



# SL GRANO F

Manual | International



# SHINE ON

Deutsch

# WELCOME TO LUPINE

Wir freuen uns sehr, dass du dich für unser Produkt entschieden hast und damit auf hochwertige sowie vor allem sichere Outdoor-Beleuchtung setzt, die in unserer Manufaktur in Bayern handgefertigt wird.

Unser Bestreben ist es, dir die bestmögliche Erfahrung und einen herausragenden Service zu bieten.

**Viel Spaß mit deiner neuen Lampe!**



*Böhm*  
**Benedikt Böhm**  
CEO

*Koch*  
**Wolf-Dieter Koch**  
Gründer & ehem. Geschäftsführer

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Sicherheitshinweise</b>	3
<b>2. Technische Daten</b>	4
<b>3. Produktübersicht</b>	5
<b>4. Lieferumfang</b>	6
<b>5. Montage</b>	7
5.1 Akku laden	
5.2 Lampe befestigen	
5.3 Lampe ausrichten	
5.4 Bedienung	
5.5 Umgebungslichtsensor	
<b>6. Status-LEDs</b>	9
6.1 Akkukapazität und Warnung	
6.2 Leuchtmodi	
<b>7. Leuchtzeiten</b>	9
<b>8. Individuelle Konfiguration</b>	10
<b>9. Garantie und Service</b>	11

# 1. SICHERHEITSHINWEISE

**Warnung!** Niemals absichtlich den Lichtstrahl in die eigenen oder in die Augen anderer Personen richten. Falls ein Lichtstrahl in die Augen trifft, sind diese bewusst zu schließen und der Kopf aus dem Lichtstrahl zu bewegen. Es dürfen keine optisch stark bündelnden Instrumente zur Betrachtung des Lichtstrahls verwendet werden. Die Lampe darf bei Verwendung nicht durch andere Gegenstände verdeckt werden. Bei gewerblicher Nutzung oder Nutzung im Bereich der öffentlichen Hand ist der Benutzer entsprechend der Unfallverhütungsvorschrift für Laserstrahlung zu unterweisen.

Dieses Gerät kann dann von Kindern ab 8 Jahren, von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie von Personen ohne bisherige Erfahrung im Umgang mit solchen Geräten bedient werden, wenn sie dabei von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, beaufsichtigt werden.

**Akku vor der ersten Benutzung (nach)laden.** Dieser Scheinwerfer könnte jederzeit ausfallen. Deshalb ist es hilfreich, immer eine kleine Notlampe bereitzuhalten. Im Falle einer äußeren Beschädigung des Akkus oder eines internen Defektes nicht selbst reparieren!

**Wärmeentwicklung:** Das Gehäuse der Lampe kann heiß werden! Achten Sie deshalb immer auf ausreichenden Abstand zu brennbaren Materialien. Der ruhende Betrieb (also ohne Kühlung durch z. B. Fahrtwind) ist jederzeit möglich - er schadet dem Scheinwerfer nicht. Beim Betrieb im Stillstand wird das Licht nach einigen Minuten gedrosselt. Dies ist normal und reduziert die Temperatur der Lampe.

**Bluetooth-Fernbedienung:** Ist die Lampe für 25 Stunden inaktiv, wird die Reaktionszeit auf 2 Sekunden eingestellt, um Energie zu sparen. Durch einen Tastendruck wechselt die Fernbedienung wieder in den aktiven Modus. Bei aktiviertem Fernlicht und einer Verbindungsunterbrechung zwischen Lampe und Fernbedienung wird aus Sicherheitsgründen automatisch zurück ins Abblendlicht gewechselt.

**Wasserdicht:** Alle Komponenten der Lampe sind wasserfest und können auch unter den widrigsten Umständen eingesetzt werden. Die Lampe erfüllt die IP-Schutzklasse X6, ist jedoch keine Taucherlampe und für die dauerhafte Benutzung unter Wasser NICHT geeignet.

**Reinigung:** Keinen starken Wasserstrahl oder scharfe Reinigungsmittel zum Säubern der Lampe benutzen. Vor allem die Linse nicht mit Spiritus oder anderen aggressiven Mitteln reinigen!



Mehr Informationen unter [www.lupinelights.com](http://www.lupinelights.com)  
EG Konformitätserklärung  
[www.lupinelights.com/pages/ce-dokumente](http://www.lupinelights.com/pages/ce-dokumente)

## 2. TECHNISCHE DATEN

<b>MODELL</b>	<b>SL Grano F Frontlicht (International)</b>
<b>SENSOREN</b>	Umgebungslichtsensor
<b>BEDIENUNG</b>	1 Taster, Bluetooth-Fernbedienung
<b>BLUETOOTH</b>	Frequenzbereich: 2,4 GHz; Sendeleistung: Max. +6 dBm Protokoll: Bluetooth Low Energy (BLE) 5.2
<b>LEISTUNG</b>	13 W max. / 1.100 Lumen max. / 130 Lux
<b>REICHWEITE</b>	230 m
<b>AKKUKAPAZITÄT</b>	17 Wh / 2,3 Ah (Li-Po, integriert)
<b>LEUCHTDAUER</b>	1:30 h - 26:00 h
<b>LADEDAUER</b>	3:30 h
<b>LEUCHTSTUFEN</b>	Tagfahrmodus, Abblendlicht, Fernlicht
<b>SONDERFUNKTIONEN</b>	Automatikmodus (Umgebungslichtsensorik), ECO-Modus, 3-fach-Blinkmodus
<b>MATERIAL</b>	Aluminium 6061-T6, CNC-gefräst, schwarz eloxiert
<b>GEWICHT</b>	170 g
<b>ABMESSUNGEN</b>	85 x 46 x 53 mm
<b>LINSE</b>	Bikonische TIR-Linse
<b>LEUCHTMITTEL</b>	2x OSRAM OSOLON-LEDs
<b>SCHUTZKLASSE</b>	IPX6 Wasserdichtigkeit, IK09 Stoßfestigkeit
<b>STVZO-ZULASSUNG</b>	Nein
<b>TEMPERATURMANAGEMENT</b>	Echtzeitsteuerung mit Temperatursensoren
<b>AKKURESERVE</b>	3-stufige Akkuwarnung mit Notfall-Reserve
<b>ARBEITSBEREICH</b>	-15°C bis +50°C
<b>ARTIKELNUMMER</b>	9200X

