

iM3[®] Advantage Handpieces

INSTRUCTIONS FOR USE AND
TECHNICAL MANUAL



iM3 Advantage Handpieces

FOR VETERINARY USE ONLY

Contents

iM3 Symbols	4
1. Introduction	5
2. Before use – Safety notes	6 – 7
3. Product description L7100 / L7200	8 – 9
4. Operation L7100	10
5. Product description L7400	11
6. Operation L7400	12
7. Assembly L7200 & L7400	13 – 15
To change high speed bur (14), Test run (15)	
8. Hygienic maintenance	16 – 24
General (16), Pre-disinfection (17), Manual cleaning (17 – 19), Oil service (20 – 22), Sterilization (23 – 24)	
9. Technical data L7100 / L7200	25
10. Maintenance L7100 & L7400	26 – 29
Cleaning/replacing water filter (26), Replacing the generator (27-28), replacing O-rings (29)	
11. Maintenance L7100 & L7200	30 – 31
Replacing the turbine	

Contents

12. Product description L6200	32
13. Operation L6200	33
14. Product description L6250	34
15. Operation L6250	35 – 37
Assembly / Removal (35), To change a disposable prophy head (36), Test run (37)	
16. Maintenance L6200 & L6250	38 – 41
General (38), Oil service (39), Sterilization (40-41)	
17. Technical data L6200 & L6250	42
18. Product description – Straight handpiece L7800	43 – 48
Coolant tube (44), Assembly/Removal (45), To change rotary instruments (46-47), Test run (48)	
19. Maintenance L7800	49 – 61
General (49), Pre-disinfection/To remove coolant tube (50-52), Manual cleaning (53-55)	
Manual disinfection (56), Oil service (59), Sterilization (60-61)	
20. Technical data L7800	62
iM3 Warranty	63

iM3 Symbols



WARNING!
(Risk of injury)



ATTENTION!
(to prevent
damage
occurring)



General
explanations,
without risk to
persons or
objects



Thermo washer
disinfection



Sterilizable
up to the stated
temperature



Disposable article

1. Introduction

Skilled application

iM3 dental handpieces are intended only for informed use in the veterinary dental field. All dental handpieces should be maintained according to the manufacturer's recommendations and in-line with infection control procedures for the safety and well-being of patients. Improper use, e.g. missing hygienic maintenance, or non-compliance with our Instructions or the use of accessories and spare parts which are not released by iM3, invalidates all claims under warranty and any other claims.

Service

In case of service or repair contact iM3 or your local iM3 distributor. Service and maintenance work must only be carried out by accredited iM3 service organizations.

2. Before use – Safety notes



> **Danger zones M and G**

In accordance with IEC 60601-1 / UL 60601-1, the LED high speed handpiece and LED 1:1 straight nose cone are not suitable for use in potentially explosive atmospheres.

- > Always ensure the correct operating conditions and cooling function.
- > Always ensure that sufficient and adequate cooling is delivered and ensure adequate evacuation. If the coolant supply fails, the high speed handpiece must be stopped immediately.
- > Use only distilled water or distilled water and iM3 CLS solution for cooling.
- > Use only non-contaminated, filtered, oil-free and dry compressed cooling air to operate the High Speed handpiece.
- > All Advantage high speed and low speed handpieces must be lubricated using MD-30 Handpiece Oil (iM3 code MD30) or F1 MD400 service oil.
- > Check the high speed handpiece for damage and loose parts prior to use (e.g. leaks at the handpiece connection or press-button).



- > Do not use the high speed handpiece at soft tissue wounds in the mouth.
- > Avoid contact between the instrument head and soft tissue (risk of burn).
- > Do not touch the soft tissue with the LED 1:1 straight nose cone tip (risk of burn).
- > Avoid contact between the LED and soft tissue (risk of burn).
- > Do not use the high speed handpiece and LED 1:1 straight nose cone as a light source.
- > Do not look directly into the optic outlet.

Hygienic maintenance – L7100, L7200, L7400, L6200, L6250, L7800

The handpieces are in clean condition when delivered. Lubricate the handpieces prior to initial use. Sterilize the handpieces prior to use.

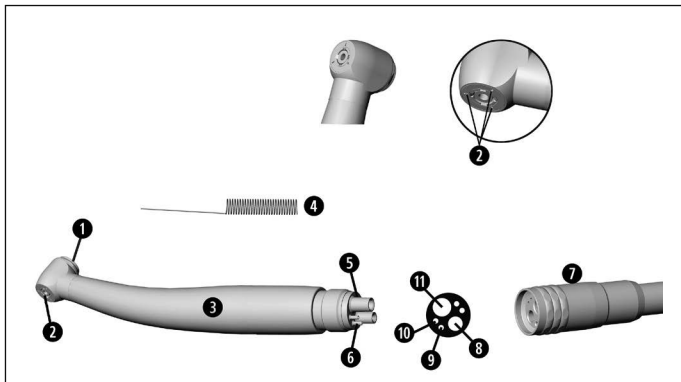
High speed handpieces

- > Oil service Page 20
- > Sterilization Page 24

LED 1:1 straight nose cone

- > Oil service Page 55
- > Sterilization Page 57

3. Product description L7100



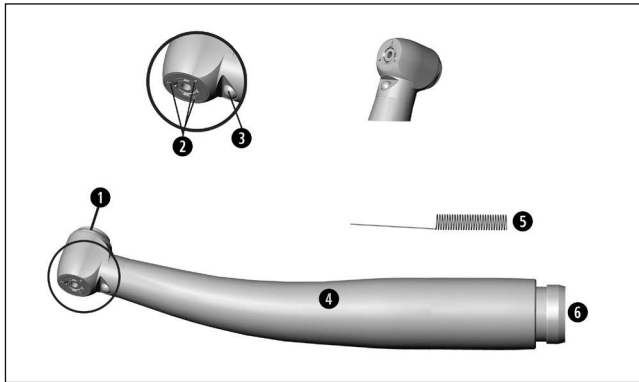
High speed handpiece without light, 4-hole connection

- ❶ Press-button
- ❷ Spray nozzles
- ❸ Sleeve
- ❹ Nozzle cleaner
- ❺ Seal
- ❻ Water filter
- ❼ Handpiece hose

Connections:

- ❽ Drive air
- ❾ Coolant
- ❿ Spray air
- ⓫ Exhaust air

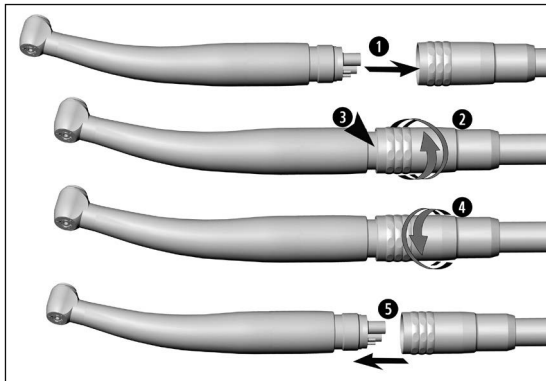
3. Product description L7200



High speed handpiece with LED light
for Roto Quick (swivel) coupling

- ❶ Press-button
- ❷ Spray nozzles
- ❸ LED
- ❹ Sleeve
- ❺ Nozzle cleaner
- ❻ RQ connection

4. Operation L7100 (only)



Assembly and removal (4-hole connection)

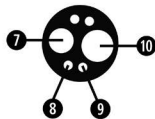
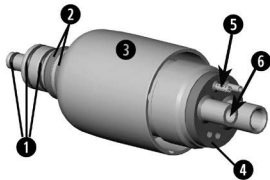


Do not activate the coupling system during operation!



