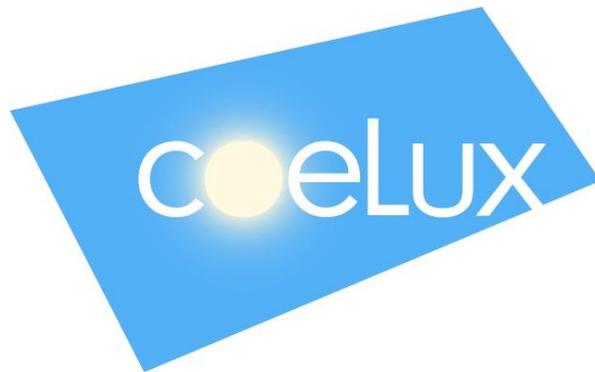


CoeLux S.r.l.

Via Cavour, 2
22074 Lomazzo – Como - Italy
Tel. 0236714394
www.coelux.com



Experience the Sky

Appareil d'éclairage

CoeLux[®] 45 SQUARE

Instructions et avertissements
pour l'assemblage
et l'installation



TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION	4
1.1	SYMBOLES CONVENTIONNELS UTILISÉS DANS LE MANUEL.....	4
1.2	ABRÉVIATIONS	4
1.3	UNITÉ DE MESURE	5
2	CARACTÉRISTIQUES	6
2.1	DESCRIPTION DU PRODUIT	6
2.2	DONNÉES TECHNIQUES ET CARACTÉRISTIQUES	6
2.3	IDENTIFICATION DU PRODUIT	7
2.4	CADRE RÉGLEMENTAIRE.....	8
2.5	RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....	8
2.5.1	OPÉRATIONS À ÉVITER.....	9
3	QUALIFICATION DES OPÉRATEURS.....	10
4	TRANSPORT, DÉPLACEMENT ET MAGASINAGE.....	11
4.1	EMBALLAGE ET TRANSPORT	11
4.1.1	DÉBALLAGE	11
4.2	DÉPLACEMENT DES PARTIES.....	12
4.3	MAGASINAGE	12
5	PRÉ-INSTALLATION	13
5.1	OUTILS NON FOURNIS, MAIS NÉCESSAIRES POUR L'INSTALLATION	13
5.2	NETTOYAGE INITIAL	17
5.2.1	PROTOCOLE DE NETTOYAGE.....	17
6	INSTALLATION.....	20
6.1	APPLICATIONS AUTORISÉES.....	20
6.2	CONCEPTION DE L'ESPACE.....	20
6.3	INDICATIONS GÉNÉRALES POUR LE MONTAGE	20
7	ASSEMBLAGE	22
7.1	PROCÉDURES D'ASSEMBLAGE	22
7.2	PHASES D'ASSEMBLAGE.....	24
7.2.1	INSTALLATION PETIT MIROIR.....	24
7.2.2	INSTALLATION GRAND MIROIR	27
7.2.3	INSTALLATION DU PANNEAU COELUX®	30
7.2.4	INSTALLATION DU PROJECTEUR	31
7.2.5	INSTALLATION ET REMPLACEMENT DU GEL DE SILICE	33

7.2.6	INSTALLATION DES BOUCHES (obligatoire pour les systèmes certifiés UL)	34
7.2.7	MONTAGE SUPPORTS ET PLAQUES DE MONTAGE SUR LE MUR	35
7.2.8	LEVAGE ET POSITIONNEMENT THE DARK BOX	36
7.2.9	MONTAGE MIRROR EXTERIEUR	38
8	DIMENSIONS, RACCORDEMENTS ET CONTRÔLES	40
8.1	DISTANCES ET VOLUME DE SÉCURITÉ	40
8.2	RACCORDEMENTS.....	41
8.2.1	RACCORDEMENT DE VENTILATION.....	41
8.2.2	RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	42
8.3	CONTRÔLES.....	42
9	FONCTIONNEMENT ET UTILISATION	44
10	ENTRETIEN	45
10.1	DEMONTAGE DU SYSTEME	45
10.2	DÉMOLITION ET ÉLIMINATION	45
11	ANNEXES.....	46
11.1	KIT DE VENTILATION	46
11.1.1	CHANGEMENT DE STEP 15	46
11.2	BRANCHEMENTS POUR LA CERTIFICATION CB	48
11.2.1	ASSEMBLAGE DU PRESSE-ÉTOUPE.....	48
11.2.2	UTILISATION DU BORNIER POUR LE BRANCHEMENT DES CÂBLES D'ALIMENTATION	49
11.3	PROCÉDURE EXTRAORDINAIRE POUR NETTOYER LES MIROIRS.....	51
11.3.1	OBJECTIF	51
11.3.2	DOMAINE D'APPLICATION	51
11.3.3	GLOSSAIRE	51
11.3.4	PROCESSUS	52
12	POINT DE CONTACT	57
13	DROITS D'AUTEUR	57

1 INTRODUCTION



REMARQUE :

Ce manuel est destiné spécifiquement aux techniciens chargés de l'installation.
Tous les opérateurs sont tenus de lire obligatoirement tout le contenu de ce manuel avant l'installation et la mise en route de l'unité.
Ce manuel doit toujours être utilisé et maintenu en bon état.
Il est interdit d'enlever, d'arracher ou de modifier arbitrairement des parties du manuel.
Les illustrations et les dessins ne sont qu'à titre indicatif et ne sont pas nécessairement précis dans les moindres détails.
Les dimensions et les spécifications communiquées dans ce manuel ne sont pas contraignantes et peuvent être modifiées sans préavis.
Le présent manuel comporte 57 pages + pièces jointes.

1.1 SYMBOLES CONVENTIONNELS UTILISÉS DANS LE MANUEL



ATTENTION !

Indique que l'opérateur doit appliquer une attention maximum aux fins d'éviter de provoquer des lésions graves et/ou dommages au personnel, ainsi qu'à l'unité (cassures de pièces, incendie, etc.).



AVERTISSEMENT :

Indique que l'opérateur doit agir avec précaution afin d'éviter tous risques au personnel et/ou des dommages possibles ou un mauvais fonctionnement de l'unité.



REMARQUE :

Donne des indications techniques particulières ou des informations importantes.



Indique la liaison de parties ou de pièces jointes au manuel, ou la nécessité de consulter une autre documentation séparée.

Si nécessaire, d'autres symboles auxiliaires peuvent être utilisés.

1.2 ABRÉVIATIONS

Sect. = section
Chap. = chapitre
Par. = paragraphe
Pag. = page
Fig. = figure
Tab. = tableau

1.3 UNITÉ DE MESURE

Sauf si cela est indiqué autrement, les unités de mesure utilisées sont celles prévues par le Système International (SI).

2 CARACTÉRISTIQUES

2.1 DESCRIPTION DU PRODUIT

CoeLux® 45 SQUARE est un appareil d'éclairage encastré : partiellement caché dans le faux-plafond, il peut imiter artificiellement la lumière naturelle du ciel et du soleil, même dans un espace totalement confiné. CoeLux® 45 SQUARE doit être installé au plafond.

CoeLux® 45 SQUARE comprend une source de lumière LED, des composants optiques en verre et une plaque en plastique CoeLux®, le tout logé dans une structure métallique unique dans la contre-mur, plus un miroir pour être recueilli dans le faux-plafond.



AVERTISSEMENT :

L'utilisation de CoeLux® 45 SQUARE est limitée aux espaces intérieurs. Pour assurer de hautes performances, même en cas d'installation dans des environnements sales ou soumis à des conditions environnementales difficiles (en termes d'humidité et de température variable), CoeLux® 45 SQUARE est associé à un système passif pour le traitement de l'air intérieur. Pour une installation dans des conditions environnementales particulièrement difficiles CoeLux® 45 SQUARE peut être doté d'appareils de support pour le traitement actif de l'air intérieur afin d'en assurer le meilleur fonctionnement.

Dans le cas où il est en présence d'environnements soumis à des conditions environnementales particulièrement sévères (plage de température quotidienne maximale de 15 ° C et un maximum d'humidité relative supérieure à 60%), sont nécessaires pour supporter des équipements supplémentaires pour le traitement de l'air intérieur: en s'il vous plaît nous contacter à ce sujet.

2.2 DONNÉES TECHNIQUES ET CARACTÉRISTIQUES

Caractéristiques	Unité de mesure	Valeur	
MÉCANIQUES			
Mur hauteur totale de la <i>dark-box</i>	mm in	1675 x 691 x 2375 65.9 x 27.2 x 93.5	
Dimensions du produit	mm in	1685 x 1541 x 2375 66.3 x 60.7 x 93.5	
Dimensions perçue de la fenêtre	mm in	980 x 980 36.8 x 36.8	
Poids du produit	kg (lb)	300 (660)	
ÉLECTRIQUES		74-00009-01	74-00013-01
Tension (fréquence) d'alimentation	V (Hz)	230 (50/60)	100 - 240 (50/60)
Raccordement	-	Fase + Neutro + Terra	
Puissance absorbée	W	350 (300)	300 (270)
Classe d'isolation	<i>Définitions IEC</i>	Classe I	
Marquage		CE	CE, UL, FCC
ENVIRONNEMENTALES (Appareil destiné à un usage intérieur)			
Température min. / max. de fonctionnement	°C	10 / 40	
Humidité relative max. de fonctionnement	%	95 (sans condensation)	

Tab. 1 Données techniques et caractéristiques

coeLux® 45 SQUARE est livré avec une structure externe en acier.

L'installation sur des surfaces inflammables est également autorisée. 



Pour toutes les données photométriques, se référer à la fiche technique du produit. Contacter CoeLux Srl pour la recevoir directement, ou pour obtenir plus de détails et des éclaircissements.

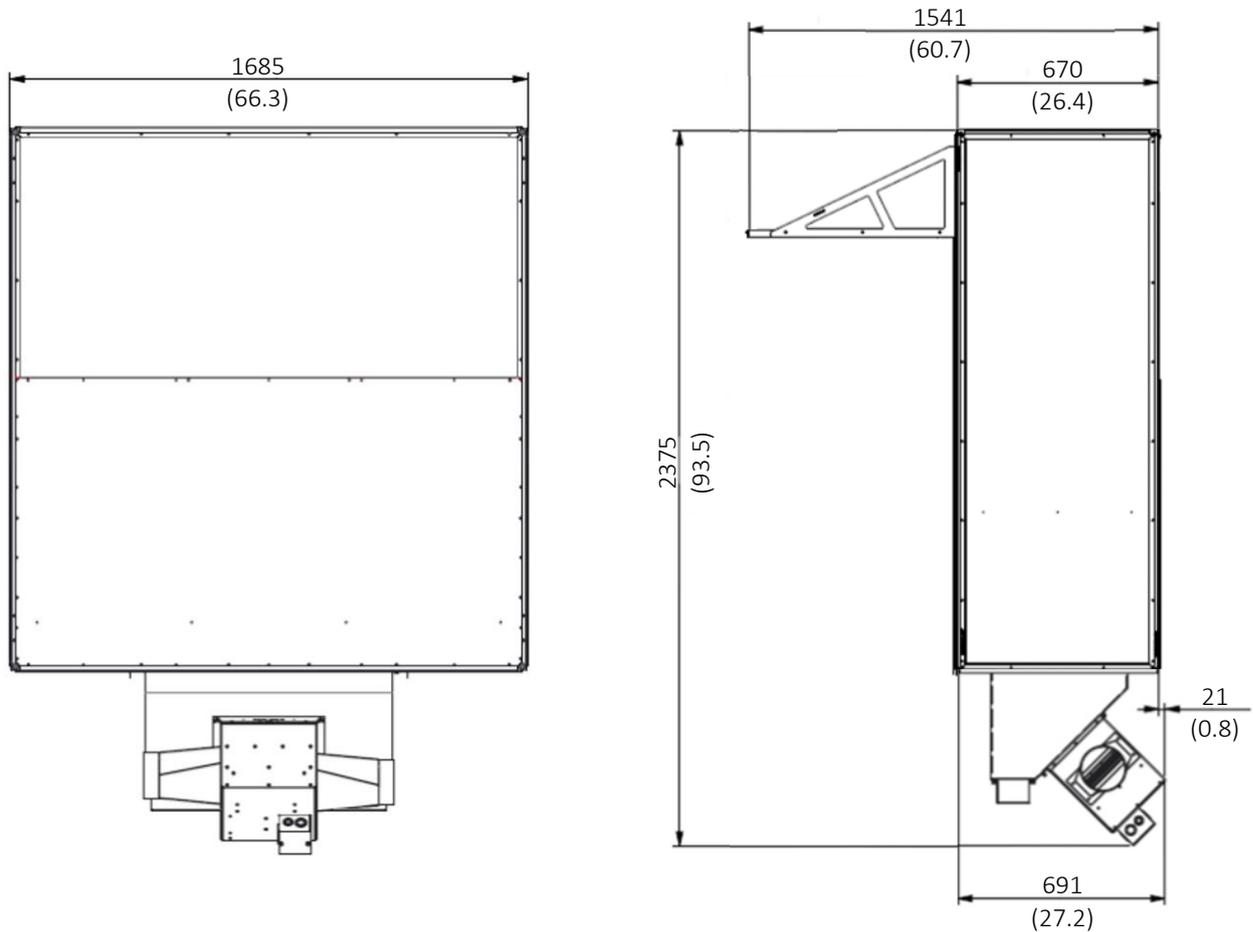


Fig. 1 Dimensions en millimètres (inch)

2.3 IDENTIFICATION DU PRODUIT

Le projecteur à LED présente une label avec le Serial Number (SN) et le Part Number (PN); communiquer à CoeLux S.r.l. ces numéros pour toute demande.

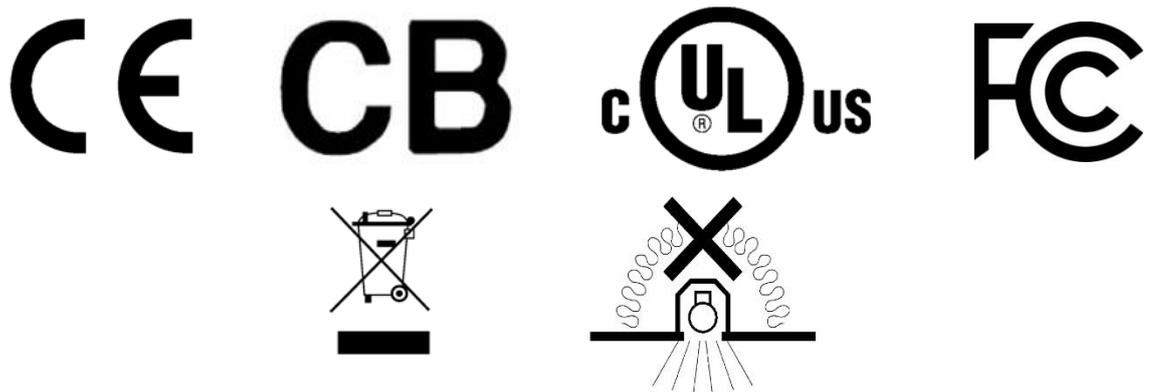


Fig. 2 Label avec Part Number e Serial Number

2.4 CADRE RÉGLEMENTAIRE

CoeLux® 45 SQUARE est conforme aux exigences essentielles des directives 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2011/65/CE, 2009/125/CE, 2012/19/UE qui ont nécessité l'harmonisation des normes nécessaire pour qu'elles soient respectées.

De plus CoeLux® 45 SQUARE possède la certification UL pour Canada et U.S.A. (File E476417) et la certification FCC (selon Cfr 47 part 15 – Subpart B- 15.107 e 15.109).



2.5 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



ATTENTION !

Lire le mode d'emploi dans son intégralité, car il contient des informations importantes pour une installation correct et un bon fonctionnement.

La garantie ne s'applique pas en cas de dommages causés par la non-observation des présentes instructions.

CoeLux Srl décline toute responsabilité pour les dommages causés aux choses ou aux personnes suite à une mauvaise utilisation ou au non-respect des consignes de sécurité. Dans de tels cas, la garantie est nulle.

CoeLux Srl décline toute responsabilité en cas d'installation incorrecte.



ATTENTION !

L'assemblage et les tests doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié CoeLux. Les opérations de fixation produit à la structure existante doit être effectuée par du personnel qualifié (CoeLux ne traite pas cette qualification).



REMARQUE :

Certains détails concernant l'allumage du produit ou son fonctionnement en général peuvent dépendre des choix effectués lors de l'installation.

- Le produit n'est pas un jouet et doit être gardé hors de la portée des enfants ! Installer le produit à un endroit qui ne soit pas accessible aux enfants.
- Veiller à ne pas laisser le matériel d'emballage sans surveillance car il pourrait constituer un jeu dangereux pour les enfants.
- Le produit peut être installé et utilisé uniquement dans des locaux fermés et secs, non exposés à l'humidité et à l'eau



AVERTISSEMENT :

- Ne pas installer l'appareil dans des environnements sales (poussiéreux) où il y a, ou il pourrait y avoir, du gaz, de la vapeur ou de la poussière ! Risque d'explosion !
- 
- Ne pas couvrir le système avec des matériaux thermo-isolants: Pour conserver la certification UL notamment, il est nécessaire que la distance entre chaque surface du produit et le matériau isolant éventuellement placé dans le faux-plafond, soit supérieure à 76 mm (3 in).
 - Le produit ne peut pas être exposé à des températures extrêmes, à de fortes vibrations ou à de fortes contraintes mécaniques.
 - Si l'on suppose que le fonctionnement en toute sécurité n'est plus possible, le produit doit être mis hors service et protégé contre les manœuvres accidentelles. Demander l'intervention d'un personnel expérimenté. Il faut considérer que le fonctionnement n'est plus possible lorsque :
 - le produit est visiblement endommagé ;
 - le produit ne fonctionne pas ou ne fonctionne pas correctement (lumière vacillante, émission de fumée ou d'odeur, craquements audibles, décoloration du produit ou des surfaces environnantes) ;
 - le produit a été stocké dans des conditions défavorables ;
 - le produit est usé ou a été endommagé lors du transport.
 - Pour d'autres questions, ne pas hésiter à contacter CoeLux Srl (Voir la dernière page de ce manuel).