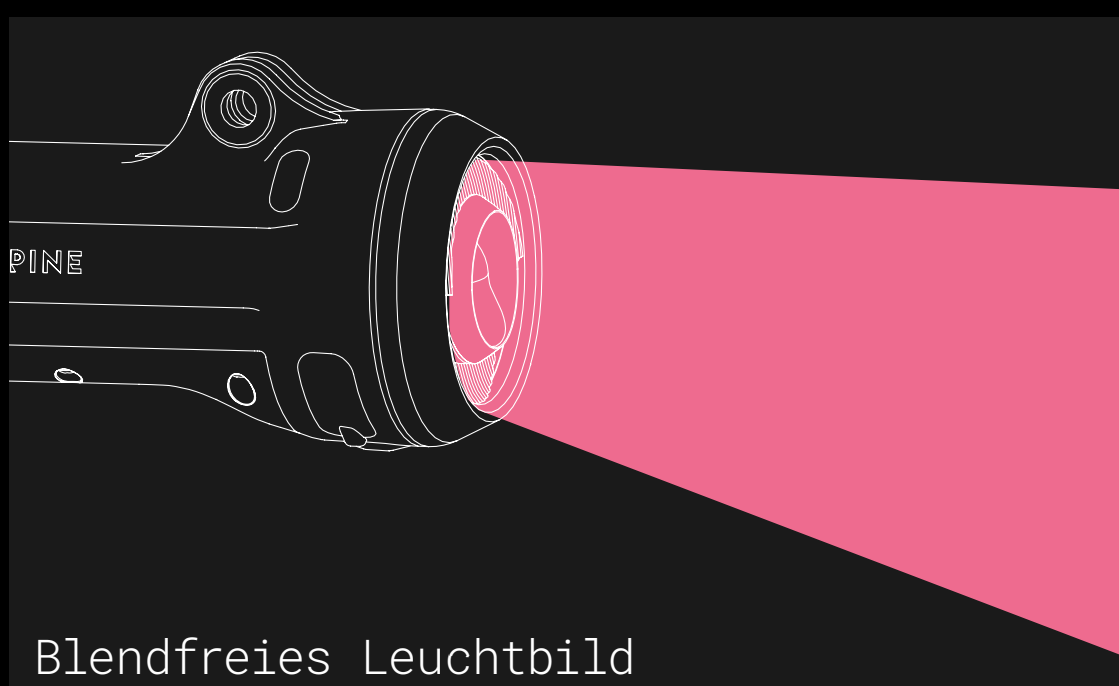
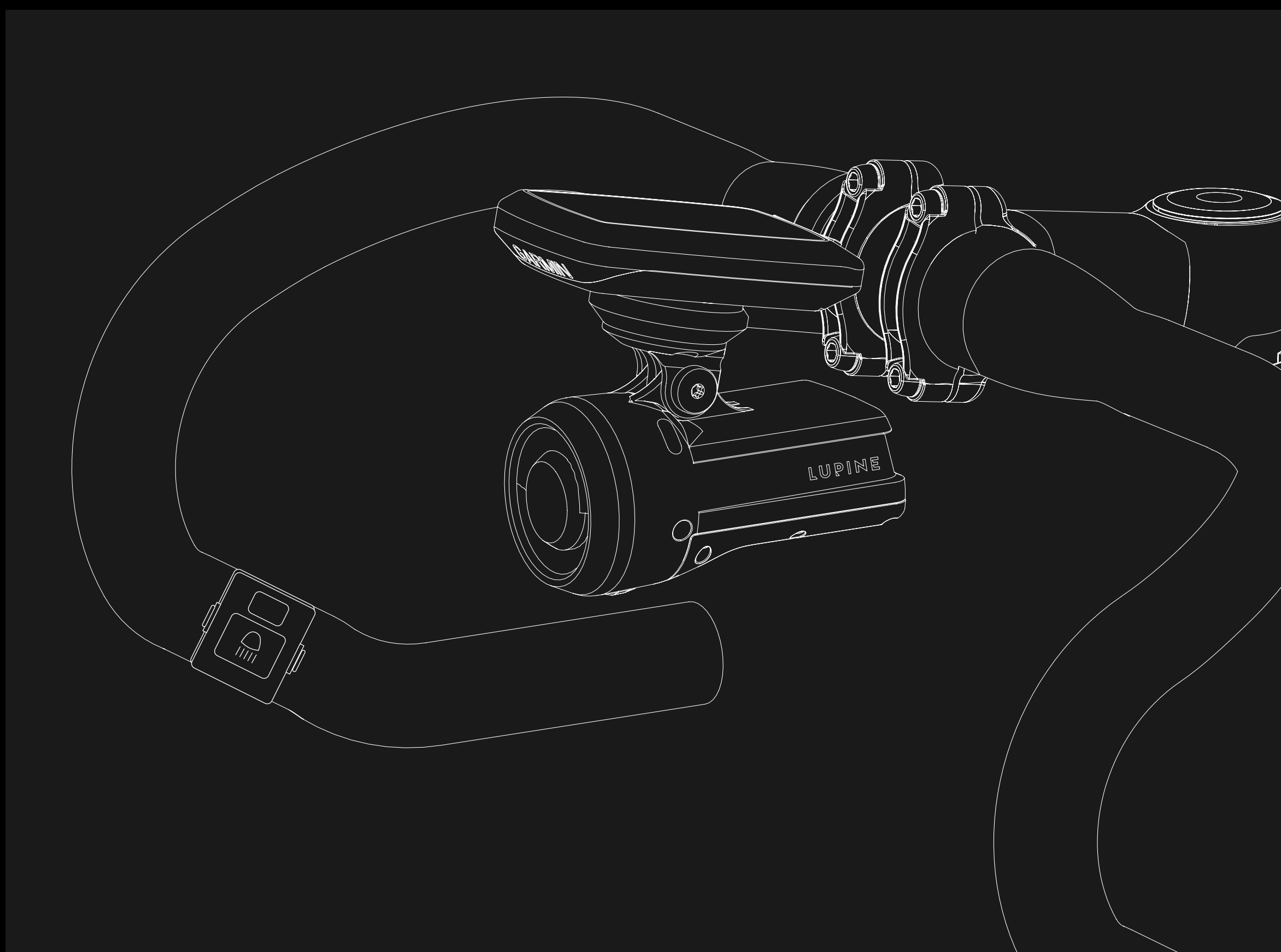
### 3. PRODUKTÜBERSICHT

Basierend auf der SL Nano zeichnet sich die SL Grano F als perfektes Frontlicht für den Gravel- und Road-Einsatz aus. Dafür ist das Modell mit den entsprechenden Features wie der komfortablen Montage, dem aerodynamischen Design, einem starken Fernlicht, einer Bluetooth-Fernbedienung sowie einer intelligent platzierten Modi- und Kapazitätsanzeige ausgestattet.

