

UMLENKSYSTEME

Redirection systems
Systemes de réflexion



3

TECHNIK TECHNOLOGY TECHNIQUE

Umlenktechnik, auf dem Prinzip der Lichtpunktzerlegung, bildet die Grundlage der vom Bartenbach LichtLabor, Innsbruck/A, entwickelten Facetta-Kugelkalottentechnik.

Durch Kombination mit entsprechenden Werfersystemen lassen sich lichttechnische und wirtschaftliche Faktoren verbinden. Leistungen von 70-1000Watt können wahlweise kombiniert werden.

Die Werfer bleiben idealerweise im Hintergrund und werden an Positionen angebracht, die für Wartungszwecke geeignet sind. Das System eignet sich besonders für verglaste Oberlichtkuppeln und für höhere Eingangshallen. Anwendungen für Raumhöhen von 4-20m sind möglich.

Reflector technology, following the principle of splitting-up a light beam, is the base of the Facetta spherical mirror technology developed by Bartenbach LichtLabor, Innsbruck/A.

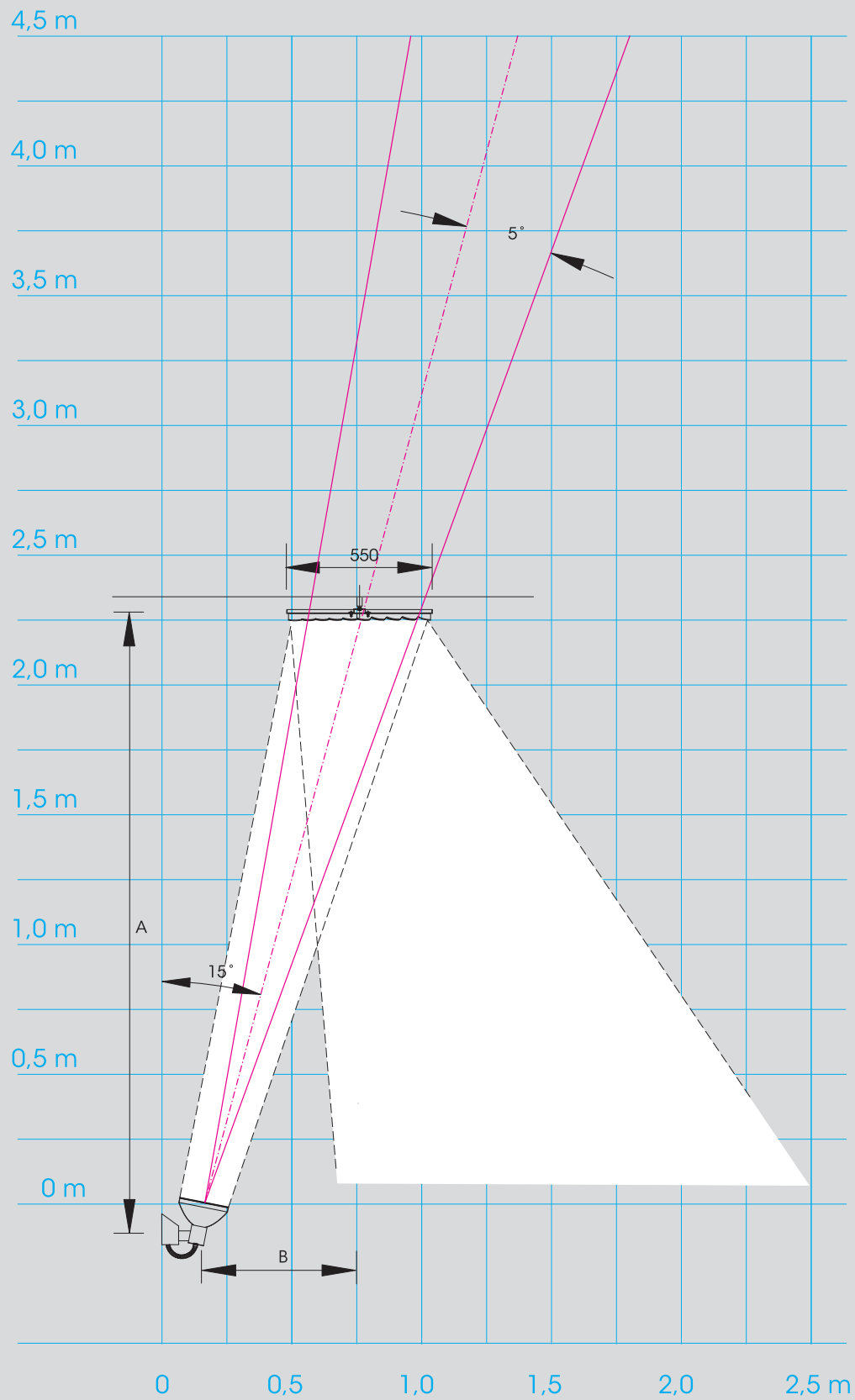
Through a combination with corresponding projector systems, light technical and commercial interests can be combined. Light power of 70 to 1000W can be combined at choice.

