

**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**

**Änderungsmatrix**

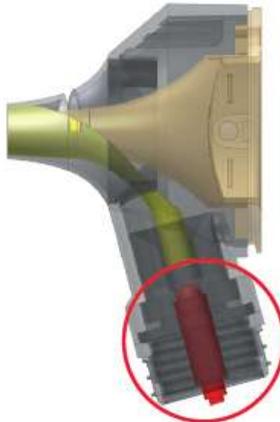
Rev.	Datum	Beschreibung / Ursache
01	2020-06-08	Neuerstellung zwecks MDR Umstellung
02	2020-07-24	Piccolight – hinzufügen „Verwendung mit Batteriegriff“, hinzufügen einer Änderungsmatrix, Anpassung der Spannungsangabe für die Batterien
03	2020-07-29	Bei Griffen wurde Spannung zu Nennspannung geändert. Diese wurde zu einem Bereich erweitert, um die eingesetzten Energiequellen abzudecken. Die entsprechenden Spannungen der Köpfe wurden ebenfalls angepasst.
04	2021-10-22	Änderung der Daten zur Lampe bei PICCOLIGHT F.O.-Köpfen (Änderungsantrag CR-10046)
05	2021-11-30	Hinweis „Alle angegebenen technischen Daten unterliegen [...]“ hinzugefügt

## Übersicht Otoskope

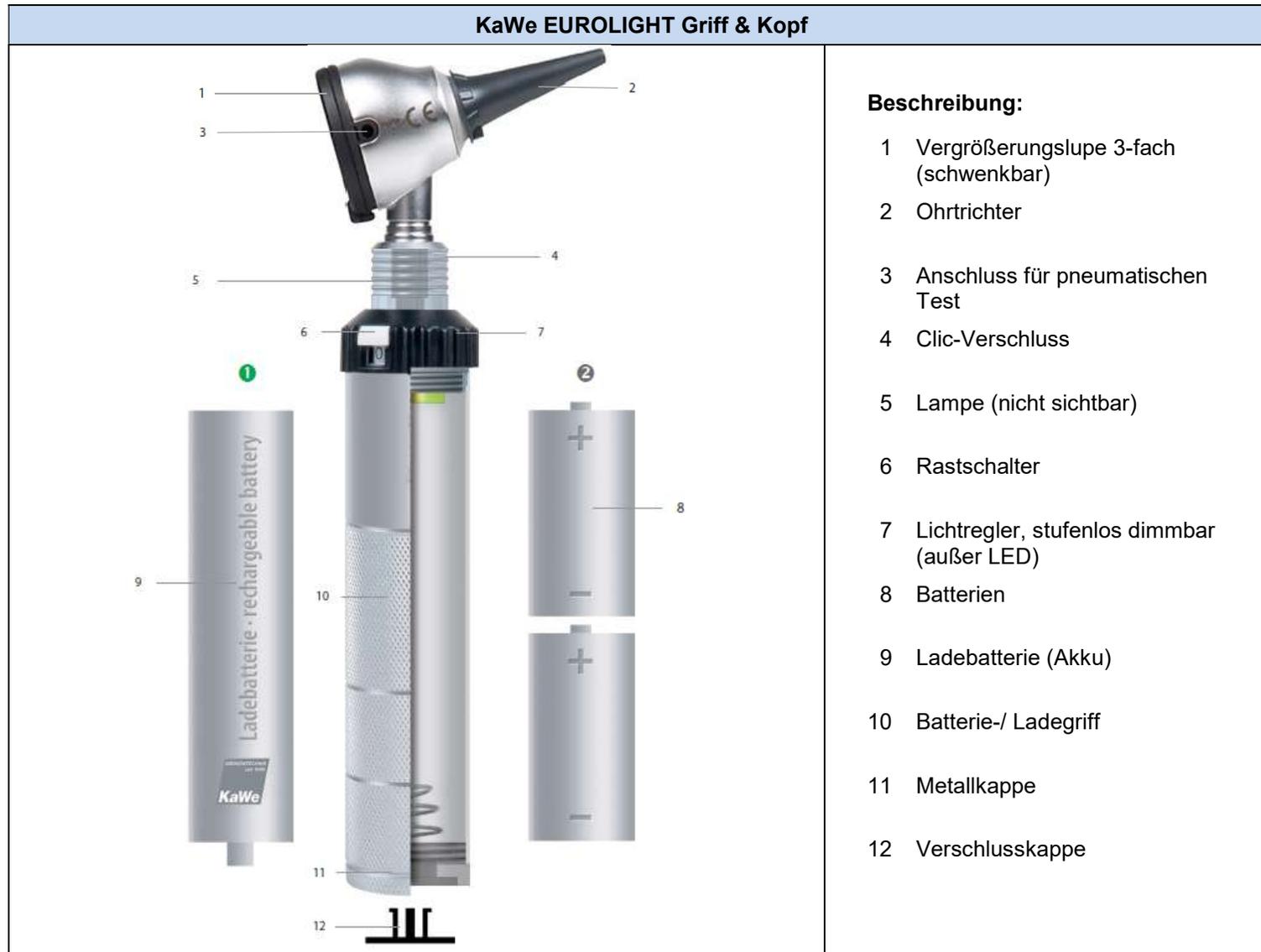
**Hinweis:** Alle angegebenen technischen Daten unterliegen produktionstechnischen Schwankungen. Daher können die tatsächlichen Werte geringfügig von den hier genannten Werten abweichen!

