

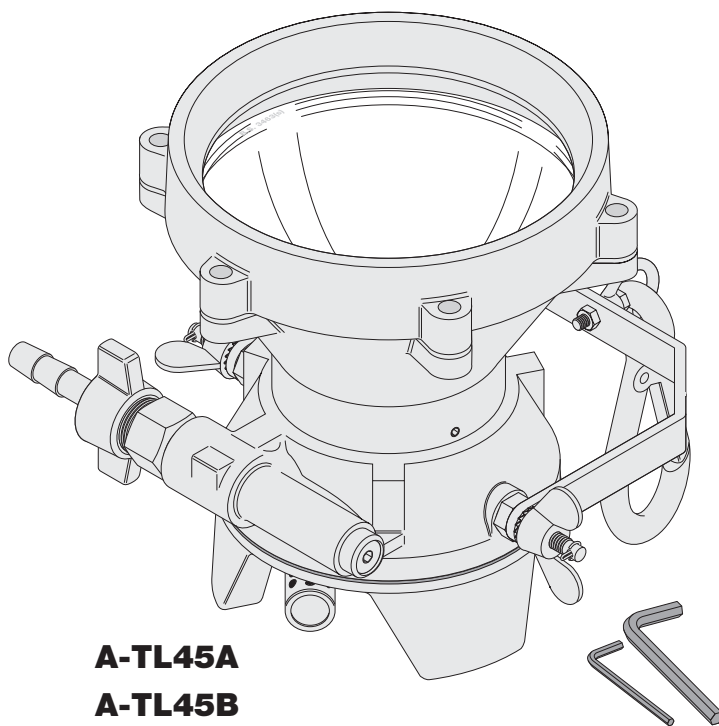


Wolf Safety Lamp Company

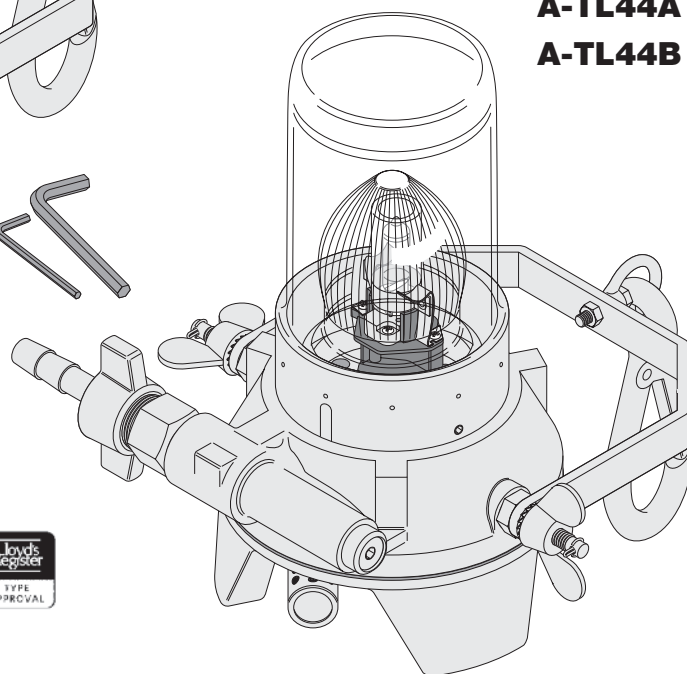
WOLF ATEX TURBOLITE RANGE

OPERATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

- GB
- F
- D
- I
- E
- P
- NL
- GR
- S
- DK
- NOR
- RUS
- J
- ROK



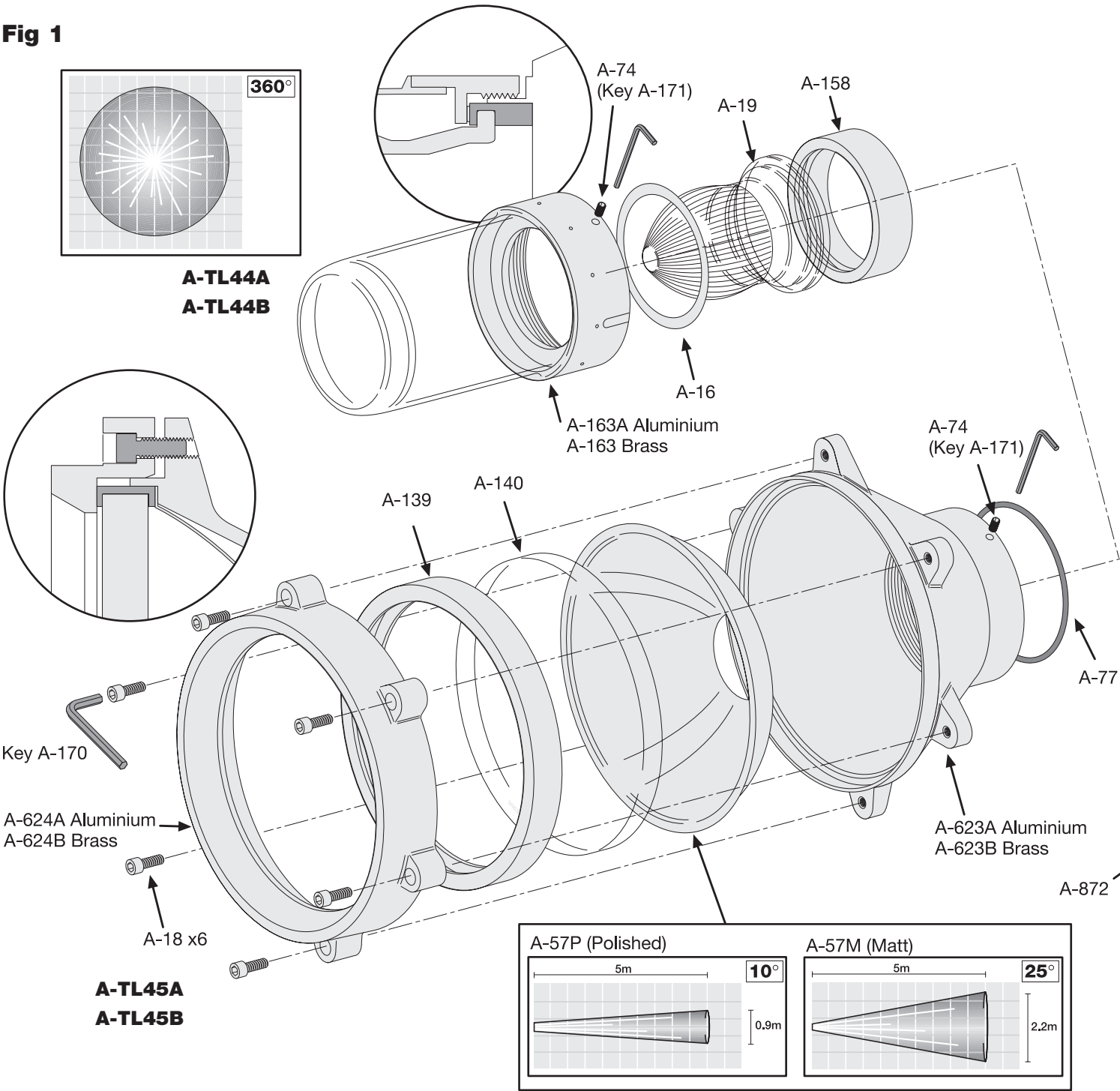
A-TL45A
A-TL45B

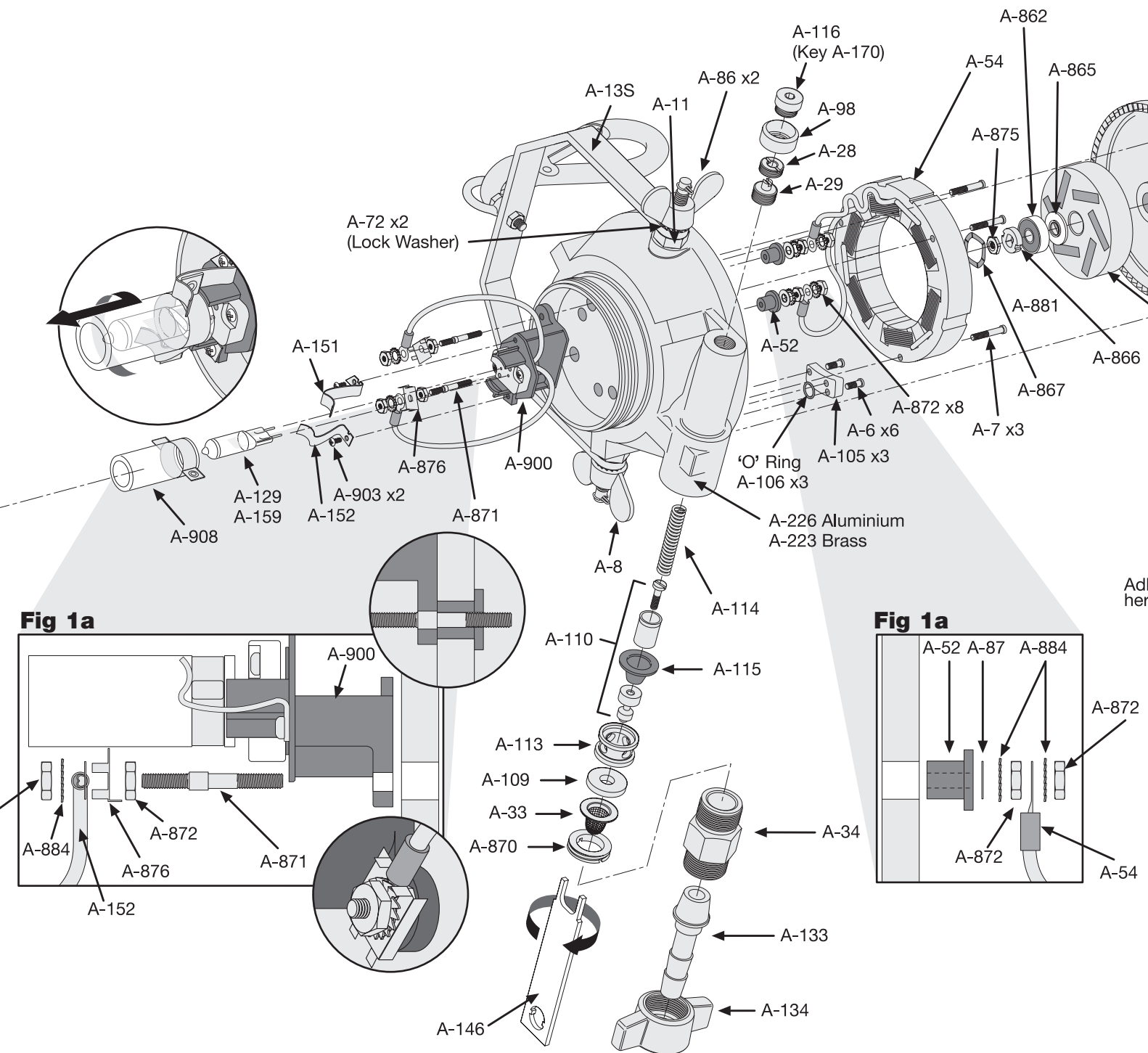


A-TL44A
A-TL44B



Fig 1





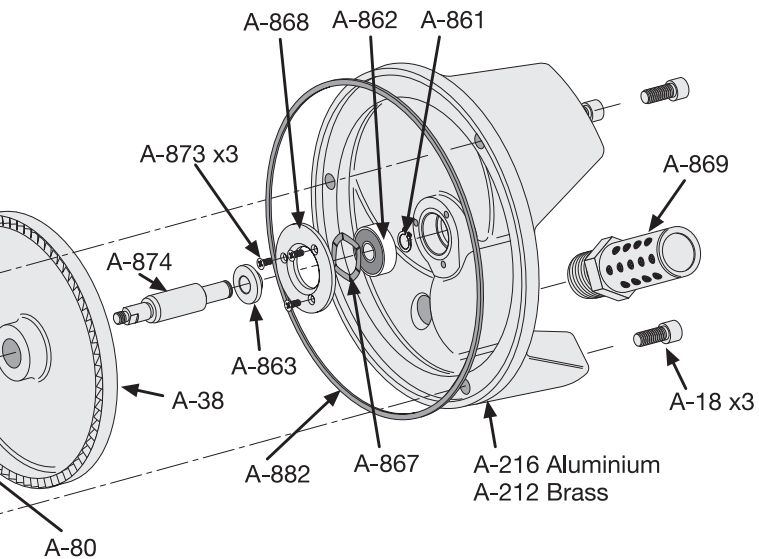
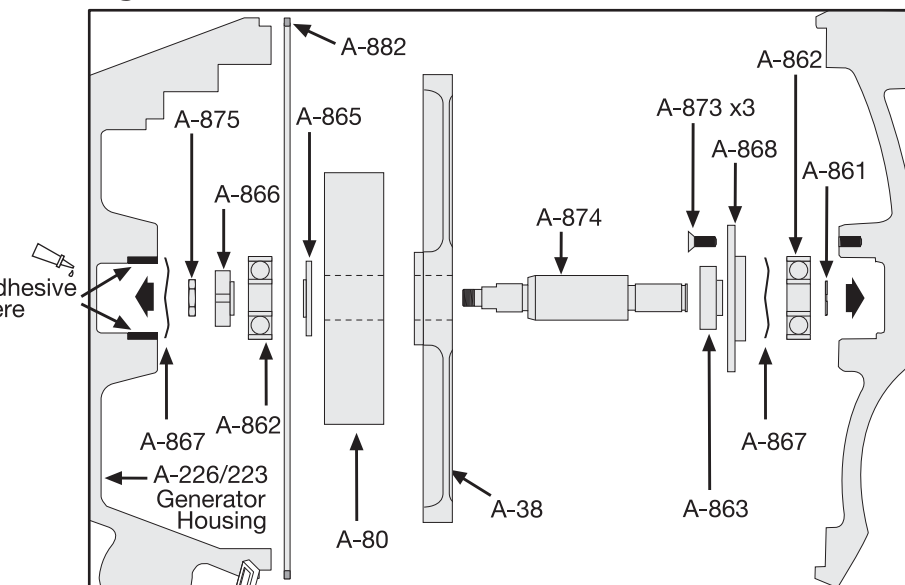
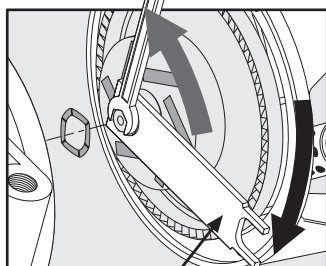


Fig 1b



10mm A/F



A-146

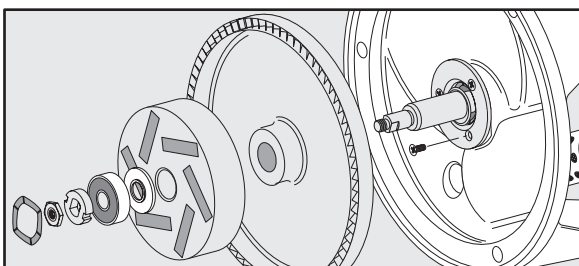
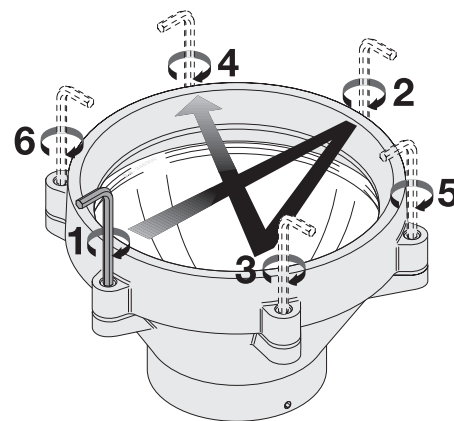


Fig 2



1-6 = 5.5 Nm

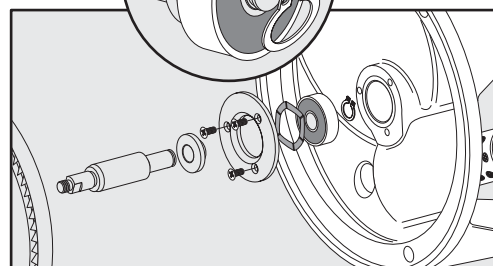
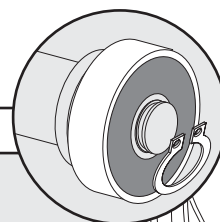
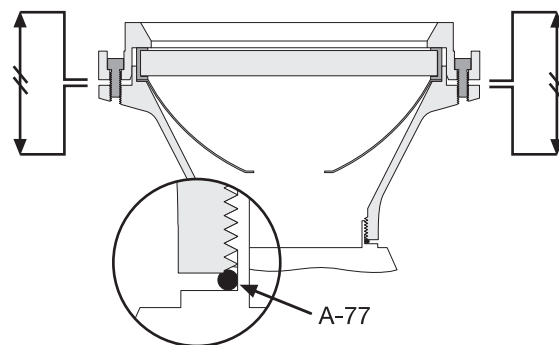


Fig 3

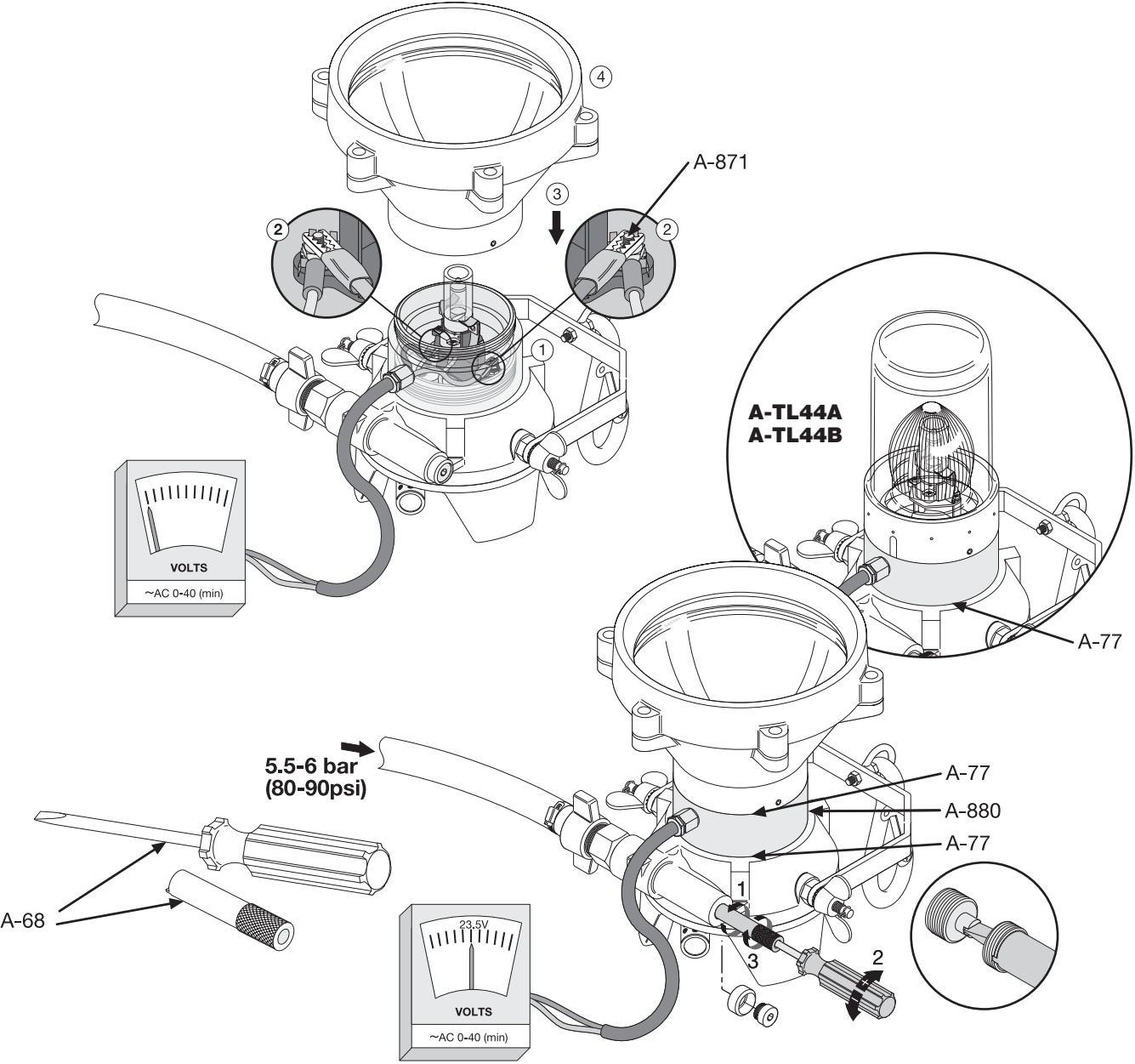
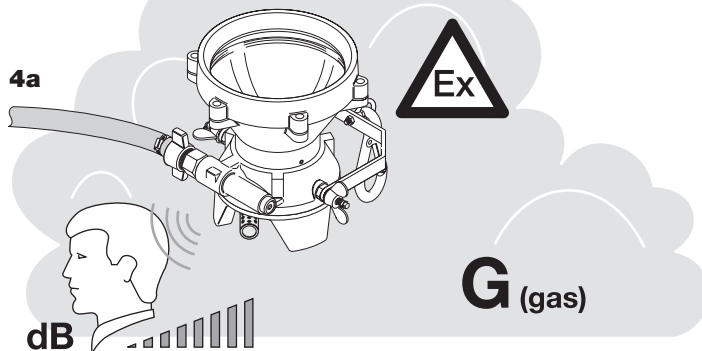


Fig 4

Fig 4a



A-TL44A

A-TL44B

A-TL45A

A-TL45B

Fig 4b

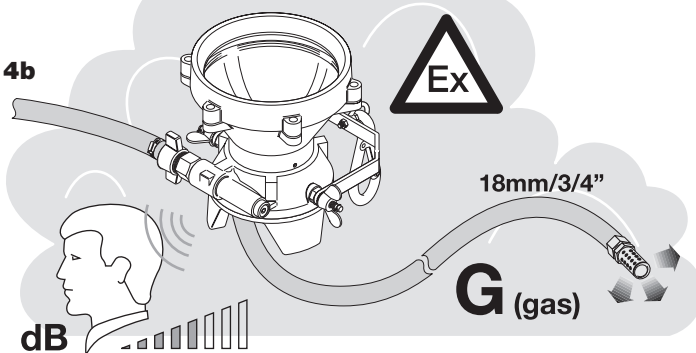
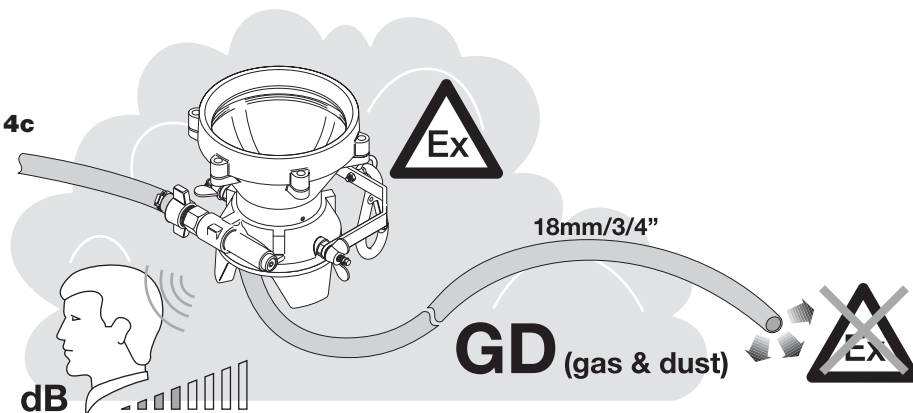


Fig 4c



Wolf ATEX Turbolite Range Parts List

Order Code	Description
A-TL45A	ATEX Turbolite Floodlight
A-6	Screw, Air Inlet Plate A-105 (2 per plate)
A-7	Screw for Stator (3)
A-8	Wing Nut for A-11 (2)
A-11	Bridle Bolt (2)
A-13S	Bridle with Safety Hook
A-18	Stainless Steel Fastening Screw (9)
A-28	Lock Nut for Regulating Screw
A-29	Regulating Screw
A-33	Air Filter Sieve
A-34	Connecting Piece
A-38	Turbine Wheel
A-52	Insulating Bush (2)
A-54	Stator Winding
A-57M	Reflector Matt
A-57P	Reflector Polished
A-68	Pair of Pressure Regulating Keys
A-72	Lock Washer for Bridle (2)
A-74	Lockscrew for Reflector Head
A-77	O' Ring Seal for Reflector Head
A-80	Magnet
A-87	Washer for Bulb Holder Studs (2)
A-98	Collar for Lockscrew-Piston Chamber
A-105	Air Inlet Plate (3)
A-106	O' Ring Seal for Air Inlet Plate (3)
A-109	Air Regulating Plate
A-110	Piston complete
A-113	Piston Spacer
A-114	Spring for Piston (silver passivated)
A-115	Diaphragm
A-116	Lockscrew for Piston Chamber
A-129	Bulb 24V 250W Tungsten Halogen
A-133	Connecting Tube

Order Code	Description
A-134	Overthrow Nut
A-139	Grooved Rubber Washer
A-140	Glass Disc 15mm (toughened)
A-151	Long Spring Bulbholder
A-152	Short Spring Bulbholder
A-159	Bulb 24V 250W Tungsten Halogen High Output
A-170	Key for Fastening Screws A-18
A-171	Key for Lockscrew
A-216	Aluminium Housing Cover
A-226	Aluminium Generator Housing
A-623A	Aluminium Reflector Head 6 lug
A-623AC	Aluminium Reflector Head 6 Lug Assembly
A-624A	Aluminium Lens Ring 6 Lug
A-861	Circlip for Rotor Shaft
A-862	Sealed Bearing (2)
A-863	Spacer for Turbine
A-865	Spacer for Magnet
A-866	Rotor Shaft Lock Collar
A-867	Waved Spring Washer for Bearing (2)
A-868	Bearing Retaining Ring
A-869	Silencer
A-870	Retainer, Air Filter Sieve
A-871	Connecting Stud for Bulbholder
A-872	Bulbholder Nut (8)
A-873	Bearing Retaining Ring Screws (3)
A-874	Rotor Shaft
A-875	Nut for Rotor Shaft
A-876	Tab Washer (2)
A-882	Generator Housing Seal
A-86	Wing Nut Retaining Clip (2)
A-884	Shakeproof Washer (6)
A-903	Self Tapping Screw
A-900	Bulbholder Assembly

Order Code	Description
A-908	Glass Tube with Bayonet Clip
A-TL44A	ATEX Turbolite Baylight
A-16	Metal Washer
A-19	Ball Glass (A-TL44)
A-158	Grooved Rubber Washer
A-163A	Lockscrew Ring/Guard (A-TL44A-Aluminium)
A-TL45B	ATEX Turbolite Floodlight
A-212	Brass Housing Cover
A-223	Brass Generator Housing
A-623B	Brass Reflector Head 6 Lug
A-623BC	Brass Reflector Head 6 Lug Assembly
A-624B	Brass Lens Ring 6 Lug
A-TL44B	ATEX Turbolite Baylight
A-16	Metal Washer
A-19	Ball Glass (A-TL44)
A-158	Grooved Rubber Washer
A-163	Brass Lockscrew Ring/Guard (A-TL44B-Brass)

Accessories	
A-179	Anti-static Hose 1/2" Bore 18.3 m (60 ft) approx
A-180	Anti-static Hose 1/2" Bore 36.6 m (120 ft) approx
A-146	Key for nut on Rotor Shaft and Retainer, Air Filter Sieve
A-181	Stainless Steel Hose Clips
A-184	Filter/Automatic Drain Valve
A-186	High efficiency Filter/Auto Drain Unit
A-190	Filter Stand
A-300	Folding Tripod Stand
A-880	Setting & Test Device

Wolf ATEX Turbolite Range

Operation and Maintenance Instructions

Approvals

EC Declaration of Conformity

The Wolf ATEX Turbolite meets all relevant provisions of the 94/9/EC (ATEX Equipment) Directive by virtue of the issued EC Type Examination Certificate, demonstrating compliance with the essential health and safety requirements.