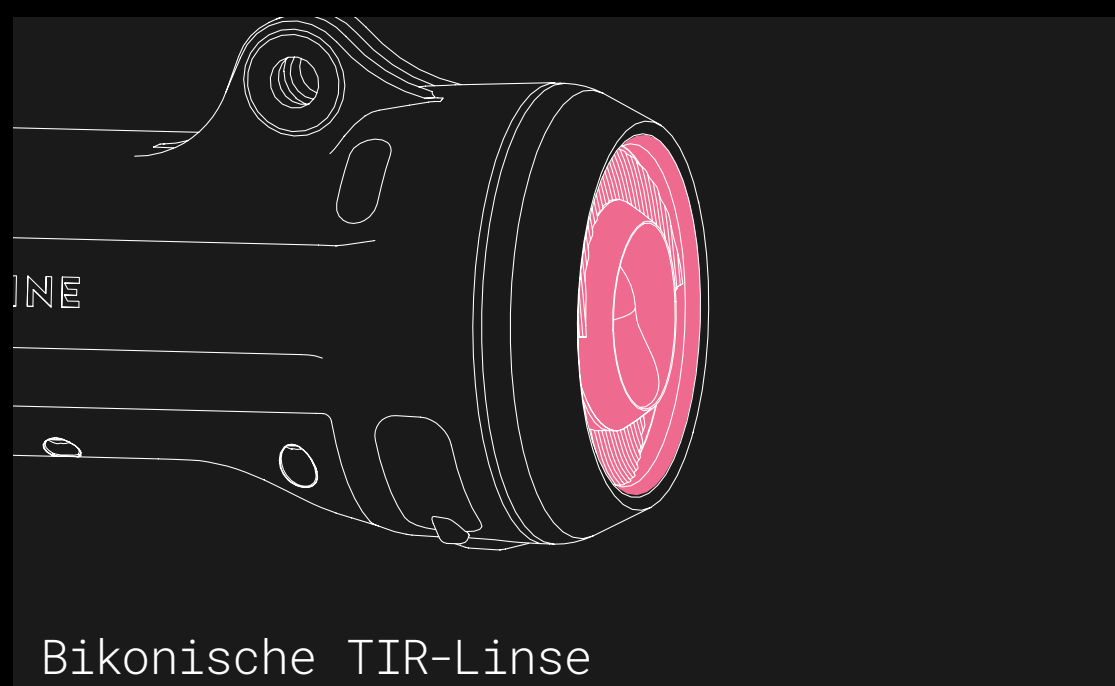
Dank bikonischer TIR-Linse und selektierter OSRON-Compact-PL-LED von OSRAM aus dem Automotive-Bereich arbeitet die

SL Grano F nicht nur extrem effizient, sondern strahlt mit bis zu 1.100 Lumen und erzeugt ein definiertes, homogenes Leuchtbild.

Die Bedienung erfolgt primär über die mitgelieferte Bluetooth-Remote oder den einzelnen Taster am vorderen Teil der Gehäuseunterseite. Das detaillierte Bedienschema ist auf Seite 8 zu finden.



