



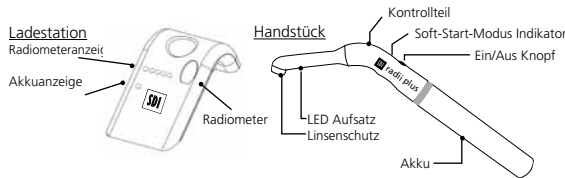
radii plus

DEUTSCH

GEBRAUCHSANWEISUNG

Wir danken Ihnen für den Kauf einer Radii Plus LED Härteleuchte. Die Radii Plus ist eine leistungsstarke, kabellose und leichte LED Härteleuchte für die Polymerisation von Kompositen, die als Photoinitiator Kampherchinon enthalten. Die Radii Plus gibt ein starkes blaues Licht ab, das in einem Wellenlängenbereich zwischen 440 und 480nm, dem optimalen Bereich für Kampherchinon, liegt. Die Radii Plus bietet die Auswahl zwischen Betrieb mit und ohne Soft-Start-Modus, welcher die Polymerisationschumpfung bei Kompositen minimiert. Zusätzlich können die verschiedenen LED Aufsätze je nach klinischer Anforderung ausgetauscht werden.

- PACKUNGSGEHALT**
- Handstück (Akku, Kontrollteil und Standard LED Aufsatz)
 - Ladestation
 - Netzteil
 - 100 Radii Plus Einweg-Schutzhüllen
 - 3 Radii Plus Linsenschutz
 - Radii Plus Blendschutz (5 Stück)



AUSPACKEN UND LADEN

Die Radii Plus wurde sorgfältig verpackt, so dass sie während des Transportes keinen Schaden nehmen kann. Stellen Sie sicher dass alle Teile vollständig vorhanden sind und vergleichen Sie dazu den Packungsinhalt mit der o. a. Liste.

- 1) Nehmen Sie alle Teile aus dem Karton.
- 2) Stecken Sie das Netzteil in die Ladestation.
- 3) Stecken Sie den korrekten Adapter auf das Netzteil.
- 4) Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose. Die Ladestation führt nun einen kurzen LED Test durch: das LED der Akkuanzeige blinkt rot/grün und die 5 LEDs der Radiometeranzeige blinken ebenfalls.
- 5) Stecken Sie das Handstück der Härteleuchte in die Ladestation. Das Handstück kann in der Ladestation um 360° gedreht werden. Der Akku wurde vor der Verpackung zur Qualitätskontrolle vollständig aufgeladen. Es ist also möglich, je nach Zeitraum, dass er noch teilweise geladen ist. Die Akkuanzeige wird eine der folgenden drei Möglichkeiten anzeigen.

Akkuanzeige	Akkustand
rot	leer
blinkt grün	wird geladen (kann bereits benutzt werden)
grün	charged

Um die beste Lichtleistung zu erreichen sollte die Radii Plus vor der ersten Benutzung komplett aufgeladen werden. Ein kompletter Ladevorgang kann zwischen 1 bis 3 Stunden dauern.

ANWENDUNG

• Gerät ein/aus schalten

Das Handstück aus der Ladestation nehmen und durch Druck auf den ein/aus Knopf einschalten und durch erneuten Druck ausschalten. Die gut hörbaren Signaltöne erleichtern das Einhalten der gewünschten Härtezeit. Nach Gebrauch das Handstück wieder in die Ladestation stellen.

• Soft-Start-Modus wahlweise

Die Radii Plus bietet beide Möglichkeiten, Betrieb mit und ohne Soft-Start-Modus. Ohne Soft-Start-Modus beträgt die Lichtleistung sofort nach dem Einschalten 100%. Mit Soft-Start-Modus baut sich die Lichtintensität während der ersten 5 Sekunden langsam auf bevor sie 100% erreicht.

• Wechsel zwischen Betrieb mit und ohne Soft-Start-Modus

Die Radii Plus ist zunächst ohne Soft-Start-Modus eingestellt. Dieser kann einfach auf Knopfdruck aktiviert werden, indem Sie den ein/aus Knopf für 3 Sekunden gedrückt halten. Sobald Sie zwei Signaltöne hören ist das Gerät auf Soft-Start-Modus eingestellt. Um wieder ohne Soft-Start-Modus zu arbeiten, drücken Sie einfach den ein/aus Knopf für weitere 3 Sekunden, bis sie einen Signaltöne hören, der anzeigt dass das Gerät nun ohne Soft-Start-Modus arbeitet. BEACHTEN: Im Soft-Start-Modus erscheint das Licht zunächst etwas schwächer und wird dann langsam heller. Ohne Soft-Start-Modus ist das Licht sofort hell.