The Wolf ATEX Turbolite is powered with compressed air that, once regulated, drives the turbine wheel fitted to the shaft. The magnet, also fitted to the shaft, rotates within windings, generating electricity and powering a 24v 250watt tungsten halogen bulb. The **A-TL44A/B** Baylight provides all round illumination; the **A-TL45A/B** Floodlight gives directional illumination, with the suffix denoting **A – Aluminium** construction or **B – Brass** construction.

A-TL44A, A-TL45A, A-TL44B and A-TL45B are all approved for Group II surface applications, as Category 2 equipment, for zone 1 & 2 potentially explosive gases, vapours, mists and dusts, where T4 temperature class permits.

Approval code:  II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C

A-TL44B and A-TL45B are approved for Group I mining applications, as Category M2 equipment.

Approval code:  I M2

Conditions of Certification (X)

- clean, dry compressed air must be used
- anti-static air hose must be used ($\geq 10^6 \Omega$, $\leq 10^8 \Omega$, to BS 2050)
- in dust atmospheres the silencer must be replaced by an anti static hose, ensuring exhaust air is piped to a safe/non hazardous area, preventing dust deposits from being disturbed. Performance of the lamp may be reduced dependant on hose length.

These lamps are not solidly earthed, precautions against the hazards associated with static electricity should be taken.

Notified Body: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ, UK

Notified Body number: **1180**

EC Type examination certificate: **SIRA02ATEX5099X**

Standard applied: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Caution – Polycarbonate lens, check atmosphere in Ex area.

Ingress protection level: **IP66** (when running) to 60529:1992.
IP40 (when not running, keep protected from ingress of water/dust).

The product is CE marked showing compliance with all relevant EC directives.



Alex Jackson – Technical Director, for The Wolf Safety Lamp Company



FM Approval

Class I, Division 1, Groups A, B, C, D, T4 (Tamb=55°C).

Enclosure NEMA 4 (When running)

Housing Cover Removal from Manufacturing date code 0409 (2004, September)

To remove the generator housing cover (A-216/212), remove the screws (A-18), the assembled rotor is fitted to the housing cover. Do not prise the housing cover off this would damage the casting and 'O' ring seal. The bearing in the generator housing has an adhesive on the outer ring (see fig 1b), also the attraction of the magnet will resist removal. Light tapping with a plastic or hide mallet on the rim of the housing cover will be required to release the cover.

Disassemble the components from the rotor shaft to get access to the bearing retaining ring (A-868) and the 3 x bearing retaining ring screws(A-873), which allow the rotor shaft with sealed bearing to be removed from the housing cover.

Before reassembly ensure the bearing outer race and generator housing bearing bore are clean. Do not use abrasive cleaners. A small amount of loctite 222 adhesive or equivalent thread locking adhesive should be applied to the generator housing bearing bore. Make sure that no small ferrous objects have been attracted to the magnet.

Operating Instructions

Wolf ATEX Turbolite operating pressure is 5 – 8 bar (70 to 120 psi).

Ideal running and setting pressure, 5.5 bar (80 psi)

The pressure regulator on the lamp compensates for fluctuations in airline pressures. Every Turbolite Airlamp, as supplied, can be connected to a ½" bore hose, a ¾" BSP male thread, or a ¾" BSP female thread (with limited internal clearance). The A-TL45A/B is supplied with a matt reflector as standard, a polished reflector can be fitted on request.

Warning:

- Pressurised enclosure, inspect lamp in accordance with these instructions before operation. Stand clear when in use.
- Dirt or moisture from unfiltered air will deposit on the inside of the glass, reducing light output.
- All maintenance to be carried out in the safe area,
- Before dismantling the lamp shut off air supply and wait **two minutes**.
- Do not cover or obscure light transmitting parts.

Inspection and Maintenance

- ATEX Turbolites are available with **Aluminium – A**, or **Brass – B** construction. Do not mix cast components.
- A damaged airlamp should be withdrawn and repaired in accordance with these instructions, by trained/qualified personnel.
- Airlamps should be inspected, cleaned and tested every three months for regular use, otherwise after every 1000 hours of use. Refer to IEC 60079-17:1996 for guidance on inspection and maintenance.
- The use and/or improper fitting of spare parts will invalidate product certification and the manufacturer's guarantee and responsibility and may cause an unsafe condition. If in doubt contact the Company.

Head Removal and Bulb/Bulb Holder Replacement (fig. 1 & 1a)

To gain access to the bulb, release the lock screw (A-74), and unscrew the reflector head/locking dome from the generator (A-226/A-223).

The 24v 250watt tungsten halogen bi pin capsule bulb (A-129/A-159, type GY6.35) should be handled with care, the pins and pinch are fragile. When the bulb blows the airlamp should be switched off **immediately** and removed from service for bulb replacement. A glass tube (A-908) with bayonet clip is fitted over the bulb to improve bulb life and reduce contamination. To remove, lift one spring clip and rotate the tube clockwise. The bulbholder can be removed by unscrewing the lock nuts (A-872) holding the bulbholder terminals (fig. 1a). On inspection check these nuts are secure to ensure a reliable electrical contact and pressure seal on the insulating bush (A-52).

When re-assembling the ATEX Turbolite, ensure the head is screwed down far enough over the 'O' ring (A-77) or grooved rubber washer (A-158) on the generator to seal the pressurised enclosure, and then lock the enclosure with the lock screw (A-74).

Removal and replacement of the ball glass, A-TL44A/B (fig. 1)

See head removal. Inspect ball glass (A-19), do not use if damaged.

Removal and replacement of the glass disc, A-TL45A/B (fig. 1 & 2)

Remove 6 x fastening screws (A-18) retaining the lens ring to gain access to the glass disc (A-140) for cleaning or replacement. Inspect the glass disc, do not use if damaged. The fastening screws are of a special high tensile stainless steel specification. **IMPORTANT**, the strength of these screws is safety critical, only use specified spare parts. Incorrect fastening of these screws can cause:

- The toughened glass disc to shatter
- The grooved rubber seal to become damaged
- Weakening of the fastening screws.
- Stripping of the threads in the reflector head

Inspection and replacement of generator sealed bearings (fig. 1 & 1b)

To remove the generator housing cover (A-216/A-212), remove 3 x fastening screws (A-18), the assembled rotor is fitted to the housing cover. Do not prise the housing cover off, attraction of the magnet will resist removal. Disassemble the components from the rotor shaft to get access to the bearing retaining ring (A-868) and 3 x bearing retaining ring screws (A-873), which allow the rotor shaft with sealed bearing to be removed from the housing cover.

Before reassembly make sure that no small ferrous objects have been attracted to the magnet. When replacing the rotor shaft assembly the magnet will be strongly attracted to the stator. Ensure the sealed bearing locates correctly into the generator housing; avoid finger traps between the generator housing and the housing cover.

Assembly is the reverse of the above; check correct orientation of all components. Thread lock (e.g. Loctite 270) should be applied to the bearing retaining ring screws. Sealed bearings and waved spring washers must be replaced as a set (i.e. 2 x A-862 and 2 x A-867). Never re use the circlip (A-861). On inspection and assembly always check the nut for rotor shaft (A-875) is secure, retain with thread lock

Regulator Assembly (fig. 1)

The regulator adjusts the output voltage of the generator. All the regulator parts are correctly aligned and secured by the locking ring (A-870). Do not disturb the regulator unless it ceases to function correctly. If replacement or cleaning of any parts is necessary, check the fabric and beaded rim of the diaphragm (A-115) for deterioration.

Before re-assembly of the regulator, the lockscrew (A-116) with collar (A-98), lock nut (A-28) and regulating screw (A-29) must be removed from the opposite end of the regulator piston chamber. The regulating screw (A-29) and lock nut (A-28) should then be loosely fitted just inside the end of the piston chamber, ready for resetting the pressure regulator.

Setting Generator Voltage (fig. 3)

A setting and testing device is required (A-880) to set or check the generator voltage. Fit to the generator, connect the two wires to the connecting studs for bulbholder (A-871), ensure the wires are not touching the glass tube. Fit the reflector head/ball glass and locking dome, including 'O' ring (A-77). Using the pressure regulator key set (A-68), release the lock nut (A-28), adjust the regulating screw (A-29). When required voltage of 23.5 volts is reached turn the air supply on/off three times to ensure regulator setting is stable.

Use of the Silencer and Remote Exhaust (fig. 4)

- For standard use in gas atmospheres follow fig. 4a.
- To operate with reduced noise levels in gas atmospheres follow fig. 4b.
- For dust atmospheres follow fig 4c. Hose must exhaust in a safe area.

Exhaust hose must be anti-static to BS2050. ¾" (18mm) bore hose will result in minimal loss of performance. Ensure piped exhaust does not cause a hazard.

The Wolf Safety Lamp Co. Ltd has a policy of continuous product improvement. Changes in design may be made without prior notice.

Gamme Wolf ATEX Turbolite

Instructions pour la mise en service et l'entretien

Homologations

Déclaration de conformité CE

La Wolf ATEX Turbolite répond à toutes les dispositions applicables de la Directive 94/9/CE (Matériel ATEX) en vertu du Certificat de contrôle Type établi par la CE qui apporte la preuve de la conformité avec les critères importants d'hygiène et de sécurité.

La Wolf ATEX Turbolite est alimentée par de l'air comprimé, qui, une fois qu'il a été réglé, commande la roue de turbine montée sur l'axe. L'aimant, également monté sur l'axe, tourne dans le bobinage, ce qui génère de l'électricité et alimente une ampoule tungstène – halogène de 24v 250 watt. La torche **A-TL44A/B** à éclairage en baie permet tous les éclairages circulaires ; la torche **A-TL45A/B** à projection donne un faisceau directionnel, avec le suffixe A qui indique construction en **A-Aluminium** ou en **B-Laiton**.

Les **A-TL44A**, **A-TL45A**, **A-TL44B** et **A-TL45B** sont toutes homologuées pour des applications de Groupe II en surface, comme un matériel de Catégorie 2, pour les zones 1 & 2 avec gaz, vapeurs, brouillards et poussières potentiellement explosifs, ou lorsque la classe de température T4 l'autorise.

Code homologation:  **II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C**

Les **A-TL44B** et **A-TL45B** sont homologuées pour des applications de Groupe I dans les mines, comme un matériel de Catégorie M2.

Code homologation:  **I M2**

Conditions de certification (X)

- il faut utiliser de l'air comprimé propre, sec
- il faut utiliser un tuyau d'air anti-statique ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^8 \Omega$, to BS 2050)
- dans les environnements poussiéreux, le silencieux doit être remplacé par un tuyau anti-statique, ce qui permet à l'air d'échappement d'être aspiré vers une zone sécurisée/non dangereuse, et empêche de soulever les dépôts de poussières. La puissance de la torche peut être limitée en fonction de la longueur du tuyau.

Ces lampes ne sont pas reliées rigidement à la terre et par conséquent des précautions contre les risques associés à l'électricité statique doivent être prises.

Organisme informé : Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ, UK

Numéro de l'organisme informé : **1180**

Certificat de contrôle Type de la CE : **SIRA02ATEX5099X**

Norme appliquée : EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Niveau de protection contre les pénétrations I: **IP66** (en fonctionnement) selon 60529:1992.

IP40 (lorsqu'elle ne fonctionne pas, protéger des pénétrations d'eau/de poussières).

Ce produit est marqué CE, ce qui montre sa conformité avec toutes les directives CE concernées.



Alex Jackson – Directeur Technique, pour The Wolf Safety Lamp Company



Homologation FM

APPROVED

Classe I, Division 1, Groupes A, B, C, D, T4 (Tamb=55°C)

Annexe NEMA 4 (lors du fonctionnement).

Dépense du carter de boîtier à partir du code de date de fabrication 0409 (septembre 2004)

Pour déposer le carter du boîtier de générateur (A-216/A-212), déposer les vis (A-18), le rotor est monté sur le carter. Ne pas soulever le carter sous peine d'endommager le moulage et le joint torique. Le roulement dans le corps du générateur possède un adhésif sur la bague externe (voir fig. 1b) et l'attraction de l'aimant résistera à la dépose. Un léger martelage avec un maillet en plastique ou en cuir sur la couronne du carter de boîtier sera nécessaire pour déposer le carter.

Démonter les composantes de l'axe du rotor pour avoir accès à la bague de retenue du roulement (A-868) et aux 3 vis de retenue du roulement (A-873), ce qui permet à l'axe du rotor avec le roulement étanche d'être déposé du carter.

Avant le remontage, vérifier que la bague extérieure de roulement et l'alésage du roulement du corps du générateur sont propres. Ne pas utiliser d'agents nettoyants abrasifs. Une petite quantité de colle Loctite 222 ou d'adhésif de blocage de filet doit être appliquée sur l'alésage du roulement du corps du générateur. Vérifier qu'aucun petit objet ferreux n'ait été attiré par l'aimant.

Instructions pour le fonctionnement

La pression en fonctionnement de la Wolf ATEX Turbolite est de 5 à 8 bars (70 à 120 psi). La pression idéale de fonctionnement et de réglage est de 5,5 bars (80 psi).

Le détendeur autorégulateur sur la torche compense les fluctuations dans les adductions d'air. Chaque Torche à Air Turbolite peut être reliée à un tuyau d'alésage ¼", à un filetage mâle BSP ¾" ou à un filetage femelle ¾" (avec un jeu interne restreint). La torche A-TL45A/B est fournie avec un réflecteur diffus de série, un réflecteur poli peut être monté sur demande.

Avertissement:

- Enceinte pressurisée, vérifier la torche conformément à ces consignes avant de faire fonctionner. A laisser propre en service.
- La poussière ou la moisissure de l'air non filtré va se déposer à l'intérieur du verre, réduisant l'émission de lumière.
- Tous les entretiens doivent être réalisés dans une zone sécurisée.
- Avant démontage de la torche, fermer l'alimentation en air et attendre **deux minutes**.
- Ne pas couvrir ou obscurcir les parties translucides.

Vérification et entretien

- Les ATEX Turbolite sont disponibles avec une réalisation en **Aluminium – A** ou en **Laiton – B**. Ne pas mélanger les composantes moulées.
- Une torche à air endommagée devra être retirée et réparée conformément à ces instructions par un personnel formé/qualifié.
- Les torches à air devront être vérifiées, nettoyées et contrôlées tous les trois mois pour un usage régulier, si non après 1000 heures de service. Consulter la IEC 60079-17:1996 pour les directives sur la vérification et l'entretien.
- L'utilisation et/ou le montage incorrect de pièces détachées va invalider la certification du produit de même que la garantie et la responsabilité du fabricant et peut être la cause d'un état d'insécurité. En cas de doute, contacter la Société.

Dépose de la tête et remplacement de l'ampoule/le support d'ampoule (fig. 1 & 1a)

Pour avoir accès à l'ampoule, desserrer la vis de blocage (A-74) et dévisser la tête de réflecteur/le dome de serrage du générateur (A-226/A-223).

L'ampoule tungstène-halogène de 24 v 250 watt à capsule à double broche (A-129/A-159, type GY6.35) doit être manipulée avec soin, les broches et les attaches sont fragiles. Lorsque l'ampoule s'arrête, la torche à air devra être débranchée immédiatement et retirée du service pour le remplacement de l'ampoule. On installe un tube en verre (A-908) à baïonnette au-dessus de l'ampoule pour améliorer la durée de vie de l'ampoule et réduire la contamination. Pour l'enlever, soulever un étrier de ressort et faire tourner le tube dans le sens des aiguilles d'une montre. On peut enlever le support d'ampoule en dévissant les écrous de blocage (A-872) qui maintient les bornes du support d'ampoule (fig. 1a). Lors d'un contrôle, vérifier que ces écrous soient maintenus pour assurer un contact électrique franc et que le joint est pressé sur la douille d'isolation (A-52).

Lorsqu'on remonte la torche ATEX Turbolite, vérifier que la tête vissée pénètre suffisamment loin au-dessus du joint torique (A-77) ou de la rondelle rainurée en caoutchouc (A-158) sur le générateur pour fermer hermétiquement l'enceinte pressurisée, puis bloquer l'enceinte avec une vis de serrage (A-74).

Dépose et remplacement du verre rond, A-TL44A/B (fig. 1)

Consulter dépose de la tête. Vérifier le verre rond (A19), ne pas l'utiliser s'il est abîmé.

Dépose et remplacement du disque rond, A-TL45A/B (fig. 1 & 2)

Déposer les 6 vis de fixation (A-18) qui retiennent la bague de la lentille pour avoir accès au disque en verre (A-140) pour le nettoyage ou le remplacement. Vérifier le disque en verre, ne pas utiliser d'il est abîmé. Les vis de fixation sont d'une spécification particulière d'acier inoxydable à forte résistance. **IMPORTANT**, la résistance mécanique de ces vis est critique pour la sécurité, n'utiliser que des pièces détachées mentionnées. Une mauvaise fixation de ces vis peut entraîner:

- le bris du disque en verre résistant
- la détérioration du joint rainuré en caoutchouc
- l'affaiblissement des vis de fixation
- l'écrasement des filetages de la tête de réflecteur

Vérification et remplacement des roulements étanches du générateur (fig. 1 & 1b)

Pour déposer le carter du boîtier de générateur (A-216/A-212), déposer les 3 vis de fixation (A-18), le rotor est monté sur le carter. Ne pas soulever le carter, l'attraction de l'aimant va résister à la dépose. Démontez les composantes de l'axe du rotor pour avoir accès à la bague de retenue du roulement (A-868) et aux 3 vis de retenue du roulement (A-873), ce qui permet à l'axe du rotor avec le roulement étanche d'être déposé du carter.

Avant le remontage, bien vérifier qu'aucun petit objet ferreux n'ait été attiré par l'aimant. En reposant le système d'axe de rotor, l'aimant va être fortement attiré sur le stator. Vérifier que le roulement étanche se positionne convenablement dans le corps du générateur ; éviter de pincer les doigts entre le boîtier du générateur et le carter.

Le montage se fait dans le sens inverse de ce qui précède : vérifier l'orientation convenable de tous les composants. Il faudra enduire les filets pour les bloquer (par ex. Loctite 270) des vis de la bague de retenue du roulement pour les bloquer convenablement. Les roulements étanches et les rondelles ondulées des ressorts par jeu (à savoir 2 x A-862 et 2 x A-867). Ne jamais réutiliser le circlip (A-861). Lors du contrôle et du montage, toujours bien vérifier si l'écrou de l'axe du rotor (A-875) est bien fixé, maintenir à l'aide d'un enduit frein.

Montage du régulateur (fig. 1)

Le régulateur adapte la tension de sortie du générateur. Tous les éléments du régulateur sont correctement alignés et maintenus par la bague de maintien (A-870). Ne pas déplacer le régulateur, à moins qu'il s'arrête de fonctionner convenablement. Si un remplacement ou un nettoyage de toutes quelconques pièces s'avère nécessaire, vérifier la détérioration du tissu et du bord arrondi du diaphragme (A-115).

Avant de remonter le régulateur, la vis de serrage (A-116) avec le collier (A-98), l'écrou de serrage (A-28) et la vis de régulation (A-29) doivent être déposés sur le côté opposé au logement de piston du régulateur. La vis de régulation (A-29) et l'écrou de serrage (A-28) doivent ensuite être montés sans être serrés à l'intérieur de l'extrémité du logement de piston, prêts pour réinitialiser le régulateur de pression.

Réglage de la tension du générateur (fig. 3)

Il faut un appareil de réglage et de contrôle (A-880) pour régler et contrôler la tension du générateur. Monter sur le générateur, brancher les deux fils au goujon de connexion pour le support d'ampoule (A-871), vérifier que les fils ne touchent pas le tube en verre. Fixer la tête de réflecteur/ le verre rond et le dôme de serrage, y compris le joint torique (A-77). A l'aide d'un jeu de clé du régulateur de pression (A-68), relâcher l'écrou de serrage (A-28); régler la vis de serrage (A-29). Après avoir atteint la tension nécessaire de 23.5 volts, fermer/ouvrir à trois reprises l'alimentation en air pour vérifier que le réglage du régulateur est stable.

Utilisation du silencieux et éloignement de l'échappement (fig. 4)

- Pour utilisation normale sous atmosphères gazeuses, suivre fig. 4a.
- Pour le fonctionnement avec niveaux sonores réduits sous atmosphères gazeuses, suivre fig. 4b.
- Pour les atmosphères poussiéreux, suivre fig. 4c. Le tuyau doit s'échapper dans une zone sécurisée.

Le tuyau d'échappement doit être anti-statique selon BS 2050. Un alésage du tuyau de ¾" 18 mm va entraîner une perte minimale de performance. Vérifier que la sortie du tuyau est sécurisée.

La Wolf Safety Lamp Co. Ltd a une politique d'amélioration permanente des produits. Des modifications dans la conception peuvent être apportées sans information préalable.

Wolf ATEX Turbolite Reihe

Gebrauchs- und Wartungshinweise

Zulassungen

EC Declaration of Conformity

Die Wolf ATEX Turbolite erfüllt alle relevanten Anforderungen der 94/9/EG (ATEX Geräte) Richtlinie, belegt durch die ausgestellte EG-Baumusterprüfbescheinigung, und dadurch auch die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen.

Die Wolf ATEX Turbolite wird mit Druckluft betrieben. Die geregelte Druckluft treibt das an der Welle montierte Turbinenrad. Der ebenfalls an der Welle montierte und in der Wicklung rotierende Magnet erzeugt Strom für eine 24 V 250 W Wolframhalogenlampe. Die **A-TL44A/B** Baylight liefert Rundumlicht; die **A-TL45A/B** Floodlight liefert direktionales Licht. Der Zusatz **A** steht für **Aluminium**-Ausführung, der Zusatz **B** für **Messing**-Ausführung.

A-TL44A, A-TL45A, A-TL44B und A-TL45B sind zugelassen gemäß Gruppe II für oberirdische Einsätze als Geräte der Kategorie 2 (Zone 1 & 2) für den Einsatz in potentiell explosionsgefährdeten Atmosphären, gemäß Zulassung für Temperaturklasse T4.

Zulassungscode:  II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C

A-TL44B und A-TL45B sind zugelassen gemäß Group I für Bergbaueinsätze als Geräte der Kategorie M2.