Blendfreies Leuchtbild



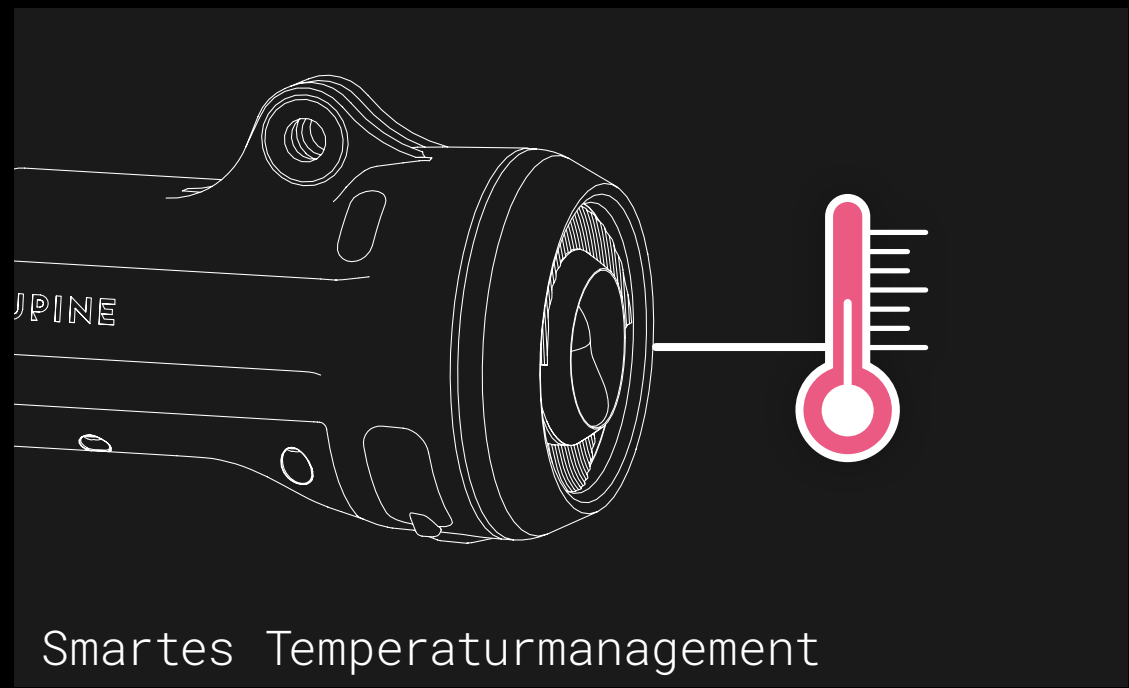
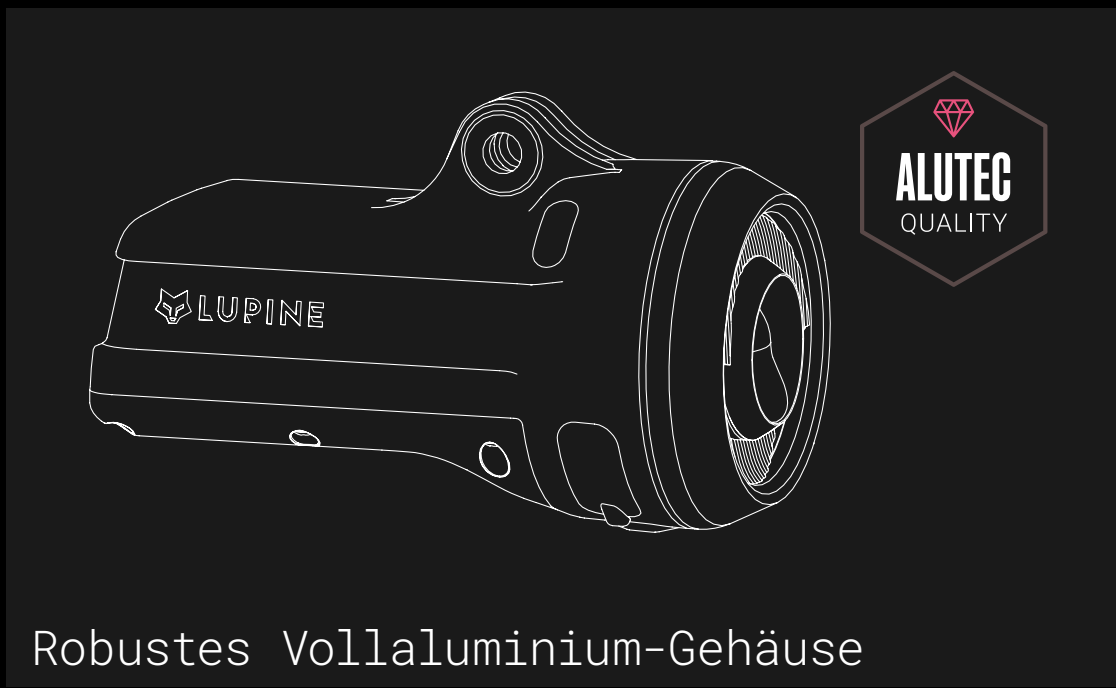
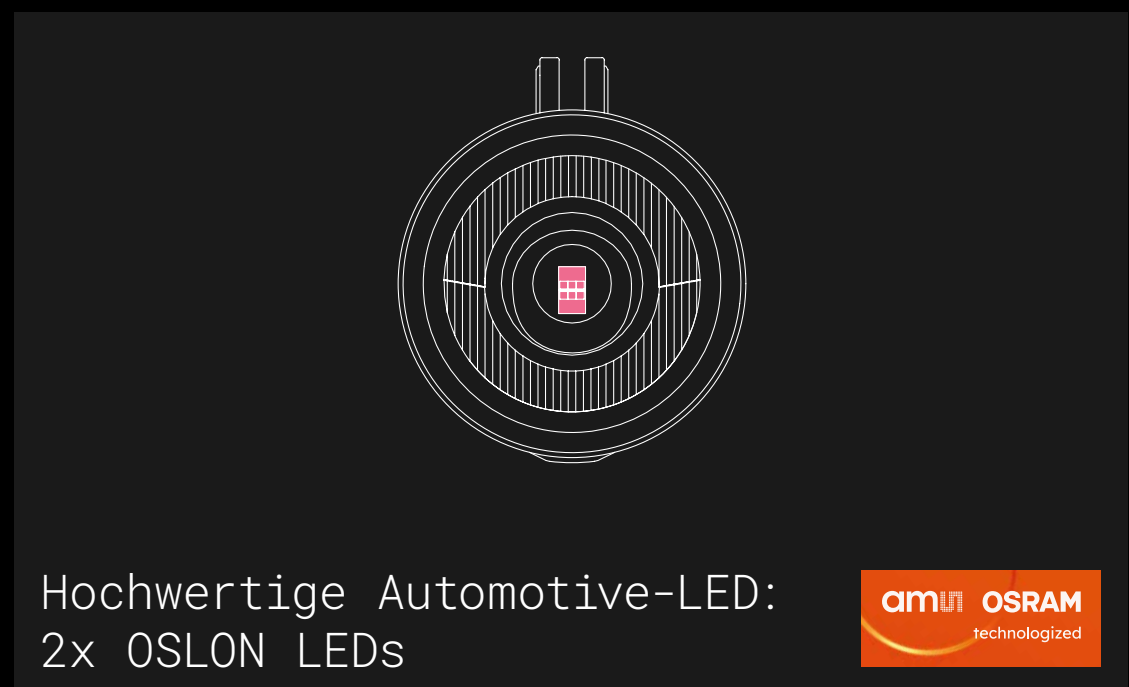
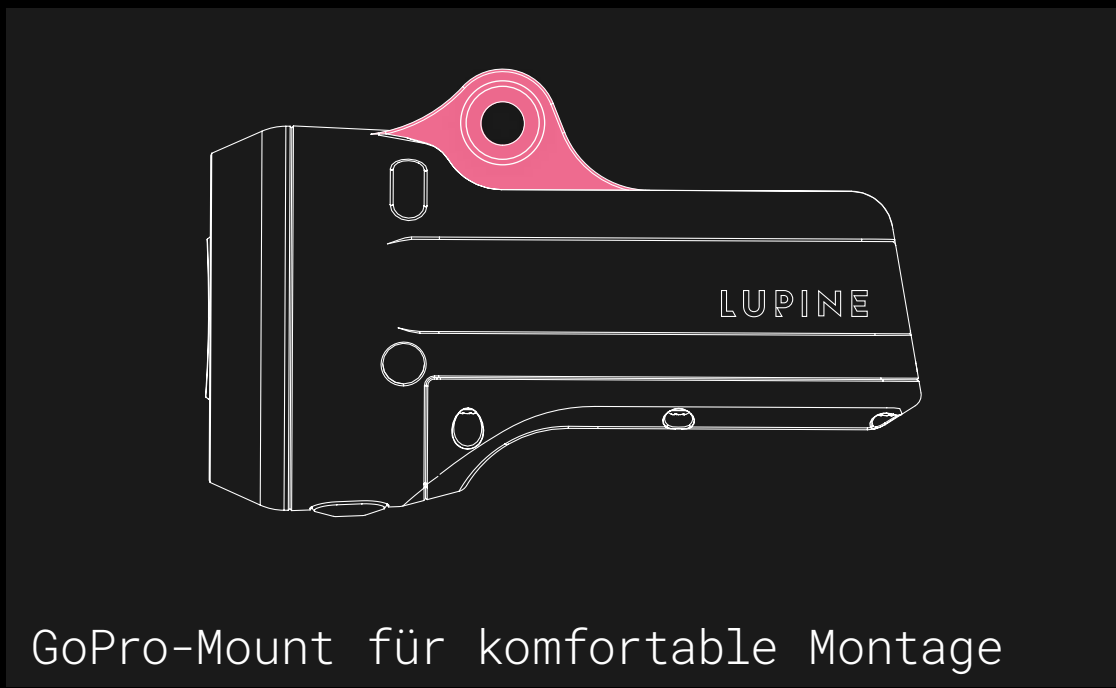
Bikonische TIR-Linse