### 1. Modell „KaWe EUROLIGHT“

#### 1.1. Detailansicht:

Verschlussstypen		Beleuchtungstypen	
<p><b>Verschluss mit Schraube</b></p>  <p>- Modell C10</p>	<p><b>Clic-Verschluss</b></p>  <p>- Modell C30 &amp; F.O. 30</p>	<p><b>C Standardbeleuchtung</b></p>  <p>- Standardbeleuchtung mit 2,5 V Vakuum-Lampe</p>	<p><b>F.O. Fiber Optik</b></p>  <p>- LED oder Xenon durch einfachen Lampenwechsel - Hochwertige Fiber Optik - Leistungsstarke 2,5 V/ 3,5 V Xenon- oder LED-Lampe</p>

**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**



**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**

**1.2. KaWe EUROLIGHT-Griffe:**

Bezeichnung	REF-Nr.	Bild	Ø [mm]	Material	Verschluss-typ	Nennspannung	Batterie/Akku	Bemerkung
C10 Batterie-/ Ladegriff C	01.74110.002		28	Stahl, matt, verchromt	Verschluss mit Schraube	2,4V-3V	<b>Batterie:</b> 2x Baby (Typ C)  <b>Akku:</b> Typ 2,5 V NiMH	- Kompatibel mit KaWe EUROLIGHT Ophthalmoskop-Köpfen - Aufladbar in KaWe MedCharge 4000 (mit Ladebatterie)
C30 Batterie-/ Ladegriff C	01.74130.002		28	Stahl, matt, verchromt	Clic-Verschluss	2,4V-3V	<b>Batterie:</b> 2x Baby (Typ C)  <b>Akku:</b> Typ 2,5 V NiMH	- Kompatibel mit KaWe EUROLIGHT Ophthalmoskop- & Dermatoskop-Köpfen - Aufladbar in KaWe MedCharge 4000 (mit Ladebatterie)
C30 Ladegriff C30 (3,5 V)	01.74131.062		28	Stahl, matt, verchromt	Clic-Verschluss	3,5V-3,7V	<b>Batterie:</b> n/a  <b>Akku:</b> Typ 3,5 V Li-Ion	- inkl. Li-Ion - Kompatibel mit KaWe EUROLIGHT Ophthalmoskop-Köpfen - Aufladbar in KaWe MedCharge 4000 (mit Ladebatterie)

## TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE

### Funktionselemente & technische Spezifikationen

Bezeichnung	REF-Nr.	Bild	Ø [mm]	Material	Verschluss-typ	Nennspannung	Batterie/ Akku	Bemerkung
C Ladegriff für Steckdose (3,5 V)	01.74180.812		28	Stahl, matt, verchromt	Clic-Verschluss	3,5V -3,7V	<b>Batterie:</b> n/a  <b>Akku:</b> Typ 3,5 V NiMH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aufladbar in der Steckdose:</b> 240 V, EU-Version 3,5 V, NiMH-Akku</li> <li>- Kompatibel mit KaWe EUROLIGHT Ophthalmoskop- &amp; Dermatoskop-Köpfen</li> <li>- Aufladbar in KaWe MedCharge 4000 (mit Ladebatterie)</li> </ul>

