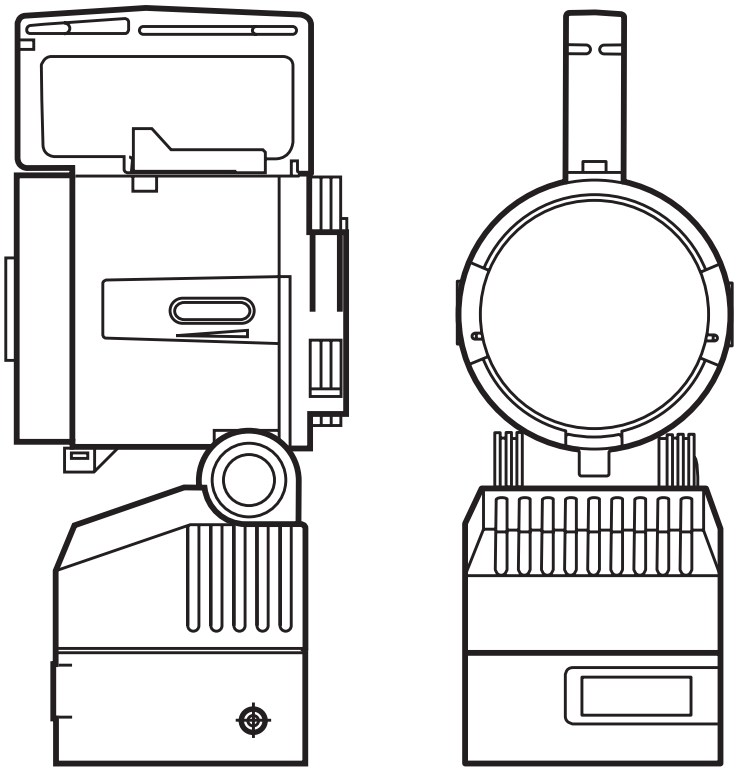
Betriebsanleitung
Operating instructions
Mode d'emploi

CROUSE-HINDS
SERIES

Explosionsgeschützter Handscheinwerfer
SEB 10, SEB 10 L

Explosion protected portable search light
SEB 10, SEB 10 L

Projecteur portatif pour atmosphère explosive
SEB 10, SEB 10 L



3 1147 701 165 D/GB/F (c)

EATON
Powering Business Worldwide

Bild 1 / fig. 1 / Fig. 1

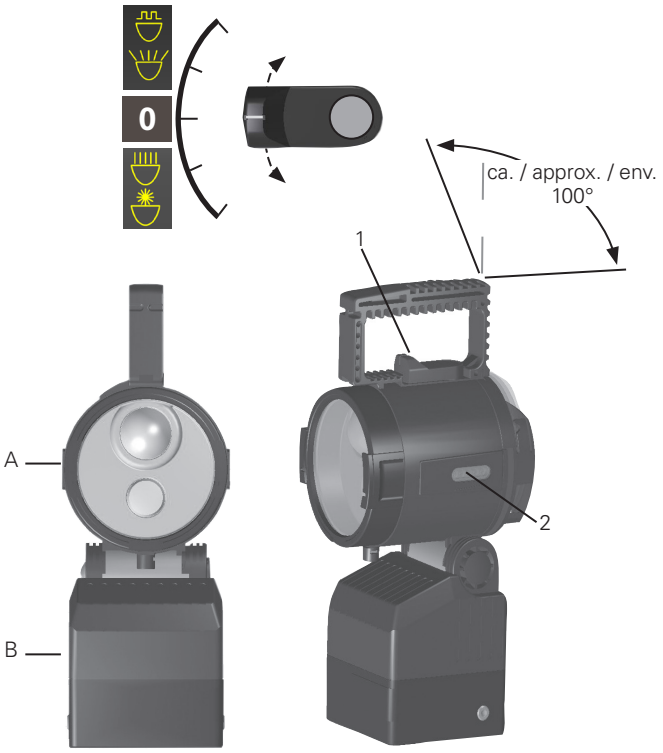
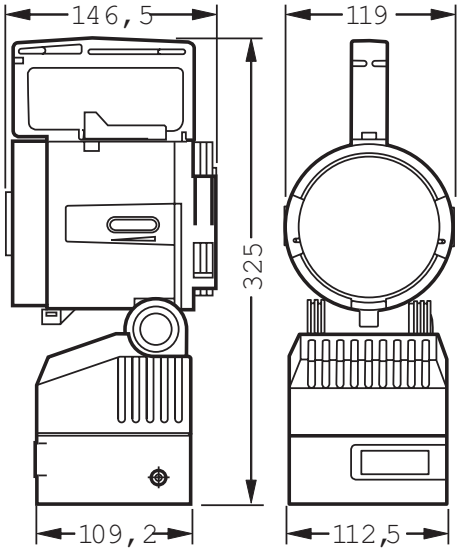


Bild 1a / fig. 1a / Fig. 1a

Maßangaben in mm /
dimensions in mm /
Dimensions en mm



Achtung! Eine Lagerung der Leuchten für mehr als 4 Wochen ohne Ladung ist unbedingt zu vermeiden, da Batterieschäden auftreten können.

Attention! Do not store the search light without charging for more than 4 weeks, otherwise battery damages can occur.

Attention! Ne stockez pas le projecteur non chargé pendant plus de 4 semaines, sinon la batterie pourrait être endommagée.