• Soft-Start-Modus Indikator

Dieses Gerät verfügt über ein blaues Indikatorlicht, welches sich gleich über dem ein/aus Knopf befindet. Das blaue Licht leuchtet wenn der Soft-Start-Modus eingeschaltet ist. Ohne Soft-Start-Modus ist das Licht aus.

• Signaltöne mit und ohne Soft-Start-Modus

Abhängig davon ob der Soft-Start-Modus aktiviert ist oder nicht, verändern sich die Signaltöne. Die folgende Tabelle erklärt die Signaltöne.

Signaltöne	Zeit zwischen Signaltönen (Sekunden)		Laufzeit seit Einschalten (Sekunden)	
	OHNE	MIT	OHNE	MIT
SOFT-START				
1 kurzer Ton	10 sek	15 sek	10 sek	15 sek
2 kurze Töne	10 sek	10 sek	20 sek	25 sek
3 kurze Töne	10 sek	10 sek	30 sek	35 sek
4 kurze Töne	10 sek	10 sek	40 sek	45 sek
5 kurze Töne	10 sek	10 sek	50 sek	55 sek
1 langer Ton	10 sek	10 sek	60 sek	65 sek

Nach 60 Sekunden (oder 65 Sekunden bei Soft-Start-Modus) ertönt ein langer Signaltöne bevor sich die LED Lampe automatisch ausschaltet. BEACHTEN: Die o.g. Angaben sind für den ab Werk gelieferten Standard Aufsatz gültig. Andere SDI Aufsätze haben andere Signaltönezeiten, die den mitgelieferten Gebrauchsanweisungen entnommen werden können

• Den LED Aufsatz drehen und wechseln

Der LED Aufsatz kann um 360° gedreht werden um die Polymerisation an schwer zugänglichen Bereichen zu ermöglichen. WARNUNG: Halten Sie zum Drehen den Aufsatz nicht an der Spitze, sondern nahe am Kontrollteil, wie nachfolgend dargestellt:



• Linsenschutz

Die Radii Plus wird mit aufgeschraubtem Linsenschutz geliefert. Der Linsenschutz sollte vor jeder Anwendung auf Kratzer oder sonstige Schäden, die den Härtevorgang beeinträchtigen können, geprüft werden. Generell sollte der Linsenschutz alle 2 Wochen gewechselt werden. Dazu wird der alte Linsenschutz einfach gegen den Uhrzeigersinn abgeschraubt und der Ersatz-Linsenschutz mit dem Uhrzeigersinn aufgeschraubt.

• Eingebautes Radiometer

Die Radii Plus hat ein eingebautes Radiometer, mit dem die Funktionalität der Lampe jederzeit überprüft werden kann. Halten Sie das eingeschaltete Handstück auf das Radiometer. 4 oder 5 Lichter zeigen eine vollständige Lichtleistung an. Falls nur 1 bis 3 Lichter anzeigen kann das folgende Ursachen haben:

- 1) Es könnten sich Materialreste z.B. Komposit auf dem Linsenschutz befinden: - der Linsenschutz sollte gewechselt werden.
- 2) Der Linsenschutz könnte beschädigt oder verkratzt sein: - er sollte gewechselt werden.
- 3) Der Akku könnte fast leer sein: - der Akku sollte aufgeladen werden.
- 4) In seltenen Fällen könnte die Lampe fehlerhaft sein: - das Gerät sollte eingeschickt werden.

Beachten: Tragbare Radiometer können unzuverlässige und unregelmäßige Messergebnisse liefern. Diese Ergebnisse können eine Abweichung von 300 mW/cm² oder mehr aufweisen.

• Einweg-Schutzhüllen

Durchsichtige Einweg-Schutzhüllen werden als Schutz für das Handstück und zur Vermeidung von Kontamination mitgeliefert. Tests haben ergeben dass die Verwendung von Einweg-Schutzhüllen die Lichtleistung nicht beeinträchtigt. Schieben Sie die Einweg-Schutzhülle über das Handstück bevor der orange Lichtschutz auf das Handstück gesetzt wird.