Ideally the projectors would stay in the background and are installed in positions adapted to the needs of maintenance purposes. The system is highly suitable for glass covered skylight domes and for higher lobbies. Installations with room heights of 4 to 20m are possible.

La technologie de réflexion, suivant le principe de la répartition du faisceau lumineux, est la base de la technologie Facetta des calottes sphériques développée par Bartenbach LichtLabor, Innsbruck/A.

Par une combinaison avec des systèmes de projecteur correspondants, vous pouvez combiner des intérêts de la technologie d'éclairage avec des intérêts commerciaux. Forces lumineuses de 70 à 1000W sont disponibles au choix.

Les projecteurs restent dans l'arrière-plan de préférence et sont installés à des positions adaptées aux besoins de la maintenance. Le système est extrêmement bien qualifié pour des coupoles en verre de jour d'en haut et pour des lobbies d'une hauteur élevée. Des réalisations de 4 à 20m d'hauteur de la salle sont possibles.



Darstellung der optimalen Positionierung von Werfer und Umlenkspiegel. Bei größerem Abstand des Systems muss entsprechend die Spiegelfläche quadriert vergrößert werden.

A = Abstand vertikal
B = Abstand horizontal

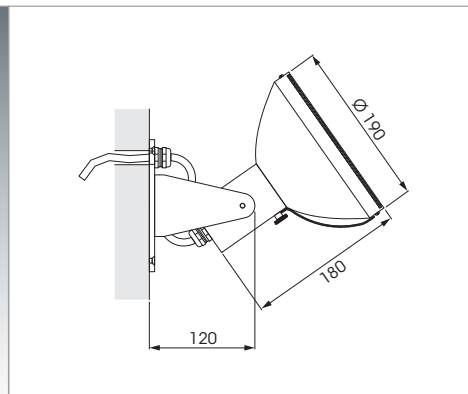
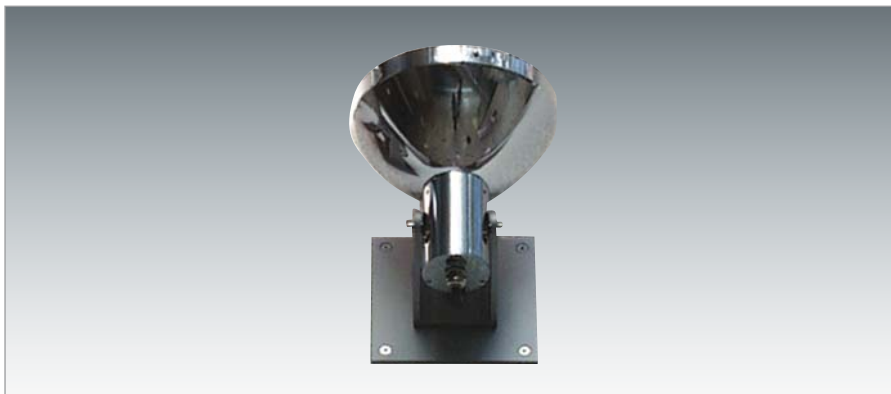
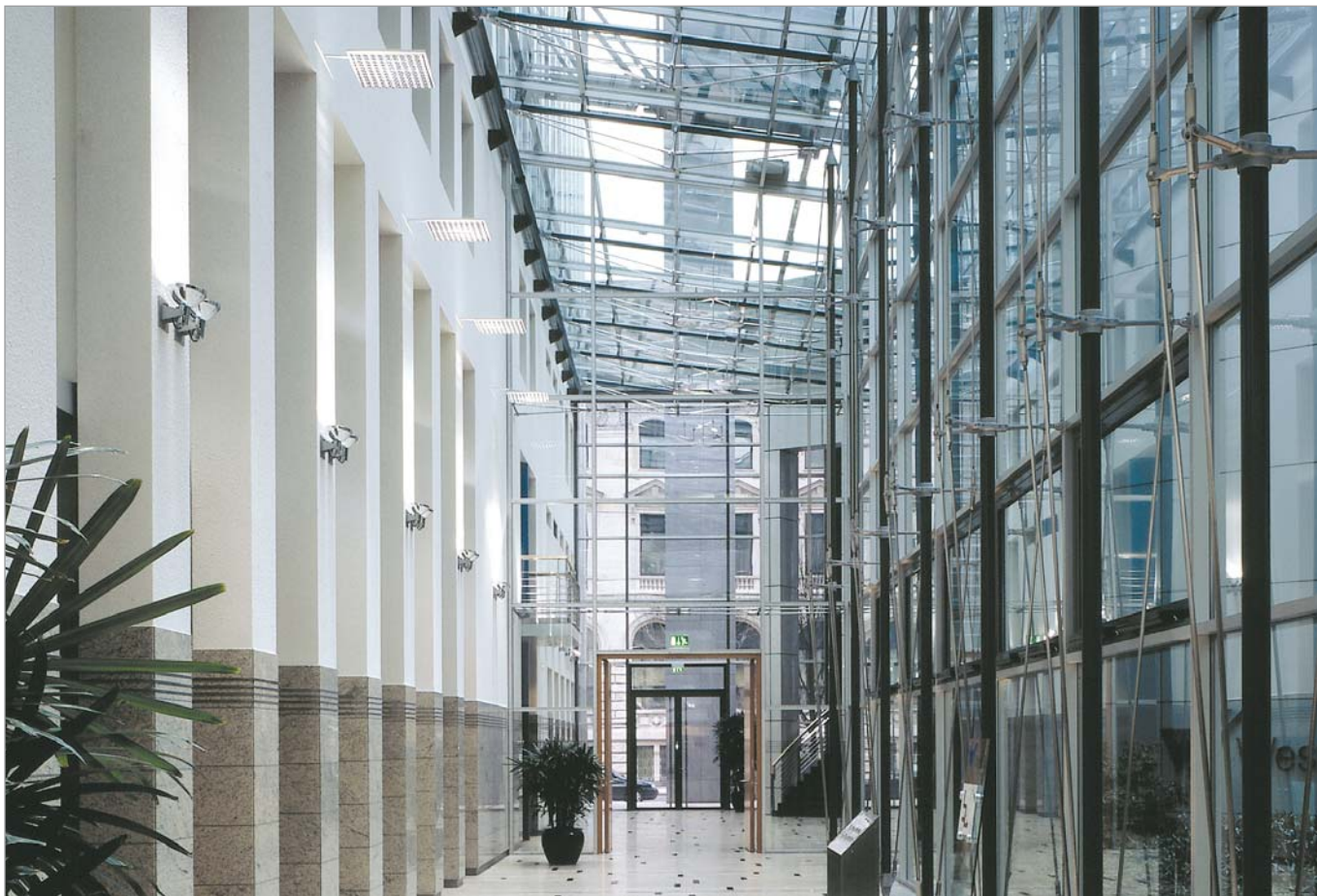
Description of the optimized positioning of projector and redirection mirror. A larger distance in the system means, that the corresponding mirror surface enlargement must be squared.

A = vertical distance
B = horizontal distance

Description du positionnement optimal du projecteur et du réflecteur. Une distance élevée dans le système, a comme conséquence un élargissement au carré de la surface du réflecteur.

A = distance verticale
B = distance horizontale


WERFER Ø 190

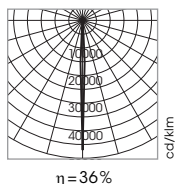


Anbau-Werfer für Halogenmetaldampflampen, komplett mit separat beiliegendem EVG und pulverbeschichteter Montageplatte, RAL 9006. Für Montage an Hohlwand. Extrem tief strahlende, rotationssymmetrische Lichtverteilung. UV-Filterglasabdeckung, kardanisch drehbarer Reflektor mit Ausblendringen.

