



SUPERLITE POWER PEN/ COLOR PEN

BEDIENUNGSANLEITUNG

Seite 2-10

(GB) INSTRUCTIONS FOR USE

Page 11-19

(F) MODE D'EMPLOI

Page 20-28

(I) ISTRUZIONI PER L'USO

Pagina 29-37

(CZ) NÁVOD K POUŽITÍ

Strana 38-46

(H) HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Oldal 47-55

Stand:011119



 BG LIGHT LTD · 155, Vasil Aprilov blvd. · BGR - 4027 Plovdiv · tel.: +359 32 644089

MW Dental® Vertrieb durch Müller & Weygandt GmbH · Reichardsweide 40
D-63654 Büdingen · Tel.: +49 (0) 60 42 – 88 00 88

Bedienungsanleitung



Achtung!

Vor Installation und Inbetriebnahme des Geräts ist die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen!

Inhaltsverzeichnis:

- I. Beschreibung und Funktionsweise der M+W Superlite Power Pen/Color Pen
- II. Technische Daten
- III. Zubehör und Ersatzteile
- IV. Sicherheitsvorkehrungen
- V. Vorbereitung und Arbeitsablauf
- VI. Pflege und Instandhaltung
- VII. Gewährleistungsbedingungen
- VIII. Symbole
- IX. Kaufdatum / Seriennummer M+W Superlite Power Pen/Color Pen
(vom Käufer selbstständig einzutragen)

I. Beschreibung und Funktionsweise der M+W Superlite Power Pen/Color Pen

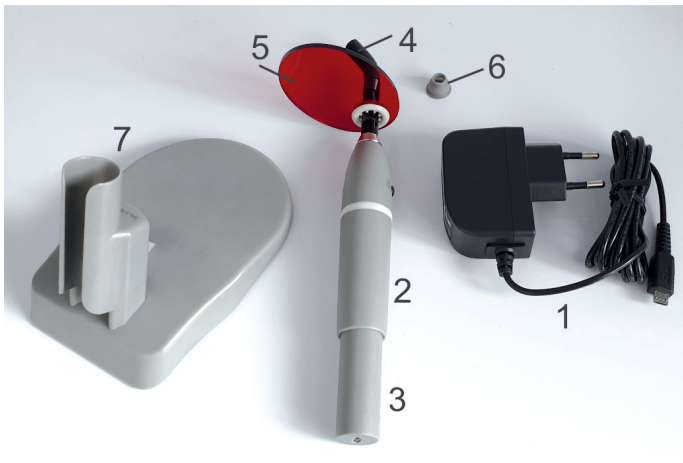
Kabellose LED-Lichtpolymerisationslampe für die intraorale Aushärtung von lichthärtenden, dentalen Werkstoffen. Die Wellenlänge des emittierenden Lichts liegt in einem Bereich von 410 nm bis 490 nm. Superlite Power Pen/ Color Pen wird unter Berücksichtigung der Richtlinien 93/42 EWG und der Richtlinie 2007/47/EG hergestellt.

II. Technische Daten

1. Betriebsspannung : 3,7 V Li-Ion-Akku (800 mAh)
2. Stromverbrauch: Netzteil – 110-240 VAC/50-60 Hz, 0.2-0.1 A
Ausgang: 5 VDC/1.2A Micro USB Buchse
3. Abmessung: Durchmesser Handstück ca. 25 mm,
Länge Handstück ohne Lichtleiter 148 mm
4. Gewicht Handstück: 105 g
5. Lichtintensität: bis zu 1.100 mw/cm²
6. Belichtungsdauer: Soft-Start Modus, wählbar 10 Sek./ 20 Sek / 30 Sek.,
Dauerbetrieb bis max. 10 Minuten
7. Wellenlängenbereich: 410 nm bis 490 nm, blauemittierend
8. Lichtquelle: 4 leistungsstarke LED-Kristalle im Modul
9. Ladezeit: 6-8 Stunden für vollständiges Aufladen
und 3-4 Stunden für eine Akkukapazität von 80%
10. Betriebsdauer: bei vollständig geladenem Akku bis zu 2.000 Sekunden
11. Signal: Signalton alle 10 Sekunden und farbiger Indikator Ring am Handstück
der den Zustand des Gerätes beschreibt. Siehe V./Abschnitt 3

III. Zubehör und Ersatzteile

1. Ladekabel
 2. Handstück
 3. Li-Ion Akku (bereits im Handstück enthalten)
 4. Lichtleiter 8 mm
 5. Lichtschutzschild
 6. Lichtschutzkappe für Seitenzahnbereich
 7. Halter für das Handstück (bei M+W Superlite Color Pen ist das Handstück optional erhältlich)
- Gebrauchsanweisung





IV. Sicherheitsvorkehrungen

Die ordnungsgemäße Funktion und der sichere Betrieb hängen wie bei jedem technischen Gerät auch bei diesem davon ab, dass der Benutzer die gängigen Maßnahmen zur Sicherheit, sowie die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen besonderen Empfehlungen zur Sicherheit befolgt.

1. Die Bedienungsanleitung ist beim Betrieb des Geräts genau zu befolgen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die auf die Nutzung des Geräts für andere als den angegebenen Zweck zurückgehen.
2. Vor Inbetriebnahme des Geräts ist sicherzustellen, dass die Netzspannung der auf dem Gerätetikett angegebenen Betriebsspannung entspricht. Der Betrieb mit einer anderen Spannung kann das Gerät beschädigen.

Die elektrische Sicherheit wird gewährleistet durch die Schutzklasse II gegen Schäden durch elektrischen Strom gemäß der Norm EN 60601-1. Die Verwendung eines Schutzkontaktsteckers oder eine Erdung des Geräts ist nicht erforderlich.

Die M+W Superlite Power Pen/Color Pen sollte unter den folgenden Bedingungen in einem Raum betrieben werden:

- Temperatur: +10° – +40 °C
- relative Luftfeuchtigkeit: 30 – 75 %
- atmosphärischer Druck: 700 – 1060 hPa
- keine chemisch aktiven oder entzündlichen Stoffe in der Umgebung

3. Die Augen können durch eine Lichteinstrahlung geschädigt werden. Das Licht nicht direkt auf die Augen richten! Die Exposition muss auf den Arbeitsbereich beschränkt werden.



ACHTUNG! Die Wellenlänge des emittierten Lichts liegt in einem Bereich von 410-490 Nanometern. Das Tragen einer Schutzbrille, die den blauen Spektralbereich wirksam blockiert, wird empfohlen!


4. Das Gerät darf von, und bei folgenden Personen, nur nach Rücksprache mit einem Arzt verwendet werden: Personen mit photobiologischen Reaktionen, Personen die photosensitive Medikamente einnehmen, Personen mit Netzhauterkrankungen usw.
5. Lösungsmittel, brennbare Flüssigkeiten und intensive Lichtquellen dürfen nicht in der Nähe des Geräts aufbewahrt werden, da der Kontakt mit diesen, die Kunststoffteile des Geräts beschädigen können.
6. Reinigungsmittel dürfen nicht in das Gerät eindringen, da diese einen Kurzschluss oder eine unter Umständen gefährliche Störung des Geräts verursachen können.

7. Das Gerät darf nur von werksseitig berechtigten Technikern geöffnet und repariert werden.

8. Defekte Teile dürfen nur mit Original-Ersatzteilen der M+W Superlite Power Pen/Color Pen ersetzt werden.

Die Gewährleistung für das Gerät deckt keine durch die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen entstandenen Schäden ab. Solange das Gerät am Netz angeschlossen ist, darf es bzw. seine Teile nicht zerlegt werden!

9.  **VORSICHT ZERBRECHLICH!** Während des Transports, der Lagerung und der Handhabung des Geräts höchste Sorgfalt walten lassen!

10.  Dieses Symbol weist gemäß Richtlinie 2002/96/EG darauf hin, dass ein ausgedientes Gerät nicht mit dem normalen Müll entsorgt werden darf. Ausgediente Geräte müssen bei speziellen Sammelstellen für Elektro- und Elektronikgeräten abgegeben werden. Die korrekte Entsorgung von Geräten, die nicht mehr verwendet werden, schützt sowohl die Umwelt als auch die Gesundheit der Menschen vor negativen Folgen!

11. Vor jeder Verwendung sollten Lichtleiter, Blendschutz Schild und Lichtschutzkappe gemäß den Empfehlungen in VI. Pflege und Instandhaltung aufbereitet werden.

12. Wärmeentwicklung

Wie bei allen leistungsstarken Lampen ist die hohe Lichtintensität mit einer Wärmeentwicklung verbunden. Bei längerer Bestrahlung im pulpanahen Bereich oder von Weichgewebe können irreversible Schäden auftreten. Deshalb sind die vorgeschriebenen Belichtungszeiten speziell im pulpanahen Bereich (Adhäsive 10 Sekunden) zu beachten. Ununterbrochene Belichtungszeiten von mehr als 20 Sekunden an derselben Zahnfläche sowie ein direkter Kontakt mit Gingiva, Mundschleimhaut oder Haut sind dringend zu vermeiden. Bei indirekten Restaurationen ist in intermittierenden Intervallen von je 20 Sekunden oder durch externe Kühlung mittels Luftstrom zu arbeiten.

V. Vorbereitung und Arbeitsablauf

1. M+W Superlite Power Pen/Color Pen aus der Verpackung nehmen.

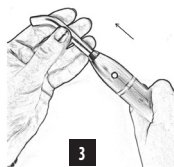
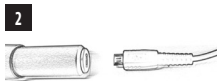
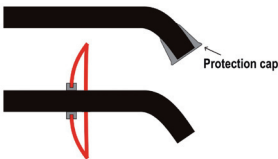
2. An das Netzteil anschließen, um den Akku zu laden.

Achtung! Der Abstand des Geräts zu Wärmequellen muss mindestens einen Meter betragen.

3. Vor der ersten Anwendung sollen Lichtleiter, Blendschutz Schild und Lichtschutzkappe gemäß den Empfehlungen unter VI. Pflege und Instandhaltung aufbereitet werden.

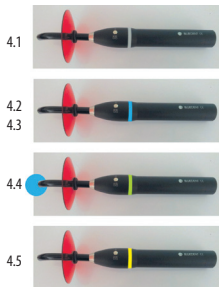
Danach Lichtschutzschild oder Lichtschutzkappe aufstecken.

Die Lichtschutzkappe eignet sich für die Polymerisation im Seitenzahnbereich, das Lichtschutzschild eignet sich für den Frontzahnbereich.



4. Farbring Indikator im Handstück

- 4.1 Lampe ist nicht aktiv – der Farbring Indikator zeigt keine Farbe an
- 4.2 Batterie aufladen – der Farbringindikator blinkt blau
- 4.3 Batterien sind vollständig geladen – der Farbringindikator leuchtet durchgehend blau
- 4.4 Während der Polymerisation – der Farbringindikator leuchtet grün
- 4.5 Überhitzungsschutz – der Farbringindikator blinkt gelb



5. Laden und Wechseln des Akkus

Die M+W Superlite Power Pen/ Color Pen ist mit einer elektronischen Aufladekontrolle ausgestattet die eine Überladung des Akkus verhindert und somit eine lange Lebensdauer des Akkus gewährleistet.

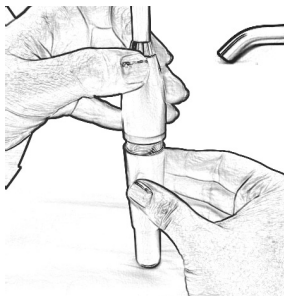
Für das Aufladen der M+W Superlite Power Pen/Color Pen darf nur der mitgelieferte Netzstecker verwendet werden!

Durch den praktischen Netzstecker ist auch eine Verwendung des M+W Superlite Power Pen/Color Pen während des Ladevorgangs möglich. Eine lange Wartezeit für das Aufladen entfällt.

Um den Akku zu wechseln schrauben Sie wie unten auf dem Bild beschrieben das untere Teil der M+W Superlite Power Pen/Color Pen ab.

Lösen Sie die weiße Steckverbindung und entnehmen Sie den Akku aus dem Gerät. Den neuen Akku auf die gleiche Weise wieder einbauen.

Nur die original M+W Superlite Power Pen/Color Pen Akkus verwenden, nicht mit anderen Akkus zu verwenden.



Anzeige durch Farbring

- Arbeitsmodus
- Laden/Signaltongeber
- Ladevorgang beendet
- Wärmeschutz aktiviert
- Akku komplett leer

Funktion der Power-LED

- Laden in den nächsten Minuten erforderlich

6. Anwendung

Drücken Sie den ON/OFF Knopf.

Bei einmaligem drücken wird die Belichtung für 10 Sekunden gestartet.

Die Belichtungszeit kann bis auf 30 Sekunden verlängert werden in dem man den ON/OFF Knopf mehrfach hintereinander drückt.

2x drücken = 20 Sekunden / 3x drücken = 30 Sekunden.

Lichtleiter so nah wie möglich auf die zu belichtende Stelle halten (4-7 mm). Der Lichtleiter darf den dentalen Werkstoff dabei in den ersten Sekunden nicht berühren. Wenn die erste Schicht ausgehärtet ist kann der Lichtleiter mit dem dentalen Werkstoff in Berührung kommen.

Das Gerät ist mit einer Funktion zum Schutz vor Überhitzung ausgestattet, die aktiviert wird, wenn die Temperatur 45° erreicht. Wenn der Überhitzungsschutz aktiviert ist, blinkt der Farbindikator in den ersten 60 Sekunden gelb und wird dann deaktiviert, bis die Temperatur des Handstücks 35 °C erreicht hat.

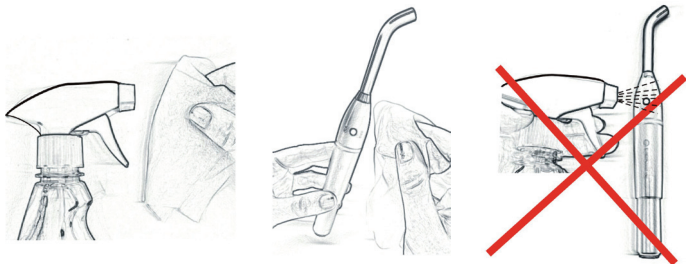
Aus Gründen der Sicherheit sollten Geräte nie unbeaufsichtigt aufgeladen werden.

