



Betriebsanleitung

Suchscheinwerfer
SD-2-135

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Betriebsanleitung	3
1.1	Aufbau und Zweck dieser Betriebsanleitung	3
1.2	Anwender und Zielgruppen	3
1.3	Sicherheitshinweise	3
1.3.1	<i>Standard Sicherheitshinweise</i>	<i>3</i>
1.3.2	<i>Aufbau Sicherheitshinweise</i>	<i>4</i>
1.3.3	<i>Eingebettete Sicherheitshinweise.....</i>	<i>4</i>
1.4	Label und Symbole.....	5
1.5	Persönliche Schutzausrüstung.....	5
2	Zu Ihrer Sicherheit.....	6
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
2.2	Spezifische Sicherheitshinweise	7
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
2.4	Vorhersehbarer Fehlgebrauch	8
2.5	Qualifikation der Anwender / Fachkenntnisse	8
2.6	Gefahrenbereiche und Gefahrenstellen	8
3	Technische Beschreibung.....	9
3.1	Funktion und Aufbau	9
3.2	Übersicht	10
3.3	Elektrische Schwenk-/Neigeeinheit	11
3.4	Spannungsversorgung	11
3.5	Fernsteuerung (optional).....	11
4	Transport, Entpacken.....	12
4.1	Transport/ Heben/ Bewegen	12
4.2	Auspacken.....	12
5	Montage	13
5.1	Mechanische Montage	13
5.1.1	<i>Montage der Schwenk-Neigeeinheit.....</i>	<i>13</i>
5.1.2	<i>Montage des Vorschaltgerätes PSUD.....</i>	<i>14</i>
5.2	Elektrische Anschlüsse	15
5.2.1	<i>Elektrische Anschlusswerte des Scheinwerfers</i>	<i>15</i>
5.2.2	<i>Hinweise Netzanschluss.....</i>	<i>15</i>
5.2.3	<i>Anschließen</i>	<i>16</i>
6	Inbetriebnahme	18
6.1	Vor der Inbetriebnahme	18
6.2	Allgemeine Inbetriebnahme.....	18
7	Bedienung	19
7.1	Probleme vermeiden	19
7.2	Bedienung des Scheinwerfers (mit Schwenk-Neigeeinheit).....	20
8	Störungen beheben	21
9	Instandhaltung	22

9.1	Wartung	22
9.2	Reinigung	23
9.3	Instandsetzung	23
9.3.1	<i>Scheinwerferkopf tauschen</i>	24
9.3.2	<i>Schwenk-Neigeeinheit Komponenten tauschen</i>	26
10	Ersatzteile (Gesamtübersicht)	32
12	Technische Daten	35
12.1	Spezifikationen	35
12.2	Typenschild	36
12.3	Abmessungen	37
12.4	Elektrischer Anschlussplan	38
12.5	Service- und Wartungsplan	39
13	Konformitätserklärung und Zertifikate	41
13.1	CE Konformitätserklärung	41

Änderungshistorie

Datum	Bezeichnung	Grund der Änderung
03.2026	SD-2-135 Betriebsanleitung	Erstausgabe

Abkürzungsverzeichnis

FL	Fernlenkung
IP xy	Ingress Protection, Schutzart / Schutz aktiver Teile gegen Berührung, Eindringen von Fremdkörpern (z.B. Staub, Schmutz) und Wasser
ISO	Internationale Organisation für Normung (International Organisation for Standardisation)
RCU	Remote Control Unit (Fernbedienungseinheit / Fernsteuerung)
Pan (H)	Schwenken, horizontal
Tilt (V)	Neigen, vertikal

1 Zu dieser Betriebsanleitung

1.1 Aufbau und Zweck dieser Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung ist wichtig für die Montage, die Wartung und den Betrieb. Sie ist zu beachten, um Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu senken und Zuverlässigkeit und Lebensdauer zu erhöhen.

Anleitung aufmerksam lesen! WISKA Hoppmann GmbH haftet nicht für Schäden und Funktionsstörungen durch Nichtbeachten der Betriebsanleitung.

1.2 Anwender und Zielgruppen

Diese Gebrauchsanleitung ist für Betreiber, Fachpersonal und Bedienpersonal bestimmt. Ist ein Kapitel für eine bestimmte Zielgruppe bestimmt, wird in der Einleitung darauf hingewiesen.

Jede Person, die das Produkt bedient und wartet, muss den Inhalt dieser Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben und alle Sicherheitsanweisungen und Handlungsanweisungen befolgen, um das Produkt stets sicher zu handhaben. Jeder Anwender muss auf das Produkt entsprechend ausgebildet und unterwiesen sein.

Arbeiten am Produkt ohne Zuhilfenahme dieser Anleitung sind nicht zulässig.

1.3 Sicherheitshinweise

1.3.1 Standard Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise bei WISKA werden nach dem SAFE-Prinzip erstellt und aus den Restgefahren der Risikobeurteilung abgeleitet:

- Schlagwort
Das Schlagwort gibt die Schwere der auftretenden Gefahr wieder (Gefahr, Warnung, Achtung, Hinweis).
- Art und Quelle der Gefahr
Die Art und Quelle der Gefahr ergibt sich aus der Norm DIN EN ISO 12100.
- Folgen
Zeigt die möglichen Folgen bei Nichtbeachtung auf.
- Entkommen bzw. Vermeidung
Hier werden Möglichkeiten aufgezählt, um die Gefahr zu vermeiden oder zu umgehen.



Schlagwort

Art und Quelle der Gefahr

Folgen die aus dieser Gefahr entstehen
Entkommen und Vermeiden der Gefahr.

1.3.2 Aufbau Sicherheitshinweise

Das Kapitel Sicherheits- und Warnhinweise beschreibt den Aufbau und den Einsatz. Vor der Beschreibung einer potenziell gefährlichen Situation wird mit einem Warnhinweis auf diese zu vermeidende Situation hingewiesen.



GEFAHR

Gefahr bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den unmittelbaren Tod oder schwerste Verletzungen zur Folge haben wird.



WARNUNG

Warnung bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



VORSICHT

Vorsicht bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder reversible Verletzung von Personen zur Folge haben könnte.

ACHTUNG

Achtung bezeichnet die Möglichkeit eines Sachschadens für das Produkt und dessen Funktion.

1.3.3 Eingebettete Sicherheitshinweise

Um den Lesefluss bei beschreibenden Tätigkeiten nicht im höheren Maße zu unterbrechen, werden zusätzlich eingebettete Sicherheitshinweise für prozedurale Tätigkeiten verwendet. Diese sehen wie folgt aus:

1. ...nehmen ...
2. ...entfernen...

 **VORSICHT**

Verbrennung durch heiße Oberflächen.

Im Betrieb befindliche Scheinwerfer heizen sich auf und können Verbrennungen hervorrufen.

Stellen sie sicher, dass der Scheinwerfer vor dem Beginn der Arbeiten abgekühlt ist.





Tragen sie geeignete persönliche Schutzausrüstung.

3. ...trennen...
 4. ...entnehmen...
- ✓ Die Baugruppe ist ausgebaut.

1.4 Label und Symbole

Symbol	Bedeutung	Verwendung
	Gefahrensymbole Warnt vor einer unmittelbar auftretenden Gefahr.	Sicherheits- und Warnhinweis
	Gefahrensymbole Warnt vor einer elektrischen Gefährdung.	Sicherheits- und Warnhinweis
	Gefahrensymbole Warnt vor schwebenden Lasten bei über Kopf Arbeiten.	Sicherheits- und Warnhinweis
	Gebotszeichen Vor Arbeiten Anlage spannungsfrei schalten.	Sicherheits- und Warnhinweis
	Gebotszeichen Betriebsanleitung beachten.	Sicherheits- und Warnhinweis
	Gebotszeichen Vor Arbeiten und Benutzung erden	Sicherheits- und Warnhinweis
	Information Zur Installation ist eine Elektrofachkraft erforderlich.	Sicherheits- und Warnhinweis

1.5 Persönliche Schutzausrüstung

Symbol	Bedeutung
	Sicherheitshelm Ist stets zu tragen, falls sich schwebenden Lasten im Arbeitsbereich befinden.
	Arbeitskleidung Ist stets zu tragen, um den Körper vor äußeren Einflüssen zu schützen.
	Sicherheitshandschuhe Sind stets zu tragen, um die Hände vor äußeren Einflüssen zu schützen.
	Sicherheitsschuhe Sind im Arbeitsbereich grundsätzlich zu tragen.

2 Zu Ihrer Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheitshinweise sind immer zu befolgen:

Betriebsanleitung vor der Benutzung und vor der Wartung oder Reparatur des Produkts ganz durchlesen. Andernfalls entstehen Gefahren für Menschen und für das Produkt.

- Alle Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung beachten.
- Länder- und Hausvorschriften bei Arbeiten und Montage am Produkt beachten.
- Wartung oder Reparaturen nur durch Elektro-Fachkräfte durchführen.
- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Anlage stromlos schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei Arbeiten an der Schwenk- und Neigevorrichtung muss die Anlage stromlos geschaltet und die Fernbedieneinheit außer Funktion gesetzt werden.
- Montageposition müssen stets sicher und zugänglich sein.
- Produkte nicht eigenmächtig modifizieren, daraus resultierende Gefahren sind nicht vorhersehbar.
- Durch nicht genehmigte Modifikationen erlöschen die Betriebserlaubnis und die Gewährleistung des Produkts.
- Nur von WISKA bezogene Original-Ersatzteile verwenden.
- Die Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen führt zum Erlöschen der Gewährleistung.
- Gerät abschalten bei Rauchentwicklung, starker Erhitzung oder Geräuschen.
- Bei Gewitter nicht berühren.
- Bei niedrigen Temperaturen oder Eisgang Gerät nur mit Handschuhen anfassen.
- Das Produkt kann sich während des Betriebs erhitzen. Scheinwerfer nur mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung berühren.
- Niemals direkt in die Lichtquelle sehen. Die Augen können geschädigt werden.
- Niemals den Scheinwerfer auf Personen richten. Diese können geblendet werden. Augenschädigungen sind möglich.
- Sicherstellen, dass sich keine Personen im Bereich der Schwenk- und Neigeeinheit befinden, wenn der Scheinwerfer über die Fernsteuerung in Betrieb genommen wird.

+

2.2 Spezifische Sicherheitshinweise



WARNUNG

Gefahr der Blendung

- Niemals direkt in die Lichtquelle sehen. Dies gefährdet Ihr Augenlicht.
- Gerät vor jeglichen Tätigkeiten ausschalten.
- Für Tests den Scheinwerfer auf das Wasser oder freies Gelände richten.