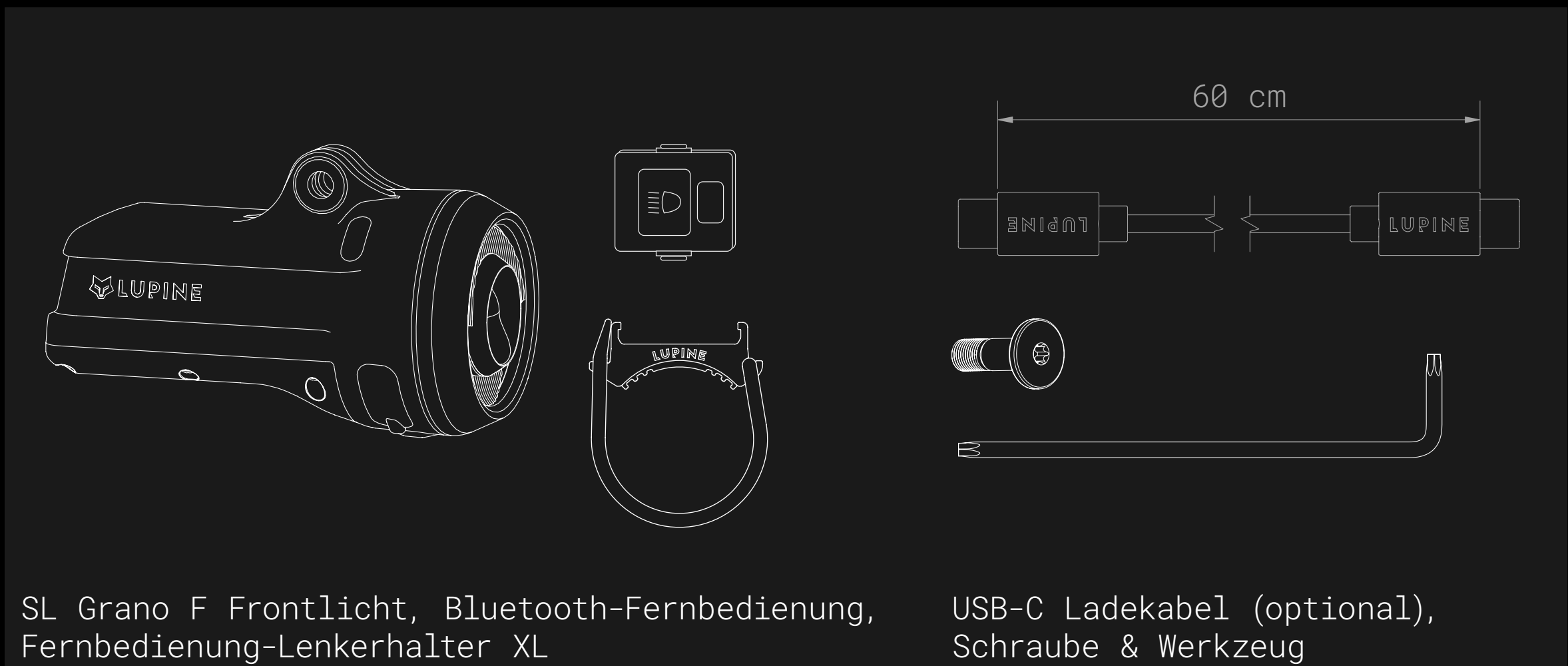
Taster und Fernbedienung zur Steuerung



Leuchtmodi- und Kapazitätsanzeige



## 4. LIEFERUMFANG



# 5. MONTAGE

## 5.1 Akku laden

Vor der ersten Nutzung den Akku der Lampe vollständig aufladen! Nur so ist sichergestellt, dass die volle Leuchtstärke und -dauer zur Verfügung stehen!

Die Lampe wird über den USB-C-Anschluss geladen. Dazu einfach die Gummiabdeckung neben dem Bedientaster öffnen und ein kompatibles Kabel einstecken. Geladen werden kann über eine handelsübliche Powerbank oder einen Netzstecker.

Während des Ladevorgangs leuchtet die Statusanzeige rot, bei abgeschlossenen Ladevorgang grün:

**Ladevorgang**  **Akku geladen** 

**Achtung:** Ein Laden der Lampe während des Betriebs ist möglich. Abhängig von der aktiven Leuchtstufe kann der Verbrauch höher sein als der vom Ladegerät zugeführte Strom, wodurch sich der Akku trotz angeschlossenem Ladegerät entlädt (bei hellster Stufe immer der Fall).

Bei aktiver Lampe und angeschlossenem Ladekabel wird über die Statusanzeige die aktuelle Leuchtstufe und nicht der Ladestatus angezeigt. Wird die Lampe ausgeschaltet, erfolgt automatisch der Wechsel in die Ladeanzeige.

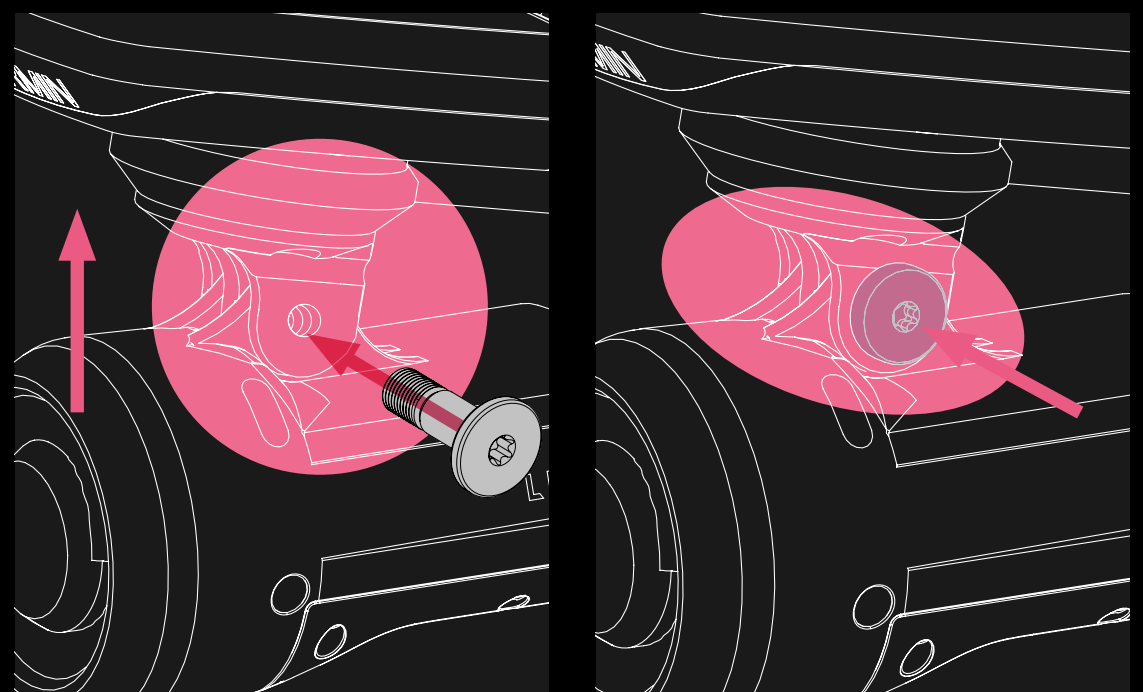
Ein vollständiger Ladevorgang dauert etwa 3 h 30 min. Abhängig vom verwendeten Ladegerät kann sich die Ladezeit verlängern.

## 5.2 Lampe befestigen

Befestigt wird die SL Grano F unter einer Halterung für einen Fahrradcomputer (beispielsweise von Garmin), der mit einer GoPro-Halterung ausgestattet ist. Dazu verfügt die Lampe über eine passende Aufnahme, die direkt in das Gehäuse eingearbeitet wurde.

1. Zur Befestigung die Aufnahme der Lampe in den GoPro-Mount der Fahrradcomputer-Halterung schieben.

2. Als nächstes die mitgelieferte Schraube in die Bohrung der Halterung stecken und festziehen. Hier ist unbedingt darauf zu achten, die Schraube so zu fixieren, dass sich die Lampe nicht von selbst bewegen kann – auch nicht im Gelände.

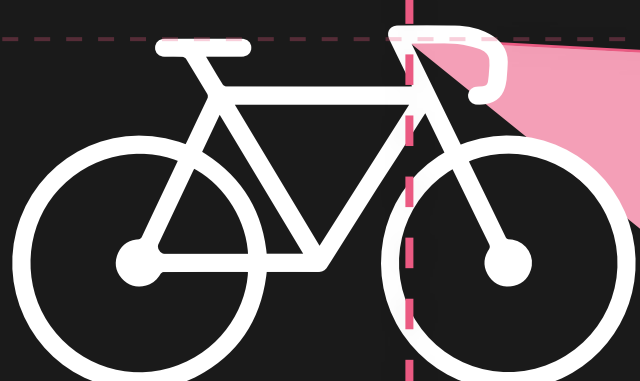


3. Die Fernbedienung wird im Sichtbereich am Lenker montiert. Der Taster muss mit der Hand erreichbar sein, ohne dass diese vom Lenker genommen wird. Das Scheinwerfer-Symbol zeigt aus Fahrerperspektive in Richtung des Lampenkopfes.