Bild 2 / fig. 2 / Fig. 2

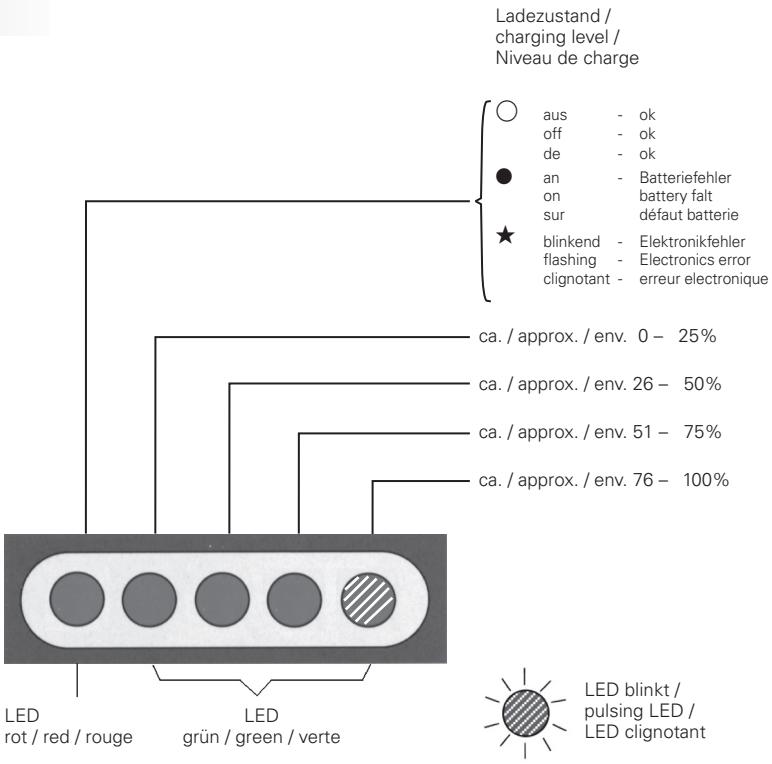


Bild 3 / fig. 3 / Fig. 3

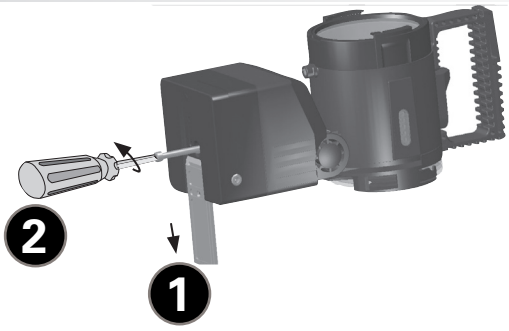


Bild 4 / fig. 4 / Fig. 4

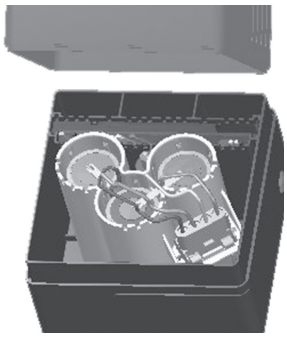


Bild 4.1 / fig. 4.1 / Fig. 4.1

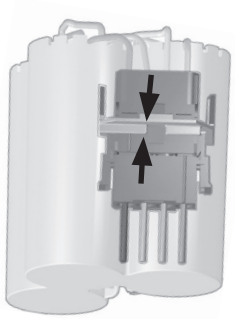


Bild 4.2 / fig. 4.2 / Fig. 4.2

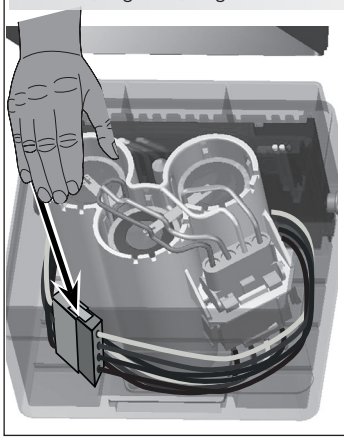


Bild 4.3 / fig. 4.3 / Fig. 4.3

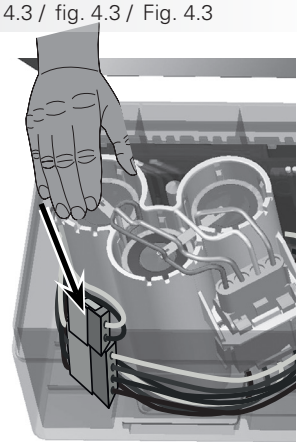


Bild 5 / fig. 5 / Fig. 5

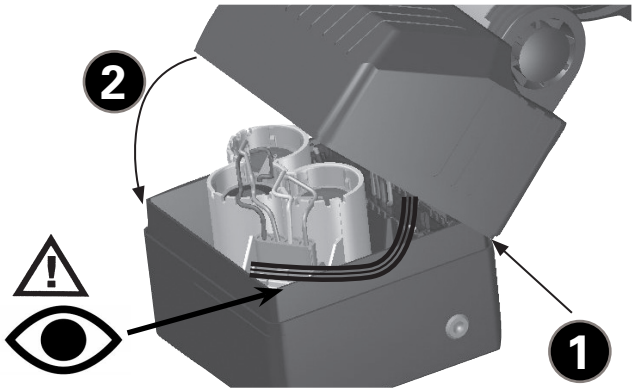


Bild 6 / fig. 6 / Fig. 6

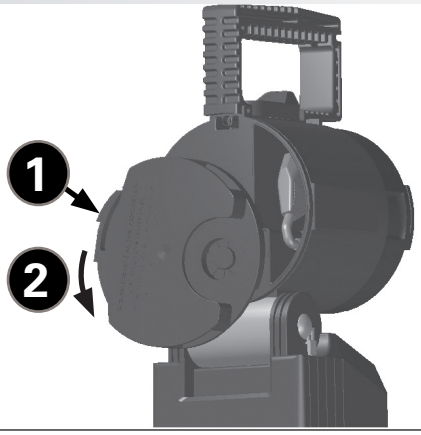


Bild 7 / fig. 7 / Fig. 7

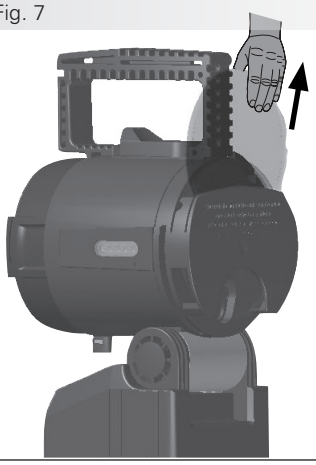


Bild 8 / fig. 8 / Fig. 8

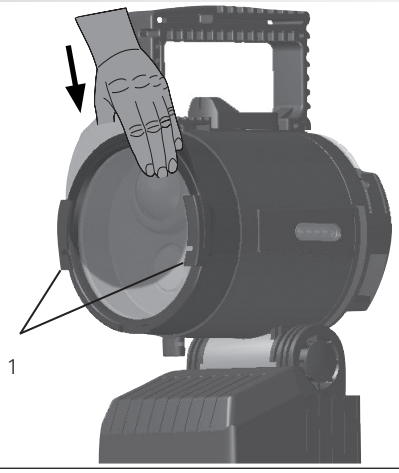
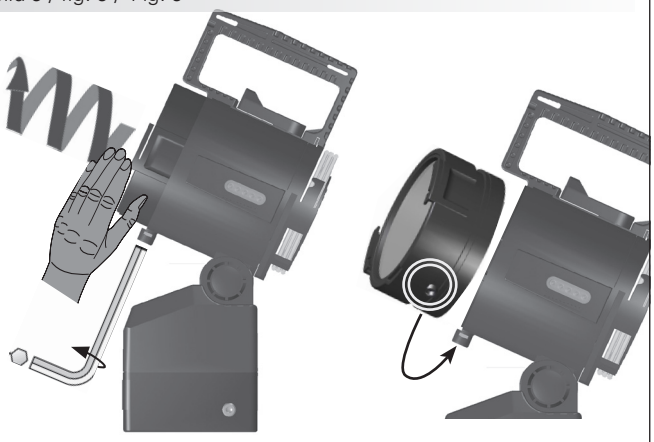


Bild 9 / fig. 9 / Fig. 9



ATEX EU-Baumusterprüfbescheinigung	BVS 15 ATEX E 122		
Gerätekennzeichnung nach 2014/34/EU und Norm:	Ⓔx II 2 G Ex eb ib mb IIC T4 Gb Ⓔx II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db		
Typengenehmigung gemäß Richtline UN/ECE R10 EMV in Kraftfahrzeugen	e1 R10- 058129		
Lampenbestückung			
Arbeitslicht / Suchlicht	2x High Power LEDs		
Bemessungsspannung für Ladung der Leuchte SEB 10 L	220 – 250 V; 50/60 Hz (mit integriertem Ladeteil)		
Nennbetriebsdauer / Suchlicht	ca. 5,5 h		
Suchlicht mit Boostfunktion	max. 15 min (danach automatische Umschaltung auf Suchlicht)		
Leuchteneigenschaften	Arbeitslicht	Suchlicht	Suchlicht mit Boostfunktion
Leuchtenlichtstrom	230 lm	230 lm	365 lm
Max. Achsenlichtstärke	1000 cd	12000 cd	19000 cd
Risikogruppe nach EN/IEC 62471	RG1	RG1	RG2
Blinklicht:	ca. 1 Hz (Suchlicht)		
Batterie:	9,6 V / 3,0 Ah ladbarer $LiFePO_4$		
Ladezustands- und Kapazitätsanzeige:	siehe Bild 2		
Ladezeit für Nennbetriebsdauer:	je nach Restkapazität bis 8 h		
Zulässige Umgebungstemperaturen			
Allgemein	-20 °C bis +40 °C		
Batterie laden	0 °C bis +40 °C		
Lagerung in Originalverpackung	-20 °C bis +40 °C		
Schutzart nach EN/IEC 60529:	IP66		
Schutzklasse nach EN/IEC 60598			
im Ladebetrieb	II		
im Batteriebetrieb	III		
Leuchtengeometrie – Abmessungen:	siehe Bild 1a		
Gewicht			
SEB 10 L	ca. 1,7 kg		
SEB 10	ca. 1,6 kg		

2. Sicherheitshinweise

Zielgruppe:
Elektrofachkräfte und unterwiesene Personen nach EN/IEC 60079-17.

Blaulichtgefährdung (EN/IEC 62471) bei "Boostfunktion".
Nicht in das Licht des Handscheinwerfers starren.
Keine Personen blenden.
Hinweise auf dem Handscheinwerfer beachten.

Dieser Handscheinwerfer darf nicht in den Zonen 0/20 eingesetzt werden!

Die auf dem Handscheinwerfer angegebene Temperaturklasse ist zu beachten!

Der Handscheinwerfer darf nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche geöffnet bzw. geladen werden!

Er ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!

Durch Beschädigungen kann der Explosionsschutz erlöschen.
Nach einem Fall des Betriebsmittels ist der Handscheinwerfer auf Beschädigungen, lose Teile und lose Einbauten zu überprüfen!
Eine Detailprüfung ist durchzuführen. Hierzu den Handscheinwerfer gem. Bild 3 öffnen.
Bei Beschädigungen an dem Handscheinwerfer die Hinweise in Abschnitt 6 beachten.

Vor der ersten Inbetriebnahme muss der Handscheinwerfer entsprechend der im Abschnitt 5 genannten Anweisung geladen werden!

Vor dem Öffnen der Leuchte den Netzstecker ziehen (nur SEB 10 L)!

Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einem(⚠)gekennzeichnet sind!