VORSICHT

Quetschgefahr, Schnittgefahr

Es können Gliedmaßen zwischen Scheinwerfer und Sockel einklemmen und zu Verletzungen führen.

- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe des Scheinwerfers aufhalten, bevor Sie den Scheinwerfer drehen oder schwenken.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

WISKA Scheinwerfer sind dazu vorgesehen, treibende oder weit entfernte Gegenstände wie Hindernisse oder gefährliche Stellen zu beleuchten oder im Wasser treibende Gegenstände oder Personen zu suchen.

Die Scheinwerfer sind vorrangig für den Einsatz auf Seeschiffen und für Sicherheitsanwendungen im Küstenbereich entwickelt worden.

2.4 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

Der Scheinwerfer darf nur für die in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführten Tätigkeiten benutzt werden. Alle anderen Tätigkeiten sind untersagt.

Es ist untersagt, andere als die gesuchten Personen damit anzuleuchten oder zu blenden. Die Leuchtkraft ist so hoch, dass Personen zu Schaden kommen können. Es ist untersagt, entgegenkommenden oder kreuzenden Schiffsverkehr oder ufernahen Verkehr zu blenden oder falsche Signale damit zu geben.

Der Scheinwerfer ist nicht dazu geeignet, Räume auf dem Schiff oder in Gebäuden zu beleuchten.

2.5 Qualifikation der Anwender / Fachkenntnisse

Für die Montage, Inbetriebnahme und Reparatur werden Kenntnisse einer Elektrofachkraft vorausgesetzt. Das technische Personal muss einem Ausbildungsstand entsprechen, der es der Person ermöglicht, mechanische und elektrische Verbindungen sicher anzuschließen und die Funktion zu testen. Der Scheinwerfer enthält zwei geschlossene LED-Lichtquellen. Für den Transport müssen geeignete Transportmittel und das Handling sichergestellt sein. Zur Demontage und Verwertung sind Fachkenntnisse als Fachkraft für Abfallwirtschaft erforderlich.

2.6 Gefahrenbereiche und Gefahrenstellen

Gefahrenbereich bzw. Gefahrenstellen befinden sich unter anderen:

- Leuchtmittel kann bei unsachgemäßem Austausch ausfallen.
- Temperatur der Oberflächen während und nach der Benutzung.
- Schwenkbereich.
- Bedienung über RCU, Schwenkbereich nicht einsehbar.

3 Technische Beschreibung

3.1 Funktion und Aufbau

Der Scheinwerfer dient zur ferngesteuerten Ausleuchtung des Fahrweges im Schiffsverkehr oder zum Suchen von Hindernissen oder Personen. Er hat eine Leistung von 2x135 W. Ein Beleuchtungsscheinwerfer soll möglichst viel Licht auf ein Ziel in großer Entfernung bringen. Mehrere integrierte LED-Lichtfelder ermöglichen die Umschaltung zwischen fokussiertem und Flutlicht-Modus. Durch den Modus Dimmen kann die Lichtstärke verändert werden. Ein- und Ausschalten sowie dimmen erfolgt ferngesteuert von der RCU.

Die Reichweite des Lichts kann durch äußere Einflüsse wie Nebel oder Niederschlag eingeschränkt werden.

Die Schwenk-Neigeeinheit besteht aus Edelstahl. Die Scheinwerferköpfe aus Aluminium haben Kühlrippen auf der Rückseite. Die Scheinwerferköpfe sind seitlich an der Schwenk-Neigeeinheit befestigt. Eine Scheibe aus Einscheibensicherheitsglas (ESG) dient zum Schutz des Leuchtmittels vor Verschmutzung oder Schäden und von Personen, falls ein Bruchschaden auftritt.

Die Schwenk-Neigeeinheit kann direkt oder auf Bolzen auf dem Untergrund montiert werden.

Der Scheinwerfer wird an das Vorschaltgerät PSUD angeschlossen, Das Vorschaltgerät dient zur Spannungsversorgung und Steuerung der Bewegungen des Scheinwerfers.

3.2 Übersicht

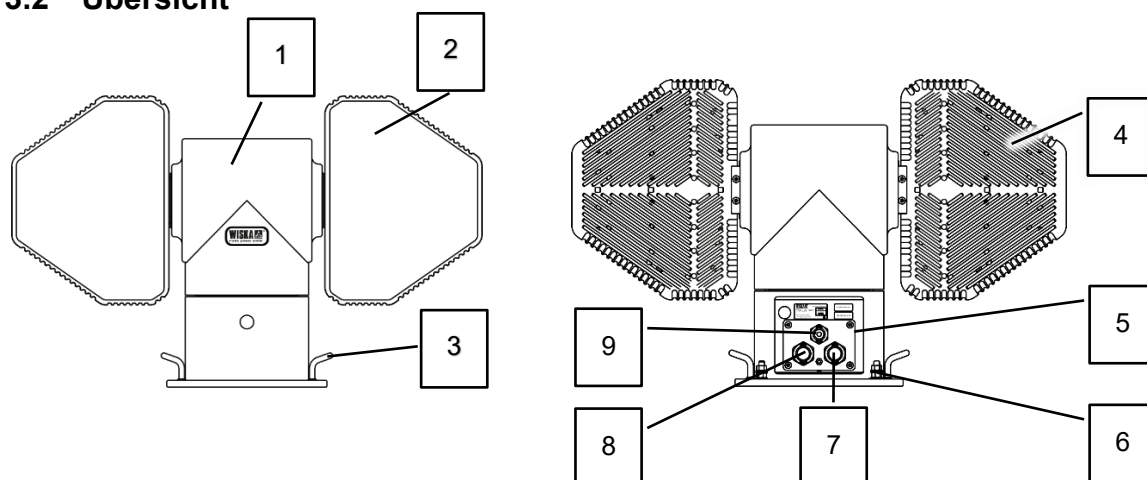


Abbildung 1 Übersicht Suchscheinwerfer SD 2-135 (vorne /hinten)

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Schwenk-Neigeeinheit	2	Scheinwerferkopf
3	Tragegriff	4	Kühlrippen Scheinwerferkopf
5	Anschlusskasten (Kabel)	6	Erdungsanschluss
7-9	Kabelverschraubungen für Spannungsversorgung, Steuerleitung, und Netzwerkanschluss		
		9:	Steuerleitung
10	PSUD-Hauptschalter	11	PSUD-Erdungsanschluss
12	PSUD-Kabelverschraubungen		

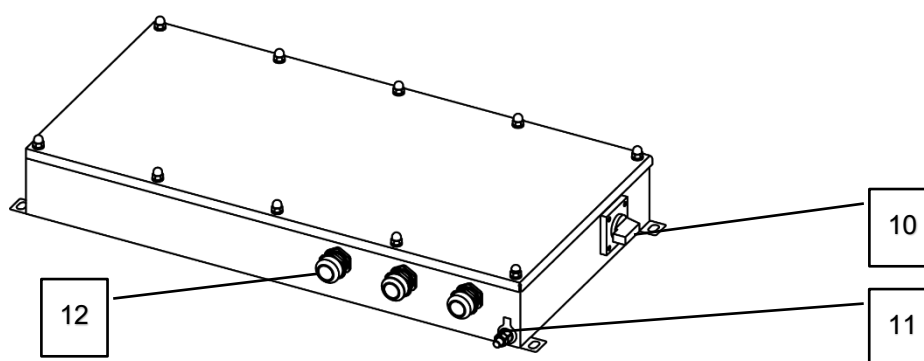


Abbildung 2 Übersicht Vorschaltgerät PSUD

3.3 Elektrische Schwenk-/Neigeeinheit

Mit der elektrischen Schwenk-/Neigeeinheit werden die Scheinwerferköpfe synchron geneigt und geschwenkt. Diese Bewegungen werden über elektrisch angesteuerte Stellantriebe gewährleistet.

3.4 Spannungsversorgung

PSUD-Vorschaltgerät

Das Vorschaltgerät ist erforderlich für den Betrieb des LED-Scheinwerfers. Es enthält das Netzgerät zur Spannungsversorgung des Scheinwerfers, sowie das Interface für die Befehle der Fernsteuereinheit. Der Scheinwerfer ist daran mit mehreren Kabeln angeschlossen. Auch die Schwenk-/Neigeeinheit wird darüber versorgt.

[Vorderansicht]

[Seitenansicht]

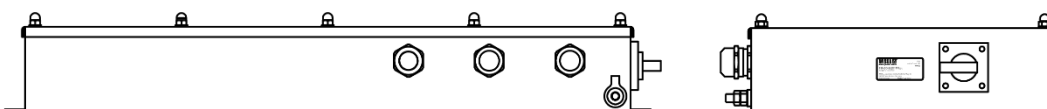


Abbildung 3 Vorschaltgerät

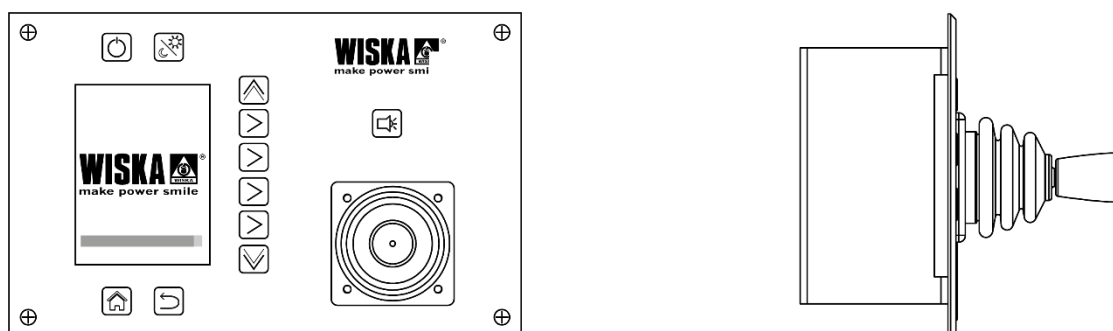
3.5 Fernsteuerung (optional)

Fernsteuereinheit RCU-E-S

Zum Ein- und Ausschalten des Lichts, zur Steuerung der Schwenk-/Neigeeinheit und zur Fokussierung des Lichtstrahls ist eine separate Fernbedienung erforderlich. Die Fernbedienung RCU-E-S dient ausschließlich zur Steuerung der Funktionen der WISKA-Suchscheinwerfer (Einzelheiten siehe separate Betriebsanleitung).