- 1 Insert the high speed handpiece with 4-hole connection into the apertures of the handpiece hose.
- 2 Firmly screw the union nut on.
- 3 Check for leaks at the high speed handpiece.
- 4 Unscrew the union nut.
- 5 Remove the high speed handpiece from the handpiece hose.

5. Product description L7400



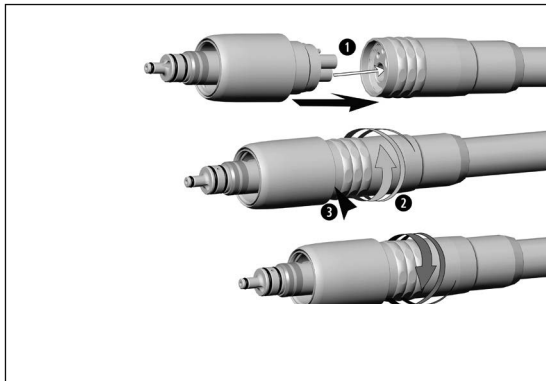
L7400 Roto Quick (swivel) coupling for L7200 high speed handpieces

- ❶ O-rings
- ❷ Electrical contacts
- ❸ Nut
- ❹ Gasket
- ❺ Water filter with resuction stop
- ❻ Generator

Connections:

- ❷ Drive air
- ❸ Water
- ❹ Spray air
- ❺ Exhaust

6. Operation L7400



Assembly and removal

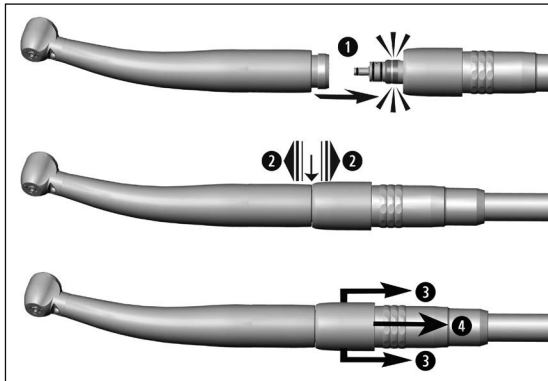


Do not activate the coupling system during operation!



- 1 Attach the Roto Quick coupling to the handpiece hose.
- 2 Firmly tighten the union nut of the handpiece hose by hand in a clockwise direction to ensure there are no leaks at 3.
- 4 Unscrew the union nut of the handpiece hose by hand in an anticlockwise direction.
- 5 Carefully remove the Roto Quick coupling from the handpiece hose.

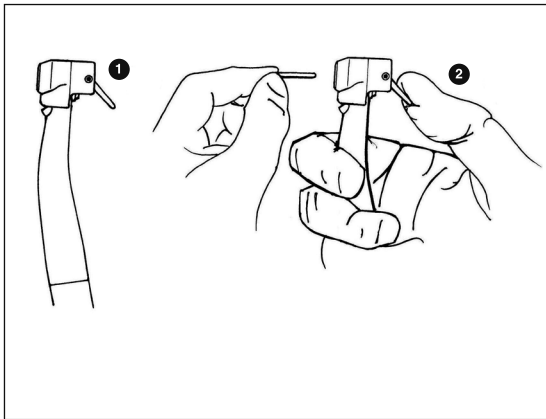
L7200 & L7400 assembly



Do not assemble or remove the turbine handpiece during the operation!

L7200 & L7400 assembly

- 1** Push the turbine handpiece onto the Roto Quick coupling.
- 2** Check the secure hold of the Roto Quick coupling.
or
- 3** Pull the retention sleeve of the Roto Quick coupling back.
- 4** Remove the turbine handpiece by pulling in an axial direction.



To change high speed bur (FG)

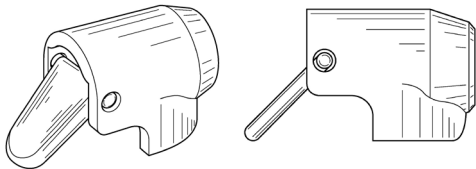
- ➊ Place iPush onto the LED Advantage push button handpiece.
- ➋ Depress the lever with your thumb and insert the bur all the way until it stops.
- ➌ Remove the iPush before using the handpiece.
- ➍ To change the bur repeat step 2. and remove the bur.

Extremely important

Use the iPush provided to ensure both the complete insertion and smooth removal of the bur.

To increase the life of the handpiece use a brand new bur between each patient.

iM3 iPush



L7050 Yellow iPush -

Fits HS HP LL7100 & L7200

Designed and Manufactured by iM3.

EC Patent No. 001882788

USA Patent No 29/398937

Test run

- > iM3 recommends sterilization of the iPush between each patient, see P23.
- > Insert rotary instrument (bur).
- > Start the high speed handpiece.
- > If you observe problems (e.g. vibrations, unusual noise, overheating, coolant supply failure or leakage), or discoloration of the LED, **stop the high speed handpiece immediately** and contact iM3 or your local iM3 distributor.

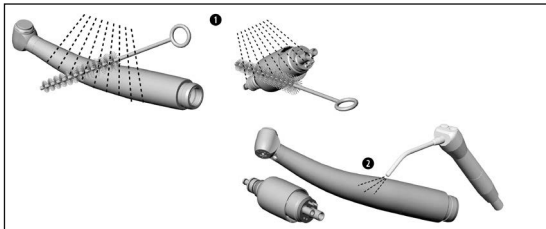
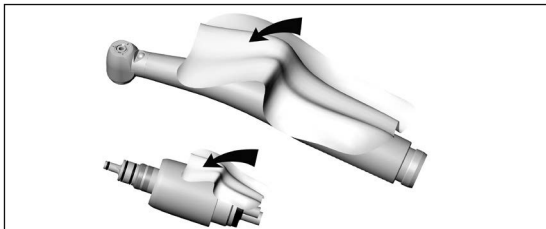
8. Hygienic maintenance



- > Follow your country-specific directives, standards and guidelines for cleaning, disinfection and sterilization.
- > You can process the high speed handpiece manually or mechanically.




- > Wear protective clothing.
- > Remove the rotary instrument.
- > Remove the high speed handpiece from the coupling and/or from the handpiece hose.
- > Clean and disinfect the high speed handpiece **immediately after every treatment**, to flush out any liquid (e. g. blood, saliva etc.), which may have seeped in and to prevent settling on the internal parts.
- > Sterilize the high speed handpiece following manual or mechanical cleaning, disinfection and lubrication.



Pre-disinfection

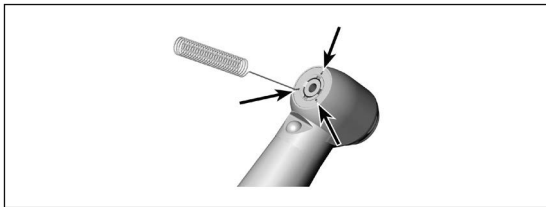
> If heavily soiled: clean first with disinfectant cloths.

 Only use disinfectants that have no protein-fixing effects.