Zulassungscode:  I M2

Zertifikationsbedingungen (X)

- saubere, trockene Druckluft muss verwendet werden
- Antistatik-Luftschlauch ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^8 \Omega$, to BS 2050) muss verwendet werden
- in staubigen Atmosphären muss der Schalldämpfer durch einen Luftschlauch ersetzt werden, um zu gewährleisten, dass die Abluft in einen sicheren/nicht gefährdeten Bereich abgeleitet wird, und zu verhindern, dass Staubpartikel aufgewirbelt werden. Lampenleistung kann je nach Schlauchlänge reduziert werden.

Diese Lampen sind nicht fest geerdet. Es müssen entsprechende Vorkehrungen gegen die Gefahren durch elektrostatische Aufladungen getroffen werden.

Benannte Stelle: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ, UK

Nummer der benannten Stelle: **1180**

EG-Baumusterprüfbescheinigung: **SIRA02ATEX5099X**

Geltende Norm: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Schutzart: **IP66** (bei Betrieb) nach 60529:1992.
IP40 (nicht im Betrieb – Schutz gegen Eindringen von Wasser/Staub).

Das Produkt ist mit der CE-Marke versehen und erfüllt demzufolge sämtliche EG-Richtlinien.



Alex Jackson – Technischer Direktor, für die The Wolf Safety Lamp Company



FM-Zulassung

APPROVED

Klasse I, Division 1, Gruppe A, B, C, D, T4 (Tamb=55°C).

Gehäuse NEMA 4 (bei Betrieb)

Abnahme der Gehäuseabdeckung - Produktionsdatumcode 0409 (2004, September)

Die Schrauben (A-18) abschrauben, um die Generatorgehäuseabdeckung (A-216/A-212) abzunehmen. Der Rotor ist an der Generatorgehäuseabdeckung montiert. Generatorgehäuseabdeckung nicht mit Gewalt lösen, da so das Gussteil und der O-Ring beschädigt werden würden. Das Lager in der Generatorgehäuseabdeckung hat ein Haftmittel auf dem Außenring (siehe Abb. 1b); die Anziehungskraft des Magnets erschwert auch die Abnahme. Leichtes Klopfen mit einem Plastik- oder Rohrhauthammer auf dem Rand der Generatorgehäuseabdeckung ist zum Abnehmen der Abdeckung erforderlich.

Die Bauteile von der Rotorwelle abnehmen, um Zugang zum Lagerhaltering (A-868) und den 3 Befestigungsschrauben des Lagerhalterings (A-873) zu erhalten. Rotorwelle samt Dichtlager kann dann von der Generatorgehäuseabdeckung abgenommen werden.

Bevor die Teile wieder zusammengebaut werden, muss sichergestellt werden, dass das Lager des Außenrings und die Lagerbohrung der Generatorgehäuseabdeckung sauber sind. Keine Scheuermittel verwenden. Eine kleine Menge des Haftmittels Loctite 222 oder eines äquivalenten Gewindeklebers muss auf die Lagerbohrung der Generatorgehäuseabdeckung aufgetragen werden. Sicherstellen, dass keine kleinen Eisenteile am Magneten haften.

Gebrauchshinweise

Betriebsdruck der Wolf ATEX Turbolite ist 5 – 8 Bar (70 bis 120 psi).

Idealer Betriebs- und Einstellungsdruck 5,5 bar (80 psi)

Der Druckregler an der Lampe kompensiert Schwankungen des Versorgungsdruckes in der Druckluftleitung. Jede Turbolite Airlamp (gemäß Lieferzustand) kann an einen ½ Zoll Schlauch, einen ¾ Zoll BSP Gewindestecker oder eine ¾ Zoll BSP Gewindebuchse angeschlossen werden (mit begrenztem internem Spiel). Die A-TL45A/B wird standardmäßig mit einem matten Reflektor geliefert, ein polierter Reflektor kann auf Wunsch angebracht werden.

Warnung:

- Gehäuse steht unter Druck. Lampe vor Gebrauch nach diesen Hinweisen prüfen. Bei Gebrauch Abstand halten.
- Schmutz und Feuchtigkeit von ungefilterter Luft wird sich auf Innenseite der Glasscheibe ablagern und Lichtstärke reduzieren.
- Wartungsarbeiten müssen in einem sicheren Bereich ausgeführt werden.
- Vor dem Auseinanderbau der Lampe Luftversorgung abstellen und **zwei Minuten warten**.
- Lichtdurchlässige Teile nicht ab- oder verdecken.

Inspektion und Wartung

- ATEX Turbolites sind in **Aluminium – A** oder **Messing – B** erhältlich. Gussteile nicht mischen.
- Beschädigte Airlampen müssen gemäß diesen Hinweisen außer Betrieb genommen und von geschultem/qualifiziertem Personal repariert werden.
- Airlampen müssen, wenn sie regelmäßig verwendet werden, alle drei Monate überprüft, gereinigt und getestet werden, ansonsten alle 1000 Betriebsstunden. Siehe IEC 60079-17:1996 für Angaben bezüglich Inspektion und Wartung.
- Bei Einsatz und/oder falscher Anbringung von Ersatzteilen werden Produktzertifikat sowie Garantie und Verantwortung des Herstellers ungültig, darüber hinaus kann dies auch zu unsicheren Betriebsbedingungen führen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall bitte an den Hersteller.

Ausbau des Kopfes und Wechseln von Lampe/Lampenhalter (Bild 1 & 1a)

Um Zugang zur Glühlampe zu erhalten, die Sicherungsschraube (A-74) lösen und Reflektorkopf/Sicherungsdom vom Generator (A-226/A-223) abschrauben.

Die 24V 250 Watt Woframhalogen-Bi-Pin-Kapsellampe (A-129/A-159, Typ GY6.35) muss sorgfältig hantiert werden (Pins und Pinch sind zerbrechlich). Falls die Glühlampe durchbrennt, muss die Airlampe sofort abgeschaltet und außer Betrieb gesetzt werden, um die Glühlampe zu wechseln. Um die Lebensdauer der Glühlampe zu erhöhen und Verschmutzung zu verringern, ist über der Glühlampe ein Glasrohr (A-908) mit Bajonetverschluss angebracht. Um das Glasrohr abzunehmen, Federklamme heben und Glasrohr im Uhrzeigersinn drehen. Der Lampenhalter kann durch Öffnen der Sicherungsmuttern (A-872) abgenommen werden, welche die Lampenhalterklammen sichern (Bild. 1a). Bei Inspektion prüfen, ob diese Muttern fest angeschraubt sind, um einen zuverlässigen elektrischen Kontakt und Druckdichtung mit der Isolationsbuchse (A-52) zu gewähren.

Wenn die ATEX Turbolite wieder zusammengebaut wird, ist sicherzustellen, dass der Kopf weit genug über den 'O'-Ring (A-77) bzw. die gerillte Gummidichtung (A-158) am Generator geschraubt wird, um das unter Druck stehende Gehäuse abzudichten. Das Gehäuse dann mit der Sicherungsschraube (A-74) sichern.

Ausbau und Wechseln von Kugelglas – A-TL44A/B (Bild 1)

Siehe Ausbau des Kopfes. Kugelglas (A-19) überprüfen. Falls beschädigt, nicht verwenden.

Ausbau und Wechseln von Glasscheibe – A-TL45A/B (Bild 1 & 2)

Die 6 Befestigungsschrauben (A-18) abschrauben, welche den Linsenring halten, um Zugang zur Glasscheibe (A-140) zwecks Reinigen und Wechseln zu erhalten. Glasscheibe überprüfen. Nicht verwenden, falls beschädigt. Die Befestigungsschrauben bestehen aus einem hochfestem Rostfreistahl. **ACHTUNG:** Die Festigkeit dieser Schrauben ist sicherheitskritisch. Es dürfen nur spezifizierte Ersatzteile verwendet werden. Wenn diese Schrauben falsch montiert werden, besteht die Gefahr, dass:

- die Sicherheitsglasscheibe zerbricht
- die gerillte Gummidichtung beschädigt wird
- die Befestigungsschrauben geschwächt werden
- die Gewinde im Reflektorkopf beschädigt werden

Inspektion und Wechseln der Generator dichtlager (Bild 1 & 1b)

Die 3 Befestigungsschrauben (A-18) abschrauben, um die Generatorgehäuseabdeckung (A-216/A-212) abzunehmen. Der Rotor ist an der Gehäuseabdeckung montiert. Gehäuseabdeckung nicht mit Gewalt loslösen. Die Anziehungskraft des Magnets wird Abnahme erschweren. Die Bauteile von der Rotorwelle abnehmen, um Zugang zum Lagerhaltering (A-868) und den 3 Befestigungsschrauben des Lagerhalteringes (A-873) zu erhalten. Rotorwelle samt Dichtlager kann dann von Gehäuseabdeckung abgenommen werden.

Bevor Teile wieder zusammengebaut werden, ist sicherzustellen, dass am Magnet keine kleinen Eisenteile haften. Wenn die Rotorwelleneinheit wieder montiert wird, wird zwischen Magnet und Stator eine starke Anziehungskraft auftreten. Darauf achten, dass das Dichtlager korrekt im Generatorgehäuse positioniert wird und Finger nicht zwischen Generatorgehäuse und Gehäuseabdeckung eingeklemmt werden.

Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum oben beschriebenen Ausbau. Prüfen, ob alle Bauteile korrekt ausgerichtet sind. Gewindekleber (z.B. Loctite 270) muss an Befestigungsschrauben von Lagerhaltering aufgetragen werden. Dichtlager und Federscheiben müssen als Satz gewechselt werden (d.h. 2 x A-862 und 2 x A-867). Der Sicherungsring (A-861) darf nicht wieder verwendet und muss erneuert werden. Bei Inspektion und Zusammenbau stets prüfen, ob die Mutter von Rotorwelle (A-875) sicher festgeschraubt ist (Gewindekleber auftragen).

Reglereinheit (Bild 1)

Der Regler regelt die Ausgangsspannung des Generators. Die Reglerteile sind alle korrekt ausgerichtet und mit dem Sicherungsring (A-870) gesichert. Am Regler nur dann arbeiten, wenn er nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Teile gewechselt bzw. gereinigt werden müssen, Stoff und Rand der Membran (A-115) auf Degradierung prüfen.

Bevor Regler wieder zusammengebaut wird, müssen die Sicherungsschraube (A-116) mit Scheibe (A-98), Sicherungsmutter (A-28) und Reglerschraube (A-29) an der gegenüberliegenden Seite der Reglerkolbenkammer entfernt werden. Reglerschraube (A-29) und Sicherungsmutter (A-28) müssen dann innen am Ende der Kolbenkammer lose angebracht werden, um danach den Druckregler einstellen zu können.

Einstellung der Generatorspannung (Bild 3)

Für die Einstellung und Prüfung der Generatorspannung ist ein Einstell- und Prüfinstrument (A-880) erforderlich. Dieses am Generator anschließen. Die beiden Drähte an den Anschlusschrauben für Lampenhalter (A-871) anklammern, darauf achten, dass die Drähte nicht das Glasrohr berühren. Reflektorkopf/Kugelglas und Sicherungsdom, samt 'O'-Ring (A-77), montieren. Mit dem Druckreglerschlüsselsatz (A-68) die Sicherungsmutter (A-28) lösen, die Reglerschraube (A-29) einstellen. Wenn die erforderliche Spannung von 23,5 Volt erreicht ist, die Luftversorgung drei Mal ein- und ausschalten, um sicherzustellen, dass die Reglereinstellung stabil ist.

Einsatz von Schalldämpfer und entfernter Ableitung (Bild 4)

- Für normalen Einsatz in gashaltigen Atmosphären Bild 4a folgen.
- Für Betrieb mit reduziertem Schallpegel in gashaltigen Atmosphären Bild 4b folgen.
- Für Betrieb in staubhaltigen Atmosphären Bild 4c folgen. Schlauch muss zwecks Ableitung an einen sicheren Bereich führen.

Ableitungsschlauch muss laut BS2050 antistatisch ausgelegt sein. Mit ¾ Zoll (18mm) Schlauch tritt minimaler Leistungsverlust auf. Sicherstellen, dass abgeführte Luft nicht gefährlich werden kann.

Die Wolf Safety Lamp Co. Ltd. führt kontinuierlich-Produktverbesserungen durch. Konstruktionsänderungen sind ohne vorherige Ankündigung möglich.



Gamma Wolf ATEX Turbolite

Istruzioni di funzionamento e manutenzione

Approvazioni

Dichiarazione di conformità CE

Wolf ATEX Turbolite rispetta tutti i relativi requisiti della Direttiva 94/9/EC (Apparecchiature ATEX) in virtù del Certificato d'Esame tipo CE emesse, dimostrando di essere conforme ai requisiti di base sulla salute e la sicurezza.

Wolf ATEX Turbolite è dotato di aria compressa che, una volta regolata, trasmette il movimento alla ruota della turbina sistemata sull'albero. Il magnete, anch'esso sistemato sull'albero, ruota negli avvolgimenti, generando corrente elettrica e alimentando una lampadina alogena al tungsteno da 24v di tensione e 250 watt di potenza. La luce Baylight **A-TL44A/B** fornisce illuminazione tutt'intorno; la luce Floodlight **A-TL45A/B** dà illuminazione direzionale, con il suffisso **A – Aluminium** che denota struttura in alluminio o **B – Brass** in ottone.

A-TL44A, A-TL45A, A-TL44B e A-TL45B sono tutte applicazioni di superficie approvate per il Gruppo II, come apparecchiatura di Categoria 2, per gas, vapori, nebbie e polveri potenzialmente esplosivi in zona 1 e 2, ove permette la classe di temperatura T4.

Codice di approvazione:  **II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C**

A-TL44B e A-TL45B sono approvati per applicazioni minerarie del Gruppo I, come apparecchio di Categoria M2.

Codice di approvazione:  **I M2**

Condizioni di certificazione (X)

- deve essere usata aria compressa asciutta e pulita
- deve essere usato un manicotto per aria anti-statico ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^9 \Omega$, to BS 2050)
- in atmosfere polverose, il silenziatore deve essere sostituito da un manicotto anti-statico, assicurandosi che l'aria di scarico venga convogliata verso un'area sicura/non pericolosa, evitando così di disturbare i depositi di polvere. Le prestazioni della lampada possono essere ridotte a secondo della lunghezza del manicotto.

Queste lampade non sono saldamente collegate a terra, vanno prese precauzioni contro i rischi associati all'elettricità statica.

Ente a cui è stata effettuata la comunicazione: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ, UK

Numero ente a cui è stata effettuata la comunicazione: **1180**

Certificato d'esame tipo CE: **SIRA02ATEX5099X**

Standard applicato: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Livello di protezione d'ingresso: **IP66** (quando in funzione) a 60529:1992.

IP40 (quando non in funzione, mantenere protetto dall'ingresso di acqua/polvere).

Il prodotto riporta il marchio CE che dimostra la sua conformità con tutti i requisiti CE del caso.

Alex Jackson – Direttore Tecnico, The Wolf Safety Lamp Company



Approvazione FM

APPROVED

Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C, D, T4 (Tamb=55°C).

Involucro NEMA 4 (quando in funzione)

Rimozione coperchio dell'alloggiamento da data di fabbrica codice 0409 (settembre 2004)

Per rimuovere il coperchio dell'alloggiamento del generatore (A-216/212), rimuovere le viti (A-18), il gruppo del rotore è montato sul coperchio dell'alloggiamento stesso. Non forzare il coperchio dell'alloggiamento in quanto ciò danneggerebbe la fusione e l'anello di tenuta ad "O". Il cuscinetto nell'alloggiamento del generatore presenta un adesivo a livello dell'anello esterno (vedi fig. 1b); l'attrazione del magnete resisterà a sua volta alla rimozione. Per far rilasciare il coperchio può essere necessario battere leggermente con un mazzuolo morbido in plastica o in cuoio il bordo del coperchio stesso.

Smontare i componenti dell'albero rotore per accedere all'anello di ritenzione del cuscinetto (A-868) e alle rispettive 3 viti di fissaggio (A-873), permettendo così all'albero rotore e ai cuscinetti sigillati di essere rimossi dal coperchio dell'alloggiamento.

Prima di rimontare, assicurarsi che l'anello esterno del cuscinetto e il diametro interno del cuscinetto dell'alloggiamento del generatore siano puliti. Non servirsi di detergenti abrasivi. Applicare una piccola quantità di adesivo Loctite 222 o di un equivalente adesivo bloccafilletti sul diametro interno del cuscinetto dell'alloggiamento del generatore. Assicurarsi che il magnete non abbia attirato piccoli oggetti ferrosi.

Istruzioni di funzionamento

La pressione di funzionamento di Wolf ATEX Turbolite è 5 – 8 bar (da 70 a 120 psi).
La pressione di funzionamento e d'impostazione ideale è 5,5 bar (80 psi).

Il regolatore di pressione della lampada compensa le fluttuazioni di pressione delle linee d'aria. Ogni Turbolite Airlamp, al momento dell'acquisto, può essere collegata a un manicotto da ½", un filetto maschio BSP da ¾", oppure un filetto femmina BSP ¾" (con spazio libero interno limitato). Lo A-TL45A/B è dotato come standard di un riflettore mat, un riflettore smerigliato può essere aggiunto su richiesta.



Avvertenza:

- Involtucro pressurizzato, ispezionare la lampada in base a queste istruzioni prima del funzionamento. Stare a distanza di sicurezza quando in uso.
- Polvere o umidità provenienti da aria non filtrata di depositeranno nella parte interna del vetro, riducendo la luce emessa.
- Tutta la manutenzione deve essere eseguita in un'area sicura,
- Prima di smontare la lampare, chiudere l'alimentazione d'aria e attendere **due minuti**.
- Non coprire od oscurare le parti deputate alla trasmissione della luce.

Ispezione e manutenzione

- Le ATEX Turbolites sono disponibili con struttura **Aluminium – A** (alluminio) o **Brass – B** (ottone). Non mischiare i componenti fusi.
- Una lampada ad aria danneggiata deve essere ritirata e riparata nel rispetto di queste istruzioni, da parte di personale addestrato/qualificato.
- Le lampade ad aria devono essere ispezionate, pulite e testate ogni tre mesi per uso regolare, altrimenti ogni 1000 ore di utilizzo. Vedi la IEC 60079-17:1996 per le direttive su ispezione e manutenzione.
- L'uso e/o montaggio improprio di pezzi di ricambio invaliderà la certificazione del prodotto nonché la garanzia e la responsabilità del produttore, e potrebbe dar vita a situazioni non sicure. Se in dubbio, contattare l'Azienda.

Ispezione della testina e sostituzione della lampadina/fermo lampadina (fig. 1 e 1a)

Per ottenere accesso alla lampadina, rilasciare la vite di bloccaggio (A-74) e svitare la cupola della testina del riflettore/bloccaggio dal generatore (A-226/A-223).

La lampadina a capsula bi pin alogena al tungsteno da 24v – 250 watt (A-129/ A-159, tipo GY6.35) deve essere maneggiata con grande attenzione, poiché i pin e la presa sono fragili. Se la lampadina salta, la lampada ad aria deve essere immediatamente scollegata e rimossa dall'uso per eseguire la sostituzione della lampadina. Un tubo di vetro (A-908) con clip a baionetta è sistemato sulla lampadina al fine di incrementarne la durata e ridurre la contaminazione. Per rimuoverlo, sollevare un clip a molla e ruotare il tubo in senso orario. Il ferma-lampadina può essere rimosso svitando i dadi di fissaggio (A-872) che bloccano i terminali del ferma-lampadina (fig. 1a). Nel corso dell'ispezione, controllare che questi dati siano saldi per assicurarsi che vi sia un contatto elettrico affidabile e una guarnizione di pressione sulla bucciarda d'isolamento (A-52).

Nel rimontare la ATEX Turbolite, assicurarsi che la testina sia avvitata in modo sufficiente sull'anello ad 'O' (A-77) o sulla rondella in gomma scanalata (A-158) sul generatore per sigillare l'involtucro pressurizzato, e quindi chiudere l'involtucro con la vite di fissaggio (A-74).

Rimozione e sostituzione del vetro a palla, A-TL44A/B (fig. 1)

Vedi rimozione della testina. Ispezionare il vetro a palla (A-19), non usare se danneggiato.

Rimozione e sostituzione del disco di vetro, A-TL45A/B (fig. 1 & 2)

Rimuovere le 6 x viti di chiusura (A-18) che fissano l'anello della lente per ottenere accesso al disco di vetro (A-140) per pulizia o sostituzione. Ispezionare il disco di vetro, non usare se danneggiato. Le viti di fissaggio sono fatte di acciaio inox ad alta resistenza dalle specifiche speciali. **IMPORTANTE**, la forza di queste viti è di estrema importanza per la sicurezza, usare soltanto i pezzi di ricambio specificati. Un fissaggio scorretto delle viti può far sì che:

- Il disco di vetro temprato si rompa
- La guarnizione in gomma scanalata si danneggi
- Si indeboliscano le viti di fissaggio.
- Le filettature nella testina del riflettore si strappino

Ispezione e sostituzione dei sostegni sigillati del generatore (fig. 1 e 1b)

Per rimuovere il coperchio dell'involtucro del generatore (A-216/A-212), rimuovere le 3 x viti di fissaggio (A-18), il rotore montato è montato sul coperchio dell'involtucro. Non forzare il coperchio dell'involtucro, poiché l'attrazione del magnete resisterebbe alla rimozione. Smontare i componenti dall'albero rotore per ottenere accesso all'anello di ritenzione del supporto (A-868) e 3 x viti ad anello di ritenzione dei supporti (A-873), permettendo così all'albero rotore con il supporto sigillato di essere rimosso dal coperchio dell'involtucro.

Prima di rimontare, assicurarsi che il magnete non abbia attratto piccoli oggetti ferrosi. Quando si sostituisce il gruppo albero rotore, il magnete verrà fortemente attratto verso lo statore. Assicurarsi che il supporto sigillato localizzi correttamente l'involtucro del generatore; fare attenzione a non intrappolare le dita tra l'involtucro del generatore e il coperchio dell'involtucro.

Il montaggio si compie eseguendo la procedura inversa di quella riportata sopra; controllare il corretto orientamento di tutti i componenti. Deve essere applicato bloccante della filettatura (ad es. Loctite 270) alle viti ad anello di ritenzione dei supporti. I supporti sigillati e le rondelle elastiche a onde devono essere sostituiti tutti insieme come un unico set (ad es. 2 x A-862 e 2 x A-867). Mai riutilizzare l'anello elastico (A-861). Nel corso dell'ispezione e del montaggio, controllare sempre che il dado per l'albero rotore (A-875) sia saldo, e fermare con bloccante per filettatura.

Gruppo regolatore (fig. 1)

Il regolatore regola la tensione d'uscita del generatore. Tutti i pezzi del regolatore sono correttamente allineati e fissati dall'anello di fissaggio (A-870). Non disturbare il regolatore a meno che questo cessi di funzionare correttamente. Se si rende necessario sostituire o pulire un qualsiasi pezzo, controllare la struttura e il cerchio bordato del diaframma (A-115) per verificare eventuale presenza di deterioramento.

Prima di rimontare il regolatore, la vite di fissaggio (A-116) con collare (A-98), dado di fissaggio (A-28) e vite di regolazione (A-29) devono essere rimossi dall'estremità opposta della camera del pistone del regolatore. La vite di regolazione (A-29) e il dado di fissaggio (A-28) devono quindi essere sistemati appena all'interno dell'estremità della camera del pistone, pronti per reimpostare il regolatore di pressione.

Impostazione della tensione del generatore (fig. 3)

E' necessario un dispositivo di impostazione e prova (A-880) per impostare o controllare la tensione del generatore. Sistemare sul generatore, collegare i due cavi alla borchia di connessione per il fermo-lampadina (A-871), assicurarsi che i cavi non tocchino il tubo di vetro. Sistemare il vetro testina del riflettore/palla e la cupola di chiusura, compreso l'anello ad 'O' (A-77). Usando il set chiavi regolatore di pressione (A-68), rilasciare il dado di bloccaggio (A-28) e regolare la vite di regolazione (A-29). Quando si raggiunge la tensione richiesta di 23,5 volt, accendere/spengere l'alimentazione d'aria per tre volte per assicurarsi che l'impostazione del regolatore sia stabile.

Utilizzo del silenziatore e dello scarico a distanza (fig. 4)

- Per uso standard in atmosfere gassose vedi fig. 4a.
- Per operare con livelli di rumore ridotti in atmosfere gassose vedi fig. 4b.
- Per atmosfere polverose vedi fig 4c. Il manicotto deve scaricare in un'area sicura.

Il manicotto di scarico deve essere anti-statico al BS2050. ¾" (18mm). Il manicotto provocherà una diminuzione minima delle prestazioni. Assicurarsi che le tubazioni di scarico non costituiscano un pericolo.

La Wolf Safety Lamp Co. Ltd opera una politica aziendale di continuo miglioramento dei prodotti. Modifiche del design possono essere eseguite senza previa comunicazione.

Instrucciones de funcionamiento y mantenimiento de la línea de lámparas Wolf ATEX Turbolite

Homologaciones

Declaración de conformidad de la CE

Este producto cumple con las disposiciones pertinentes de la Directiva 94/9/EC (equipos ATEX), en virtud del Certificado de Examen CE de Tipo emitido, que demuestra el cumplimiento con los requisitos esenciales sobre salud y seguridad.