## 5.3 Lampe ausrichten

Das Leuchtbild der SL Grano F entspricht der StVZO-Vorgabe und sorgt bei richtiger Justierung für blendfreies Leuchten im Straßenverkehr. Die definierte Hell-Dunkel-Grenze muss abfallend zur Montagehöhe des Fahrradscheinwerfers eingestellt werden und darf niemals darüber liegen.

**Achtung:** Der Scheinwerfer muss so eingestellt sein, dass er andere Verkehrsteilnehmer nicht blendet! Die Ausrichtung oder Fixierung des Scheinwerfers darf nur vorgenommen werden, wenn das Fahrrad steht. Blenden des Gegenverkehrs kann zu Unfällen führen!



ACHTUNG: Auf blendfreie Ausrichtung des Scheinwerfers achten!

Hell-Dunkel-Grenze

## 5.4 Bedienung der Lampe

**Einschalten:** Die SL Grano F lässt sich per Doppelklick auf den Taster oder einfachen Druck auf die Fernbedienung einschalten. Die Lampe startet im Tagfahrmodus und befindet sich im Automatikmodus, da der Umgebungslichtsensor ab Werk aktiviert ist.

**Achtung:** Der automatische Wechsel von Abblendlicht zu Tagfahrmodus erfolgt mit einer Verzögerung von 16 Sekunden!

**Blinkmodus:** Durch einen erneuten Doppelklick im eingeschalteten Zustand erfolgt der Wechsel in den Blinkmodus. Hier stehen drei verschiedene Blinkmuster zur Verfügung, die jeweils mit einem Einzelklick erreicht werden. Ein weiterer Doppelklick schaltet die Lampe wieder in den Dauerlichtmodus um.

Die Lampe startet bei erneutem Einschalten wieder im zuvor gewählten Dauerlicht- oder Blinkmodus.

**Ausschalten:** Durch Halten des Tasters an der Lampe oder der Fernbedienung für 2 Sekunden kann die Lampe ausgeschaltet werden.

**Individuelle Konfiguration:** Bestimmte Funktionen der SL Grano F können um-

programmiert werden. Dazu gehören beispielsweise der ECO-Modus, Einschalten mit nur einem Tastendruck, oder der deaktivierbare Umgebungslichtsensor. Die dazugehörigen Informationen sind auf Seite 10 dieser Anleitung zu finden.

## 5.5 Umgebungslichtsensor

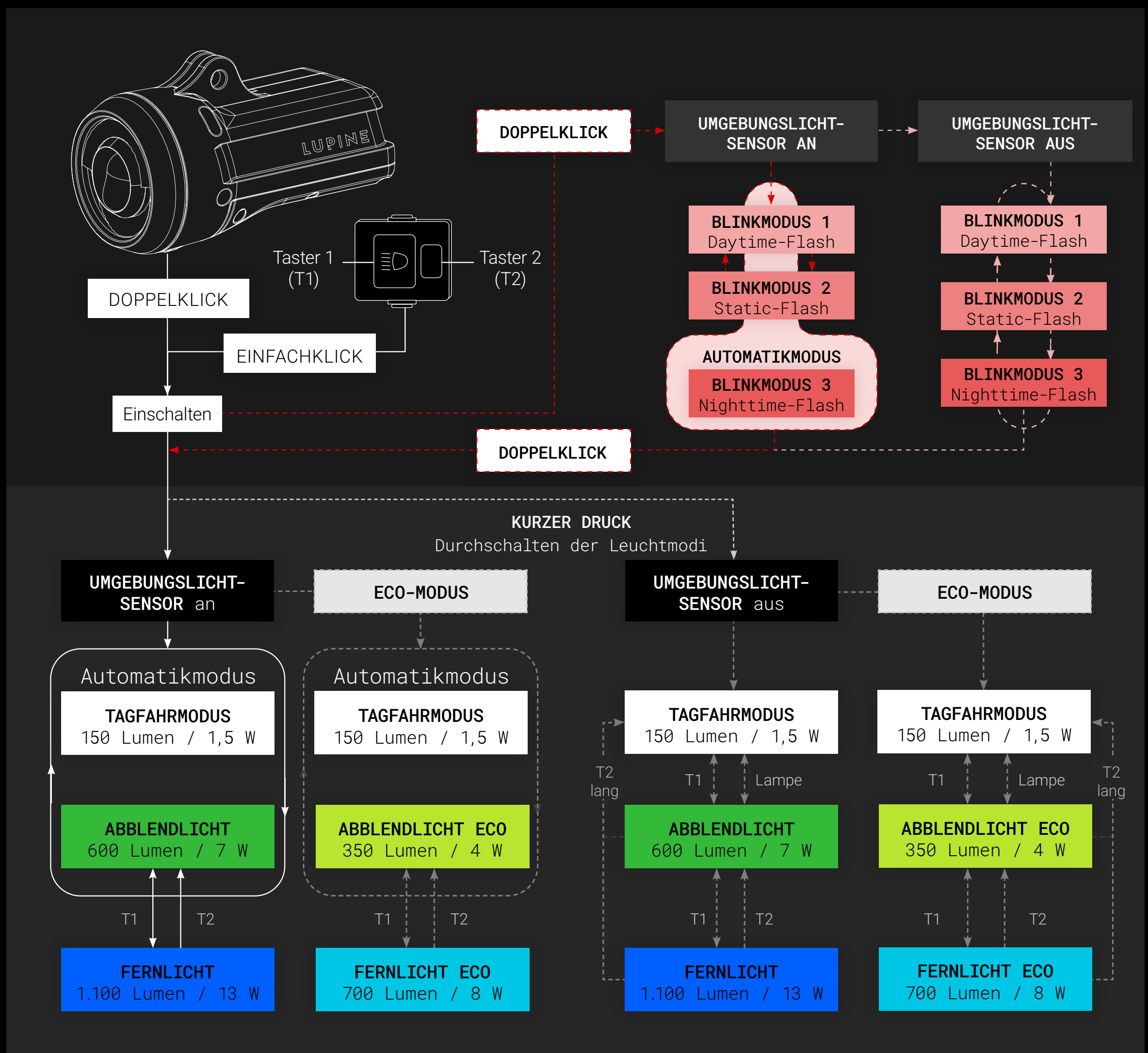
Die SL Grano F verfügt über einen Umgebungslichtsensor, der für den Automatikmodus verantwortlich ist.

**Aktivierter Umgebungslichtsensor (Werkeinstellung):** Die Lampe wechselt automatisch von Tagfahr- in das Abblendlicht bei einsetzender Dunkelheit. Danach kann mit einem kurzen Tastendruck zwischen Abblendlicht und Fernlicht durchgeschaltet werden. Der automatische Wechsel von Abblendlicht zu Tagfahrmodus erfolgt mit einer Verzögerung von 16 Sekunden. Durch die individuelle Konfiguration kann der Umgebungslichtsensor so eingestellt werden, dass die automatische Umschaltung später und damit bei weniger Umgebungslicht erfolgt.