### 1.3. KaWe EUROLIGHT-Köpfe:

Bezeichnung	REF-Nr.	Bild	Material (Lupe/ Rahmen/ Gehäuse)	Beleuchtung	Nennspannung des Griffs	Vergrößerung (Lupe)	Bemerkung
KaWe EUROLIGHT C10	01.73110.001		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Zytel 101L BKB080 (PA66) <b>Gehäuse:</b> Stahl, matt, verchromt	Vakuum-Lampe <b>Beleuchtung:</b> ca. 8k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 6 lm	2,4V -3V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test

## TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE

### Funktionselemente & technische Spezifikationen

Bezeichnung	REF-Nr.	Bild	Material (Lupe/ Rahmen/ Gehäuse)	Beleuchtung	Nennspannung des Griffs	Vergrößerung (Lupe)	Bemerkung
KaWe EUROLIGHT C30	01.73131.001		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Zytel 101L BKB080 (PA66) <b>Gehäuse:</b> Stahl, matt, verchromt	Vakuum-Lampe <b>Beleuchtung:</b> ca. 8k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 6 lm	2,4V -3V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test
KaWe EUROLIGHT VET C30	01.73132.001		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Zytel 101L BKB080 (PA66) <b>Gehäuse:</b> Stahl, matt, verchromt	Vakuum-Lampe <b>Beleuchtung:</b> ca. 8k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 6 lm	2,4V -3V	2-fach	- Für den Veterinär - inkl. Anschluss für pneumatischen Test
KaWe EUROLIGHT VET C30 OP	01.73133.001		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Zytel 101L BKB080 (PA66) <b>Gehäuse:</b> Stahl, matt, verchromt	Vakuum-Lampe <b>Beleuchtung:</b> ca. 8k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 6 lm	2,4V -3V	2-fach, mit spezieller Brennweite	- Für den Veterinär - für OP-Bereich - Kopf zugänglich für Instrumentarium
KaWe EUROLIGHT C30 OP LED	01.73134.501		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Zytel 101L BKB080 (PA66) <b>Gehäuse:</b> Stahl, matt, verchromt	LED-Lampe (standard) <b>Beleuchtung:</b> ca. 16k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 6 lm	2,4V -3V	2,5-fach	- für OP-Bereich - 360° schwenkbare Lupe - Kopf zugänglich für Instrumentarium

## TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE

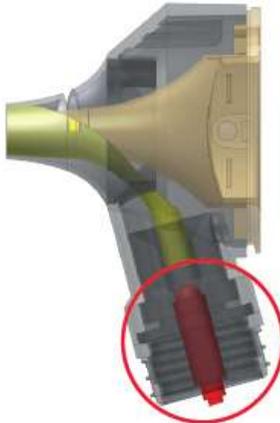
### Funktionselemente & technische Spezifikationen

Bezeichnung	REF-Nr.	Bild	Material (Lupe/ Rahmen/ Gehäuse)	Beleuchtung	Nennspannung des Griffs	Vergrößerung (Lupe)	Bemerkung
KaWe EUROLIGHT F.O.30	01.73135.001		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Zytel 101L BKB080 (PA66) <b>Gehäuse:</b> Stahl, matt, verchromt	Xenon-Lampe <b>Beleuchtung:</b> ca. 19k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 12 lm	2,4V -3V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test
KaWe EUROLIGHT F.O.30 LED	01.73135.501		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Zytel 101L BKB080 (PA66) <b>Gehäuse:</b> Stahl, matt, verchromt	LED-Lampe (standard) <b>Beleuchtung:</b> ca. 16k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 6 lm	2,4V -3V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test
KaWe EUROLIGHT F.O.30 (3,5 V)	01.73136.001		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Zytel 101L BKB080 (PA66) <b>Gehäuse:</b> Stahl, matt, verchromt	Xenon-Lampe <b>Beleuchtung:</b> ca. 29k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 18 lm	3,5V-3,7 V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test
KaWe EUROLIGHT F.O.30 LED (3,5 V)	01.73137.611		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Zytel 101L BKB080 (PA66) <b>Gehäuse:</b> Stahl, matt, verchromt	LED-Lampe (high power) <b>Beleuchtung:</b> ca. 152k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 51 lm	3,5V -3,7V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test