2.5.1 OPÉRATIONS À ÉVITER

- Apporter des modifications, même partielles, à l'unité ou à l'une de ses parties, si cela n'a pas été expressément convenu au préalable avec le fabricant ; la non-observation de l'interdiction précitée dégage le fabricant de toute responsabilité dans ce cas ; les modifications apportées au produit invalident aussi la garantie et la certification ;
- Ouvrir le boîtier avant la mise hors tension.
- Effectuer des opérations incorrectes et dangereuses.
- Obstruer les ouvertures prévues pour la ventilation ou la dissipation de la chaleur.
- Utiliser des liquides inflammables à proximité de l'appareil.
- Effectuer l'installation ou une réparation sans l'intervention de personnel qualifié.
- Marcher sur l'appareil et s'y appuyer ou s'y agripper pendant toutes les phases de l'installation.
- Allumer et arrêter le système à plusieurs reprises dans un intervalle de temps de 30 secondes

3 QUALIFICATION DES OPÉRATEURS

Logo	Signification	Fonction
	Ouvrier générique.	Opérateur sans compétences spécifiques, en mesure d'effectuer seul les travaux simples en respectant les dispositions des techniciens qualifiés.
	Conducteur des moyens de levage et de transport.	Opérateur habilité à l'utilisation de moyens de levage et à la manutention des matériaux (en respectant scrupuleusement les instructions du fabricant), conformément aux lois en vigueur dans le pays d'utilisation de l'unité.
	Technicien mécanicien.	Technicien qualifié, capable d'assembler et de faire fonctionner l'unité, d'intervenir sur les pièces mécaniques pour effectuer les réglages, les entretiens et les réparations nécessaire. Il ne peut pas intervenir sur les installations électriques en présence de courant.
	Technicien électricien.	Technicien qualifié, capable de faire fonctionner l'unité, en charge de toutes les interventions de nature électrique concernant le réglage, l'entretien et la réparation. Il est en mesure de travailler en présence de courant dans les tableaux et dans les boîtes de dérivation.
	Technicien qualifié.	Technicien qualifié par CoeLux s.r.l. pour effectuer les opérations complexes, dans des situations particulières. Les compétences sont selon les cas de nature mécanique, électrique ou électronique.

Tab. 2 Qualification des opérateurs



REMARQUE :

Plusieurs des rôles indiqués dans le tableau peuvent être assumés par une seule personne, après une formation adéquate.

Nous précisons que par "OPÉRATEUR" nous entendons le personnel chargé de faire fonctionner, de régler et de nettoyer l'unité.

Par "PERSONNEL QUALIFIÉ" ou "OPÉRATEUR QUALIFIÉ", nous entendons les personnes qui ont suivi des cours de spécialisation, formation, etc. et qui possèdent une expérience de l'installation, de la mise en marche et de l'entretien, de la réparation et du transport de l'unité.

Par "PERSONNE EXPOSÉE" nous entendons une personne dont la présence dans n'importe quelle zone à l'intérieur ou à proximité d'une machine, constitue un risque pour sa sécurité, sa santé et son intégrité physique.

4 TRANSPORT, DÉPLACEMENT ET MAGASINAGE

4.1 EMBALLAGE ET TRANSPORT

L'unité est livrée correctement protégée et emballée dans des caisses en bois.

Certaines parties peuvent être emballées à part et placées dans des boîtes en carton pour les protéger, pour faciliter leur transport et éviter de les perdre.

En raison de la nature particulièrement délicate de certains composants, un soin extrême doit être pris pendant le chargement / déchargement des colis du camion du transporteur et lors de leur manipulation ultérieure.



C'est la raison pour laquelle ces opérations doivent être effectuées uniquement par un personnel formé et/ou agréé, comme les grutiers et les caristes.



REMARQUE :

Plans et instructions qui accompagnent l'unité sont et restent propriété exclusive de CoeLux s.r.l., tous droits réservés.

La reproduction, même partielle, des textes et des illustrations, ainsi que la simple divulgation à des tiers, sont interdites.

4.1.1 DÉBALLAGE



REMARQUE :

Les opérations de déballage ne peuvent commencer qu'après l'exécution du protocole de nettoyage (voir section 5.2.1 PROTOCOLE DE NETTOYAGE).



Compte tenu de la fragilité du contenu, il est recommandé d'agir toujours avec la plus grande prudence.

- 1 Vérifier que le matériel livré est tel que spécifié dans les documents d'expédition. En cas de pièces manquantes ou d'irrégularités, s'adresser immédiatement à CoeLux S.r.l.
- 2 Pour chaque boîte, une fois ouvert retirez l'emballage de parties composantes.
- 3 Contrôler attentivement et scrupuleusement l'ensemble pour relever les éventuels dommages qu'auraient subis les parties de l'unité pendant le transport. Si des dommages sont constatés, tout dommage doit être immédiatement signalé par écrit au transporteur et au fabricant ; ne pas continuer le déballage sans l'autorisation de CoeLux S.r.l.
- 4 Procéder à l'installation comme décrit au chapitre 7.
- 5 Récupérer tous les matériaux d'emballage et les éliminer conformément aux dispositions en vigueur en matière d'élimination des déchets.

4.2 DÉPLACEMENT DES PARTIES



Certains composants de l'appareil ont un poids supérieur à 25 kg et peuvent donc nécessiter l'utilisation de dispositifs de levage pour soulever et manipuler.

Compte tenu de la fragilité de certaines parties, il est recommandé d'agir toujours avec la plus grande prudence.

Il est recommandé que les opérateurs utilisent des équipements de protection individuelle (EPI) tels que des gants, des chaussures de sécurité, etc. ..

4.3 MAGASINAGE

En cas d'inutilisation prolongée, l'unité (ou ses parties) doit être stockée dans un local fermé, à l'abri des intempéries et avec les caractéristiques ambiantes suivantes :

- Température comprise entre -20 °C et +50 °C.
- Humidité relative inférieure à 30 % à 40°C et à 90 % à 20 °C, non condensante.
- Atmosphère avec air propre, dénué d'acide, de gaz corrosifs, sels, etc.

Il est absolument nécessaire que l'unité soit soigneusement protégée de la poussière et des rayons directs du soleil par des protections appropriées et qu'elle soit placée à l'abri d'éventuels chocs accidentels.

5 PRÉ-INSTALLATION

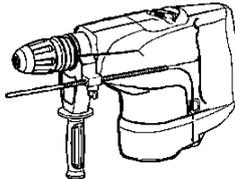
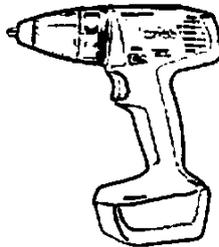
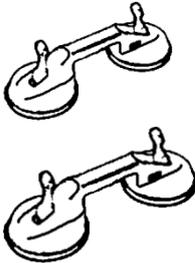
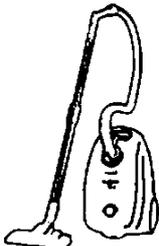


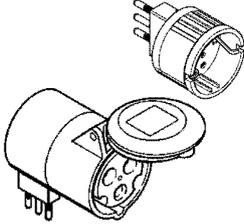
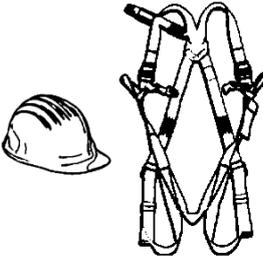
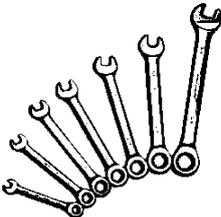
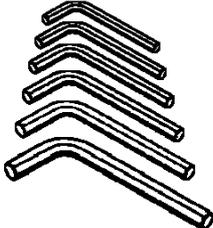
ATTENTION !

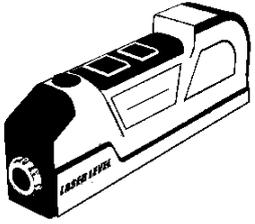
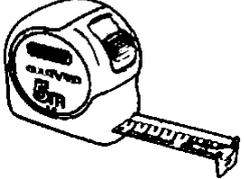
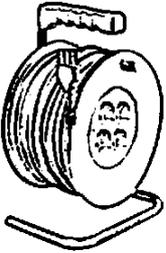
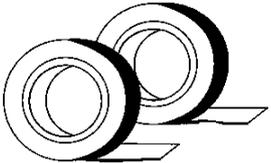
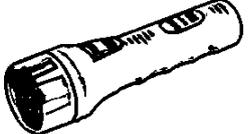
Toutes les activités liées à l'assemblage, l'installation et la fixation de CoeLux® 45 SQUARE et des éléments structurels, doivent être menées en faisant référence aux règles et codes en vigueur en la matière. La fixation du CoeLux® 45 SQUARE à la structure existante est la responsabilité de l'installateur.

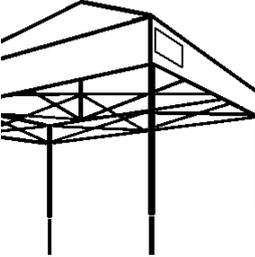
5.1 OUTILS NON FOURNIS, MAIS NÉCESSAIRES POUR L'INSTALLATION

Le tableau ci-dessous dresse une liste des outils nécessaires pour l'installation de CoeLux® 45 SQUARE, mais qui ne sont pas fournis dans le kit d'assemblage.

Outil	Quantité	Remarques	Dessins
Perceuse à percussion.	1	Avec des mèches pour béton, béton armé et métal.	
Visseuse avec embrayage.	Au moins une par opérateur.	Avec embouts pour écrous de 8 mm et pour vis à empreinte étoile.	
Ventouses pour la manipulation des miroirs.	2		
Aspirateur.	1		

<p>Adaptateurs pour secteur et prises électriques.</p>			
<p>EPI (Équipements de protection individuelle)</p>	<p>1 par opérateur.</p>	<p>Casque, baudrier, lunettes, chaussures, gants, etc. Toujours suivre les réglementations en vigueur dans le pays d'installation.</p>	
<p>Échelle, conforme à la norme UNI EN 131.</p>	<p>Au moins deux.</p>	<p>Hauteur > 3,5 m.</p>	
<p>Tournevis, ciseaux, cutters, pinces, marteaux.</p>			
<p>Clés anglaises, à tube, à pipe et clés à cliquet.</p>	<p>1 jeu.</p>	<p>En particulier de 8.</p>	
<p>Clés Allen.</p>	<p>1 jeu.</p>	<p>En particulier de 4 et 5 mm.</p>	

Télémètre laser	1		
Mètre à ruban.	1		
Rallonge électrique.	Au moins 1	Trois pôles, longueur 25 m.	
Ruban isolant.	Au moins 1	Noir.	
Bombe de peinture.	1	Noir mat.	
Lampe torche avec batterie.	1		

Lunettes de soleil catégorie 3 ou 4.	1		
Barnum repliable. En cas de nécessité voir le chapitre 5.	1	Dimensions minimales 5 x 4 m	
Appui pour la Dark Box.	Au moins 6	Se reporter au chapitre 7 ASSEMBLAGE.	

Tab. 3 Outils nécessaires, mais non fournis

5.2 NETTOYAGE INITIAL

Pour obtenir les meilleures performances de Coelux® 45 SQUARE, il faut assurer un haut degré de propreté pour toutes les parties qui composent le produit.



AVERTISSEMENT :

La décision d'installer Coelux® 45 SQUARE dans des environnements peu propres peut nécessiter ensuite un nettoyage plus fréquent et exigeant pour permettre un fonctionnement correct.

Même lors de la phase d'assemblage, il est d'une importance fondamentale d'être attentif afin d'éviter la contamination de chaque composant parce que, par exemple, les dépôts de poussière sur les surfaces internes, de la saleté sur le panneau de Coelux® ou sur les composants pourraient empêcher de fournir le meilleur rendement du produit. Un nettoyage régulier est essentiel pour maintenir les performances de l'unité (voir le paragraphe 10 ENTRETIEN).

5.2.1 PROTOCOLE DE NETTOYAGE

L'assemblage de Coelux® 45 SQUARE doit avoir lieu dans un espace intérieur, propre, non humide et à l'abri des intempéries.

Il a été préparé un protocole de nettoyage spécifique pour permettre l'assemblage, même dans des environnements très poussiéreux. Ce protocole comporte l'utilisation des matériaux suivants :

- feuilles de polyéthylène (5 x 4 m) pour créer une salle blanche où aura lieu l'assemblage (au moins 6);
- aspirateur spécifique de poussière (demander à Coelux S.r.l. pour la fourniture)
- paires de gants en coton (au moins 2 paires) et des tissus de coton, pour manipuler et nettoyer les pièces optiques (demander à Coelux S.r.l. pour la fourniture des tissus);
- de Vetril® à utiliser **UNIQUEMENT** pour le nettoyage du panneau Coelux®.

Voici ci-après ledit protocole :

- 1 Avant de commencer l'assemblage, percer des trous au plafond ou les murs pour ancrer la sous-structure de support (Section 11.1);
- 2 Laver le sol de la pièce où l'assemblage aura lieu ;
- 3 Faire des cycles de dépoussiérage et de nettoyage des sols : pulvériser l'extracteur spécifique de poussières dans la pièce où la salle blanche sera créée, attendre environ 10 minutes, passer l'aspirateur et répéter ce processus 2 à 3 fois (en fonction du niveau de propreté existant) ;
- 4 Étaler deux feuilles de polyéthylène de 5 x 4 m (l'une au-dessus de l'autre) pour couvrir la partie du sol où l'assemblée aura lieu (d'éventuelles couvertures ou des rembourrages pour protéger le sol doivent être placés SOUS ces feuilles de polyéthylène).
- 5 Accrocher aux murs ou au plafond de la pièce 4 feuilles de polyéthylène afin de former les murs de la salle blanche ; puis les regrouper avec ceux du sol, en laissant une ouverture sur le côté par laquelle faire entrer les pièces ;

- 6 Vaporiser l'extracteur de poussières à l'intérieur de la salle blanche.
- 7 Assembler la *dark-box* à l'intérieur de la salle blanche.



REMARQUE :

L'ouverture des caisses et le nettoyage des différents composants de la *dark-box* doivent avoir lieu à l'extérieur de la salle blanche. Si le plafond de la salle est trop élevé et les murs sont trop larges pour fixer les quatre côtés de la salle blanche, utiliser, par exemple, un barnum comme structure portante pour les murs de la salle blanche.

Dans le cas où plusieurs appareils sont destinés à être montés, la structure en feuilles de polyéthylène doit être démontée à la fin de l'assemblage complet d'une *box* et recréée avec de nouvelles feuilles, en répétant les procédures du protocole de nettoyage.

Pour les environnements pas poussiéreux et avec un bon degré de nettoyage n'est pas nécessaire d'utiliser ce protocole, mais il est toujours recommandé déploiement des feuilles de polyéthylène sur le sol de la zone où l'assemblage sera effectué.

5.2.1.1 NETTOYAGE DES COMPOSANTS

Le nettoyage de tous les composants de l'appareil doit être effectué immédiatement avant leur assemblage.

Tous les composants optiques doivent être traités avec un soin particulier. Le retrait de toute saleté est une opération délicate devant être effectuée avec compétence pour avoir des effets positifs, sans endommager la surface optique.

Nous conseillons d'effectuer des interventions douces dans un premier temps, puis plus décisives et agressives ensuite jusqu'à l'élimination de la saleté.



AVERTISSEMENT :

Un mauvais nettoyage peut provoquer des rayures irrémédiables sur les surfaces optiques.

Si la surface est endommagée, interrompre l'assemblage et contacter CoeLux Srl pour demander un nouveau composant de remplacement.

À la fin de la phase d'assemblage, toute saleté visible doit être retirée de toutes les parties métalliques internes, de la sortie optique du projecteur à LED et des trous de ventilation de celui-ci

5.2.1.2 NETTOYAGE DES MIROIRS ET DU PANNEAU COELUX®

Les miroirs et le panneau CoeLux® sont fournis par CoeLux Srl dans un emballage spécifique.

Pendant le nettoyage de ces composants, les surfaces ne doivent pas entrer en contact avec les doigts ou la couture des gants.



AVERTISSEMENT :

Ces surfaces doivent toujours être manipulées avec les gants en coton.

Avant le montage de chaque miroir: après le déemballage, contrôler la surface et procéder en suivant les indications de la figure 3. La procédure détaillée se trouve au paragraphe 11.6.