Bitte ziehen Sie daher den Netzstecker beim Verlassen der Praxis.

VI. Pflege und Instandhaltung

1. Lichtleiter von ausgehärteten Kunststoffresten befreien. Dafür keinen metallischen, spitzen oder scharfen Gegenstand verwenden.

2. Das Handstück mit einem weichen Tuch und Desinfektionslösung desinfizieren. Bitte nicht sprühen, sondern nur wischen. Es darf keine Flüssigkeit in das Innere des Handstücks gelangen. Keine scheuernden Reinigungsmittel verwenden. Wir empfehlen M+W Sprühdeseinfektion alkoholfrei. Tuch damit benetzen, und Handstück sorgfältig abwischen.



Lichtleiter von eventuell vorhandenen Composite Resten befreien.

Manuelle und maschinelle Aufbereitung von Lichtleiter, Blendschutz Schild und Lichtschutzkappe:

- keine scheuernden Reinigungsmittel oder Drahtbürsten verwenden.

Manuelle Reinigung

Zubehör: Bürsten mit weichen Borsten, fusselfreie Tücher, alkalische Reinigungsmittel, z. B. M+W Instrumentenbad AF, destilliertes Wasser

Schritt	Dauer	Beschreibung
1	1 min.	Benutzte Teile unter kaltem Wasser abspülen und grobe, sichtbare Verschmutzungen sofort entfernen.
2		Vorgereinigte Teile nun in ein alkalisches Reinigungsmittel einlegen. Achten Sie bitte auf vollständige Benetzung. Anwendungskonzentration und Einwirkzeit des Desinfektionsmittels beachten.
3	1 min.	Anschließend mit klarem Wasser abspülen. Sollten noch sichtbare Verschmutzungen vorliegen, bitte Schritt 1-3 solange wiederholen bis alle sichtbaren Verschmutzungen entfernt wurden.
4	1 min.	Anschließend Teile mit destilliertem Wasser abspülen und trocknen.
5		Abschließende Sichtkontrolle auf Verunreinigungen. Falls gegeben, Punkt 1-6 wiederholen.

Maschinelle Aufbereitung mittels RDG (nur Lichtleiter und Lichtschutzkappe)

Vorbereitung: Vorreinigung siehe Punkt 1 bei manueller Reinigung. Sichtkontrolle. Sollten noch sichtbare Verschmutzungen vorhanden sein, erneut manuell vorreinigen bis Verschmutzungen entfernt wurden.

Anschließend in den Thermodesinfektor legen. Achten Sie darauf, dass die Lichtleiter während der Aufbereitung nicht mit anderen Gegenständen zusammenstoßen können (Bruchgefahr!)

Starten Sie das Reinigungsprogramm Ihres Thermodesinfektors:

Programm	Dauer	Beschreibung
Vorreinigung	2 Min.	
Reinigung	2 Min.	
Neutralisation	5 Min.	
Desinfektion	5 Min.	90° C
Spülen	2 Min.	
Trocknung	40 Min.	90° C

Nach Beendigung der Reinigung Teile sorgfältig auf Schäden, Kratzer usw. überprüfen. Beschädigte Teile aussortieren.

Sterilisation Lichtleiter und Lichtschutzkappe:

Teile in geeignete Verpackungsmaterialien verpacken (gem. DIN 58 953/7 oder EN 868) Anschließend im Autoklaven bei 134°C sterilisieren.

VII. Gewährleistungsbedingungen

1. Der Gewährleistungszeitraum für die M+W Superlite Power Pen/Color Pen beträgt 24 Monate ab dem Kaufdatum. Wenn das Kaufdatum nicht schriftlich vorliegt, beginnt der Gewährleistungszeitraum ab dem Herstellungsdatum.
2. Während des Gewährleistungszeitraums werden defekte Teile (LED-Modul und Akku – sechsmonatige Gewährleistung) kostenlos vom Hersteller ersetzt.
3. Wenn das Gerät im Laufe des Gewährleistungszeitraums infolge einer falschen Bedienung (mechanische, chemische, thermische oder elektrische Schäden), einer unsachgemäßen Verwendung, einer unangemessenen Lagerung oder eines anderen Grunds, der auf das Verschulden des Benutzers zurück geht, beschädigt wird, trägt der Benutzer die Reparaturkosten.

Wenn die elektrischen Kabel Schaden aufweisen, muss das Gerät sofort zum Hersteller zur Reparatur. Das Gerät darf nicht mit beschädigten Kabeln verwendet werden. Wenn Flüssigkeiten, z. B. Wasser und Lösungsmittel, aggressive oder entzündliche Stoffe und Dämpfe in das Gerät eindringen oder auf das Gerät geschüttet bzw. das Gerät mit ihnen abgewischt wird, oder wenn Insekten oder Nagetiere in das Gerät eingedrungen sind, muss es unverzüglich dem Hersteller zur Reparatur gebracht werden. In solchen Fällen besteht kein Anspruch auf Gewährleistung.

Schäden und Forderungen aufgrund von Stromschlägen, Unwetter, Missachtung der Maßnahmen für die elektrische Sicherheit oder unzureichendem Schutz der Patienten, Mitarbeiter und Außenstehenden in Bezug auf die Strahlung können nicht geltend gemacht werden.

Der Hersteller kommt, unabhängig von der Ursache, im Falle von Mängeln oder Funktionsstörungen des Geräts nicht für entgangene Gewinne auf.








Forderungen und Schäden, die auf mangelnde Sicherheitsmaßnahmen und unzureichenden Schutz während des Transports, des Auspackens, der Änderung des Stellplatzes, des Betriebs und der Lagerung des Geräts zurück zu führen sind, können nicht geltend gemacht werden. Die Gewährleistungspflicht erlischt, wenn einer der oben genannten Fälle eintritt.

Bei Rechtsstreitigkeiten über die Verwendung und Auslegung der Bedienungsanleitung gilt das anwendbare Recht in Deutschland. Gerichtsstand ist das Gericht in Friedberg.

4. Die Gewährleistungspflicht erlischt, wenn die Reparatur oder Instandhaltung des Geräts durch Unbefugte durchgeführt wird oder wenn dafür keine Original-Ersatzteile der M+W Superlite Power Pen/Color Pen verwendet werden.
5. Diese Leistung wird am Standort des Kundendienstes an der folgenden Adresse durchgeführt:

M+W Dental
Müller & Weygand GmbH
Reichardsweide 40
D-63654 Büdingen

VIII. SYMBOLE

	Hersteller M+W Dental Müller & Weygandt GmbH Reichardsweide 40, 63654 Büdingen
	Dieses Symbol weist gemäß Richtlinie 2002/96/EG darauf hin, dass ein ausgedientes Gerät nicht mit dem normalen Müll entsorgt werden darf.
	Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Anweisungen sind zu beachten.
	Vorsicht zerbrechlich!
	Produkt verfügt über CE-Kennzeichnung
	Anwendungsteil vom Typ B
	Das Gerät ist doppelt elektrisch isoliert (Klasse II).
Ω	Ohm (Einheit für den elektrischen Widerstand)
s	Sekunde (Zeiteinheit)
W	Watt (Einheit für die elektrische Leistung)
Hz	Hertz (Einheit für die Frequenz)
mm	Millimeter (Längeneinheit)
A	Ampere (Einheit für die elektrische Stromstärke)
V	Volt (Einheit für die elektrische Spannung)
Pa	Pascal (Einheit für den atmosphärischen Druck)
°C	Grad Celsius (Temperatureinheit)
g	Gramm (Einheit für die Masse)
SN	Seriennummer
LOT	Charge
QK	Qualitätskontrolle

Instructions for use



Attention!

Read the operating instructions carefully before installation and operation of the device.

Contents:

- I. Description and mode of function of the M+W Superlite Power Pen/Color Pen
- II. Technical data
- III. Accessories and spare parts
- IV. Safety precautions
- V. Preparation and sequence of operation
- VI. Care and maintenance
- VII. Warranty conditions
- VIII. Symbols
- IX. Date of purchase / serial number M+W Superlite Power Pen/Color Pen (to be filled in by purchaser)

I. Description and mode of function M+W Superlite Power Pen/Color Pen

Cordless LED light polymerisation lamp for intraoral hardening of light-curing, dental materials. The wavelength of the emitted light lies in the range 410 nm to 490 nm. The M+W Superlite Power Pen/Color Pen is manufactured taking into account Directive 93/42 EEC and Directive 2007/47/EC.

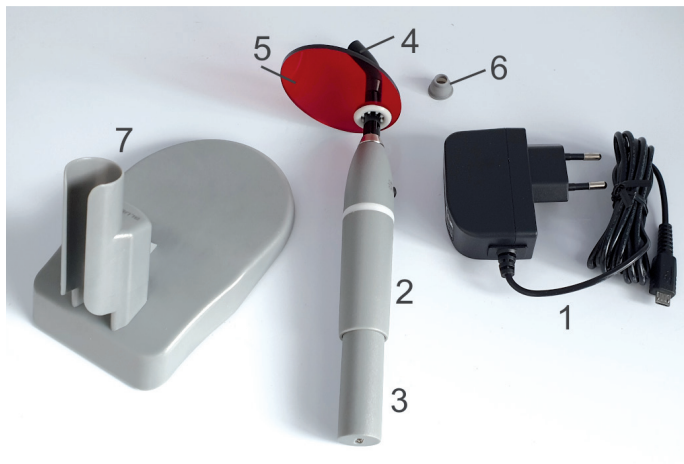
II. Technical data

1. Operating voltage: 3.7 V Li-ion rechargeable battery (800 mAh)
2. Power consumption: mains adaptor – 110-240 VAC/50-60 Hz, 0.2-0.1 A Output: 5 VDC/1.2A micro USB socket
3. Dimensions: diameter of handpiece approx. 25 mm, length of handpiece without light conductor 148 mm
4. Weight of handpiece: 105 g
5. Light intensity: up to 1.100 mw/cm²
6. Exposure duration: soft start mode, settings 10 sec./ 20 sec. / 30 sec., continuous operation up to max. 10 minutes
7. Wavelength range: 410 nm to 490 nm, blue emittance
8. Light source: 4 powerful LED crystals in module
9. Charging time: 6-8 hours for full charge and 3-4 hours to 80% of full charge.
10. Operating duration: 2.000 seconds for fully charged battery
11. Signal: acoustic signal every 10 seconds and colour indicator ring on handpiece which indicates the condition of the device. See V./section 3

III. Accessories and spare parts

1. Charging cable
2. Handpiece
3. Li-ion rechargeable battery (already included in handpiece)
4. Light conductor 8mm
5. Light protection shield
6. Light protection cap for posterior dental region
7. Holder for handpiece (for M+W Superlite Color Pen the holder is available as an option)

Instructions for use





IV. Safety precautions

As with all technical devices, the proper function and safe operation of this device depend on the user's compliance with the standard safety procedures as well as the specific safety recommendations described in these operating instructions.

1. The device must be used in strict accordance with the Operations guide. The manufacturer accepts no liability for any damage resulting from the use of this device for any other purposes.

2. Before start-up of the device make sure that the operating voltage indicated on the device label corresponds to the mains voltage. Operation of the device at a different voltage may damage the device.

Electrical safety is ensured by Protection class II against electrical current damages according to EN 60601-1. Use of a safety plug or earthing of the device is not necessary.

The M+W Superlite Power Pen/Color Pen should be operated in a room under the following conditions:

- temperature: +10° – +40 °C
- relative air humidity: 30 – 75 %
- atmospheric pressure: 700 – 1060 hPa
- no chemically active or inflammable materials in the vicinity

3. Irradiation of the eyes bears certain risk for their damage. Do not direct the light directly at the eyes! Exposure must be restricted to the working area.



ATTENTION! The emitted light is in the wavelength range 410-490 nanometers. Use of protection glasses which effectively block the blue spectral range is recommended!

4. The device may only be used by or on the following persons after consultation with a physician: persons with photobiological reactions; persons currently taking photosensitive medication; persons with retinal diseases, etc.

5. Solvents, flammable liquids and powerful heat sources must not be kept near the device as exposure to one of these factors may damage the plastic parts of the device.


6. Cleaning agents should not penetrate the device as this may short-circuit the device or cause potentially dangerous malfunction.

7. Only factory-authorized technicians are authorized to open and repair the device.

8. Defective parts may only be replaced with original spare parts for the

Warranty for the device does not cover any damage resulting from the use on non-original replacement parts. The device or any of its parts should not be disassembled while it is still connected to the mains!

9.  ATTENTION FRAGILE! Be extremely careful during transportation, storage and handling of the device!

10.  Pursuant to Directive 2002/96/EU, this symbol shows that the product must not be disposed of as urban waste at the end of its operating life. Devices removed from service must be taken to centres specialised in separate collection of electric and electronic equipment. Correct disposal of equipment which is no longer used, prevents negative consequences for the environment and human health!

11. Prior to every application, the light conductor, the glare protection shield and the light protection cap should be prepared according to the recommendations in VI. Care and maintenance.

12. Heat generation

As with all high performance lamps, the high light intensity involves heat generation. Irreversible damage can occur in the region near the pulp or soft tissues during prolonged exposure. Therefore, the prescribed exposure times in the region near the pulp (adhesive 10 seconds) are to be observed. Uninterrupted exposure times of more than 20 seconds on the same tooth surface as well as direct contact with the gingiva, oral mucosa or skin are to be avoided under all circumstances. In the case of indirect restorations, work should be performed with intermittent intervals of 20 seconds or via external cooling with air flow.

V. Preparation and sequence of operation

1. Remove M+W Superlite Power Pen/Color Pen from the packaging.

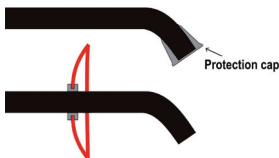
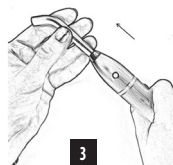
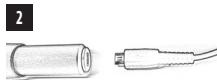
2. Connect power adaptor to mains to charge the battery.

Attention! The device should be placed at least 1 metre away from any heat source.

3. Prior to being used for the first time, the light conductor, the glare protection shield and the light protection cap should be prepared according to the recommendations in VI. Care and maintenance.

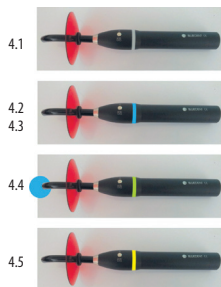
Then re-attach light protection shield or light protection cap.