3. Normenkonformität / Richtlinien

Dieser explosionsgeschützte Handscheinwerfer entspricht den in der separat beigelegten Konformitätserklärung aufgeführten Richtlinien und zugehörigen Normen:

- der EU-Richtlinie „Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen“ (2014/34/EU),
- der EG-Richtlinie „Elektromagnetische Verträglichkeit“ (2014/30/EU).

Der Handscheinwerfer ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1, 2, 21 und 22 gemäß EN/IEC 60079-10-1 und EN/IEC 60079-10-2 geeignet.

Verweise auf Normen und Richtlinien in dieser Betriebsanleitung beziehen sich immer auf die aktuelle Version. Zusätzliche Ergänzungen (z.B. Jahreszahlangaben) sind zu beachten.

4. Beschreibung und Anwendung

Der explosionsgeschützte Handscheinwerfer wird in zwei Grundausführungen gefertigt.

SEB 10

Der Handscheinwerfer SEB 10 ist für die Ladung im
Netzladegerät LG 443 (Bestell-Nr.: 1 1540 000 443) und im
KFZ-Lader 90 (Bestell-Nr.: 1 1145 000 792)
vorgesehen.

SEB 10 L

Der Handscheinwerfer SEB 10 L besitzt ein zusätzliches Ladenetzteil im Leuchtenkopf und kann mit der eingebauten Netzanschlussleitung zusätzlich direkt am 230 V Netz geladen werden.

Die Handscheinwerfer SEB 10 und SEB 10 L bestehen aus zwei Einheiten:
1. Leuchtenoberteil (Bild 1, Pos. A)
2. Batteriegehäuse (Bild 1, Pos. B)

Funktion SEB 10 und SEB 10 L

Unter dem Traggriff befindet sich ein Drehschalter (Bild 1, Pos. 1) mit 5 Schaltstellungen.

	2x rechts	=	Blinklicht
	1x rechts	=	Arbeitslicht
0	0	=	AUS
	1x links	=	Suchlicht
	2x links	=	Suchlicht mit Boostfunktion

Arbeitslicht

- Reparaturarbeiten
- Breitstrahlend mit 125° Ausstrahlwinkel

Suchlicht

- Inspektionsarbeiten
- engstrahlend für Fern- und Suchlicht

Suchlicht mit Boostfunktion

- verstärktes Suchlicht.
- Anhebung des Lichtstromes auf 150% für max. 15 min.. Danach automatische Umschaltung auf Suchlicht.

Hinweis:
Ist das Suchlicht mit Boostfunktion länger als 5 Minuten bis maximal 15 Minuten eingeschaltet, kann diese erst wieder nach einer Pausenzeit von mindestens 2 Minuten erneut eingeschaltet werden.

Blinklicht

- Singnalisierungsanwendungen
- Blinkfrequenz 1 Hz
- kombinierbar mit Vorsteckscheiben (optionales Zubehör)

Sicherheitsschaltung

Automatische Umschaltung auf ca. 50% des Nennlichtstromes (Suchlicht- oder Arbeitslicht) bei Erreichen einer Restkapazität von <10% der Batterie.

- vorausgehendes 5 maliges Blinken zur Vorwarnung
- bis zu 60 min Sicherheitslicht

Zusätzliche Sicherheitsfunktion

Fällt die Suchlicht-LED aus, wird automatisch auf das Arbeitslicht umgeschaltet.

Tiefentladeschutz

Der Handscheinwerfer ist zum Schutz der Batterie mit einem Tiefentladeschutz ausgestattet.

Notlichtfunktion

Wird bei Ladung am Netz die Versorgungsspannung unterbrochen, schaltet sich das Notlicht ein. Die Notlichtfunktion ist in allen Schalterstellungen, mit Ausnahme der Schalterstellung AUS "0" wirksam.

LED Display

Seitlich am Leuchtenkopf befindet sich eine LED-Ladezustands- und Kapazitäts- / Störungsanzeige (Seite 2, Bild 1, Pos. 2).

Vier grüne LEDs

- Kapazitäts- und Ladeanzeige in 25% Schritten.

Eine rote LED

- Störmeldung blinkend = Elektronikfehler.
  Bei einem Elektronikfehler werden alle Leuchtenfunktionen abgeschaltet.
- Störmeldung Dauerlicht = Batteriefehler
  Bei einem Batteriefehler ist ein Batteriewechsel erforderlich

(siehe auch Tabelle "Betriebs- und Störungsanzeige" Seite 7).

Leuchtenkopf

Der Leuchtenkopf ist über ein Drehgelenk vertikal, 100° schwenkbar befestigt (Seite 2, Bild 1).

Vorsteckscheibenbehälter (Bild 6 - 8)

An der Rückseite des Leuchtenkopfes ist ein schwenkbarer Vorsteckscheibenbehälter eingerastet.

Bis zu drei Vorsteckscheiben (Streuscheiben) können im Vorsteckscheibenbehälter aufbewahrt werden.

⚠ ***Zum sicheren Transport in Bereichen mit explosiver Umgebungsatmosphäre, die Vorsteckscheiben im Vorsteckscheibenbehälter oder in der Halterung des Verschraubungsringes aufbewahren. Die Vorsteckscheiben nur mit einem feuchten Tuch reinigen.***

Am Verschraubungsring sind federnde Nocken angebracht (Bild 8, Pos.1), in die eine Vorsteckscheibe eingesteckt werden kann (Achtung: Einstecken nur von einer Seite).

Zur Erhöhung der Standfestigkeit des Handscheinwerfers muss der Schieber am Boden der Leuchte nach hinten herausgezogen werden (Bild 3, Pos. 1).

SEB 10 L:

Bei dem Handscheinwerfer SEB 10 L wird durch Drehen des Vorsteckscheibenbehälters das Ladekabel zugänglich- siehe Bild 6.

5. Inbetriebnahme

5.1 Anschließen der Batterie:

⚠ ***Die Batterie ist bei der Auslieferung nicht mit der Elektronik des Handscheinwerfers verbunden.***

5.1.1 Öffnen des Batteriefachs (Bild 3):

⚠ ***Der Handscheinwerfer darf nur im „nicht explosionsgefährdeten Bereich" geöffnet werden!***

- Den Schieber zur Erhöhung der Standsicherheit an der Unterseite des Handscheinwerfers herausziehen (Bild 3, Pos. 1).
- Mit dem beiliegenden Sechskantschlüssel die Schraube herausschrauben (Bild 3, Pos. 2).
- Unterteil des Handscheinwerfers abnehmen.
- Halterung der Batterie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher lösen. Batterie herausnehmen (Bild 4).
- Die Flachstecker der Batterie für die Inbetriebnahme zusammenstecken (Bild 4.1).
  Die Verriegelung der Flachstecker muss einrasten.
- Batterie ins Batteriefach einsetzen und die Halterung wieder festschrauben.
- Flachstecker und Leitungen im Batteriefach verstauen (Bild 4.2 und 4.3)

5.1.2 Schließen des Batteriefachs (Bild 5):

⚠ ***Anschlussleitungen nicht beschädigen.***

- Die Anschlussleitungen im Unterteil sorgfältig verlegen. Diese dürfen beim Zusammenbauen des Handscheinwerfers nicht gequetscht werden. Beschädigte Anschlussleitungen müssen unverzüglich durch Cooper Crouse-Hinds (CCH) oder einer unterwiesenen Elektrofachkraft nach EN/IEC 60079-17 ersetzt werden.
- Das Unterteil an der Hinterkante des Handscheinwerfers ansetzen (Bild 5 Pos. 1).
- Unterteil und Handscheinwerfer zusammenklappen. Dabei die Seitenwände des Unterteils vorsichtig etwas zusammendrücken (Bild 5 Pos. 2).
- Schraube festdrehen (Prüfdrehmoment ca. 1,0 Nm).

5.2 Erstinbetriebnahme / Inbetriebnahme:

⚠ ***Die Batterie ist nach Erhalt unverzüglich zu laden.***

Betriebsanleitung für das jeweils verwendete CCH/CEAG-Ladegerät beachten!

Der Handscheinwerfer Typ SEB 10 **L** kann direkt am
Netz (220 – 250 V, 50/60 Hz) oder
im Ladegerät LG 443, KFZ Lader 90 oder im Halter 90 geladen werden.

Der Handscheinwerfer Typ SEB 10 darf nur in den Ladegeräten LG 443 oder KFZ Lader 90 geladen werden.

Den Ladezustand der Batterie anhand der Anzeige am Suchscheinwerfer, nach dem Entfernen aus dem Ladegerät, vor jedem Betrieb auf ausreichende Kapazität überprüfen.

- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion und den einwandfreien Zustand des Handscheinwerfers in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderen zutreffenden Bestimmungen!
- Der Handscheinwerfer darf nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche geöffnet bzw. geladen werden!
- Es ist sicherzustellen, dass der Netzstecker sauber und trocken ist!

Vor der ersten Inbetriebnahme muss ein kompletter Lade-/Entlade-/Ladezyklus durchgeführt werden. Hierdurch wird die Batterie formatiert, die volle Batteriekapazität wird sichergestellt und die Überwachungselektronik wird initialisiert.

Die vier grünen LEDs der seitlichen Kapazitätsanzeige leuchten der Reihe nach, abwechselnd (Lauflicht), solange bis die Batterie vollgeladen ist. Eine vollgeladene Batterie wird durch grünes Dauerlicht der LEDs angezeigt.

⚠ ***Nach Gebrauch des Handscheinwerfers diesen immer wieder in das Ladegerät zurückstellen, bzw. das interne Ladeteil mit Netzspannung verbinden. Hierdurch bleibt die volle Lebensdauer der Batterie erhalten.***

5.3 Laden des Handscheinwerfers

Hinweis:

Nachdem der Handscheinwerfer mit einer Versorgungsspannung verbunden wurde, startet der Ladevorgang automatisch. Es kann bis zu ca. 15 Minuten dauern, ehe die erste LED der seitlichen Kapazitätsanzeige beginnt zu blinken.

Hinweis:

Während des Ladevorganges sind die Leuchtenfunktionen, unabhängig von der Schalterstellung, abgeschaltet.

Wird die Netzspannung unterbrochen, schaltet sich der Handscheinwerfer je nach Schalterstellung ein (Notlichtfunktion bei Netzausfall).

Bei Ladeende erlischt das Blinklicht der führende LED (Bild 2).

Leuchten nach beendetem Ladevorgang nicht alle LEDs auf, ist die Batterie gealtert und muss gegebenenfalls ausgewechselt werden.

Wird der Handscheinwerfer in der Ladeposition aufbewahrt, so wird automatisch die durch die Selbstentladung verlorene Energie wieder nachgeladen.

Blinkt keine LED bei entladener Batterie während der Ladung, muss das Ladegerät überprüft werden (z. B. mit einem zweiten Handscheinwerfer).

6. Instandhaltung/Wartung

⚠ ***Die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung von explosionsgeschützten Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen (z.B. EN/IEC 60079-17) sind einzuhalten!***

⚠ ***Durch Beschädigungen kann der Explosionsschutz erlöschen. Nach einem Fall des Betriebsmittels ist der Handscheinwerfer auf Beschädigungen, lose Teile und lose Einbauten zu überprüfen! Eine Detailprüfung ist durchzuführen. Hierzu den Handscheinwerfer gem. Bild 3 und 9 öffnen.***

6.1 Kapazitätsanzeige aktualisieren (grüne LEDs)

Es wird empfohlen einmal im Jahr einem kompletten Lade-/Entlade-/Ladezyklus durchzuführen.
Dadurch wird die Kapazitätsanzeige aktualisiert.

6.2 Reset der Handscheinwerfer-Elektronik

Bei einer Fehlfunktion des Handscheinwerfers, z.B. einem Elektronikfehler, wird empfohlen, den Batteriestecker im Batteriefach für ca. 3 Sekunden zu trennen und danach erneut zu verbinden.

Sollte sich hierdurch der Handscheinwerfer nicht zurücksetzen lassen, die Fehlfunktion weiterhin vorhanden sein, sollte der Handscheinwerfer wie unter Abschnitt 7 beschrieben, zur Reparatur gegeben werden.

6.3 Batteriewechsel

⚠ ***Der Batteriewechsel darf nur im „nicht explosionsgefährdeten Bereich" durchgeführt werden! Das Hinweisschild mit den zulässigen Batterietypen ist nach Öffnen des Batteriegehäuses sichtbar.***

1. Den Handscheinwerfer ausschalten und ggf. den Stecker vom Netz trennen.
2. Den Schieber unter dem Batteriegehäuse soweit zurück schieben, bis die Sechskantschraube in der Bohrung des Schiebers sichtbar wird. (Bild 3, Pos. 1)
3. Die Innensechskantschraube mit dem beigefügten Schraubendreher herausdrehen und das Batteriegehäuse abziehen (Bild 3, Pos. 2).

⚠ ***Vermeiden Sie Kurzschluss!***

4. Flachsteckverbindungen (Bild 4) lösen und Batterie entnehmen.
5. Neue Batterie einsetzen und verbinden
6. Das Unterteil an der Hinterkante des Handscheinwerfers ansetzen (Bild 5 Pos. 1).

⚠ ***Vorsicht: Keine Leitungen quetschen!***

7. Unterteil und Handscheinwerfer zusammenklappen. Dabei die Seitenwände des Unterteils vorsichtig etwas zusammendrücken (Bild 5, Pos. 2).
8. Innensechskantschraube festdrehen (Prüfdrehmoment ca. 1,0 Nm).
9. Erstinbetriebnahme durchführen, wie unter Punkt 5.2 beschrieben.
10. Handscheinwerfer laden, wie unter Punkt 5.3 beschrieben

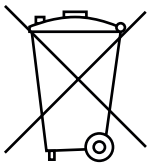
7. Reparatur / Instandsetzung / Änderungen

Instandsetzungsarbeiten / Reparaturen dürfen nur unter Verwendung von COOPER CROUSE-HINDS GmbH / CEAG-Originalersatzteilen vorgenommen werden.

⚠ ***Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von CCH oder einer qualifizierten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit national geltenden Regeln durchgeführt werden. (EN/IEC 60079-19).***

Umbauten oder Änderungen am Betriebsmittel sind nicht gestattet.

8. Entsorgung



Bei der Entsorgung des Betriebsmittels sind die jeweils geltenden nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften zu beachten.

Zusätzliche Informationen zur Entsorgung des Produktes können Sie bei Ihrer zuständigen Cooper Crouse-Hinds / EATON Niederlassung erfragen.

Programmänderungen und-ergänzungen sind vorbehalten.

Betriebs- und Störungsanzeige

rote LED	grüne LED	Batteriekapazität	Funktion	Aktion
1. Erstmalige Ladung (vor Inbetriebnahme)				
○	● ➧ ● ➧ ● ➧ ●	0 %	Grünes Lauflicht ➧ Erstmalige Initialisierung nach Batterie- Anschluss. Erstmalige Batterieladung für max. 8 Stunden, danach wird Vollladung angezeigt.	keine
○	● ● ● ●	100 %	Grünes Dauerlicht ➧ Batterie ist geladen, volle Kapazität verfügbar.	keine
2. Ladung				
○	☆ ○ ○ ○	< 25 %	Grüne LED blinkt ➧ Ladebetrieb: Batterie wird geladen.	keine
○	● ☆ ○ ○	< 50 %		
○	● ● ☆ ○	< 75 %		
○	● ● ● ☆	< 100 %		
○	● ● ● ●	100 %	Vier grüne LEDs leuchten ➧ Batterie ist geladen, volle Kapazität verfügbar.	keine
3. Betrieb				
○	○ ● ● ●	75- 100%	Grüne LEDs Dauerlicht ➧ Entladebetrieb:	keine
○	● ● ● ○	50- 75%	Handleuchte im Betrieb	
○	● ● ○ ○	25- 50%		
○	● ○ ○ ○	0- 25%		
○	○ ○ ○ ○	< 10%	Grüne LED aus ➧ Sicherheitsschaltung: nach 5 maligen Blinken von Such- oder Arbeitslicht, Umschaltung auf ca. 50% des Nennlichtstroms für bis zu 60 Min.	Gefahrenbereich verlassen
○	○ ○ ○ ○	0%	Grüne LEDs aus ➧ Batterie komplett entladen.	Leuchte wieder aufladen
4. Störungsanzeige				
★	○ ○ ○ ○		Rote LED blinkt, grüne LEDs aus ➧ Störmeldung Elektronikfehler. Abschaltung aller Leuchtenfunktionen.	Punkt 6.2 ausführen oder Leuchte zur Reparatur geben
●	○ ○ ○ ○		Rote LED leuchtet ➧ Störmeldung: Batteriefehler.	Akkuwechsel erforderlich (siehe Punkt 6.3)

Legende:

○ rot/grün LED aus	● rote LED an ● grüne LED an	★ rote LED blinkt ☆ grüne LED blinkt