Surface mounted projector for metal halide lamps, complete with separately attached electronic gear box and a powder coated base plate, RAL 9006, for an installation at a hollow wall. Extremely narrow, rotational symmetrical light distribution. UV-filter glass, pivoting reflector with anti-blinding flaps.

Projecteur à montage apparent pour des lampes aux halogénures métalliques, complet avec un self électronique ajouté séparément et une plaque de base poudrée RAL 9006 pour un montage à un mur creux. Une distribution d'éclairage d'une symétrie rotative avec un faisceau lumineux extrêmement étroit. Diffuseur en verre à filtre UV, le réflecteur est pivotable avec volets anti-éblouissement.

Art. No.		
22503-07-70-EVG	2x3°	70W HIT UVr
22503-07-150-EVG	2x3°	150W HIT UVr





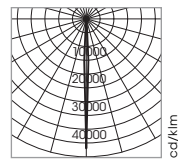


Anbau-Werfer für Halogenmetalllampen, komplett mit EVG. Rotationsymmetrische, enge Lichtverteilung für hohe zonale Figurationen, bzw. zur Lichtlenkung über Umlenkspiegel. UV-Filterglasabdeckung, kardanisch drehbarer Reflektor mit Ausblendringen.

Surface mounted projector for metal halide lamps, complete with electronic gear box. Narrow rotational symmetrical light distribution for high zonal intensity resp. reflection on redirection mirrors. UV-filter glass, pivoting reflector with anti-blinding flaps.

Projecteur à montage apparent pour des lampes aux halogénures métalliques, complet avec un self électronique. Une distribution d'éclairage étroite d'une symétrie rotative pour une intensité lumineuse élevée resp. pour une réflexion via miroir. Verre à filtre UV, le réflecteur est pivotable avec volets anti-éblouissement.

Art. No.		
081.002.07.02.04	2x3°	70W HIT
081.002.15.02.04	2x3°	150W HIT



$\eta = 36\%$

WERFER Ø 190

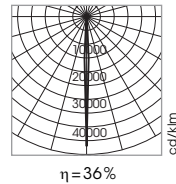


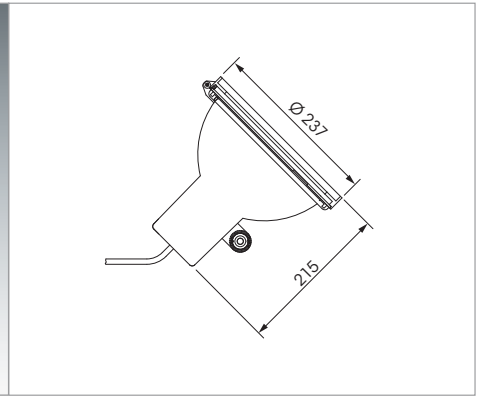
Anbau-Werfer für Halogen-Metaldampflampen, komplett mit EVG in pulverbeschichteten Gehäuse, RAL 9006. Extrem tief strahlende, rotationssymmetrische Lichtverteilung. UV-Filterglasabdeckung, kardatisch drehbarer Reflektor mit Ausblendringen.

Surface mounted projector for metal halide lamps, complete with electronic gear box in a powder coated housing, RAL 9006. Extremely narrow, rotational symmetrical light distribution. UV-filter glass, pivoting reflector with anti-blinding flaps.

Projecteur à montage apparent pour des lampes aux halogénures métalliques, complet avec un self électronique dans un boîtier poudré RAL 9006. Une distribution d'éclairage d'une symétrie rotative avec un faisceau lumineux extrêmement profond. Verre à filtre UV, le réflecteur est pivotable avec volets anti-éblouissement.

Art. No.		
22503-04-70-EVG	2x3°	70W HIT UVr
22503-04-150-EVG	2x3°	150W HIT UVr





Anbau-Werfer für Halogen-Metaldampflampen ohne Vorschaltgeräteeinheit, Aluminiumgehäuse [Druckguss]. Extrem tief strahlende, rotationssymmetrische Lichtverteilung, UV-Filterglasabdeckung mit Ausblendringen. IP 65



Surface mounted projector for metal halide lamps, without gear box, aluminium body [die casting], extremely narrow, rotational symmetrical light distribution. UV-filter glass with anti-blinding flaps. IP 65