The light protection cap is suitable for polymerisation in the posterior dental region, the light protection shield is suitable for the anterior dental region.



4. Colour ring indicator in the handpiece

- 4.1 Lamp is inactive – the colour ring indicator does not display any colours
- 4.2 Charging of battery – the colour ring indicator flashes blue
- 4.3 Batteries are fully charged – the colour ring indicator shines blue permanently
- 4.4 During polymerisation – the colour ring indicator shines green
- 4.5 Protection against overheating – the colour ring indicator flashes yellow



5. Charging and replacing the battery

The M+W Superlite Power Pen/Color Pen is fitted with an electronic charge control which prevents overcharging the battery and thus ensures a long service life of the battery.

Only use the supplied mains plug for charging the M+W Superlite Power Pen/Color Pen!






The practical mains plug allows use of the M+W Superlite Power Pen/Color Pen during charging. This avoids long waiting periods for charging.

To replace the battery, unscrew the lower section of the M+W Superlite Power Pen/Color Pen as shown in the illustration.


Loosen the white plug connection and remove the battery from the device.
Reinsert the new battery in the same manner.

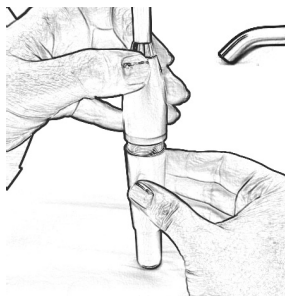
Only use original M+W Superlite Power Pen/Color Pen batteries, do not use with other batteries.

Color Ring Indication

-  – Working mode
-  – Charge/ beeper
-  – End of charging
-  – Thermal protection activated
-  – Fully discharged battery

Power LED Function

-  – Needs charging in a few minutes time



6. How to use

Press the ON/OFF switch.

By pressing once, exposure is started for 10 seconds.

The exposure time can be extended to 30 seconds by depressing the ON/OFF button repeatedly several times.

Press 2x = 20 seconds / press 3x = 30 seconds.

Hold the light conductor as close as possible to the region to be cured (4-7 mm). The light conductor must not contact the dental material for the first few seconds. Once the first layer is sufficiently cured, the light conductor may come into contact with the dental composite.

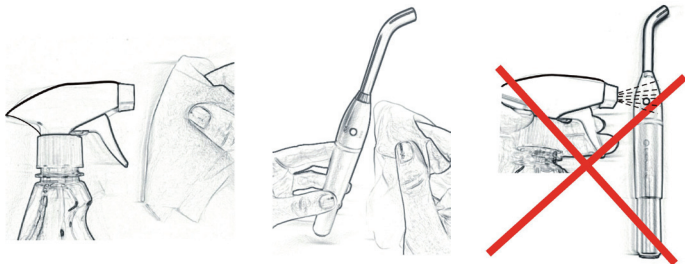
The device is equipped with overheating protection, which is activated if the temperature reaches 50°C. When overheating protection is activated, the colour indicator ring will flash yellow for the next 60 sec. and is then deactivated until the temperature of the handpiece reaches 35°C.

For safety reasons never charge the device unattended. Therefore, please remove the plug when leaving the dental practice.

VI. Care and maintenance

1. Remove hardened plastic residues from light conductor. Do not use metallic, pointed or sharp objects for this purpose.

2. Disinfect the handpiece with a soft cloth and disinfectant solution. Please do not spray, only wipe. Liquids should not penetrate into the interior of the handpiece. Do not use abrasive cleaning agents. We recommend M+W alcohol-free disinfection spray. Moisten the cloth and carefully wipe the handpiece.



Remove and remaining composite residue from the light conductor.

Manual and machine preparation of light conductor, glare protection shield and light protection cap:

- do not use abrasive cleaning agents or wire brushes.

Manual cleaning

Accessories: brushes with soft bristles, lint-free cloths, alkaline cleaning agents, i.e. M+W Instrument bath AF, distilled water

Step	Duration	Description
1	1 min.	Rinse used parts under cold water and remove coarse, visible contamination immediately.
2		Now place pre-cleaned parts in alkaline cleaning agent. Please ensure complete wetting. Observe application concentration and exposure time of the disinfectant agent.
3	1 min.	Then rinse with clean water. Should visible contamination persist, please repeat Steps 1-3 until all visible contamination has been removed.
4	1 min.	Then rinse parts with distilled water and dry.
5		Final visual inspection for contamination. If necessary, repeat Steps 1-6.

Machine preparation using a CDD (only light conductor and light protection cap) Preparation: for pre-cleaning see Step 1 for manual cleaning. Visual inspection. Should visible contamination persist, pre-clean again manually until the contamination is removed. Then place in the thermal disinfectant. Ensure that the light conductors cannot come into contact with other objects during preparation (risk of breakage!)

Start the cleaning programme of the thermal disinfectant:

Programme	Duration	Description
Pre-cleaning	2 Min.	
Cleaning	2 Min.	
Neutralisation	5 Min.	
Disinfection	5 Min.	90° C
Rinsing	2 Min.	
Drying	40 Min.	90° C

After cleaning is completed, check the parts carefully for damage, scratches, etc. Dispose of damaged parts.

Sterilisation of lighting conductor and light protection cap:

Pack parts in suitable packaging material (according to DIN 58 953/7 or EN 868) Then sterilise in autoclave at 134°C

VII. Warranty conditions

1. Warranty period of the M+W Superlite Power Pen/Color Pen is 24 months from the date of purchase. If date of purchase is not received in written form, warranty starts at date of production.
2. During the warranty period any defective parts (LED module and battery - 6 months warranty) are replaced free of charge by the manufacturer.
3. If the device is damaged during the guarantee period due to incorrect operation (mechanical, chemical, thermal or electrical damage), improper use, storage or any other reasons where the user is at fault, the repairs are to be paid by the user.

If any damage is noticed to the electric cables, the device must be sent immediately to the manufacturer. The device must not be used if cables are damaged. If liquids, such as water and solvents, aggressive or flammable substances and their vapours penetrate or are poured on the device, or if the device is wiped with same, or if insects or rodents have entered the device, it must be sent immediately to the manufacturer. In such cases warranty claims are inadmissible. Damages and claims relating to irradiation are not accepted if resulting from electric shocks, thunder storms, non-compliance with measures for electric safety or insufficient protection of patients, personnel or third parties.

The manufacturer does not owe compensation for lost profits in cases of defects or malfunction of the device, regardless of the cause.

No claims and damages are accepted due to inadequate safety measures and lacking security during transportation, unpacking, changes in position and work location, and the storage of the device. Warranty is null and void if any of the above circumstances occur.








If a dispute arises on the application and interpretation of these operating instructions, the applicable laws in Germany shall apply. Place of jurisdiction is the court in Friedberg.

4. This warranty expires if repairs or servicing of the device are performed by an unauthorized party or if other than original parts of the M+W Superlite Power Pen/Color Pen are used.

5. The warranty services are performed at the manufacturer's service centre at the following address:

M+W Dental
Müller & Weygandt GmbH
Reichardsweide 40
D-63654 Büdingen

VIII. Symbols

	Manufacturer M+W Dental Müller & Weygandt GmbH Reichardsweide 40, 63654 Büdingen
	Pursuant to Directive 2002/96/EU, this symbol indicates that a product must not be disposed of as urban waste at the end of its operating life.
	Pay attention to the instructions accompanied by this symbol.
	Attention fragile!
	Product with CE label.
	Applied part type B.
	The device is equipped with double electric insulation (Class II).
Ω	Ohm (unit of electric resistance)
s	Second (unit of time)
W	Watt (unit of power)
Hz	Hertz (unit of frequency)
mm	Millimetre (unit of length)
A	Ampere (unit of electrical current)
V	Volt (unit of electrical voltage)
Pa	Pascal (unit of atmospheric pressure)
°C	Degrees Centigrade (unit of temperature)
g	Gram (unit of weight)
SN	Serial number
LOT	Lot
QK	Quality control

Mode d'emploi



Attention !

Avant installation et mise en service de l'appareil, il convient de lire attentivement le mode d'emploi.

Table des matières :

- I. Description et fonctionnement du M+W Superlite Power Pen/Color Pen
- II. Données techniques
- III. Accessoires et pièces de rechange
- IV. Mesures de sécurité
- V. Préparation et déroulement du travail
- VI. Entretien et maintenance
- VII. Conditions de garantie
- VIII. Symboles
- IX. Date d'achat / Numéro de série du M+W Superlite Power Pen/Color Pen (à inscrire par l'acheteur lui-même)

I. Description et fonctionnement du M+W Superlite Power Pen/Color Pen

Lampe de photopolymérisation LED sans fil pour le durcissement intraoral de matériaux dentaires photopolymérisants. La lumière émise a une longueur d'onde comprise entre 410 nm et 490 nm. Superlite Power Pen est fabriqué en prenant en considération les directives 93/42 CEE et la directive 2007/47/CE.

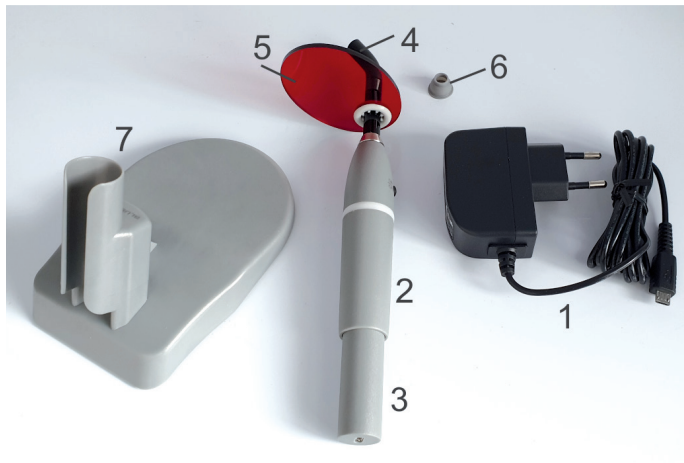
II. Données techniques

1. Tension de service : batterie 3,7 V ion lithium (800 mAh)
2. Consommation électrique : bloc d'alimentation – 110-240 VAC/50-60 Hz ; 0,2-0,1 A
Sortie : micro prise USB 5 V DC/1,2 A
3. Dimensions : diamètre de la pièce à main environ 25 mm, longueur de la pièce à main sans guide de lumière 148 mm
4. Poids de la pièce à main : 105 g
5. Intensité lumineuse : jusqu'à 1.100 mw/cm²
6. Durée d'exposition : mode Soft Start (démarrage doux), sélection possible 10 sec./ 20 sec. / 30 sec., fonctionnement continu jusqu'à 10 minutes au maximum
7. Plage de longueurs d'onde : 410 nm à 490 nm, émission bleue
8. Source lumineuse : 4 cristaux LED puissants dans le module
9. Durée du chargement : 6 à 8 heures pour un chargement complet et 3 à 4 heures pour une capacité de batterie de 80 %
10. Durée de fonctionnement : jusqu'à 2000 secondes pour une batterie entièrement chargée
11. Signal : signal sonore toutes les 10 secondes et anneau indicateur sur la pièce à main décrivant l'état de l'appareil.
Voir V./paragraphe 3

III. Accessoires et pièces de rechange

1. Câble de chargement
2. Pièce à main
3. Batterie ion lithium (déjà contenue dans la pièce à main)
4. Guide de lumière 8 mm
5. Écran de protection contre la lumière
6. Capuchon de protection contre la lumière pour la zone des dents latérales
7. La pièce à main (la pièce à main pour M+W Superlite Color Pen est disponible en option)

Mode d'emploi





IV. Mesures de sécurité

Le bon fonctionnement et l'exploitation en toute sécurité dépendent, ici aussi, comme pour tout appareil technique, du respect par l'utilisateur des mesures de sécurité courantes ainsi que des recommandations particulières ayant trait à la sécurité et qui sont décrites dans ce mode d'emploi.

1. Le mode d'emploi doit être scrupuleusement respecté lors du fonctionnement. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages occasionnés par une utilisation de l'appareil différente de celle qui était indiquée.
2. Il convient de s'assurer, avant la mise en service de l'appareil, que la tension de secteur correspond à la tension de service indiquée sur l'étiquette de l'appareil. Le fonctionnement avec une autre tension peut endommager l'appareil.

Conformément à la norme EN 60601-1, la sécurité électrique est garantie par la classe de protection II contre les dommages occasionnés par le courant électrique. L'utilisation d'une fiche de prise de courant de sécurité ou une mise à la terre de l'appareil n'est pas nécessaire.

Le M+W Superlite Power Pen/Color Pen devrait être utilisé dans un local respectant les conditions suivantes :

- Température : +10° à +40 °C
- humidité relative de l'air : 30 – 75 %
- pression atmosphérique : 700 à 1060 hPa
- pas de matières chimiques actives ou inflammables dans l'environnement

3. Le rayonnement risque d'abîmer les yeux. Ne pas orienter la lumière directement vers les yeux ! L'exposition doit être limitée à la zone de travail.




ATTENTION ! La longueur d'onde de la lumière émise est comprise entre 410 et 490 nanomètres. Le port de lunettes de protection qui bloquent efficacement la région spectrale bleue est recommandé !

4. L'appareil ne peut être utilisé par et pour les personnes suivantes qu'après concertation avec un médecin : les personnes présentant des réactions photobiologiques, les personnes qui prennent des médicaments photosensibilisants, les personnes présentant des maladies rétinienne, etc.
5. Les solvants, les liquides inflammables et les sources de lumière intensives ne doivent pas être conservés à proximité de l'appareil car le contact avec ceux-ci peut détériorer les éléments en matière plastique.
6. Les produits de nettoyage ne doivent pas pénétrer dans l'appareil au risque de provoquer un court-circuit ou, le cas échéant, un dysfonctionnement dangereux de l'appareil.

7. L'appareil peut seulement être ouvert et réparé par des techniciens en usine.
8. Les pièces défectueuses peuvent seulement être remplacées par des pièces de rechange originales du M+W Superlite Power Pen/Color Pen.
- La garantie de l'appareil ne couvre pas les dommages causés par l'utilisation de pièces de rechange non originales. Tant que l'appareil est branché au secteur, l'appareil ou ses éléments ne peuvent pas faire l'objet d'un désassemblage !