**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**

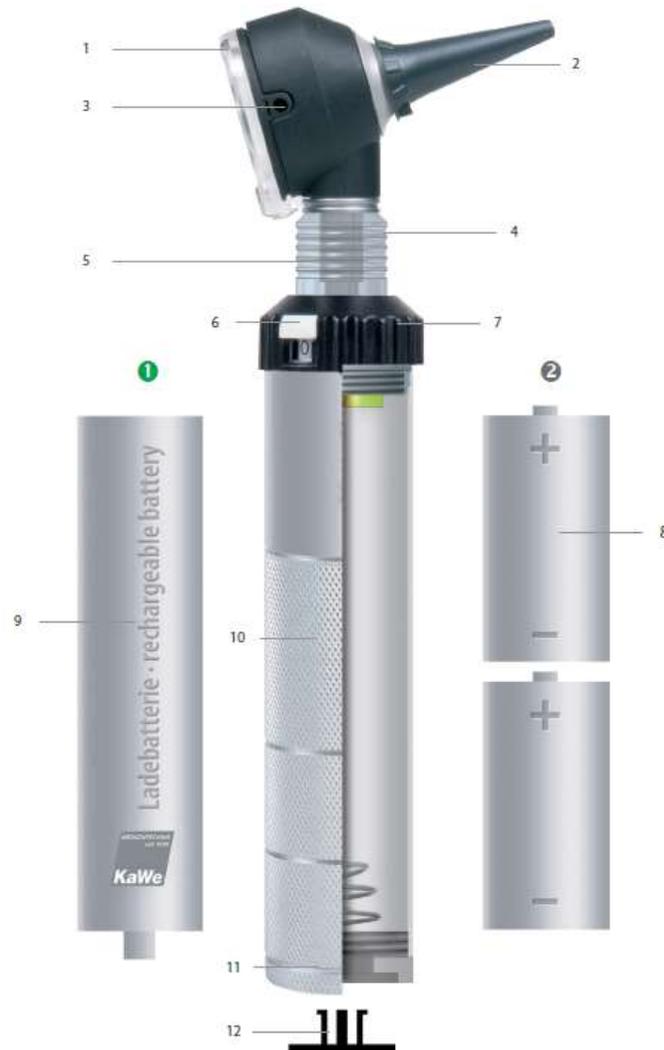
**2. Modell „KaWe COMBILIGHT“**

**2.1. Detailansicht:**

Verschlussarten		Beleuchtungstypen	
<p><b>Schraub-Verschluss</b></p>  <p>- Modell C10</p>	<p><b>Clic-Verschluss</b></p>  <p>- Modell C30 &amp; F.O. 30</p>	<p><b>C Standardbeleuchtung</b></p>  <p>- Standardbeleuchtung mit 2,5 V Vakuum-Lampe</p>	<p><b>F.O. Fiber Optik</b></p>  <p>- LED oder Xenon durch einfachen Lampenwechsel - Hochwertige Fiber Optik - Leistungsstarke 2,5 V/ 3,5 V Xenon- oder LED-Lampe</p>

**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**

**KaWe COMBILIGHT Griff & Kopf**



**Beschreibung:**

- 1 Vergrößerungslupe 3-fach (schwenkbar)
- 2 Ohrtrichter
- 3 Anschluss für pneumatischen Test
- 4 Clic-Verschluss
- 5 Lampe (nicht sichtbar)
- 6 Rastschalter
- 7 Lichtregler, stufenlos dimmbar (außer LED)
- 8 Batterien
- 9 Ladebatterie (Akku)
- 10 Batterie-/ Ladegriff
- 11 Metallkappe
- 12 Verschlusskappe

**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**

**2.2. KaWe COMBILIGHT-Griffe:**

Siehe Punkt 1.2. KaWe EUROLIGHT-Griffe.