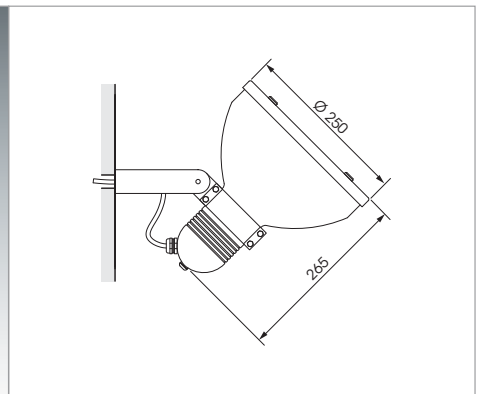
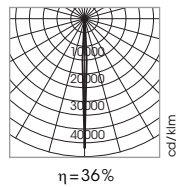
Projecteur à montage apparent pour des lampes aux halogénures métalliques, sans boîtier de self. Une distribution d'éclairage d'une symétrie rotative avec un faisceau lumineux extrêmement étroit. Verre à filtre UV, avec volets anti-éblouissement. IP 65

Zubehör: Typ 2
[siehe Seite 11.9 - bitte separat bestellen]

Accessories: type 2
[see page 11.9 - please order separately]

Accessoires: type 2
[voir page 11.9 - veuillez s.v.p. commander séparément]

Art. No.		
5001F-08-070	2x3°	70W HIT UVr
5001F-08-150	2x3°	150W HIT UVr



Anbau-Werfer für Halogen-Metaldampflampen ohne Vorschaltgeräteeinheit, Aluminiumgehäuse. Extrem tief strahlende, rotationssymmetrische Lichtverteilung, UV-Filterglasabdeckung mit Ausblendringen. IP 65



Surface mounted projector for metal halide lamps, without gear box, aluminium body, extremely narrow, rotational symmetrical light distribution. UV-filter glass with anti-blinding flaps. IP 65

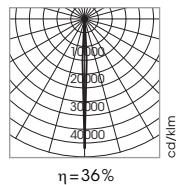
Projecteur à montage apparent pour des lampes aux halogénures métalliques, sans boîtier de self. Une distribution d'éclairage d'une symétrie rotative avec un faisceau lumineux extrêmement étroit. Verre à filtre UV, avec volets anti-éblouissement. IP 65

Zubehör: Typ 2
[siehe Seite 11.9 - bitte separat bestellen]

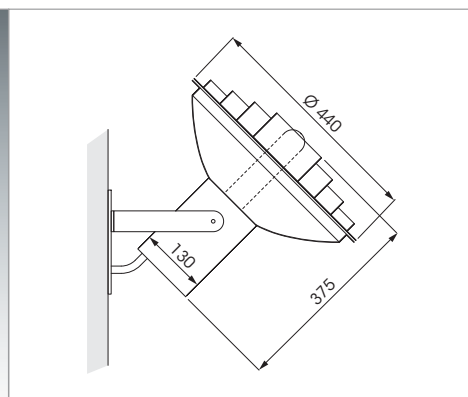
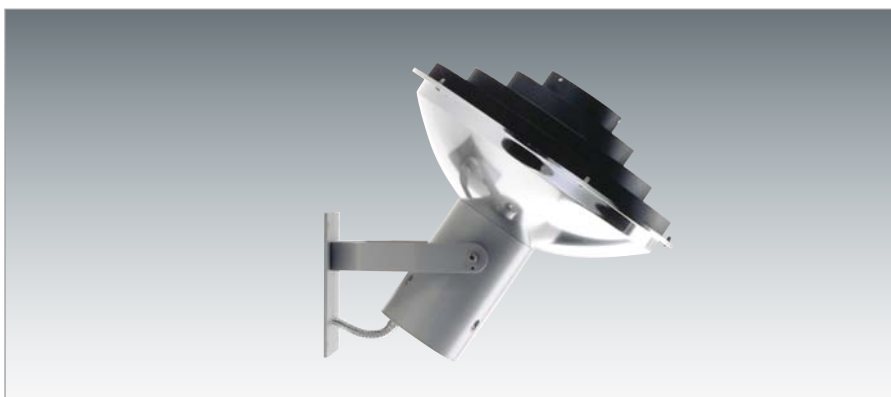
Accessories: type 2
[see page 11.9 - please order separately]

Accessoires: type 2
[voir page 11.9 - veuillez s.v.p. commander séparément]

Art. No.		
22600-70	2x3°	70W HIT UVr
22600-150	2x3°	150W HIT UVr



WERFER Ø 400



Anbau-Werfer für Halogen-Metaldampflampen ohne Versorgungseinheit. Reflektor Hochglanz eloxiert, extrem tief strahlende, rotationssymmetrische Lichtverteilung. UV-Filterglasabdeckung, kardanische Aufhängung, Ausblendringe, Leuchtmitteljustierung.