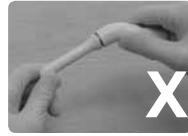
Es ist wichtig die Einweg-Schutzhüllen zu benutzen damit keine Flüssigkeiten in das Handstück gelangen können. Bei Schäden aufgrund von Flüssigkeiten die durch Einweg-Schutzhüllen vermieden werden könnten, erlischt die Garantie des Herstellers.

• Automatischer Stopp bei Benutzung des Standard Aufsatzes

Sollte der Standard Aufsatz der Radii Plus durch zu langen Gebrauch zu heiß werden (nach ca. 4 Minuten Laufzeit ohne Pause), schaltet sich das Gerät automatisch ab und kann für ca. 1 Minute nicht eingeschaltet werden, bis der Aufsatz abgekühlt ist. Bei Benutzung eines anderen LED Aufsatzes kann der automatische Stopp der Gebrauchsanweisung entnommen werden.

• Wechsel des LED Aufsatzes

Bei der Radii Plus kann der LED Aufsatz je nach klinischer Anforderung ausgetauscht werden. Um den LED Aufsatz zu wechseln ziehen Sie ihn vorsichtig vom Handstück ab, wobei er wie in den folgenden Bildern gezeigt gehalten werden sollte. Die anderen LED Aufsätze sollten gemäß der jeweiligen Gebrauchsanweisung benutzt werden.



• Wechseln des Akkus

Schrauben Sie den Akku vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn, um ihn abzunehmen und zu ersetzen. Ein Signalton zeigt an, wenn der Akku wieder Kontakt hat.

• Reinigung der Radii Plus

Der ideale Weg Ihre Patienten vor Kontamination zu schützen ist die Benutzung der Einweg-Schutzhüllen. Diese Schutzhüllen sorgen auch dafür, dass die Radii Plus sauber bleibt. Bei der Reinigung des Handstücks müssen Linsenschutz, Akku, Kontrollteil und LED Aufsatz komplett zusammengeschraubt sein.

• BEI SCHÄDEN AUFGRUND VON FLÜSSIGKEIT IM HANDSTÜCK ODER DER LADESTATION ERLISCHT DIE GARANTIE.

• BEI SCHÄDEN DURCH FLÜSSIGKEIT AM LED ERLISCHT DIE GARANTIE.

• WEDER DAS HANDSTÜCK NOCH DIE LADESTATION DÜRFEN FLÜSSIGKEITEN AUSGESETZT WERDEN.

• SPRÜHEN SIE KEINE FLÜSSIGKEITEN DIREKT AUF DIE RADII PLUS UND TAUCHEN SIE DIE RADII PLUS NICHT IN FLÜSSIGKEITEN EIN.

• DIE RADII PLUS NICHT IM AUTOKLAVEN STERILISIEREN.

Reinigung der Oberflächen

Die Oberflächen können mit herkömmlichen Desinfektionsmitteln gereinigt werden. Zur Reinigung das Desinfektionsmittel einfach auf ein weiches Tuch sprühen und alle **äußeren** Oberflächen abreiben.

• Härtezeiten

Die Härtezeiten sind für verschiedene Composite unterschiedlich. Beachten Sie die empfohlenen Härtezeiten des jeweiligen Herstellers. Testen Sie neue Materialien bevor Sie am Patienten benutzt werden.

• Entsorgung des Akkus

Die Radii Plus ist mit einem umweltfreundlichen Lithium-Ion-Akku ausgestattet. Die Entsorgung geschieht gemäß den gesetzlichen Vorgaben wie bei allen anderen Akkus auch.

PROBLEMLÖSUNGEN

Problem	Ursache	Lösung
• Akkuanzeige blinkt rot	Möglicherweise der Akku leer	Akku austauschen
• Blaues LED am Handstück blinkt und geht dann aus	Akku ist nicht ausreichend geladen	Akku aufladen
• Signaltöne ertönen, aber richtig das Licht geht nicht an	LED Aufsatz ist nicht richtig befestigt	LED Aufsatz befestigen (siehe unten)



• Es gehen keine Lichter an der Ladestation an wenn das Handstück in die Ladestation gesteckt wird.