**2.3. KaWe COMBILIGHT-Köpfe:**

Bezeichnung	REF-Nr.	Bild	Material (Lupe/ Rahmen/ Gehäuse)	Beleuchtung	Nennspannung des Griffs	Vergrößerung (Lupe)	Bemerkung
KaWe COMBILIGHT C10	01.73210.021		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Zytel 101L BKB080 (PA66) <b>Gehäuse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: UN 0051 schwarz	Vakuum-Lampe <b>Beleuchtung:</b> ca. 8k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 6 lm	2,4V -3V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test
KaWe COMBILIGHT F.O.30	01.73230.021		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Gehäuse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: UN 0051 schwarz	Xenon-Lampe <b>Beleuchtung:</b> ca. 19k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 12 lm	2,4V -3V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test
KaWe COMBILIGHT F.O.30 LED	01.73230.521		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Gehäuse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: UN 0051 schwarz	LED-Lampe (standard) <b>Beleuchtung:</b> ca. 16k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 6 lm	2,4V -3V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test

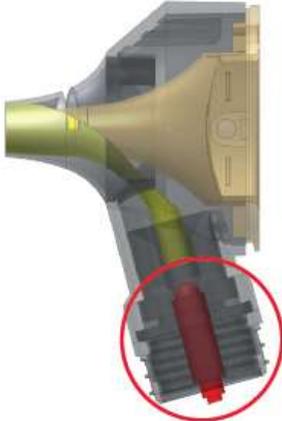
**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**

Bezeichnung	REF-Nr.	Bild	Material (Lupe/ Rahmen/ Gehäuse)	Beleuchtung	Nennspannung des Griffs	Vergrößerung (Lupe)	Bemerkung
KaWe COMBILIGHT F.O.30 (3,5 V)	01.73232.021		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Gehäuse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: UN 0051 schwarz	Xenon-Lampe <b>Beleuchtung:</b> ca. 29k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 18 lm	3,5-3,7V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test
KaWe COMBILIGHT F.O.30 LED (3,5 V)	01.73232.631		<b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Rahmen:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA) <b>Gehäuse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: UN 0051 schwarz	LED-Lampe (high power) <b>Beleuchtung:</b> ca. 152k Lux (17 mm) <b>Lichtstrom:</b> ca. 51 lm	3,5-3,7V	3-fach	- inkl. Anschluss für pneumatischen Test

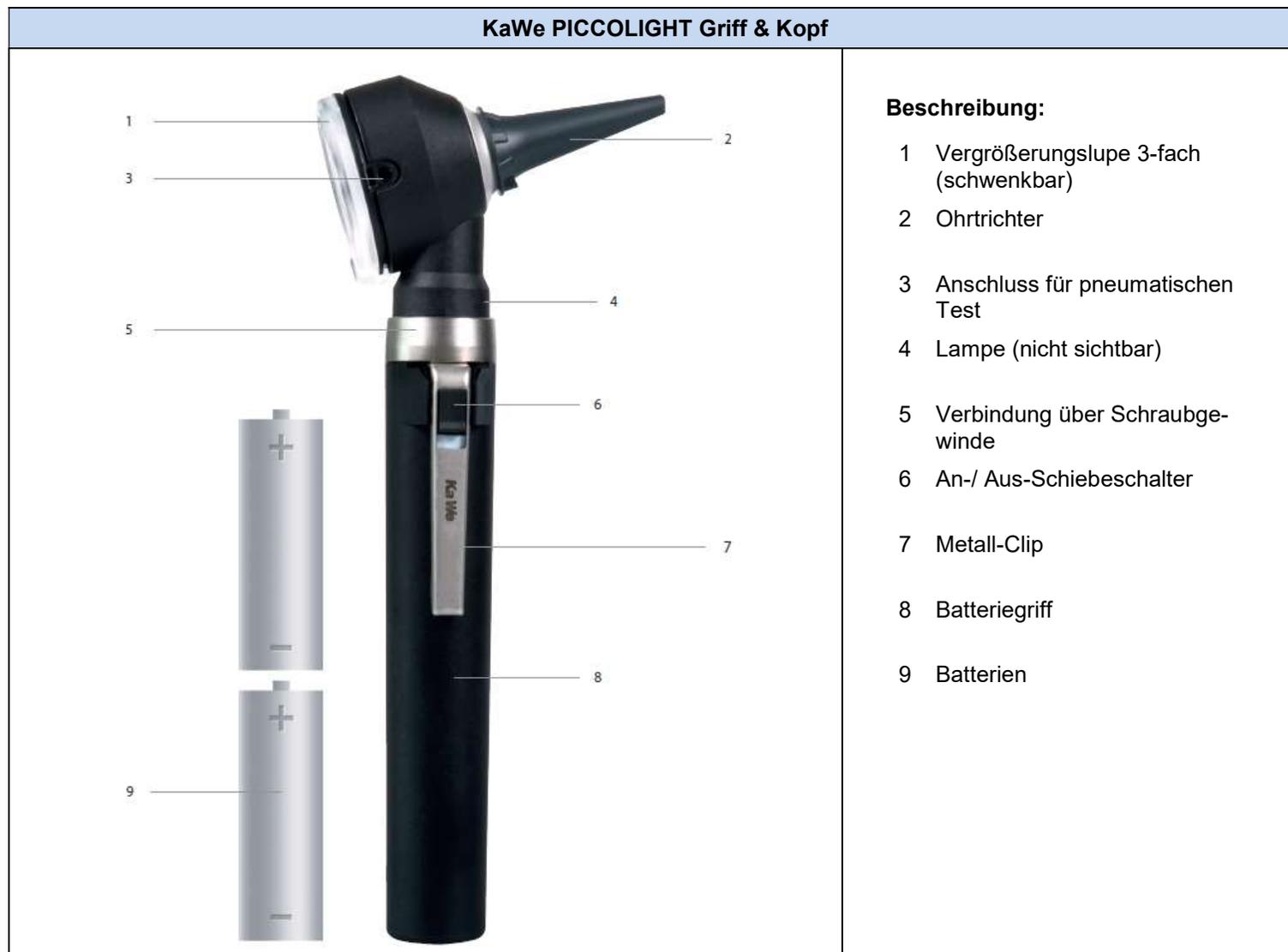
**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**