Manual cleaning internal and external

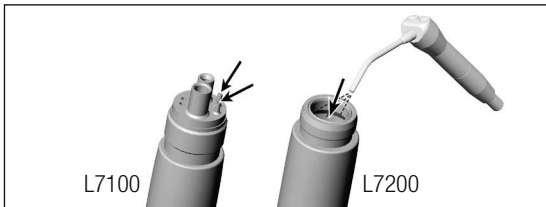
- 1 Rinse under demineralized water (<math><38^{\circ}\text{C}</math>/100°F) with the aid of a brush (brush is not recommended in U.K.)
- 2 Then remove any liquid residue (absorbent cloth, blow dry with compressed air from 3 way syringe).

 Do not place the handpiece in the disinfection solution or the ultrasonic bath.




Clean spray nozzles

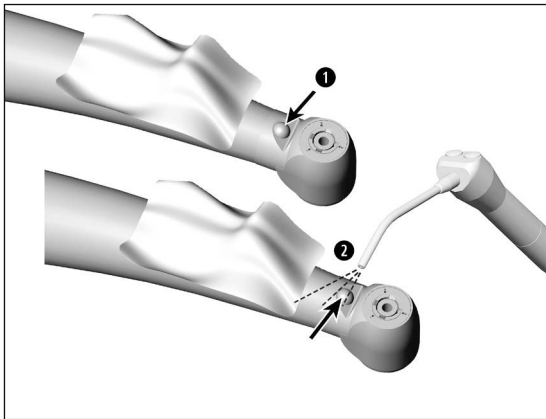
- 3 Clean spray nozzles carefully with the nozzle cleaner to remove dirt and deposits.



Clean coolant tubes

- 4 Blow through the coolant tube with an air syringe.

 In the case of clogged spray nozzles or coolant tubes contact iM3 or your local iM3 distributor.



Cleaning of the optic outlet

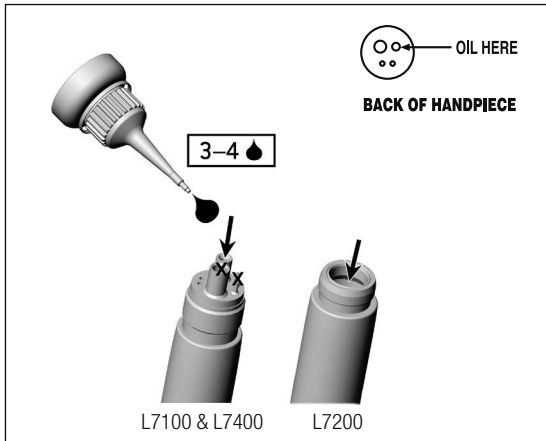


Avoid scratching of the optic outlet!

- 1 Wash the optic outlet with cleaning fluid and a soft cloth.
- 2 Blow the optic outlet dry with air syringe or dry it carefully with a soft cloth.



Carry out a visual inspection after each cleaning process. Do not use the high speed handpiece if the optic outlet is damaged and contact iM3 or your local iM3 distributor.



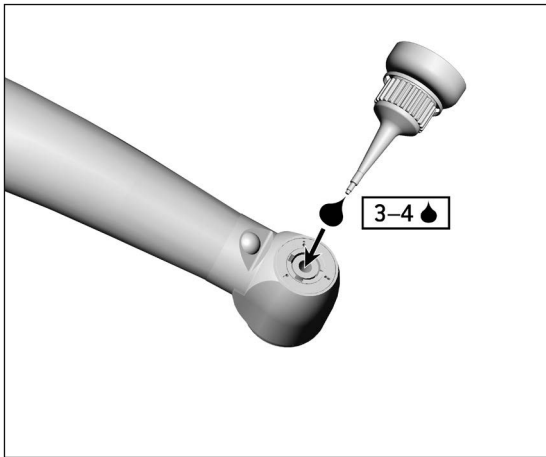
Daily oil service with iM3 MD-30 or F1 MD400 handpiece oil

Recommended lubrication cycles

- > Essential after every internal cleaning.
 - > Before each sterilization.
- or
- > After 30 minutes of use or at least once daily.

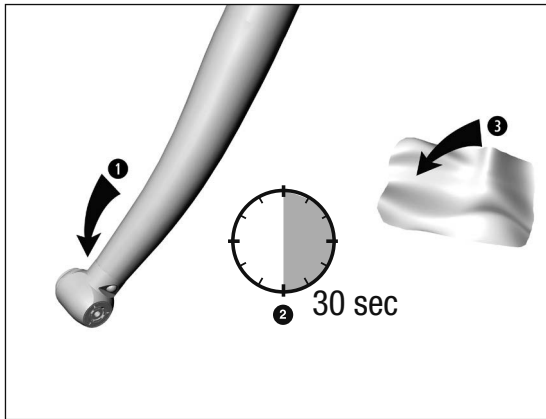


Handpieces must be lubricated with MD-30 or F1 MD400 handpiece oil. Failure to do so will void all warranties.



Weekly oil service of the chuck system with iM3 MD-30 handpiece oil


> Weekly place 3-4 drops of oil into the chuck system.



Test run following oil service


- 1 Place the high speed handpiece with the head downward.
- 2 Start the high speed handpiece for 30 seconds to remove excessive oil.
> Repeat the complete hygiene and maintenance process at any sign of dirt re-emerging.
- 3 Wipe the high speed handpiece with gauze or soft cloth.

Sterilization and storage

 iM3 recommends sterilization according to EN 13060, class B.

- > Follow the operating instructions of the manufacturer.
- > Clean, disinfect and lubricate before sterilizing.
- > Wrap the high speed handpiece and the accessory in sterile goods packing according to EN 868-5.
- > Make sure, that you only remove dry sterile goods.
- > Store sterile goods dust-free and dry.

Approved sterilization procedures

 Follow your country-specific directives, standards and guidelines.

> Steam sterilization class B with sterilizers in accordance with EN 13060.
Sterilization holding time a minimum of 3 minutes at 134 °C (273.2 °F)

or

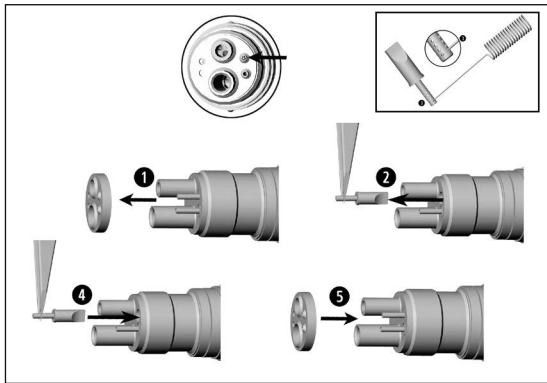
> Steam sterilization class S with sterilizers in accordance with EN 13060.
The sterilizer manufacturer must give their express approval for the sterilization of high speed handpieces.
Sterilization holding time a minimum of 3 minutes at 134 °C (273.2 °F)

9. Technical data

		L7100 & L7200
FG burs	EN ISO 1797-1 (Ø mm)	1.6 – 0.01
max. length of bur approved by iM3	(mm)	21
min. chucking length		to the limit stop
max. cutting diameter	(mm)	2
Idle mode speed (measured at 36 psi)	(rpm)	390,000 ± 30,000
Coolant supply volume	ISO 7785-2 (ml/min)	> 50
Operating pressure (rec. operating pressure)	(psi)	35 – 40
Air consumption	(NI/min)	30 – 45
Intensity of LED illumination	(Lux)	22,000
iPush - bur changing tool		Yellow iPush

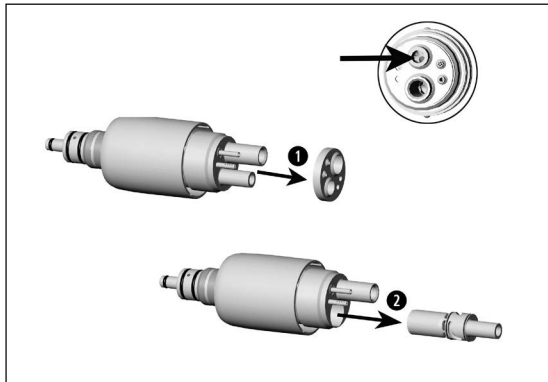
10. Maintenance

Cleaning/Replacing the water filter



L7100 & L7400

- 1** Remove the gasket.
- 2** Pull the water filter out using a pair of tweezers.
- 3** Clean the water filter
or
- 4** Insert the new water filter.
- 5** Slide on the gasket.