9.  **ATTENTION FRAGILE !** Pendant le transport, le stockage et la manipulation de l'appareil, il faut faire extrêmement attention !

10.  Ce symbole indique, conformément à la directive 2002/96/CE, qu'un appareil usé ne peut pas être jeté avec les ordures normales. Les appareils usés doivent être déposés dans des points de collecte spéciaux réservés aux appareils électriques et électroniques. L'élimination appropriée d'appareils qui ne sont plus utilisés protège aussi bien l'environnement que la santé des personnes contre d'éventuels effets néfastes !

11. Avant chaque utilisation, le guide de lumière, l'écran anti-éblouissement et le capuchon de protection doivent être préparés conformément aux recommandations du chapitre VI. Entretien et maintenance.

12. Émission de chaleur

Comme sur toutes les lampes puissantes, l'intensité lumineuse élevée s'accompagne d'une émission de chaleur. Une exposition prolongée de la région proche de la pulpe ou des tissus mous peut entraîner des lésions irréversibles. Il est pour cette raison essentiel de respecter les durées d'exposition en particulier dans la région proche de la pulpe (adhésifs 10 secondes). Il est impératif d'éviter l'exposition ininterrompue pendant plus de 20 secondes d'une même surface dentaire ainsi que le contact direct avec la gencive, la muqueuse buccale ou la peau. Pour les restaurations indirectes, travailler par intervalles intermittents de 20 secondes ou prévoir un flux d'air de refroidissement externe.

V. Préparation et déroulement du travail

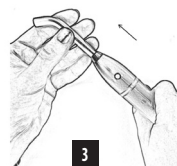
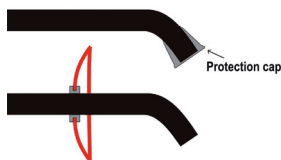
- Sortir M+W Superlite Power Pen/Color Pen de son emballage.
- Le brancher au secteur afin de charger la batterie.

Attention ! L'appareil doit être situé à au moins un mètre des sources de chaleur.

- Avant la première utilisation, le guide de lumière, l'écran anti-éblouissement et le capuchon de protection doivent être préparés conformément aux recommandations du chapitre VI. Entretien et maintenance.

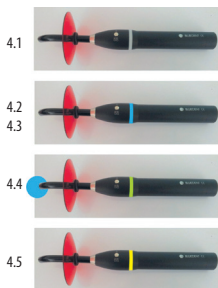
Puis enficher l'écran de protection ou le capuchon de protection.

Le capuchon de protection est adapté à la polymérisation dans la zone des dents latérales, l'écran de protection est adapté à la zone des dents frontales.



4. Indicateur anneau de couleur dans la pièce à main

- 4.1 La lampe n'est pas active :
l'indicateur anneau de couleur ne présente pas de couleur
- 4.2 Charger la batterie : l'indicateur anneau de couleur clignote en bleu
- 4.3 Batteries entièrement chargées : l'indicateur anneau de couleur brille en continu avec une lumière bleue
- 4.4 Pendant la polymérisation :
l'indicateur anneau de couleur brille en vert
- 4.5 Protection contre la surchauffe :
l'indicateur anneau de couleur clignote en jaune



5. Chargement et changement de la batterie

Le M+W Superlite Power Pen/Color Pen est équipé d'un contrôle électronique de chargement qui évite une surcharge de la batterie et qui assure ainsi une longue durée de vie de la batterie.

Pour le chargement du M+W Superlite Power Pen/Color Pen, seule la prise de secteur fournie peut être utilisée !

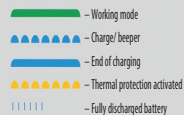
La prise réseau pratique permet également d'utiliser le M+W Superlite Power Pen/Color Pen pendant le processus de chargement. Le temps de charge n'est pas long.

Afin de remplacer la batterie, dévissez, comme décrit sur la photo du bas, la partie inférieure du M+W Superlite Power Pen/Color Pen.

Détachez le connecteur et retirez la batterie de l'appareil. Réinsérez, de la même manière, la nouvelle batterie.

Utiliser uniquement les batteries originales M+W Superlite Power Pen/Color Pen, ne pas utiliser

Color Ring Indication



Power LED Funktion



avec d'autres batteries.

6. Utilisation

Appuyez sur le bouton ON/OFF.

Si l'on appuie une fois l'exposition est lancée pendant 10 secondes.

La durée d'exposition peut être prolongée jusqu'à 30 secondes si l'on appuie plusieurs fois de suite sur le bouton ON/OFF.

2 pressions = 20 secondes / 3 pressions = 30 secondes

Approcher le guide de lumière aussi près que possible de la zone à exposer (4-7 mm). Au cours des premières secondes, le guide de lumière ne doit pas toucher le matériau dentaire. Lorsque la première couche est durcie, le guide de lumière peut alors entrer en contact avec le matériau dentaire.

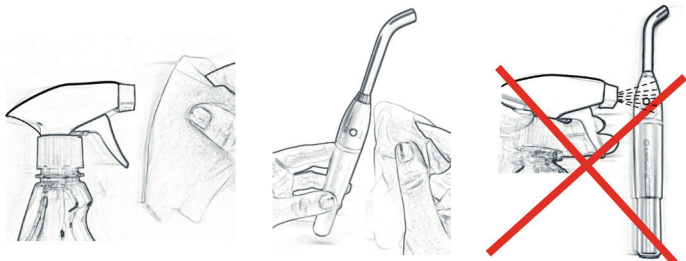
L'appareil est équipé d'une fonction de protection contre la surchauffe, qui s'active lorsque la température atteint 50°. Lorsque la protection de surchauffe est activée, l'indicateur anneau de couleur clignote en jaune durant les 60 premières secondes et est ensuite désactivé jusqu'à ce que la température de la pièce à main atteigne 35 °C.

Pour des raisons de sécurité, il convient de ne jamais charger les appareils sans surveillance. Veuillez par conséquent retirer la prise secteur lorsque vous quittez le cabinet dentaire.

VI. Entretien et maintenance

1. Enlever les restes de plastique durci du guide de lumière. Pour cela, ne pas utiliser d'objet métallique, pointu ou coupant.

2. Désinfecter la pièce à main avec un chiffon doux et la solution désinfectante. Ne pas pulvériser, mais seulement essuyer. Aucun liquide ne doit pénétrer à l'intérieur de la pièce à main. Ne pas utiliser de produits abrasifs. Nous recommandons la désinfection par pulvérisation M+W sans alcool. Imprégner le chiffon et essuyer doucement la pièce à main.



Retirer les résidus éventuels de composite du guide de lumière.

Retraitement manuel et mécanique du guide de lumière, de l'écran anti-éblouissement et du capuchon de protection :

- Ne pas utiliser de produits abrasifs ni de brosses métalliques.

Nettoyage manuel

Accessoire : brosser avec une brosse douce, un chiffon non pelucheux, un détergent alcalin (exemple : bain pour instruments AF de M+W), de l'eau distillée.

Étape	Durée	Description
1	1 min	Rincer les pièces utilisées à l'eau froide et nettoyer immédiatement les saletés grossières visibles.
2		Plonger les pièces prélavées dans un détergent alcalin. Elles doivent être totalement immergées. Respecter la concentration d'utilisation et la durée d'action.
3	1 min	Rincer ensuite à l'eau claire. Si des saletés sont encore visibles, répéter les étapes 1-3 jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de saleté visible.
4	1 min	Rincer ensuite les pièces à l'eau distillée et les sécher.
5		Effectuer ensuite un contrôle visuel des pièces pour vérifier l'absence, de saleté. Si nécessaire, répéter les étapes 1 à 6.

Retraitement mécanique en LD (uniquement guide de lumière et capuchon de protection)

Préparation : pré-lavage, voir point 1 du nettoyage manuel. Contrôle visuel. Si des saletés restent visibles, effectuer un nouveau pré-lavage manuel jusqu'à élimination des saletés.

Déposer ensuite dans le thermodésinfecteur. Attention ! Le guide de lumière ne doit toucher aucun autre objet pendant le retraitement (risque de casse !)

Démarrer le cycle de lavage du thermodésinfecteur :

Cycle	Durée	Description
Pré-lavage	2 min	
Lavage	2 min	
Neutralisation	5 min	
Désinfection	5 min	90° C
Rinçage	2 min	
Séchage	40 min	90° C

À la fin du lavage, contrôler soigneusement les pièces pour vérifier qu'elles ne sont pas endommagées, rayées, etc. Retirer les pièces endommagées.

Stérilisation du guide de lumière et du capuchon de protection :

Déposer les pièces dans des emballages appropriés (selon DIN 58 953/7 ou EN 868). Stériliser ensuite dans l'autoclave à 134 °C.

VII. CONDITIONS DE GARANTIES

1. La période de garantie de la lampe de polymérisation M+W Superlite Power Pen/Color Pen est de 24 mois à compter de la date d'achat. Si la date d'achat n'a pas été relevée, la date de fabrication s'applique.

VII. Conditions de garantie

1. La période de garantie pour le M+W Superlite Power Pen/Color Pen est de 24 mois à partir de la date d'achat. Si la date d'achat ne figure pas par écrit, la période de garantie débute à partir de la date de fabrication.
2. Pendant la période de garantie, les pièces défectueuses (module LED et batterie, garantie de 6 mois) sont remplacées gratuitement par le fabricant.
3. Si l'appareil est endommagé durant la période de garantie suite à une erreur de commande (dommage mécanique, chimique, thermique ou électrique), à une utilisation non conforme, à un stockage inapproprié ou pour une autre raison imputable à l'utilisateur, les frais de réparation sont à la charge de l'utilisateur.

Si les câbles électriques sont endommagés, l'appareil doit être immédiatement envoyé chez le fabricant pour réparation. L'appareil ne doit pas être utilisé avec des câbles endommagés. Si des liquides, par exemple de l'eau et des solvants, des produits et vapeurs agressifs ou inflammables pénètrent dans l'appareil ou sont renversés sur l'appareil, si l'appareil est essuyé à l'aide de ces produits, si des insectes ou des rongeurs ont pénétré dans l'appareil, il convient de l'apporter sans tarder au fabricant pour réparation. Aucune réclamation ou indemnité au titre de la garantie ne sera acceptée dans de tels cas. On ne peut faire valoir aucun dommage, ni aucune revendication en raison de chocs électriques, d'intempéries, de non-respect des mesures de sécurité électrique ou d'une protection insuffisante des patients, des collaborateurs et des externes en ce qui concerne le rayonnement.

Indépendamment de la cause, le fabricant n'est pas tenu de compenser les pertes de gains en cas de défauts ou de dysfonctionnements de l'appareil.

Les revendications et les dommages résultant d'un manque de mesures de sécurité et d'une protection insuffisante lors du transport, du déballage, du changement de place, de l'exploitation et du stockage de l'appareil ne peuvent pas être prises en considération. L'obligation de garantie prend fin lorsque l'un des cas mentionnés plus haut apparaît.








En cas de litiges sur l'utilisation et l'interprétation du mode d'emploi, c'est le droit allemand qui s'applique. Le tribunal compétent est celui de Friedberg.

4. L'obligation de garantie prend fin si la réparation ou l'entretien de l'appareil est effectué par des personnes non autorisées ou si la réparation ou l'entretien de l'appareil est effectué avec des pièces n'étant pas des pièces de rechange originales du M+W Superlite Power Pen/Color Pen.

5. Cette prestation est réalisée sur le site du service clientèle à l'adresse suivante :

M+W Dental
Müller & Weygandt GmbH
Reichardsweide 40
D-63654 Büdingen

VIII. Symboles

	Fabricant M+W Dental Müller & Weygandt GmbH Reichardsweide 40, 63654 Büdingen
	Ce symbole indique, conformément à la directive 2002/96/CE, qu'un appareil usagé ne doit pas être jeté avec les déchets normaux.
	Il convient de respecter les instructions repérées par ce symbole.
	Attention fragile !
	Le produit porte le marquage CE
	Élément d'application du type B
	L'appareil présente une double isolation électrique (classe II).
Ω	Ohm (unité de résistance électrique)
s	Seconde (unité de temps)
W	Watt (unité de puissance électrique)
Hz	Hertz (unité de fréquence)
mm	Millimètre (unité de longueur)
A	Ampère (unité d'intensité électrique)
V	Volt (unité de tension électrique)
Pa	Pascal (unité de pression atmosphérique)
°C	Degré Celsius (unité de température)
g	Gramme (unité de masse)
N°S	Numéro de série
LOT	Lot
CQ	Contrôle-qualité

ISTRUZIONI PER L'USO



Attenzione!

Prima di installare e mettere in funzione l'apparecchio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso!

Indice:

- I. Descrizione e funzionamento della lampada M+W Superlite Power Pen/Color Pen
- II. Dati tecnici
- III. Accessori e ricambi
- IV. Misure di sicurezza
- V. Preparativi e procedimento
- VI. Cura e manutenzione
- VII. Condizioni di garanzia
- VIII. Simboli
- IX. Data d'acquisto / Numero di serie M+W Superlite Power Pen/Color Pen (deve essere inserita/o a cura del compratore)

I. Descrizione e funzionamento della lampada M+W Superlite Power Pen/Color Pen

Lampada fotopolimerizzatrice a LED senza cavo per la polimerizzazione intraorale di materiali dentali fotopolimerizzabili. La lunghezza d'onda della luce emessa è compresa nell'intervallo 410 nm – 490 nm. La lampada Superlite Power Pen/ Color Pen è fabbricata ai sensi delle Direttive 93/42 CEE e 2007/47/CE.