La lámpara Wolf ATEX turbolite funciona con aire comprimido que, una vez regulado, acciona la turbina instalada en el cuerpo principal. El imán, también instalado en el cuerpo principal, gira dentro de las bobinas, generando electricidad y potenciando una bombilla halógena de tungsteno de 24V 250W. La **A-TL44A/B** Baylight (luz de área) proporciona una iluminación de área; La **A-TL45A/B** Floodlight (luz concentrada) proporciona una iluminación focalizada; el sufijo denota la fabricación **A-en aluminio y B-en latón**.

Las **A-TL44A**, **A-TL45A**, **A-TL44B** y **A-TL45B** están aprobadas como aparatos para el Grupo II (explotaciones en superficie), Categoría 2, para uso en zonas 1 y 2, gas, vapor, niebla, polvo y atmósferas potencialmente explosivas donde las temperaturas de clase T4 lo permitan.

Código de aprobación:  II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C

La **A-TL44B** y la **A-TL45B** están aprobadas como aparatos para el Grupo 1 explotaciones mineras, Categoría M2.

Código de aprobación:  I M2

Condiciones de la Certificación (X)

- Se debe utilizar aire comprimido limpio y seco
- Se debe utilizar una manguera antiestática ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^8 \Omega$, a BS 2050)
- En atmósferas con polvo se debe sustituir el silenciador por una manguera antiestática, asegurándose de que la extracción de aire se canaliza a una zona segura/no explosiva, evitando que se levanten los depósitos de polvo. El rendimiento de la lámpara podrá verse afectado por la longitud de la manguera.

Estas lámparas no disponen de una toma a tierra sólida, por lo que deben adoptarse precauciones adicionales contra los riesgos asociados a la electricidad estática.

Organismo Notificado: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ. Reino Unido

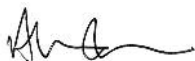
Número del Organismo Notificador: **1180**

Certificado de examen CE de tipo: **SIRA02ATEX5099X**

Estándar aplicado: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Nivel de protección de penetración: **IP66** (en funcionamiento) a 60529:1992.
IP40 (cuando no esté en funcionamiento, evite que entre agua y polvo.)

Este producto está marcado por la Comunidad Europea para indicar que cumple con todas las directivas de la Comunidad Europea pertinentes.



Alex Jackson – Director Técnico de The Wolf Safety Lamp Company



Certificación FM

Clase 1, División 1, Grupos A, B, C, D, T4 (Tamb = 55° C)

Carcasa NEMA 4 (en funcionamiento)

Desmontaje de cubierta del alojamiento a partir del código 0409 de fecha de fabricación (septiembre de 2004)

Para retirar la tapa del alojamiento del generador (A-216/212), retire los tornillos (A-18), el rotor montano está fijado a la tapa del alojamiento. No haga palanca para retirar la tapa del alojamiento pues se dañaría el sello de la junta tórica. El cojinete del alojamiento del generador dispone de un adhesivo en el anillo exterior (consulte la figura 1b), además la atracción del imán se opondrá a la separación. Será necesario que golpee suavemente con un mazo de plástico o cubierto el reborde de la tapa para soltarla.

Desmonte los componentes del árbol del rotor para acceder al aro de retención del cojinete (A-868) y a los 3 tornillos del aro de retención del cojinete (A-873), lo que permite que el árbol del rotor con cojinete sellado pueda retirarse de la tapa del alojamiento.

Antes de proceder a montar, asegúrese que la pista de rodamiento exterior del cojinete y el diámetro interior del cojinete del alojamiento están limpios. No utilice limpiadores abrasivos. Debe aplicarse una pequeña cantidad de adhesivo loctite 222 o adhesivo equivalente para roscas al diámetro interior del cojinete del alojamiento del generador. Asegúrese que el imán no haya atraído partículas forrosas.

Instrucciones de funcionamiento

La presión de funcionamiento de la lámpara Wolf ATEX Turbolite es de 5 – 8 bar (de 70 a 120 psi).

La presión idónea de marcha y reglaje es de 5,5 bar (80 psi).

Las fluctuaciones en el flujo de aire se compensan con el regulador de presión. Cada lámpara neumática turbolite, tal y como se suministra, puede conectarse a una manguera con un diámetro interno de ½”, a una rosca macho ¾” BSP o a una rosca hembra ¾” BSP (con límite en la tolerancia de ajuste interno). El A-TL45A/B se suministra con un reflector mate de serie, y si se solicita se puede instalar un reflector brillante.

 ¡Atención!

- Carcasa presurizada, inspeccione la lámpara siguiendo estas instrucciones antes de operar. Manténgase a distancia mientras esté en funcionamiento.
- Si no dispone de filtro de aire, la suciedad o la humedad se depositará dentro de la lente, lo que afectará adversamente el nivel de iluminación
- Todos los trabajos de mantenimiento deben llevarse a cabo en un lugar seguro
- Antes de desmontar la lámpara, corte el suministro de aire y espere **dos minutos**.
- No cubra ni oscurezca las piezas de transmisión luminosa.

Control y Mantenimiento

- Suministramos las lámparas ATEX turbolite en **Aluminio – A** o **Latón – B**. No mezcle componentes de diferente material de fabricación.
- Las lámparas neumáticas dañadas deben ser retiradas del servicio y reparadas de acuerdo con estas instrucciones por un personal formado/cualificado.
- Se deberá inspeccionar, limpiar y probar las lámparas neumáticas cada tres meses si se usan con regularidad o, si no es el caso, tras cada 1000 horas de uso. Consulte el ICE 60079-17:1996 para ver las instrucciones de control y mantenimiento.
- El uso de repuestos y/o los repuestos que no se encuentren bien ajustados anulará la certificación del producto, y la garantía y responsabilidad del fabricante. Además podrá provocar una situación de peligro. Si tiene alguna duda consulte con la compañía.

Retirada del cabezal y sustitución de la bombilla/portabombillas (Fig. 1 y 1a)

Para acceder a la bombilla, suelte el tornillo de bloqueo (A-74), y desenrosque el cabezal del reflector/bóveda de acople del generador (A-226/A-223).

La bombilla halógena de tungsteno con cápsula de dos terminales (bi-pin) de 24V 250W (A-129/A-159 tipo GY6.35) debe manejarse con cuidado, dada la fragilidad de los terminales y del casquillo. Si la bombilla se funde, debe apagar inmediatamente la lámpara neumática y retirarla del servicio para cambiar la bombilla. La bombilla cuenta con un tubo protector de vidrio (A-908), acoplado mediante un anclaje tipo bayoneta, que aumenta la vida útil de la bombilla y reduce la contaminación. Para retirarlo, levante uno de los resortes del cierre y gire el tubo en el sentido de las agujas del reloj. Puede retirar el portabombillas si desenrosca las tuercas de bloqueo (A-872) que sujetan los terminales del portabombillas (Fig. 1a). Cuando realice la inspección, cerciódese de que las tuercas estén bien apretadas para asegurar la eficacia del contacto eléctrico y de la presión de sellado del buje aislante (A-52).

Cuando monte el ATEX turbolite, asegúrese de que el cabezal está lo suficientemente enroscado sobre la junta tórica (A-77) o sobre la arandela de goma estriada (A-158) del generador para sellar la carcasa presurizada, a continuación cierre la carcasa con el tornillo de bloqueo (A-74).

Retirada y sustitución del globo de vidrio, A-TL44A/B (Fig. 1)

Véase retirada del cabezal. Revise el globo de vidrio (A-19), no lo utilice si está dañado.

Retirada y sustitución del disco de vidrio, A-TL45A/B (Fig. 1 y 2)

Retire los 6 tornillos de fijación (A-18) que sujetan la anilla de la lente para acceder al disco de vidrio (A-140) a limpiar o sustituir. Revise el disco de vidrio, no lo utilice si está dañado. Los tornillos de fijación cumplen con una especificación especial de acero inoxidable de alta resistencia. **IMPORTANTE**, la resistencia de estos tornillos es crítica para la seguridad; utilice sólo piezas de repuesto especificadas.

Si estos tornillos no están bien ajustados puede:

- que el vidrio templado se haga añicos
- que se deteriore la junta de goma estriada
- que los tornillos de fijación se suelten
- que las roscas del cabezal del reflector se estropee

Inspección y sustitución del cojinete sellado del generador (Fig. 1 y 1b)

Para retirar la tapa de la caja del generador (A-216/A-212), retire 3 x tornillos de fijación (A-18), el conjunto del rotor se encuentra acoplado a la tapa de la caja. No fuerce la apertura de la tapa, la atracción del imán se resistirá a la separación. Desmonte los componentes del árbol del rotor para acceder al aro de retención del cojinete (A-868) y a los 3 tornillos del aro de retención del cojinete, lo que permite que el árbol del rotor con cojinete sellado pueda retirarse de la tapa de la caja.

Antes de proceder a montar el aparato de nuevo, asegúrese de que ninguna partícula ferrosa haya sido atraída por el imán. Cuando reinstale el conjunto del árbol del rotor, el imán será fuertemente atraído por el inductor. Asegúrese de que el cojinete sellado esté correctamente colocado en la caja del generador; evite pillarse los dedos entre la caja y la tapa del generador.

El ensamblaje es el proceso contrario al descrito arriba; asegúrese de que todos los componentes están orientados en sentido correcto. Se recomienda la aplicación de un adhesivo de fijación (como locitite 270) a los tornillos del aro de retención del cojinete. El cojinete sellado y la arandela de muelle estriada deben cambiarse por un juego completo (esto es, 2 x A-862 y 2 x A-867). Nunca reutilice la arandela de retención (A-861). En cada inspección y ensamblaje, asegúrese de que la tuerca del árbol del rotor (A-875) está segura; aplique un adhesivo de fijación.

Montaje del Regulador (Fig.1)

El regulador ajusta la tensión de salida del generador. Todos los componentes del regulador están correctamente alineados y sujetos por el aro de seguridad (A-870). No manipule el regulador salvo si no funciona de manera correcta. Si es necesario limpiar o sustituir alguna pieza, revise el material y el canto rebordeado del diafragma (A-115) por si aparecieran signos de deterioro.

Antes de volver a montar el regulador, debe retirar de la parte opuesta de la cámara con pistón del regulador: el tornillo de bloqueo (A-116) con solapa (A-98), la tuerca de bloqueo (A-28) y el tornillo de ajuste (A-29). El tornillo de ajuste (A-29) y la tuerca de bloqueo (A-28) deben a continuación montarse de manera suelta justo en el extremo de la parte interior de la cámara con pistón, dispuestas para el reglaje de la presión del regulador

Reglaje de la tensión del generador (Fig.3)

Se necesita un dispositivo de reglaje y comprobación (A-880) para reglar o comprobar la tensión del generador. Emplácelo en el generador, conecte los dos cables a las clavijas de conexión del portabombillas (A-871), asegúrese de que los cables no toquen el tubo de vidrio. Coloque el cabezal del reflector/globo de vidrio y la bóveda de acople, la junta tórica inclusive (A-77). Utilizando el juego de llaves del regulador de presión (A-68), suelte la tuerca de bloqueo (A-28), y regule el tornillo de ajuste (A-29). Cuando se alcance la tensión requerida de 23,5 voltios, apague y encienda tres veces la entrada de aire para comprobar la estabilidad del reglaje del regulador.

Utilización del silenciador y la extracción remota (Fig. 4)

- Para uso normal en entornos de gas, consulte Fig. 4a.
- Para operar con un nivel reducido de ruido en entornos de gas, consulte Fig. 4b.
- Para operar en atmósferas de polvo, consulte Fig. 4c. La manguera debe tener salida a una zona segura.

La manguera de extracción debe ser antiestática a BS2050. Un diámetro interior de ¾” pulgada (18mm.) facilitará una pérdida mínima de rendimiento. Asegúrese de que el tubo de extracción no causa peligro.

La compañía Wolf Safety Lamp Co Ltd. Cuenta con una política de mejoras continuas. La compañía se reserva el derecho de cambiar el diseño sin previo aviso.



Gama Wolf ATEX Turbolite

Instruções de Funcionamento e Manutenção

Aprovações

Declaração de Conformidade CE

A Wolf ATEX Turbolite encontra-se dentro de todas as normas relevantes da Directiva 94/9/EC (Equipamento ATEX) em virtude da emissão do Certificado de Exame CE de Tipo, demonstrando estar em conformidade com os requisitos essenciais de saúde e segurança.

A Wolf ATEX Turbolite funciona com ar comprimido que, uma vez regulado, move a turbina que se encontra posicionada no eixo. O íman, que também se encontra fixo ao eixo, faz movimentos rotativos dentro das bobinas, gerando electricidade que fornece energia a uma lâmpada de halogéneo-tungsténio de 24v 250 watts. A 'Baylight' **A-TL44A/B** ilumina em todo o redor; a iluminação do Projector **A-TL45A/B** é projectada com o sufixo **A** denotando uma construção em **Alumínio** ou **B** – uma construção em **Latão**.

A-TL44A, A-TL45A, A-TL44B e A-TL45B estão todas aprovadas para aplicações de superfície do Grupo II, como equipamento de categoria 2, para zona 1 & 2 de gases, vapores, neblinas ou poeiras potencialmente explosivas, que permite temperaturas de classe T4.

Código de aprovação:  **II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C**

A-TL44B e A-TL45B estão aprovados para aplicações mineiras do Grupo I, como equipamento de Categoria M2

Código de aprovação:  **I M2**

Condições de Certificação (X)

- deve ser utilizado ar comprimido limpo e seco
- deve ser utilizada uma mangueira de ar anti-estática ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^8 \Omega$, a BS 2050)
- em atmosferas de pó o silenciador deverá ser substituído por uma mangueira anti-estática, assegurando que o ar de saída está a ser bombeado para uma zona segura sem perigo e impedindo que os depósitos de poeira sejam perturbados. O desempenho da lâmpada poderá ficar reduzido, dependendo do comprimento da mangueira.

Estes candeeiros não estão integralmente ligados à terra. Tome as devidas precauções para evitar perigos associados a electricidade estática.

Entidade Notificada: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ. UK

Número de Entidade Notificada: **1180**

Certificado CE de Exame de Tipo: **SIRA02ATEX5099X**

Norma aplicada: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Nível de protecção de entrada: **IP66** (quando em funcionamento) a 60529:1992.
IP40 (quando não está em funcionamento, manter protegida de entrada de ar/poeiras).

Este produto tem a marca CE demonstrando estar em conformidade com todas as directivas CE relevantes.

Alex Jackson – Director Técnico, para The Wolf Safety Lamp Company



Aprovação FM

APPROVED

Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C, D, T4 (Tamb=55°C).

Protecção NEMA 4 (Quando em funcionamento)

Remoção da Tampa do Compartimento da Data de Fabricação Código 0409 (2004, Setembro)

Para retirar a tampa do compartimento onde se encontra o gerador (A-216/212), retire os parafusos (A-18) - o rotor montado encontra-se afixado na tampa do compartimento. Não tente retirar a tampa levantando-a forçosamente, pois irá danificar a peça fundida e a anilha de vedação. O apoio que se encontra na caixa do gerador tem um adesivo no anel exterior (ver fig. 1b) e o efeito de atracção do íman irá oferecer resistência. Será necessário bater levemente com um maço de plástico ou couro na borda da tampa do compartimento para que a tampa se solte.

Desmonte os componentes do eixo do rotor para poder aceder à anilha de vedação (A-868) e aos 3 parafusos da anilha de vedação (A-873), permitindo que o eixo do rotor com a anilha de vedação sejam retirados da tampa do compartimento.

Antes de voltar a montar, certifique-se de que tanto o anel exterior de rolamento e o orifício do rolamento do compartimento estão limpos. Não utiliza produtos de limpeza abrasivos. Aplique uma pequena quantidade de cola loctite 222 ou cola equivalente ao orifício do rolamento do compartimento do gerador. Certifique-se de que pequenos objectos ferrosos não foram atraídos pelo íman.

Instruções de Funcionamento

A pressão de funcionamento da Wolf ATEX Turbolite é de 5 – 8 bar (70 a 120 psi). Pressão ideal de funcionamento e de configuração, 5,5 bar (80 psi)

O regulador de pressão da lâmpada compensa as flutuações de pressão nas linhas aéreas. Todas as Turbolite Airlamps são fornecidas de forma a serem ligadas a uma mangueira de ½”, a uma rosca macho BSP de ¾” rosca macho, ou uma rosca fêmea BSP de ¾”(com folga interna limitada). O A-TL45A/B é fornecido com um reflector mate padrão, podendo ser colocado um reflector polido se pedido.

Aviso:

- Invólucro pressurizado, verifique a lâmpada de acordo com estas instruções antes de a utilizar. Afaste-se quando em funcionamento.
- A sujidade ou humidade do ar não filtrado irá depositar-se na parte de dentro do vidro, reduzindo a luminosidade.
- Qualquer trabalho de manutenção deverá ser efectuado em zona segura.
- Antes de desmontar a lâmpada desligue a entrada de ar e aguarde **dois minutos**.
- Não cobrir nem tapar partes transmissoras de luz.

Inspeção e Manutenção

- As ATEX Turbolites estão disponíveis em **Alumínio – A**, ou **Latão – B**. Não misture os componentes.
- A lâmpada de ar danificada deve ser retirada e reparada por pessoal formado/habilitado de acordo com estas instruções.
- As lâmpadas de ar devem ser inspeccionadas, limpas e testadas de três em três meses para uma utilização regular, ou, caso contrário, após cada 1000 horas de utilização. Veja IEC 60079-17:1996 para mais informações sobre inspecção e manutenção.
- A utilização e/ou colocação imprópria de peças sobresselentes irá invalidar a certificação do produto, assim como a garantia e responsabilidade do fabricante, e poderá resultar em condições inseguras de utilização. Em caso de dúvida contacte a Empresa.

Remoção da Cabeça e Substituição da Lâmpada/Suporte da Lâmpada (fig. 1 & 1a)

Para chegar à lâmpada, desaperte o parafuso de bloqueio (A-74), e desaparafuse a cabeça reflectora/campânula de bloqueio do gerador (A-226/A-223).

A lâmpada de dois pinos de halogéneo de tungsténio de 24v 250watt (A-129/A-159, tipo GY6.35) deverá ser manuseada com cuidado – os pinos e a base são frágeis. Quando a lâmpada se fundir deverá desligar a lanterna de ar de imediato e retirá-la de uso para se proceder à substituição da lâmpada. Existe um tubo de vidro (A-908) com um clipe de baioneta sobre a lâmpada para aumentar o seu tempo de vida e reduzir contaminação. Para retirar, levante um clipe de mola e rode o tubo no sentido dos ponteiros do relógio. O suporte da lâmpada pode ser retirado desaparafusando as contra-porcas (A-872) que seguram os terminais do suporte da lâmpada (fig. 1a). Ao fazer a inspecção certifique-se de que essas porcas se encontram seguras para que o contacto eléctrico seja eficiente e para que haja pressão de vedação no mancal isolante (A-52).

Quando voltar a montar a ATEX Turbolite, certifique-se de que a cabeça foi suficientemente enroscada sobre o anel (A-77) ou anilha de borracha estriada (A-158) no gerador para vedar o invólucro pressurizado, e depois feche o invólucro com o parafuso de bloqueio (A-74).

Remoção e substituição do bolbo de vidro, A-TL44A/B (fig. 1)

Ver remoção da cabeça. Inspeccione o bolbo de vidro (A-19), não utilize se estiver danificado.

Remoção e substituição do disco de vidro, A-TL45A/B (fig. 1 & 2)

Retire os 6 x parafusos de aperto (A-18) mantendo o anel da lente para poder aceder ao disco de vidro (A-140) para limpeza ou substituição. Inspeccione o disco de vidro; não utilize se estiver danificado. Os parafusos de aperto são de uma especificação especial de aço inoxidável de alta tensão. **IMPORTANTE**, a força destes parafusos é crítica em termos de segurança, utilize apenas peças sobresselentes especificadas. O aperto incorrecto destes parafusos poderá:

- Estilhaçar o disco de vidro endurecido
- Danificar a anilha de borracha estriada
- Enfraquecer os parafusos de aperto
- Desgastar as rosas na cabeça reflectora

Inspeção e substituição das anilhas de vedação do gerador (fig. 1 & 1b)

Para retirar a tampa do compartimento onde se encontra o gerador (A-216/A-212), retire os 3 parafusos (A-18), o rotor montado encontra-se afixado na tampa do compartimento. Não tente retirar a tampa levantando-a, pois o íman irá resistir à remoção. Desmonte os componentes do eixo do motor para poder aceder anilha de vedação (A-868) e aos 3 parafusos da anilha de vedação (A-873), que permitem que o eixo do rotor com a anilha de vedação sejam retirados da tampa do compartimento.

Antes de voltar a montar, certifique-se de que pequenos objectos ferrosos não foram atraídos ao íman. Ao voltar a colocar o conjunto do eixo do rotor, o íman será atraído com força à parte fixa do motor eléctrico. Certifique-se de que a anilha de vedação se encaixa correctamente no compartimento do gerador; cuidado para não ficar com os dedos presos entre o compartimento do gerador e a tampa.

Os passos acima descritos serão efectuados ao contrário para a montagem; certifique-se de que todos os componentes estão correctamente orientados. Deverão ser aplicadas rosas de bloqueio (e.g. Loctite 270) aos parafusos da anilha de vedação. Tanto as anilhas de vedação como as anilhas de mola onduladas deverão ser colocadas em conjunto (i.e. 2 x A-862 and 2 x A-867). Nunca re-utilize o “circlip” (A-861). Ao efectuar a inspecção e montagem verifique sempre se a porca para o eixo do rotor (A-875) se encontra segura, retendo-a com a rosca de bloqueio.

Montagem do Regulador (fig. 1)

O regulador ajusta a saída de voltagem do gerador. Todas as peças do regulador estão alinhadas correctamente e fixas pelo anel de bloqueio (A-870). Não perturbe o regulador, a menos de deixe de funcionar correctamente. Se for necessário substituir ou limpar qualquer uma das peças, verifique se o tecido ou bainha revirada do diafragma (A-115) se encontram deteriorados.

Antes de voltar a montar o regulador, o parafuso de bloqueio (A-116) com o casquilho (A-98), contra-porca (A-28) e parafuso regulador (A-29) devem ser retirados da parte oposta da câmara do pistão regulador. O parafuso regulador (A-29) e contra-porca (A-28) deverão ser colocados com folga na parte de dentro da ponta da câmara do pistão, prontos para redefinir a pressão do regulador.

Definição da Voltagem do Gerador (fig. 3)

É necessário um aparelho de definição e verificação (A-880) para definir ou verificar a voltagem do gerador. Encaixe no gerador, ligue os dois fios aos pernos de ligação com o suporte da lâmpada (A-871), certifique-se de que os fios não estão a tocar no tubo de vidro. Coloque a cabeça reflectora/bolbo de vidro e campânula de bloqueio, incluindo o anel (A-77). Utilizando o conjunto de chaves para regular a pressão (A-68), liberte a contra-porca (A-28), ajuste o parafuso regulador (A-29). Quando a voltagem necessária de 23.5 volts for alcançada ligue e desligue (on/off) a entrada de ar três vezes para se assegurar de que a definição do regulador está estável.

Utilização do Silenciador e Expulsão Distante (fig. 4)

- uma utilização standard em atmosferas de gás, siga a fig. 4a.
- Para funcionar com níveis de ruído reduzido em atmosferas de gás, siga a fig. 4b.
- Para atmosferas de poeira, siga a fig. 4c. A mangueira deverá expelir numa zona segura.

A mangueira de expulsão deverá ser anti-estática para BS2050. Uma mangueira de tubo de ¾” resultará numa perda de desempenho mínima. Certifique-se de que a saída do tubo não é perigosa.

A Wolf Safety Lamp Co. Ltd tem uma política de melhoria contínua de produto. Poderão ser efectuadas alterações ao design sem aviso prévio.

Wolf ATEX Turbolite Serie

Bediening en Onderhoudsvoorschriften

Keuringen

EC Verklaring van Overeenstemming

De Wolf ATEX Turbolite voldoet aan alle relevante voorwaarden van de 94/9/EC (ATEX-apparatuur) richtlijn ingevolge de afgegeven EC-typeverklaring, waarmee aan alle essentiële gezondheids- en veiligheidseisen tegemoet gekomen wordt.

De Wolf ATEX Turbolite wordt gevoed door perslucht, dat na regulering het aan de as bevestigde turbinewiel aandrijft. De magneet, welke eveneens aan de as bevestigd is, draait binnen een spoel, waardoor elektriciteit voor een 24v 250watt wolfram halogeenlamp wordt opgewekt. Het **A-TL44A/B** Baylight model geeft verlichting rondom; het **A-TL45A/B** Floodlight geeft gerichte verlichting, waarbij de toevoegsels A en B betekenen: **A – Aluminium** constructie of **B – Koperen** constructie.

A-TL44A, A-TL45A, A-TL44B en A-TL45B zijn alle goedgekeurd onder Groep II oppervlaktetoepassingen, als Categorie 2 apparatuur in zone 1 & 2 potentieel explosief gas, damp, nevel en stof, waardoor elektriciteit voor een T4 temperatuurklasse geldt.