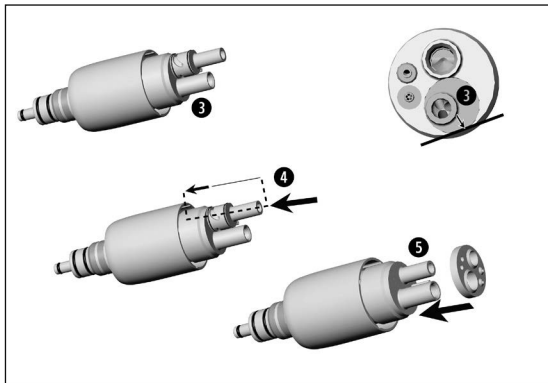


L7400

- 1 Remove the gasket.
- 2 Pull the generator out using a pair of tweezers.

10. Maintenance

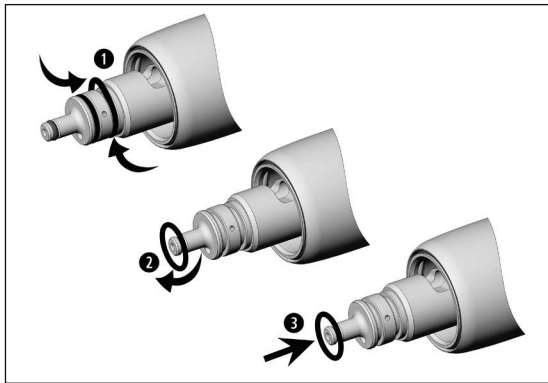
Replacing the generator



- 3 Position the generator with the mark aligned with the notch on the Roto Quick coupling.
- 4 Insert the new generator until back stop.
- 5 Slide on the gasket.



Clean and disinfect the Roto Quick coupling.



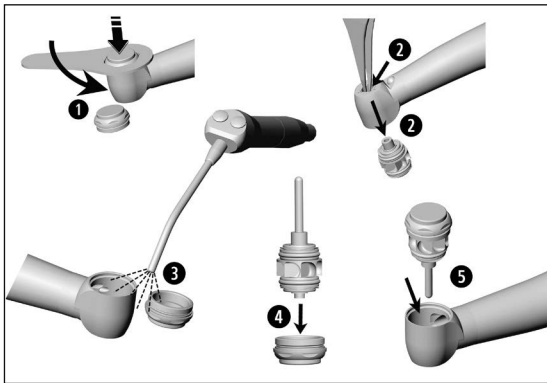
L7400



- > Replace damaged or leaking O-rings immediately.
- > Always replace all the O-rings.
- > Do not use a sharp tool!

- 1 Squeeze the O-ring between your thumb and index finger so that it forms a loop.
- 2 Pull off the O-ring..
- 3 Push the new O-ring on in its place.

11. Maintenance



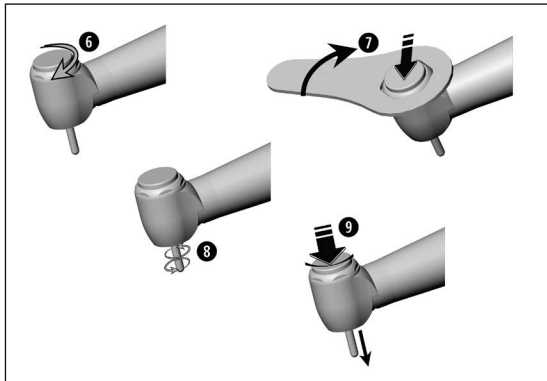
Replacing the Turbine in L7100 & L7200

- 1 Unscrew the push-button using the hexagon wrench.
- 2 Push the turbine out of the handpiece head using the tip of a pair of tweezers.



Clean the inside of the handpiece head and the push-button with a cloth soaked in isopropyl alcohol.

- 3 Blow dry the push-button and the handpiece head with compressed air.
- 4 Place the new turbine (iM3 code L7550) into the push-button.
- 5 Place the turbine with the push-button into the handpiece head.

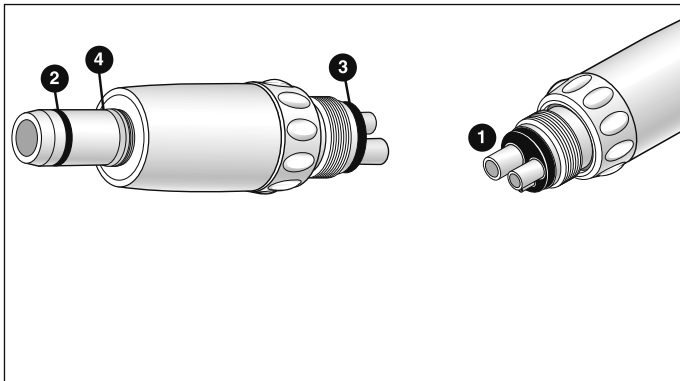


- 6 Screw the push-button onto the handpiece head.
- 7 Tighten the push-button using the hexagon wrench.
- 8 Check free running of the chucking system.
- 9 Activate the push-button and remove the mandrel.



- > Perform a test run.
- > Repeat the complete hygiene and maintenance process.

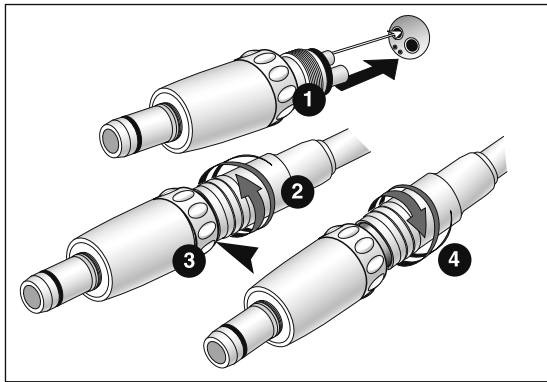
12. Product description L6200



L6200 Low speed motor

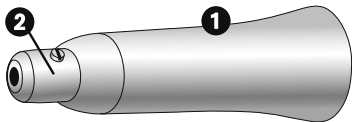
- ① Standard 4-hole connection
- ② O-ring
- ③ Seal
- ④ ISO 3964 connection

13. Operation L6200



- !** ① Insert the air motor with 4-hole connection into the apertures of the supply hose. **!**
- ② Firmly screw on the union nut in a clockwise direction.
- ③ Check for leakages.
- ④ Unscrew the union nut anticlockwise from the supply hose.