[Draufsicht]

[Seitenansicht]



4 Transport, Entpacken



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch schwebende Lasten.

Sollte sich das Produkt oder Teile davon lösen, sind schwere Verletzungen wahrscheinlich.

- Immer persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Nicht in den Schwenkbereich oder unter das Produkt treten.
- Ladung sorgfältig sichern, bevor diese abgeladen und montiert wird.

4.1 Transport/ Heben/ Bewegen

Das Produkt kommt je nach Zusammenstellung auf einer oder mehrere Paletten, witterungsfest und stabil verpackt.

Vergewissern Sie sich, ob offensichtliche Transportschäden an der Verpackung vorliegen. Falls Schäden vorhanden sind, wenden Sie sich an den Kundendienst.

Zwischenlagerung im Original-Verpackungsmaterial. Der Scheinwerfer darf nicht kippen.

Produkt mit für das Gewicht geeigneten Transportmitteln zum Einsatzort transportieren.

4.2 Auspacken

1. Verzurrgurte am Paket lösen.
 2. Verpackungsmaterialien entfernen.
 3. Produkt und schriftlichen Informationen entnehmen.
 4. Verpackungsmaterialien gemäß nationalen und lokalen Vorschriften fachgerecht entsorgen.
- ✓ Das Produkt ist entpackt.

5 Montage

5.1 Mechanische Montage

HINWEIS

Hohes Gewicht

Aufgrund des Gewichts ist jeweils eine zweite Person für die Montage erforderlich.

Vor Beginn der Montage die zum Untergrund passenden Anzugdrehmomente ermitteln.

5.1.1 Montage der Schwenk-Neigeeinheit

Der Scheinwerfer wird auf der Schwenk-Neigeeinheit vormontiert geliefert.

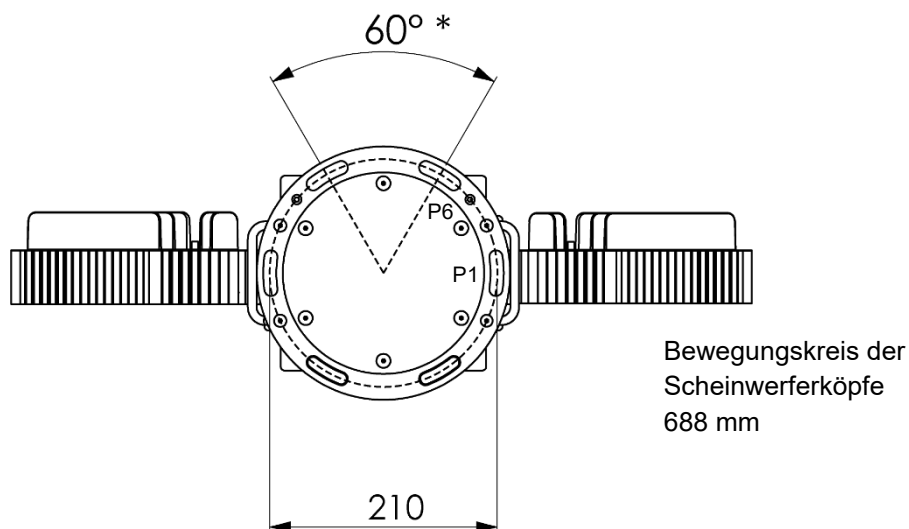


Abbildung 4 Montagelöcher (Lochkreis \varnothing 210 mm)

Schwenk-/Neigeeinheit montieren

1. Falls keine Befestigungspunkte vorhanden sind: Einen Kreis mit einem Durchmesser von 210 mm anzeichnen. Mindestens vier Löcher in diesem Kreis vorbohren.
 2. Alternativ auf einem Schiff 4 bis 6 Stück M8 Bolzen (Edelstahl A4 (AISI316L)) befestigen.
 3. Scheinwerfer auf die Löcher oder Bolzen setzen und mit 4 bis 6 Stück M8 Schrauben (mindestens Edelstahl A4-70) bzw. -Muttern und passenden Unterlegscheiben verschrauben. Nenndrehmoment: 12 Nm
- ✓ Der Scheinwerfer ist montiert.

5.1.2 Montage des Vorschaltgerätes PSUD

HINWEIS

Hohes Gewicht

Aufgrund des Gewichts ist jeweils eine zweite Person für die Montage empfohlen.

Auf geeignete Transportmittel achten.

HINWEISE

Montage

Das Gerät auf ebenem Untergrund befestigen, damit keine Feuchtigkeit eindringen kann.

Es wird empfohlen das Gerät so zu montieren, dass die Kabelverschraubungen nach unten zeigen.

[Draufsicht]

[Einheit:mm]

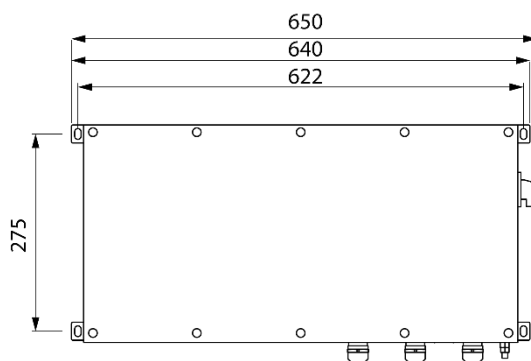


Abbildung 5 PSUD Maße für die Befestigung

Befestigung

1. Falls keine Befestigungspunkte vorhanden sind: Vier Löcher anzeichnen.
 2. Falls keine Befestigungspunkte vorhanden sind: Vorbohren.
 3. Vorschaltgerät über die Löcher oder Bolzen setzen.
 4. Schrauben (4 x M8) festdrehen. Nenndrehmoment: 12 Nm
- ✓ Das Vorschaltgerät ist montiert.

5.2 Elektrische Anschlüsse



GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrische Ströme.

Bei Arbeiten an offenen Stromkreisen kann es zu Kurzschlüssen und Körperschlüssen kommen.

- Arbeiten an elektrischen Komponenten nur durch eine Elektro-Fachkraft.
- Sicherstellen, dass die Anlage vom elektrischen Anschluss getrennt ist.
- Stromversorgung gegen Wiedereinschalten sichern.
- Offene Fremdanlagenteile abdecken.
- Anlagenteile falls nötig kurzschließen.
- Testen, ob die Anlage spannungsfrei ist.

5.2.1 Elektrische Anschlusswerte des Scheinwerfers

Versorgungsspannung: 230 VAC, 50/60 Hz.

Vorsicherung: Muss kundenseitig gemäß Spezifikationen installiert werden.

Die Anschlüsse zwischen Fernbedienungseinheit und der Schwenk- und Neigeeinheit sind dem beigelegten Schaltplan oder aus dem [Kapitel 12.4.4 Elektrischer Anschlussplan](#) zu entnehmen.

5.2.2 Hinweise Netzanschluss

- Die geltenden nationalen und internationalen Bestimmungen sind zu beachten.
- Der Hauptschalter und die Sicherung müssen während der Arbeiten ausgeschaltet sein.
- Der Anschluss muss belegungsrichtig und unverwechselbar ausgeführt werden.
- Die ordnungsgemäße Ausführung der Nullung/Erdung muss kontrolliert werden (die einzelnen Komponenten sollen mit einem gemeinsamen Erdungspunkt verbunden sein).

5.2.3 Anschließen

Die Komponenten des Scheinwerfers müssen an das Vorschaltgerät PSUD angeschlossen werden. Das erforderliche Kabel zwischen Scheinwerfer (Standardlänge: 15 m) und PSUD ist im Lieferumfang und scheinwerferseitig angeschlossen.

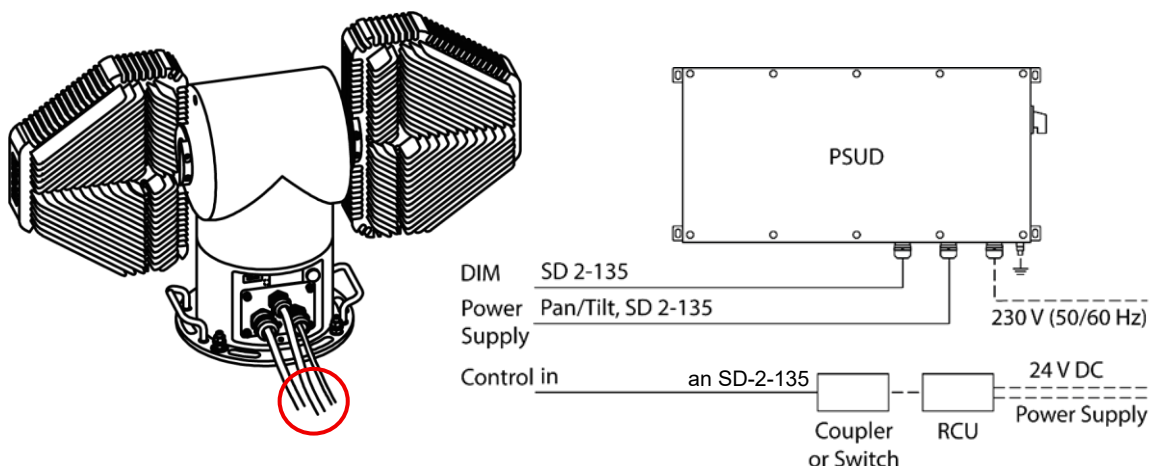


Abbildung 6 Anschlussprinzip (Beispiel mit einer RCU)

HINWEISE

1. Das Kabel vom Scheinwerfer wird an das Vorschaltgerät (PSUD) angeschlossen.
2. Der Anschlussplan mit der Anschlussbelegung ist Kapitel 12.4 Elektrischer Anschlussplan zu entnehmen.

Kabel (im Lieferumfang)

Zwischen Scheinwerfer und PSUD, scheinwerferseitig fertig angeschlossen.

Zusätzlich benötigte Kabel (nicht im Lieferumfang)

Netzkabel (220 - 240 V AC, 50/60 Hz) für PSUD: 3x 1,5 mm² bis maximal 2,5 mm²

Netzwerkkabel zum Anschluss der RCU (gemäß separatem Anlagenplan, CAT 5e oder höher, Gesamtlänge bis 100 m inkl. 15 m Kabel zwischen Suchscheinwerfer und Ethernetanschluss.)