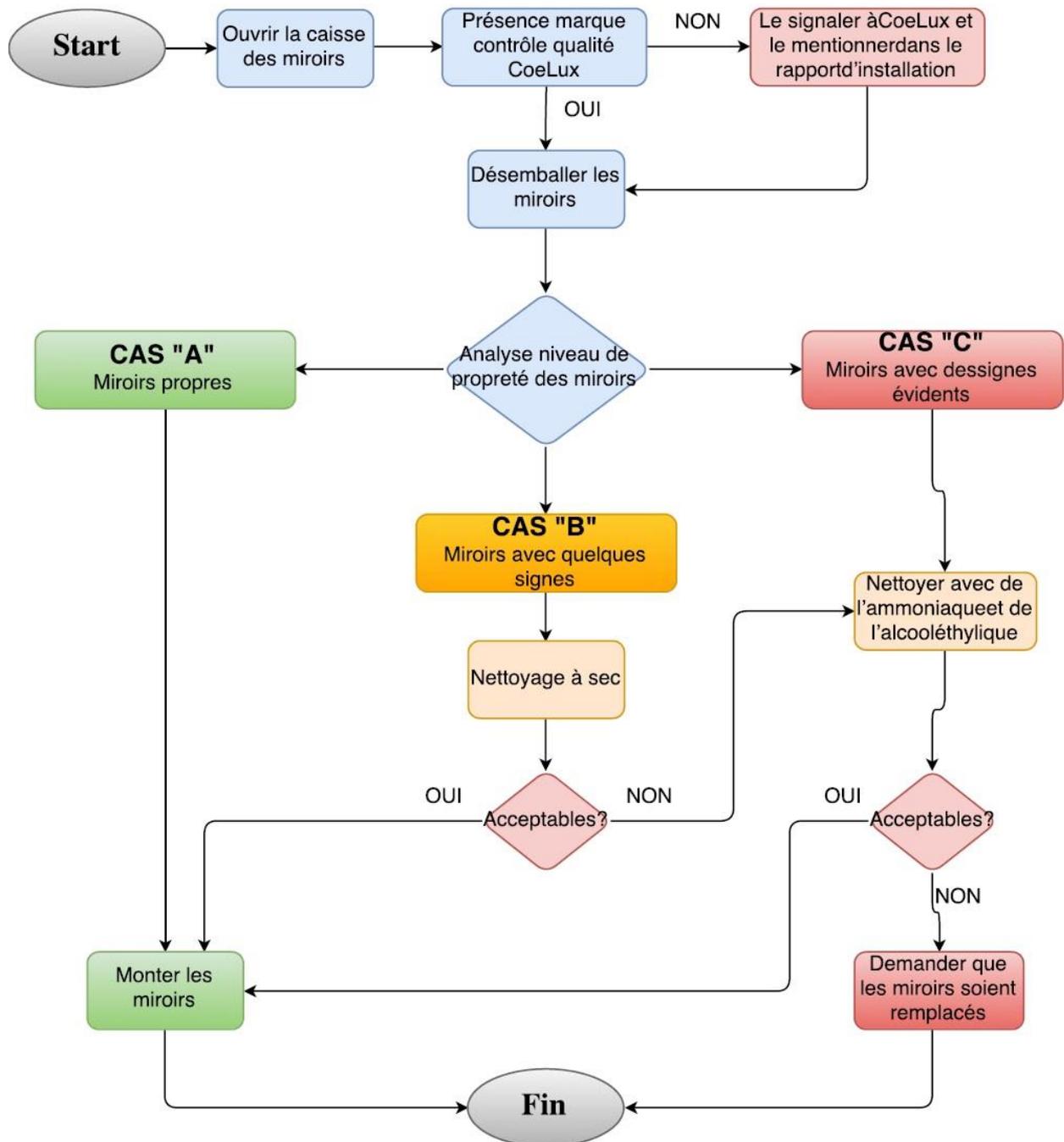


Fig. 3 Graphique procédure analyse et nettoyage extraordinaire des miroirs

Avant de monter le panneau CoeLux® et le cadre dans lequel il a été fixé au préalable (paragraphe 7 ASSEMBLAGE), retirer le film de protection sur les deux côtés et nettoyer les surfaces en deux phases :

- Phase 1 (humide) : passer le chiffon en coton et le Vetрил® en mouillant ainsi toute la surface traitée.
- Phase 2 (sèche) : avant que le Vetрил® ne s'évapore, passer un chiffon en coton sec pour enlever tout le liquide et sécher la surface. Après cette dernière opération, passer une dernière fois avec un chiffon « à sec » avant d'installer le panneau CoeLux®. Cette étape peut nécessiter l'utilisation de plusieurs chiffons en coton.

6 INSTALLATION

6.1 APPLICATIONS AUTORISÉES

CoeLux® 45 SQUARE est un élément de décoration à encastrer à la paroi. Il a été conçu pour une installation en intérieur, où la hauteur minimale de la dalle est de 2.700 mm (106,3"). La hauteur finale recommandée pour le miroir in le faux-plafond est au moins de 2.290 (90,2").



ATTENTION !

CoeLux® 45 SQUARE ne convient pas pour une installation dans des espaces ouverts exposés aux intempéries.



AVERTISSEMENT :

Pour chaque emplacement, la hauteur minimale autorisée pour le plafond doit être vérifiée.

L'utilisation de CoeLux® 45 SQUARE dans des environnements soumis à des réglementations spécifiques (métros, tunnels, etc.) doit être évaluée avec le personnel compétent. Contacter CoeLux Srl pour des conseils sur un projet spécifique.

6.2 CONCEPTION DE L'ESPACE

CoeLux® 45 SQUARE illumine l'espace de façon très différente par rapport à l'éclairage traditionnel, il imite une fenêtre toujours ensoleillée. Avant l'installation il faut prévoir l'endroit où le principal faisceau lumineux sera dirigé, car par la suite il ne sera plus possible de changer la direction de la lumière.

Pour une utilisation correcte du produit, il est conseillé de prévoir la compatibilité de l'éclairage artificiel avec l'éclairage naturel dont bénéficie l'espace en question (en raison de fenêtres, lucarnes, etc.).

Lors de la conception de l'installation de CoeLux® 45 SQUARE , il faut prévoir une trappe d'accès dans le faux-paroi (fermé par une porte verrouillable) et un espace au-dessus de celle-ci pour permettre les opérations de maintenance (cf. paragraphe 8 DIMENSIONS, FIXATION, RACCORDEMENTS ET COMMANDES).



6.3 INDICATIONS GÉNÉRALES POUR LE MONTAGE

CoeLux® SQUARE 45 est constitué d'une boîte (appelée *box* et composée de panneaux plats en acier durcis aux bords) d'environ 2,5 m³, de trois miroirs (deux à l'intérieur de la boîte, un externe), d'une source de lumière LED et d'un panneau CoeLux®. La structure doit être liée à la paroi grâce à un système constitué d'une structure accrochée audit paroi, sur laquelle CoeLux® 45 SQUARE reposera.

Les procédures d'assemblage, de levage, de fixation et de mise en service de CoeLux® 45 SQUARE doivent être effectuées en conformité avec les instructions données dans ce manuel et en suivant de tout façon la réglementation en vigueur en matière de sécurité à l'endroit où l'installation a lieu.



ATTENTION !

L'assemblage, la manutention et la mise en service peuvent être effectués uniquement par du personnel qualifié par CoeLux Srl. Toute violation de cette disposition entraînera l'annulation immédiate de la garantie. La fixation du CoeLux[®] 45 SQUARE à la structure existante est la responsabilité de l'installateur et NON celle de CoeLux S.r.l. Ce manuel (Chap. 8) contient les informations relatives à l'annulation de la garantie en cas de non-respect des indications mentionnées dans le présent manuel.

7 ASSEMBLAGE



ATTENTION !

L'assemblage de l'appareil peut être réalisé uniquement par le personnel qualifié par CoeLux Srl.

Lors de l'assemblage de CoeLux® 45 SQUARE , il faut tenir compte de toutes les informations contenues au paragraphe 5.2 NETTOYAGE INITIAL.

Le kit de montage fourni par CoeLux Srl comprend :

- une caisse contenant la *box* à demi-montée composée de panneaux métalliques peints en noir mat ;
- une caisse contenant les deux miroirs de la *box*;
- une boîte contenant le panneau CoeLux® ;
- un sac contenant six sachets de gel de silice pour traiter de façon passive l'air intérieur ;
- une boîte contenant le kit de nettoyage ;
- une boîte contenant le projecteur à LED.
- une boîte contenant le plafond en miroir en couches, son système de fixation à la boîte noire et le système de fixation des *dark-box* sur le mur.

A l'intérieur du kit de ventilation (donnée da CoeLux s.r.l. avec les produits certifié UL) il y a les collecteur d'air du projecteur et des tubes isolée pour être connectée à la même.

Pour nettoyer les miroirs et le panneau CoeLux® se reporter au paragraphe 5.

7.1 PROCÉDURES D'ASSEMBLAGE

Suivre dans l'ordre les différentes étapes de montage, en consultant toujours attentivement les indications et les détails qui suivent.

- Avant de commencer l'assemblage, effectuer de percer des trous dans le mur (Figure 4) et insérez les fiches M12 (ne fournis pas da CoeLux s.r.l. et la responsabilité est de l'installateur).
- Effectuer l'assemblage avec la *box* placée à au moins 60 cm du sol, en l'installant à l'horizontale sur des supports appropriés au poids de l'appareil (environ 300 kg) et avec une large base de soutien au moins 60 cm.
- Effectuer l'assemblage dans le voisinage de la paroi sur laquelle l'appareil est ensuite installé, en plaçant le côté sombre de la *dark-box* avec le prisme vers le mur lui-même (figure 5).
- Monter les vis et les boulons dans le même sens dans tous les endroits, en vous assurant qu'ils sont toujours bien serrés.
- Avant de monter les miroirs et le panneau, contrôler qu'aucune poussière ou la saleté ne se trouve à l'intérieur du *box et*, le cas échéant, l'éliminer.
- Pour manipuler les miroirs, toujours utiliser les gants en coton. Avant l'assemblage de chaque miroir, le nettoyer comme indiqué dans la section du paragraphe *Nettoyage initial*.
- Avant le positionnement du panneau de CoeLux®, le nettoyer comme indiqué dans la section du paragraphe *Nettoyage initial*. Cette partie doit également être manipulée avec les gants en coton.



REMARQUE :

Lors de l'assemblage, compléter la fiche d'installation (documento 65-00071-01) fournie en double exemplaire avec ce manuel. Envoyez-en une copie dument remplie à CoeLux S.r.l .



ATTENTION!

Chaque pièce ancrée à la structure portante du bâtiment doit être capable de supporter une force de traction kN au moins 1,6.

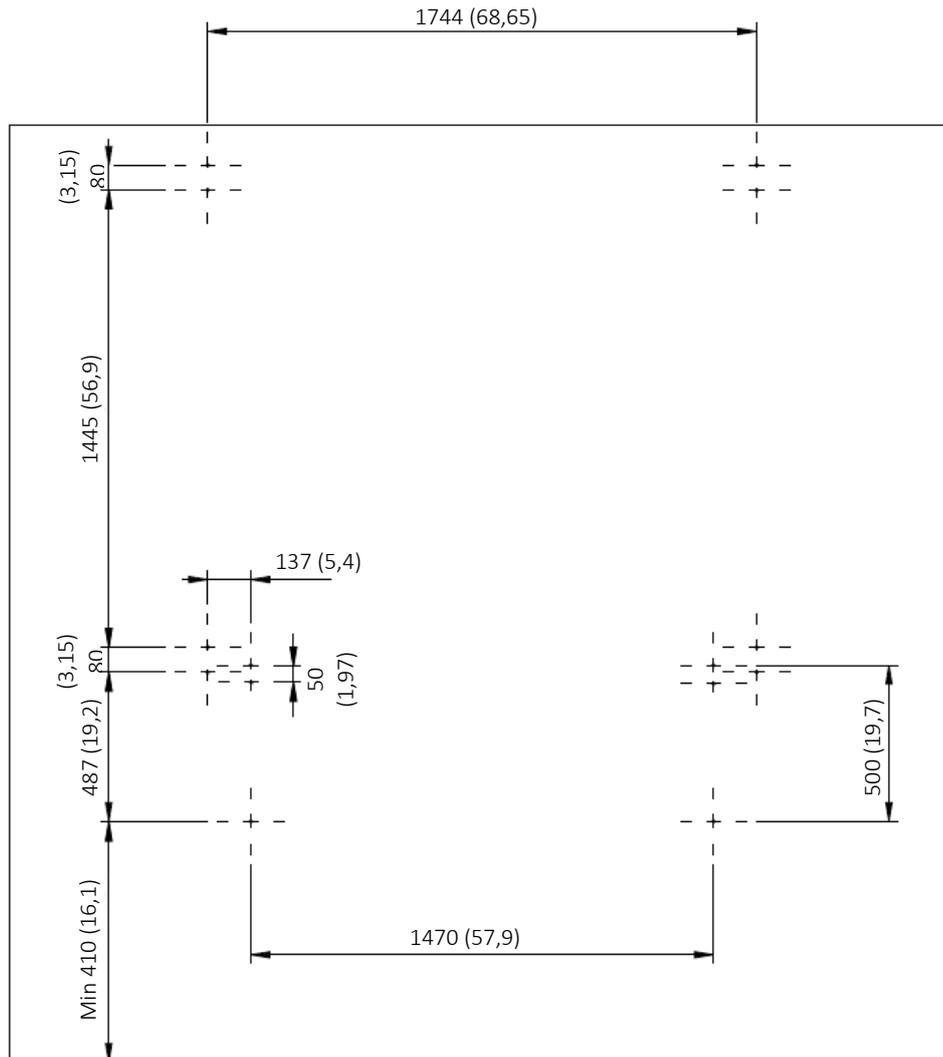


Fig. 4 Distances pour la création de trous de fixation sur la paroi de la dark box. Dimensions mm (inch).

7.2 PHASES D'ASSEMBLAGE

7.2.1 INSTALLATION PETIT MIROIR

- 1 Retirer le couvercle supérieur [1] du grand miroir, constitué de trois parties : couvercle [2], grand cadre avec axes à ressort [3] et petit cadre [4], dans lequel sera ensuite inséré le grand miroir [5].

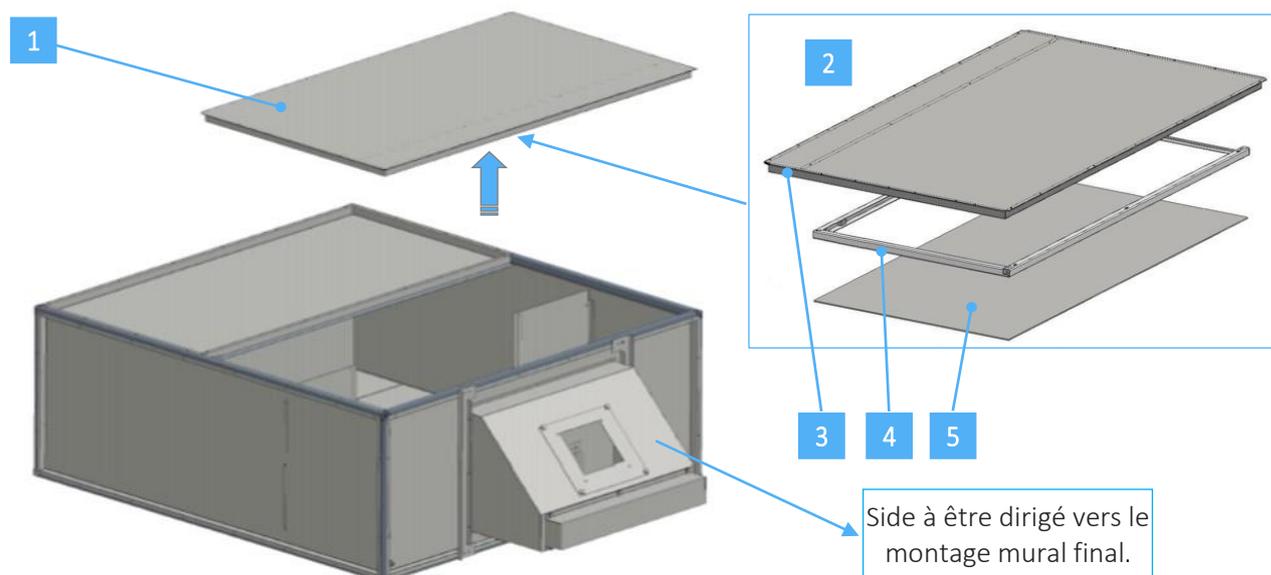


Fig. 5 Retrait du couvercle supérieur

- 2 Retirer la séparation verticale [6], qui est fixée au reste de la structure tout simplement avec des aimants.

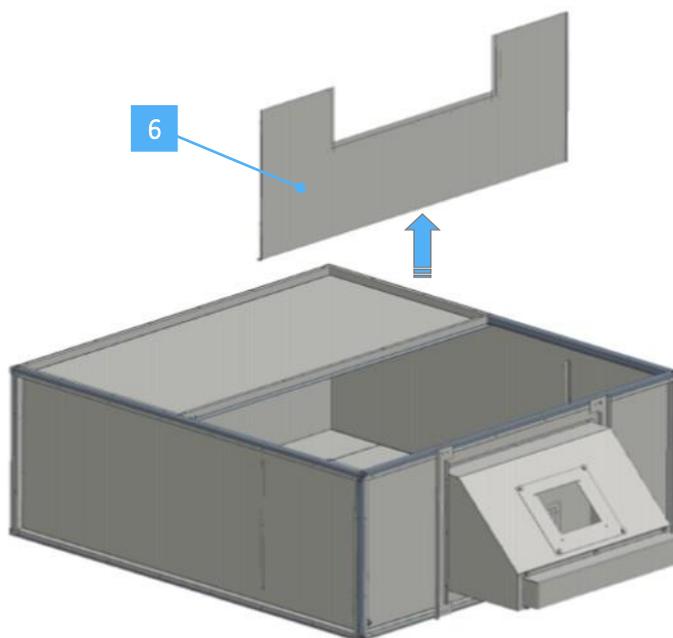


Fig. 6 Retrait de la séparation verticale

Le panneau latéral n'est plus représenté, pour laisser apparaître l'installation intérieure. Pour les étapes suivantes, accéder par le côté inférieur, à travers l'ouverture du panneau CoeLux®.