1. Überprüfen Sie die Kontakte am Akku und an der Ladestation.
2. Überprüfen Sie die Stromzufuhr. Stecken Sie die Ladestation aus und wieder ein. Die LED Akku-Anzeige sollte kurz rot/grün blinken und die 5 blauen LEDs am Radiometer sollten blinken.
3. Überprüfen Sie die Steckdose indem Sie eine andere Steckdose versuchen oder ein anderes Gerät einstecken.
4. Überprüfen Sie ob das Netzteil richtig in die Ladestation eingesteckt ist.
5. Überprüfen Sie dass das Handstück richtig in der Ladestation steckt.
6. Sollte das Problem nach Schritt 1 bis 5 weiter bestehen, könnte die Ladestation defekt sein. Schicken Sie das Gerät zur Reparatur ein.

Defekte Geräte bitte ausschließlich komplett mit allen Teilen im Originalkarton einschicken.

SICHERHEIT UND VORBEUGUNG

Die sichere Benutzung dieses Gerätes ist abhängig von der strikten Einhaltung dieser Gebrauchsanweisung. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Schäden die durch unsachgemäße Benutzung des Gerätes auftreten. Radii ist ausschließlich zur Polymerisation von dentalen Komposit-Materialien geeignet.

VORSICHT! Um Augenirritationen zu vermeiden darf die Lampe niemals direkt vor die Augen gehalten und ausschließlich im oralen Bereich zu klinischen Zwecken verwendet werden. Das Tragen von Schutzbrillen die blaues Licht filtern wird empfohlen.

Die Radii Plus gibt ein sehr intensives Licht ab. Es sollte nicht direkt auf das Zahnfleisch oder die Haut gehalten werden, da dies zu Irritationen führen könnte. Die Lampe sollte direkt über das zu härtende Komposit gehalten werden. Falls notwendig kann das Zahnfleisch abgedeckt werden.

Radii Plus sollte nicht benutzt werden bei Patienten oder von Anwendern mit:

- Herzschrittmachern, die routinemäßig auf die möglichen Gefahren von Elektrogeräten hingewiesen wurden.
- bekannten photo-biologischen Reaktionen (einschließlich Sonnenallergie oder durch Sonnenbestrahlung ausbrechende Porphyrie) oder Menschen die Lichtsensibilisierende Medikamente einnehmen müssen (wie 8-Methoxypsoralen oder Dimethylchlorotetracyclin).
- grauem Star. Diese Personen können besonders empfindlich auf Licht reagieren und sollten Radii Plus nur mit angemessener Schutzbrille verwenden.
- chronischen Erkrankungen der Netzhaut. Diese Personen sollten vor Gebrauch des Gerätes ihren Augenarzt konsultieren. Für diese Personengruppen ist beim Gebrauch der Radii Plus Vorsicht geboten und angemessene Schutzbrillen müssen getragen werden.

GARANTIE

SDI Limited, der Hersteller, übernimmt für fünf (5) Jahre gegenüber dem Originalkäufer die Verpflichtung, defekte Materialien oder Defekte die auf schlechte Verarbeitung zurückzuführen sind, entweder kostenlos zu beheben oder das Gerät komplett auszutauschen. Hiervon ausgenommen ist der Akku, auf den zwei (2) Jahre Garantie gewährt werden. Diese Herstellerverpflichtung setzt voraus, dass eine Inspektion von SDI eindeutig ergibt, dass die Defekte trotz normalem und sorgfältigem Umgang mit dem Gerät aufgetreten sind.

GARANTIEKONDITIONEN – BITTE AUFMERKSAM LESEN

- Bitte füllen Sie gleich nach Erhalt die beiliegende Garantiekarte aus und senden Sie diese zusammen mit einer Kopie der Rechnung zurück an SDI. Versäumnis kann zur Aufhebung der Garantie führen.
 - Alternativ können Sie Ihren Garantieanspruch auch auf <http://www.sdi.com.au/warranty registrieren>.
- a) Schäden an Geräten, die offensichtlich auf den Transport zurückzuführen sind, müssen unverzüglich SDI mitgeteilt werden.
 - b) Defekte Geräte dürfen nur mit vorheriger Einwilligung des Herstellers eingeschickt werden. Eine ausführliche Beschreibung des Defektes ist dem Gerät beizulegen.
 - c) Reparaturen an der Radii Plus dürfen ausschließlich vom Hersteller durchgeführt werden. Der Hersteller ist von den Garantieverpflichtungen befreit, falls Reparaturen von Personen durchgeführt wurden, die dazu nicht vom Hersteller autorisiert wurden.
 - d) Es dürfen ausschließlich originale SDI Ersatzteile zur Reparatur verwendet werden. Der Hersteller übernimmt keine Garantie bei Verwendung von Ersatzteilen von Fremdfirmen.
 - e) Der Hersteller ist von der Garantieverpflichtung im Falle unsachgemäßer oder fahrlässiger Anwendung oder offensichtlicher Fehler bei der Reinigung wie z.B. Sterilisation im Autoklaven, befreit.
 - f) Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die unsachgemäße Benutzung des Gerätes entstehen können.
 - g) anderen Personen als dem Hersteller durchgeführt wurden oder falls das Gerät durch nachlässige oder falsche Behandlung beschädigt wurde.
 - e) Nur diese Garantiekonditionen sind rechts gültig. Alle anderen Absprachen sind nicht rechts gültig.

