	" 7	Appliques universelles	" 19
Détermination de la puissance et du nombre des foyers	" 8	Lampes de consultation	" 20
Flux lumineux des ampoules	" 9	Réflecteurs d'étalage	" 21
Lumière du jour	" 10	Réflecteurs pour ateliers en tôle émaillée	" 22
Eclairage des vitrines	" 11	Eclairage de billards et de tables de jeux	" 23
Quelques vues d'install. réalisées	" 12-13	Diffuseurs lumière du jour	" 24

Tableau de recherche du nombre de diffuseurs Mégaphos nécessaires pour une surface, un éclairage en Lux et une puissance d'ampoules donnés

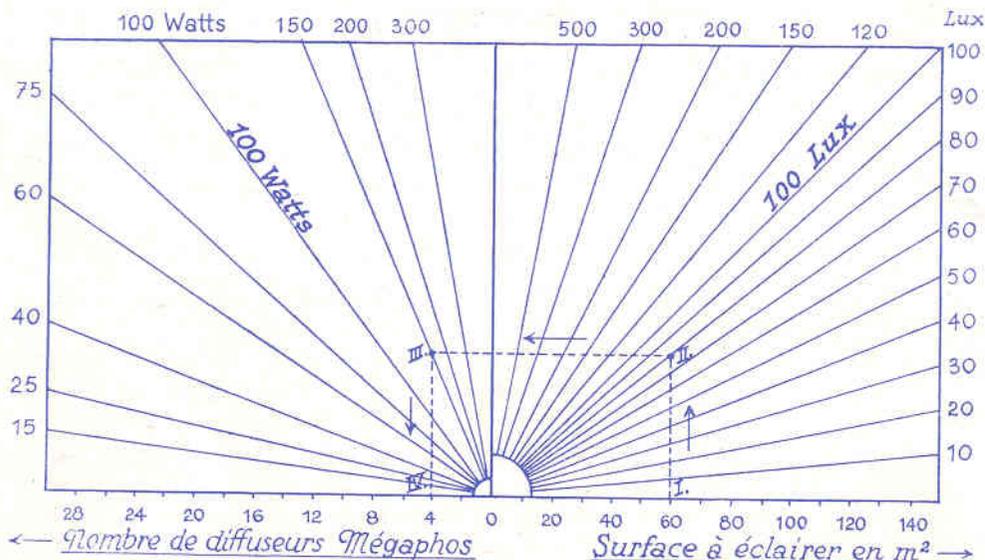


Tableau de l'éclairage en Lux de différents locaux

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	200	400	1000
Habitations privées	Entrée Corridor Escalier Débarras Cave	Cuisine Chambre	Living-room Salle à manger	Bureaux Salon									
Magasins Bureaux Adminstr.	Corridor Locaux auxiliaires Escaliers	Stockage Magasin	Bureaux commerciaux de moindre importance	Compt. et Calculat.	Mag. d. vent. av. bon écl.	Salle de confér.	Magasin de vente av. très bon éclairage						
Fabriques	Corridors Locaux auxiliaires	Trav. Manut. Fonder.	Ateliers Mach. Outils	Ebénist. Filatures	Machines textiles Tissage	Lithograph. Imprimeries	Trav. Préc. Grav. Harlo.						
Hôtels et restaurants	Corridors Locaux auxiliaires	Cuisine Bureaux Chambres simples	Chambres riches	Salles de lecture Salles à manger, etc.	Salle de fête et de concert av. bon éclairage	Salles av. écl. brilliant							
Écoles	Corridors Locaux auxiliaires	Salles de Gymnastique		Salles de classe Auditorium Salle d. prof.		Salles de dessin							
Hospices etc.	Corridors Locaux auxiliaires	Dortoirs Buand.	Réfectoires Salles de repos Cuisines	Salles d'opér. av. écl. gén.						Chamb. d'opér. 5000 lux			
Vitrines											Vir. av. march.d coul. cl.	Vir. av. march.d cl. somb.	