Zubehör: Typ 3
[siehe Seite 11.9 - bitte separat bestellen]

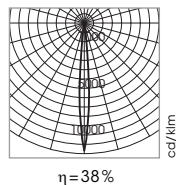
Surface mounted projector for metal halide lamps, without gear box, extremely narrow, rotational symmetrical light distribution. Reflector highly brilliant anodized. UV-filter glass, pivoting reflector. Anti-blinding flaps, adjustable lamp position.

Accessories: type 3
[see page 11.9 - please order separately]

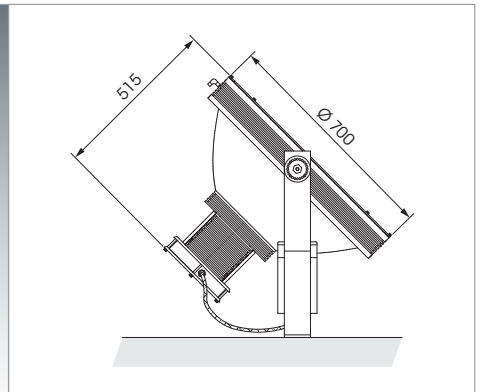
Projecteur à montage apparent pour des lampes aux halogénures métalliques, sans boîtier de self. Le réflecteur est en aluminium anodisé extra brillant. Une distribution d'éclairage d'une symétrie rotative avec un faisceau lumineux extrêmement étroit. Verre à filtre UV, le réflecteur est pivotable, volets anti-éblouissement, ajustage de lampe.

Accessoires: type 3
[voir page 11.9 - veuillez s.v.p. commander séparément]

Art. No.		
22320-250	2x5°	250W HIT
22320-400	2x5°	400W HIT



WERFER Ø 700



Werfer für Halogen-Metaldampf lampen ohne Versorgungseinheit. Reflektor hochglanz eloxiert, extrem tief strahlende, rotationssymmetrische Lichtverteilung. UV-Filterglasabdeckung, axiale Aufhängung, Ausblendringe, Leuchtmitteljustierung.


Projector for metal halide lamps, without gear box, extremely narrow, rotational symmetrical light distribution. Reflector highly brilliant anodized, UV-filter glass, unidirectional pivoting reflector. Anti-blinding flaps, adjustable lamp position.

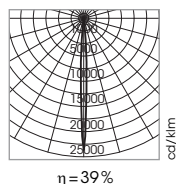
Projecteur pour des lampes aux halogénures métalliques, sans boîtier de self. Le réflecteur est en aluminium anodisé extra brillant. Une distribution d'éclairage d'une symétrie rotative avec un faisceau lumineux extrêmement étroit. Verre à filtre UV, pivot axial, volets anti-éblouissement, ajustage de lampe.

Zubehör: Typ 3
[siehe Seite 11.9 - bitte separat bestellen]

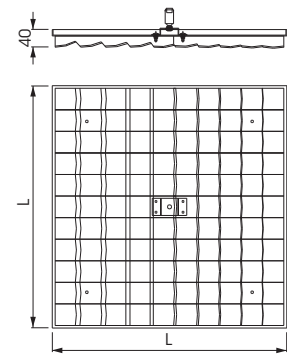
Accessories: type 3
[see page 11.9 - please order separately]

Accessoires: type 3
[voir page 11.9 - veuillez s.v.p. commander séparément]