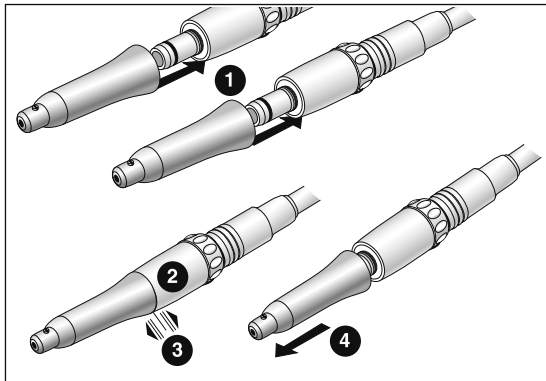
14. Product description L6250



L6250 Advantage 4:1 straight nose cone (SNC)

- ① Straight handpiece for polishing
- ② Nose

15. Operation L6250



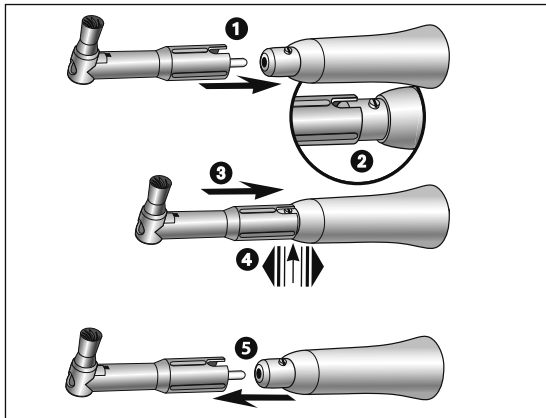
Assembly and removal




**Do not assemble / remove
during operation!**



- 1** Push the 4:1 straight nose cone onto the motor until it engages audibly **2**.
- 3** Check the connection to the motor is secure.
- 4** Remove the straight nose cone by pulling in an axial direction.



To change a disposable prophy head (iM3 code L7465)

 Only use once!

- 1 Push the disposable head onto the handpiece axially.
 - 2 Align the cut out of the disposable head with the screw on the nose cone.
 - 3 Insert the disposable head as far as the stop.
 - 4 Check the head is secure by pulling it axially.
 - 5 Pull the disposable head off the handpiece axially.
- > Dispose of the head according to the guidelines for disposable articles.

 Only use iM3 disposable prophy angles with plastic shank.

Test run

- > Use the disposable head.
- > Start the straight nose cone.
- > If you observe problems (e.g. vibrations, unusual noise, overheating), **stop the straight nose cone immediately** and contact iM3 or your local iM3 distributor.



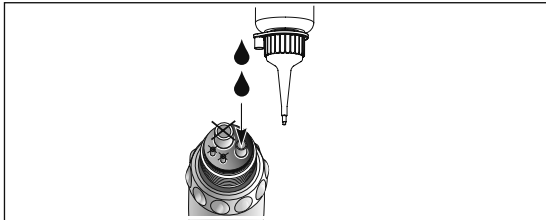
- > Follow your country-specific directives, standards and guidelines for cleaning, disinfection and sterilization.
- > The low speed motor and 4:1 SNC can be prepared manually or mechanically.



- > Wear protective clothing.
- > Remove the disposable head.
- > Remove the SNC from the motor.

- > Clean and disinfect the SNC , to flush out any liquid (e. g. blood, saliva etc.), which may have seeped in and to prevent settling on the internal parts.

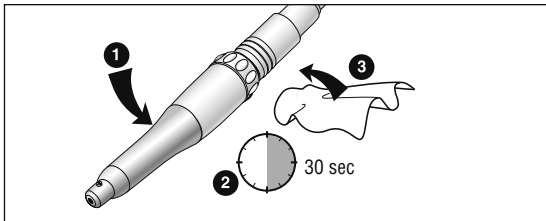
- > Sterilize the SNC following manual or mechanical cleaning, disinfection and lubrication.



Daily lubrication only with iM3 MD-30 & F1 MD400 handpiece oil

Recommended lubrication cycles

- > Before each sterilization.
 - > 2 – 3 x daily.
- or
- > After 30 minutes of use.



Test run following lubrication

- ❶ Place the 4:1 SNC with the instrument head downwards.
- ❷ Start the SNC for 30 seconds to remove excess oil.
 - > Repeat the complete hygiene and maintenance process at any sign of dirt re-emerging.
- ❸ Wipe the SNC with gauze or a soft cloth.

Sterilization and storage

 iM3 recommends sterilization according to EN 13060, class B

- > Follow the operating instructions of the manufacturer.
- > Clean, disinfect and lubricate before sterilizing.
- > Wrap the SNC and the accessory in sterile goods packing according to EN 868-5.
- > Make sure that you only remove dry sterile goods.
- > Store sterile goods dust-free and dry.

Follow your country-specific directives, standards and guidelines.



- > Steam sterilization class B with sterilizers in accordance with EN 13060.
Sterilization holding time a minimum of 3 minutes at 134 °C (273.2 °F)

or

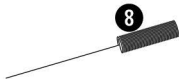
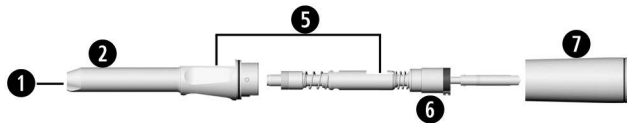
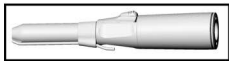
- > Steam sterilization class S with sterilizers in accordance with EN 13060.
The sterilizer manufacturer must give their express approval for the sterilization of handpieces.
Sterilization holding time a minimum of 3 minutes at 134 °C (273.2 °F)

17. Technical data

Advantage low speed motor	L6200
Coupling Hose-side according to standard	ISO 9168
Motor coupling	ISO 3964
Speed range at 32 psi – 43.5 psi (rpm)	20,000 – 25,000
Air consumption at 32 psi – 43.5 psi (NI/min)	42 – 50
Operating pressure (psi)	35

Advantage straight nose cone	L6250
Motor coupling according to standard	ISO 3964
Transmission ratio	4 : 1
Max. speed (rpm)	5,000 – 10,000

18. Product description – Straight handpiece L7800



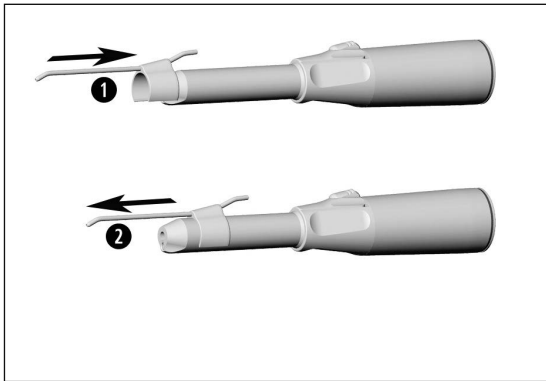
- ❶ LED.
- ❷ Handpiece head*
- ❸ Coolant tube (movable)
- ❹ Chuck lever
- ❺ Area of chuck lever
- ❻ Shaft
- ❼ Sheath*
- ❽ Long nozzle cleaner

*Symbols on the parts ❷ and ❼

○ = Sheath open

↔ = Direction of rotation

● = Sheath locked

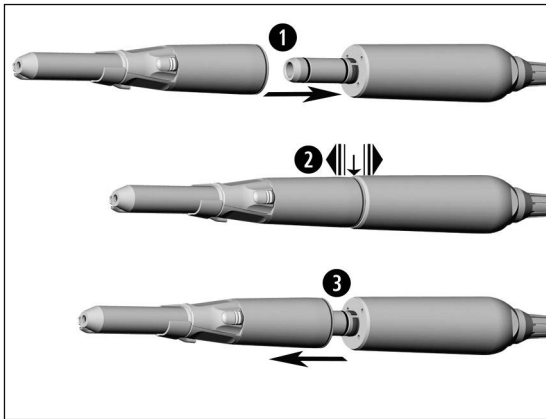


L7800 straight nose cone – coolant tube

❶ Install the coolant tube.

or

❷ Remove the coolant tube.