Benötigter Netzwerkanschluss (nicht im Lieferumfang):

Gemäß Netzwerkinfrastruktur vor Ort (gemäß separatem Anlagenplan)

Benötigte Werkzeuge:

Abisolierzange, Abmantler, Kreuzschlitz-Schraubendreher, Schlitz-Schraubendreher, Sechskantschlüssel.

5.2.3.1 Scheinwerfer an das Vorschaltgerät anschließen

1. Hauptschalter an der PSUD und Sicherung in der Zuleitung ausschalten.
 2. Abdeckung an der Oberseite des Vorschaltgeräts PSUD abschrauben.
 3. Scheinwerfer anschließen:
 - a. Kabelverschraubungen am PSUD: falls erforderlich Hutmutter lösen.
 - b. Kabel durch die Kabelverschraubungen am PSUD führen.
 - c. Kabel 1: 12 x 0,5 mm², 2 Adern genutzt (vom Scheinwerferkopf)
Kabel 2: 7 x 1,5 mm²
(Details siehe [Kapitel 12.4 Elektrischer Anschlussplan](#)).
 - d. Kabelenden abmanteln, Adern 8 bis 10 mm abisolieren.
 - e. Kabel anschließen (Details siehe [Kapitel 12.44 Elektrischer Anschlussplan](#))
 4. Anschluss ans Netzwerk mit RJ45 (Details siehe [Kapitel 12.44 Elektrischer Anschlussplan](#))
- ✓ Scheinwerfer und Schwenk-Neigeeinheit sind angeschlossen.

5.2.3.2 Vorschaltgerät ans Netz anschließen

1. Netzkabel vorbereiten (3x 1,5 mm² bis maximal 2,5 mm²)
 2. Falls noch nicht geschehen: Hauptschalter am Gerät und Sicherung in der Zuleitung ausschalten.
 3. Falls noch nicht geschehen: Abdeckung des Vorschaltgeräts PSUD abschrauben und abnehmen.
 4. Kabel durch die Kabelverschraubungen führen.
 5. Kabelverschraubung/ Hutmutter festziehen mit folgendem Anzugdrehmoment:
M25: 10 Nm / M20: 8 Nm.
 6. Der Kabelquerschnitt der mitgelieferten Kabel ist für die Stromstärke und Entfernung angepasst.
 5. Kabel gemäß Schaltplan an die Klemmen anschließen. (Details siehe [Kapitel 12.4 Elektrischer Anschlussplan](#))
 7. Abdeckung am Vorschaltgerät PSUD aufsetzen und festschrauben.
 8. Sicherung und Hauptschalter einschalten.
- ✓ Das Vorschaltgerät ist angeschlossen.
- ✓ Der Scheinwerfer ist bereit für die Inbetriebnahme.

5.2.3.3 RCU-E-S anschließen

Siehe separate Betriebsanleitung im Lieferumfang der Fernsteuereinheit.

6 Inbetriebnahme



WARNUNG

Gefahr der Blendung

Der Scheinwerfer hat eine extrem hohe Lichtstärke

- Gerät vor jeglichen Tätigkeiten ausschalten.
- Schauen Sie niemals in die Lichtquelle. Dies gefährdet Ihr Augenlicht.
- Sicherstellen, dass sich beim Einschalten und während des Betriebs niemand vor dem Suchscheinwerfer aufhält.
- Für Tests den Scheinwerfer auf das Wasser oder freies Gelände richten.

6.1 Vor der Inbetriebnahme

1. Prüfen, ob die Installation und der Anschluss korrekt durchgeführt wurden.

ACHTUNG

Verpolung führt zur Zerstörung der LEDs.

2. Prüfen, ob die Erdung und der Nullstrom richtig funktionieren.
3. Sicherungen (wieder) einsetzen oder einschalten.

6.2 Allgemeine Inbetriebnahme

1. Hauptschalter am Vorschaltgerät PSUD auf ON schalten. Die Anlage befindet sich im Standby Modus.
2. Die weitere Inbetriebnahme gemäß Betriebsanleitung Fernsteuereinheit für Suchscheinwerfer RCU in Kapitel „6.2 Allgemeine Inbetriebnahme“ durchführen.
3. Das Ein- und Ausschalten und die weitere Steuerung erfolgt mit der Fernsteuereinheit RCU. Die Informationen befinden sich in der separaten Anleitung dazu.

7 Bedienung



WARNUNG

Gefahr der Blendung

- Nicht in die Lichtquelle sehen. Dies gefährdet Ihr Augenlicht.
- Suchscheinwerfer nie auf Personen richten.
- Gerät vor jeder Kontrolle, Wartung, Reparatur ausschalten.
- Für Tests den Scheinwerfer auf das Wasser oder freies Gelände richten.



WARNUNG

Verbrennungsgefahr am Gehäuse

Das Gehäuse kann Temperaturen von über 60 °C erreichen.

- Niemals das Scheinwerfergehäuse während des Betriebs berühren.
- Bei Verbrennungen sofort kühlen. Falls erforderlich, ärztliche Hilfe holen.

7.1 Probleme vermeiden

HINWEIS

Temperatur

LEDs werden während des Betriebs heiß. Die Kühlrippen auf der Rückseite der Scheinwerferköpfe senken die Temperatur im Gehäuse durch Ableitung der Wärme nach außen.

- Um den Schwenkradius mindestens 10 cm Abstand zum nächsten Objekt einplanen.

HINWEISE

Strahlung und Funktion bei Defekt

1. LEDs emittieren UV-Licht, das für die Augen gefährlich ist.
 2. Sollte eine Scheinwerferkopf während des Betriebs beschädigt werden, ist aus Sicherheitsgründen der Betrieb beider Köpfe nicht mehr möglich.
- Defekten Kopf von einer Elektrofachkraft austauschen lassen.

7.2 Bedienung des Scheinwerfers (mit Schwenk-Neigeeinheit)

1. Der Hauptschalter am Vorschaltgerät PSUD sollte dauerhaft eingeschaltet bleiben. Ist er ausgeschaltet, dann Hauptschalter am Vorschaltgerät auf ON schalten.



Blendgefahr

Vor dem Einschalten prüfen, dass sich niemand unmittelbar vor dem Scheinwerfer befindet.

2. Die Bedienung erfolgt an der Fernsteuereinheit RCU. Die Bedienung ist in der separaten Betriebsanleitung „Fernsteuereinheit für Suchscheinwerfer RCU“ in Kapitel „7 Bedienung“ beschrieben.

- Ein- und Ausschalten
- Fokussierter Modus
- Flutlichtmodus
- Dimmen

8 Störungen beheben

Sollten am Produkt Störungen auftreten, können hier die erforderlichen Maßnahmen ermittelt werden, um dem Bediener im Rahmen seiner Möglichkeiten Maßnahmen zur Behebung zur Verfügung zu stellen.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Kein Licht	Sicherung gefallen	Stromkreis von Elektrofachkraft prüfen lassen. Erst danach Sicherung erneuern/ einschalten.
	Hauptschalter am Vorschaltgerät PSUD aus	Hauptschalter einschalten.
	Kurz nach einer Neuinstallation	Anschlüsse von Elektrofachkraft auf Verpolung prüfen lassen.
	Leuchtmittel defekt	Leuchtmittel tauschen (siehe 9.3.3).
Probleme mit der Fernsteuereinheit RCU		s. separate Betriebsanleitung der RCU.
Fehlfunktion oder keine Reaktion	Steuerplatine	Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
Nach dem Einschalten bricht die Spannung zusammen.	Verbraucher verursacht Kurzschluss	Verbraucher prüfen.
	Schwenk-Neigeeinheit defekt	Anschlüsse und Schwenk-Neigeeinheit von Elektrofachkraft prüfen lassen.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Suchscheinwerfer lässt sich nicht in die gewünschte Richtung bewegen.	Joystick defekt (RCU)	RCU prüfen, ggf. austauschen, siehe separate Anleitung.
	Sicherung defekt	Sicherung erneuern.
	Steuerleitung defekt	Steuerleitung tauschen.
	Schwenk-Neigeantrieb defekt	Schwenk-Neigeeinheit erneuern.
Motor schaltet nach Erreichen der Endlage nicht ab.	Schwenk-Neigeeinheit defekt	Schwenk-Neigeeinheit erneuern

9 Instandhaltung



WARNUNG

Gefahr der Blendung

- Nicht in die Lichtquelle sehen. Dies gefährdet Ihr Augenlicht.
- Suchscheinwerfer nie auf Personen richten.
- Gerät vor jeder Kontrolle, Wartung, Reparatur ausschalten.
- Für Tests den Scheinwerfer auf das Wasser oder freies Gelände richten.

9.1 Wartung

Wartungen sind Empfehlungen, um die Funktion über die Lebensdauer zu erhalten.

Details zu den Intervallen der einzelnen Wartungs- und Servicepunkte stehen in [Kapitel 12.5](#) Service- und Wartungsplan.

HINWEIS

Nach jeder Wartung ist eine Funktionsprüfung durchzuführen: Mit dem Joystick alle Bewegungsrichtungen prüfen oder bei Handbetrieb neigen und schwenken.

Vor Beginn der Wartungsarbeiten

1. Hauptschalter an der PSUD ausschalten.
2. Warten, bis der Scheinwerfer abgekühlt ist.

Wartung

3. Sichtprüfung auf Beschädigungen und starke Verschmutzungen am Gehäuse und den Kabelleitungseinführungen.
4. Sichtprüfung auf Beschädigungen oder Rost an Schwenk-Neigeantrieb, Befestigung der Scheinwerferköpfe und den Befestigungsschrauben.
5. Sichtprüfung auf Beschädigung an den Kabeln, Schaltern und Netzsteckern.
6. Sichtprüfung auf Beschädigung (Risse, Bildung von Kondenswasser) an den Scheinwerferköpfen. Diese gegebenenfalls mit einem leicht angefeuchteten, sauberen Mikrofasertuch reinigen.
7. Prüfung auf Geräusche (knistern, brummen) oder heiß gewordene Zuleitungen.
8. Funktionsprüfung Ein-/Ausschalter auf der RCU betätigen. Auch als Funktionsprüfung des Leuchtmittels.
9. Funktionsprüfung der Schwenk-Neigeeinheit und des Fokus mit der RCU.
10. Sichtprüfung des Vorschaltgerätes und der Kabelverschraubungen.
11. Funktionsprüfung Hauptschalter an der PSUD.
12. Sichtprüfung, ob eine Modifikation erfolgte.
 - ✓ Die Wartung ist abgeschlossen.