1. Technical data

EU type sample test certificate	BVS 15 ATEX E 122		
Marking acc. to 2014/34/EU and standard:	Ⓔx II 2 G Ex eb ib mb IIC T4 Gb Ⓔx II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db		
Type approval accc. guideline UN/ECE R10 EMV in vehicles	e1 R10- 058129		
Lamps			
Work light / search Light	2x High Power LEDs		
Rated voltage for charging of the SEB 10 L lamp...	220 – 250 V, 50/60 Hz (with integrated charging connection)		
Rated operating duration / Mains light	approx. 5.5 h		
search light with boost function	approx. 15 min (after that, automatically switching to search light)		
Lamp features	work light	search Light	search light with boost function
Rated luminous flux	230 lm	230 lm	365 lm
Max. Axis luminous intensity	1000 cd	12000 cd	19000 cd
Risk group according to IEC/EN 62471	RG1	RG1	RG2
Turn signal:	approx.1 Hz (search light)		
Battery:	9.6 V / 3.0 Ah rechargeable $LiFePO_4$		
Indication of the charging state and capacity:	see fig. 2		
Recharge period for rated duration:	up to 8 h, dependent on the residual capacity		
Permissible ambient temperatures			
in general	-20 °C to +40 °C		
Battery charge	0 °C to +40 °C		
Storage in original packing	-20 °C to +40 °C		
Protection category to EN/IEC 60529:	IP66		
Insulation class to EN/IEC 60598 during			
the charging process	II		
with battery operation	III		
Geometrical data of the lamp:	see fig. 1a		
Weight:			
SEB 10 L	approx. 1.7 kg		
SEB 10	approx. 1.6 kg		

2. Safety instructions

For skilled electricians and trained personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards and, where applicable, in acc. with IEC/EN 60079-17 on electrical apparatus for explosive atmospheres.

Blue light hazard (EN/IEC 62471) (only boost function)
Do not stare into light of the portable searchlight.
Do not blind anyone.
Observe the instructions on the portable searchlight.

The portable search light must not be used in zone 0/20 hazardous areas!

The temperature class marked on the portable search light is to be observed!

The portable search light may only be opened or charged outside of "hazardous areas"!

It shall be used for their intended purpose and shall be in an undamaged and clean state.

Prior to initial operation, the portable search light must be charged in accordance with the instructions included in section 5!

Pull the mains plug prior to opening the lamp (only SEB 10 L)!

Observe the national safety rules and regulations for prevention of accidents as well as the following safety instructions which are marked with an (⚠) in these operating instructions!

3. Conformity with standards

This explosion protected portable search light
is conform to the standards specified in the EU-Declaration of conformity enclosed separately

- the EU directive "Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres 2014/34/EU,
- the EU directive "Electromagnetic compatibility" (2014/30/EU).

This portable search light is suitable for use in zone 1, 21, 2 and 22 hazardous areas acc. to IEC/EN 60079-10-1 and IEC/EN 60079-10-2.

References to standards and directives in these operating instructions always relate to the latest version. Other additions (e.g. details relating to the year) shall be observed.

4. Description and application

There are two versions of the explosion protected portable search light available.

SEB 10

The SB 10/SEB 10L search light is designed for charging in the
LG 443 charger (Order No.: 1 1540 000 443)
or in the motor vehicle charger 90 (Order No.: 1 1145 000 792).

SEB 10 L

The SEB 10 L search light contains an additional charger unit inside of the lamp head and can be charged using the built-in line cord directly at 230 V supply.

The portable search light SEB 10 and SEB 10 L are composed of two functional units:

1. Lamp head (fig. 1, pos A)
2. Battery container (fig. 1, pos B)

Function SEB 10 and SEB 10 L

A rotary switch (fig. 1, item 1) with 5 switch positions is arranged below the carrying handle.

	2x right	=	flashing light
	1x rechts	=	work light
0	0	=	OFF
	1x links	=	search light
	2x links	=	search light with boost function

Work light

- repair work
- 125° wide beam

Search light

- inspection work
- narrow beam for a long distance beam and search light

Search light with boost function

- enhanced search light
- increasing of luminous flux to 150% for max. 15 mins. After this periode, automatic switch to search light

Note:
If the search light with boost function is switched on for more than 5 minutes up to 15 minutes, this function can be used again after a pause of at least 2 minutes.

Flashing light

- for signalling purposes
- flash frequency 1 Hz
- can be combined with slip-on filters (optional accessory)

Safety circuit

Automatic switchover to appox. 50% of the rated luminous flux (search light or work light) when a residual capacity of < 10% of the battery capacity is reached.

- flashes 5 times in advance as pre-warning
- up to 60 minutes safety lighting

Additional safety function

If the searchlight LED fails, automatic switchover to work light.

Deep-discharge protection

To protect the battery, the portable search lights feature a deep-discharge protection.

Emergency lighting function

If the supply voltage is interrupted during charging at the mains, the emergency light switches on automatically. The emergency lighting function is effective in all switch positions except the switch position OFF "0".

LED display

There is an LED charge state and capacity / fault display on the side of the lamp head (page 2, fig. 1, item 2).

Four green LEDs

- capacity and charging display in 25% steps

One red LED

- fault indication, flashing = electronic fault
  If the electronics fail, all the light functions are switched off.
- fault indication, continuous light = battery fault
  If the battery fails, it has to be replaced

(see also table "Operating and fault indication"- page 11).

Lamp head

The lamp head is fitted by means of a pivot joint and can be moved vertically through 100° (see page 2, fig. 1).

Filter compartment (Fig 6 - 8)

A swivelling holder for the slip-on filters is locked in on the back of the lamp head.

Max. three slip-on filters (diffusing lenses) can be kept in the holder.

⚠ ***To ensure safe transport in areas with an explosive atmosphere, store the slip-on filters in the slip-on filter holder or in the holder for the screw connection ring.***

On the bezel ring are located spring-loaded cams (fig. 8, item 1) into which one slip-on filter can be inserted (Mind: Insert from one side only).

To ensure the steadfastness of the portable search light, a slide on the bottom of the light shall be pulled out (fig. 3, item 1).

SEB 10 L:

With the SEB 10 L portable search light, the charging cable can be accessed by turning the slip-on filter holder see fig. 6.

5. Taking into operation

5.1 Connecting the battery:

⚠ ***When it is supplied, the battery is not connected to the electronics of the portable search light.***

5.1.1 Opening the battery compartment (fig. 3):

⚠ ***The portable search light may be opened outside of hazardous areas only!***

- Pull out the slide for increasing the steadfastness located on the underside of the portable search light (fig. 3, item 1).
- Unscrew the screw using the provided screwdriver (fig. 3, item 2).
- Remove the base of the search light.
- Unsrew battery holder with phillips screwdriver.
  remove battery (fig. 4)
- To put it into operation, connect the flat plug of the battery (fig. 4.1). The interlock of the flat plug must snap.
- Insert the battery into the battery compartment and screw on the battery holder.
- Stow the flat plug and cables in the battery compartment (fig. 4.2 and 4.3).

5.1.2 Close the battery compartment (fig. 5):

⚠ ***Do not damage the connection leads.***

- Lay the connection leads carefully in the base. They must not be crushed when assembling the portable search light. Damaged connection leads shall be replaced immediately by Cooper Crouse-Hinds (CCH) or an electrician who has been trained according to IEC/EN 60079-17.
- Position the base at the rear edge of the portable search light (fig. 5, item 1).
- Close the base and the search light, pressing carefully on the side walls of the base (fig. 5, item 2).
- Tighten screw (test torque approx. 1.0 Nm).

5.2 Putting into operation for the first time / putting into operation:

⚠ ***Please charge immediately the battery after receiving the search light***

Refer to the operating instructions for the respective CCH/CEAG charger unit being used!

The type SEB 10 **L** portable search light can be charged either directly from the mains (220 – 250 V, 50/60 Hz) or by means of the LG 443 charger, the motor vehicle charger 90 or motor vehicle 90 holder.

The type SEB 10 search light may only be charged in the LG 443 charger or in the motor vehicle charger 90.

Check the battery charge level, using the capacity display on the portable search light, after removing it from the charger to ensure that it has sufficient capacity before each operation.

- Prior to operation, check the correct functioning and undamaged condition in accordance with these operating instructions and other applicable regulations!
- The portable search light may be opened or charged outside of hazardous areas only!
- Make sure that the mains plug is clean and dry!

Before putting the search light into operation for the first time, it is necessary to carry out a complete charging/discharging/charging cycle, whereby the battery is formatted, the full battery capacity is ensured and the monitoring electronics initialized.