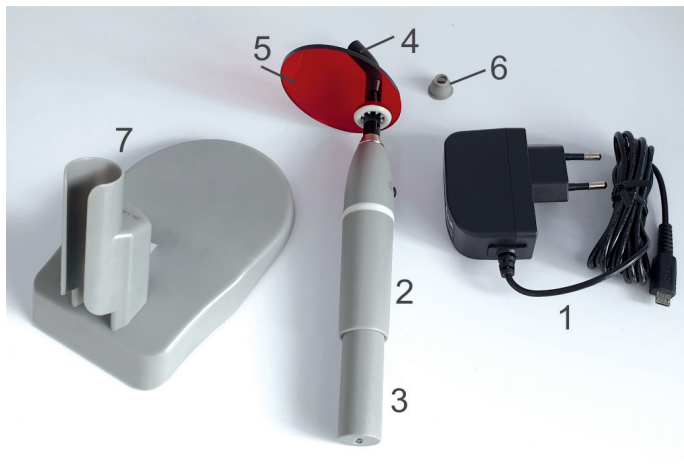
II. Dati tecnici

- 1. Tensione d'esercizio: batteria agli ioni di litio da 3,7 V (800 mAh)
- 2. Potenza consumata: alimentatore – 110–240 VAC/50-60 Hz, 0.2–0.1 A
Uscita: presa micro USB da 5 VDC/1.2 A
- 3. Dimensioni: diametro manipo circa 25 mm, lunghezza manipo senza fotoconduttore 148 mm
- 4. Peso manipo: 105 g
- 5. Intensità della luce: fino a 1.100 mw/cm²
- 6. Durata di irradiazione: modalità „soft start“, valori selezionabili 10 s / 20 s / 30 s, funzionamento continuato fino a max. 10 minuti
- 7. Intervallo di lunghezza d'onda: 410 nm – 490 nm, luce blu
- 8. Fonte luminosa: 4 potenti cristalli a LED nel modulo
- 9. Tempo di ricarica: 6–8 ore per una ricarica completa e 3–4 ore per una capacità della batteria dell'80%
- 10. Durata d'esercizio: fino a 2.000 secondi a batteria completamente carica
- 11. Segnale: segnale acustico ogni 10 secondi e indicatore ad anello colorato sul manipo per segnalare lo stato dell'apparecchio. Vedere sezione V./paragrafo 3

III. Accessori e ricambi

1. Cavo di ricarica
2. Manipolo
3. Batteria agli ioni di litio (già inclusa nel manipolo)
4. Fotoconduttore di 8 mm
5. Schermo fotoprotettivo
6. Tappo fotoprotettivo per regione dentale posteriore
7. Base di supporto per manipolo (per la lampada M+W Superlite Color Pen il manipolo è disponibile a richiesta)

Istruzioni per l'uso





IV. Misure di sicurezza

Per questa lampada, come per ogni apparecchio tecnico, il regolare funzionamento e il sicuro esercizio dipendono dal rispetto da parte dell'utilizzatore delle comuni misure e delle raccomandazioni specifiche in materia di sicurezza descritte nelle presenti istruzioni per l'uso.

1. Le istruzioni per l'uso devono essere rigorosamente rispettate durante l'impiego dell'apparecchio. Il fabbricante declina ogni responsabilità per danni derivanti dall'utilizzo dell'apparecchio per finalità diverse da quella indicata.
2. Prima di mettere in funzione l'apparecchio occorre verificare che la tensione di rete corrisponda alla tensione d'esercizio indicata sulla targhetta dell'apparecchio. L'impiego dell'apparecchio con una tensione differente può danneggiarlo. La sicurezza elettrica è garantita dalla classe di protezione II contro scosse elettriche ai sensi della norma EN 60601-1. Non è necessario utilizzare un connettore con contatto di protezione oppure mettere a terra l'apparecchio.

La lampada M+W Superlite Power Pen/Color Pen deve essere utilizzata in un ambiente che soddisfi le seguenti condizioni:

- Temperatura: +10° – +40 °C
- Umidità relativa dell'aria: 30 – 75%
- Pressione atmosferica: 700 – 1060 hPa
- Assenza di sostanze chimicamente attive o infiammabili nell'ambiente

3. Gli occhi possono subire lesioni a causa dell'irradiazione luminosa. Non orientare la luce direttamente negli occhi! L'esposizione alla luce deve essere limitata all'area di trattamento.



ATTENZIONE! La lunghezza d'onda della luce emessa è compresa nell'intervallo 410 nm – 490 nm. Si raccomanda vivamente di indossare occhiali protettivi in grado di bloccare efficacemente lo spettro di luce blu!

4. L'apparecchio può essere utilizzato dalle e sulle seguenti persone esclusivamente dopo aver consultato un medico: persone con reazioni fotobiologiche, persone in trattamento con farmaci fotosensibili, persone con malattie retiniche, ecc.
5. Solventi, liquidi infiammabili e intense fonti luminose intensive non devono essere riposti in prossimità dell'apparecchio, poiché il contatto con gli stessi può danneggiare le parti in plastica dell'apparecchio.
6. I detersivi non devono penetrare nell'apparecchio, poiché possono provocare un cortocircuito o un malfunzionamento potenzialmente pericoloso dell'apparecchio.

Superlite

7. L'apparecchio può essere aperto e riparato esclusivamente da tecnici autorizzati dall'azienda.
8. Eventuali parti difettose possono essere sostituite esclusivamente con ricambi originali della lampada M+W Superlite Power Pen/Color Pen.

La garanzia dell'apparecchio non copre danni derivanti dall'uso di ricambi non originali. Non smontare l'apparecchio né le sue parti fin tanto che l'apparecchio è collegato alla rete!

9.  **ATTENZIONE, FRAGILE!** Prestare la massima cautela durante il trasporto, la conservazione e la manipolazione dell'apparecchio!

10.  Questo simbolo segnala ai sensi della Direttiva 2002/96/CE che un apparecchio dismesso non deve essere smaltito con i normali rifiuti. Gli apparecchi dismessi devono essere consegnati a speciali centri di raccolta di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Il corretto smaltimento di apparecchi non più utilizzati protegge sia l'ambiente che la salute delle persone da conseguenze negative!

11. Prima di ogni utilizzo, preparare il fotoconduttore, lo schermo fotoprotettivo antiabbagliamento e il tappo fotoprotettivo secondo le raccomandazioni riportate alla sezione VI. Cura e manutenzione.

12. Formazione di calore

Questa lampada, come tutte le lampade ad alta potenza, emette un'elevata intensità di luce con formazione di calore. L'irradiazione prolungata dell'area peripulpare o del tessuto molle può causare danni irreversibili. Si raccomanda, pertanto, di rispettare i tempi di irradiazione prescritti, soprattutto nell'area peripulpare (adesivi 10 secondi). Evitare assolutamente tempi di irradiazione ininterrotti superiori a 20 secondi sulla stessa superficie dentale e un contatto diretto con la gengiva, la mucosa orale o la cute. In caso di restauri indiretti occorre lavorare ad intervalli intermittenti di 20 secondi oppure aggiungere un raffreddamento esterno mediante getto d'aria.

V. Preparativi e procedimento

1. Estrarre la lampada M+W Superlite Power Pen/Color Pen dalla relativa confezione.

2. Collegare la lampada all'alimentatore per ricaricare la batteria.

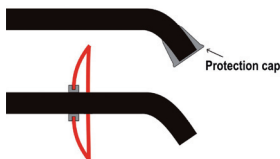
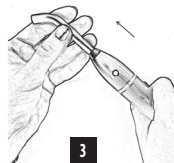
Attenzione! La distanza tra l'apparecchio ed eventuali fonti di calore deve essere almeno di un metro.

3. Prima del primo utilizzo, preparare il fotoconduttore, lo schermo fotoprotettivo antiabbagliamento e il tappo fotoprotettivo secondo le raccomandazioni riportate alla sezione VI. Cura e manutenzione.

Applicare quindi lo schermo fotoprotettivo o il tappo fotoprotettivo.

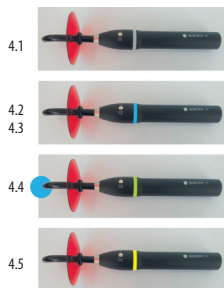
Il tappo fotoprotettivo è indicato per la polimerizzazione nella regione dentale posteriore, mentre lo schermo fotoprotettivo per la regione dentale anteriore.

2



4. Indicatore ad anello colorato nel manipolo

- 4.1 La lampada non è attiva –
l'indicatore ad anello colorato non mostra alcun colore
- 4.2 Ricarica della batteria – l'indicatore ad anello colorato lampeggia di blu
- 4.3 Le batterie sono completamente cariche –
l'indicatore ad anello colorato rimane acceso con luce fissa blu
- 4.4 Durante la polimerizzazione – l'indicatore ad anello colorato
rimane acceso con luce fissa verde
- 4.5 Protezione contro il surriscaldamento – l'indicatore ad anello
colorato lampeggia di giallo



5. Ricarica e sostituzione della batteria

La lampada M+W Superlite Power Pen/ Color Pen è provvista di un controllo elettronico di ricarica che impedisce un'eccessiva ricarica della batteria, garantendo quindi una lunga durata della stessa.

Per ricaricare la lampada M+W Superlite Power Pen/Color Pen utilizzare esclusivamente il connettore fornito in dotazione!

Il pratico connettore consente di utilizzare la lampada M+W Superlite Power Pen/Color Pen anche durante il processo di ricarica. Non sono quindi necessari lunghi tempi di attesa per la ricarica.

Per sostituire la batteria, svitare la parte inferiore della lampada M+W Superlite Power Pen/Color Pen, come mostra l'immagine sottostante.


Staccare il collegamento a innesto bianco e prelevare la batteria dall'apparecchio. Rimontare la nuova batteria in maniera analoga.

Utilizzare esclusivamente le batterie originali M+W Superlite Power Pen/Color Pen; non utilizzare la lampada con altre batterie.

INDICAZIONE PER ANELLO COLORATO

-  – Modalità operativa
-  – Ricarica/Segnalatore acustico
-  – Processo di ricarica terminato
-  – Protezione contro il calore attivata
-  – Batteria completamente scarica

FUNZIONE DEI LED DI POTENZA

-  – Carica necessaria nei successivi minuti



6. Uso

Premere il pulsante ON/OFF.

Premendo una sola volta si attiva l'irradiazione per 10 secondi.

Il tempo di irradiazione può essere prolungato fino a 30 secondi premendo più volte in successione il pulsante ON/OFF.

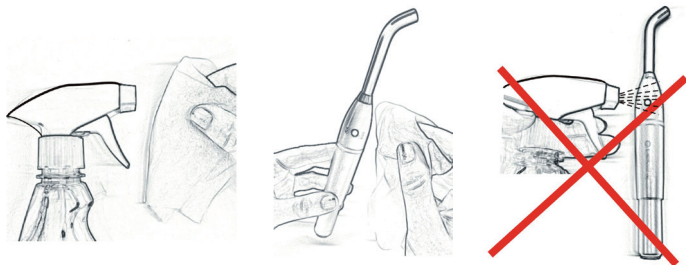
2 pressioni del pulsante = 20 secondi / 3 pressioni del pulsante = 30 secondi.

Tenere il fotoconduttore il più vicino possibile al sito da trattare (4-7 mm). Nei primi secondi, il fotoconduttore non deve toccare il materiale dentale. Dopo aver polimerizzato il primo strato, è possibile toccare il materiale dentale con il fotoconduttore. L'apparecchio è provvisto di una funzione di protezione contro il surriscaldamento, che si attiva quando la temperatura raggiunge 45°. Se si attiva la protezione contro il surriscaldamento, l'indicatore ad anello colorato lampeggia di giallo per i primi 60 secondi e poi si disattiva quando la temperatura del manipolo ha raggiunto 35 °C. Per motivi di sicurezza, l'apparecchio non deve mai essere lasciato sotto carica incustodito. Staccare quindi il connettore quando si esce dallo studio.

VI. Cura e manutenzione

1. Eliminare eventuali residui di resina polimerizzati dal fotoconduttore. Non utilizzare a tale scopo oggetti metallici, appuntiti o affilati.

2. Disinfettare il manipolo con un panno morbido e una soluzione disinfettante. Non spruzzare il prodotto, ma applicarlo per frizione. Non deve penetrare liquido all'interno del manipolo. Non utilizzare detergenti abrasivi. Si consiglia di usare M+W Disinfettante spray senza alcol. Inumidire un panno con il disinfettante e frizionare accuratamente il manipolo.



Eliminare eventuali residui di composito presenti sul fotoconduttore.

Trattamento manuale e automatizzato del fotoconduttore, dello schermo fotoprotettivo antiabbiagliamento e del tappo fotoprotettivo:

- Non utilizzare detergenti abrasivi o spazzole metalliche.

Pulizia manuale

Accessori: spazzole con setole morbide, panni non sfilacciati, detergenti alcalini, ad es. M+W Bagno per strumenti AF, acqua distillata

Operazione	Durata	Descrizione
1	1 min.	Sciacquare le parti utilizzate sotto acqua fredda e rimuovere le tracce di sporco grossolano e visibili.
2		Immergere ora le parti pretrattate in un detergente alcalino. Prestare attenzione che le parti siano completamente coperte. Rispettare la concentrazione d'uso e il tempo di azione del disinfettante.
3	1 min.	Successivamente, sciacquare con acqua pulita e nel caso in cui fossero ancora presenti tracce di sporco visibili, ripetere le operazioni 1-3 finché non è stato rimosso tutto lo sporco visibile.
4	1 min.	Sciacquare quindi con acqua distillata e asciugare.
5		Eeguire un'ispezione visiva finale per accertare la presenza di eventuali impurità. Se necessario, ripetere i punti 1-6.

Trattamento automatizzato mediante apparecchio di lavaggio e disinfezione solo fotoconduttore e tappo fotoprotettivo)

Preparativi: per il prelavaggio vedere il punto 1 della pulizia manuale. Ispezione visiva. Qualora fossero ancora presenti tracce di sporco visibili, ripetere il prelavaggio manuale finché non è stato rimosso tutto lo sporco visibile.

Successivamente, collocare le parti nel termodisinfettore. Durante il trattamento, accertarsi che il fotoconduttore non urti altri oggetti (rischio di rottura!). Avviare il programma di lavaggio del termodisinfettore:

Programma	Durata	Descrizione
Prelavaggio	2 Min.	
Lavaggio	2 Min.	
Neutralizzazione	5 Min.	
Disinfezione	5 Min.	90° C
Risciacquo	2 Min.	
Asciugatura	40 Min.	90° C

Terminato il programma di lavaggio, verificare scrupolosamente che le parti non presentino danni, graffi, ecc. Separare le parti danneggiate.

Sterilizzazione del fotoconduttore e del tappo fotoprotettivo:

Confezionare le parti con adeguati imballaggi (ai sensi della norma DIN 58 953/7 o EN 868). Successivamente, sterilizzare in autoclave a 134 °C.