9.2 Reinigung

Vor Beginn der Reinigungsarbeiten

1. Hauptschalter an der PSUD ausschalten.
2. Warten bis der Scheinwerfer abgekühlt ist.

Reinigung

3. Reinigen der Gehäuseoberflächen mit einem sauberen, mit Wasser angefeuchteten Tuch. Keine scharfen Reinigungsmittel verwenden.
4. Reinigen der vorderen Glasscheibe mit einem sauberen, mit Wasser angefeuchteten Tuch. Ausschließlich Wasser oder Glasreiniger verwenden.
5. Prüfen, ob die Verschlüsse fest geschlossen sind und ob Rost/Korrosion vorhanden ist.
6. Hauptschalter an der PSUD einschalten

9.3 Instandsetzung



GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrische Ströme.

Bei Arbeiten an offenen Stromkreisen kann es zu Kurzschlüssen und Körperschlüssen kommen.

- Arbeiten an elektrischen Komponenten nur durch eine Elektro-Fachkraft
- Sicherstellen, dass die Anlage vom elektrischen Anschluss getrennt ist.
- Stromversorgung gegen Wiedereinschalten sichern.
- Offene Fremdanlagenteile abdecken.
- Falls nötig, die Anlagenteile kurzschließen.
- Testen, ob die Anlage spannungsfrei ist.

9.3.1 Scheinwerferkopf tauschen

Das Leuchtmittel ist defekt,

- wenn es nur einige Male blinkt, ohne zu leuchten,
- wenn Glaskörper oder Linsen geschwärzt sind,
- wenn Teilbereiche eines Scheinwerferkopfes nicht strahlen oder die Helligkeit deutlich nachgelassen hat,
- wenn die durchschnittliche Lebensdauer von 20000 Stunden überschritten wurde und dadurch die Zuverlässigkeit nicht mehr gegeben ist.

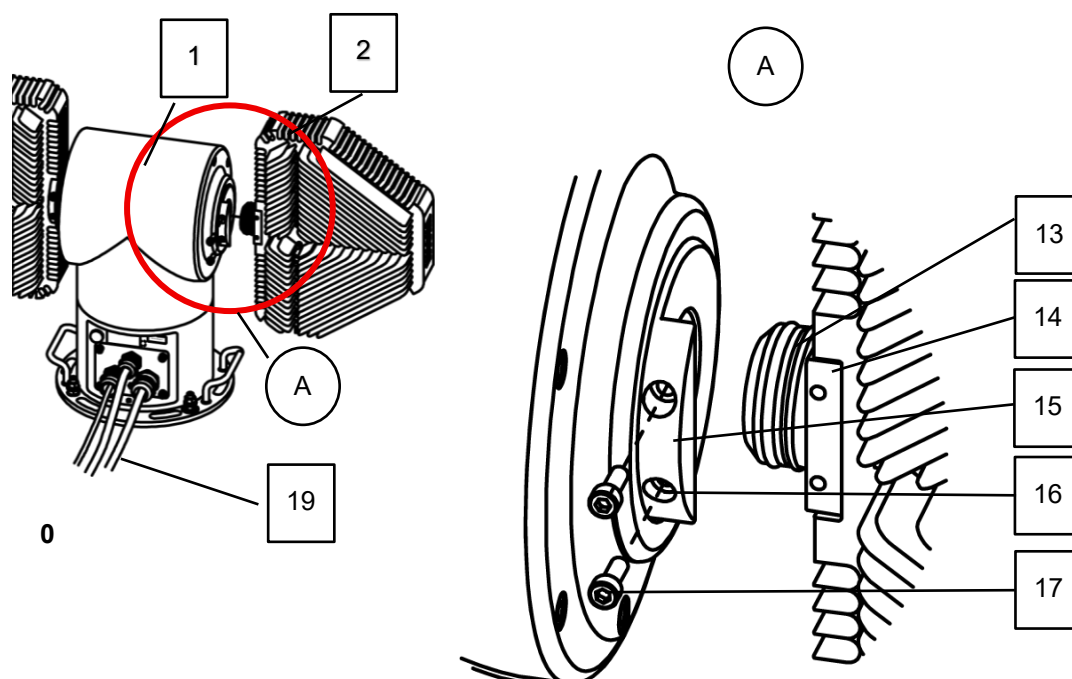


Abbildung 7 Ansicht von hinten

Detailansicht A

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Schwenk-Neigeeinheit	2	Scheinwerferkopf
13	Verbindungszapfen	14	M5 Gewinde
15	Flansch	16	Durchgangsbohrung
17	Verbindungsschraube Typ: ISO 4762 Edelstahl A4 M 5x12	18	Stecker
19	Anschlusskabel		

1. Vorbereitung

1. Benötigtes Werkzeug: Innensechskantschlüssel M5
2. Scheinwerferkopf beschaffen (s. Kapitel 10 Ersatzteile Position 5
Inhalt: 1 Scheinwerferkopf, 2x O-Ring 37 x 2 2 und 2x ISO 4762 - M5 x 12-A4).
3. Scheinwerferkopf auspacken und bereitlegen.
4. Hauptschalter an der PSUD ausschalten.
Sicherstellen, dass die gesamte elektrische Anlage spannungsfrei ist und gegen Wiedereinschalten sichern.
5. Abwarten, bis der Scheinwerfer abgekühlt ist.

2. Scheinwerferkopf entfernen

6. Verbindungsschrauben [17] am Flansch [15] der Schwenk-Neigeeinheit [1] lösen und beiseite legen.
7. Scheinwerferkopf [2] vorsichtig abziehen.
8. Anschlusskabel [19] aus dem Stecker im in der Schwenk-Neigeeinheit [1] lösen.
9. Defekten Scheinwerferkopf ablegen.
10. Das alte Leuchtmittel ist entfernt.

3. Neuen Scheinwerferkopf anbauen

11. Neuen Scheinwerferkopf mit dem M5 Gewinde [14] hinter den Flansch [15] positionieren.
12. Anschlusskabel [19] mit dem Stecker im in der Schwenk-Neigeeinheit [1] verbinden.
13. M5 Gewinde [14] und Flansch [15] bündig aneinander halten.
14. Verbindungsschrauben [17] durch die Durchgangsbohrung [16] am Flansch [15] der Schwenk-Neigeeinheit [1] eindrehen. Mit 5 Nm anziehen.

HINWEIS

Es dürfen keine Biege- oder Drehkräfte während des Montierens auf den Scheinwerferkopf einwirken.

- ✓ Das neue Leuchtmittel ist eingesetzt.

Alten Scheinwerferkopf ordnungsgemäß entsorgen.

4. Scheinwerfer einschalten

15. Hauptschalter an der PSUD einschalten.
16. Licht an der Fernbedieneinheit RCU einschalten.
17. Licht prüfen.
18. Schwenk-Neigefunktion prüfen.
19. Der Scheinwerfer ist einsatzbereit.

9.3.2 Schwenk-Neigeeinheit Komponenten tauschen

9.3.2.1 Ersatzteilpakete für Schwenk Neigeeinheit mit Bestandteilen

Nr.	Bezeichnung	Hinweis	Art.-Nr.
1	SP-SD-FL2024 Engine Unit PAN or TILT (H)(V)		<u>22001483</u>
	1.1 ISO 4762 - M6 x 8-A2 2	B	
	1.2 Nord Lock Scheibe NL6 flZn	A	
	1.3 ISO 4762 - M6 x 50 12.9 flZn 2	A, B	
2	SP-SD-FL2024 Electric Unit incl. PTCU12		<u>22001484</u>
	2.1 ISO7380 - M5 x 6-A2 2	B	
3	SP-SD-FL2024 Slip Ring PAN (H)		<u>22001485</u>
	3.1 Adapterring für Schleifring 1		
	3.2 ISO4762 - M5 x 20-A4 3	B	
4	SP-SD-FL2024 Slip Ring TILT (V)		<u>22001486</u>
	4.1 ISO 4762 - M6 x 8 - A4 3	B	
6	SP-SD-FL2024 Sealing for flange TILT (V) A C	A, C	<u>22001516</u>
	6.1 USIT-Scheibe M6 - 10 x 6,7 x 1-A4 6	A	
	6.2 ISO 4762 - M6 x 20 - A4 6	B	
7	SP-SD-FL2024 Bottom cover with sealing		<u>22001517</u>
	7.1 USIT-Scheibe M5 - 10 x 5,7 x 1-A4 6	A	
	7.2 ISO 7380 - M5 x 10-A4 6	B	
8	SP-SD-FL2024 Passive flange TILT (V)		<u>22001518</u>
9	SP-SD-FL2024 Active flange TILT (V) RAL9016		<u>22001519</u>
10	SP-SD-FL2024 Clutch shore 80 blue TILT V		<u>22001520</u>
11	SP-SD-FL2024 Positioning sensor kit		<u>22001521</u>
	11.1 ISO 7380 - M3 x 6 - A4 2	B	
12	SP-SD-FL2024 Cable mounting plate with cable harness		<u>22001522</u>
13	SP-SD-FL2024 Scissor gear PAN (H)	C	<u>22001523</u>
	13.1 ISO 4762 - M4 x 35-A2 3	A,B	
	13.2 Nord-Lock-Scheibe NL4 flZn 3	A	
	13.3 Adapterstück für Scherenzahnrad 1		
14	SP-SD-FL2024 Gear cover TILT (V)		<u>22001524</u>
	14.1 ISO 4762 - M6 x 8-A2 2	B	

HINWEISE

Dichtung: Sobald ein Seitendeckel an der Schwenk-Neigeeinheit geöffnet wird, muss zusätzlich eine neue Dichtung (6)* verwendet werden. Nur so wird verhindert, dass Wasser eintreten kann.* Art. Nr. 22001516, SP-SD-FL2024 Sealing for flange TILT (V)

A: Element muss ersetzt werden, erneute Montage nicht zulässig (im Lieferumfang enthalten)

B: Verbindungselement muss mit zugelassener Schraubensicherung gegen Lösen gesichert werden

C: Element muss für Montage mit zugelassenem Fett benetzt werden, um eine schadenfreie Montage und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten

1. [Austausch Sealing for flange \(6\) – links oder rechts](#)
(1 Ersatzteilkpaket reicht für eine Seite)