Keuringscode:  II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C

A-TL44B en A-TL45B zijn goedgekeurd voor Groep I mijnbouwtoepassingen, als Categorie M2 apparatuur.

Keuringscode:  I M2

Voorwaarden voor de Verklaring (X)

- schone, droge perslucht dient te worden gebruikt
- antistatische luchtslang dient te worden gebruikt ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^6 \Omega$, naar BS – British Standard = Britse Norm – 2050)
- in een stoffige omgeving dient de geluiddemper door een antistatische slang te worden vervangen, zodat de afgezogen lucht naar een veilige / niet riskante plaats kan worden afgevoerd en stofafzettingen onberoerd blijven. De werking van de lamp kan door de lengte van de slang nadelig worden beïnvloed.

Deze lampen beschikken niet over een goede aardleiding, het valt aan te bevelen de nodige voorzorgen te nemen tegen de risico's die gepaard gaan met statische elektriciteit.

Aangemelde instantie: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ. UK

Aangemelde instantie nr: **1180**

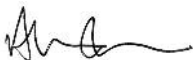
EC-Type Onderzoeksverklaring: **SIRA02ATEX5099X**

Van toepassing zijnde norm: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Stof- en waterdichtheidsgraad: **IP66** (wanneer in werking) volgens 60529:1992.

IP40 (wanneer niet in werking; zorg dat geen water en/of stof kan binnendringen).

Dit product is voorzien van het CE-symbool om aan te geven dat aan alle relevante EC-richtlijnen wordt voldaan.



Alex Jackson – Technisch Directeur, Wolf Safety Lamp Company



FM Keuring

APPROVED

Klasse I, Divisie 1, Groepen A, B, C, D, T4 (Tamb=55°C).

Ombouw NEMA 4 (wanneer in werking)

Afnemen van het Huisdeksel van Productiedatum Code 0409 (september 2004)

Voor het verwijderen van het generatorhuisdeksel (A-216/212), verwijder de schroeven (A-18), de geassembleerde rotor bevindt zich op het huisdeksel. Het huisdeksel niet openbreken, omdat dit de ombouw en de 'O' ring afsluiter kan beschadigen. Op de lager in het generatorhuis is een hechtmiddel op de buitenring aangebracht (zie fig. 1b) en tevens zorgt de aantrekkingskracht van de magneet voor weerstand bij het verwijderen. Het losmaken van het deksel dient te geschieden d.m.v. het licht kloppen met een plastic of houten hamertje op de rand van het huisdeksel.

Verwijder de delen van de rotoras voor toegang tot de lagerborgveer (A-868) en de 3 lagerborgveerschroeven (A-873), zodat de rotoras met de gesloten lager van het huisdeksel genomen kan worden.

Voordat met het opnieuw in elkaar zetten kan worden begonnen dient ervoor te worden gezorgd dat de buitenste loopring en de lagerboring van het generatorhuis schoon zijn. Geen schurende reinigingsmiddelen gebruiken. Een kleine hoeveelheid loctite 222 hechtmiddel of een soortgelijke schroefdraadvulling dient op de lagerboring van het generatorhuis te worden aangebracht. Zorg dat geen kleine ijzeren deeltjes door de magneet worden aangetrokken.

Gebruiksaanwijzingen

De werkdruk voor de Wolf ATEX Turbolite is 5 – 8 bar (70 – 120 psi).

De ideale werk- en insteldruk is 5,5 bar (80 psi)

De drukregulateur op de lamp compenseert voor fluctuaties van de druk in de luchtleiding. Elke Turbolite Luchtlamp kan bij aflevering worden aangesloten op een slang met een ½" inwendige boormaat, een ¾" BSP (Britse norm voor pijpen) uitwendige of een ¾" BSP inwendige draad (met een beperkte inwendige vrijslag). De A-TL45A/B wordt standaard met een matte reflector geleverd, een glanzende reflector kan op verzoek worden geleverd.



Waarschuwing:

- Ombouw staat onder druk. Controleer de lamp vóór het in werking stellen overeenkomstig deze aanwijzingen. Vrij laten staan wanneer in gebruik.
- Vuil en vocht van ongefiltreerde lucht kan zich aan de binnenzijde van het glas afzetten, waardoor de lichtsterkte vermindert.
- Alle onderhoudswerkzaamheden dienen in een veilige omgeving uitgevoerd te worden.
- Vóór het uiteennemen van de lamp: de luchttoevoer afsluiten en **twee minuten** wachten.
- Lichtdoorlatende onderdelen niet bedekken of verduisteren.

Controle en Onderhoud

- ATEX Turbolites zijn verkrijgbaar in **Aluminium – A**, of **Koper – B**. De onderdelen mogen niet worden gemengd.
- Een beschadigde luchtlamp dient te worden verwijderd en door geschoold/bekwaam personeel conform deze aanwijzingen te worden gerepareerd.
- Luchtlampen dienen bij geregeld gebruik om de 3 maanden, of anders steeds na 1.000 branduren, gecontroleerd, gereinigd en getest te worden. Zie IEC 60079-17:1996 voor een leidraad bij controle en onderhoud.
- Het gebruiken en/of onjuist installeren van reserveonderdelen maakt de certificatie van het product ongeldig, de garantie van de fabrikant en diens aansprakelijkheid komen te vervallen, en kan een onveilige situatie teweegbrengen. Neem ingeval van twijfel contact met de Maatschappij op.

Verwijdering van het voorstuk en vervanging van de lamp/lamphouder (fig. 1 & 1a)

Om bij de lamp te komen, draai eerst de stelschroef (A-74) los en draai vervolgens de het voorste gedeelte van de reflector / sluitkoepel van de generator (A-226/ A-223).

Wees voorzichtig met de 24v 250 watt wolfram halogeen tweepennige capsulelamp (A-129/ A-159, type GY6.35): de pennen en de klem zijn breekbaar. Schakel de luchtlamp onmiddellijk uit wanneer de lamp doorbrandt en zet deze terzijde voor het vervangen van de lamp. Een glazen hulsje (A-908) met een bajonetsluiting wordt over de lamp geschoven om de gebruiksduur van de lamp te verlengen en bevuiling te reduceren. Om te verwijderen, licht één veerklem op, en draai het hulsje naar rechts. De lamphouder kan worden verwijderd door de borgmoeren (A-872) die de poelklemmen van de lamphouder (fig. 1a) bijeenhouden, los te draaien. Controleer bij inspectie of deze moeren vastgedraaid zitten voor een betrouwbaar elektrisch contact en drukafdichting op de isolatiehuls (A-52).

Let er bij het opnieuw ineenzetten van de ATEX Turbolite op, dat de voorkant ver genoeg over de 'O' ring (A-77) of de gegroefde rubber afsluitring (A-158) op de generator is gedraaid om de onder druk staande ombouw af te sluiten, en sluit de ombouw vervolgens met behulp van de stelschroef (A-74).

Het verwijderen en vervangen van het kogelglas, A-TL44A/B (fig. 1)

Zie onder het verwijderen van de voorkant. Controleer het kogelglas (A-19); niet gebruiken indien beschadigd.

Het verwijderen en vervangen van de glazen schijf, A-TL45A/B (fig. 1 & 2)

Verwijder de 6 bevestigingsschroeven (A-18) die de lensring tegenhouden, om de glazen schijf (A-140) te kunnen reinigen of vervangen. Controleer de glazen schijf; niet gebruiken indien beschadigd. Dit zijn speciaal gefabriceerde, hoogwaardig roestvrij stalen bevestigingsschroeven. BELANGRIJK: de sterkte van deze \

- Dat de geharde glazen schijf verbrijzelt
- Dat de gegroefde rubber afsluiting wordt beschadigd
- Een verzakking van de bevestigingsschroeven.
- Doldraaien van de schroefdraad in de reflectorkop

Controleren en vervangen van de gesloten lagers van de generator (fig. 1 & 1b)

Voor het afnemen van de ombouw van de generator (A-216/A-212), eerst de 3 bevestigingsschroeven (A-18) verwijderen, de gemonteerde rotor is op de ombouw bevestigd.. De ombouw niet forceren; de aantrekkingskracht van de magneet biedt weerstand tegen het verwijderen. Neem de onderdelen van de rotoras uiteen om bij de afsluitring van de lagers (A-868) en de 3 schroeven voor de afsluitring (A-873) te komen, zodat de rotoras met de gesloten lagers uit de ombouw genomen kan worden.

Alvorens weer ineen te zetten dient ervoor gezorgd te worden dat de magneet geen kleine ijzeren deeltjes heeft aangetrokken. Bij het vervangen van de rotorasconstructie wordt de magneet sterk tot de stator aangetrokken. Zorg dat de gesloten lagers op de juiste wijze in het generatorhuis zijn bevestigd; zorg dat geen vingers tussen het generatorhuis en de ombouw bekneld raken.

Ga voor het ineenzetten in omgekeerde volgorde als hierboven te werk; controleer de juiste plaatsing van alle onderdelen. Draadafsluiting (bijv. Loctite 270) dient op de lagerafsluitende ringschroeven te worden toegepast. Afgesloten lagers en gegolfde veerringen dienen als een set te worden vervangen (d.w.z. 2 x A-862 en 2 x A-867). De borgveer (A-861) mag nooit opnieuw worden gebruikt. Bij het controleren en ineenzetten dient altijd te worden gecontroleerd of de moer van de rotoras (A-875) goed vast zit, tegengehouden door de draadafsluiting.

Regulateurconstructie (fig. 1)

De reguleur regelt de uitgangsspanning van de generator. De borgring (A-870) houdt alle onderdelen van de reguleur op één lijn en op hun plaats. De reguleur mag niet worden beroerd, tenzij het niet langer naar behoren functioneert. Bij noodzakelijke vervanging of reiniging van onderdelen, dient het materiaal en de velgrand van het leiwiël (A-115) op slijtage te worden gecontroleerd.

Alvorens de reguleur weer in elkaar te zetten, dient de stelschroef (A-116) met kraag (A-98), de borgmoer (A-28) en de richtschroef (A-29) van het tegengestelde uiteinde van de zuigerkamer van de reguleur te worden verwijderd. De richtschroef (A-29) en borgmoer (A-28) worden vervolgens losjes net binnen het uiteinde van de zuigerkamer gevoegd, gereed om de drukreguleur opnieuw in te stellen.

Instellen van de Generatorspanning (fig. 3)

Voor het instellen of controleren van de generatorspanning is instel- en testapparatuur (A-880) vereist. Aan de generator bevestigen, verbind de twee draden met de aansluitpunten van de lamphouder (A-871) en zorg dat de draden de glazen huls niet raken. Plaats de kop van de reflector/kogelglas en het sluitglas met inbegrip van de 'O' ring (A-77). Gebruik de sleutelset van de drukreguleur (A-68), draai de borgmoer (A-28) vrij, en stel de richtschroef (A-29) bij. Wanneer de gewenste spanning van 23,5 volt is bereikt, dient de luchttoevoer 3 x aan- en uitgeschakeld te worden om te controleren dat de instelling van de reguleur stabiel is.

De geluiddemper en uitlaat naar andere plaatsen (fig. 4)

- Bij normaal gebruik in gaslucht: volg fig. 4a.
- Bij bediening met gereduceerde geluidsniveaus in gaslucht: volg fig. 4b.
- In stoffige omgevingen: volg fig. 4c. De slang dient op een veilige plaats uit te monden.

De uitlaatslang dient antistatisch naar BS2050 te zijn. Een slang met een ¾" (18mm) inwendige boormaat geeft minimaal prestatieverlies. Zorg ervoor dat de pijpuitlaat geen gevaar vormt.

Het beleid van Wolf Safety Lamp Co. Ltd. is gericht op een voortdurende verbetering van haar producten. Wijzigingen in het ontwerp kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden doorgevoerd.



Οδηγίες Λειτουργίας και Συντήρησης Της Σειράς Προϊόντων Wolf ATEX Turbolite

Εγκρίσεις

Δήλωση Συμμόρφωσης προς την Ευρωπαϊκή Κοινότητα

Η σειρά προϊόντων Wolf ATEX Turbolite πληροί όλες τις σχετικές διατάξεις της Κατευθυντήριας Οδηγίας (Ντιρεκτίβας) 94/9/EC (Εξοπλισμός ATEX) δυνάμει του Πιστοποιητικού εκδοθείσας Εξέτασης Τύπου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (ΕΟΚ), που αποδεικνύει την συμμόρφωση προς τις ουσιώδεις απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας.

Το Wolf ATEX Turbolite τροφοδοτείται με συμπιεσμένο αέρα ο οποίος, από την στιγμή που θα ρυθμισθεί, κινεί τον τροχό του στροβίλου που εφαρμόζει στον άξονα. Ο μαγνήτης, που επίσης εφαρμόζει στον άξονα, περιστρέφεται μέσα σε περιελίξεις, παράγοντας ηλεκτρισμό και τροφοδοτώντας μια αλογονούχα ηλεκτρική λάμπα βολφραμίου 24v 250watt. Το **A-TL44A/B** Baylight εξασφαλίζει περιστροφικό φωτισμό. Το **A-TL45A/B** Floodlight δίνει κατευθυνόμενο φωτισμό, με δηλωτική κατάληξη **A** – κατασκευή **Αλουμινίου** ή **B** – κατασκευή **Ορειχάλκου**.

Τα μοντέλα **A-TL44A**, **A-TL45A**, **A-TL44B** και **A-TL45B** είναι όλα εγκεκριμένα για εφαρμογές σε επιφάνειες Ομάδας II, σύμφωνα με τον εξοπλισμό Κατηγορίας 2, για δυνητικά εκρηκτικά αέρια ζώνης 1 & 2, αναθυμιάσεις, νεφέλη και σκόνη, όπου επιτρέπεται από θερμοκρασία κατηγορίας T4.

Κωδικός Έγκρισης:  II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C

Τα μοντέλα **A-TL44B** και **A-TL45B** είναι εγκεκριμένα για εφαρμογές εξόρυξης Ομάδας I, ως εξοπλισμός Κατηγορίας M2.

Κωδικός Έγκρισης:  I M2

Όροι Πιστοποίησης (X)

- πρέπει να χρησιμοποιείται καθαρός, ξηρός συμπιεσμένος αέρας
- πρέπει να χρησιμοποιείται αντιστατικός ελαστικός σωλήνας αέρα ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^8 \Omega$, έως BS 2050)
- σε ατμόσφαιρες με σκόνη ο σιγαστήρας πρέπει να αντικαθίσταται με αντιστατικό ελαστικό σωλήνα, ώστε να εξασφαλίζεται η διοχέτευση του αερίου εξάτμισης μέσω του σωλήνα σε ασφαλή/μη επικίνδυνο χώρο, αποτρέποντας την ανατάραξη των εναποθεμάτων σκόνης. Η απόδοση της λάμπας μπορεί να μειωθεί αναλόγως με το μήκος του λαστιχένιου σωλήνα.

Τα φανάρια αυτά δεν είναι σταθερά γειωμένα, συνεπώς τηρήστε τις προφυλάξεις για τους κίνδυνους που σχετίζονται με τον στατικό ηλεκτρισμό.

Διακοινωνμένος Οργανισμός: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ, UK

Αριθμός Διακοινωνμένου Οργανισμού: **1180**

Εφαρμοσθέν πρότυπο: **SIRA02ATEX5099X**

Standard applied: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Επίπεδο προστασίας εισόδου: **IP66** (όταν υπάρχει ροή) έως 60529:1992.

IP40 (όταν δεν υπάρχει ροή, προφυλάξτε από είσοδο νερού/σκόνης).

Το προϊόν φέρει την σήμανση CE που υποδηλώνει την συμμόρφωση προς όλες τις σχετικές κατευθυντήριες οδηγίες (ντιρεκτίβες) της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (ΕΟΚ).

Alex Jackson – Γενικός Διευθυντής, για την εταιρεία The Wolf Safety Lamp



Έγκριση FM

Κατηγορία I, Διείσδυση 1, Ομάδες A, B, C, D, T4 (Tamb=55°C).

Περιβλήμα NEMA 4 (Όταν υπάρχει ροή)

Αφαίρεση του καλύμματος του περιβλήματος από τον κωδικό ημερομηνίας κατασκευής 0409 (Σεπτέμβριος του 2004)

Για να βγάτε το κάλυμμα του περιβλήματος της γεννήτριας (A-216/212), αφαιρέστε τις βίδες (A-18). Ο συναρμολογημένος δρομέας είναι προσαρμοσμένος στο κάλυμμα του περιβλήματος. Μην αποσπάτε με δύναμη το κάλυμμα του περιβλήματος γιατί κάτι τέτοιο θα μπορούσε να καταστρέψει το χυτό μέρος και τους στεγανωτικούς δακτύλιους κυκλικής διατομής. Το έδρανο στο περιβλήμα της γεννήτριας έχει κολλητική ουσία στον εξωτερικό δακτύλιο (δείτε εικ. 1β), ενώ η έλξη του μαγνήτη θα προκαλέσει αντίσταση κατά την αφαίρεση. Θα χρειαστεί να χτυπήσετε ελαφρά το χείλος του καλύμματος του περιβλήματος με πλαστικό ή ξύλινο σφυρί για να απελευθερώσετε το κάλυμμα.

Αποσυναρμολογήστε τα εξαρτήματα από τον άξονα του στροφέα για να έχετε πρόσβαση στο δακτύλιο συγκράτησης του εδράνου (A-868) και τις 3 βίδες του δακτύλιου συγκράτησης του εδράνου (A-873), που επιτρέπουν την αφαίρεση του άξονα του στροφέα με το αεροστεγές έδρανο από το κάλυμμα του περιβλήματος.

Πριν από την εκ νέου συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε ότι το εξωτερικό αυλάκι του εδράνου είναι καθαρό όπως και η οπή του περιβλήματος της γεννήτριας. Μη χρησιμοποιείτε λιπαντικά καθαριστικά. Θα πρέπει να απλώσετε μικρή ποσότητα κολλητικής ουσίας Loctite 222 ή αντίστοιχης κολλητικής ουσίας για στερέωση σπειρωμάτων στην οπή του εδράνου του περιβλήματος της γεννήτριας. Βεβαιωθείτε ότι ο μαγνήτης δεν έχει μαζέψει ρινίσματα σιδήρου.

Οδηγίες Χειρισμού

Η πίεση για την λειτουργία του Wolf ATEX Turbolite είναι 5 - 8 bar (70 έως 120 psi). Ιδανική πίεση ροής και ρύθμισης, 5,5 bar (80 psi)

Ο ρυθμιστής πίεσης πάνω στην λάμπα αντισταθμίζει τις διακυμάνσεις στις πιέσεις της παροχής αέρα. Όλες οι Αερολυχνίες Turbolite, όταν τις προμηθεύσετε, μπορούν να συνδεθούν σε ελαστικό σωλήνα διαμετρήματος ½", σε αρσενικό σπείρωμα ¾" BSP, ή σε θηλυκό σπείρωμα ¾" BSP (με περιορισμένο εσωτερικό διάκενο). Το εργοστασιακό μοντέλο A-TL45A/B διαθέτει ματ προβολέα, αλλά μπορεί να τοποθετηθεί και στυλπνός προβολέας κατόπιν παραγγελίας.

⚠ Προειδοποίηση :

- Συμπιεσμένο περίβλημα. Ελέγξτε την λάμπα σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες πριν την λειτουργία. Διατηρείστε την καθαρή όταν χρησιμοποιείται.
- Σκόνη ή υγρασία από αφιπλτράριστο αέρα εναποτίθεται στην εσωτερική πλευρά του γυαλιού, μειώνοντας την φωτεινότητα.
- Οποιαδήποτε συντήρηση θα πρέπει να εκτελείται σε ασφαλή χώρο.
- Πριν αποσυναρμολογήσετε την λάμπα, κλείστε την παροχή αέρα και περιμένετε **για δύο λεπτά**.
- Μην καλύπτετε ή σκιάζετε σημεία που μεταδίδουν φως.

Έλεγχος και Συντήρηση

- Τα μοντέλα ATEX Turbolites διατίθενται σε κατασκευή **Αλουμινίου – Α**, ή **Ορειχάλκου – Β**. Μην μπερδεύετε μήτρες διαφορετικών υλικών κατασκευής.!
- Κάθε κατεστραμμένη αερολυχνία πρέπει να αφαιρείται και να επισκευάζεται σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, από εκπαιδευμένο/αρμόδιο προσωπικό.
- Οι αερολυχνίες θα πρέπει να ελέγχονται, να καθαρίζονται και να δοκιμάζονται κάθε τρεις μήνες σε περίπτωση τακτικής χρήσης, ή διαφορετικά κάθε 1000 ώρες χρήσης. Ανατρέξτε στο IEC 60079-17:1996 για καθοδήγηση σε ότι αφορά τον έλεγχο και την συντήρησή τους.
- Η χρήση καυή ή ακατάλληλη τοποθέτηση ανταλλακτικών καθιστά άκυρη την πιστοποίηση του προϊόντος καθώς και την εγγύηση και την ευθύνη του κατασκευαστή και είναι πιθανόν να προκαλέσει κινδύνους. Αν έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία, επικοινωνήστε με την Εταιρεία.

Αφαίρεση Κεφαλής και Αντικατάσταση Λάμπας/Ντουί Λάμπας (σχήματα 1 & 1a)
Για να αποκτήσετε πρόσβαση στην λυχνία, χαλαρώστε την βίδα ασφαλείας (Α-74), και ξεβιδώστε την κεφαλή/θολωτό κάλυμμα ασφαλείας του προβολέα από την γεννήτρια (Α-226/Α-223).

Πρέπει να μεταχειρίζεστε με μεγάλη προσοχή την αλογονούχα λάμπα βολφραμίου 24v 250watt με κάψουλα διπλής ακίδας (Α-129/Α-159, τύπος GY6.35) καθώς ακίδες και βάση είναι εύθραυστα. Αν η λάμπα καίει, σβήστε την **αμέσως** και αφαιρέστε την για να την αντικαταστήσετε. Ένας γυάλινος κύλινδρος (Α-908) με σύνδεση μπαγιονέτ περιβάλλει την λάμπα για βελτίωση της διάρκειας ζωής της και μείωση της ρύπανσης. Για να τον αφαιρέσετε, ανασηκώστε το ένα έλασμα και περιστρέψτε τον σύμφωνα με την φορά των δεικτών του ρολογιού (προς τα δεξιά). Για να αφαιρέσετε το ντουί, ξεβιδώστε τα παξιμάδια στις βίδες ασφαλείας (Α-872) κρατώντας τους ακροδέκτες του (σχήμα 1a). Όταν κάνετε έλεγχο, βεβαιωθείτε πως αυτά τα παξιμάδια είναι σφιγμένα για να εξασφαλίσετε αξιόπιστη ηλεκτρική επαφή και στεγανοποιημένη πίεση στον μονωτικό δακτύλιο (Α-52).

Επανασυναρμολογώντας την ATEX Turbolite, βεβαιωθείτε πως βιδώσατε την κεφαλή κάτω στον δακτύλιο 'Ο' (Α-77) ή στην ραβδωτή λαστιχένια ροδέλα (Α-158) πάνω στην γεννήτρια για να στεγανοποιηθεί το περίβλημα. Κατόπιν σφίξτε το με την βίδα ασφαλείας (Α-74).

Αφαίρεση και αντικατάσταση του γυαλίνου δακτύλιου, Α-TL44A/B (σχ. 1) Δείτε στην αφαίρεση κεφαλής. Ελέγξτε τον γυάλινο δακτύλιο (Α-19). Μην τον χρησιμοποιείτε αν είναι κατεστραμμένος.

Αφαίρεση και αντικατάσταση του γυαλίνου δίσκου, Α-TL45A/B (σχ. 1 & 2)
Αφαιρέστε τις βίδες στερέωσης 6 x (Α-18) συγκρατώντας τον δακτύλιο του φακού για να αποκτήσετε πρόσβαση στον γυάλινο δίσκο (Α-140) ώστε να μπορέσετε να τον καθαρίσετε ή τον αντικαταστήσετε. Ελέγξτε τον γυάλινο δίσκο και μην τον χρησιμοποιείτε αν είναι κατεστραμμένος. Οι βίδες στερέωσης είναι από εξαιρετικά ελατό ανοξείδωτο ατσάλι ειδικής προδιαγραφής. **ΠΡΟΣΟΧΗ.** Το σφίξιμο σ' αυτές οι βίδες είναι καθοριστικό ως προς την ασφάλεια λειτουργίας, επομένως πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνον τα ανταλλακτικά που αναφέρονται στις προδιαγραφές. Λανθασμένο σφίξιμο

στις βίδες αυτές μπορεί να προκαλέσει:

- Θρυμματισμό του επισκληρυνμένου γυαλίνου δίσκου
- Ζημιά στην ραβδωτή λαστιχένια ροδέλα στεγανοποίησης
- Εξασθένηση στις συνδετικές βίδες
- Απογύμνωση των σπειρωμάτων της κεφαλής του προβολέα

Έλεγχος και αντικατάσταση αεροστεγών κουζινέτων γεννήτριας (σχ. 1 & 1b)

Για να αφαιρέσετε το περίβλημα προστασίας της γεννήτριας (Α-216/Α-212), αφαιρέστε τις συνδετικές βίδες 3 x (Α-18). Ο συναρμολογημένος δρομέας είναι εφαρμοσμένος στο περίβλημα προστασίας. Μην προσπαθήσετε να αποσπάσετε βίαια το περίβλημα ασφαλείας γιατί θα σας παρεμποδίσει ο μαγνήτης. Αποσυναρμολογήστε τα μέρη του άξονα του δρομέα για να φθάσετε στον δακτύλιο που συγκρατεί το κουζινέτο (Α-868) μαζί με τις συνδετικές βίδες 3 x (Α-873) ώστε να μπορέσετε να αφαιρέσετε τον άξονα με το αεροστεγές κουζινέτο.