Fig. 7 *Panneau latéral non représenté*

- 3 Retirer le panneau qui bloque le miroir [7].

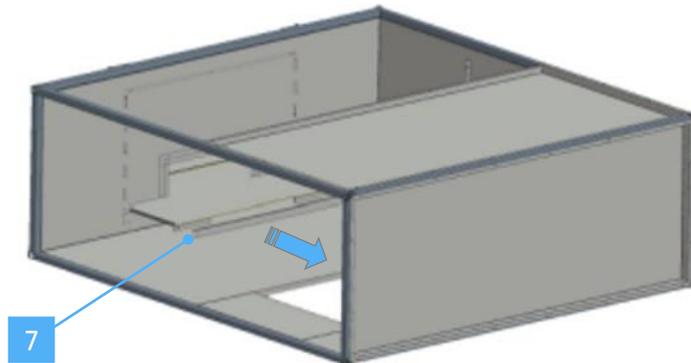


Fig. 8 *Retrait du panneau qui bloque le miroir*

- 4 Ouvrir la caisse contenant les miroirs, prendre le petit (PN 03-00007-01_A0) et le nettoyer de façon spécifique comme indiqué au paragraphe *Nettoyage initial*. Ensuite, insérer le petit miroir [8] dans le guide approprié (la partie réfléchissante doit être orientée vers le haut).

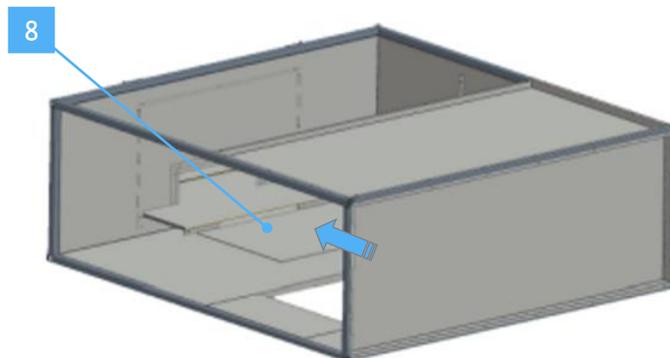


Fig. 9 *Insertion du petit miroir*

- 5 Bloquer le miroir [8] en ajustant le profil [7] (Étape 3). Vérifier qu'il est inséré dans les deux guides latéraux (voir détail).

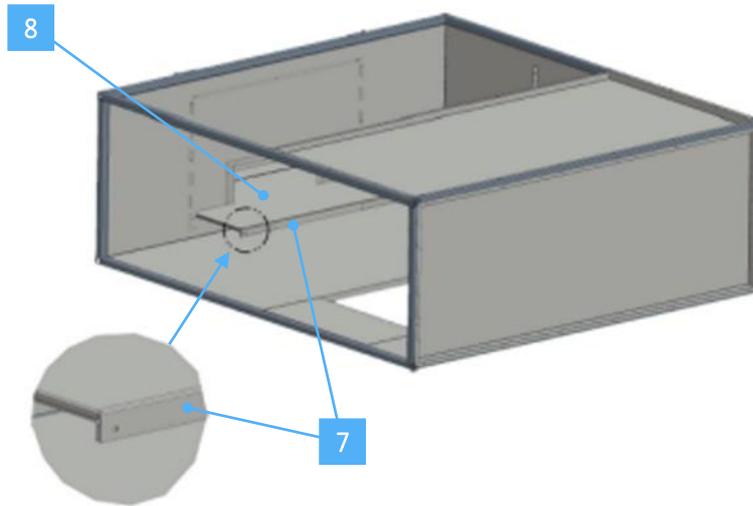


Fig. 10 *Blocage du petit miroir*

- 6 Remonter la grande séparation [6] (Étape 2) ; l'ouverture de cette dernière doit être orientée vers le haut et la partie pliée sur le côté long doit être vers le panneau CoeLux®.

7.2.2 INSTALLATION GRAND MIROIR

- 1 Faire pivoter l'ensemble du couvercle supérieur [1] comme représenté sur le dessin.

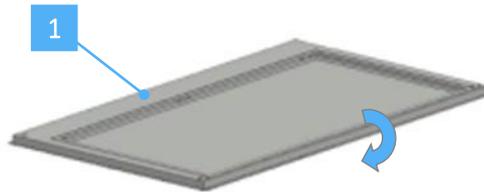


Fig. 11 *Rotation du couvercle supérieur*

- 2 Retirer le cadre [4] du miroir de l'ensemble [1]. Déplacer les axes à ressort de fixation vers l'extérieur (voir détail).

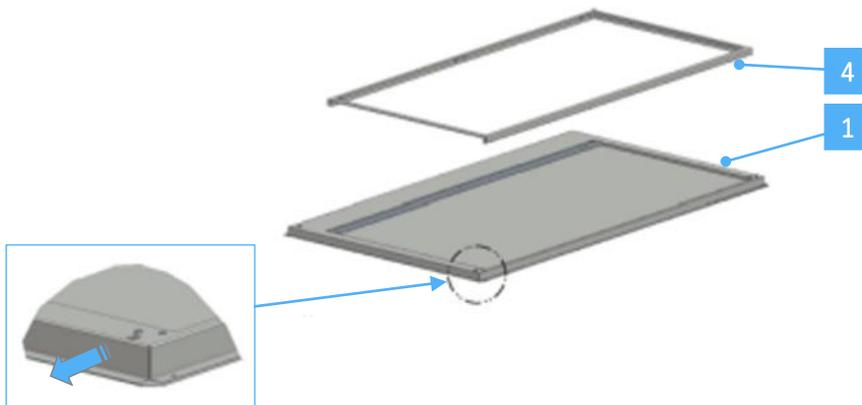


Fig. 12 *Retrait du cadre*

- 3 Retourner le cadre [4] du miroir, pour le placer comme indiqué dans le dessin détaillé.

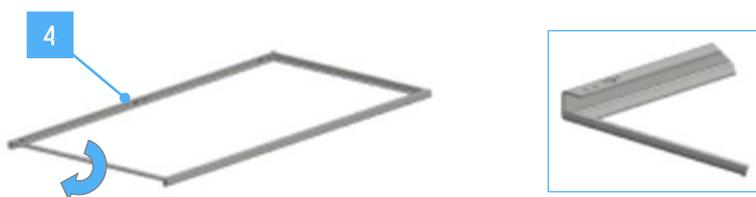


Fig. 13 *Rotation du cadre*

- 4 Retirer l'élément de fixation [9] du cadre [4] du miroir (voir détail).

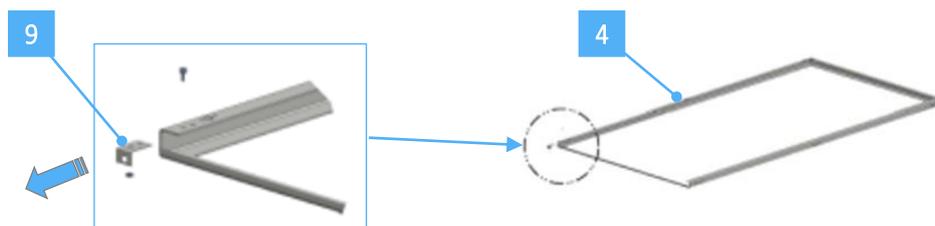


Fig. 14 *Retrait de l'élément de fixation*

- Nettoyer le miroir [10] comme indiqué au paragraphe *Nettoyage initial*.
Ensuite, insérer le miroir dans le cadre [4], avec la partie réfléchissante orientée vers le bas.



AVERTISSEMENT :

Faire très attention à ne pas rayer cette surface en la faisant glisser sur le bord de l'entrée ! Il est recommandé d'utiliser des ventouses pour déplacer les miroirs.

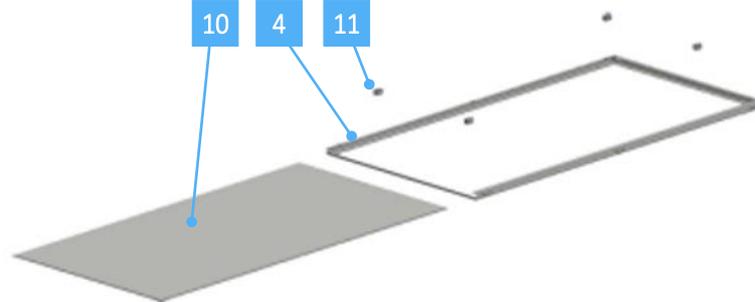


Fig. 15 *Insertion du miroir*

- Bloquer le miroir [10] en utilisant les petites cales en caoutchouc [11] et en installant l'élément de fixation [9] qui avait été retiré lors de l'étape 5.

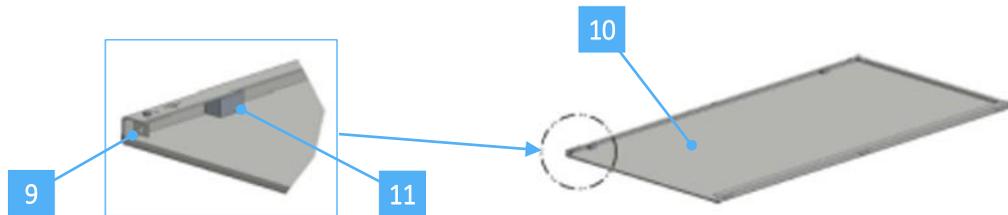


Fig. 16 *Blocage du miroir*

- Retourner le cadre [4] du miroir [10] comme indiqué et l'installer dans l'ensemble du couvercle (la partie réfléchissante doit être orientée vers le haut) en utilisant les axes à ressort du grand cadre et en insérant les trois points de référence dépassant du couvercle.

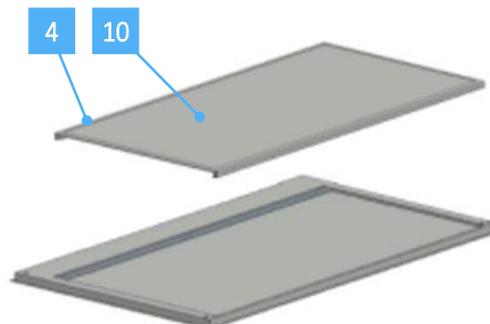


Fig. 17 *Insertion du cadre du miroir dans le couvercle*

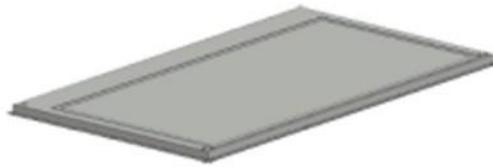


Fig. 18 *Cadre du miroir inséré dans le couvercle*

- 8 Retourner l'ensemble du couvercle supérieur et l'installer sur la *box* (Le côté présentant les axes à ressort doit être placé au centre, au-dessus du panneau CoeLux®).

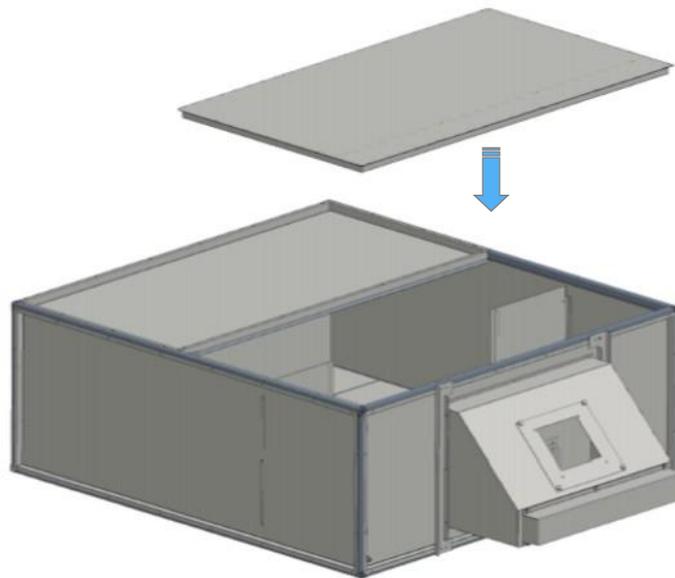


Fig. 19 *Insertion du couvercle supérieur dans la box*

Le panneau latéral n'est plus représenté, pour laisser apparaître l'installation intérieure. Effectuer l'opération en accédant par l'ouverture inférieure du panneau CoeLux®.

- 9 Placer le ruban magnétique [12] pour masquer la jonction entre le cadre du grand miroir et le panneau situé sur le côté (Ne pas couvrir le miroir !)

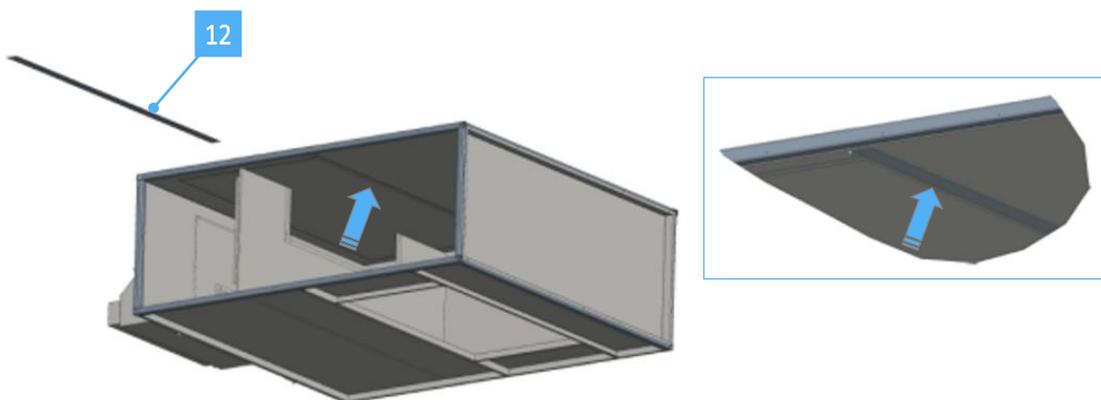


Fig. 20 *Positionnement du ruban magnétique*

7.2.3 INSTALLATION DU PANNEAU COELUX®

- 1 Retirer le cadre [13] du panneau CoeLux® du côté inférieur de la box.

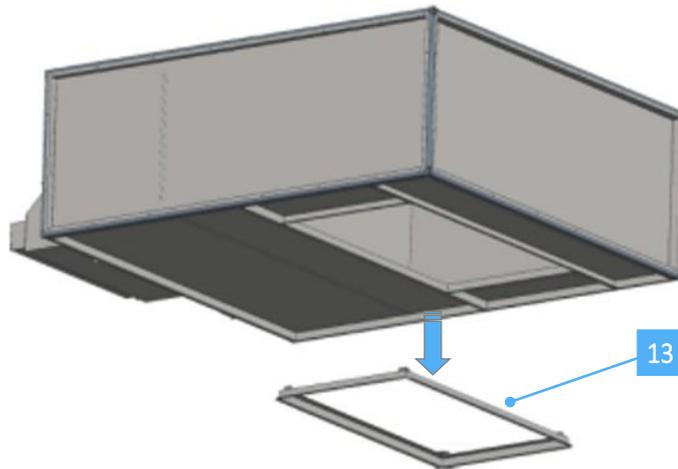


Fig. 21 *Retrait du cadre*

- 2 Retirer les éléments de fixation [14] du panneau.

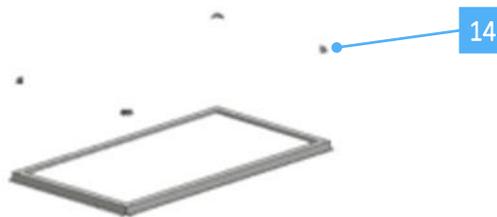


Fig. 22 *Retrait des éléments de fixation*

- 3 Retirer le film protecteur sur quelques centimètres des bords des deux surfaces du panneau CoeLux® [15], puis le placer et le fixer avec les éléments de fixation [14] (fixer d'abord les quatre éléments de fixation, les serrer l'un après l'autre).

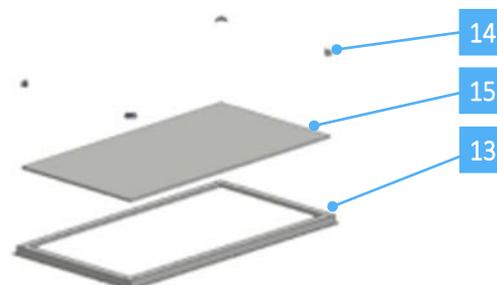


Fig. 23 *Montage du panneau CoeLux®*

- 4 Retirer le film des deux côtés du panneau CoeLux® et le nettoyer comme indiqué dans la section correspondante dans le chapitre Nettoyage initial, puis installer l'ensemble du panneau CoeLux® Panel avec le reste de la box.

7.2.4 INSTALLATION DU PROJECTEUR

- 1 Retirer la plaque [16] du projecteur en retirant les écrous de fixation [17].