**3. Modell „KaWe PICCOLIGHT“**

**3.1. Detailansicht:**

Beleuchtungstypen		Farbvarianten		
<p><b>C Standardbeleuchtung</b></p> 	<p><b>F.O. Fiber Optik</b></p> 			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardbeleuchtung mit 2,5 V Vakuum-Lampe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LED oder Xenon durch einfachen Lampenwechsel</li> <li>- Hochwertige Fiber Optik</li> <li>- Leistungsstarke 2,5 V/ 3,5 V Xenon- oder LED-Lampe</li> </ul>	<p><b>night</b></p>	<p><b>sky</b></p>	<p><b>stone</b></p>

**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**



**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**

**3.2. KaWe PICCOLIGHT-Griffe:**

Bezeichnung	REF-Nr.	Bild	Ø [mm]	Material	Verschluss- typ	Nenn- spannung	Batterie/ Akku	Bemerkung		
KaWe PICCOLIGHT Batteriegriff AA  <b>Farbe:</b> night	01.74200.021		ca. 22	<b>Hülse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: 2% Signalschwarz RAL 9004  <b>Clip:</b> Stahl 1.4016 matt  <b>Überwurfring:</b> CuZn39Pb3, matt-chrome	Schraubver- schluss	2,5V -3V				
KaWe PICCOLIGHT Batteriegriff AA  <b>Farbe:</b> sky	01.74200.231			<b>Hülse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: 3% Nachtblau RAL 5022  <b>Clip:</b> Stahl 1.4016 matt  <b>Überwurfring:</b> CuZn39Pb3, matt-chrome					<b>Batterie:</b> 2x Mignon (Typ AA)  <b>Akku:</b> n/a	- Kompatibel mit KaWe PICCOLIGHT Ophthalmoskop-Köp- fen  - Integrierte Clip-Abschaltung
KaWe PICCOLIGHT Batteriegriff AA  <b>Farbe:</b> stone	01.74200.261			<b>Hülse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: 4% Lichtgrau RAL 7035  <b>Clip:</b> Stahl 1.4016 matt  <b>Überwurfring:</b> CuZn39Pb3, matt-chrome						