Art. No.		
22330-1000	2x1,5°	1000W HIT-DE



FACETTA

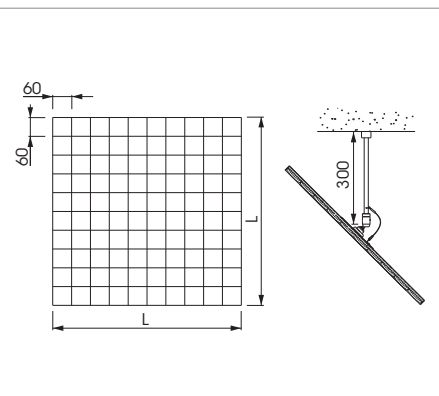
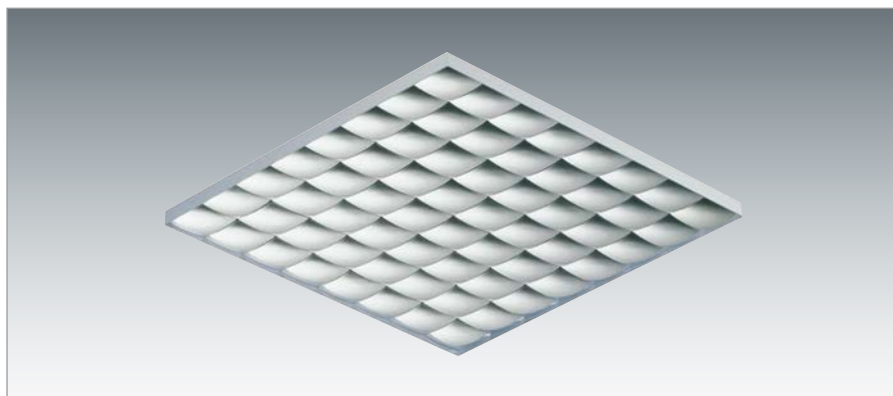


Sekundärkomponente der Werfer-/Spiegeltechnik mit variabler Lichtpunkteinstellung. Kalottenspiegel FACETTA mit Kugelgelenk als Verstellmöglichkeit. Grundplatte aus Stahlblech, schwarz pulverbeschichtet. Kalotten hochglanzversiegelt und asymmetrisch angeordnet. Optimierter Ausblendkomfort durch Lichtpunktzerlegung.

Secondary component of the projector/reflector technology with variable light focussing. Patch mirror FACETTA with pivoting joint for adjusting. Base plate made of steel plate, black powder coated. Mirror patches mirror polished and asymmetrically positioned. Optimized anti-blinding comfort through splitting-up of the light beam.

Composant secondaire de la technologie projecteur/réflecteur avec une focalisation du lumière variable. Miroir à calottes FACETTA avec joint pivotable pour l'ajustement. Plaque de base en acier, poudré noir. Les calottes sont miroitées brillantes et positionnées asymétriquement. Confort anti-aveuglement optimisé par une répartition du faisceau lumineux.

Art. No.	L [mm]
5004A-01	565



Sekundärkomponente der Werfer-/Spiegeltechnik mit variabler Lichtpunkteinstellung. Umlenkspiegel bestehend aus einem Kascheerahmen Silber-Feinstruktur mit Kunststoffkalotten hochglanzverspiegelt. Kalotten symmetrisch angeordnet und in unterschiedlichen Krümmungsradien erhältlich. Lichtverteilung in Abhängigkeit von Krümmungsradius und Oberfläche für eine gleichmäßige Beleuchtungsstärkeverteilung berechnet. Je geringer der Krümmungsradius, desto stärker die Lichtaufstreuerung, je größer der Krümmungsradius, desto weniger stark die Lichtaufstreuerung. Optimierter Ausblendekomfort durch Lichtpunktzerlegung. Pendelstange mit Dreh- und Kippgelenk.

K = Krümmungsradius

Andere Radien und Abmessungen auf Anfrage.

Art. No.	K [mm]	L [mm]
090.002.10.01.15	100	480
090.002.15.01.15	150	480

Secondary component of the projector/reflector technology with variable light focussing. Mirror composed of a cover frame with silver structured finish and symmetrically positioned mirror patches, highly polished, available with varying radius. The light distribution is calculated as a function of the radius and the surface in order to achieve an even light intensity distribution. A smaller radius leads to more light diffusion, a larger radius to less light diffusion. Optimized anti-blinding comfort through splitting-up of the light beam. Pendulum rod equipped with pivoting joint.