The four green LEDs of the capacity display on the side light up in sequence (chaser light) until the battery is fully charged. When the battery has been fully charged, the LEDs change to a continuous green light.

⚠ ***After use, always put the search light back into the charger unit or connect the internal charger to the mains. In this way, the full life cycle of the battery is maintained.***

5.3 Charging of the portable search light

Note:

After the search light has been connected to a supply source, the charging process starts automatically It can take up to 15 minutes until the first LED of the capacity display starts flashing.

Note:

During the charging process the functions of the light are switched off, regardless of the switch setting.

If the mains voltage is interrupted,depending on the switch setting, the portable search light switches on (emergency lighting function).

At the end of the charging process, the flashing light of the leading LED goes off (fig. 2).

In case all LEDs do not all light up after the charging process has been completed, the battery is worn out and might be replaced.

If the search light is stored in the charging position, any lost energy due to self-discharging is replaced.

In case no LEDs flash during the charging process of the discharged battery, it is necessary to check the charger unit (e.g. with a second portable search light).

6. Maintenance/Servicing

⚠ ***As far as the maintenance, servicing and test of electrical apparatus for explosive atmospheres are concerned, the respective national regulations in conjunction with the relevant standards will be applicable (IEC/EN 60079-17)!***

⚠ ***In case of damage to the explosion protection may void. After falling down of the equipment, the portable search light must be checked for damage, loose parts and loose fittings! A detailed examination have to be done. For this purpose, the portable search light have to open. Image 3 and 9.***

6.1 Updating of capacity display (green LEDs)

Carrying out a complete charging/discharging/charging process once a year is recommended to update the capacity display on the side.

6.2 Reset of portable search light electronics

In the event of a malfunction of the search light, e.g. an electronics malfunction, disconnecting the battery plug in the battery compartment for approx. 3 seconds and then reconnecting is recommended.

If the search light cannot be reset and the malfunction still exists after this, it is necessary to send the portable search light for repair- see section 7.

6.3 Replacing batteries

⚠ ***The battery may only be replaced in the "non-hazardous area"! The label with details of the permissible battery types can be seen after opening the battery compartment.***

1. Switch off the portable search light and, where applicable, disconnect it from the mains.
2. Push the slide under the battery compartment back until the socket head screw in the hole in the slide becomes visible (fig. 3, item 1).
3. Undo the socket head screw with the screwdriver provided and remove the battery compartment (fig. 3, item 2).

⚠ ***Avoid a short circuit!!***

4. Disconnect flat plug connections (fig. 4) and remove the battery.
5. Put in the new battery and connect.
6. Position the base at the rear edge of the search light (fig. 5, item 1).

⚠ ***Caution: Do not crush the connection leads!***

7. Close the base and the search light, pressing carefully on the side walls of the base (fig. 5, item 2).
8. Tighten the socket head screw (test torque ca. 1.0 Nm).
9. Put into operation again for the first time as described in section 5.2.
10. Charge the portable search light as described in section 5.3.

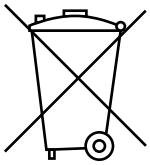
7. Repairs / Maintenance / Modifications

Original spare parts from COOPER CROUSE-HINDS GmbH/CEAG only may be used for maintenance / repair work.

⚠ ***Repairs that affect the explosion protection may only be carried out by CCH or a qualified electrician in compliance with the applicable national rules and IEC/EN 60079-19.***

Modifications or changes to equipment are not permitted.

8. Disposal/Recycling



When the apparatus is disposed of, the respective national regulations on waste disposal will have to be observed.

In case of disposal you can obtain additional information from your Cooper Crouse-Hinds /
EATON branch.

Subject to modifications or supplement of the product range.

Operation and fault indication

1. Charging for the first time (before commissioning)

red LED	green LED	battery capacity	function	action
○	●➧●➧●➧●	0 %	green sequential light ➧ First-time initialization after connection of the battery. First-time charging of battery for max. 8 hours, after which a full charge is indicated.	none
○	●●●●	100 %	constant green light ➧ Battery has been charged, full capacity available.	none

2. Charging

red LED	green LED	battery capacity	function	action
○	☆ ○ ○ ○	< 25 %	green LED flashing ➧ Charging mode: Battery is being charged.	none
○	● ☆ ○ ○	< 50 %		
○	● ● ☆ ○	< 75 %		
○	● ● ● ☆	< 100 %		
○	●●●●	100 %	four green LEDs light up ➧ Battery has been charged, full capacity is available.	none

3. Operation

red LED	green LED	battery capacity	function	action
○	●●●●	75- 100%	green LEDs light up continuously ➧ Discharging mode: Portable search light in operation	none
○	● ● ● ○	50- 75%		
○	● ● ○ ○	25- 50%		
○	● ○ ○ ○	0- 25%		
○	○ ○ ○ ○	< 10%	green LEDs off ➧ Safety circuit: after search or work light flashes 5 times, switchover to approx. 50% of the rated luminous flux for up to 60 minutes.	leave the hazardous area
○	○ ○ ○ ○	0%	green LEDs off ➧ Battery completely discharged.	recharge light

4. Fault indication

red LED	green LED	battery capacity	function	action
★	○ ○ ○ ○		red LED flashes, green LEDs off ➧ Fault message: electronics malfunction Switching-off of all light functions.	Item 6.2 or send in for repairs
●	○ ○ ○ ○		red LED on ➧ Fault message: battery malfunction.	Item 6.3 replacement of battery necessary

Legend:

○ red/green LED off	● red LED on ● green LED on	★ red LED flashing ☆ green LED flashing

1. Caractéristiques techniques

ATEX Certificat de Conformité:	BVS 15 ATEX E 122		
Marquage selon 2014/34/UE et directive:	Ⓔx II 2 G Ex eb ib mb IIC T4 Gb Ⓔx II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db		
Type approval accc. guideline UN/ECE R10 EMV in vehiclesAC	e1 R10- 058129		
Lampes			
Lampe de travail / lumière de recherche	2x High Power LEDs		
Tension nominale du projecteur SEB 10 L ...	220 – 250 V +/- 10%, 50/60 Hz (avec chargeur intégré)		
Évaluation de temps de fonctionnement	env. 5,5 h		
Recherche de lumière avec fonction boost	env. 15 min (après cela, la commutation automatiquement à rechercher la lumière)		
Lampe Caractéristiques	lampe de travail	Lumière de recherche	Recherche de lumière avec fonction boost
Flux lumineux	230 lm	230 lm	365 lm
Max. Axe intensité lumineuse	1000 cd	12000 cd	19000 cd
Le groupe de risque pour CEI/EN 62471	RG1	RG1	RG2
Clignotant:	env. 1 Hz (éclairage à distance)		
Batterie:	9,6 V / 3,0 Ah chargeable $LiFePO_4$		
état de charge et indicateur de capacité:	voir la Figure 2		
Temps de recharge de temps de fonctionnement nominale:	en fonction de la capacité restante de 8 h		
Températures ambiantes admissibles:			
En général	-20 °C à +40 °C		
Données spécifiées maintenues pendant le processus de charge	0 °C à +40 °C		
Stockage dans l'emballage original	-20 °C à +40 °C		
Indice de protection selon CEI/EN 60529:	IP66		
Classe d'isolation selon CEI/EN 60598 pendant le processus			
de charge	II		
avec le fonctionnement de la batterie	III		
Géométrie de la lampe Dimensions:	vor fig. 1a		
Poids			
SEB 10 L	env. 1,7 kg		
SEB 10	env. 1,6 kg		

2. Consignes de sécurité

⚠ ***Pour le personnel électricien qualifié et le personnel instruit suivant la règlementation légale, y compris les normes respectives ainsi que, le cas échéant, CEI/EN 60079-17 pour appareils électriques utilisables en atmosphère explosive.***

Risques sanitaires liés à la lumière bleue des LEDs fonction boost (CEI/EN 62471) .
Ne pas regarder longuement la lumière du projecteur portatif.
Ne pas éblouir les personnes.
Respecter les instructions qui se trouvent sur le projecteur.

Ce projecteur portatif ne doit pas être employé dans la zone 0/20 !

La classe de température indiquée sur le projecteur doit être respectée.

Le projecteur portatif ne doit être ouvert ou chargé qu'en dehors «d'une atmosphère explosive» !

Le projecteur portatif ne doit être utilisé que pour la fonction qui lui est dévolue et qu'en parfait état de service!

Avant la première mise en service, le projecteur portatif doit être chargé selon les instructions données sous point 5!

Tirer la fiche secteur (SEB 10 L seul) avant d'ouvrir le projecteur!