VII. Condizioni di garanzia

1. La lampada M+W Superlite Power Pen/Color Pen ha una garanzia della durata di 24 mesi dalla data d'acquisto. Se manca l'indicazione scritta della data d'acquisto, la durata della garanzia decorre dalla data di fabbricazione.
2. Durante la validità della garanzia il fabbricante sostituirà gratuitamente le parti difettose (modulo LED e batteria – garanzia di sei mesi).
3. Se durante la validità della garanzia l'apparecchio si danneggia a causa di un azionamento errato (danni meccanici, chimici, termici o elettrici), un uso improprio, una conservazione inadeguata o qualsiasi altro motivo imputabile all'utilizzatore, quest'ultimo dovrà sostenere i costi di riparazione. Se i cavi elettrici sono danneggiati, l'apparecchio deve essere inviato immediatamente in riparazione al fabbricante. Non utilizzare l'apparecchio con cavi danneggiati. Se liquidi (ad es. acqua e solventi), sostanze aggressive o infiammabili e vapori penetrano nell'apparecchio oppure vengono versati sullo stesso e/o utilizzati per pulirlo, oppure se insetti o roditori sono entrati nell'apparecchio, è necessario inviare immediatamente l'apparecchio in riparazione al fabbricante. In questi casi, l'utilizzatore non ha diritto alla garanzia.

Non possono essere fatti valere danni e pretese risarcitorie in conseguenza di folgorazioni, calamità naturali, inosservanza delle misure di sicurezza elettrica o protezione inadeguata dei pazienti, dei dipendenti e degli estranei in relazione all'irradiazione.

Il produttore non risponde del mancato guadagno, qualsiasi sia la causa, in caso di difetti o malfunzionamenti dell'apparecchio.

Non possono essere fatte valere richieste di risarcimento danni dovuti a insufficienti misure di sicurezza e all'inadeguata protezione durante il trasporto, il disimballaggio, il cambio di ubicazione, l'azionamento e lo stoccaggio dell'apparecchio.

L'obbligo di garanzia decade qualora si verifichi uno dei casi summenzionati.

Eventuali controversie legali riguardanti l'applicazione e l'interpretazione delle istruzioni per l'uso saranno risolte secondo la legislazione tedesca. Foro competente è il tribunale di Friedberg.

4. L'obbligo di garanzia decade quando la riparazione o la manutenzione dell'apparecchio viene eseguita da persone non autorizzate oppure utilizzando ricambi non originali M+W Superlite Power Pen/Color Pen.
5. Questa prestazione viene eseguita presso la sede del Servizio Clienti al seguente indirizzo:

M+W Dental
Müller & Weygandt GmbH
Reichardsweide 40
D-63654 Büdingen

VIII. SIMBOLE

	Fabbricante: BG LIGHT LTD 155, Vasil Aprilov blvd. 4027 Plovdiv, Bulgaria	Vendite attraverso: M+W Dental Müller & Weygandt GmbH Reichardsweide 40, 63654 Büdingen, Germany
	Questo simbolo segnala ai sensi della Direttiva 2002/96/CE che un apparecchio dismesso non deve essere smaltito con i normali rifiuti.	
	Le istruzioni contrassegnate con questo simbolo devono essere rispettate.	
	Attenzione, fragile!	
	Prodotto recante la marcatura CE	
	Parte applicata di tipo B	
	L'apparecchio è dotato di un doppio isolamento elettrico (classe II).	
Ω	Ohm (unità di misura della resistenza elettrica)	
s	Secondo (unità di misura del tempo)	
W	Watt (unità di misura della potenza elettrica)	
Hz	Hertz (unità di misura della frequenza)	
mm	Millimetro (unità di misura di lunghezza)	
A	Ampere (unità di misura dell'intensità elettrica)	
V	Volt (unità di misura della tensione elettrica)	
Pa	Pascal (unità di misura della pressione atmosferica)	
°C	Grado Celsius (unità di misura della temperatura)	
g	Gramma (unità di misura della massa)	
SN	Numero di serie	
LOT	Lotto	
QC	Controllo di qualità	

Návod k použití



Pozor!

Před instalací a uvedením do provozu si pozorně přečtěte návod k použití.

Obsah:

- I. Popis a způsob fungování pera M+W Superlite Power Pen/Color Pen
- II. Technické údaje
- III. Příslušenství a náhradní díly
- IV. Bezpečnostní opatření
- V. Příprava a postup práce
- VI. Péče a údržba
- VII. Záruční podmínky
- VIII. Symboly
- IX. Datum nákupu/sériové číslo pera M+W Superlite Power Pen/Color Pen (zadáváno automaticky kupující)

I. Popis a způsob fungování pera M+W Superlite Power Pen/Color Pen

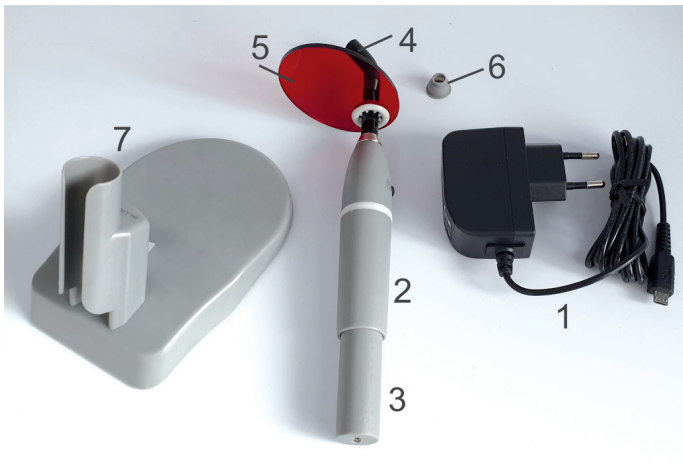
Bezdrátová polymerizační LED lampa pro intraorální vytvrzení světlem tuhnoucích dentálních materiálů. Vlnová délka vyzářování světla je v rozmezí od 410 nm – 490 nm. Pero Superlite Power Pen se vyrábí s přihlédnutím ke směrnici 93/42 EHS a 2007/47/ES.

II. Technické údaje

1. Provozní napětí: 3,7 V baterie Li-Ion (800 mAh)
2. Spotřeba energie: napájení – 110-240 VAC/50-60 Hz, 0,2-0,1 A Výstup: 5 VDC/1,2 A mikro USB konektor
3. Rozměry: průměr násadce 25 mm, délka 148 mm bez světlovodu
4. Hmotnost násadce: 105 g
5. Intenzita světla: až 1.100 mw/cm²
6. Doba expozice: soft-start režim, volitelný 10 s/20 s/30 s, nepřetržitý provoz až max. 10 minut
7. Rozsah vlnových délek: 410 až 490 nm, modré emitující
8. Světelný zdroj: 4 výkonné LED krystaly v modulu
9. Doba nabíjení: 6-8 hodin na plně nabití a 3-4 hodiny na kapacitu baterie 80 %
10. Provozní doba: s plně nabitou baterií až 2000 sekund
11. Signál: pípnutí každých 10 sekund a barevný indikátorový kroužek na násadci popisuje stav zařízení. Viz V./odstavec 3

III. Příslušenství a náhradní díly

1. Nabíječka
 2. Násadec
 3. Baterie Li-Ion (již v násadci)
 4. Světlovod 8 mm
 5. Světelný štít
 6. Ochranný světelný kryt pro zadní oblast
 7. Držák násadce (Držák násadce M+W Superlite Power Pen je volitelně dostupný) ce je volitelně dostupný
- Návod k použití





IV. Bezpečnostní opatření

Řádné fungování a bezpečný provoz závisí, stejně jako u jakéhokoliv technického zařízení, zda uživatel dodržuje běžná bezpečnostní opatření, stejně jako specifická doporučení týkající se bezpečnosti uvedená v této příručce.

1. Návod k použití se při provozu zařízení musí dodržovat přesně. Výrobce nepřebírá žádné záruky za škody způsobené na zařízení, které bylo použito k jiným než určeným účelům.

2. Než začnete přístroj používat, ujistěte se, že napájecí napětí uvedené na štítku spotřebiče odpovídá provoznímu napětí. Při provozu s jiným napětím se může přístroj poškodit.

Elektrická bezpečnost je zajištěna ochranou třídou II proti škodám způsobeným elektrickým proudem podle normy EN 60601-1. Použití uzemňovacího typu zástrčky ani uzemnění přístroje není nutné.

Pero M+W Superlite Power Pen/Color Pen je třeba provozovat při následujících podmínkách v místnosti:

- teplota: 10–40 °C
- relativní vlhkost: 30–75 %
- atmosférický tlak: 700–1060 hPa
- žádné chemicky aktivní nebo hořlavé látky v okolním prostředí

3. Oči mohou být působením světla poškozeny. Nesměřujte světlo přímo do očí! Expozice musí být omezena na pracovní oblast.



POZOR! Vlnová délka emitovaného světla je v rozmezí 410 až 490 nanometrů. Doporučuje se nosit ochranné brýle, které účinně blokují modrý spektrální rozsah světla!

4. Přístroj může být použit u následujících osob pouze po konzultaci s lékařem: osoby s fotobiologickými reakcemi, osoby, které užívají fotosenzitivní léky, osoby s onemocněním sítnice, atd.

5. Rozpouštědla, hořlavé kapaliny a intenzivní světelné zdroje by neměly být v blízkosti přístroje, protože kontakt s nimi by mohl způsobit poškození plastových částí přístroje.


6. Čisticí prostředky nesmí vniknout do přístroje, protože to může způsobit zkrat nebo za určitých okolností může dojít k poruše přístroje.

7. Přístroj smí otvírat a opravovat pouze technik schválený výrobcem.

8. Vadné díly mohou být nahrazeny pouze originálními náhradními díly pera M+W Superlite Power Pen/Color Pen.

Záruka na zařízení se nevztahuje na škody způsobené použitím jiných než originálních náhradních dílů. Po dobu připojení zařízení k síti se zařízení, popř. jeho části, nesmí rozebírat!

9.  **POZOR KŘEHKÉ!** Během přepravy, skladování a manipulace se zařízením je třeba věnovat zařízení nejvyšší možnou péči!

10.  Tento symbol v souladu se směrnicí 2002/96/ES uvádí, že spotřebič vyřazený z provozu nesmí být likvidován spolu s běžným odpadem. Již nepoužívané spotřebiče musí být uloženy na určených sběrných místech pro elektrická a elektronická zařízení. Správná likvidace zařízení, která se již používají, chrání životní prostředí a lidské zdraví před nepříznivými následky!

11. Upozorňujeme, že světelné vodiče, ochranu proti oslnění, štít a ochranný kryt světla je třeba před každým použitím připravit podle doporučeného postupu v oddílu VI. Péče a údržba.

12. Zahřívání

Jako u všech výkonných lamp dochází v důsledku vysoké intenzity světla k zahřívání. Při delším osvětlení oblastí v blízkosti pulpy nebo při osvětlení měkkých tkání může dojít k jejich nevratnému poškození. Proto je třeba dodržovat předepsanou dobu osvětlení zejména v oblastech blízko pulpy (adhezivních 10 sekund). Bezpodmínečně se vyvarujte nepřetržitého osvětlení stejné plochy zubu po dobu delší než 20 sekund a také přímého kontaktu s dásněmi, ústní sliznicí nebo kůží. V případě nepřímých restaurací je třeba pracovat v přerušovaných intervalech po 20 sekundách nebo s externím chlazením vzduchovým proudem.

V. Příprava a postup práce

1. Vyměňte pero M+W Superlite Power Pen/Color Pen z obalu.

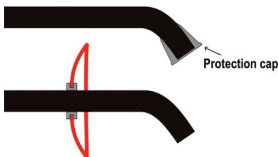
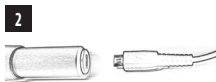
2. Připojte k síti, aby se nabíla baterie.

Pozor! Vzdálenost zařízení od zdrojů tepla musí být nejméně jeden metr.

3. Upozorňujeme, že světelné vodiče, ochranu proti oslnění, štít a ochranný kryt světla je třeba před prvním použitím připravit podle doporučeného postupu v oddílu VI. Péče a údržba.

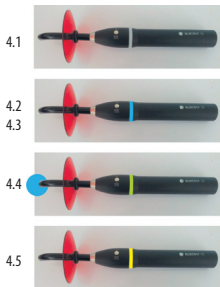
Potom připojte světelný štít nebo světelný ochranný kryt.

Světelný ochranný kryt je vhodný pro polymeraci v zadní oblasti, světelný štít je vhodný pro přední zuby.



4. Barevný indikátor v násadci

- 4.1 Lampa není aktivní - barevný kruh neukazuje žádnou barvu
- 4.2 Dobíjení baterie - barevný kruh bliká modře
- 4.3 Baterie jsou plně nabitě - barevný kruh svítí trvale modře
- 4.4 Během polymerace - barevný kruh svítí zeleně
- 4.5 Ochrana proti přehřátí - barevný kruh bliká žlutě



BAREVNÁ INDIKACE KROUŽKU

- Pracovní režim
- Nabíjení/Bezúčak
- Konec nabíjení
- Tepelná ochrana aktivovaná
- Zcela vybitá baterie

FUNKCE KAPACITA LED

- Potřebuje dobit během několika minut

5. Vložení a výměna baterie

Pero M+W Superlite Power Pen/Color Pen je vybaveno elektronickou kontrolou dobítí, která zabráňuje nadměrnému nabíjení baterie, a tím zajišťuje dlouhou životnost baterie.

K dobíjení pera M+W Superlite Power Pen/Color Pen se smí používat pouze dodávaná zástrčka!

Tato praktická zástrčka umožňuje používat pero M+W Superlite Power Pen/Color Pen i během dobíjení. Odpadá tak nutnost dlouhé čekací doby potřebné k nabíjení.

Chcete-li vyměnit baterii, odšroubujte spodní část zařízení M+W Superlite Power Pen/Color Pen podle obrázku níže.

Odpojte bílý konektor a vyjměte baterii z přístroje. Stejným způsobem vložte novou baterii.

Používejte pouze originální baterii pro M+W Superlite Power Pen/Color Pen, nepoužívejte s jinými typy baterie.



6. Použití

Stiskněte tlačítko ON/OFF.

Po jednom stisknutí se spustí osvit na 10 sekund.

Expoziční doba může být prodloužena až na 30 sekund, když se tlačítko ON/OFF stiskne několikrát za sebou.

2x stisknout = 20 sekund / 3x stisknout = 30 sekund.