Assembly and removal



Do not assemble / remove during operation!

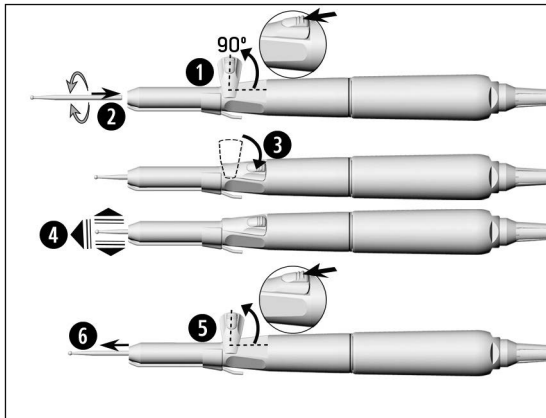


- 1** Push the straight nose cone onto the motor.
- 2** Ensure the straight nose cone is securely fitted to the motor.
- 3** Remove the straight nose cone from the motor by pulling in an axial direction.



Rotary instruments (dental burs HP)

- > Use only rotary instruments which are in perfect condition and be careful when the rotary instrument is rotating. Follow the operating instructions of the manufacturer.
- > Insert rotary instruments only when the straight nose cone is stationary.
- > Do not interfere with the running or slowing down of rotary instruments.
- > Do not activate the chuck lever of the straight nose cone during operation. This leads to detachment of the rotary instrument and makes the head of the straight nose cone hot.



To change rotary instrument / bur

1. Unlock and swivel the chuck lever.
2. Insert rotary instrument (Bur) fully.
3. Return the chuck lever to the initial position.
4. Check secure location by applying slight axial tension.
5. Unlock and swivel the chuck lever. Remove the rotary instrument.

Test run

- > Insert rotary instrument.
- > Start the straight nose cone.
- > If you observe problems (e.g. vibrations, unusual noise, overheating, coolant supply failure or leakage), or discoloration of the LED, **stop the straight nose cone immediately** and contact iM3 or your local iM3 distributor.

19. Maintenance L7800



After manual cleaning, disinfection and lubrication you must carry out a final sterilization (wrapped) in the class B or S steam sterilizer according to EN 13060.

For USA and Canada: Hospital grade sterilization with pre and post vacuum cycle.

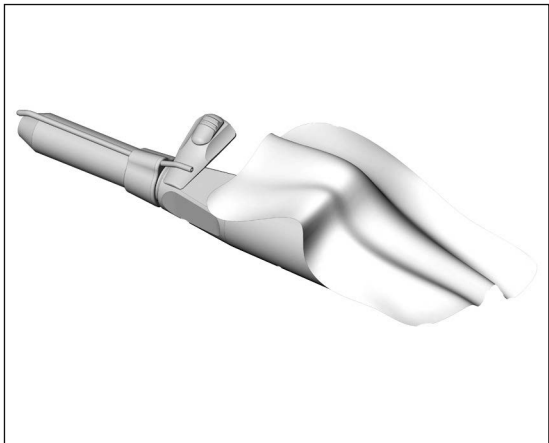


Reassemble the handpiece following manual cleaning and disinfection..

- > Without coolant tube
- > Types and serial numbers on individual parts must be identical.



- > Sterilize the reassembled handpiece following manual or mechanical cleaning, disinfection and lubrication.
- > Sterilize the coolant tube.

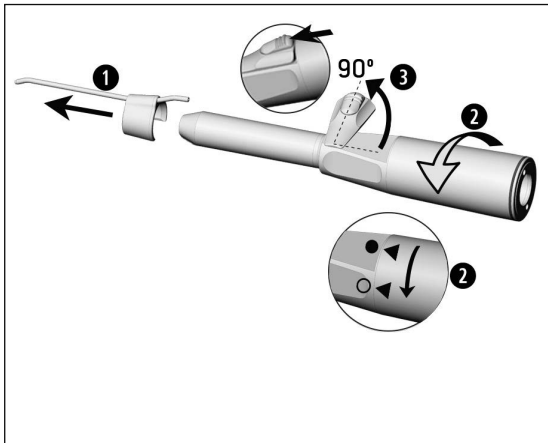


Pre-disinfection

> If heavily soiled: Clean first with disinfectant cloths.



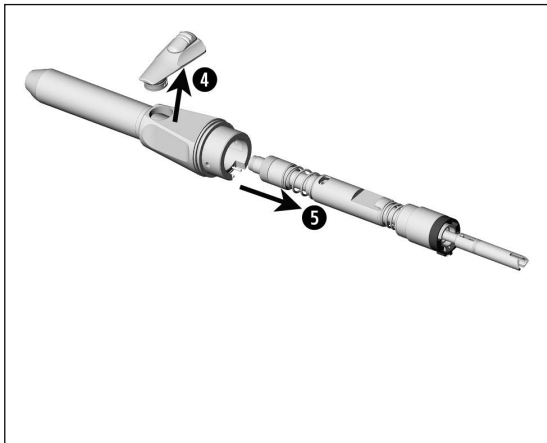
Only use disinfectants that have no protein-fixing effects.



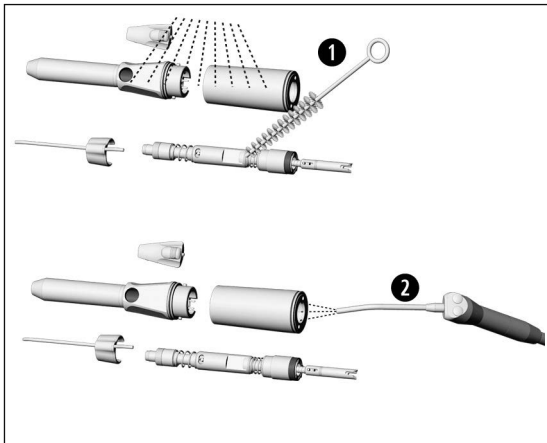
Disassemble straight handpiece

L7800

- 1 Pull off the coolant tube.
- 2 Turn off the sheath from the handpiece head by turning once.
- 3 Unlock and swivel the chuck lever.



- 4 Remove the chuck lever.
- 5 Remove the shaft from the handpiece head.