Respecter les prescriptions nationales de sécurité et de prévoyance contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité qui suivent dans ce mode d'emploi et qui sont marquées d'un (⚠) !

3. Conformité avec les normes

Ce projecteur portatif pour atmosphère explosive est conforme aux normes reprises dans la déclaration de conformité, jointe séparément

- Ainsi qu'à la directive UE sur «Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosibles» (2014/34/UE),
- Ainsi qu'à la directive UE sur «La compatibilité électromagnétique» (2014/30/UE).

Ce projecteur portatif convient à l'emploi dans les zones 1, 21, 2 et 22 d'une atmosphère explosive selon CEI/EN 60079-10-1 et CEI/EN 60079-10-2.

Les références aux normes et directives de ce manuel se réfèrent toujours à la dernière version. Des frais supplémentaires (par exemple, des informations à jour) doivent être respectées.

4. Description et utilisation

Le projecteur portatif est disponible en deux versions.

SEB 10

Le projecteur portatif SEB 10 est conçu pour être rechargé à l'aide du chargeur LG 443 (Réf : 1 1540 000 443)
ou le chargeur véhicule KFZ 90 (Réf : 1 1145 000 792).

SEB 10 L

Le projecteur portatif SEB 10L dispose d'un chargeur intégré dans sa partie supérieure, avec un cordon qui se connecte directement sur le secteur 230V.

Les projecteurs portatifs SEB 10 et SEB 10L sont composés de deux parties :

1. Tête de la lampe (Fig. 1, Item A)
2. Compartiment batterie (Fig. 1, Item B)

Fonctionnement du SEB 10 et SEB 10L

Un interrupteur à 5 positions (Fig. 1, Item 1) se trouve sous la poignée de transport.

	2ème position à droite	=	feu clignotant
	1ère position à droite	=	éclairage de proximité
0	position centrale	=	ARRET
	1ère position à gauche	=	éclairage à distance
	2ème position à gauche	=	éclairage maximal

Eclairage de proximité

- ravaux de réparation
- faisceau large sur 125°

Eclairage à distance

- inspection
- faisceau étroit pour avoir une portée maximale

Eclairage maximal

- recherche à distance
- flux lumineux augmenté à 150% pendant 15 min. maxi. Ensuite commutation automatique sur la fonction éclairage à distance

Note:
Si le projecteur portatif est en fonction "éclairage maximal" entre 5 et 15 minutes, cette fonction ne pourra être remise en service qu'après une pause minimum de 2 minutes.

Feu clignotant

- pour signalisation
- fréquence de clignotement 1Hz
- possibilité d'ajouter des filtres (accessoires)

Circuit de sécurité

Commutation automatique sur un flux lumineux réduit de 50% (mode éclairage à distance ou éclairage de proximité) lorsque la capacité restante de la batterie est <10%.

- 5 clignotements préviennent de cette commutation
- Il reste alors 60 min d'éclairage de secours

Fonction de sécurité supplémentaire

En cas de défaut de la fonction éclairage à distance ou éclairage maximal, le projecteur commutera automatiquement sur la fonction éclairage de proximité.

Protection contre les décharges profondes

Pour protéger la batterie, ce projecteur portatif est équipé d'un système électronique de protection en cas de décharge trop profonde.

Fonction éclairage de sécurité

En cas de coupure secteur pendant la charge, le projecteur portatif s'allumera automatiquement. Cette fonction éclairage de secours est en service dans tous les modes de fonctionnement, sauf si l'interrupteur est en position "0".

Afficheur à LED

Un afficheur à LED situé sur le côté indique l'état de charge/décharge et l'autonomie restante (Page 2, Fig. 1, Item 2).

4 LEDs vertes

- autonomie par tranches de 25%

1 LED rouge

- clignotante = indication de défaut électronique
  Toutes les fonctions sont coupées.
- fixe = indication de défaut batterie
  Voir aussi le tableau "Indication de fonctionnement et de défaut" (page 15).

Tête du projecteur

La tête du projecteur est orientable verticalement sur 100° (voir page 2, Fig. 1).

Compartiment filtres (Fig 6 - 8)

Un logement pour ranger les filtres se trouve au dos du projecteur.

3 filtres maximum peuvent être stockés dans ce logement.

⚠ ***Pour éviter les dégâts lors des déplacements, veillez à toujours stocker les filtres dans le logement prévu à l'arrière du projecteur ou dans l'emplacement devant la vitre.***

Des pattes en plastique souple permettent de mettre les filtres avec une seule main (Fig. 8, Item 1). (Nota : le filtre ne peut être mis que par le dessus)

Pour assurer la stabilité du projecteur, une languette sur le dessous du compartiment batterie peut être tirée vers l'arrière (Fig. 3, Item 1).

SEB 10 L:

Sur la version SEB 10 L, le cordon de charge est accessible sous le logement de rangement des filtres (voir Fig. 6)

5. Mise en service

5.1 Raccordement de la batterie:

⚠ ***La batterie est déconnectée lors de la livraison.***

5.1.1 Ouverture du compartiment batterie (Fig. 3) :

⚠ ***Le projecteur portatif ne doit être ouvert qu'en dehors de la zone ATEX !***

- Pousser la languette pour améliorer la stabilité du projecteur (sur le dessous) pour accéder à la vis (Fig. 3, Item 1).
- Dévisser à l'aide de l'outil fourni (Fig. 3, Item 2).
- Retirer le fond du compartiment batterie.
- Desserrez titulaire de la batterie avec un tournevis cruciforme-. Retirez la batterie.
- Pour mettre en service, raccorder les connecteurs (Fig. 4) jusqu'au verrouillage.
- Mettre la batterie dans son compartiment (Fig. 4.1).
- Insérez la batterie dans le compartiment de la batterie et serrer à nouveau le support.
- Bien placer les câbles et les connecteurs (Fig. 4.2 et 4.3).

5.1.2 Fermer le compartiment batterie (Fig. 5):

⚠ ***Ne pas endommager les conducteurs!***

- Bien vérifier que les câbles ne se coinçent pas lors de la fermeture. Tout dommage sur les conducteurs nécessitera un remplacement par Cooper Crouse-Hinds (CCH) ou par un électricien qualifié selon CEI/EN 60079-17.
- Commencez par emboiter l'arrière de la lampe (Fig. 5, Item 1).
- Terminez la fermeture and appuyant légèrement sur les côtés du compartiment batterie. (Fig. 5, Item 2).
- Serrez la vis (couple 1,0 Nm).

5.2 Mise en service pour la première fois / mise en service :

⚠ ***Chargez la batterie rapidement.***

Suivre les instructions fournies avec le chargeur CCH/CEAG !

Le projecteur portatif SEB 10 **L** peut être connecté directement au réseau (220-250V, 50/60 Hz) ou peut être chargé avec le chargeur LG 443, le chargeur véhicule KFZ 90 ou attachement KFZ 90.

Le projecteur portatif SEB 10 peut être rechargé uniquement avec le chargeur LG 443 ou le chargeur véhicule KFZ 90.

Vérifiez le niveau de charge de la batterie à l'aide de l'affichage de capacité sur le projecteur portatif, après l'avoir retiré du chargeur pour vous assurer qu'il dispose d'une capacité suffisante avant chaque opération.

- Avant de mettre en service pour la première fois, vérifiez que le projecteur est en parfait état selon cette notice d'utilisation et les autres documents applicables.
- Le projecteur ne peut être ouvert qu'en dehors de la zone ATEX .
- Vérifier que la prise de charge est propre et sèche!

Avant la première utilisation, il est nécessaire d'effectuer un cycle complet charge/décharge/charge afin d'initialiser la batterie et le circuit de gestion électronique.

Les 4 leds vertes de l'afficheur clignotent progressivement jusqu'à la charge complète de la batterie. Lorsque la charge est terminée, les leds sont allumées de façon fixe.

⚠ ***Après utilisation, pensez à remettre la lampe en charge. De cette façon, la durée de vie de la batterie sera optimisée.***

5.3 Charge du projecteur portatif

Nota:

Lorsque le projecteur est connecté au secteur, le processus de charge démarre automatiquement. Il peut toutefois s'écouler jusqu'à 15 minutes avant que la première LED commence à clignoter.

Nota:

Pendant le processus de charge, les fonctions du projecteur portatif sont coupées quelle que soit la position de l'interrupteur.

En cas de coupure secteur pendant la charge, le projecteur portatif s'allumera automatiquement. (Fonction éclairage de sécurité).

A la fin de la charge, la LED clignotante cesse de clignoter (Fig. 2).