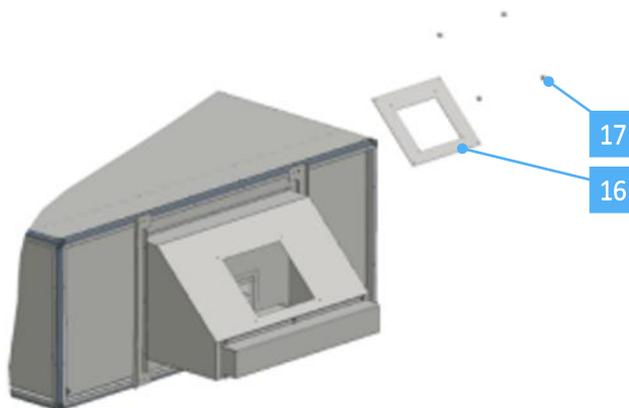


Fig. 24 *Retrait de la plaque*

- 2 Fixer le projecteur [18] sur la plaque [16] en utilisant les vis M6 fournies [29], en prenant soin de ne pas couvrir la fenêtre d'émission de lumière.

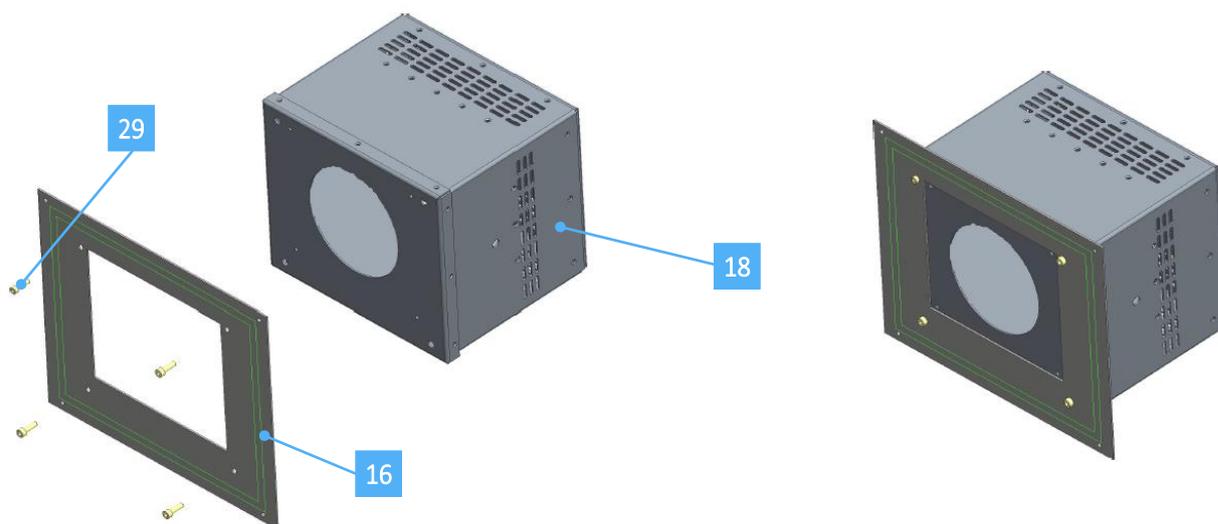


Fig. 25 *Fixation du projecteur sur la plaque*



ATTENTION !

L'ensemble qui vient d'être décrit doit intervenir uniquement entre les parties compatibles. Vérifier que le marquage "ASSEMBLE PART 74-00013-01 ONLY WITH PART ..." présent sur les surfaces en contact permet l'assemblage des pièces.

- 3 Installer l'ensemble du projecteur sur l'unité principale (l'étiquette sur la lumière doit être du côté sol et le côté supérieur du cadre doit être orienté vers le haut). Fixer l'ensemble en utilisant les écrous de fixation [17].



Fig. 26 *Installation du groupe projecteur*

7.2.5 INSTALLATION ET REMPLACEMENT DU GEL DE SILICE

- 1 Retirer les écrous [19] du compartiment [20] du gel de silice.
- 2 Retirer le compartiment [20] du gel de silice.

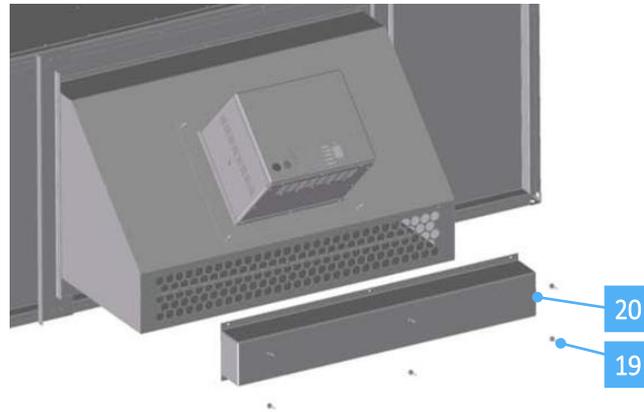


Fig. 27 *Retrait du compartiment du gel de silice*

- 3 Ouvrir le paquet contenant les 6 sachets de 0,5 kg chacun de gel de silice et les mettre tous à l'intérieur du compartiment [20], en évitant de les superposer, puis installer le compartiment sur l'unité principale en utilisant les écrous de fixation [19].

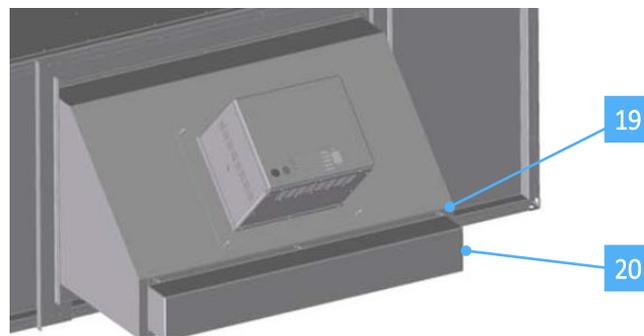


Fig. 28 *Remontage du compartiment de gel de silice*

7.2.6 INSTALLATION DES BOUCHES (obligatoire pour les systèmes certifiés UL)

Les collecteurs d'air sont situés à l'intérieur du kit de ventilation fourni avec le produit.

Installez les collecteurs [21] (PN 73-00147-01) en utilisant les vis M4 [22] (PN 33-00008-01) fournies avec votre kit de ventilation.

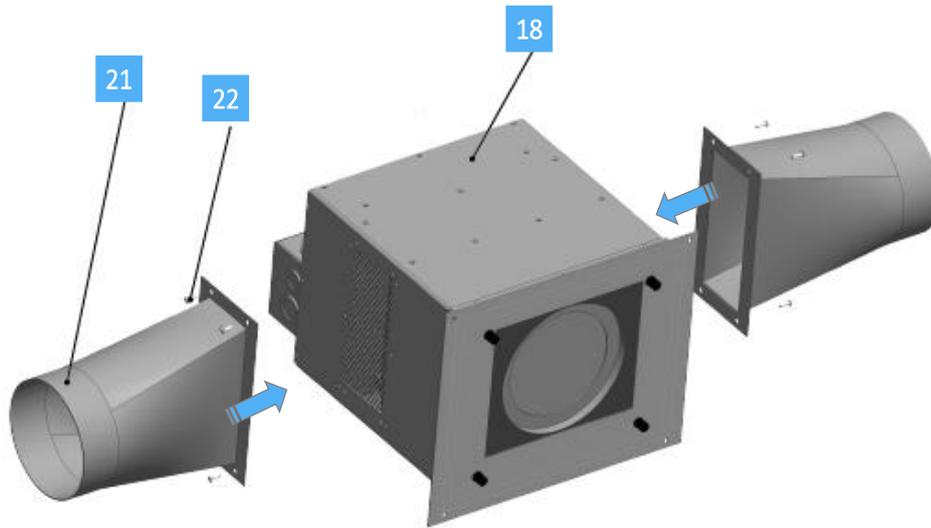


Fig. 29 *Installation des collecteurs d'air*

Regrades le paragraphe 11.1 pour l'installation de tous les composants fournis dans le kit de Ventilation.

7.2.7 MONTAGE SUPPORTS ET PLAQUES DE MONTAGE SUR LE MUR



ATTENTION!

Chaque pièce ancrée à la structure portante du bâtiment doit être capable de supporter une force de traction kN au moins 1,6.

- 1 Installez les supports de retenue [29] (73-00165-01 de la PN) au mur porteur à l'aide de chevilles M12 ont été installés. La distance au poste pour lequel les supports entre eux est montré dans la Figure 30. Pour la garde au sol aussi se référer aux instructions du Chap. 8.

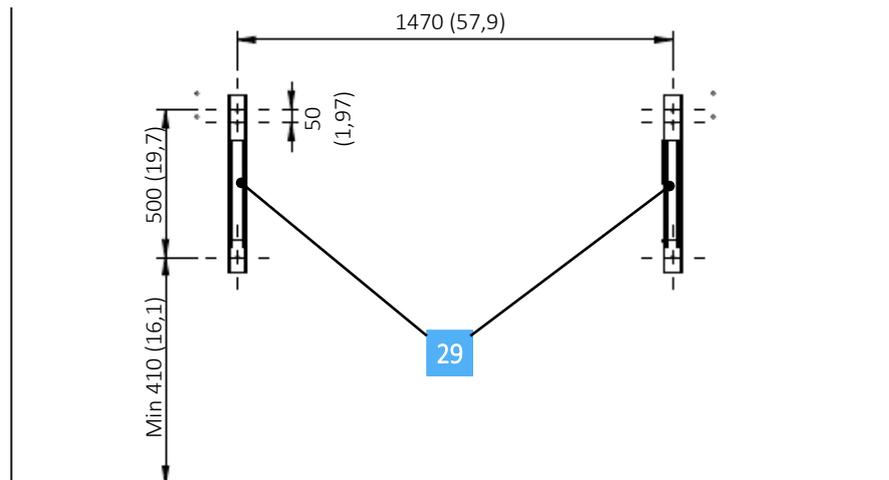


Fig. 30 Montage mural des supports. Dimensions en mm (inch).

- 2 Assembler les quatre plaques à S [30] (PN 73-00164-01) en saillie sur le dessus de la dark box noire en utilisant les vis M6 fournies et les trous 8 déjà présents.

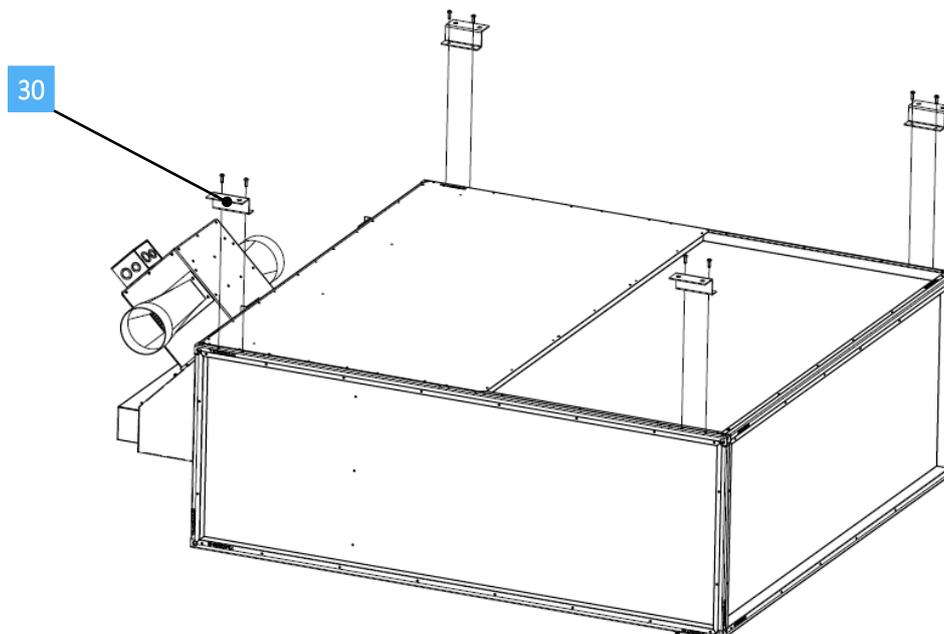


Fig. 31 Montage pour l'ancrage à la paroi de la dark-box.

7.2.8 LEVAGE ET POSITIONNEMENT THE DARK BOX

Pour effectuer ces tâches dont vous avez besoin de l'aide d'au moins 4 personnes.



ATTENTION !

Portez une attention particulière aux sauvegardes ne pas se renverser ou se déplacer pendant l'appareil de levage entier.

- 1 Apportez la dark box sur les supports [29] avec le côté du projecteur d'entre eux. Éviter les mouvements brusques, soulever l'extrémité de la patte loin de la boîte noire (2 personnes) pivotant sur les structures de support sur lequel est monté la dark box (2 personnes) et en faisant attention à ne pas heurter le projecteur avec le sol (Figure 32). Si possible et / ou nécessaire d'utiliser des supports supplémentaires pour se reposer la dark box verticale avant de passer à la deuxième étape de la levée.

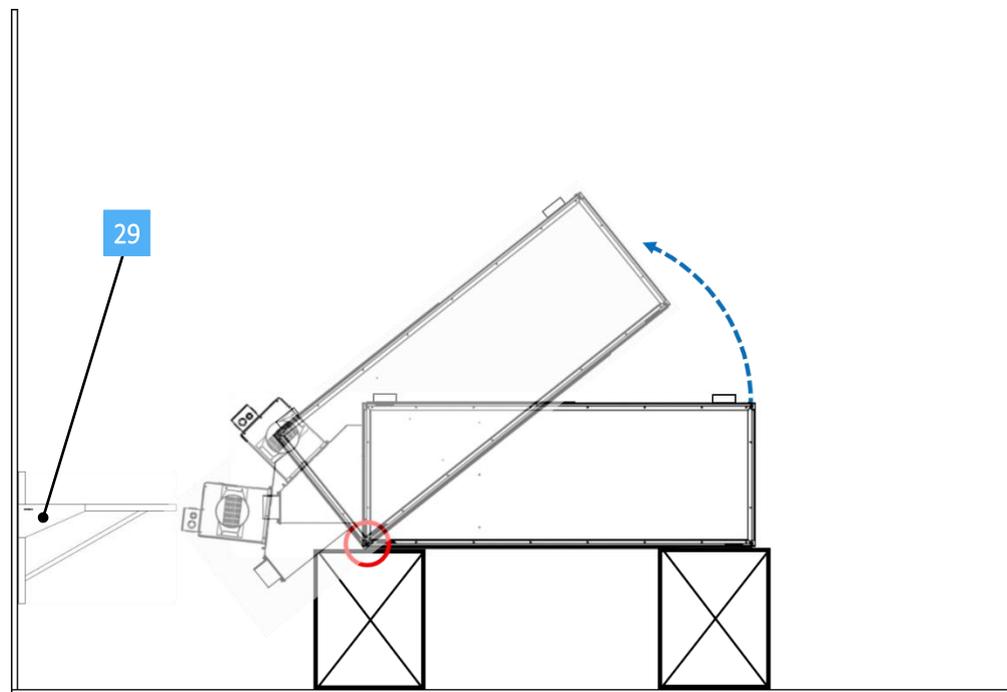


Fig. 32 *Levage dark-box: Étape 1. Dans le cercle rouge est représenté le point sur lequel se concentrer pour la rotation du système.*

- 2 En évitant les mouvements brusques, soulever l'ensemble du système (4), insérer le prisme avec le projecteur entre les deux supports et placez l'appareil sur les remplir sa verticalisation (Figure 33). Assurez-vous que les murs de remplissage de la dark-box ne reposent sur la structure de support, mais seulement la partie du cadre.

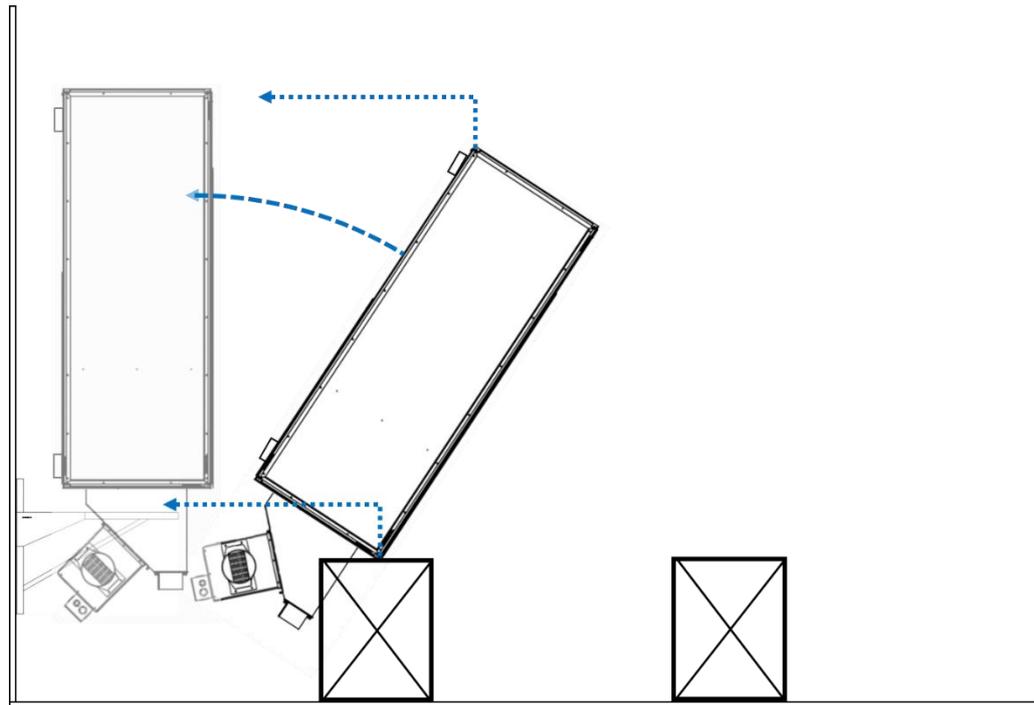


Fig. 33 *S Levage dark-box : Étape 2*

- 3 Fixez les quatre plaques murales [30] déjà montés sur la dark-box en utilisant le M12 bouchons déjà inséré dans le mur (figure 4).