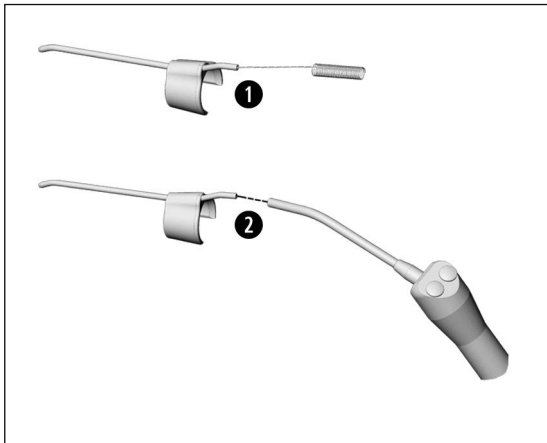


Manual cleaning internal and external

- 1 Rinse and brush off under demineralized water (< 38 °C / < 100 °F).
- 2 Remove any liquid residues (absorbent cloth, blow dry with compressed air).



Do not place the handpiece in liquid disinfectant or in an ultrasonic bath.



Cleaning of the external coolant tubes

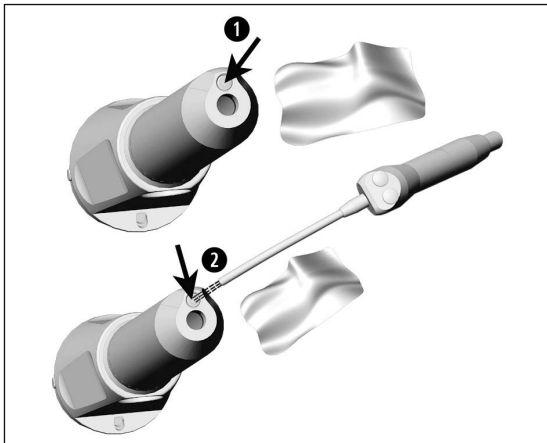


The removable coolant tube and the nozzle cleaner can be cleaned in an ultrasonic bath.

- 1 Clean coolant outlets carefully with the nozzle cleaner to remove dirt and deposits.
- 2 Blow through the coolant tube with the air syringe.



In the case of blocked coolant outlets or coolant tubes contact an authorized iM3 service partner.



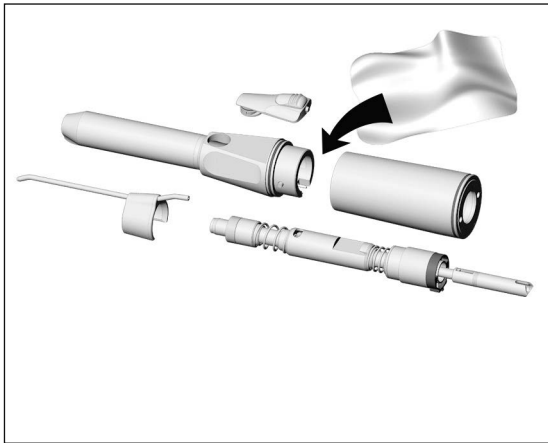
L7800

Cleaning of the LED



Avoid scratching of the LED!

- 1 Wash the LED with cleaning fluid and a soft cloth.
- 2 Blow the LED dry with air syringe or dry carefully with a soft cloth.

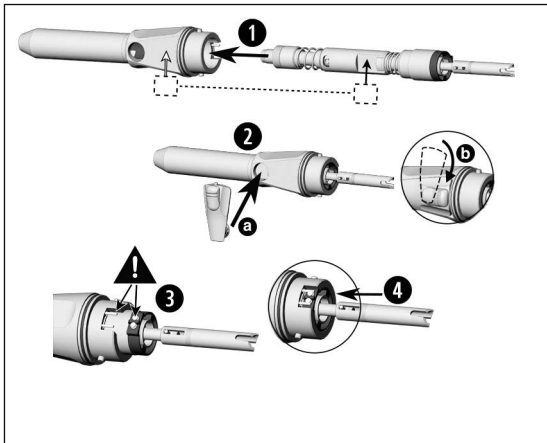


Manual disinfection



iM3 recommends wiping down with disinfectant.

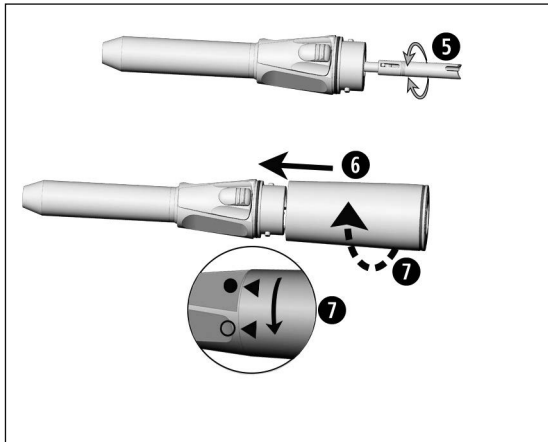
- > Use only disinfectants which do not contain chlorine and which are certified by officially recognized institutes.
For USA and Canada: Use EPA registered surface disinfectants.
- > Note the manufacturer's specifications for the use of the disinfectants.



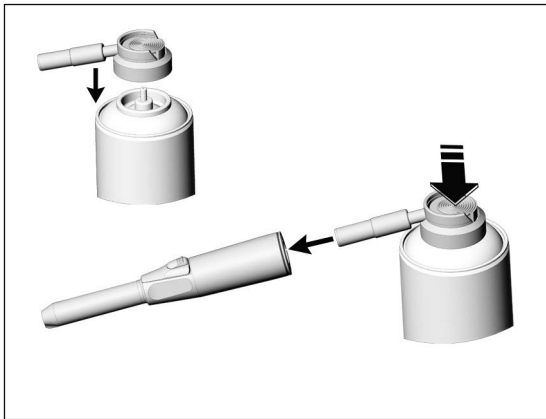
Reassemble straight handpiece

L7800

- 1 Note the positioning of the area of chuck lever. Insert the shaft into the handpiece head.
- 2 Insert chuck lever (a) and turn it to initial position (b).
- 3 Only S-11 L G: Position the golden contacts on the shaft and handpiece head so that they are facing each other.
- 4 Push the shaft into the handpiece head.



- 5** Check free running of the shaft.
- 6** Insert the sheath onto the handpiece head.
- 7** Note the symbols and turn until locked.



Daily oil service only with Service Oil F1, MD-400

> Follow the Instructions for use of the oil spray can.

Recommended lubrication cycles

> Essential after every internal cleaning.

> Before each sterilization.

or


> After 30 minutes of use or
at least once daily.

Sterilization and storage

 iM3 recommends sterilization according to EN 13060, class B.

- > Note the instructions of the unit manufacturer.
- > Clean, disinfect and lubricate before sterilizing.
- > Wrap the straight nose cone and the accessory in sterile goods packing according to EN 868-5.
- > Make sure that you only remove dry sterile goods.
- > Store sterile goods dust-free and dry.

Approved sterilization procedures

 Follow your country-specific directives, standards and guidelines.

- > Steam sterilization class B (pre and post vacuum) with sterilizers in accordance with EN 13060.
Sterilization holding time a minimum of 3 minutes at 134 °C (273.2 °F).
Required pressure -0.85 bar (-12.3 psi) up to 2.16 bar (31.3 psi).

or

- > Steam sterilization class S with sterilizers in accordance with EN 13060.
The sterilizer manufacturer must give their express approval for the sterilization of handpieces.
Sterilization holding time a minimum of 3 minutes at 134 °C (273.2 °F).