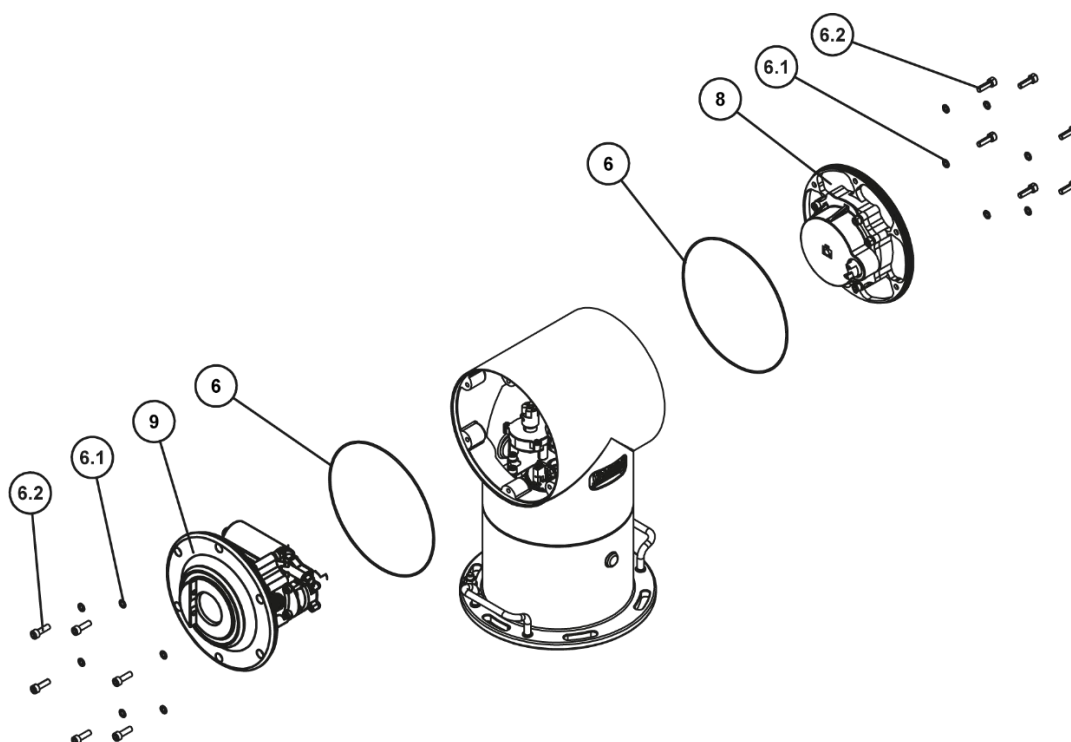


Abbildung 8 Explosionszeichnung Schwenk-Neigeeinheit mit Sealing for flange

2. [Austausch Active Flange Tilt\(9\)](#)

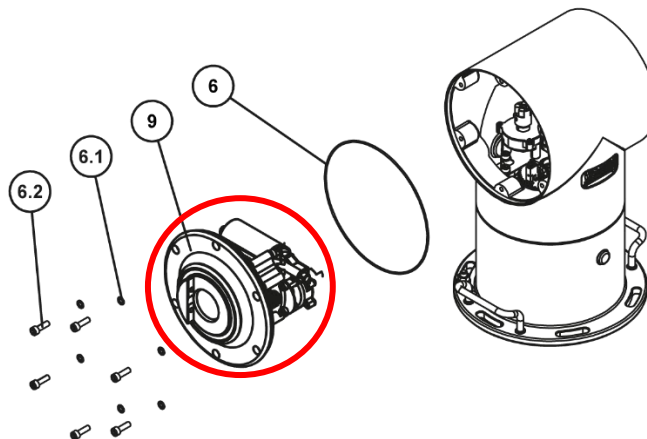


Abbildung 9 Schwenk-Neigeeinheit mit Active flange tilt und Sealing for flange

3. **Austausch**

- a. [Cable Mounting Plate \(12\) und/ oder](#)
- b. [Slip Ring Tilt \(V\) \(4\) und/ oder](#)

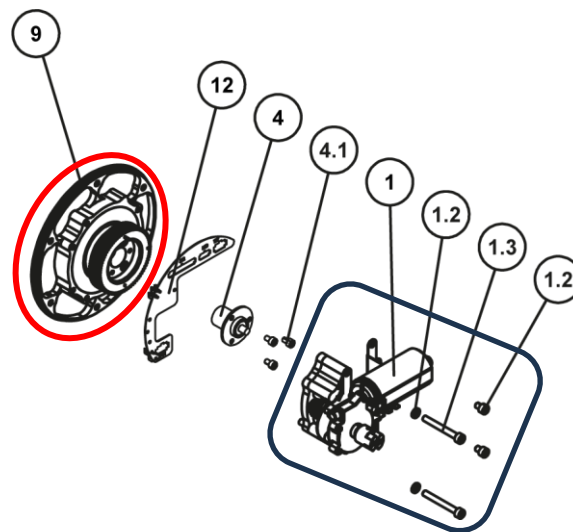


Abbildung 10 Explosionszeichnung Active flange tilt

c. [Engine Unit PAN or TILT \(1\)](#)

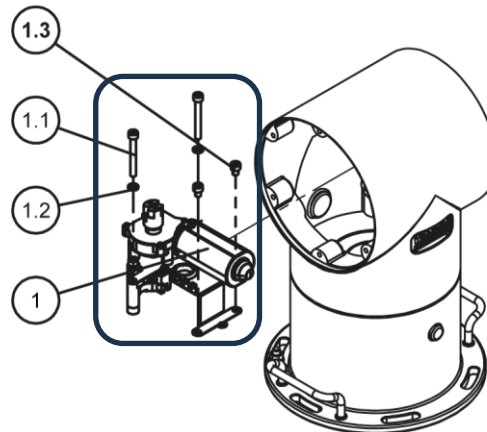


Abbildung 11 Explosionszeichnung Schwenk-Neigeeinheit mit Engine unit

d. [Positioning Sensor Kit \(11\)](#)

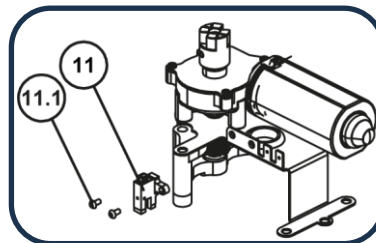


Abbildung 12 Engine unit pan or tilt mit Positioning sensor kit

4. [Austausch Scissor Gear Pan \(H\) \(13\)](#)

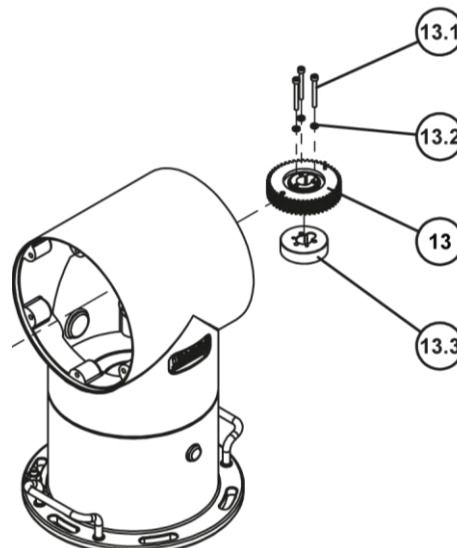


Abbildung 13 Explosionszeichnung Schwenk-Neigeeinheit mit Scissor gear pan

5. Austausch

- a. [Passive flange tilt \(8\)](#)
- b. [Clutch shore 80 blue tilt \(V\) \(10\)](#)

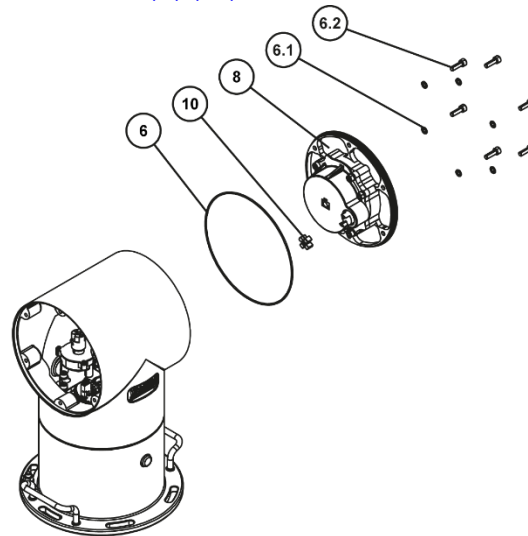


Abbildung 14 Explosionszeichnung Schwenk-Neigeeinheit mit Passive flange tilt und Clutch shore

- c. [Gear Cover Tilt \(14\)](#)

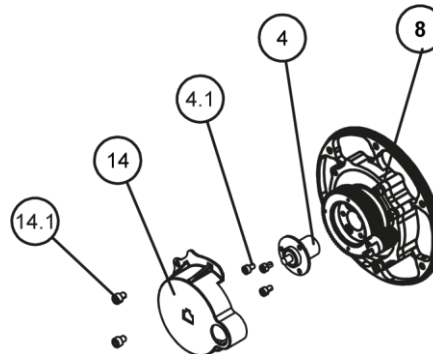


Abbildung 15 Explosionszeichnung Passive flange tilt mit Gear cover tilt und Slip ring tilt

6. Austausch

- a. [Bottom cover with sealing \(7\)](#)
- b. [Electric Unit incl. PTCU12 \(2\)](#)
- c. [Slip Ring PAN \(H\) \(3\)](#)

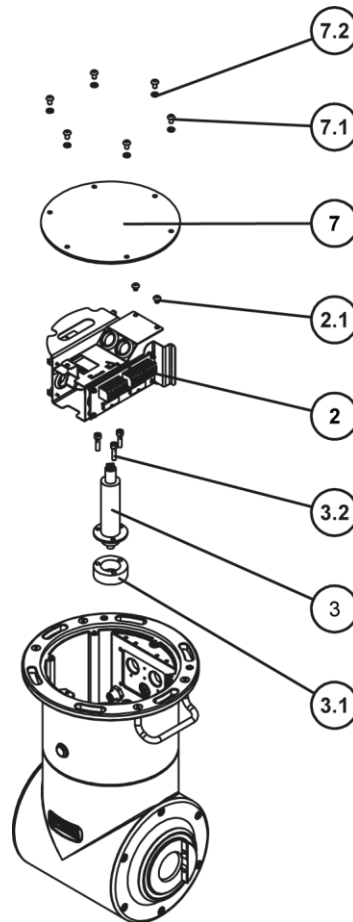


Abbildung 16 Schwenk-Neigeeinheit Ansicht von unten

10 Ersatzteile (Gesamtübersicht)

Die folgenden Ersatzteile sind verfügbar. Den Ersatzteilen liegt jeweils die entsprechende Montageanleitung bei.

Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	SP-SD-FL2024 Engine Unit PAN or TILT (H)(V)	22001483
2	SP-SD-FL2024 Electric Unit incl. PTCU12	22001484
3	SP-SD-FL2024 Slip Ring PAN (H)	22001485
4	SP-SD-FL2024 Slip Ring TILT (V)	22001486
5	SP-SD-SLED Searchlight Head	22001513
6	SP-SD-FL2024 Sealing for flange TILT (V)	22001516
7	SP-SD-FL2024 Bottom cover with sealing	22001517
8	SP-SD-FL2024 Passive flange TILT (V)	22001518
9	SP-SD-FL2024 Active flange TILT (V) RAL9016	22001519
10	SP-SD-FL2024 Clutch shore 80 blue TILT V	22001520
11	SP-SD-FL2024 Positioning sensor kit	22001521
12	SP-SD-FL2024 Cable mounting plate	22001522
13	SP-SD-FL2024 Scissor gear PAN (H)	22001523
14	SP-SD-FL2024 Gear cover TILT (V)	22001524
15	SP-SD-PSUD Mounting plate SLED17F KPL	22001533

Hinweis: Für den Betrieb des Suchscheinwerfers ist eine Fernsteuereinheit erforderlich. Falls deren Betriebsanleitung verloren gegangen ist, kann die aktuelle Version von der WISKA Website unter www.wiska.com, Artikelnummer 50110227 heruntergeladen werden.

11 Entsorgung und Stilllegung



GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Strom

Bei Arbeiten an offenen Stromkreisen kann es zu Kurzschlüssen und Körperschlüssen kommen

- Nur autorisierte Fachkräfte dürfen das Gehäuse öffnen.
- Stromversorgung gegen Wiedereinschalten sichern.
- Offene Fremdanlagenteile abdecken.
- Falls nötig, die Anlagenteile kurzschließen.
- Testen, ob die Anlage spannungsfrei ist.
- Vor jedem Öffnen das Gerät stromlos schalten.

11.1 Entsorgung

Elektrische Bauteile enthalten wertvolle Ressourcen oder umweltgefährdende Substanzen. Defekte Teile müssen entweder fachgerecht entsorgt oder an WISKA zurückgeschickt werden. Die Adresse steht auf der Rückseite dieser Anleitung.

11.2 Stilllegung

Das Produkt stillzulegen oder außer Betrieb nehmen:

1. Sicherheits- und Warnhinweise am Produkt und in den dazugehörigen Dokumentationen befolgen.
2. Produkt ausschalten.
3. Produkt vom Stromnetz trennen.
4. Produkt-/Anlagenteile abbauen, die still gelegt werden sollen.
5. Abgebaute Anlagenteile der weiteren Verwendung oder dem Entsorgungskreislauf zuführen.

✓ Die Anlage bzw. das Anlagenteil ist stillgelegt.

11.3 Lagerung

Komponenten für Zwischenlagerung des Produktes demontieren.

- Die demontierten Komponenten verpacken und gegen Feuchtigkeit und äußere Beschädigung schützen.
- Die Komponenten zur besseren Zuordnung kennzeichnen.
- Eingelagerte Komponenten in regelmäßigen Abständen auf Vollständigkeit und ordnungsgemäßen Zustand kontrollieren.
- Wasser- und staubgeschützte Lagerung.
- Die Komponenten an einem Ort geschlossen lagern.

12 Technische Daten

12.1 Spezifikationen

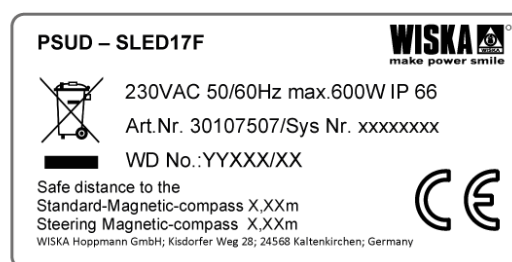
SD-2-135 Scheinwerferkopf auf Schwenk-Neigeeinheit

Leuchtmittel	LED
Lichtstärke	2 x 1,7 Mio cd (Modus Suchscheinwerfer)
Reichweite [1lx]	1850 m (Modus Suchscheinwerfer)
Lampenleistung	2x 100 W (Suchscheinwerfer) 2x135 W (Flutlicht), Schwenk-/Neigeeinheit 100 W max
Abstrahlwinkel	3° I/10 eng (Modus Suchscheinwerfer), 30° I/10 breit (Modus Flutlicht)
Beleuchtungsstärke	2 x 8000 lm (Suchscheinwerfer), 2 x18000 lm (Flutlicht)
Mittl.Systemlebensdauer	20000 h (L80B10 @ 45°C)
Farbtemperatur	5000 K
Colour rendering index	>70
Spannungsversorgung	von PSUD
Anwendungsbereich	Outdoor
Montage	Deck (stehend oder hängend)
Schutzart	IP66 / IP68 (0,2 bar;30 min.)
Temperaturbereich	-25 °C - +45 °C
Netzwerkfähigkeit	LAN
Funktionen	Umschaltung Flutlicht/ Suchscheinwerfer, Dimmen Schwenken 360°, Neigen 360°, endlos
Kabelverschraubungen	2x M25, 1xM20 Typ EMSKV-Z
Abmessungen (BxHxT)	690 mm x 430 mm x 240 mm (Scheinwerferköpfe in Ausgangslage)
Gehäusefarbe	RAL 9016
Material	Edelstahl / Aluminium
Gewicht	35 kg, ohne Anschlusskabel

PSUD Vorschaltgerät (Spannungsversorgung)

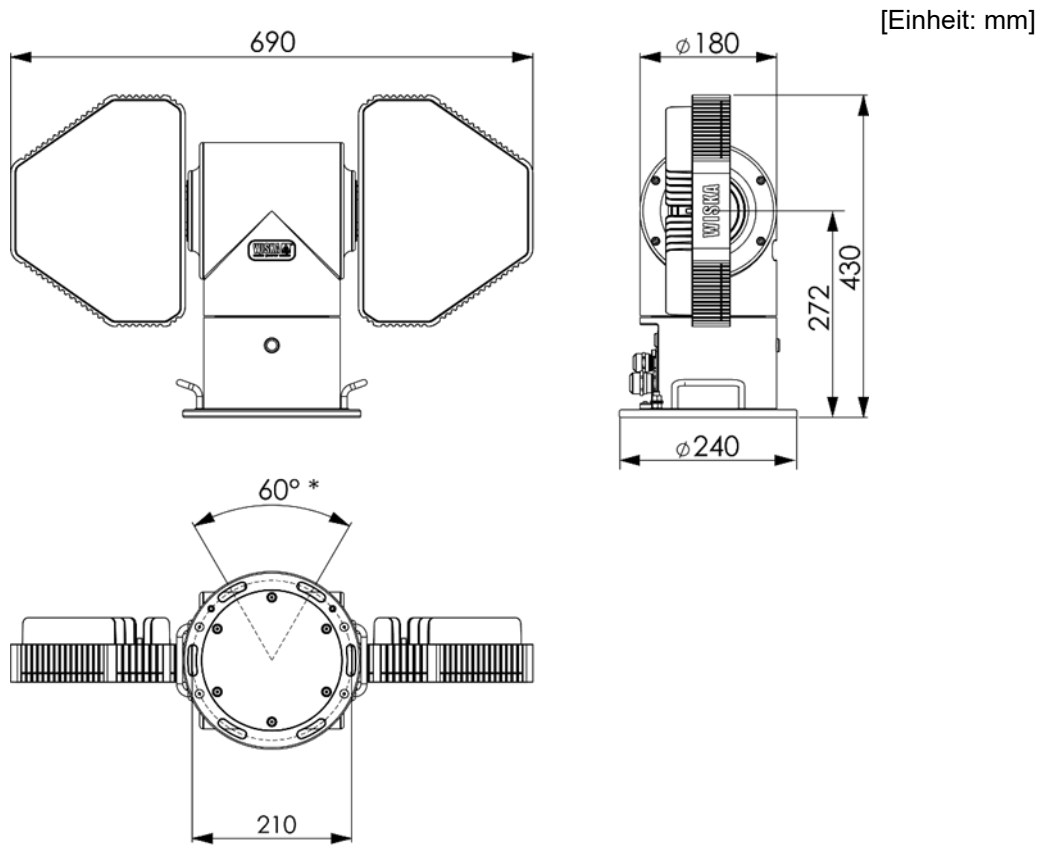
Betriebsspannung	230 V AC (198 – 264 V)
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Leistung	Max. 600 W
Ausgangsspannung	24 V DC (Schwenk-Neigeeinheit), 110 V DC und 180 V DC (Scheinwerfer)
Überspannungsschutz	4 kV
Schutzschaltung	Kurzschluss, Überhitzung
Netzwerkanschluss	LAN
Kabelverschraubungen	3x M25 EMSKV-Z
Mittl.Systemlebensdauer	50000 h
Schutz gegen äußere mechanische Belastungen gemäß EN/IEC 62262	IK08
Anwendungsbereich	Indoor/ Outdoor
Schutzart	IP 66
Temperaturbereich	-25 °C - +45 °C
Montage	Wand
Gewicht	15 kg
Abmessungen (BxHxT)	650 mm x 340 mm x 100 mm
Material	Edelstahl
Farbe	RAL 9016