Světlovod držte co nejbližše povrchu místa, které je potřeba osvitit (4-7 mm). Světlovod se přitom nesmí v prvních sekundách dotýkat dentálního materiálu. Po vytvrzení první vrstvy se může světlovod dentálního materiálu dotýkat.

Přístroj je vybaven funkcí na ochranu proti přehřátí, která se aktivuje, když teplota dosáhne 50 °C. V případě, že se ochrana proti přehřátí aktivuje, barevný indikátorový kroužek bliká žlutě po dobu 60 sekund a potom se deaktivuje, dokud teplota násadce nedosáhne 35 °C.

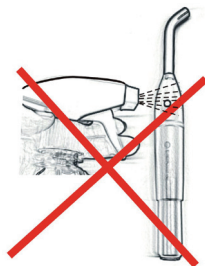
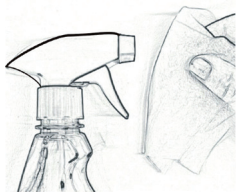
Z bezpečnostních důvodů by zařízení nikdy nemělo být ponecháno bez dozoru. Před odchodem z ordinace vytáhněte zástrčku zařízení ze sítě.

VI. Péče a údržba

1. Ze světlovodu odstraňte zbytky umělé hmoty. Nepoužívejte kovové nebo ostré předměty.

2. Světlovod sterilizujte v autoklávu při 134 °C.

3. Rukojeť dezinfikujte měkkým hadříkem navlhčeným v dezinfekčním roztoku. Dezinfekční roztok na rukojeť nestříkejte, pouze ji jím otřete. Dovnitř rukojeti se nesmí dostat tekutina. Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky. Doporučujeme M+W dezinfekci ve spreji bez alkoholu. Hadřík jí lehce navlhčete a rukojeť pečlivě otřete.



Světelné vodiče očistěte od případných zbytků kompozitu.

Manuální a strojová příprava světelných vodičů, ochrany proti oslnění, štítu a ochranného krytu světla:

- Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo drátěné kartáče.

Manuální čištění

Příslušenství: Kartáčky s měkkými štětinami, hadičky nepouštějící vlákna, zásadité čisticí prostředky, například M+W Lázeň na nástroje AF, a destilovaná voda.

Krok	Délka	Popis
1	1 min.	Použité součásti opláchněte pod studenou vodou a hrubé viditelné nečistoty ihned odstraňte.
2		Předčištěné součásti nyní ponořte do zásaditého čisticího prostředku. Dbejte na to, aby byly zcela ponořené. Dodržujte pokyny pro koncentraci a dobu působení dezinfekčního prostředku.
3	1 min.	Následně opláchněte čistou vodou. Pokud na součástech zůstaly viditelné nečistoty, opakujte krok 1 až 3 tak dlouho, dokud nebudou odstraněny všechny viditelné nečistoty.
4	1 min.	Poté součásti opláchněte destilovanou vodou a osušte je.
5		Na konec pohledem zkontrolujte, zda byly odstraněny všechny nečistoty. Pokud ne, opakujte krok 1 až 6.

Strojová příprava s pomocí čisticího a dezinfekčního přístroje (pouze světelné vodiče a ochranný kryt světla)

Příprava: Proveďte předběžné čištění podle bodu 1 u manuálního čištění. Kontrola pohledem. Pokud na součástech ulpěly nějaké viditelné nečistoty, opakujte manuální předčištění, dokud nebudou odstraněny všechny nečistoty.

Poté vložte do čisticího a dezinfekčního přístroje. Dbejte na to, aby světelné vodiče během přípravy nemohly narážet do jiných předmětů (mohly by se zlomit!).

Spusťte v přístroji čisticí program:

Program	Délka	Popis
Předběžné čištění	2 Min.	
Čištění	2 Min.	
Neutralizace	5 Min.	
Dezinfekce	5 Min.	90° C
Oplachování	2 Min.	
Sušení	40 Min.	90° C

Po vyčištění součásti pečlivě zkontrolujte, zda nejsou poškozené nebo třeba poškrábané. Poškozené součásti vyřadte z používání.

Sterilizace světelných vodičů a ochranného krytu světla:

Zabalte součásti do vhodných balících materiálů (podle DIN 58 953/7 nebo EN 868). Následně je sterilizujte v autoklávu při 134 °C.

VII. Záruční podmínky

1. Záruční doba pera M+W Superlite Power Pen/Color Pen je 24 měsíců od data nákupu. Pokud datum nákupu není k dispozici v písemné formě, záruční doba začíná běžet od data výroby.

2. Po dobu záruční lhůty budou vadné díly (LED modul a baterie - šest měsíců záruka) zdarma vyměněny výrobcem.

3. Pokud je zařízení v průběhu záruční doby poškozeno v důsledku nesprávné obsluhy (mechanické, chemické, tepelné nebo elektrické poškození), nesprávného použití, nevhodného skladování nebo z jakéhokoli jiného důvodu, v důsledku pochybení ze strany uživatele, náklady na opravy jdou na vrub uživatele. V případě, že elektrické kabely jsou poškozeny, okamžitě dodejte přístroj výrobcí k opravě.

Přístroj se nesmí používat s poškozenými kabely. Pokud do přístroje vniknou kapaliny, jako je voda a rozpouštědla, žíraviny nebo hořlavé látky a páry, nebo pokud dojde k jejich vylití za zařízení, nebo pokud se hmyz nebo hlodavci dostanou dovnitř zařízení, musí se zařízení neprodleně doručit výrobcí k opravě. V těchto případech neexistuje žádný nárok plynoucí ze záruky.

Nároky na náhradu škody v důsledku úrazu elektrickým proudem, nepříznivého počasí, nedodržení opatření pro elektrickou bezpečnost nebo nedostatečné ochrany zaměstnanců, pacientů a dalších osob ve vztahu k záření nelze uznat platnými.

Výrobce neodpovídá, bez ohledu na příčinu, v případě vady a selhání zařízení za ušlý zisk.

Reklamáce a škody, které jsou způsobeny nedodržením bezpečnostních opatření a nedostatečnou ochranou během přepravy, vybalování, změny místa uložení, provozu a skladování zařízení, nelze uznat platnými. Záruka je neplatná, jestliže nastane některá z výše uvedených událostí.








V případě právních sporů ohledně použití a výkladu návodu k použití platí právní předpisy platné v Německu. Sídlo soudu je ve Friedberg/Německo.

4. Záruka je neplatná, pokud oprava nebo údržba zařízení se provádí neoprávněnými osobami, nebo pokud nejsou použity originální náhradní díly pera M+W Superlite Power Pen/Color Pen.

5. Tato služba se provádí na místě
zákaznického servisu na adrese:

M+W Dental
Müller & Weygandt GmbH
Reichardsweide 40
D-63654 Büdingen

VIII. SYMBOLY

	Výrobce M+W Dental Müller & Weygandt GmbH Reichardsweide 40, 63654 Büdingen
	Tento symbol v souladu se směrnicí 2002/96/ES uvádí, že spotřebič vyřazený z provozu nesmí být likvidován spolu s běžným odpadem.
	Pokyny označené tímto symbolem je třeba dodržovat.
	POZOR KŘEHKÉ!
	Výrobek má označení CE
	Použitá část typu B
	Přístroj je dvojnásobně elektricky izolován (třída II).
Ω	Ohm (jednotka pro elektrický odpor)
s	Sekunda (jednotka času)
W	Watt (jednotka elektrické energie)
Hz	Hertz (jednotka frekvence)
mm	Milimetr (jednotka délky)
A	Ampér (jednotka elektrického proudu)
V	Volt (jednotka elektrického napětí)
Pa	Pascal (jednotka atmosférického tlaku)
°C	Stupeň Celsia (jednotka teploty)
g	Gram (jednotka hmotnosti)
SN	Sériové číslo
LOT	Šarže
QK	Kontrola kvality

Kezelési útmutató



Figyelem!

Üzembe helyezés és használat előtt feltétlenül olvassa el ezt a kezelési útmutatót!

Tartalom:

- I. Az M+W Superlite Power Pen/Color Pen termékleírása és funkciói
- II. Műszaki adatok
- III. Tartozékok és alkatrészek
- IV. Biztonsági intézkedések
- V. Előkészület és munkafolyamat
- VI. Ápolás és karbantartás
- VII. Szavatosság feltételei
- VIII. Szimbólumok
- IX. Az M+W Superlite Power Pen/Color Pen vásárlási dátuma / szériaszáma (a vevő tölti ki)

I. Az M+W Superlite Power Pen/Color Pen termékleírása és funkcióin

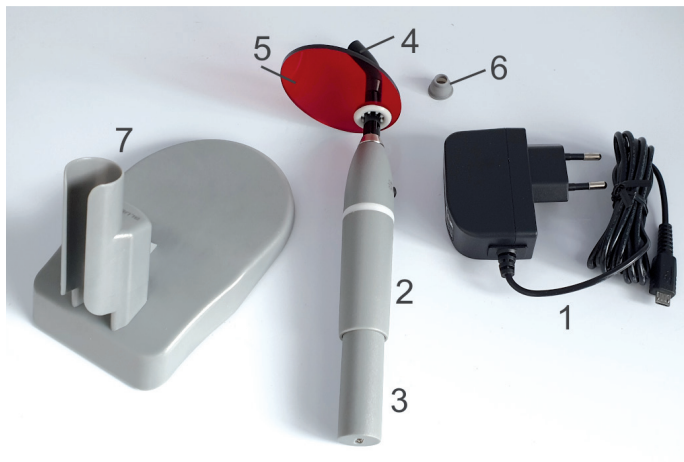
A vezeték nélküli LED-fénypolimerizációs lámpa fényre kötő fogászati anyagok intraorális polimerizációjára szolgáló fényforrás. A lámpa esetében a fényhullámhossz 410 nm - 490 nm. Az M+W Superlite Power Pen/Color Pen megfelel az orvosi eszközökről szóló 93/42/EGK irányelvnek és a 2007/47/EK irányelvnek.

II. Műszaki adatok

1. üzemi feszültség: 3,7 V Li-ion-akku (800 mAh)
2. áramfogyasztás – hálózat: 110-240 V AC/50-60 Hz, 0,2-0,1 A kimenet: 5 VDC/1.2A micro USB
3. méretek: kézidarab átmérő 25 mm, hossz 148 mm (fényvezető nélkül)
4. kézidarab súly: 105 g
5. fényintenzitás: 1.100 mW/cm²
6. fénykibocsátási idő: Soft-Start mód, választható 10 sec./ 20 sec. / 30 sec., tartós üzemmód max. 10 perc
7. fénykibocsátás: 410-490 nm, kékfény
8. fényforrás: 4 erős teljesítményű LED kristály
9. töltési idő: 6-8 óra a teljes feltöltéshez és 3-4 óra a 80%-os feltöltéshez
10. üzemelési idő: teljesen feltöltött akku esetén 4.000 másodperc
11. jelzés: hangjelzés minden 10. másodpercben és színes indikátor gyűrű a kézidarabon, amely a készülék állapotát jelzi lásd V./3-as bekezdés

III. Tartozékok és alkatrészek

1. adapter
 2. kézidarab
 3. Li-ion akkumulátor (a kézidarabban van)
 4. 8 mm-es fényvezető
 5. fényvédő
 6. fényvédő kupak (örlöfogakhoz)
 7. Kézidarab tartó (az M+W Superlite Color Pen esetében a kézidarab tartó külön rendelendő)
- használati útmutató





IV. Biztonsági intézkedések

A helyes működés és a biztonságos üzemeltetés attól függ, hogy a felhasználó betartja e az általános műszaki készülékekre vonatkozó biztonsági intézkedéseket, valamint az ebben a kezelési útmutatóban feltüntetett külön javallatokat.

1. a készülék üzemeltetéséhez elengedhetetlen a kezelési útmutatót követése. A gyártó nem vállal felelősséget olyan károkért, amelyek nem rendeltetésszerű használatra vezethetők vissza.

2. Üzembe helyezés előtt bizonyosodjon meg afelől, hogy a készüléken feltüntetett feszültség megfelel a hálózati feszültségnek. Más, eltérő feszültség kárt okozhat a készülékben.

A készülék elektromos biztonságát az EN 60601-1 norma szerinti elektromos hálózat okozta károk II-es osztályba való besorolása nyújtja. Egy védőérintkezős dugaszoló aljzat használatára vagy a készülék földelésére nincsen szükség.

Az alábbi környezeti feltételek mellett használható a M+W Superlite Power Pen/Color Pen lámpa:

- hőmérséklet: +10°- +40°C
- relatív páratartalom: 30-75%
- atmoszférikus nyomás: 700-1060 hPa
- kémiaailag aktív vagy gyúlékony anyagtól mentes környezet

3. A fénysugár károsíthatja a szemet. Ne irányítsa közvetlenül szembe a fénysugarat! Kizárólag a munkafelületre korlátozza a megvilágítást.



FIGYELEM! A kibocsátott fény hullámhossza 410 és 490 nanométer között van.

Használat közben viseljen védőszemüveget!

4. A következő személyeknél csak orvosi egyeztetés után használható a készülék: fénybiológiaiai reakcióval rendelkezők, fényérzékeny gyógyszert szedők, szürkehályog műtéten átesők, retina problémával küzdők stb.

5. Tilos oldószerek, éghető folyadékokat és intenzív fényforrásokat a készülék közelében tárolni, mert a készülék műanyag részeit károsíthatják.

6. Tisztítószert nem juthat a készülékbe, mert rövidzárlatot okozhat vagy veszélyes üzemzavarhoz vezethet.

7. A készüléket csak arra jogosult technikus nyithatja ki és javíthatja.

8. Meghibásodott alkatrészeket csak eredeti M+W Superlite Power Pen/Color Pen alkatrészekkel szabad pótolni.

Nem eredeti alkatrészek alkalmazásából eredő meghibásodásért nem vállal garanciát a gyártó. Amíg elektromos hálózatra van kötve a készülék, nem szabad felnyitni!



9. **VIGYÁZAT TÖRÉKENY!** Szállítás, tárolás és kezelés közben különösen ügyeljen a készülékre!



10. Ez a szimbólum a 2002/96/EK irányelvnek megfelelően arra hívja fel a figyelmet, hogy a már használt készülék a háztartási szeméttel nem eltávolítható. A használt készüléket speciális, elektronikai készülékek gyűjtőhelyére kell leadni. A készülék megfelelő ártalmatlanítása fontos a környezetvédelem szempontjából, véde ezzel az emberi egészséget a negatív hatásoktól!