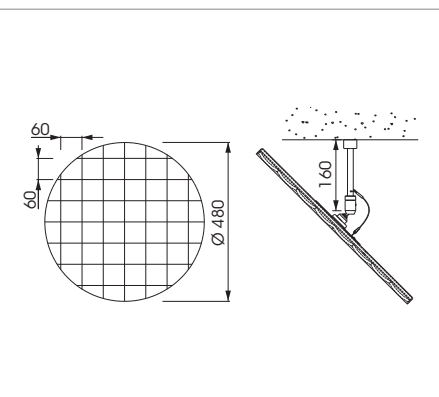
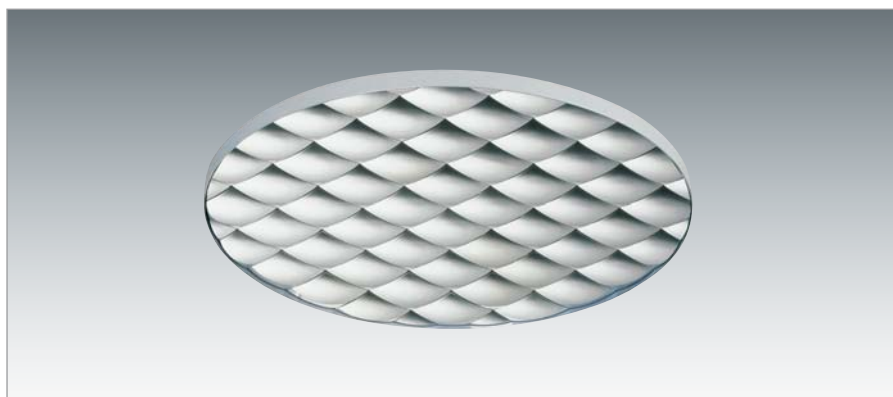
K = radius of the curve

Other radius and dimensions on request.

Composant secondaire de la technologie projecteur/réflecteur avec focalisation du lumière variable. Miroir composé d'un cadre à finition argenté, structuré avec des calottes en plastique miroitées brillantes. Les calottes sont positionnées symétriquement et disponible avec une variation de rayons. La répartition de la lumière est calculée pour une répartition d'éclairage homogène en fonction des rayons et des surfaces. Des rayons réduits donnent une diffusion lumineuse augmentée, des rayons élargis donnent une diffusion réduite. Confort anti-aveuglement optimisé par une répartition du faisceau lumineux. Bâton de suspension avec joint pivotable.

K = rayon de la courbe

Autres rayons et dimensions sur demande.



Sekundärkomponente der Werfer-/Spiegeltechnik mit variabler Zielpunkteinstellung. Umlenkspiegel bestehend aus einem Kascheerahmen Silber-Feinstruktur mit Kunststoffkalotten hochglanzverspiegelt. Kalotten symmetrisch angeordnet und in unterschiedlichen Krümmungsradien erhältlich. Lichtverteilung in Abhängigkeit von Krümmungsradius und Oberfläche für eine gleichmäßige Beleuchtungsstärkeverteilung berechnet. Je geringer der Krümmungsradius, desto stärker die Lichtaufstreuerung, je größer der Krümmungsradius, desto weniger stark die Lichtaufstreuerung. Optimierter Ausblendekomfort durch Lichtpunktzerlegung. Pendelstange mit Dreh- und Kippgelenk.

K = Krümmungsradius

Andere Radien und Abmessungen auf Anfrage.

Art. No.	K [mm]
090.001.10.01.15	100
090.001.15.01.15	150

Secondary component of the projector/reflector technology with variable light focussing. Mirror composed of a cover frame with silver structured finish and symmetrically positioned mirror patches, highly polished, available with varying radius. The light distribution is calculated as a function of the radius and the surface in order to achieve an even light intensity distribution. A smaller radius leads to stronger light diffusion, a larger radius to less light diffusion. Optimized anti-blinding comfort through splitting-up of the light beam. Pendulum rod equipped with pivoting joint.

K = radius of the curve

Other radius and dimensions on request.

Composant secondaire de la technologie projecteur/réflecteur avec focalisation du lumière variable. Miroir composé d'un cadre à finition argenté, structuré avec des calottes en plastique miroitées brillantes. Les calottes sont positionnées symétriquement et disponible avec une variation de rayons. La répartition de la lumière est calculée pour une répartition d'éclairage homogène en fonction des rayons et des surfaces. Des rayons réduits donnent une diffusion lumineuse augmentée, des rayons élargis donnent une diffusion réduite. Confort anti-aveuglement optimisé par une répartition du faisceau lumineux. Bâton de suspension avec joint pivotable.

K = rayon de la courbe

Autres rayons et dimensions sur demande.