Si les LEDs ne sont pas toutes allumées à la fin du processus de charge, cela indique que la batterie est ancienne et qu'elle devra être remplacée prochainement.

Si le projecteur portatif est stocké chargé, la perte d'énergie liée à l'auto-décharge sera rechargée lors de la prochaine charge.

Si aucune LED ne clignote pendant la charge, il est nécessaire de vérifier le bon fonctionnement du chargeur (par exemple avec un second projecteur).

6. Maintenance / Entretien

⚠ ***Les normes en vigueur pour les équipements ATEX devront être respectées lors de la maintenance et de l'entretien (exemple CEI/EN 60079-17).***

⚠ ***En cas de dommage à la protection contre les explosions peuvent annuler.***
Après chute de l'équipement, la recherche de lumière portable doit être vérifié pour les dommages, les pièces détachées et les accessoires en vrac!
Un examen détaillé à être fait. A cet effet, la recherche de lumière portable doivent ouvrir. Image 3 et 9.

6.1 Mise à jour de l'afficheur (LEDs vertes)

Il est recommandé de faire au moins une fois par an un cycle complet charge/décharge/charge, pour mettre à jour l'afficheur à LED en fonction de l'état de la batterie.

6.2 RAZ de l'électronique du projecteur

En cas d'un défaut de fonctionnement, une remise à zéro peut être réalisée en débranchant le connecteur dans le compartiment batterie pendant environ 3 secondes puis en le re-branchant.

Si, après cette manipulation, le défaut est toujours présent, il sera nécessaire de renvoyer le projecteur en usine pour réparation- voir Section 7.

6.3 Remplacement des batteries

⚠ ***Le batterie doit être remplacée en dehors de la zone ATEX ! Une étiquette interne située dans le compartiment batterie fournit les informations détaillées sur le type de batterie à utiliser.***

1. Eteigner le projecteur portatif et, le cas échéant, débrancher le du secteur.
2. Pousser la languette sous le compartiment batterie jusqu'à l'apparition de la vis de fermeture (Fig. 3, Item 1).
3. Dévisser à l'aide de l'outil fourni (Fig. 3, Item 2).

⚠ ***Eviter tout court-circuit !***

4. Retirer les connecteurs (Fig. 4) et retirer la batterie.
5. Mettre en place la nouvelle batterie et connectez là.
6. Emboitez l'arrière du boitier (Fig. 5, Item 1).

⚠ ***Attention : Ne pas coincer les conducteurs!***

7. Fermer complètement le boitier batterie en appuyant légèrement sur les côtés (Fig. 5, Item 2).
8. Visser la vis de fermeture (couple env. 1,0 Nm).
9. Mettez à nouveau en service comme pour la première fois (voir Section 5.2).
10. Chargez le projecteur portatif comme décrit dans la Section 5.3.

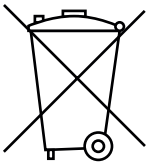
7. Réparations / Remise en état / Modifications

Les remises en état/réparations doivent exclusivement être effectuées à l'aide de pièces de rechange d'origine COOPER CROUSE-HINDS GmbH/ CEAG.

⚠ ***Les réparations qui touchent la protection contre les explosions ne peuvent être effectuées que par CCH ou par un électricien qualifié en respect des règlements nationaux et de CEI/EN 60079-19.***

Les modifications du projecteur ne sont pas autorisées.

8. Évacuation des déchets



Lors de l'évacuation de ce matériel électrique, la règlementation nationale respective en vigueur devra être respectée.

En cas d'élimination, vous pouvez obtenir des informations supplémentaires auprès de votre branche Cooper Crouse-Hinds / EATON.

Sous réserve de modification ou de supplément de cette série de produits.

Indication de fonctionnement et de défaut

1. Première charge (avant la mise en service)

LED rouge	LED verte	Capacité de la batterie	Fonction	Action
○	●➧●➧●➧●	0 %	LEDs vertes avec clignotement progressif ➧ Première initialisation après connexion de la batterie. Première charge maxi 8 heures de la batterie, avec à la fin indication de charge complète.	Aucun
○	●●●●	100 %	LEDs vertes allumées de façon fixe ➧ La batterie a été chargée, capacité maximale disponible.	Aucun

2. Charge

○	☆ ○ ○ ○	< 25 %	LED verte clignotante ➧ Charge en cours.	Aucun
○	● ☆ ○ ○	< 50 %		
○	● ● ☆ ○	< 75 %		
○	● ● ● ☆	< 100 %		
○	●●●●	100 %	4 LEDS vertes allumées ➧ La batterie a été chargée, capacité maximale disponible.	Aucun

3. Utilisation

○	○●●●	75- 100%	LEDs vertes allumées de façon fixe ➧ Lampe en cours d'utilisation: Projecteur portatif en fonctionnement	Aucune
○	●●●○	50- 75%		
○	●●○○	25- 50%		
○	●○○○	0- 25%		
○	○○○○	< 10%	LEDs vertes éteintes ➧ Fonction sécurité : 5 clignotements préviennent de la réduction du flux lumineux d'environ 50%. Il reste alors 60 min d'éclairage de secours.	Quittez la zone ATEX
○	○○○○	0%	LEDs vertes éteintes ➧ La batterie est complètement déchargée.	Rechargez la lampe

4. Indication de défaut

★	○○○○		LED rouge clignotante et LEDs vertes éteintes ➧ Message de défaut électronique. Coupure de toutes les fonctions du projecteur.	Point 6.2 ou Envoyer la lampe pour réparation
●	○○○○		LED rouge allumée ➧ Message de défaut batterie.	Point 6.3 Nécessité de remplacer la batterie

Légende:

○ LED verte/rouge éteinte	● LED rouge allumée ● LED verte allumée	★ LED rouge clignotante ☆ LED verte clignotante

CZ: "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG ve vaší zemi."

DK: "Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Crouse-Hinds/CEAG leverandør"

E: "En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvast asjaomasest Cooper Crouse-Hindsi/CEAG esindusest."

FIN: "Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Cooper Crouse-Hinds/CEAG - edustajaltanne"

GR: *Εαν χρειασθει, μεταφραση των οδηγιων χρησε ως σε αλλη γλωσσα της* EE, *μπορει να ζητηθει απο τον Αντιπροσωπο της* Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

H: "A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Cooper Crouse-Hinds/CEAG cég helyi képviseletén igényelheti meg."

I: "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un´altra lingua della Comunit à Europea potete richiederla al vostro rappresentante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

LT: Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsu gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje "Cooper Crouse-Hinds/CEAG" atstovybėje savo šalyje.

LV: "Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Cooper Crouse-Hinds/CEAG pārstāvniecībā."

M: Jistgħu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom mingħand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse Hinds/CEAG f'pajjiżhom.

NL: "Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Crouse-Hinds/CEAG - vertegenwoordiging"

P: "Se for necessária a tradução destas instruções de operação para outro idioma da União Europeia, pode solicita-la junto do seu representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

PL: Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper-Crouse-Hinds/CEAG na dany kraj.

S: "En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er Cooper Crouse-Hinds/CEAG- representant"

SK: "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytne zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG vo Vašej krajine."

SLO: "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds/CEAG v Vaši državi."

RUS: "При необходимости, вы можете запрашивать перевод данного руководства на другом языке ЕС или на русском от вашего Cooper Crouse-Хиндс / CEAG - представителей."

Eaton is dedicated to ensuring that reliable, efficient and safe power is available when it's needed most. With unparalleled knowledge of electrical power management across industries, experts at Eaton deliver customized, integrated solutions to solve our customers' most critical challenges.

Our focus is on delivering the right solution for the application. But, decision makers demand more than just innovative products. They turn to Eaton for an unwavering commitment to personal support that makes customer success a top priority. For more information, visit

www.eaton.com/electrical.

Cooper Crouse-Hinds GmbH
Neuer Weg-Nord 49
69412 Eberbach
E-Mail: Info-Ex@Eaton.com
www.EATON.com

© 2025 Eaton
All Rights Reserved
Printed in Germany

Publication No.
3 1147 701 165 D/GB/F (c)
Auflage / 47.2022 / MS

Changes to the products, to the information contained in this document, and to prices are reserved; so are errors and omissions. Only order confirmations and technical documentation by Eaton is binding. Photos and pictures also do not warrant a specific layout or functionality. Their use in whatever form is subject to prior approval by Eaton. The same applies to Trademarks (especially Eaton, Moeller, and Cutler-Hammer). The Terms and Conditions of Eaton apply, as referenced on Eaton Internet pages and Eaton order confirmations.

Eaton is a registered trademark.

All trademarks are property of their respective owners.

Powering Business Worldwide