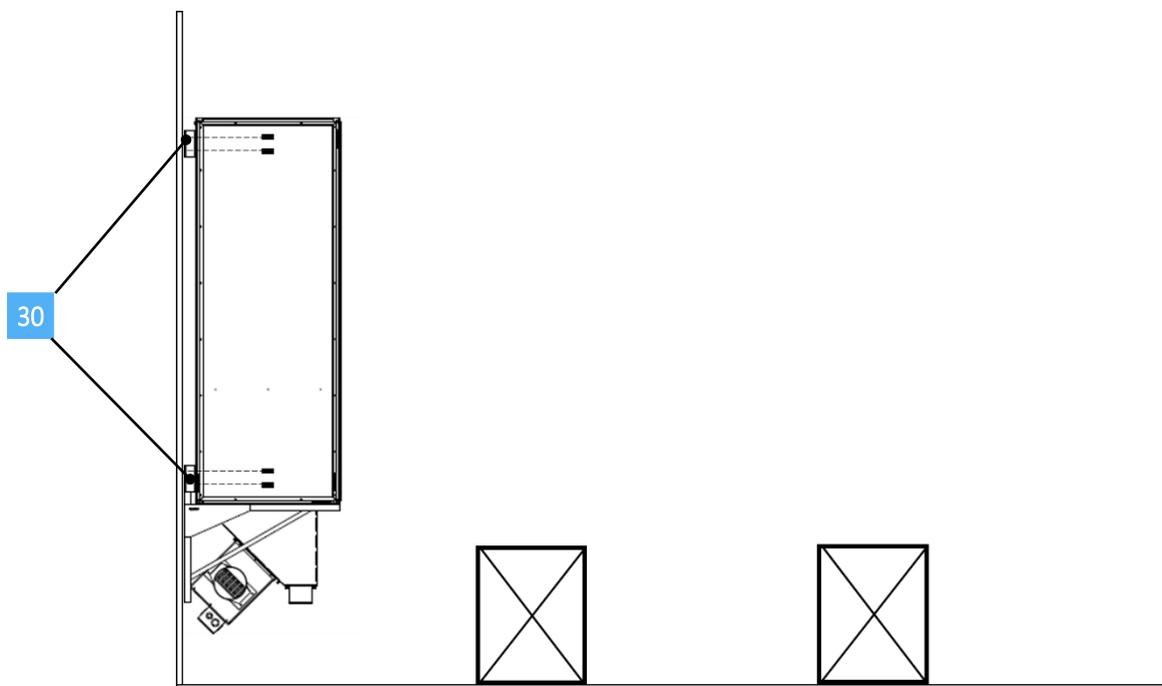


Fig. 34 *Levage dark box : Étape 3*

- 3 Fixer les rabats extérieurs du châssis [34] (figure 35) avec le fond des crochets [31] et [32] à l'aide des vis M6 [37], comme le montre la figure 36 (les ailettes doivent être situées au-dessous des crochets une fois monté). Commencez par entrer les 4 vis M6 fournies dans les trous dans le cadre de la dark-box (Figure 37). Puis ramasser l'ensemble du miroir [38] (au moins 2 personnes), insérer dans des trous dans les crochets [31] et [32], dès que les vis montées sur la dark-box (Figure 37) et serrer. La partie saillante du miroir [33] doit entrer en contact avec le panneau CoeLux® [15] en prenant grand soin de ne pas le rayer.

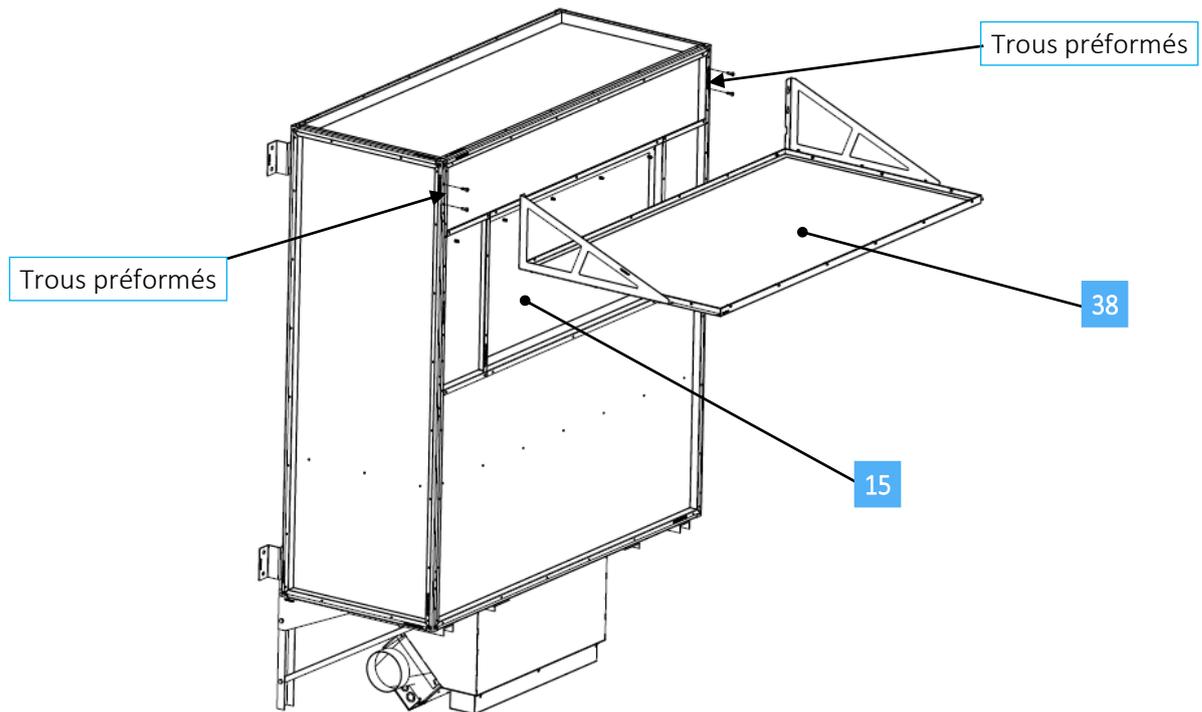


Fig. 37 Montage de l'assemblage de montage du miroir à la dark box.

8 DIMENSIONS, RACCORDEMENTS ET CONTRÔLES



ATTENTION !

La fixation du CoeLux® 45 SQUARE à la structure existante est la responsabilité de l'installateur et doit être effectuée uniquement par le personnel spécialisé CoeLux Srl en suivant les lignes directrices dans le présent manuel et en suivant les règles de sécurité en vigueur dans le lieu de l'installation. L'inobservance des indications reportées dans le présent manuel cause l'annulation immédiate de la garantie.

Dans le kit de montage est fourni avec le système de montage mural validé par un ingénieur en structure.



ATTENTION !

Si pas utilisé le système de fixation fourni par CoeLux, le programme d'installation prend soin dès la validation structurelle du système de suspension. CoeLux srl décline toute responsabilité quant à l'utilisation de tout système de suspension alternative à celle proposée.

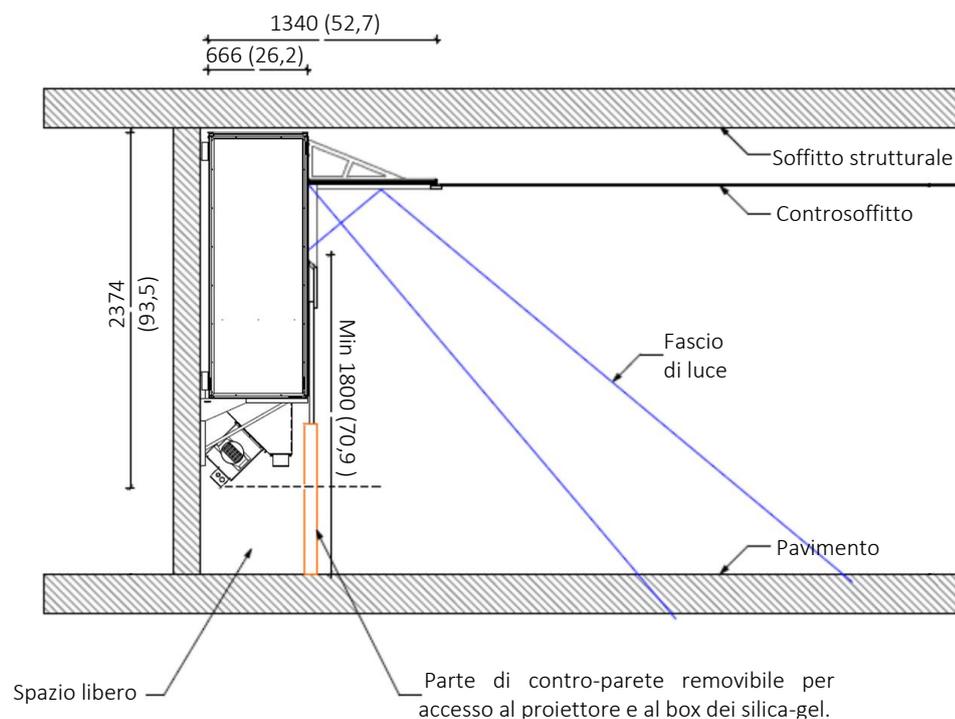


Fig. 38 Schéma d'installation de CoeLux® 45 SQUARE. Dimensions en millimètres (inch)

8.1 DISTANCES ET VOLUME DE SÉCURITÉ

Les mesures nécessaires pour l'insertion dans le faux-paroi sont détaillés dans la figure 38.

Le projecteur à LED doit échanger de l'air avec l'environnement pour fonctionner de façon optimale. Dans le cas où il n'est possible d'échanger de l'air à l'intérieur du faux paroi, et si celui-ci n'est ni poussiéreux ni humide, le volume d'air libre autour du projecteur à LED doit être d'au moins de 1,5 m³. Les conditions de fonctionnement sont résolument meilleures si l'air circule librement autour de l'ensemble du produit installé.

Pour que l'entretien soit effectué, il faut assurer l'accès au projecteur. A cet effet, il est nécessaire que la partie inférieure de contre-paroi (zone du prisme avec projecteur) est complètement amovible. Il doit également être assuré un espace de travail autour de le projecteur.

Pour les systèmes certifiés UL il est nécessaire que la distance entre chaque surface du produit et le matériau isolant éventuellement présent dans le faux-plafond, soit supérieure à 76 mm.

ATTENTION !



La certification UL est annulée dans les cas où cette distance n'est pas respectée (TYPE NON-IC INSTALLATION / INSTALLATION TYPE NON-IC).

8.2 RACCORDEMENTS

8.2.1 RACCORDEMENT DE VENTILATION



AVERTISSEMENT :

Les raccordements des bouches de ventilation doivent être effectués dans le cas où il n'est pas possible d'avoir une recirculation naturelle de l'air autour du projecteur dans la zone du faux-paroi. Dans le cas de systèmes certifiés UL cette condition est obligatoire.

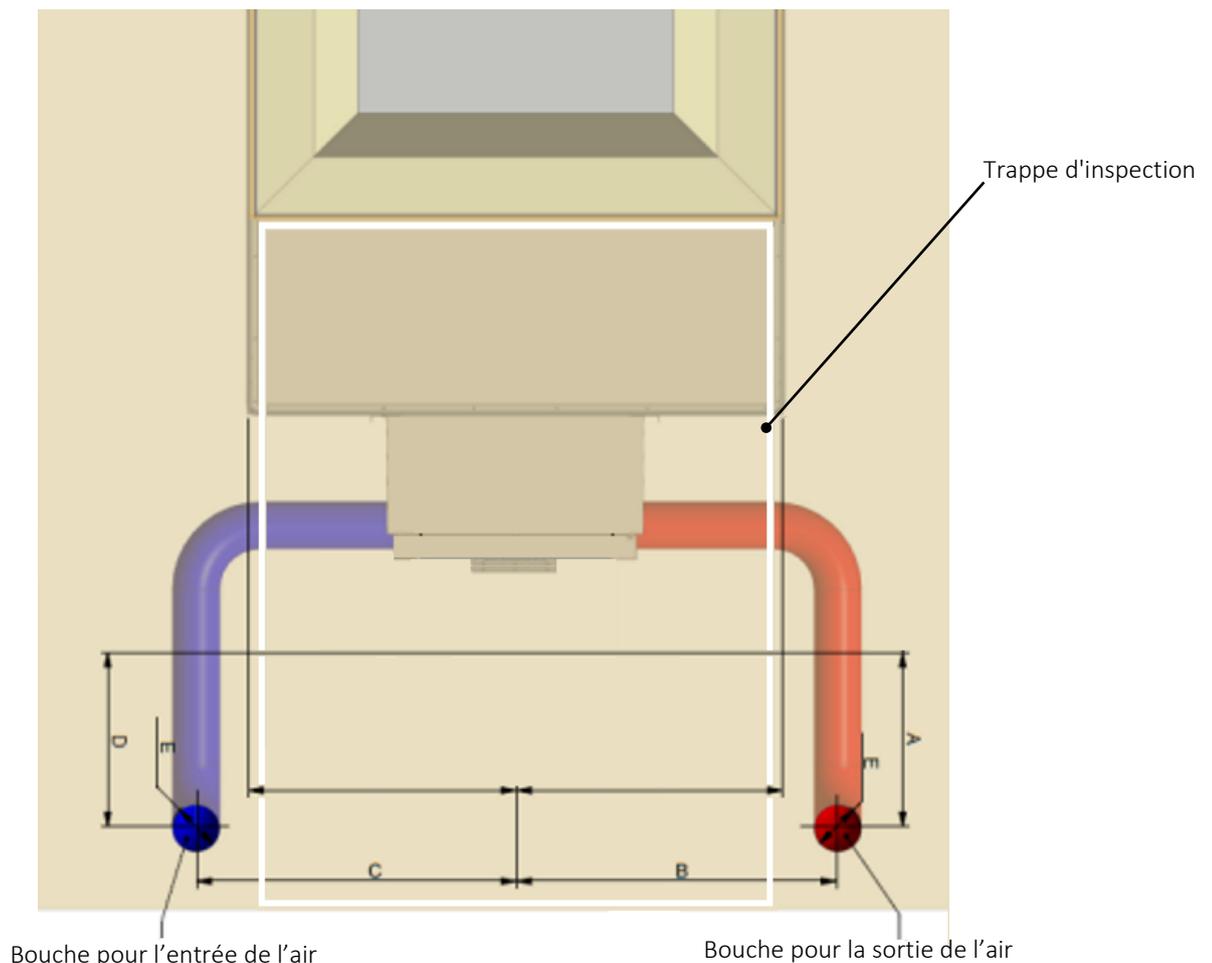


Fig. 39 *Disponible de la trappe d'inspection et des bouches de ventilation*

Utiliser les bouches de raccordement fournies avec le projecteur, en remplacement des grilles de protection situées sur le côté de celui-ci (Par. 7.2.6). Ces bouches doivent être raccordées à des tubes insonorisant adapté au lieu d'installation pour permettre au système de refroidissement d'échanger de l'air avec l'intérieur du local. CoeLux LTD à l'intérieur du kit de ventilation dispose de 4 mètres de tubes isolés (voir sur les pièces jointes au manuel, section 11.2).

Sur les figures 39 est présentée une solution pour l'agencement des conduites d'aération à l'intérieur du faux-paroi.



AVERTISSEMENT :

Les dimensions A, B, C, et D sont établies en fonction de la configuration du local et peuvent être définies en fonction des besoins architecturaux. Pour assurer la circulation de la quantité d'air nécessaire au bon fonctionnement du produit (débit d'air de 75 m³/h), les ouvertures E dans la paroi doivent assurer le débit d'air minimum nécessaire pour refroidir le projecteur et doivent avoir un diamètre minimal de 150 mm (les bouches pour le faux-paroi NE SONT PAS fournies par CoeLux S.r.l.).

8.2.2 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES



Le pré-équipement du câble d'alimentation entre le réseau de distribution et l'unité est réputée à la charge de l'utilisateur, tandis que son raccordement peut être effectué uniquement par des techniciens CoeLux srl qualifiés.



ATTENTION !



Avant d'effectuer les raccordements électriques, il faut s'assurer que les câbles d'alimentation ainsi que tous les câbles destinés à être connectés aux bornes de l'unité, ne sont pas sous tension.

Vérifier au préalable que toutes les données de la plaque de l'appareil sont compatibles avec l'alimentation électrique existante.

Il est interdit d'apporter des modifications successives au système électrique de façon autonome.

Une fois la connexion électrique établie, vérifier que le câble de raccordement est placé et branché correctement, qu'il est pas écrasé ou comprimé, et positionné de telle sorte que rien ne gêne les opérateurs.

Dans la boîte contenant le projecteur vous ne trouverez pas le câble d'alimentation, mais une barrette de raccordement pour les câbles se trouve dans le boîtier métallique à l'arrière du projecteur. Voyez les informations jointes prévues à cet effet à la fin du manuel (Paragraphe 11.2).



AVERTISSEMENT :

L'utilisation de cette barrette de connexion est obligatoire pour le maintien de la certification CE, mais pas pour la certification UL.