Πριν την επανασυναρμολόγηση, βεβαιωθείτε πως ο μαγνήτης δεν έχει τραβήξει μικρά σιδηρούχα αντικείμενα. Όταν αντικαταστήσετε το συναρμολογημένο σύνολο του άξονα του δρομέα, ο μαγνήτης θα κολλήσει δυνατά πάνω στον στάτορα. Βεβαιωθείτε πως το αεροστεγές κουζινέτο είναι σωστά τοποθετημένο πάνω στο περίβλημα ασφαλείας. Προσέξτε να μην παγιδέψετε τα δάκτυλά σας μεταξύ της γεννήτριας και του περιβλήματος ασφαλείας.

Η συναρμολόγηση απαιτεί την αντίστροφη διαδικασία. Ελέγξτε αν όλα τα μέρη είναι τοποθετημένα προς την σωστή κατεύθυνση. Το σπείρωμα ασφαλείας (π.χ. Loctite 270) πρέπει να εφαρμόσει στις βίδες του δακτυλίου συγκράτησης. Τα αεροστεγή κουζινέτα και οι ροδέλες των ελασμάτων τους πρέπει να αντικατασταθούν ως σερ (δηλαδή 2 x Α-862 και 2 x Α-867). Ποτέ μην χρησιμοποιείτε ξανά το ίδιο ελατήριο (Α-861). Κάθε φορά που κάνετε έλεγχο ή συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε πως έχετε σφίξει γερά το παξιμάδι του ρότορα (Α-875). Συγκρατήστε το με σπείρωμα ασφαλείας.

Συναρμολόγηση Ρυθμιστή (σχ. 1)

Ο ρυθμιστής καθορίζει την απόδοση βολτάζ της γεννήτριας. Όλα τα μέρη του ευθυγραμμίζονται και ρυθμίζονται σωστά μέσω του δακτυλίου ασφαλείας (Α-870). Μην πειράζετε τον ρυθμιστή εκτός αν σταματήσει να λειτουργεί σωστά. Αν κάποια μέρη χρειάζονται αντικατάσταση ή καθαρισμό, ελέγξτε για τυχόν φθορά στο ύφασμα ή στην κυματοειδή ζάντα του διαφράγματος (Α-115).

Πριν την επανασυναρμολόγηση του ρυθμιστή, πρέπει να αφαιρέσετε από την αντίθετη μεριά του θαλάμου του εμβόλου την βίδα ασφαλείας (Α-116) με το κολάρο (Α-98), το παξιμάδι ασφαλείας (Α-28) και την ρυθμιστική βίδα (Α-29). Κατόπιν πρέπει να εφαρμόσετε χαλαρά ακριβώς μέσα στο άκρο του θαλάμου του εμβόλου την ρυθμιστική βίδα (Α-29) και το παξιμάδι ασφαλείας (Α-28), ώστε να είστε έτοιμοι για επανακαθορισμό των τιμών του ρυθμιστή πίεσης.

Καθορισμός Βολτάζ Γεννήτριας (σχ. 3)

Για τον καθορισμό ή τον έλεγχο του βολτάζ της γεννήτριας απαιτείται η χρήση σχετικής συσκευής (Α-880). Εφαρμόστε την γεννήτρια, συνδέστε τα δύο σύρματα στα συνδετικά στηρίγματα για το ντουί (Α-871) και βεβαιωθείτε πως τα σύρματα δεν ακουμπούν στον γυάλινο κύλινδρο. Εφαρμόστε την κεφαλή/γυάλινο δακτύλιο και το θολωτό κάλυμμα ασφαλείας του προβολέα, συμπεριλαμβάνοντας τον δακτύλιο 'Ο' (Α-77). Χρησιμοποιώντας το σετ κλειδιών του ρυθμιστή πίεσης (Α-68), χαλαρώστε το παξιμάδι ασφαλείας (Α-28) και προσαρμόστε την ρυθμιστική βίδα (Α-29). Όταν πλησιάσετε το απαιτούμενο βολτάζ των 23,5 volt, ανοίξτε και κλείστε την παροχή αέρα τρεις φορές για να διασφαλίσετε τις σταθερές τιμές στον ρυθμιστή.

Χρήση του Σιγαστήρα και της Απομακρυσμένης Εξάτμισης (σχ. 4)

- Για πρότυπη χρήση σε ατμόσφαιρες αερίων ακολουθήστε το σχ. 4a.
- Για λειτουργία με μειωμένα επίπεδα θορύβου στις ατμόσφαιρες αερίων ακολουθήστε το σχ. 4b.
- Για ατμόσφαιρες σκόνης ακολουθήστε το σχ. 4c. Η εξάτμιση του εύκαμπτου σωλήνα θα πρέπει να διοχετεύεται σε ασφαλή χώρο.

Ο εύκαμπτος σωλήνας εξάτμισης θα πρέπει να είναι αντιστατικός έως BS2050. Η χρήση εύκαμπτου σωλήνα ¾" (18mm) μπορεί να οδηγήσει σε ελαχιστοποίηση απωλειών απόδοσης. Βεβαιωθείτε πως η εξάτμιση μέσω σωλήνα δεν προκαλεί τον παραμικρό κδυνο.

Η Wolf Safety Lamp Co.. Ltd ακολουθεί πολιτική συνεχούς βελτίωσης των προϊόντων της. Ενδέχεται να πραγματοποιηθούν αλλαγές στον σχεδιασμό χωρίς να προηγούμενη ειδοποίηση.



Wolf ATEX Turbolite-sortimentet

Drift och underhållsanvisningar

Godkännanden

EU-deklaration om överensstämmelse

Wolf ATEX Turbolite uppfyller alla relevanta regler i 94/9/EC direktivet (ATEX-utrustning) såsom framgår av det utgivna EC typundersökningscertifikatet, vilket visar att produkten uppfyller väsentliga hälso- och säkerhetskrav.

Wolf ATEX Turbolite drivs med komprimerad luft som, när det reglerats, driver turbinhjulet som sitter på axeln. Magneten, som också sitter på axeln, roterar inuti lindningarna och genererar elektricitet som driver en 24 V 250 W volframhalogenlampa. **A-TL44A/B** Baylight ger allmänbelysning;

A-TL45A/B Floodlight ger riktad belysning, med suffixet **A** innebärande **Aluminiumkonstruktion** eller **B- Mässingskonstruktion**.

A-TL44A, A-TL45A, A-TL44B och A-TL45B är alla godkända för Grupp II yttillämpningar, som Kategori 2 utrustning, för zon 1 & 2 potentiellt explosiva gaser, ångor, dimmor och damm, där T4 temperaturklass tillåts.

Godkännandekod:  **II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C**

A-TL44B och **A-TL45B** är godkända för Grupp I gruvtillämpningar, som kategori M2 utrustning.

Godkännandekod:  **I M2**

Certifieringsvillkor (X)

- ren, torr komprimerad luft måste användas
- antistatisk luftslang måste användas ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^\circ \Omega$, till BS 2050)
- i dammig atmosfär måste ljuddämparen ersättas av en antistatisk slang, som tillförsäkrar att utblåsningsluften leds till ett säkert/ riskfritt område, för att förhindra att dammdepåer störs. Lampans prestation kan minskas beroende på slangens längd.

Dessa lampor är inte skyddsjordade, försiktighet bör iakttas mot de risker som förknippas med statisk elektricitet.

Notifierad myndighet: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ. Storbritannien

Notifierat höljesnummer: **1180**

EC Typundersökningscertifikat: **SIRA02ATEX5099X**

Tillämpad standard: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Inträngningskyddsnivå: **IP66** (när den är igång) till 60529:1992.

IP40 (när den inte är igång, håll skyddad från inträngning av vatten/damm).

Produkten är CE-märkt vilket visar att den uppfyller alla relevanta EC direktiv.

Alex Jackson – Teknisk Direktör, för Wolf Safety Lamp Company



FM godkännande

Klass I, Division 1, Grupp A, B, C, D, T4 (Tamb= 55°C).

Skyddsklass NEMA4 (när den är igång)

Borttagning av hölje från tillverkningsdatum Kod 0409 (september, 2004)

För att avlägsna generatorhöljet (A-216/212), Avlägsna skruvarna (A-18), den monterade rotorn är fäst i höljet. Bänd inte bort höljet, detta skadar gjutningen och O-ringspackningen. Lagret i generatorhuset är självhäftande mot den yttre ringen (se fig 1b), dessutom motverkar magnetens dragningskraft borttagandet. Lätt knackande med en plast eller skinnklubba på höljets kant kommer krävas för att lossa höljet.

Demontera komponenterna från rotorskafet för att komma åt ringen som håller lagret på plats(A-868) och de 3 skruvarna (A-873); vilket möjliggör borttagande av rotorskafet med förslutet lager från höljet.

Före återmontering försäkra dig om att samtliga delar är rena. Använd inte kemiska rengöringsmedel. En liten mängd loctite 222 eller likvärdigt fästmedel skall placeras på höljets lagerhål. Försäkra dig om att inga små skadliga object har fastnat på magneten.

Drifthanvisningar

Wolf ATEX Turbolite driftryck är 5 – 8 bar (70 till 120 psi). Idealiskt användnings- och inställningstryck, 5,5 bar (80 psi)

Lampans tryckregulator kompenserar för fluktuationer hos trycken i luftledningen. Alla Turbolite Airlamp levereras så att de kan kopplas till en slang med 1/2" invändig diameter, en a 3/4" hangänga eller en a 3/4" BSP hongänga (med begränsad inre frigång). A-TL45A/B levereras med matt reflektor som standard, men en polerad reflektor kan monteras på begäran.

Varning:

- Trycksatt hölje, inspektera lampan enligt dessa anvisningar före drift. Stå inte i närheten när lampan används.
- Smuts eller fukt från ofiltrerad luft kommer att hamna på insidan av glaset och minska det effektiva ljusflödet.
- Allt underhåll måste utföras i ett säkert område.
- Stäng av lufttillförseln och vänta i **två minuter** innan lampan tas isär.
- Ljusgivande delar får ej övertäckas eller skymmas.

Besiktning och underhåll

- ATEX Turbolites finns tillverkade av **Aluminium – A** eller **Mässing – B**. Blanda inte komponenter gjutna av olika material.
- Skadade luftlampor skall tas ur service och repareras i enlighet med dessa instruktioner av utbildad/kvalificerad personal.
- Luftlampor skall besiktigas, rengöras och provas var tredje månad vid regelbunden användning, annars efter varje 1000 timmars bruk. Se IEC 60079-17:1996 för riktlinjer om besiktning och underhåll.
- Användning av och/eller felaktig montering av reservdelar gör produktcertifieringen ogiltig och undantar tillverkaren från alla garantier och ansvar samt kan orsaka riskfyllda situationer. Kontakta företaget om du är osäker.

Borttagning av lamphuvud och byte av glödlampa/glödlampshållare (fig. 1 & 1a)

Lossa på låsskruv (A-74) och skruva bort reflektorhuvudet/låsdomen från generatoren (A-226/A-223) för att komma åt glödlampen.

Den 24 V 250 W tvåstifts volframhalogenglaslampan (A-129/A-159, typ GY6.35) måste hanteras försiktigt, eftersom både stiftet och glasplattan där stiftet kommer ut är ömtåliga. När lampan går sönder måste lampan stängas av omedelbart och tas ur service för byte av glödlampa. Ett glasarör (A-908) med bajonettfattnings sitter över glödlampen för att förlänga lampans livslängd och minska kontaminationen. För att ta bort den, lyft upp ett fjäderklipp och vrid röret medurs. Glödlampshållaren kan tas bort genom att skruva bort låsmutterarna (A-872) som håller lamphållarens kontakter (fig. 1a). Kontrollera vid besiktning att dessa muttrar är åtdragna så att det blir en riktig elektrisk kontakt och ordentlig trycktätning på isolerhyllan (A-52).

Vid hopsättning av ATEX Turbolite, se till att lamphuvudet skruvas ner tillräckligt långt över 'O'-ringen (A-77) och gummibrickan med spåret (A-158) på generatoren så att det trycksatta höljet blir tätt och lås sedan höljet med låsskruv (A-74).

Borttagning och utbyte av kulglaset, A-TL 44A/B (fig.1)

Se borttagning av lamphuvudet. Besiktiga kulglaset (A-19) och använd det inte om det är skadat.

Borttagning och utbyte av glasskivan, A-TL 45A/B (fig.1 & 2)

Avlägsna de 6 x fästskruvar (A-18) som håller linsringen för att komma åt glasskivan (A-140) för rengöring och byte. Besiktiga glasskivan och använd det inte om det är skadat. Fästskruvarna är gjorda av speciellt höghållfast rostfritt stål.

VIKTIGT, hållfastheten hos dessa skruvar är säkerhetskritisk, använd endast specificerade reservdelar. Felaktig infästning av dessa skruvar kan orsaka:

- att den härdade glasskivan går sönder
- att gummipackningen med spåret blir skadad
- att fästskruvarna försvagas
- att gångorna i reflektorhuvudet går sönder

Besiktning och byte av generatorns kapslade lager (fig.1 & 1b)

För att avlägsna generatorhusets ytterhölje (A-216/A-212), avlägsna de 3 x fästskruvarna (A-18). Den monterade rotorn är fäst vid ytterhöljet. Bänd inte bort ytterhöljet. Magnetens dragningskraft håller emot så att det inte går att ta bort. Ta isär komponenterna från rotoraxeln för att komma åt lagrets låsring (A-868) och skruva bort de 3 x skruvarna som håller låsringen (A-873), så att rotoraxeln med sitt kapslade lager kan tas bort från ytterhöljet.

Kontrollera att inga järnföremål har fastnat på magneten innan du sätter ihop det hela igen. När rotoraxeln sätts tillbaka kommer magneten att dra åt sig statorn med stor kraft. Kontrollera att det kapslade lagret hamnar rätt i generatorhuset; undvik att klämma fingrarna mellan generatorhuset och ytterhöljet.

Hopmontering görs i omvänd ordning mot ovanstående; kontrollera att alla komponenter sitter i rätt riktning. Gänglås (t.ex. Loctite 270) skall användas på skruvarna till lagrets låsring. Kapslade lager och kupade fjäderbrickor måste bytas som ett set (dvs. 2 x A-862 och 2 x A-867) Återanvänd aldrig fjäderlåsringen (A-861). Vid besiktning och hopsättning skall man alltid kontrollera att rotoraxelns mutter (A-875) är åtdragen och fäst med gänglås.

Regulatorhopsättning (fig. 1)

Regulatorn justerar generatorns utspänning. Alla regulatordelar riktas in rätt och låses med låsringen (A-870). Rör inte regulatorn såvida den inte slutar fungera riktigt. Om byte eller rengöring av någon del är nödvändig, kontrollera så att väven och den räfflade kanten på membranet (A-115) inte är slitna.

Innan regulatorn sätts ihop igen måste låsskruv (A-116) med krage (A-98), låsmutter (A-28) och regulatorskruv (A-29) tas bort från den motsatta sidan av regulatorns kolvkammare. Regulatorskruv (A-29) och låsmutter (A-28) skall sedan sättas dit löst precis innanför kolvkammarens kant klara för återinställning av tryckregulatorn..

Inställning av generatorspänningen (fig. 3)

Ett inställnings- och testinstrument (A-880) behövs för att ställa in och testa generatorspänningen. Fäst det vid generatoren, anslut de två ledningarna till anslutningsstiftet för lamphållaren (A-871) och kontrollera att ledningarna inte rör vid glasaröret. Sätt dit reflektorhuvud/kulglas och låsdom, inklusive 'O'-ring (A-77). Lossa låsmuttern (A-28) med hjälp av tryckregulatornyckelsetet (A-68) och justera regulatorskruv (A-29). Stäng av och sätt på lufttillförseln tre gånger när den önskade spänningen på 23,5 volt uppnåtts, för att kontrollera att regulatorinställningen är stabil.

Användning av ljuddämpare och fjärrutsläpp (fig. 4)

- För standardbruk i gasatmosfärer följ fig. 4a.
- För drift med minskad bullernivå i gasatmosfärer, följ fig.4b.
- För dammatmosfärer följ fig. 4c. Slangen måste ha sitt utlopp i ett säkert område.

Utloppsslangen måste vara antistatisk enligt BS2050. 3/4" (18mm) invändig slangdiameter ger minimal prestationsförlust. Kontrollera så att utsläppet från slangen inte utgör någon risk.

Wold Safety Lamp Co. Ltd. har som politik att kontinuerligt förbättra sina produkter. Ändringar av konstruktionen kan göras utan föregående meddelande.

Wolf ATEX Turbolite-serien

Betjenings- og vedligeholdelsesinstruktioner

Godkendelser

EC-konformitetsdeklaration

Wolf ATEX Turbolite overholder alle relevante retningslinjer i 94/9/EC (ATEX Equipment) direktivet og i kraft af det udstedte EC-afprøvelsescertifikat, demonstrerer produktet overholdelse af essentielle sundheds- og sikkerhedskrav.

Wolf ATEX Turbolite drives af komprimeret luft, der driver turbinehullet monteret på akslen. Magneten, også monteret på akslen, roterer i vindingerne og fremstiller elektricitet samt driver en 24v 250watt tungstenshalogenpære. **A-TL44A/B** lyskorpelen belyser i alle retninger; **A-TL45A/B** Parabolen giver retningsbestemt belysning, suffikset betegner **A – Aluminiumkonstruktion** eller **B – Messingkonstruktion**

A-TL44A, A-TL45A, A-TL44B og A-TL45B er alle godkendt til gruppe II overfladeanvendelse, kategori 2-udstyr, til zone 1 & 2 potentielt eksplosive gaser, dampe, tåger, støv og hvor indenfor temperaturklasse T4.

Godkendelseskode:  II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C

A-TL44B og A-TL45B er godkendt til gruppe I anvendelse i miner som kategori M2-udstyr.

Godkendelseskode:  I M2

Certificeringsbetingelser (X)

- ren, tør komprimeret luft skal benyttes
- anti-statisk luftslange skal benyttes ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^8 \Omega$, to BS 2050)
- i støvede omgivelser skal støjdæmperen udskiftes med en antistatisk slange, så udstødningsluft ledet til et sikkert/ikke farligt område, så ophvirvling af støv forebygges. Lampens effektivitet kan reduceres afhængigt af slangens længde.

Der skal tages forholdsregler imod farer forbundet med statisk elektricitet, da disse lamper har ikke fast jordforbindelse.

Anmeldt instans: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ. UK

Anmeldt instansnr: **1180**

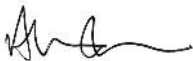
Prøvecertifikation EC-type: **SIRA02ATEX5099X**

Benyttet standard: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Indtrængningsbeskyttelsesniveau: **IP66** (i drift) to 60529:1992.

IP40 (ikke i drift, beskyttet imod indtrængning af vand/støv).

Produktet er CE-mærket og dermed i overensstemmelse med alle EC-direktiver.



Alex Jackson – Teknisk direktør, hos The Wolf Safety Lamp Company



FM-godkendelser

APPROVED

Klasse I, Division 1, Grupper A, B, C, D, T4 (Tamb=55°C).

Inddækning NEMA 4 (i drift)

Afmontering af dæksel fra fremstillingsdato kode 0409 (september 2004)

Dækslet til generatorhuset fjernes ved at (A-216/212), fjerne skruerne (A-18), den samlede rotor monteres på dækslet. Lirk ikke dækslet af da det vil beskadige overfladen og o-ringspakningen. Lejet i generatorhuset har klæbemiddel på den yderste ring (se fig. 1b), tiltrækningen fra magneten vil også modstå afmontering. Lette slag på kanten af dækslet med en plastic- eller gummihammer er nødvendige for at løsne det.

Adskil komponenterne fra rotorakslen for at få adgang til lejets låsering (A-868) og de 3 x skruer på låseringen (A-873), så rotorakslen med det forseglede leje kan fjernes fra huset.

For samling kontrolleres at lejets yderflade og generatorhusets lejhul er rene. Benyt ikke slibende rengøringsmidler. En smule Loctite 222 eller tilsvarende påføres generatorhuset lejhul. Kontroller at magneten ikke har tiltrukket små jernpartikler.

Betjeningsvejledning

Driftstrykket for Wolf ATEX Turbolite er 5 – 8 bar (70 til 120 psi). Det ideelle drifts- og indstillingstryk er 5,5 bar (80 psi)

Trykregulatoren i lampen kompenserer for variationer i trykket i luftslangen. Hver Turbolite Airlamp, som leveret, kan tilsluttes til en ½" ø slange, et ¾" BSP udvendigt gevind eller et ¾" BSP indvendigt gevind (med begrænset indvendig frigang). A-TL45A/B leveres som standard med mat reflektor, en poleret reflektor kan monteres på forespørgsel.



Advarsel:

- Trykbelastet inddækning, efterse lampen i overensstemmelse med disse instruktioner før drift. Når i drift, hold afstand.
- Snavs eller fugt fra ikke filtreret luft vil samlet på indersiden af glasset og reducere lysstyrken.
- Al vedligeholdelse skal udføres i på et sikkert område,
- Afbryd lufttilførslen og vent i **to minutter** før adskillelse af lampen.
- Dæk eller begræns ikke lysudsendende dele.

Inspektion og vedligeholdelse

- ATEX Turbolites er tilgængelige i **Aluminium – A** eller **Messing – B** udførsel. Bland ikke komponenter af forskellige metaller.
- En beskadiget lampe bør fjernes og repareres i overensstemmelse med disse instruktioner, af uddannet/kvalificeret personale.
- Luftlamper bør blive efterset, rensed og afprøvet hver tredje måned ved jævnlig anvendelse ellers efter hver 1000 timers anvendelse. Se i IEC 60079-17:1996 for vejledning vedrørende inspektion og vedligeholdelse.
- Anvendelse og/eller forkert montering af reservedele vil ugyldiggøre produktcertifikationene og fabrikantens garanti og ansvar samt forårsage usikre betingelser. I tvivlstilfælde kontakt fabrikanten.

Afmontering af hoved og pære/pæreholder reservedel (fig. 1 & 1a)

Løsn låseskruen (A-74) og fjern reflektorhovedet/låseklupen fra generatoren (A-226/A-223) for at få adgang til pæren..

Tungstenshalogen kapselspæren på 24v 250watt med to bimetal ben (A-129/A-159, type GY6,35) bør håndteres forsigtigt, benene og klemmen er skrøbelige. Når pæren springer skal lampen slukkes **straks**, fjernes og pæren udskiftes. Et glasrør (A-908) med bajonetklips er monteret over pæren for at forlænge pærens levetid og reducere forurening. Ved adskillelse, løft en fjederklips og drej røret med uret. Pæreholdere kan fjernes ved at fjerne låsemøtrikkerne (A-872) og holde pæreholderens terminaler (fig. 1a). Ved inspektion kontroller at disse møtrikker har pålidelig elektrisk forbindelse og at der er trykpakning på isoleringsbørsten (A-52).

Ved adskillelse og samling af ATEX Turbolite, kontroller at hovedet er skruet ned over O-ringen (A-77) eller gummiringen med riller (A-158) på generatoren for at tætte pakningen på huset og luk huset med låseskrue (A-74).

Adskillelse og udskiftning af kuppelglasset A-TL44A/B (fig. 1)

Se adskillelse af hovedet. Efterse kuppelglasset (A-19) og benyt det ikke hvis det er beskadiget.

Adskillelse og udskiftning af glasskiven A-TL45A/B (fig. 1 & 2)

Fjern de seks skruer (A-18), der holder linseringen for at få adgang til glasskiven (A-140) ved rengøring eller udskiftning. Efterse glasskiven og benyt den ikke, hvis den er beskadiget. Skrueene er af en speciel strækstærk rustfri stål specifikation. **VIGTIGT**, styrken af disse skruer er vital for sikkerheden, benyt kun angivne reservedele. Forkert tilspænding af disse skruer kan forårsage:

- at det hærdede glas springer
- Den rillede gummipakning beskadiges
- Svækkelse af skruerne.
- Gevindet trækkes ud af reflektorhovedet

Inspektion og udskiftning af generatorens forseglede lejer (fig. 1 & 1b)

Ved adskillelse af generatorhuset (A-216/A-212), fjernes de skruer (A-18), rotormodulet er monteret på husets låg. Forsøg ikke at åbne låget, magnetens tiltrækningskraft vil modarbejde dette. Adskil rotorakslens komponenter for at få adgang til lejets låsering (A-868) og de tre lejeringssskruer (A-873), som muliggør at rotorakslen med det forseglede leje kan fjernes fra overdelen af huset.