11. A fényvezetőt, fényvédő korongot és a fényvédő sapkát minden használat előtt készítsse elő a VI. fejezet ápolási és karbantartási ajánlásai szerint.

12. Hőképződés

A legtöbb nagy teljesítményű lámpa használatakor a magas fényintenzitás hőképződéssel párosulhat. A pulpaközeli területek vagy lágyrészek hosszabb idejű megvilágítása visszafordíthatatlan károsodást okozhat. Ezért különösen ajánlott, főleg a pulpaközeli területeken (adhezív 10 másodperc), az előírt megvilágítási idő betartása. Kerülni kell az egyazon területen történő, megszakítások nélküli, több, mint 20 másodpercnél hosszabb ideig tartó megvilágítást, csakúgy mint a lámpa fogínyvel, szájnyalvokhárralval és bőrrel való közvetlen kapcsolatát. Indirekt restaurációk esetén 20 másodpercenkénti szakaszos megvilágítás vagy a megvilágítás ideje alatti külső léghűtés szükséges.

VI. Előkészület és munkafolyamat

1. Vegye ki a dobozból az M+W Superlite Power Pen/Color Pen polimerizációs lámpát.

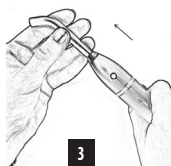
2. Az akkumulátor feltöltéséhez csatlakoztassa a készüléket az elektromos hálózatra.

Figyelem! Hőforrásoktól minimum 1 méterre kell lennie a készüléknek.

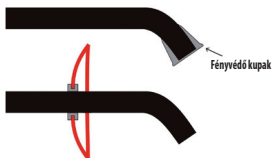
3. A fényvezetőt, fényvédő korongot és a fényvédő sapkát az első használat előtt készítsse elő a VI. fejezet ápolási és karbantartási ajánlásai szerint.

Ezután helyezze fel a fényvédőt vagy a fényvédőkupakot. A fényvédőkupak az örlőfogak fénypolimerizálásához, a fényvédő a frontfogakhoz ajánlott.

2

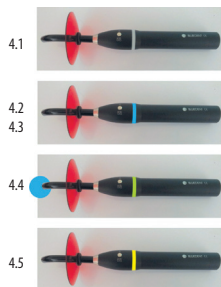


3



4. Színes indikátorgyűrű a kézídarabon

- 4.1 a lámpa inaktív –
A gyűrű nem jelez semmilyen szint
- 4.2 töltsé fel az akkumulátort – a gyűrű kéken villog
- 4.3 az akkumulátor feltöltődött –
a gyűrű kéken világít
- 4.4 polimerizáció során –
a gyűrű zölden világít
- 4.5 túlmelegedés védelem –
a gyűrű sárgán villog



5. Az akkumulátor töltése és cseréje

A M+W Superlite Power Pen/Color Pen elektronikus töltés-védelemmel ellátott készülék, amely megakadályozza, hogy túltöltsék az akkumulátort és ezáltal az akkumulátor hosszú élettartamát garantálja.

Az M+W Superlite Power Pen/Color Pen készülék feltöltéséhez kizárólag a gyártó által szállított töltőt szabad használni!

A praktikus hálózati kábelnek köszönhetően a töltés során is használhatja az M+W Superlite Power Pen/Color Pen alsó részét.

Az akkumulátor cseréjéhez csavarja le az ábra szerint az M+W Superlite Power Pen/Color Pen alsó részét.

Oldja ki a fehér rögzítőt és vegye ki az akkumulátort a készülékből. Helyezze be az új akkumulátort.

Kizárólag M+W Superlite Power Pen/Color Pen akkumulátort használjon, ne használjon más gyártótól származó akkumulátort.

Színjelzések

- Normál üzem
- Töltés
- Töltés befejezve
- A túlmelegedési védelem aktív
- Az akkumulátor lemerült

Power LED funkció

- Pár percen belül tölteni kell a készüléket



6. Alkalmazás

Nyomja meg az ON/OFF gombot.

Egyszeri megnyomással 10 másodperces megvilágítást indít el.

A megvilágítási idő 30 másodpercre hosszabbítható, ha az ON/OFF gombot egymás után többször megnyomja.

Ha 2 x nyomja meg = 20 másodperc, ha 3 x nyomja meg = 30 másodperc.

A fényvezetőt tartsa olyan közel a megvilágítandó területhez, amilyen közel csak lehet (4-7 mm). Az első pár másodpercben a fényvezető nem érinheti a tömőanyagot. Ha az első réteg már megkeményedett, hozzáérhet a fényvezető az anyaghoz.

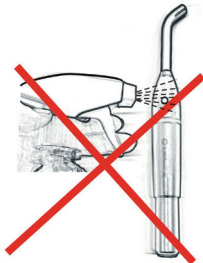
A készülék rendelkezik egy túlmelegedési védelemmel, amely akkor aktiválódik, ha a kézidarab hőmérséklete eléri a 45°-ot. Ha aktív a túlmelegedési védelem, a színes indikátorgyűrű 60 másodpercig sárgán villog és csak akkor kapcsol ki, ha a kézidarab hőmérséklete 35°C-ra csökken.

Biztonság szempontjából a készüléket soha ne hagyja felügyelet nélkül töltés közben. Ha elhagyja praxisát, húzza ki a konnektorból a készülék csatlakozó kábelét.

VI. Ápolás és karbantartás

1. Tisztítsa meg a fényvezetőt a megszilárdult anyag-maradványoktól. Semmiképpen ne használjon fém, hegyes vagy éles eszközt.

2. A kézidarabot egy puha kendő és fertőtlenítő oldat segítségével fertőtlenítse. Kérjük, hogy a fertőtlenítőszert ne fújja a közvetlenül a kézidarabra, hanem csak törölje át vele, a folyadéknak nem szabad a kézidarab belső részébe befolynia. Ne használjon súroló hatású tisztítószert. Fertőtlenítéshez az M+W alkoholmentes fertőtlenítő spray használatát ajánljuk. A puha kendőt ezzel a folyadékkal itassa át és gondosan törölje át vele a kézidarabot.



A fényvezetőt tisztítsa meg az esetlegesen rajta maradt kompozit maradványoktól.

A fényvezető, fényvédő korong és fényvédő sapka kézi és gépi tisztítása:

- ne használjon súroló hatású tisztítószeret és drótkéfé.

Kézi tisztítás

Alkalmazható eszközök: puha sörtéjű kefe, szőszmentes kendő, lúgos tisztítószer, pl. M+W műszerfertőtlenítőszer, desztillált víz

Lépés	Időtartam	Leírás
1	1 perc	A használt alkatrészeket hideg víz alatt öblítse le, a durva, látható szennyeződések azonnal távolítsa el.
2		Helyezze az előtisztított alkatrészeket lúgos fertőtlenítőszembe. Ügyeljen arra, hogy a tisztítószer az alkatrészeket teljesen ellepje. Vegye figyelembe a fertőtlenítőszer ajánlott felhasználási koncentrációját illetve behatási idejét.
3	1 perc	A megtisztított alkatrészeket tiszta vízzel öblítse le. 1-3 lépést egészen addig ismételje meg, ameddig az alkatrészekről a látható szennyeződések teljesen el nem távolította.
4	1 perc	A megtisztított alkatrészeket desztillált vízzel öblítse le majd szárítsa meg.
5		Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy lát-e még szennyeződések az alkatrészeken, amennyiben igen, ismételje meg a tisztítási folyamat 1-6 lépéseit.

Gépi tisztítás termodezinfektorban (csak a fényvezető és a fényvédő sapka részére)

Előkészítés: előtisztítás a kézi tisztítási 1. lépése szerint. Ellenőrzés szemrevételezéssel. Még látható szennyeződések esetén, kérjük ismételje meg a kézi tisztítás lépéseit egészen addig, amíg a szennyeződések teljesen el nem távolította.

Ezután helyezze a fényvezetőt illetve a fényvédő sapkát a termodezinfektorba. Ügyeljen arra, hogy a fényvezető a tisztítási folyamat alatt ne ütődjön hozzá semmihez. (törésveszély!)

Indítsa el a termodezinfektor tisztítási programját:

Program	Időtartam	Hőmérséklet
Előtisztítás	2 perc	
Tisztítás	2perc	
Semlegesítés	5 perc	
Fertőtlenítés	5 perc	90° C
Öblítés	2 perc	
Szárítás	40 perc	90° C

A tisztítási folyamat befejezése után ellenőrizze, hogy a fényvezető illetve a fényvédő sapka nem karcolódott vagy sérült meg. Az esetlegesen sérült, karcolódott alkatrészt távolítsa el.

A fényvezető és a fényvédő sapka sterilizálása:

Helyezze az alkatrészeket a megfelelő sterilizáló csomagolásba. (DIN 58 953/7 vagy EN 868 szabályai szerint) Sterilizálja az alkatrészeket autoklávban 134°C-on.

VII. Szavatosság feltételei

1. Az M+W Superlite Power Pen/Color Pen lámpa szavatossági ideje 24 hónap vásárlás dátumától számítva. Amennyiben a vásárlási dátum írásban nem igazolható a szavatosság a gyártási dátumtól kezdődik.

2. A LED modulra és akkura 6 hónapos garancia érvényes a vásárlási dátumtól számítva. A szavatossági idő alatt a meghibásodott részeket költségmentesen kicseréli a gyártó.

3. Amennyiben a meghibásodás a szavatosság idején belül nem megfelelő (mechanikus, kémiai, hőtani vagy elektromos behatások), nem rendeltetésszerű használat, helytelen tárolás következtében történik, úgy a vevő állja a javítás költségeit.

Amennyiben az elektromos kábelek megsérülnek, azonnal be kell küldeni a készüléket a gyártóhoz javításra. Tilos sérült vezetékkel használni a készüléket.

Amennyiben folyadék, pl. víz és oldószer, agresszív vagy gúlékony anyag és gőz jut a készülékre ill. belsejébe, rovarok vagy rágcslók jutnak a készülékbe, haladéktalanul be kell küldeni a gyártóhoz a készüléket. Ilyen esetben jótállási igény nem támasztható.

Nem támasztható kárigény a következő esetekben: áramütés, zivatar okozta károk, az elektromos biztonsági szabályok figyelmen kívül hagyásából vagy a páciens, munkatárs és kivülálló személyek nem megfelelő védelméből származó károk.

Hiányos biztonsági intézkedésre, helytelen szállításra, kicsomagolásra, tárolási hely, üzemeltetési hely megváltoztatására visszavezethető károk javítási követelése nem helytálló.

A szavatossági kötelezettség érvényét veszíti, amennyiben az előző esetek bármelyike fellép.








A használati utasítás magyarátából és használatából eredő jogi viták esetén a németországi jog az irányadó (illetékes bíróság Friedberg).

4. A szavatossági kötelezettség érvényét veszíti, ha a készülék javítását, karbantartását illetéktelen személy végzi vagy ha nem eredeti M+W Superlite Power Pen/Color Pen polimerizációs lámpa alkatrészeket használnak a készülékhez.

5. Meghibásodás esetén a következő címre kell eljuttatni a készüléket:

M+W Dental
Magyarország Kft.
1037 Budapest,
Csillaghegyi út 19-21.

VIII. Szimbólumok

	Gyártó M+W Dental Müller & Weygandt GmbH Reichardsweide 40, 63654 Büdingen
	Ez a szimbólum a 2002/96/EK irányelvnek megfelelően arra hívja fel a figyelmet, hogy a már használt készülék a háztartási szeméttel nem elválasztandó.
	Ezzel a szimbólummal ellátott utasításokat figyelembe kell venni.
	Vigyázat törékeny!
	A termék CE jelzéssel bír.
	Elektromos biztonsági besorolás: B típus
	A készülék kettős elektromos szigeteléssel bír (II osztály).
Ω	Ohm (az elektromos ellenállás mértékegysége)
s	Másodperc (idő mértékegység)
W	Watt (az elektromos teljesítmény mértékegysége)
Hz	Hertz (a frekvencia mértékegysége)
mm	Millimeter (hosszmérték)
A	Amper (elektromos áramerősség mértékegysége)
V	Volt (az elektromos feszültség mértékegysége)
Pa	Pascal (a nyomás mértékegysége)
°C	Celsius fok (hőmérséklet mértékegység)
g	Gramm (Súly mértékegység)
SN	Szériaszám
LOT	LOT-szám
QK	Minőség-ellenőrzés



- Ⓓ GERÄTESPEZIFISCHE INFORMATIONEN
- ⒼⒷ SERVICE DATA
- Ⓕ DONNÉES D'ENTRETIEN
- Ⓘ INFORMAZIONI SPECIFICHE DEL DISPOSITIVO
- ⒸⒶ ÚDAJE O SERVISU
- Ⓗ KÉSZÜLÉKSPECIFIKUS ADATOKAT

**Letzte Überarbeitung/latest revision/
dernière révision/ultima revisione/
poslední revize/utolsó módosítás: 01.11.2019**

IX. Angaben zur M+W Superlite Power Pen/Color Pen

- IX. M+W Superlite Power Pen/Color Pen DATA
- IX. INDICATIONS concernant M+W Superlite Power Pen/Color Pen
- IX. Informazioni su M+W Superlite Power Pen/Color Pen
- IX. ÚDAJE k M+W Superlite Power Pen/Color Pen
- IX. Az M+W Superlite Power Pen/Color Pen

SN / N° DE SÉRIE / NR SER. / VÝR.Č.:

CHARGE / LOT / SERIA / ŠARŽE:

HERSTELLUNGSDATUM / DATE OF PRODUCTION / DATE DE FABRICATION /
DATA DI FABBRICAZIONE / DATUM VÝROBY / GYÁRTÁS DÁTUMA:

QK / QC / CQ:

KAUFDATUM / DATE OF PURCHASE / DATE D'ACHAT /
ACQUISTO / DATUM NÁKUPU / VÁSÁRLÁSI DÁTUMA:



 BG LIGHT LTD · 155, Vasil Aprilov blvd. · BGR - 4027 Plovdiv · tel.: +359 32 644089

M+W Dental® Vertrieb durch Müller & Weygandt GmbH · Reichardsweide 40
D-63654 Büdingen · Tel.: +49 (0) 60 42 – 88 00 88