12.2 Typenschild



Typenschild links SD-2-135, rechts PSUD

12.3 Abmessungen



*6 holes x 60° each = 360°

Abbildung 17 Scheinwerfer SD-2-135

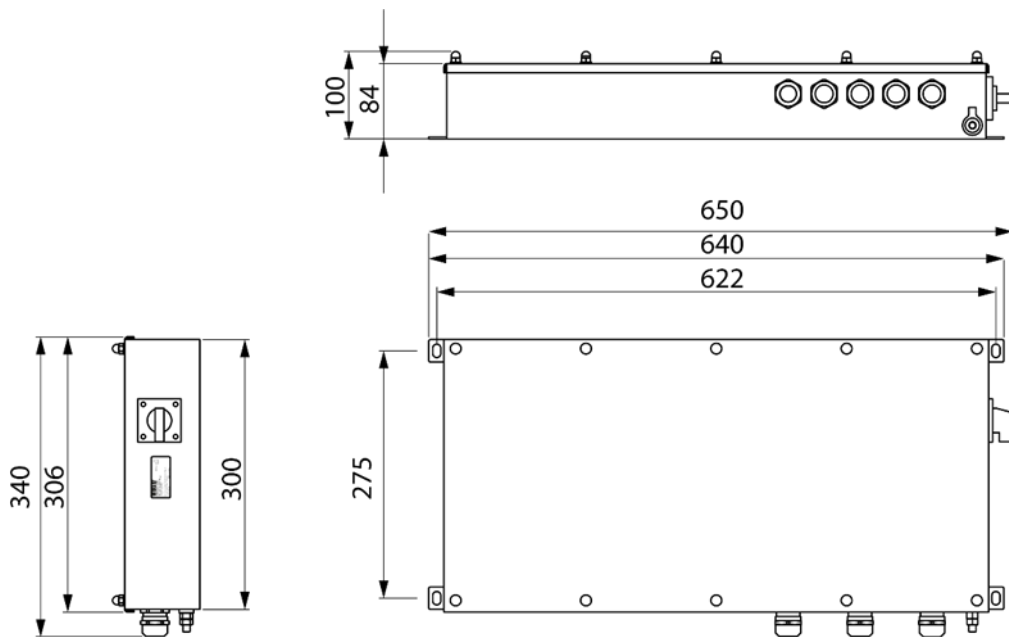
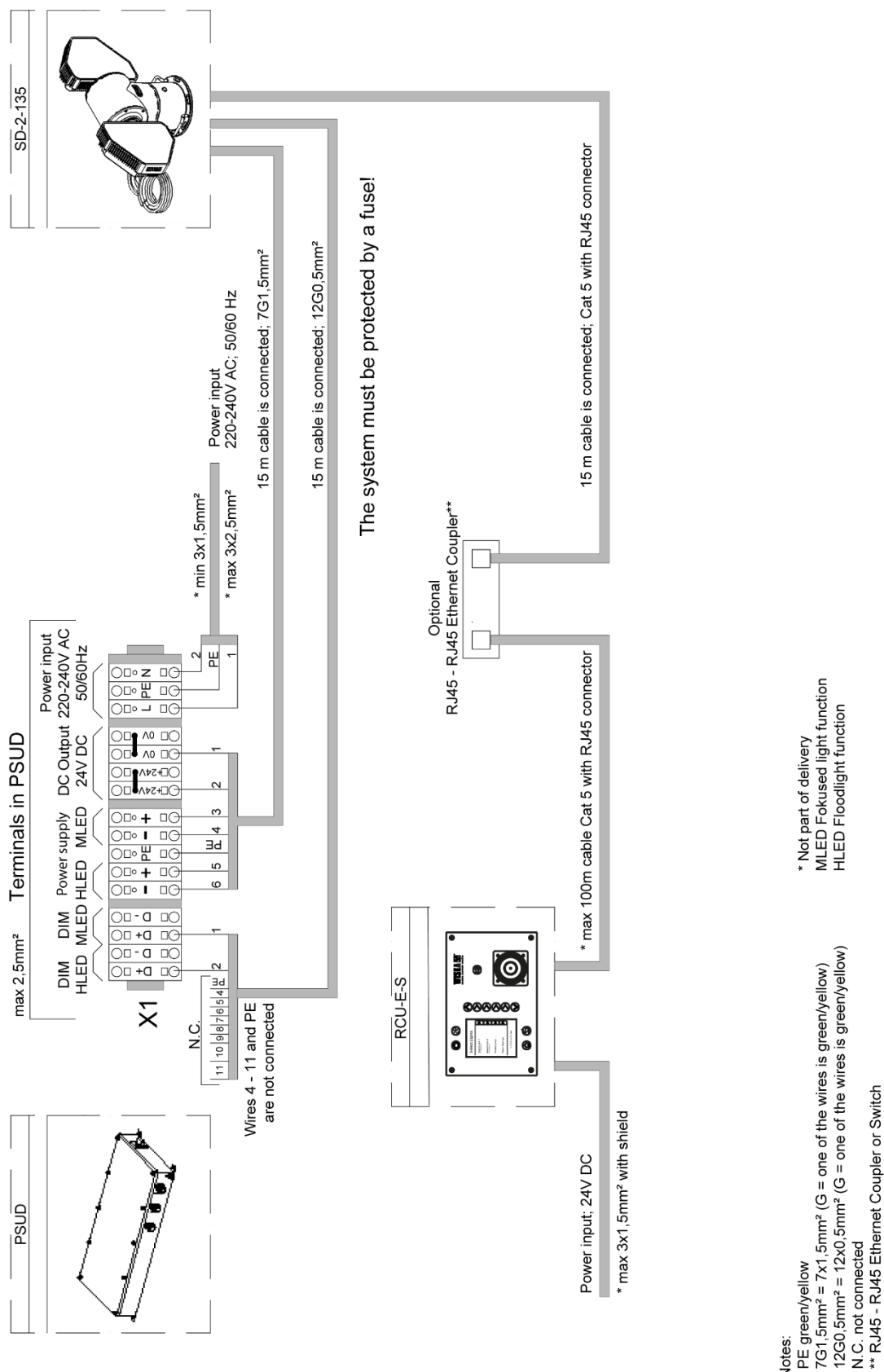


Abbildung 18 PSUD

12.4 Elektrischer Anschlussplan



12.5 Service- und Wartungsplan



SERVICE- UND WARTUNGSPLAN SUCHSCHEINWERFER SD 2-135

◆ Fachkraft erforderlich.
Eine Qualifikation entsprechend Maschinenpersonal oder Elektrofachkraft

X Personal
Qualifikation entsprechend Deckspersonal

Komponente	Prüfung	Art der Prüfung	Erforderliche Kenntnisse	Lagerung	Installation	Inbetriebnahme	Wiederentnahme	Im Betrieb vor jeder Fahrt	alle 3 Monate	min. 1x/Jahr
Licht	Funktion	Sichtprüfung	Personal			X	X	X		
Fokus	Funktion	Sichtprüfung	Personal			X	X	X		X
Gehäuse	Beschädigungen	Sichtprüfung	Personal	X		X	X	X		
	Wassereintritt prüfen	Sichtprüfung	Personal			X	X			X
	Frontglas	Sichtprüfung	Personal			X	X	X		
	Schwenken/Neigen	Funktionsprüfung	Personal			X	X	X		
	Verschlüsse	Sichtprüfung	Personal			X	X	X		
Befestigungselemente	Beschädigungen	Sichtprüfung	Personal	X		X	X			X
	Sitz der Schrauben	Funktionsprüfung	Personal			◆	X	X		X
Schwenk-Neigeeinheit	Beschädigungen	Sichtprüfung	Personal	X		X	X	X		X
	Dichtheit	Funktionsprüfung	Elektrofachkraft			◆	X	X		◆
	ggf. Dichtung tauschen	Funktionsprüfung	Elektrofachkraft			◆	◆	◆		◆
RCU	Anzeigenfunktion	Sichtprüfung	Personal			X	X	X		
	Funktion Joystick	Funktionsprüfung	Personal			X	X	X		
	Funktion Schalter	Funktionsprüfung	Personal			X	X	X		
	Risse/Beschädigungen	Sichtprüfung	Personal	X		X	X	X		X
PSUD	Dichtheit	Funktionsprüfung	Elektrofachkraft			◆	◆	X		X
	Sitz der Kabelverschraubungen prüfen	Funktionsprüfung	Personal			◆	◆	X		X
	Siegel unbeschädigt	Sichtprüfung	Personal			X	X	X		X

◆ = Work can be done by qualified staff ▼ = Work should be done by a specialist

SERVICE- UND WARTUNGSPLAN SUCHSCHEINWERFER SD 2-135

X Personal
 Qualifikation entsprechend Deckpersonal
 ♦ Fachkraft erforderlich.
 Eine Qualifikation entsprechend Maschinenpersonal.

Komponente	Prüfung	Art der Prüfung	Erforderliche Kenntnisse	Lagerung	Installation	Inbetriebnahme	Wiederinbetriebnahme	Im Betrieb alle 3 Monate	vor jeder Fahrt	min. 1x/Jahr
Anschlussleitungen	Schäden an Anschlussleitungen	Sichtprüfung	Elektrofachkraft	X	♦	♦	X	♦		♦
	Schäden an Isolierungen	Sichtprüfung	Elektrofachkraft	X	♦	♦	X	♦		♦
	Bestimmungsgemäße Auswahl/ Anwendung von Leitungen und Stecker	Eignungsprüfung	Elektrofachkraft		♦	♦	♦			
	Zustand des Netzsteckers, der Anschlussklemmen und -adern	Sichtprüfung	Elektrofachkraft		♦	♦	♦			♦
	Biegeradien nicht eingehalten	Sichtprüfung	Elektrofachkraft		♦	♦	♦			
	Mängel an der Zugentlastung der Anschlussleitung	Sichtprüfung	Elektrofachkraft		♦	♦	♦			
	Zustand der Befestigungen, für Endbenutzer zugänglicher Leitungs- und Sicherungshalter	Sichtprüfung	Elektrofachkraft		♦	♦	♦		X	♦
	Anzeichen einer Überlastung oder einer unsachgemäßen Anwendung/Bedienung	Sichtprüfung	Elektrofachkraft		♦	♦	♦		X	♦
	Anzeichen unzulässiger Eingriffe oder Veränderungen	Sichtprüfung	Elektrofachkraft		♦	♦	♦		X	♦

x = Work can be done by qualified staff ♦ = Work should be done by a specialist

13 Konformitätserklärung und Zertifikate

13.1 CE Konformitätserklärung

CE EU KONFORMITÄTSERLÄRUNG CE

WISKA Hoppmann GmbH
Kisdorfer Weg 28
24568 Kaltenkirchen
Germany



KCE3-25003-0

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:

Produktbezeichnung:	Suchscheinwerfer
Typbezeichnung:	SD-2-135 mit PSUD
Beschreibung:	LED Suchscheinwerfer für elektrische Installationen

allen einschlägigen Bestimmungen der unten aufgeführten Richtlinie/n und gültigen harmonisierten und / oder internationalen und nationalen Normen – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht.

Bestimmung	Norm
2014/35/EU Elektrische Betriebsmittel (Niederspannungsrichtlinie)	EN IEC 60598-1:2021/A11:2022 EN 60598-2-5:2015 EN IEC 61347-1:2024
2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit	EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021 EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 EN IEC 55015:2019 + A11:2020 EN IEC 61547:2023
2011/65/EU Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronik-geräten (RoHS)	EN IEC 63000:2018

WISKA Hoppmann GmbH
Kaltenkirchen, Germany



Leiter Konstruktion

2026-03-16