8.3 CONTRÔLES

Lorsque l'installation est terminée, quelques contrôles doivent être effectués pour vérifier le fonctionnement de l'appareil et permettre de corriger d'éventuelles anomalies.



ATTENTION !

Ne pas regarder dans la fenêtre maintenant l'allumage de l'unité pour ne pas être ébloui

Alimenter l'unité et effectuer un contrôle visuel de :

- positionnement correct et verticalité du panneau CoeLux® ;
- présence éventuelle d'objets, rayures, auréoles, saleté sur le panneau CoeLux® à l'intérieur et à l'extérieur du *box* ;
- présence éventuelle de rayures, auréoles, taches sur les parois internes du *box* et sur les miroirs.

Vérifier aussi :

- que le ruban magnétique recouvre les jonctions ;
- que les joints miroir / séparation adhèrent bien aux miroirs et que l'on n'aperçoive pas de rais de lumière sur les parois internes du *box* ;
- que la partition est tendue, droite et solidement fixé aux aimants ;
- que les bandes en acier harmonique sont tendues et correctement positionnées ;
- qu'il n'y a pas des zones sombres sur le panneau CoeLux® ;
- qu'il n'y a pas de débordements de lumière autour des miroirs.

Si nécessaire, vous pouvez accéder à l'intérieur de la boîte noire en enlevant le panneau de CoeLux® pour résoudre les problèmes dans le voisinage de la même. Alternativement, une fois démonté le rétroviseur extérieur et de ses supports, de retour boîte horizontale, procéder en sens inverse par rapport à la séquence de montage et de résoudre le problème en agissant comme indiqué dans les paragraphes précédents.

9 FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

CoeLux® 45 SQUARE est un appareil d'éclairage innovant ; il utilise une source de lumière LED, un système optique et le panneau CoeLux® pour produire une fenêtre artificielle et éclairer la pièce d'une manière naturelle, comme s'il s'agissait d'une véritable fenêtre laissant passer le soleil.

L'utilisation de CoeLux® 45 SQUARE est limitée à l'allumage ou à l'extinction de l'appareil avec l'interrupteur d'alimentation mis en place durant l'installation.

Consulter la fiche techniques et les brochures d'information fournis par CoeLux Srl pour exploiter au mieux le potentiel du produit.



ATTENTION !

Tout autre contrôle de la lumière est interdit (Gradation, réglage de la couleur, etc.).

La source de lumière LED peut provoquer une sensation d'éblouissement si elle est regardée directement. Ne pas regarder dans la fenêtre maintenant l'allumage de l'unité pour ne pas être ébloui !

S'il est installé correctement, CoeLux® 45 SQUARE ne présente cependant aucun danger pour l'œil humain et la vue.



AVERTISSEMENT :

La source de lumière LED est de classe de risque RG1 selon la norme EN 62471 en raison de la lumière bleue qui est émise. Il n'est cependant pas nécessaire de signaler le danger conformément à la norme IEC / TR 62471-2. Afin d'éviter des réactions désagréables (éblouissement, image rémanente ...) qui sont pourtant tout à fait normales et transitoires, il est déconseillé de fixer le regard sur la source de lumière pendant une longue période et de placer des personnes ayant une capacité cognitive ou une mobilité limitées (enfants, personnes âgées, personnes handicapées, personnes malades alitées ...) dans cette situation.

10 ENTRETIEN



ATTENTION !

- Avant toute intervention ordinaire et extraordinaire, il est obligatoire de mettre l'unité hors tension.
- Le personnel doit toujours utiliser l'équipement et les moyens de protection individuels prévus. Nous recommandons d'observer les prescriptions de sécurité.
- Pour accéder aux pièces les plus hautes de l'unité, utiliser les moyens appropriés aux opérations à effectuer. Ne pas monter sur les pièces de l'unité car elles sont délicates et ne sont pas conçues pour supporter le poids des personnes.
- Les interventions d'entretien ordinaires et extraordinaires doivent être effectuées par un personnel qualifié, à température ambiante.
- Si l'entretien nécessite d'enlever des parties de l'unité, limiter au strict minimum ces conditions et remonter les parties immédiatement à la fin de l'intervention.
- Ne jamais laisser d'outils, de pièces mécaniques ou d'autre matériel impropre sur l'unité ou à l'intérieur.
- En cas d'intervention en condition de mauvaise visibilité au niveau de l'interrupteur, un deuxième opérateur est conseillé pour la supervision des travaux en excluant l'utilisation des commandes. Si ce n'est pas le cas, un panneau d'avertissement est obligatoire sur le dispositif de commande.

Le fabricant n'est pas responsable de la non-observation des recommandations indiquées et de toute autre utilisation non conforme non mentionnée dans les présentes indications.

10.1 DEMONTAGE DU SYSTEME

En cas de démontage du système toutes les règles définies lors de l'installation doit être respectés.

10.2 DÉMOLITION ET ÉLIMINATION

À la fin de son cycle de vie, éliminer le produit conformément à la réglementation en vigueur.

11 ANNEXES

11.1 KIT DE VENTILATION

Ce kit est fourni avec le projecteur 74-00013-01, son utilisation est obligatoire pour la certification UL et la certification CB.

Le kit de ventilation comprend :

- 4 noirs vibrations métrique avec M6 filetés vis (PN 36-00024-01)
- 1 cadre en matériau isolant noir (PN 36-00025-01)
- 4 écrous M6 (PN 36-00007-01)
- 4 noirs caches écrous (PN 36-00026-01)
- 2 collecteurs d'air en fer galvanisé (PN 73-00147-01)
- 8 Vis M4 (PN 33-00008-01)
- 1 boîte contenant 4 mètres de tuyau isolé (PN 36-00022-01)
- 2 serrer les colliers de serrage (PN 36-00023-01)



ATTENTION!

Pour le maintien de la certification UL, il est obligatoire d'installer uniquement les collecteurs d'air et les tuyaux isolés.

11.1.1 CHANGEMENT DE STEP 15

Assembler antivibratoire métrique 4 [44] (PN 36-00024-01) sur la face avant du projecteur [36] (PN 74-00013-01) avec 4 trous taraudés. Placer le cadre isolant [45] (PN 36-00024-01) et le cadre de fixation [35] (PN 73-00035-01) en utilisant la métrique de vibration et l'ouverture du projecteur de faisceau comme références. Ensuite, installez les 4 écrous M6 [46] (PN 34-00007-01) sur les filets en saillie et verrouiller le cadre de montage. Installez les 4 couvertures noires écrous [47] (PN 36-00026-01) sur 4 fils avec écrous.

Installez ce sous-ensemble pour le reste de l'appareil comme indiqué au paragraphe 7.2.15.

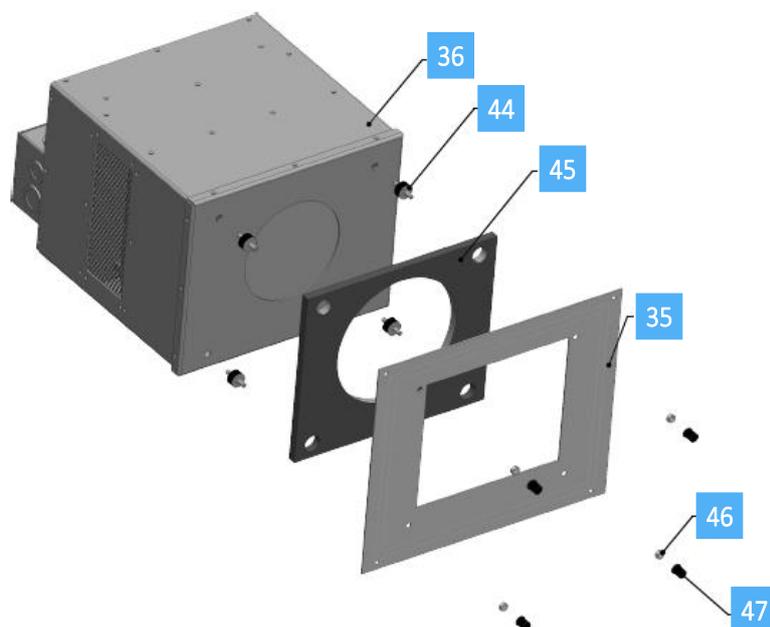


Fig. 40 *Installation du kit de ventilation*

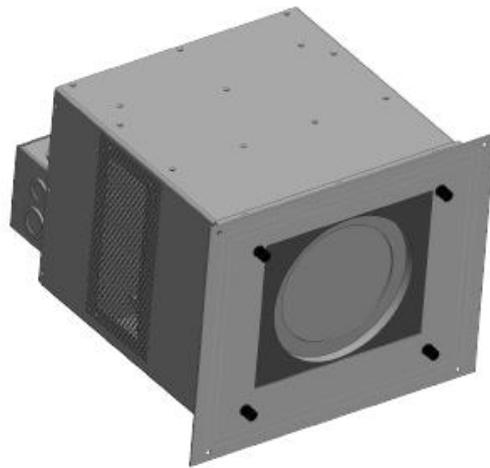


Fig. 41 *Installation du kit de ventilation*

Une fois terminé avec l'installation de l'ensemble du système, procéder à l'installation des collecteurs [42] (PN 73-00147-01) comme décrit dans la section 7.2.18. Coupez votre isolé (PN 36-00022-01) en deux parties égales par 2 mètres chacun [48] et les connecter à la borne ronde des collecteurs à l'aide des colliers de serrage [49] (PN 36-00023-01). Une fois que l'ensemble de l'appareil installé et créé le faux-paroi, se connecter à celui-ci les deux extrémités libres des tuyaux isolés (à l'aide des buses) de manière à permettre l'échange d'air avec la chambre.

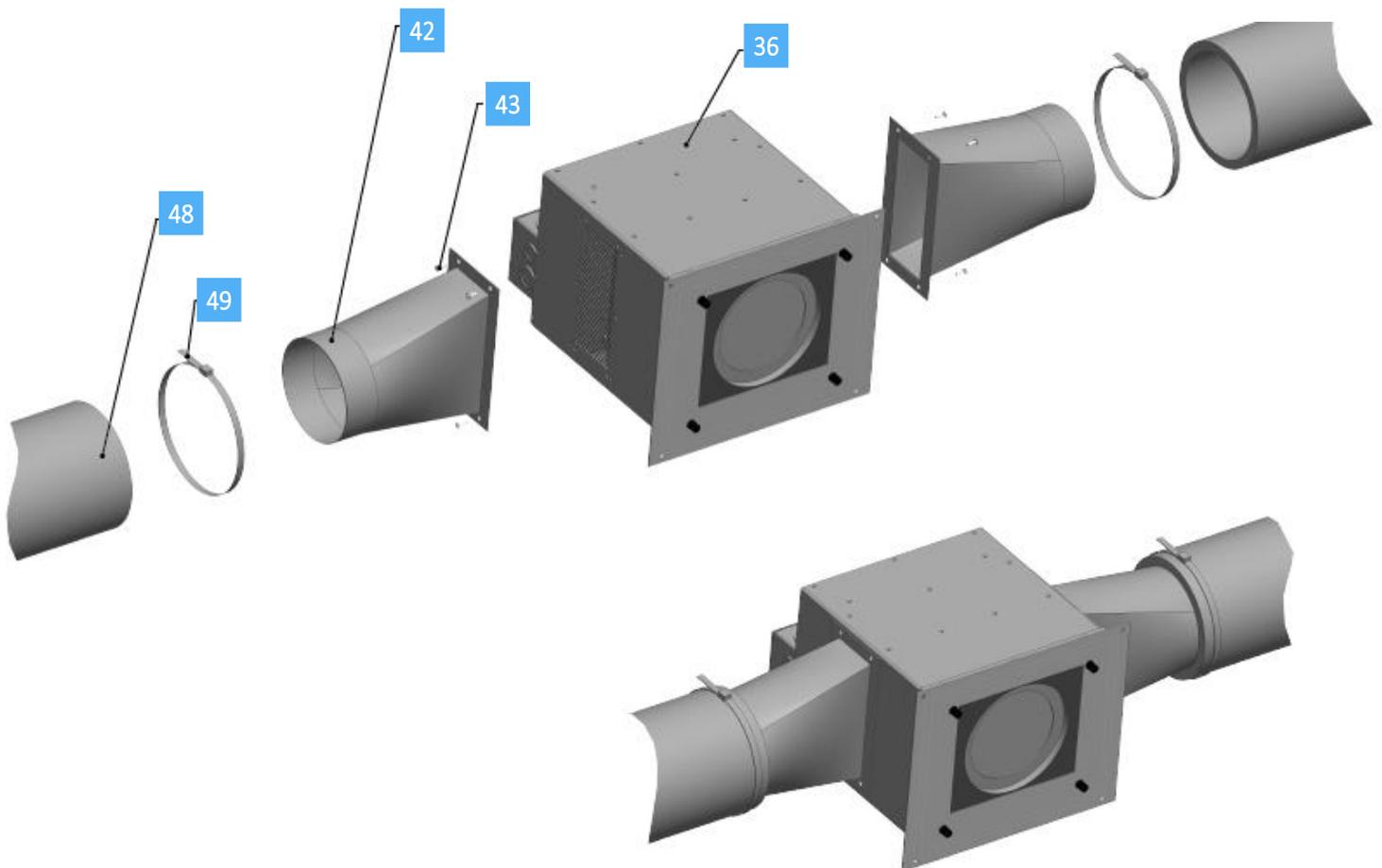


Fig. 42 *Installation du kit de ventilation*

11.2 BRANCHEMENTS POUR LA CERTIFICATION CB

11.2.1 ASSEMBLAGE DU PRESSE-ÉTOUPE

Dans la boîte du projecteur (74-00030-01) se trouve un sachet contenant:

- N° 1 presse-étoupe M16
- N° 2 rondelles galvanisées M16
- N° 1 écrou en nylon M16

- A. Ouvrir le couvercle de la boîte de dérivation (Figure 46)
- B. Ouvrir une seule des ouvertures (parmi celles ayant le plus petit diamètre) situées sur les côtés de la boîte de dérivation.
- C. Fixer le presse-étoupe à la boîte de dérivation comme indiqué sur la Figure 43.

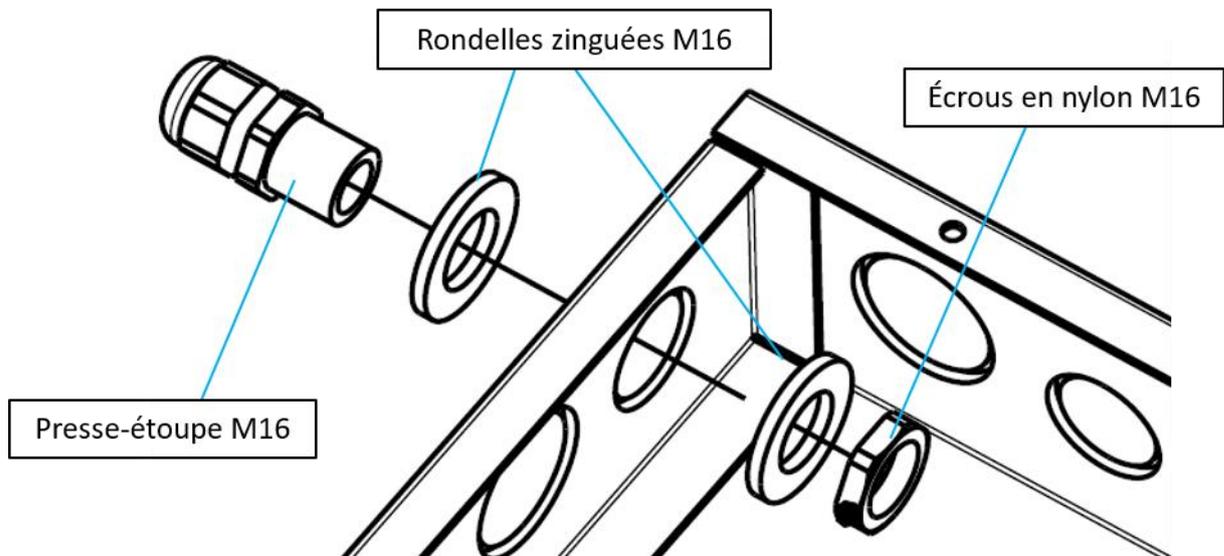


Fig. 43 Schéma d'installation du presse-étoupe.

- D. Introduire les câbles d'alimentation extérieurs dans le presse-étoupe et les fixer au bornier de dérivation comme indiqué au paragraphe 11.2.2.
- E. Faire glisser les câbles à l'intérieur du presse-étoupe en raccourcissant leur longueur à l'intérieur de la boîte de dérivation et les bloquer en vissant le bouchon du presse-étoupe.
- F. Placer le bornier dans la boîte de dérivation (Figure 44) et fermer.