Før adskillelse og samling, kontroller at ingen små jernobjekter er blevet tiltrukket af magneten. Ved montering af rotorakselmodulet vil magneten vil blive stærkt tiltrukket af statoren. Kontroller at det forseglede leje placeres korrekt i generatorhuset; undgå at få fingrene i klemme imellem generatorhuset og overdelen.

Samling foregår i modsat rækkefølge af ovenstående; kontroller at alle komponenter vender rigtigt. Gevindlim (f.eks. Loctite 270) bør påføres lejeringssskruerne. Lejeforsegling og bølgesikringsblik skal udskiftes som sæt (f.eks. 2 x A-862 og 2 x A-867). Genanvend aldrig låseringen (A-861). Ved inspektion og samling kontroller altid at møtrikken til rotorakslen (A-875) er sikret, med gevindlim.

Regulatormodul (fig. 1)

Regulatoren justerer generatorens udgangsspænding. Alle regulator dele er korrekt rettet op og sikret med låseringen (A-870). Regulatoren kræver ikke vedligeholdelse medmindre den ophører med at virke korrekt. Hvis reservedele eller rengøring er nødvendig, kontroller strukturen og kanten af mellemvæggen (A-115) for nedbrydelse.

Før samling regulatoren, fjern låseskruen (A-116) med krave (A-98), låsemøtrikken (A-28) og reguleringsskruen (A-29) fra den modsatte ende af regulatorens stempelkammer. Reguleringsskruen (A-29) og låsemøtrikken (A-28) bør derefter monteres løst i enden af stempelkammeret klar til indstilling af trykregulatoren.

Indstilling af generatorspænding (fig. 3)

Et indstillings- og afprøvningsværktøj er nødvendig (A-880) til indstilling eller kontrol af generatorspændingen. Monter på generatoren, tilslut de to kabler til tilslutningsstudserne til pæreholderen (A-871), kontroller at kablerne ikke berører glasrøret. Monter reflektorhovedet/kuppelglasset og låseklupen, inkluderet O-ringen (A-77). Benyt trykregulatornøglesætte (A-68), løsn låsemøtrikken (A-28), juster regulatorskruen (A-29). Når den krævede spænding på 23,5 volts er opnået slå luftforsyningen til/fra tre gange for at kontrollere at regulatorens indstilling er stabil.

Anvendelse af støjdæmper og fjernudstødning (fig. 4)

- Til standard anvendelse i gasatmosfærer følg fig. 4a.
- Til drift med reduceret støjniveau i gasatmosfærer følg fig. 4b.
- I støvatmosfærer følg fig 4c. Slangen skal munde ud i et sikkert område.

Udstødningsslangen skal være antistatisk i overensstemmelse med BS2050. ¾" (18mm) ø slange vil et minimalt ydelsestab. Kontroller at udstødningen ikke forårsager farer.

The Wolf Sikkerhed Lamp Co. Ltd har en politik vedrørende vedvarende produktforbedring. Ændringer i formgivning kan udføres uden forudgående varsel.



Wolf ATEX Turbolite-sortiment

Drifts- og vedlikeholdsveiledning

Godkjenninger

EF-samsvarserklæring

Wolf ATEX Turbolite tilfredsstiller alle gjeldende retningslinjer i 94/9/EF (ATEX-utstyr) direktivet i kraft av det utstedte EF-typeprøvingssertifikatet og viser overensstemmelse med essensielle helse- og sikkerhetskrav.

Wolf ATEX Turbolite drives med trykkluft, som når den er justert, driver turbinhjulet som er montert på akselen. Magneten, som også er montert på akselen, roterer i vindingene og produserer strøm og driver en 24v 250watt tungstenshalogenpære. A-TL44A/B-lyskuppel belyser i alle retninger. A-TL45A/B-flomlys gir retningsbestemt belysning. Sluttbokstaven angir A - aluminiumutførsel eller B - messingutførsel.

A-TL44A, A-TL45A, A-TL44B og A-TL45B er alle godkjent i gruppe II-overflateanvendelse, kategori 2-utstyr til sone 1 og 2 mulige eksplosive gasser, damp, dugg eller støv og innenfor T4-temperaturklassen.

Godkjenningskoden:  Ex II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C

A-TL44B og A-TL45B er godkjent i gruppe 1, anvendelse i gruver som kategori M2-utstyr.

Godkjenningskoden:  Ex I M2

Sertifiseringsbetingelser (X)

- Det må brukes ren og tørr trykkluft
- Det må brukes antistatisk luftslange (=104 _ , =108 _ , til BS 2050)
- I støvfylte omgivelser må støydempere erstattes med en antistatisk slange som sikrer at utløpsluften ledes til et trygt/ikke farlig område slik at støvopphopninger ikke forstyrrer. Lampens effektivitet kan reduseres avhengig av slangens lengde.

Siden disse lampene ikke er fullstendig jordet, må det tas forholdsregler mot farene som er forbundet med statisk elektrisitet.

Instans som er underrettet: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ. Storbritannia

Underretningsnr.: **1180**

EF-typeprøvingssertifikat: **SIRA02ATEX5099X**

Standard som er benyttet: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Inntegningsbeskyttelsesnivå: **IP66** (under drift) til 60529:1992.
IP40 (når ikke i drift for å hindre inntrengning av vann/støv).

Produktet er CE-merket og dermed i samsvar med alle gjeldende EF-direktiver.

Alex Jackson - Teknisk direktør hos Wolf Safety Lamp Company



FM-godkjenninger

Klasse I, Divisjon 1, Grupper A, B, C, D, T4 (Tamb =55°C).

Hus NEMA 4 (når i drift)

Fjerning av dekslet på huset fra produksjonsdatokoden 0409 (september 2004)

For å fjerne dekslet på generatorhuset (A-216/212), fjernes de tre skruene (A-18) som rotormodul er montert på på husets deksel. Ikke forsøk at ta av husdekslet, det vil skade metallet og O-ringetningen. Lageret på generatorhuset har et klebemiddel på den ytre ringen (se fig. 1b), i tillegg vil magnetens trekraft motstå fjerning. Det vil være nødvendig å banke lett på kanten av husdekslet med en plast- eller skinnklubbe for å løsne dekslet.

Ta av motorakselkomponentene for å kunne komme til lagerets låsering (A-868) og de tre lagerringskruene (A-873). Dette gjør det mulig å fjerne rotorakselen med forseglede lager fra husdekslet.

Før den settes sammen igjen, skal du påse at lagerets ytre bane og generatorhusets lagerboring er rene. Ikke bruk rengjøringsmidler som sliter. En liten mengde loctite 222 klebemiddel eller tilsvarende mengde gjenglåse-klebemiddel skal påføres generatorhusets lagerboring. Kontroller at det ikke har festet seg noen små jernobjekter på magneten.)

Driftsveiledning

Driftstrykket for Wolf ATEX Turbolite er 5 - 8 bar (70 til 120 psi).

Det ideelle drifts- og innstillingstrykket er 5,5 bar (80 psi).

Trykkregulatoren i lampen kompenserer for variasjoner i trykket i luftslangen. Hver Turbolite Airlamp, som leveres, kan koples til en 1/2" ø slange, en 3/4" BSP hanningenget eller en 3/4" BSP hunngjenget (med begrenset innvendig klaring). A-TL45A/B leveres med matt reflektor som standard. En polert reflektor kan monteres på forespørsel.



Advarsel:

- Trykkbelastet hus. Kontroller lampen iht. disse instruksene før den settes i drift. Stå ikke i nærheten når den brukes.
- Smuss eller fuktighet fra ufiltrert luft vil legge seg på innsiden av glasset og redusere lysstyrken.
- All vedlikehold skal finne sted på et trygt område.
- Skru av lufttilførselen og vent i to minutter før lampen taes fra hverandre.
- Ikke dekk til eller gjør delene som overfører lys mørkere.

Kontroll og vedlikehold

- ATEX Turbolites finnes i A - aluminiumutførsel og B - messingutførsel. Bland ikke sammen komponenter fra forskjellige metaller.
- En skadet luftlampe bør fjernes og repareres iht. disse instruksene av utdannet/kvalifisert personell.
- Luftlamper skal kontrolleres, rengjøres og testes hver tredje måned ved regelmessig bruk, ellers etter 1000 timers bruk. Se IEC 6007917:1996 for å finne retningslinjer om kontroll og vedlikehold.
- Bruken og feilkopling av reservedeler vil ugyldiggjøre produktsertifiseringen og produsentens garanti og ansvar og kan føre til usikre forhold. Kontakt selskapet hvis du er i tvil.

Demontering av hodet og utskifting av pære/pæreholder (fig. 1 og 1a)

Løsne på låseskruen (A-74) og skru ut reflektorhodet/låsekuppelen fra generatoren (A-226/A-223) for å komme til pæren.

Tungstenhalogen-kapselpæren på 24v 250watt med to bein (A-129/A-159, type GY6.35) skal håndteres forsiktig. Beina og klemmen er lett skadelige. Når pæren ryker, skal luftlampen skrues av omgående og pæren taes ut og skiftes. Et glassrør (A-908) med bajonettklips er montert over pæren for å forlenge pærens levetid og redusere forurensning. Løft av fjærklipset og roter røret med uret for å fjerne. Pæreholderen kan fjernes ved å skru ut låsemutterne (A-872) som holder pæreholderterminalene (fig. 1a). Kontroller at disse mutterne sitter godt på slik at det er en god strømforbindelse og kontroller trykkpakningen på isoleringsbørsten (A-52).

Når ATEX Turbolite settes sammen på nytt, skal du påse at hodet er skrudd langt nok ned for O-ringen (A-77) eller gummiringen med rifler (A-158) på generatoren for å tette det trykkbelastede huset. Deretter lukkes huset med en låseskrue (A-74).

Fjerning og utskifting av kuppelglasset, A-TL44A/B (fig.1)

Se fjerning av hodet. Kontroller kuppelglasset (A-19). Ikke bruk det hvis det er skadet.

Fjerning og utskifting av glasskiven, A-TL45A/B (fig.1 og 2)

Fjerne de 6 skruene (A-18) som holder linseringen for å kunne komme til glasskiven (A-140) for å rengjøre den og skifte den ut. Kontroller glasskiven. Ikke bruk den hvis den er skadet. Festeskruene er laget av spesielt strekksterkt rustfritt stål. VIKTIG. Styrken på disse skruene er livsviktig for sikkerheten. Bruk kun angitte reservedeler. Feil festing av disse skruene kan føre til:

- At den hærdede glasskiven ryker
- At den rifled gummipakningen skades
- At festeskruene svekkes
- At gjengene på reflektorhodet blir borte

Kontroll og utskifting av generatorens forseglede lagre (fig. 1 og 1b)

For å fjerne dekslet på generatorhuset (A-216/A-212), fjernes de tre skruene (A-18) som rotormodul er montert på på husets deksel. Ikke forsøk å ta av dekslet, magnetens trekraft vil motarbeide dette. Ta av motorakselkomponentene for å kunne komme til lagerets låsering (A-868) og de tre lagerringskruene (A-873). Dette gjør det mulig å fjerne rotorakselen med forseglet lager fra husdekslet.

Før det settes sammen igjen, skal du kontrollere at det ikke har festet seg noen små jernobjekter på magneten. Ved montering av rotorakselmodulet, vil magneten bli sterkt tiltrukket av statoren. Påse at det forseglede lageret sitter riktig plassert på generatorhuset. Unngå å få fingrene i klemme mellom generatorhuset og husdekslet.

Settes sammen i motsatt rekkefølge av ovenstående. Kontroller at all komponentene sitter i riktig retning. Lagerringskruene bør påføres gjengelås (f.eks. Loctite 270). Forseglede lagre og bølgefærpakninger må skiftes ut som et sett (f.eks. 2xA-862 og 2xA-867). Låseringen (A-861) skal aldri brukes om igjen. Ved kontroll og sammensetting sjekkes det at mutteren på rotorakselen (A-875) sitter godt på med gjengelås.

Regulatormodul (fig. 1)

Regulatoren justerer generatorens utgangsspenning. All regulatordelene er riktig innrettet og sikret med en låsering (A-870). Ikke rør ved regulatoren unntatt hvis den ikke fungerer lenger som den skal. Hvis det er nødvendig å skifte ut eller rengjøre deler, skal du kontrollere at stoffet og perlekanten på membranen (A-115) ikke er slitt.

Før regulatoren settes sammen igjen, må låseskruen (A-116) med krage (A-98), låsemutteren (A-28) og justeringsskruen (A-29) fjernes fra den motsatte enden av regulatorens stempelkammer. Justeringsskruen (A-29) og låsemutteren (A-28) skal deretter monteres rett på innsiden av enden av stempelkammeret klar til innsetting av trykkregulatoren.

Innstilling av generatorspenning (fig. 3)

Innstilling og testing av anordningen er nødvendig (A-880) for å stille inn og kontrollere generatorspenningen. Monter på generatoren, kople de to ledningene til koplingsstiftene til pæreholderen (A-871). Påse at ledningene ikke berører glassrøret. Monter reflektorhodet/kuppelglasset og låsekuppelen, inkludert O-ringen (A-77). Bruk trykkregulatornøkkelsettet (A-68), løsne låsemutteren (A-28), juster med justeringsskruen (A-29). Når du har oppnådd den påkrevde spenningen på 23,5 volt, skrues lufttilførselen av/på tre ganger for å sikre at regulatorinnstillingen er stabil.

Bruken en støydemper og fjernutslipp (fig. 4)

- For standard bruk av gassatmosfærer, følg fig. 4a.
- Ved drift der støynivået reduseres i gassatmosfærer, følg fig. 4b.
- I støvatmosfærer, følg fig 4c. Slange må munne ut i et trygt område.

Utløpsslangen må være antistatisk til BS2050. 18 mm (3/4") ø slang vil gi minimalt ytelsestap. Påse at utløpet ikke påfører farer.

The Wolf Safety Lamp Co. Ltd's bedriftspolitik er å stadig forbedre sine produkter. Endringer i utformingen kan gjøres uten forvarsel.

Инструкции по Эксплуатации и Техническому Обслуживанию для Серии Wolf ATEX Turbolite

Разрешения

Заявление о Соответствии ЕС

Wolf ATEX Turbolite отвечает всем соответствующим положениям Директивы ЕС 94/9 (оборудование ATEX) на основании выданного Свидетельства Типовой Проверки, демонстрируя соответствие основным требованиям по охране здоровья и безопасности.

Wolf ATEX Turbolite работает на сжатом воздухе, который после регулировки приводит в движение колесо турбины, прикрепленное к валу. Магнит, также крепящийся к валу, вращается в пределах витков, вырабатывая электричество и приводя в действие 24В вольфрамовую галогенную лампу на 250 Ватт. Фонарь **A-TL44A/B** обеспечивает панорамное освещение. Проектор **A-TL45A/B** дает направленное освещение, при этом индекс **A** обозначает **алюминиевую** конструкцию, а индекс **B** – **медную**.

A-TL44A, A-TL44B, A-TL45A и A-TL45B все соответствуют стандартам для наземной аппаратуры Группы II, как оборудование Категории 2, для потенциально взрывоопасных газов, испарений, дымки и пыли зон 1 & 2 там, где это допускается по температурному классу T4. Код разрешения:  **II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C**

A-TL44B и A-TL45B соответствуют стандартам для горного оборудования, как оборудование Категории M2. Код разрешения:  **I M2**

Условия Сертификации (X)

- необходимо использовать чистый, сухой сжатый воздух
- необходимо использовать антистатический шланг для сжатого воздуха ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^8 \Omega$, согласно BS 2050)
- в пыльных средах шумоглушитель следует заменить антистатическим шлангом и обеспечить отвод использованного воздуха в безопасную/неопасную зону, не допуская нарушения отложений пыли. Качество работы лампы может ухудшиться в зависимости от длины шнура.

Эти лампы заземлены недостаточно, поэтому во избежание несчастных случаев, связанных со статическим электричеством, следует соблюдать меры предосторожности.

Извещенный орган: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ. UK

Номер извещенного органа: **1180**

Свидетельство типовой проверки ЕС: **SIRA02ATEX5099X**

Действующий стандарт: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

Уровень защиты от ингрессий: **IP66** (во время эксплуатации) согласно 60529:1992

IP40 (в режиме отключения, оберегать от поступления воды и проникновения пыли)

Изделие имеет маркировку CE, указывающую на соответствие всем требуемым директивам ЕС.



Алекс Джексон – Технический Директор, The Wolf Safety Lamp Company



Разрешение FM

Класс I, Разряд 1, Группы A, B, C, D, T4 (T_{cp}=55 оC)

Приложение NEMA 4 (при эксплуатации)

Снятие кожуха генератора на моделях, начиная с кода изготовления 0409 сентяб ь 2004 г.

Для того, чтобы снять кожух генератора (A-216/212), необходимо вынуть шурупы (A-18); колесо ротора в собранном виде крепится к кожуху. Не снимайте кожух полностью, это может повредить копрус и О-образное уплотнительное кольцо. Подшипник в корпусе генератора имеет адгезивную поверхность на внешнем кольце (см. Рис. 1 b); кроме того, тяга магнита также будет препятствовать снятию кожуха. Для освобождения кожуха потребуется легкое постукивание по его краю деревянным или кожаным молотком.

Отсоедините все детали от вала ротора, чтобы получить доступ к предохранительному кольцу подшипника (A-868) и к 3 шурупам предохранительного кольца подшипника (A-873), позволяющим отсоединить ось ротора с уплотненным подшипником от кожуха.

Прежде чем приступить в повторной сборке, убедитесь, чтобы наружное кольцо подшипника и отверстие подшипника кожуха генератора были чистыми. Не используйте абразивных чистящих средств. На отверстие подшипника кожуха генератора нанесите небольшое количество клея loctite 222 или схожего клея для резьбовых соединений. Убедитесь в том, что на магнит не налипло никаких мелких металлических предметов.

Инструкции по Эксплуатации

Рабочее давление Wolf ATEX Turbolite – 5–8 бар (от 70 до 120 psi)

Идеальное давление для эксплуатации и установки – 5,5 бар (80 psi).

Регулятор давления на фонаре компенсирует колебания давления в воздушном потоке. Любой Воздушный Фонарь Turbolite в стандартной комплектации может быть подсоединен к ½“ раздвижному шлангу ¾“ наружной резьбы BSP либо ¾“ внутренней резьбы BSP (с ограниченным внутренним зазором). В стандартный комплект поставки A-TL45A/B входит матовый отражатель, полированный отражатель может быть установлен по заявке.

Предупреждение:

- Кожух находится под давлением. Проверьте фонарь в соответствии с данными инструкциями перед эксплуатацией. Не подходите близко во время работы.
- Грязь или влага из неотфильтрованного воздуха будет осаждаться на внутренней поверхности стекла, ухудшая уровень освещенности.
- Все работы по техническому обслуживанию должны производиться в безопасной зоне.
- Перед демонтажем фонаря отключите подачу воздуха и подождите **две минуты**.
- Не закрывайте и не затеняйте светопропускающие детали.

Проверка и Техническое Обслуживание

- ATEX Turbolites производятся **Алюминиевой-А** либо **Медной – В** конструкции. Не смешивайте детали комплектов.
- Поврежденный воздушный фонарь должен быть снят и отремонтирован в соответствии с данными инструкциями обученными/квалифицированными специалистами.
- Воздушные фонари необходимо проверять, чистить и тестировать каждые три месяца при регулярном использовании, либо в других случаях – после каждых 1000 часов работы. Смотрите указания по проверке и техническому обслуживанию в IEC 60079-17:1996.
- Неправильное использование и/или подсоединение запасных частей приведет к прекращению действия сертификации изделия, гарантии производителя и ответственности и может вызвать небезопасное состояние. При возникновении сомнений свяжитесь с Компанией.

Снятие Головки и Замена Лампы/Ламподержателя (рис. 1 & 1a)

Снятие Головки и Замена Лампы/Ламподержателя (рис. 1 & 1a)

Для доступа к лампе ослабьте запорный винт (A-74) и отвинтите головку/запирающий плафон отражателя от генератора (A-226, A-223).

Следует соблюдать осторожность в обращении с 24В 250-ваттной двухштырьковой вольфрамовой галогенной капсульной лампой (A-129, A-159, тип GY6.35), штырьки и плазменный шнур легко ломаются. При взрыве лампы фонарь следует **немедленно** отключить и вывести из эксплуатации для замены лампы. Стекло трубка (A-908) с байонетным зажимом крепится поверх лампочки для продления срока ее службы и снижения загрязнения. Чтобы снять трубку, приподнимите пружинный зажим и вращайте трубку по часовой стрелке. Снять ламподержатель можно, отвинтив стопорные гайки (A-872), крепящие контактные зажимы ламподержателя (рис. 1a). После проверки убедитесь, что гайки хорошо зафиксированы для обеспечения надежного электрического контакта и прижимного уплотнения на изолирующей втулке (A-52).

При повторной сборке ATEX Turbolite убедитесь, что головка завинчена достаточно плотно вокруг кольца 'O' (A-77) либо рифленой резиновой прокладки на генераторе для герметизации находящегося под давлением кожуха, и затем заблокируйте кожух запорным винтом (A-74).

Снятие и замена шарового стекла, A-TL44A/B (рис.1)

Смотрите снятие головки. Проверьте шаровое стекло (A-19), не используйте, если повреждено.

Снятие и замена стеклянного диска, A-TL45A/B (рис.1 & 2)

Свинтите 6 крепежных болтов (A-18), крепящих кольцо линзы, чтобы получить доступ к стеклянному диску (A-140) для чистки и замены. Проверьте стеклянный диск, не используйте, если поврежден. Крепежные болты сделаны из специальной высокопрочной нержавеющей стали. ВАЖНО: надежность данных болтов критична для безопасности, используйте только

регламентированные запасные части. Неправильный крепеж данных болтов может привести к:

- разрушению ударопрочного стеклянного диска
- повреждению рифленого резинового уплотнительного кольца
- ослаблению крепежных болтов
- срыву резьбы в головке отражателя

Проверка и Замена Герметичных Подшипников Генератора (Рис.1&1b)

Чтобы снять крышку корпуса генератора (A-216/A-212), свинтите 3 крепежных болта (A-18), собранный ротор крепится к крышке корпуса. Не снимайте крышку корпуса с помощью рычага, притяжение магнита будет препятствовать снятию. Демонтируйте составные элементы с вала ротора, чтобы получить доступ к предохранительному кольцу подшипника (A-868) и Зем болтам предохранительного кольца подшипника (A-873), что позволит снять вал ротора с герметичным подшипником с крышки корпуса.

Перед повторной сборкой убедитесь, что к магниту не притянуты никакие мелкие железные объекты. В ходе замены узла вала ротора магнит будет сильно притягиваться к статору. Убедитесь, что герметичный подшипник правильно установлен в корпус генератора: избегайте зажатия пальцев между корпусом генератора и крышкой корпуса.

Сборка прямо противоположна описанному выше: проверьте правильную ориентацию всех деталей. Стопорящий герметик (напр. Loctite 270) следует нанести на болты предохранительного кольца подшипника. Герметичные подшипники и волнистые предохранительные шайбы должны сниматься в комплекте (т.е. 2 x A-862 и 2 x A-867). Никогда не используйте повторно стопорное кольцо (A-861). После проверки и сборки убедитесь, что гайка вала ротора (A-875) надежно фиксирована, зафиксируйте стопорящим герметиком.

Сборка Регулятора (рис.1)

Регулятор регулирует выходное напряжение генератора. Все детали регулятора правильно размещаются и фиксируются стопорным кольцом (A-870). Не трогайте регулятор, если он функционирует правильно. При необходимости замены или чистки каких-либо деталей проверьте ткань диафрагмы и обод с отбортовкой (A-115) на износ.

Перед повторной сборкой регулятора, зажимной винт (A-116) с шайбой (A-98), стопорная гайка (A-28) и регулировочный винт (A-29) следует снять с обратной стороны поршневой камеры регулятора. Регулировочный винт (A-29) и стопорная гайка (A-28) неплотно закреплены внутри торцевой стенки поршневой камеры, готовой к переустановке регулятора давления.

Установка Напряжения Регулятора (рис. 3)

Для установки и проверки напряжения генератора требуется устройство для установки и тестирования (A-880). Прикрепив его к генератору, присоедините два провода к соединительной шпильке ламподержателя (A-871), убедитесь, что провода не касаются стеклянной трубки. Закрепите головку/шаровое стекло отражателя и запирающий плафон, включая кольцо 'O' (A-77). Используя набор ключей для регулятора давления (A-68), открутите стопорную гайку (A-28), отрегулируйте регулировочный винт (A-29). При достижении требуемого напряжения в 23,5 вольт включите и выключите подачу воздуха три раза для обеспечения стабильности установки регулятора.

Использование Шумоглушителя и Дистанционного Вытяжного Шланга (рис.4)

- При стандартном использовании в газообразных средах следуйте рис. 4a
- Для эксплуатации с пониженными уровнями шума в газообразных средах следуйте рис. 4 b
- Для пыльных сред следуйте рис. 4c. Шланг должен отсасывать воздух в безопасную зону.

Вытяжной шланг должен быть антистатическим согласно BS2050. ¾ “ (18mm) раздвижной шланг обеспечивает минимальную потерю работоспособности. Удостоверьтесь, что отсасываемый воздух не создает опасности.