**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**

**3.3. KaWe PICCOLIGHT-Köpfe:**

Bezeichnung	REF-Nr.	Bild	Material (Lupe/ Rahmen/ Gehäuse)	Beleuchtung	Nennspannung des Griffs	Vergrößerung (Lupe)	Bemerkung
<p>KaWe PICCOLIGHT C</p> <p><b>Farbe:</b> night</p> <p><b>Farbe:</b> sky</p> <p><b>Farbe:</b> stone</p>	<p>01.73300.021</p> <p>01.73300.231</p> <p>01.73300.261</p>	<p>Beispiel: „night“</p> 	<p><b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA)</p> <p><b>Rahmen:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA)</p> <p><b>Gehäuse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: 2% Signalschwarz RAL 9004</p> <p>+ Farbe: 3% Nachtblau RAL 5022</p> <p>+ Farbe: 4% Lichtgrau RAL 7035</p>	<p>Vakuum-Lampe</p> <p><b>Beleuchtung:</b> ca. 8k Lux (17 mm)</p> <p><b>Lichtstrom:</b> ca. 6 lm</p>	2,5V -3V	3-fach	- Verwendung mit Batteriegriff
<p>KaWe PICCOLIGHT F.O.</p> <p><b>Farbe:</b> night</p> <p><b>Farbe:</b> sky</p> <p><b>Farbe:</b> stone</p>	<p>01.73310.021</p> <p>01.73310.231</p> <p>01.73310.261</p>	<p>Beispiel: „night“</p> 	<p><b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA)</p> <p><b>Rahmen:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA)</p> <p><b>Gehäuse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: 2% Signalschwarz RAL 9004</p> <p>+ Farbe: 3% Nachtblau RAL 5022</p> <p>+ Farbe: 4% Lichtgrau RAL 7035</p>	<p>Xenon-Lampe</p> <p><b>Beleuchtung:</b> ca. 19k Lux (17 mm)</p> <p><b>Lichtstrom:</b> ca. 12 lm</p>	2,5V-3V	3-fach	- Verwendung mit Batteriegriff

**TECHNISCHE DOKUMENTATION OTOSKOPE**  
**Funktionselemente & technische Spezifikationen**

Bezeichnung	REF-Nr.	Bild	Material (Lupe/ Rahmen/ Gehäuse)	Beleuchtung	Nennspannung des Griffs	Vergrößerung (Lupe)	Bemerkung
<p>KaWe PICCOLIGHT F.O. LED standard</p> <p><b>Farbe:</b> night</p> <p><b>Farbe:</b> sky</p> <p><b>Farbe:</b> stone</p>	<p>01.73520.021</p> <p>01.73520.231</p> <p>01.73520.261</p>	<p>Beispiel: „night“</p> 	<p><b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA)</p> <p><b>Rahmen:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA)</p> <p><b>Gehäuse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: 2% Signalschwarz RAL 9004</p> <p>+ Farbe: 3% Nachtblau RAL 5022</p> <p>+ Farbe: 4% Lichtgrau RAL 7035</p>	<p>LED-Lampe (KaWeLED)</p> <p><b>Beleuchtung:</b> ca. 5,5k Lux (17 mm)</p> <p><b>Lichtstrom:</b> ca. 2 lm</p>	2,5V-3V	3-fach	- Verwendung mit Batteriegriff
<p>KaWe PICCOLIGHT F.O. LED high power</p> <p><b>Farbe:</b> night</p> <p><b>Farbe:</b> sky</p> <p><b>Farbe:</b> stone</p>	<p>01.73530.021</p> <p>01.73530.231</p> <p>01.73530.261</p>	<p>Beispiel: „night“</p> 	<p><b>Lupe:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA)</p> <p><b>Rahmen:</b> Plexiglas 8N, glasklar (PMMA)</p> <p><b>Gehäuse:</b> Ultramid B3 EG6 (PA6 GF30) + Farbe: 2% Signalschwarz RAL 9004</p> <p>+ Farbe: 3% Nachtblau RAL 5022</p> <p>+ Farbe: 4% Lichtgrau RAL 7035</p>	<p>LED-Lampe (high power)</p> <p><b>Beleuchtung:</b> ca. 85k Lux (17 mm)</p> <p><b>Lichtstrom:</b> ca. 40 lm</p>	2,5V-3V	3-fach	- Verwendung mit Batteriegriff