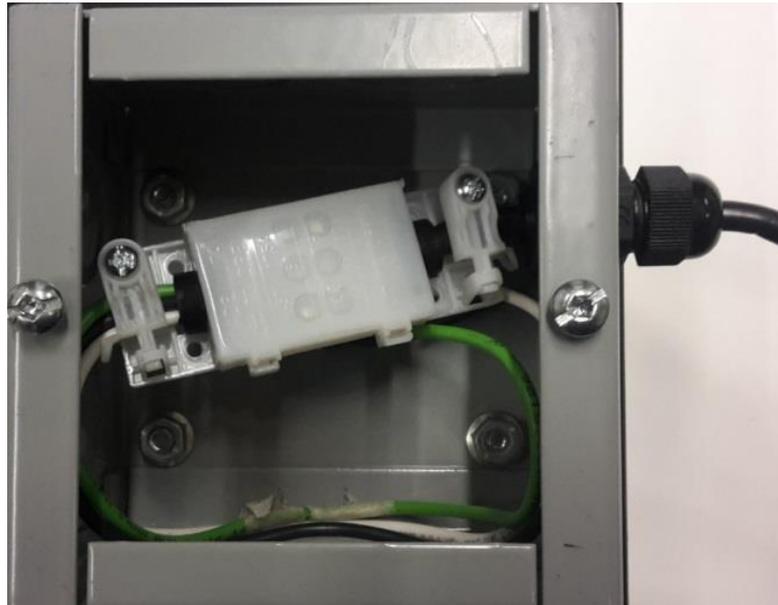


Fig. 44 Branchements électriques finis dans le projecteur 74-00013-01.

11.2.2 UTILISATION DU BORNIER POUR LE BRANCHEMENT DES CÂBLES D'ALIMENTATION

La boîte contenant le projecteur 74-00013-01 contient également un bornier de dérivation (Figure 55) pour les raccords du circuit d'alimentation du projecteur.

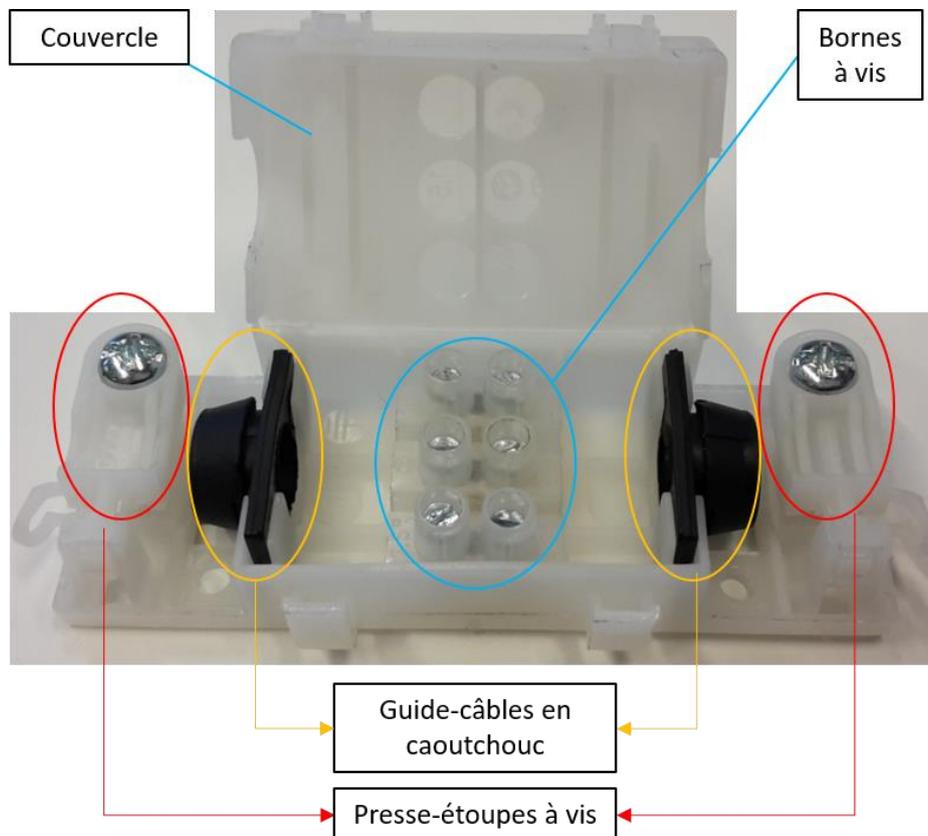


Fig. 45 Bornier de dérivation pour le branchement des câbles d'alimentation.

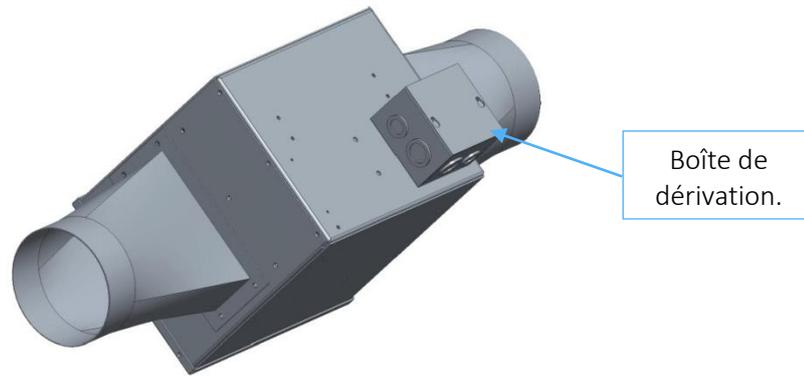


Fig. 46 *Dos du projecteur 74-00013-01*



ATTENTION !

Avant de procéder au branchement électrique, contrôler que les câbles d'alimentation et tout autre câble éventuel à brancher aux borniers de l'unité, ne sont pas sous tension.

- A. Après avoir assemblé le presse-étoupe et avoir placé à l'intérieur les câbles externes d'alimentation (Par. 11.2.1), enlever les guide-câbles en caoutchouc du bornier: dans l'un d'entre eux, introduire les câbles d'alimentation provenant du projecteur, dans l'autre les câbles d'alimentation externes.
- B. Enlever les bornes à vis du bornier et brancher les câbles d'alimentation (du projecteur et externes) comme indiqué sur la Figure 47: câble de protection de terre (vert) à la borne en haut, câble de la phase L (noir) à la borne centrale et câble du neutre N (blanc) à la borne en bas.

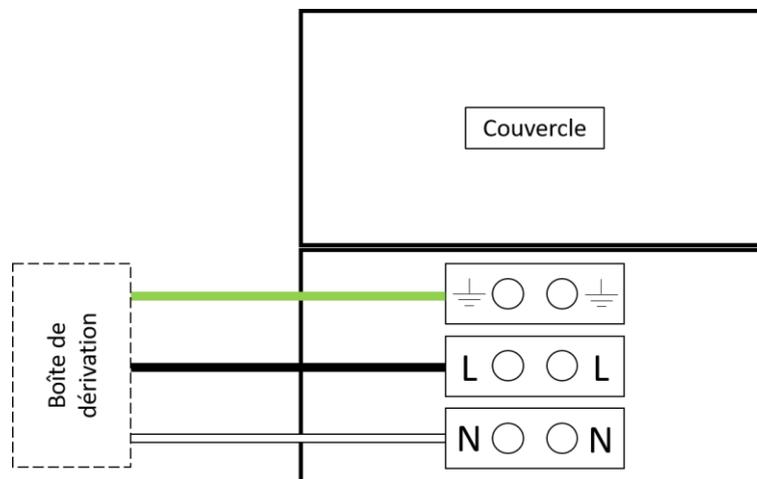


Fig. 47 *Exemple du bornier assemblé.*

- C. Après avoir ouvert les presse-étoupes à vis du bornier, replacer les bornes à vis et les guide-câbles en caoutchouc dans leur logement et bloquer les deux terminaux des câbles avec le presse-étoupes à vis.
- D. Fermer le couvercle du bornier de dérivation.
- E. Replacer le bornier dans la boîte de dérivation (Figure 44), et continuer avec le point E. du paragraphe 11.2.1.

11.3 PROCÉDURE EXTRAORDINAIRE POUR NETTOYER LES MIROIRS

11.3.1 OBJECTIF

Cette procédure définit les modalités pour le nettoyage extraordinaire des miroirs en phase d'installation.

- Cette procédure se base sur les expériences précédentes et les complète.
- Ces opérations ne peuvent être effectuées que par des installateurs autorisés par CoeLux s.r.l.
- Pour que cette procédure soit efficace, l'opérateur préposé doit avoir suivi une formation appropriée afin de disposer de toutes les compétences requises pour identifier les défauts mentionnés dans la procédure et être en mesure d'effectuer les opérations décrites. En cas contraire, tout le traitement décrit pourrait ne pas suffire à obtenir un résultat satisfaisant.

11.3.2 DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure de nettoyage est nécessaire uniquement dans les cas exceptionnels lorsque, après avoir enlevé les miroirs de leur emballage pendant les phases d'installation du produit, la surface du miroir n'apparaît pas parfaitement propre.

Cette procédure extraordinaire s'applique à tous les miroirs en verre des systèmes cités au point précédent. Certains matériels mentionnés NE SONT PAS fournis dans le kit de nettoyage.

11.3.3 GLOSSAIRE

- **Eau déminéralisée (commerciale):** eau issue d'un processus de distillation ayant éliminé une bonne partie des sels présents dans l'eau.
- **Alcool:** alcool éthylique commerciale 95% (TRANSPARENT, NON DÉNATURÉ, SANS ADDITIFS COLORANTS).
- **Ammoniaque:** produit commercial avec une solution d'ammoniaque et eau (généralement à 5%).
- **Chiffon anti-poussière:** Chiffon Sontara, fabriqué avec une fibre spéciale de DuPont qui à chaque passage, laisse une quantité de fibres extrêmement faible (voire nulle) et limite la charge électrostatique de la surface nettoyée.

11.3.4 PROCESSUS

Le miroir doit déjà avoir subi le processus standard de nettoyage durant les phases de la production et doit avoir le cachet du contrôle qualité CoeLux (Figure 48).



Fig. 48 Cachet contrôle qualité CoeLux

Trois cas différents ont été identifiés en fonction du type et de la quantité de traces, impuretés et/ou particules qui pourraient se trouver sur la surface des miroirs à l'ouverture des caisses, chaque défaut devant être traité de façon différente.

Au moins trois opérateurs sont nécessaires pour les opérations de désemballage et de contrôle des miroirs. Pendant ces opérations, l'un d'entre eux devra prendre le projecteur, l'allumer et le pointer sur le miroir avec un angle d'environ 45°, à une distance d'environ 1,5 m. Les deux autres devront analyser la surface du miroir pendant environ 30 secondes (en le tenant en position verticale) et en juger le niveau de propreté.

ATTENTION! RISQUE D'ÉBLOUISSEMENT



La lumière pourrait frapper votre visage! Il est donc important que l'opérateur fasse attention à se protéger les yeux contre tout risque d'éblouissement en plaçant sa main entre ses yeux et la direction d'où provient la lumière; il est de toute façon possible de trouver une position permettant de contrôler la qualité du miroir sans risque d'éblouissement.

11.3.4.1 CAS ET TRAITEMENTS

Les paragraphes 11.3.4.2 et 11.3.4.3 contiennent deux tableaux avec les défauts pouvant être relevés sur les surfaces en verre et argentées ainsi que les cas auxquels ils se réfèrent.

Cas A. Miroir avec quelques petites traces de poussière ou parfaitement propre: la surface du miroir ne doit pas être traitée ni touchée en aucune façon ; procéder directement à l'installation..

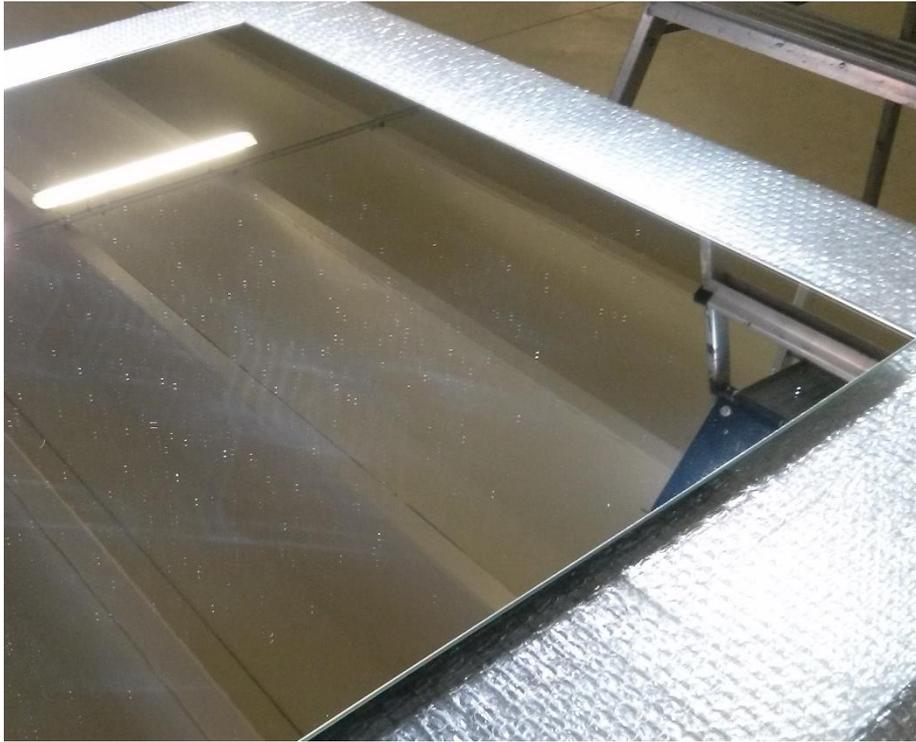


Fig. 49 Cas A



Fig. 50 Cas B

Cas B. Miroir avec un voile de poussières, légères et quelques traces et/ou empreintes de doigt (sur les bords): passer à sec un chiffon anti-poussière (fourni avec le kit de nettoyage) plusieurs fois et de façon énergique sur toute la surface en éliminant la saleté vers l'extérieur du miroir et en faisant attention à ne pas laisser de nouvelles traces. Si après avoir frotté la surface pendant plus de 5 minutes, les traces de doigt restent et la propreté de la surface n'est pas satisfaisante, passer au cas C.

Cas C. Miroir visiblement sale, plein de traces plus ou moins importantes sur toute la surface et d'empreintes de doigt au centre du miroir / miroir très sale. Se procurer de l'alcool éthylique 95%, de l'ammoniaque et de l'eau déminéralisée et procéder comme suit:

- Diluer une petite quantité d'ammoniaque dans l'eau déminéralisée (dilution environ 1:50), puis traiter la surface avec une quantité abondante de cette solution et en utilisant les chiffons anti-poussières propres et secs fournis dans le kit de nettoyage.

Nettoyer méticuleusement toute la surface, en changeant fréquemment le chiffon de côté et le chiffon utilisé, de façon à éliminer le plus possible de saleté sans simplement la déplacer sur toute la surface.

- Sécher toute la surface puis passer un chiffon sec une fois la surface parfaitement sèche.
- Pour finir, verser sur un chiffon anti-poussières de l'alcool éthylique puis le passer sur toute la surface en faisant attention à bien éliminer la saleté résiduelle (pour mieux contrôler, allumer le projecteur et le pointer sur le miroir). Changer fréquemment le chiffon de côté pendant cette opération.



Fig. 51

Cas C

11.3.4.2 DÉFAUTS DE LA SURFACE EN VERRE

DÉFAUT	PHOTO	ACCEPTABILITÉ
<p>Saleté importante: surface du verre très opaque.</p>		<p style="color: red;">Cas C</p>
<p>Saleté diffuse: surface avec une couche opaque visible même sans l'aide du projecteur.</p>		<p style="color: red;">Cas C</p>
<p>Traces: zones sur la surface en verre plus ou moins opaques à cause de la présence de saletés de toute sorte.</p>		<p style="color: orange;">Cas B (si elles ne disparaissent pas Cas C)</p>

DÉFAUT	PHOTO	ACCEPTABILITÉ
<p>Salissures: saleté sur la surface sur des points bien précis. Contrairement aux rayures, elles changent de forme en passant dessus avec un chiffon propre.</p>		<p>Cas B (si elles ne disparaissent pas Cas C)</p>
<p>Concentrations de poussière: zone avec une légère accumulation de poussières, visibles avec le projecteur.</p>		<p>Cas B</p>

11.3.4.3 DÉFAUTS DE LA SURFACE ARGENTÉE

DÉFAUT	PHOTO	ACCEPTABILITÉ
<p>Vagues et formes changeantes: visibles avec le projecteur. <u>Contrairement aux traces sur le verre, celles-ci changent continuellement en changeant le point d'observation.</u></p>		<p>ACCEPTABLES</p>
<p>Bandes: zones plus sombres de l'argenteure, visibles uniquement avec le projecteur.</p>		<p>ACCEPTABLES</p>

12 POINT DE CONTACT

Coelux S.r.l., Via Cavour, 2 - 22074 Lomazzo – Como - Italy

Tel. 0236714394

Mail info@coelux.com

www.coelux.com

13 DROITS D'AUTEUR

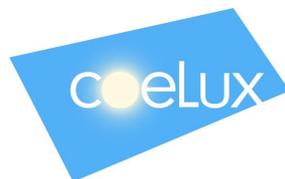
Ce manuel est publié par Coelux S.r.l.

Tous les droits, y compris la traduction, sont réservés. Toute reproduction, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation écrite de l'éditeur est interdite. La reproduction partielle et / ou résumée est également interdite.

Ce manuel reflète l'état de la technique au moment de l'impression. La société se réserve le droit d'apporter des modifications au texte, aux images et aux données concernant la technologie, l'équipement ou la mise à jour des dispositions réglementaires. Si vous jugé nécessaire d'apporter quelques précisions au texte de ce manuel, s'il vous plaît laissez-nous savoir; nous les tiendrons pour améliorer.

Coelux® 45 SQUARE est couvert par des brevets: www.coelux.com visitez le site Web pour plus d'informations.

© Copyright 2017 by Coelux S.r.l.



Experience the Sky

Coelux S.r.l.

Via Cavour, 2
22074 Lomazzo – Como - Italy

Tel. 0236714394

www.coelux.com