Bitte geben Sie bei aller Korrespondenz bezüglich der Radii Plus immer die Artikelnummer und die Seriennummer an.

TECHNISCHE DATEN

Handstück (Akku, Kontrollteil und Standard LED Aufsatz)	
- Wellenlänge:	440nm - 480nm
- durchschnittliche Wellenlänge:	460nm
- Soft-Start-Modus:	5 Sekunden
- Lichtleistung:	1500 mW/cm ²
- automatische Laufzeit:	
- OHNE Soft-Start-Modus:	60 Sekunden
- MIT Soft-Start-Modus:	65 Sekunden
- Laufzeit bei vollem Akku:	3 Stunden 20 Minuten
- Abmessungen:	22mm Durchmesser x 243mm Länge
- Gewicht:	176g/6.2oz
- Akku:	2 x 4,2V Lithium-Ion-Akku, 1400mAh

Netzteil	
- Eingangsspannung:	90 - 264V - 50/60 Hz
- Ausgangsspannung:	12V DC
- Ausgangsstrom:	750 mA
- Abmessungen:	70mm hoch x 45mm breit x 50mm lang
- Gewicht:	80g / 2,82oz

Ladestation	
- Ladezeit:	60-180 Minuten
- Betriebstemperatur:	10°C - 40°C
- Gesamthöhe mit Handstück:	255mm
- Abmessungen:	70mm hoch x 40mm breit x 130mm lang
- Gewicht:	84g / 3oz

ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

Zubehör und Ersatzteile, für die keine vorherige Ausbildung oder spezielle Werkzeuge notwendig sind, können bei Ihrem Dental-Depot bestellt werden.

	Artikelnummer
Radii Plus Ersatz-Linsenschutz (25 Stück)	5600054
Radii Plus Einweg-Schutzhüllen (1000 Stück)	5600055
Radii Plus Blendschutz (5 Stück)	5600056
Radii Plus „bleach“ LED Aufsatz für den kompletten Zahnbogen	5600057
Radii Plus „bleach“ LED Aufsatz für den einzelnen Zahn	5600058
Radii Plus „ortho“ LED Aufsatz	5600059
Radii Plus Standard LED Aufsatz	5600060
Radii Plus Ersatz Akku	5600062
Radii Plus Kontrollteil	5600061
Radii Plus Ladestation inkl. Netzteil	
- Australien/Neuseeland	5600063
- Großbritannien	5600064
- Nord- und Südamerika/Asien	5600065
- Europa	5600066
LED Radiometer	5600028

Made in Australia by SDI Limited Bayswater, Victoria 3153 Australia 1 800 337 003 Austria 00800 022 55 734 Brazil 0800 770 1735 France 00800 022 55 734 Germany 0800 100 5759 Ireland 01 886 9577 Italy 800 780625 New Zealand 0800 734 034 Spain 00800 022 55 734 United Kingdom 00800 022 55 734	USA & Canada 1 800 228 5166 www.sdi.com.au EC REP SDI Dental Limited Block 8, St Johns Court Swords Road, Santry Dublin 9, Ireland Tel +353 1 886 9577
---	--

Transport und Lagerung:
Temperaturen: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
Relative Luftfeuchtigkeit: 10% - 85%
Druck: 0,5 atm - 1,0 atm (500 hPa bis 1060 hPa)



ACHTUNG
(Beiliegende
Gebrauchsanweisung lesen)



Klasse II Gerät



Typ B Applied Part