**Deaktivierter Umgebungslichtsensor:** Durch einen kurzen Tastendruck an der Lampe oder der Fernbedienung kann durch die Helligkeitsstufen geschaltet werden.

## Bedienschema

---> = konfigurierbar ■ = Blinkmodus



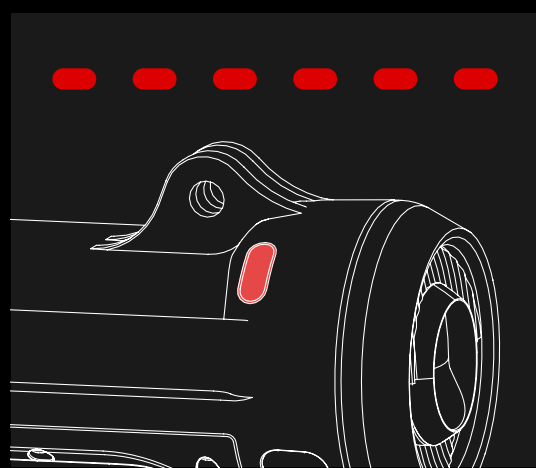
# 6. STATUS-LEDS

## 6.1 Akkukapazität und Warnung

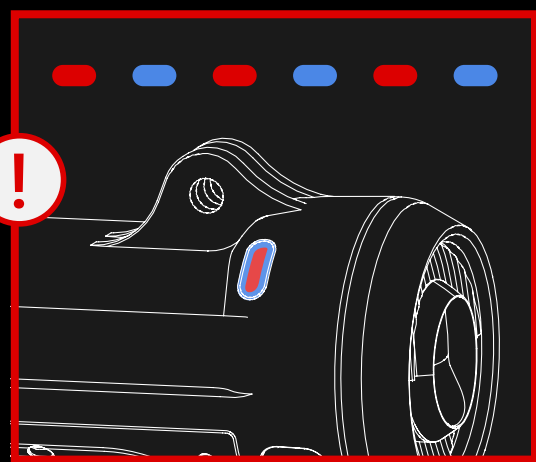
Die Akkukapazität wird bei dieser Lampe direkt anhand der Status-LEDs bei Ein- und Ausschalten für 3 Sekunden angezeigt. Zusätzlich erfolgt die Anzeige bei Ausstecken des Ladekabels.

100 – 66%:			
65 – 31%:			
30 – 16%:			(1. Warnung)
15 – 0%:			(2. Warnung) → Sofort nachladen!
			(3. Warnung) <b>Notfall-Reserve!</b>

**Akkuwarnung:** Bei geringer Akkukapazität wird bei aktivierter Lampe dauerhaft eine Warnung über die Status-LEDs angezeigt:



**2. Warnung:**  
~ 15% Akku-Kapazität: → Status-LEDs blinken rot und Lampe schaltet sich ab.  
**Sofort nachladen!**



**3. Warnung:**  
Notfall-Reserve → Status-LEDs blinken rot/blau  
**Achtung: Lampe ist nicht mehr StVZO-konform.**

**Notfall-Reserve:** Ist die zweite Akkuwarnung aktiv (Statusanzeige rot blinkend) und eine festgelegte Restkapazität wird unter

schritten, blinkt der Lampenkopf 20-mal auf. Danach schaltet die Lampe ab. Anschließend steht nur noch der Reservetank zur Verfügung.

Durch eine kurze Betätigung des Tasters/der Fernbedienung kann schon während des Blinkens in den Reservetank gewechselt werden. Hat sich die Lampe bereits eigenständig abgeschaltet, erfolgt das Einschalten im Reservetankmodus gemäß der Benutzer-Programmierung (Doppel- oder Einfachklick). In diesem Modus blinkt die Statusanzeige wechselnd rot und blau.

**Akkuwarnung Fernbedienung:** Ist die Batterie-Kapazität der Fernbedienung erschöpft, beginnt die Fernbedienung permanent rot zu blinken. Die CR2032 Knopfzelle kann problemlos zuhause getauscht werden.

## 6.2 Leuchtmodi

Über die Status-LEDs lässt sich auch die aktuelle Helligkeitsstufe einfach erkennen. Dazu sind die jeweiligen Leuchtmodi farbcodiert:

Tagfahrmodus:		
Abblendlicht:		
Fernlicht:		
ECO Abblendlicht:		
ECO Fernlicht:		
Daytime/Static Flash:		
Nighttime Flash:		

Der Leuchtmodus der Lampe wird auf die Fernbedienung gespiegelt. Somit kann der Status der Lampe (Abblendlicht, Fernlicht, Abblendlicht ECO, Fernlicht ECO) auch an der Fernbedienung abgelesen werden.

= Werkseinstellung

# 7. LEUCHTZEITEN

FUNKTION	STANDARD-MODUS		ECO-MODUS	
	LEISTUNG	LEUCHTDAUER	LEISTUNG	LEUCHTDAUER
Tagfahrmodus	1,5 Watt	12:00 h	1,5 Watt	12:00 h
Abblendlicht	7 Watt	2:30 h	4 Watt	4:30 h
Fernlicht	13 Watt	1:30 h	8 Watt	2:15 h
Daytime Flash	0,65 Watt	26:00 h	0,65 Watt	26:00 h
Static Flash	0,71 Watt	24:00 h	0,71 Watt	24:00 h
Nighttime Flash	2,45 Watt	7:00 h	2,45 Watt	7:00 h

**ACHTUNG:** Die Leuchtzeiten sind unter anderem abhängig von der Umgebungstemperatur.

# 8. INDIVIDUELLE KONFIGURATION

Die Konfiguration der SL Grano F lässt sich durch langes Drücken und Halten des Tasters/der Fernbedienung für ca. 6 Sekunden starten. Die Lampe beginnt zu blinken. Ist die gewünschte Einstellung erreicht, einfach den Finger vom Taster nehmen.