The Wolf Safety Lamp Co Ltd. придерживается политики на постоянное улучшение продукции. Изменения в конструкции могут быть произведены без предварительного уведомления.



ウルフ ATEX ターボライト レンジ 操作と手入れ説明書

認可

EC 準拠供述

ウルフATEXターボライトは、ECタイプ審査保証書の効力による94/9/EC（ATEX設備）指示のすべての関連規定を満たしており、要求されている安全要件に準拠しています。

ウルフATEXターボライトは、圧縮空気により作動し、一度調節すれば、シャフトに取り付けられたタービンを操作します。同じくシャフトに取り付けられているマグネットは、巻き線内で回転し、発電し、24 v 250ワット タングステン ハロゲン バルブに動力を供給します。A-TL44A/Bペイライトは全般的な照明を提供し、A-TL45A/Bフラッドライトでは、末尾のAはA-アルミニウム製、BはB-真鍮製を表しており、方向を示す照明を提供します。

A-TL44A、A-TL45A、A-TL44B、A-TL45Bはすべて、T4温度クラスに認められるところの、グループⅡサーフェスアプリケーション、カテゴリ2設備、爆発性ガス、蒸気、霧、ほこりのゾーン1と2において認可されています。

認可コード：:  II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C

A-TL44BとA-TL45Bは、カテゴリ M2設備としてグループⅡマイニングアプリケーションに認可されています。

認可コード：:  I M2

保証書条件 (X)

- きれいな、無水の圧縮空気を使用すること
- 静電気防止ホースを使用すること ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^8 \Omega$, BS 2050)
- ほこりが多い環境では、消音器を静電気防止ホースにつけかえ、その場合、排気物が安全で害のないところに排出されることを確認し、ほこりが空気中に出ないようにしなくてはなりません。ホースの長さにより、ランプの性能が削減する場合があります。

これらのランプはしっかりと接地されていません、静電気による危険を防止する手段を講じなければなりません。

告知団体: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ. UK

告知団体番号: 1180

ECタイプ審査保証書: SIRA02ATEX5099X

適用標準: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

進入保護レベル： IP66（作動中）から60529:1992
IP40（作動中以外、水やほこりの進入を防ぐ）

当製品には、すべての関連EC指示に準拠していることを示すCEマークがつけられています。

アレックス・ジャクソン - ウルフセーフティーランプカンパニー、技術ディレクター



FM認可

クラス特、部門特、グループA、B、C、D、T4（Tamb=55°C）

エンクロージャー NEMA4（作動中）

「製造日コード」0409(2004年9月)からハウジングカバーを削除

発電機ハウジングのカバー(A-216/212)を除去するときはスクリュー(A-18)を抜き出します。組み立てたローターがハウジングのカバーにはまっています。キャスティングとO'リングのシールを破損する危険があるのでハウジングカバーをこじ開けないでください。発電機ハウジングのベアリングは外側のリングに粘着剤が付いており(図1bを参照)さらに磁石の引力も除去に抵抗する作用をします。カバーを外すにはハウジングカバーの周りをプラスチックまたは皮製の小槌で軽く打ってください。

ベアリング保持リングにアクセスするときはローターシャフトの部品とベアリング保持リング(A-868)のスクリュー3個(A-873)を取り外してください、これによりベアリングを密閉したローターシャフトをハウジングカバーから取り外すことができます。

再び取付ける前にベアリングの外部輪溝および発電機ハウジングのベアリングボアに異物が付着していないことを確認してください。少量のロックタイト222粘着剤または類似のねじ部封緘粘着剤を発電機のハウジングベアリングボアに注入してください。磁石部に小鉄片が誘引され付着していないことを確認してください。

使用説明書

ウルフATEXターボライト操作圧力は5から8バー（70から120psi）で、理想的な作動設定圧力は5.5バー（80psi）です。

ランプ上にある圧力調節器が、送気管圧力の変動を調節します。すべてのターボライトエアランプは、1/2" ボアホース、3/4"BSPオススレッド、又は、3/4"BSPメススレッドに接続することができるように設定されています。(内部クリアランス制限あり)。A-TL45A/Bには、通常、マット反射器が取り付けられており、希望により光沢のある反射器も取り付けすることができます。

警告:

- ・加圧エンクロージャー（内包物）。操作開始前に、以下の使用法に従ってランプの点検をして下さい。使用中は離れて下さい。
- ・濾過されていない空気中からの汚れや湿気がガラスの内側にたまり、ライトの出力を削減します。
- ・すべてのメンテナンスは、安全な場所で行なって下さい。
- ・ランプを取り外す場合は、空気供給を止め、2分間待って下さい。
- ・**発光部分を被覆あるいは曇らさないでください。**

点検とメンテナンス

- ・ATEXターボライトには、**アルミニウム－A製と真鍮－B製**があります。部品を混ぜて使用しないで下さい。
- ・損傷のあるエアランプは、資格を持った専門のエンジニアが取り外し、説明書に従って修理をして下さい。
- ・通常エアランプは、3ヶ月ごと、または1000時間使用することに点検し、掃除、テストを行なって下さい。点検、メンテナンスに関しては、IEC 60079-17:1996を参考にして行なって下さい。
- ・専用のスベア部品を使用しなかったり、部品を正しく取り付けずに使用した場合には、製品保証書、製造元の保証、責任とも無効になり、危険な状態を引き起こす場合があります。ご質問のある場合は当社へお問い合わせ下さい。

ヘッド取り外しと電球ホルダーの取り替え（図 1&1a）

電球を取り外す場合は、ロックネジをゆるめ（A-74）、反射器ヘッドとロッキングドームをジェネレーターから外して下さい（A226/A223）。

24v 250ワット タングステン ハロゲンbi ピンガボセル電球（A-129/A-159 GY6.35タイプ）は、ピンとピンチが折れやすいので注意して取り扱って下さい。電球がきれた場合は、ただちにエアランプをオフにし、新しい電球に取り替えて下さい。差し込みクリップ付きのガラスチューブ（A-908）が電球の上についており、バルブの寿命を伸ばし、汚れを防いでいます。取り外す場合は、スプリングクリップの1つを上げ、チューブを時計方向に回して下さい。電球のホルダーをはずす場合は、電球のホルダー末端を押さえているロックナット（A-872）をゆるめて下さい（図 1a）。点検の場合は、断熱ブッシュ上でしっかりと電気を接続し、圧力を密閉する為に、これらのナットがしっかりと固定されているかどうかをチェックして下さい。（A52）

ATEXターボライトを再組み立てする場合は、加圧されたエンクロージャーを密閉する為に、ヘッドがジェネレーター上の、?O?リング（A-77）、又は溝つきゴムウォッシャー（A-158）上に正ねじ込まれているかを確認し、そしてロックスクリューでエンクロージャーを密閉します。（A74）。 **ボールガラスの取り外しと交換、A-TL44A/B（図1）**

ヘッド取り外しを参照して下さい。ボールガラスを点検し（A-19）、損傷のある場合は使用しないで下さい。

ガラスディスクの取り外しと交換、A-TL45A/B（図1&2）

お手入れや交換の場合、ガラスディスクにアクセスするためには、レンズリングを押さえながら締め付けネジを6個（A-18）を取り外し、ガラスディスク（A-140）を点検して下さい。損傷のある場合は使用しないで下さい。締め付けネジは特別な高伸張性ステンレス仕様です。重要事項：これらのネジの締め付けは安全上、大変重要です。指定のスベア部品のみご使用下さい。ネジを正しく締めない場合は以下のような問題が起こることがあります：

- ・ガラスディスクが強健になり、割れる。

- ・溝にはまっているゴムの目張りが損傷する。
- ・締め付けネジがゆるくなる。
- ・反射板ヘッド内のスレッドがはずれる

ジェネレーター密封ベアリングの点検と交換（図 1&1b）

ジェネレーターおおいカバーを取り外す為には（A-216/A-212）、まず締め付けネジを3つ外して下さい（A-18）、組み立てローターがおおいカバーに取り付けられています。おおいカバーはこじ開けないで下さい。磁石の引力で取り外しができなくなります。ローターシャフトから部品を外すと、ベアリング保持リング（A-868）と3つのベアリング保持リングネジ（A-873）に届きます。それをとると、密封ベアリングについたローターシャフトをおおいカバーから取り外すことができます。

再組み立ての前に、磁石に何もついていないことを確認して下さい。ローターシャフトの交換の場合、マグネットがステーターにくっつきやすくなります。密封ベアリングが、おおいカバーの正しい位置にあるかどうか確認して下さい。ジェネレーターのおおいとおおいカバーの間に指をはさまないようにして下さい。

組み立ては上記と逆です。部品すべてが正しい方向であることを確認して下さい。スレッドロック（例：ロックタイト270）は、ベアリング維持リングネジにあてがって下さい。密封ベアリングと波形（波状）スプリングウォッシャーはセットごとに交換しなければなりません。（例：A-862を2つとA-867を2つ）サークリップの再利用は絶対にしないで下さい。（A-861）点検や組み立ての場合は、ローターシャフトのナット（A-875）がスレッドロックでしっかりと締まっているかどうかを必ずチェックして下さい。

調節器（レギュレーター）組み立て（図 1）

調節器はジェネレーターの出力ボルトを調整します。調節器のすべての部品は、ロッキングリングによって正しく調整され、しっかりと固定されています。（A-870）正しく機能しなくなった場合以外は、調節器にはふれないで下さい。部品の交換や掃除が必要になった場合は、仕切板（ダイアフラム）（A-115）の構造や玉縁の質が低下していないかどうかをチェックして下さい。

調節器を再組み立てする前に、つば（カラー）（A-98）のついたロックネジ（A-116）、ロックナット（A-28）と調節器ネジ（A-29）は調節器のピストンチャンバーの反対側から取りはずさなければなりません。それから、調節ネジ（A-29）とロックナット（A-28）は、ピストンチャンバーの端の中側にゆるく取り付け、圧力調節器の再セットの準備をして下さい。

ジェネレーターボルト設定（図 3）

ジェネレーターのボルトの設定とチェックの為には、設定とテスト用機器が必要になります（A-880）。ジェネレーターに取り付け、二本のワイヤーを電球ホルダーの接続銀に接続して下さい。（A-871）その時にワイヤーがガラスチューブに接触していないかを確認して下さい。‘O’ リングを含んだ反射板ヘッドとボールガラス、ロッキングドームを取り付けて下さい（A-77）。圧力調節器キーセット（A-68）を使ってロックナットをゆるめ（A-28）、調節ネジを調節して下さい（A-29）。要求されている23.5ボルトに達した時、空気補給を3度オン、オフにして、調節器の設定が安定しているかどうかを確認して下さい。

消音器と遠隔排気管の使用（図 4）

- ・ガス環境での標準使用は、図4aに従って下さい。
- ・ガス環境で、削減された騒音レベルで操作する場合は、図4bに従って下さい。
- ・ほこりの多い環境では、図4cに従って下さい。ホースは安全な場所に排気されなければなりません。

排気用ホースはBS2050に対して、静電気防止用でなければなりません。3/4" (18 mm)ボアホースを使用すると、ロスが最低限に抑えられます。パイプで送られる排気物が危険を犯さないように十分に注意して下さい。

ウルフセイフティランプ株式会社は、製品の継続向上を方針としています。事前の報告なしに、製品のデザインが変更される場合もあります。



Wolf ATEX Turbolite Range

작동 및 정비 설명서

형식 승인

EC 준수 선언문

Wolf ATEX Turbolite는 위생 및 안전 필수 요구 사항을 준수함을 증명하는 EC 형식 검사 인증서를 발급 받아 94/9/EC(ATEX Equipment) Directive의 관련 규정을 모두 만족합니다.

Wolf ATEX Turbolite는 압축 공기로 구동되며, 이 압축 공기가 샤프트에 연결된 터빈 휠을 작동시킵니다. 또한 샤프트에 부착된 자석이 권선 내에서 회전하면서 전기를 생성하고 터빈의 텅스텐 할로겐 전구에 전원을 공급합니다. **A-TL44A/B** 일광 조명등은 원형으로 조명을 비추고 **A-TL45A/B** 투광 조명등은 직선 방향으로 조명을 비춥니다. 이 때 **A - Aluminium** 구조 또는 **B - Brass** 구조를 나타내는 첨자가 뒤에 붙습니다.

A-TL44A, A-TL45A, A-TL44B 및 A-TL45B는 그룹 II 표면 분야에 대해, 폭발 위험이 있는 가스, 증기, 안개 및 먼지를 포함하는 구역과 2(T4 온도 등급에서 허용하는 경우)에 대한 범주 2 장치로 형식 승인을 받았습니다.

형식 승인 코드:  II 2 GD II T4 (Ta=55°C) T135°C

A-TL44B 및 **A-TL45B**는 그룹 II, 채광 분야에 대해, 범주 2 장치로 형식 승인을 받았습니다.

형식 승인 코드:  I M2

인증 조건 (X)

- 깨끗하고 건조한 압축 공기를 사용해야 합니다.
- 정전기 방지 공기 호스를 사용해야 합니다 ($\geq 10^4 \Omega$, $\leq 10^8 \Omega$, BS 2050)
- 먼지가 많은 대기 중에서는 먼지 침전물로 인해 방해를 받지 않도록 소음기를 정전기 방지 호스로 교체하여 안전한 영역으로 공기가 배출되도록 해야 합니다. 호스 길이에 따라 램프의 성능이 감소할 수도 있습니다.

이들 등은 단단히 접지되어 있지 않습니다. 정전기와 관련된 위험에 대한 예방이 필요합니다.

인증 기관: Baseefa (2001) Ltd, Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ. UK

인증 기관 번호: 1180

EC 형식 검사 인증서: SIRA02ATEX5099X

적용되는 표준: EN1127-1:2007 (+EN1127-1:1997)

침입 보호 수준: **IP66**(작동 중일 때), 60529:1992 기준
IP40(작동하지 않을 때 물먼지의 침투로부터 보호).

제품에는 관련 EC 지시문을 모두 준수함을 나타내는 CE 표시가 되어 있습니다.

Alex Jackson - Wolf Safety Lamp Company의 기술 이사



FM 형식 승인

등급 I, 부분 1, 그룹 A, B, C, D, T4 (Tamb=55° C)

Enclosure NEMA 4(작동 중일 때)

제조일자 코드 0409로부터 Housing 덮개 제거 (2004년 9월)

발전기 housing 커버 (A-216/212)를 제거하기 위해 나사못을 제거한다 (A-18). 결집된 회전자가 내장 덮개에 들어맞는다. housing 덮개를 비틀어 열지 않도록 한다. 주물, 'O' ring seal에 문제를 일으킬 수 있다. 발전기 housing의 베어링은 외부 ring에 접착제가 장착되며 또한 자석의 흡인력이 제거에 대한 저항을 일으키게 된다. housing 커버의 가장자리를 플라스틱이나 가죽 망치로 가볍게 두드려 커버를 벗겨야만 한다.

Ring(A-868)을 포함하는 베어링 및 ring 나사못(A-873)을 포함하는 3 x 베어링에 도달하기 위해 회전축 부품을 해체한다. 이로써 봉인된 베어링과의 회전축이 housing 커버에서 제거될 수 있게 된다.

다시 재조립 이전에 베어링 outer race, 발전기 housing 베어링 보어가 깨끗하게 하도록 한다. 연마제를 사용하지 않도록 한다. 소량의 록타이트 222 접착제나 나사 잠금 접착제가 발전기 housing 베어링 보어에 발라져야 한다. 철물질 등이 자석에 달라붙지 않도록 주의한다.

작동 지침

Wolf ATEX Turbolite의 작동 압력은 5 - 8bar(70 - 120psi)입니다. 이상적인 작동 및 설정 압력은 5.5bar(80psi)입니다.

램프의 압력 조절기는 대기 압력 변화를 보완합니다. 제공된 모든 Turbolite Airlamp는 1/2" 보어 호스, 3/4" BSP 수나사산 또는 3/4" BSP 암나사산(내부 간극이 제한됨)에 연결할 수 있습니다. A-TL45A/B는 매트 반사기와 함께 기본 제공되며 필요 시 연마된 반사기를 사용할 수 있습니다.

⚠ 경고:

- 가압 앰플로저, 작동하기 전에 위 지침에 따라 램프를 검사하고 사용 시에는 청결을 유지하십시오.
- 여러되지 않은 공기의 먼지나 습기가 유리 안쪽에 쌓이면 광선의 양이 감소됩니다.
- 장비는 항상 안전한 장소에서 해야 합니다.
- 램프를 분리하기 전에 공기 공급을 차단하고 2분 동안 기다리십시오.
- 빛 전이 부분을 커버하거나 덮지 않도록 한다.

검사 및 정비

- ATEX Turbolites는 Aluminium - A 또는 Brass - B 구조로 제공됩니다. 캐스트 구성품을 혼합하지 마십시오.
- 손상된 에어 램프는 사용을 중지해야 하며 교육을 받은 자격이 있는 요원이 위 지침에 따라 수리해야 합니다.
- 일반적으로 에어 램프를 사용할 때에는 5개월에 한번씩 또는 1000시간 사용 후 검사하고 청소 및 테스트해야 합니다. 검사 및 정비에 대한 자세한 내용은 IEC 60079-17:1996를 참조하십시오.
- 예비 부품을 잘못 끼우면 제품 인증서 및 제조업체의 보증책임이 무효가 되며 불안정한 상태를 일으킬 수 있습니다. 의심스러운 경우에는 회사로 문의하시기 바랍니다.

헤드 제거 및 전구전구 홀더 교체(그림 1 및 1a)

전구에 접근하려면 잠금 나사(A-74)를 풀고 발전기(A-226/A-223)의 반사기 헤드 잠금 돔 나사를 풉니다.

핀과 핀치는 부서지기 쉬우므로 24V, 250W 텅스텐 할로겐류핀 캡슐 전구(A-129/A-159, 유형 GY6,35)는 주의해서 다루어야 합니다. 전구가 파열된 경우에는 즉시 에어 램프의 전원을 끄고 전구를 교체해야 합니다. 콘센트 핀 클립이 있는 유리 튜브(A-908)는 전구 외쪽으로 끼워야 전구 수명이 늘어나고 오염을 줄일 수 있습니다. 유리 튜브를 제거하려면 스프링 클립을 들어올리고 튜브를 시계 방향으로 돌립니다. 전구 홀더 단자를 고정시키고 있는 잠금 너트(A-872)를 풀어 전구 홀더를 제거할 수 있습니다(그림 1a). 검사 시에는 이러한 너트가 단단히 고정되어 있는지 확인하여 전기 접촉이 제대로 되고 절연 부사(A-52)의 실이 잘 부착되도록 해야 합니다.

ATEX Turbolite를 다시 조립할 때에는 헤드가 캐링(A-77)에서 충분히 떨어진 상태로 걸맞되거나 발전기의 고무 와셔(A-158) 홈에 끼워졌는지 확인하여 가압 앰플러저를 밀봉한 후 잠금 나사(A-74)로 잠그십시오.

불 유리 제거 및 교체(A-TL44A/B, 그림 1)

헤드 제거 절차를 참조하십시오. 불 유리(A-19)를 검사하고 손상되었으면 사용하지 마십시오.

유리 디스크 제거 및 교체(A-TL45A/B, 그림 1 및 2)

청소 또는 교체하려면 유리 디스크(A-140)에 접근할 수 있도록, 렌즈 링을 고정시키고 있는 5개의 고정 나사(A-18)를 제거합니다. 유리 디스크를 검사하고 손상되었으면 사용하지 마십시오. 고정 나사는 고장력 스테인레스 강철 소재로 만들어졌습니다. **중요:** 이러한 나사의 강도는 안전을 위해 매우 중요하며 지정된 예비 부품을 사용해야 합니다. 이러한 나사를 잘못 조이면 다음과 같은 문제가 발생할 수 있습니다.

- 강화된 유리 디스크가 부서짐
- 부착된 고무 실이 손상됨 없이 변경될 수 있습니다.

- 고정 나사가 약해짐
- 반사기 헤드의 나사산이 마모됨

발전기 실 베어링의 검사 및 교체(그림 1 및 1b)

발전기 하우징 덮개(A-216/A-212)를 제거하려면 5개의 고정 나사(A-18)를 풀고 조립된 회전자를 하우징 덮개에 끼웁니다. 하우징 덮개를 억지로 열지 마십시오. 자기력이 있어 제거하기가 어렵습니다. 베어링 고정 링(A-868)과 3개의 베어링 고정 링 나사(A-873)에 접근할 수 있도록 회전기 샤프트에서 부품을 분리하십시오. 그러면 하우징 덮개에서 밀봉된 베어링이 있는 회전기 샤프트를 제거할 수 있습니다.

다시 조립하기 전에 철 성분이 있는 물체가 자석에 붙지 않도록 주의하십시오. 회전기 샤프트 어셈블리를 교체할 때 자석이 고정자에 강하게 부착됩니다. 밀봉된 베어링이 발전기 하우징에 제대로 위치하도록 하고 발전기 하우징과 하우징 덮개 사이에 손가락이 끼이지 않도록 주의하십시오.

조립 절차는 위의 순서와 반대입니다. 모든 부품이 올바른 방향으로 조립되도록 하십시오. 베어링 고정 링 나사에 나사산 록(예: Loctite 270)을 발라야 합니다. 밀봉된 베어링과 파도 모양의 스프링 와셔는 반드시 함께 교체해야 합니다(예: 2 x A-862 및 2 x A-867). 써클립(A-861)은 재사용하지 마십시오. 검사 및 조립 시에는 회전기 샤프트(A-875)용 너트가 나사산 록으로 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오.

조절기 조립(그림 1)

조절기는 발전기의 출력 전압을 조정합니다. 조절기의 모든 부품을 제대로 맞추고 잠금 링(A-870)으로 잠급니다. 조절기가 제대로 작동하지 않으면 사용하지 마십시오. 부품의 교체나 청소가 필요한 경우 직물 및 구슬 장식이 된 칸막이(A-115) 테두리에 손상이 있는지 확인하십시오.

조절기를 다시 조립하기 전에 조절기 피스톤 챔버의 반대쪽에서 칼라(A-98)가 있는 잠금 나사(A-116), 잠금 너트(A-28) 및 조절 나사(A-29)를 제거해야 합니다. 그런 다음 피스톤 챔버의 안쪽 끝에 있는 조절 나사(A-29)와 잠금 너트(A-28)를 느슨하게 풉니다. 그러면 압력 조절기를 리셋할 준비가 됩니다.

발전기 전압 설정(그림 3)

장치를 설정 및 테스트하려면 발전기 전압을 설정하거나 확인해야 합니다(A-880). 발전기에 끼워진 상태로 두 와이어를 전구 홀더의 연결 스테드(A-871)에 연결합니다. 이 때 와이어가 유리 튜브에 닿지 않도록 하십시오. 캐링을 포함한 반사기 헤드 불 유리 및 잠금 돔을 끼웁니다(A-77). 압력 조절기 키 설정(A-68)을 사용하여 잠금 너트(A-28)를 풀고 조절 나사(A-29)를 조정합니다. 필요한 전압인 23.5V에 맞춰지면 공기 공급 장치를 3회 켜다가 꺼서 조절기 설정이 안정적인지 확인합니다.

소음기 및 원격 배기 사용(그림 4)

- 가스가 배출되는 환경에서 사용할 때에는 그림 4a를 참조하십시오.
- 가스가 배출되는 환경에서 적은 소음 수준으로 작동하려면 그림 4b를 참조하십시오.
- 먼지가 많은 환경의 경우 그림 4c를 참조하십시오. 호스는 안전한 장소에서 배기해야 합니다.

배기 호스는 정전기가 방지되어 있어야 합니다(BS2050). 3/4" (18mm) 보어 호스를 사용하면 성능 손실이 최소화됩니다. 파이프를 통한 배기의 경우 위험하지 않은지 확인하십시오.

Wolf Safety Lamp Co. Ltd는 지속적으로 제품을 개선합니다. 설계는 사전 예고

Note-FM Approval
Changes in this instruction manual A-93, issue 3, 4, 5 and 6
have no impact on the FM approval.

WOLF SAFETY LAMP COMPANY

Saxon Road Works, Sheffield S8 0YA, England

Tel: +44 114 255 1051 Fax: +44 114 255 7988

E-mail: info@wolf-safety.co.uk Website: www.wolf-safety.co.uk

MMD/??/8.11/??K

Part No. A-93 issue 6





Wolf Safety Lamp Company

Wolf ATEX Turbolite Range

EU Declaration of Conformity Addendum

The Wolf ATEX Turbolite meets all relevant provisions of the 2014/34/EU Explosive Atmospheres (ATEX Equipment) Directive by virtue of the issued EC Type Examination Certificate, and subsequent review confirming compliance with all relevant Harmonised Standards and Essential Health and Safety Requirements.

EC Type Examination Certificate: **SIRA00ATEX5099X**

Notified	Baseefa Ltd.
Body:	Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, SK17 9RZ, UK
	Notified body number: 1180

Harmonised standards applied:- EN1127-1:2011*

* A subsequent review of the harmonised standard demonstrated the Wolf ATEX Turbolite are not affected by the formal changes to maintain compliance.

Alex Jackson – Managing Director, Wolf Safety Lamp Company Ltd