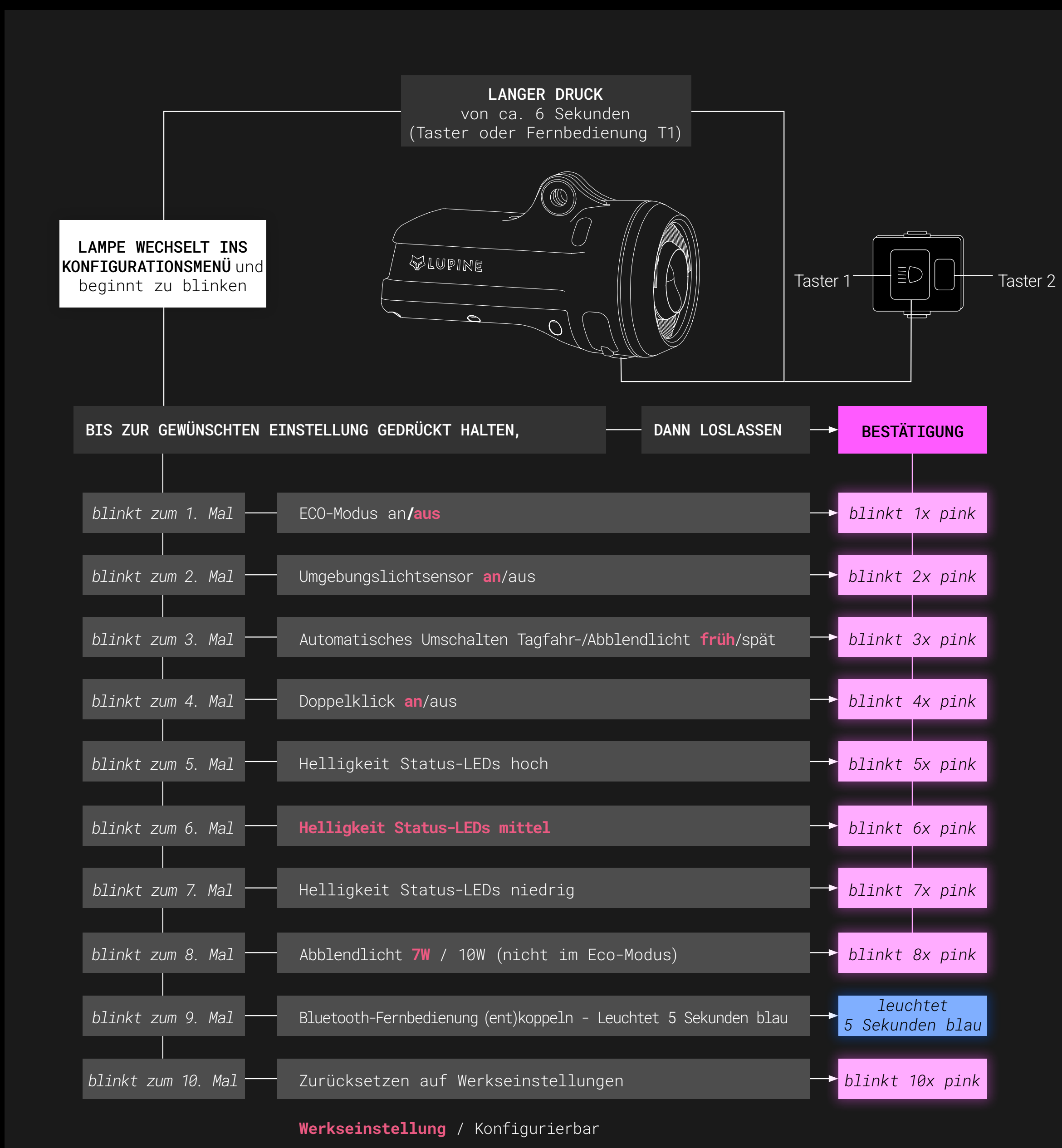
Nachdem der Taster losgelassen wurde, blinken die Status-LEDs entsprechend

der getätigten Programmierung als Bestätigung in Pink. Die Konfiguration ist gespeichert: 

Um in die Werkseinstellungen zurückzugelangen, einfach den Taster nach 10x Aufblinken der Lampe loslassen. Dann steht wieder die Standard-Konfiguration zur Verfügung.

## KONFIGURATIONSSCHEMA :

Folgende Einstellungen können ausgewählt werden



**Fernbedienung (ent)koppeln:** Lampe in den Verbindungsmodus versetzen, danach ist diese 30 Sekunden bereit für die Bluetooth-Kopplung. Den großen Taster der Fernbedienung in der Nähe der Lampe solange gedrückt halten, bis dieser blau zu blinken beginnt. Taster dann sofort loslassen.

Leuchtet die blaue LED für 3 Sekunden, wurde die Lampe erfolgreich gekoppelt.

Leuchtet sie 2 Sekunden rot, ist das Kopplern fehlgeschlagen. Bei fehlgeschlagener Kopplung Vorgang wiederholen.

Zum Entkoppeln erneut in Verbindungsmodus setzen, Fernbedienung 10 Sekunden gedrückt halten, bis diese 4 Sekunden rot Leuchtet.

## 9. GARANTIE UND SERVICE

Lupine lighting systems GmbH gewährleistet im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistung von zwei (2) Jahren, dass alle Produkte bei normalem Gebrauch im Wesentlichen frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Zusätzlich gilt für alle Lampenköpfe eine limitierte Produktgarantie („Lifetime Guarantee“) von zehn (10) Jahren ab Kaufdatum.

Akkus und Batterien sind von der „Lifetime Guarantee“ ausgeschlossen, da es sich hierbei um Verbrauchsmaterialien mit technisch bedingtem Verschleiß handelt.

Die Garantie gilt nicht, wenn das Produkt verändert wurde, nicht gemäß den von Lupine gelieferten Anweisungen installiert, betrieben, repariert oder gewartet wurde, oder wenn es anormalen physischen oder elektrischen Belastungen, Missbrauch, Fahrlässigkeit oder Unfällen ausgesetzt wurde. Außerdem erstreckt sich die Garantie nicht auf normale Abnutzung und Verschleiß.

Lupine ist nicht verantwortlich für direkte oder indirekte Folgen oder Schäden, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben. In keinem Fall übersteigt die Haftung von Lupine den Betrag, der für das Produkt bezahlt wurde. Die Haftung von Lupine im Rahmen dieser Garantie ist auf die Reparatur oder den Ersatz des Produkts beschränkt. Diese Garantie gilt ausschließlich für den/die Erstkäufer/in und ist nicht übertragbar.

**Sollte sich das Produkt während der Garantiezeit als defekt erweisen, bitten wir darum, unseren Service schriftlich unter [info@lupinelights.com](mailto:info@lupinelights.com) oder telefonisch unter +49 (0) 9181 509 490 zu kontaktieren.** Im Falle von Rückfragen durch den Kundenservice ist das Bereithalten des ursprünglichen Kaufbelegs erforderlich.

Darüber hinaus bietet Lupine einen besonderen Service, um für alle Kunden bei Problemen eine adäquate Lösung zu finden – auch über den Garantiezeitraum hinaus.

Bei etwaigen Reparaturen sorgt Lupine für einen besonders schnellen Ablauf: Nach dem Wareneingang erfolgt eine umgehende Fehleranalyse sowie Kundenkommunikation und eine entsprechende Reparatur, sodass das Produkt in der Regel innerhalb eines Werktages (24 Stunden) wieder in den Versand geht.

Weitere Informationen rund um das Produkt, zur Bedienung und zu unserem Service sind auf unserer Website sowie in den FAQs zu finden:

[www.lupinelights.com/pages/faq](http://www.lupinelights.com/pages/faq)

## LUPINE LIGHTING SYSTEMS GMBH

Im Zwiesel 9, 92318 Neumarkt, Germany


Telefon: +49 (0) 9181 509 49-0

E-Mail: [info@lupinelights.com](mailto:info@lupinelights.com)

[www.lupinelights.com](http://www.lupinelights.com)

Weiterentwicklungen unserer Produkte und technische Änderungen vorbehalten.

 @lupinelights

 @Lupine Lights

 @Lupine Lights