20. Technical data

Advantage straight nose cone	L7800
Transmission ratio	1 : 1
Colour coding	blue
Motor coupling according to standard	ISO 3964
Rotary instruments EN ISO 1797-1 (∅ mm)	2.35
Length approved by iM3 (mm)	max. 45*
Minimum chucking length (mm)	until back stop
Maximum rated speed (rpm)	40,000
Spray water volume (ISO 7785-2 (ml/min))	> 50

* When using longer rotary instruments the user must ensure by correct selection of the operating conditions, that there is no danger to the user, patient or third parties.

Letter of indemnity

This product has been manufactured with great care by highly qualified specialists. A wide variety of tests and controls guarantee faultless operation. Please note that claims under warranty can only be validated when all the directions in the instructions for use have been followed.

iM3 is liable for material or manufacturing defects within a warranty period of 12 months from the date of purchase.

We accept no responsibility for damage caused by incorrect handling or by repairs carried out by third parties not authorized to do so by iM3!

Claims under warranty – accompanied by proof of purchase – must be sent to the vendor or to an authorized iM3 service organization. The provision of service under warranty extends neither the warranty period nor any other guarantee period.

12 months warranty

Manufactured for and serviced by:

iM3 Pty Ltd

21 Chaplin Drive
Lane Cove NSW 2066
Australia

Ph: +61 (0)2 9420 5766
Fax: +61 (0)2 9420 5766
Email: sales@im3vet.com
www.im3vet.com.au

iM3 Inc

12414 NE 95th St,
Vancouver, WA 98682
USA

Ph: +1 800 664 6348
Fax: +1 360 254 2940
Email: info@im3usa.com
www.im3vet.com

iM3 Dental Limited

Unit 29,
Duleek Business Park Duleek,
Co Meath A92 N72W, Ireland

Ph: +353 (0)16911277
Direct: UK +44 (0)1423 224297
Email: sales@im3dental.com
www.im3vet.eu

Made in Austria

IM3®

Gebrauchsanweisung



Advantage

Turbinen L5100 / L5200 / L5200s / L5300 / L5300s

Luftmotor L6200

Handstücke L6250, L6300

Aufsätze L7465

Inhaltsverzeichnis

iM3 Symbole	4
1. Einleitung	5
2. Erstmalige Anwendung – Sicherheitshinweise	6 – 7
3. Produktbeschreibung L5100 / L5200 / L5200s / L5300 / L5300s	8 – 9
4. Inbetriebnahme L5100 / L5200 / L5200s	10
5. Produktbeschreibung L5400	11
6. Inbetriebnahme L5400	12
7. Rotierende Instrumente	13 – 15
Wechseln des Turbinenbohrers (14), Probelauf (15)	
8. Hygiene und Pflege	16 – 24
Allgemein (16), Vordesinfektion (17), Manuelle Reinigung (17 – 19), Ölpflege (20 – 22), Sterilisation (23 – 24)	
9. Technische Daten L5100 / L5200 / L5200s / L5300 / L5300s	25
10. Produktbeschreibung L6200	26
11. Inbetriebnahme L6200	27

Inhaltsverzeichnis

12. Produktbeschreibung L6250	28
13. Inbetriebnahme L6250	29 – 31
Aufstecken / Abnehmen (29), Wechseln eines Einweg Prophy-Kopfes (30), Probelauf (31)	
14. Hygiene und Pflege	32 – 35
Allgemein (32), Ölpflege (33), Sterilisation (34 – 35)	
15. Technische Daten L6200 / L6250	36
16. Produktbeschreibung L6300	37
17. Inbetriebnahme L6300	38 – 42
Kühlmittelrohr (38), Aufstecken / Abnehmen (39), Wechseln des rotierenden Instrumentes (40 – 41), Probelauf (42)	
18. Hygiene und Pflege	43 – 50
Allgemein (43), Vordesinfektion / Kühlmittelrohr abnehmen (44), Manuelle Reinigung (45 – 46), Manuelle Desinfektion (47), Ölpflege (48), Sterilisation (49 – 50)	
19. Technische Daten L6300	51 – 52
Garantieerklärung	53
Autorisierte Servicestellen	54

iM3 Symbole



WARNUNG!
(Verletzungs-
gefahr)



ACHTUNG!
(falls eine Sache
beschädigt
werden kann)



Allgemeine
Erläuterungen,
ohne Gefahr
für Mensch
und Sache



Thermo-
desinfektion



Sterilisierbar
bis zur
angegebenen
Temperatur



Einwegartikel

1. Einleitung

Fachkundige Anwendung

iM3 Dental-Handstücke sind nur für fachkundige Anwendung in der Veterinärmedizin bestimmt. Die Dental-Handstücke dürfen nur entsprechend den Empfehlungen des Herstellers und den Verfahren zum Infektionsschutz, Selbst- und Patientenschutz gepflegt werden. Unsachgemäßer Gebrauch, z. B. fehlende Hygiene und Pflege, die Nichteinhaltung unserer Anweisungen oder die Verwendung von nicht durch iM3 freigegebenem Zubehör und Ersatzteilen, entbindet uns von jeder Garantieleistung oder anderen Ansprüchen.

Service

Wenn Sie Service- oder Reparaturleistungen benötigen, wenden Sie sich an iM3 oder an Ihren örtlichen iM3 Vertriebs Händler. Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur durch von iM3 autorisierte Servicestellen durchgeführt werden.

2. Erstmalige Anwendung – Sicherheitshinweise



> Gefahrenzonen M und G

Die LED-Turbine und das LED-Handstück 1:1 sind gemäß IEC 60601-1 / UL 60601-1 nicht zur Verwendung in explosionsfähiger Atmosphäre geeignet.

- > Stellen Sie immer richtige Betriebsbedingungen und Kühlmittelfunktion sicher.
- > Stellen Sie immer ausreichende und geeignete Kühlmittel sicher und sorgen Sie für angemessene Absaugung. Setzen Sie die Turbine bei Ausfall der Kühlmittelversorgung sofort außer Betrieb.
- > Verwenden Sie zur Kühlung nur destilliertes Wasser oder destilliertes Wasser und iM3 CLS-Lösung.
- > Verwenden Sie als Kühlluft für die Turbine nur von Dentalkompressoren aufbereitete Luft, die gefiltert, ölfrei und gekühlt ist.
- > Ölen Sie die Advantage Turbinen und Handstücke nur mit Turbinen-Öl MD-30 (iM3-Code MD-30) oder Service-Öl MD-400.
- > Kontrollieren Sie vor jeder Anwendung die Turbine auf Beschädigung und lose Teile (z. B. die Dichtheit des Turbinenanschlusses oder Druckknopf).

- 
- > Verwenden Sie die Turbine nicht bei Weichteilverletzungen der Mundhöhle.
 - > Vermeiden Sie den Kontakt zwischen Instrumentenkopf und Weichgewebe (Verbrennungsgefahr).
 - > Berühren Sie nicht das Weichgewebe mit der Spitze des LED-Handstückes 1:1 (Verbrennungsgefahr).
 - > Vermeiden Sie den Kontakt zwischen LED und Weichgewebe (Verbrennungsgefahr).
 - > Verwenden Sie die LED-Turbine und das LED-Handstück 1:1 nicht als Lichtsonde.
 - > Vermeiden Sie direkten Blickkontakt mit dem Lichtauge.

Hygiene und Pflege vor der erstmaligen Anwendung – L5100, L5200, L5300, L6300

Die Handstücke sind bei Lieferung gereinigt und in PE-Folie verschweißt. Ölen Sie die Handstücke vor der erstmaligen Anwendung. Sterilisieren Sie die Handstücke vor der Anwendung.

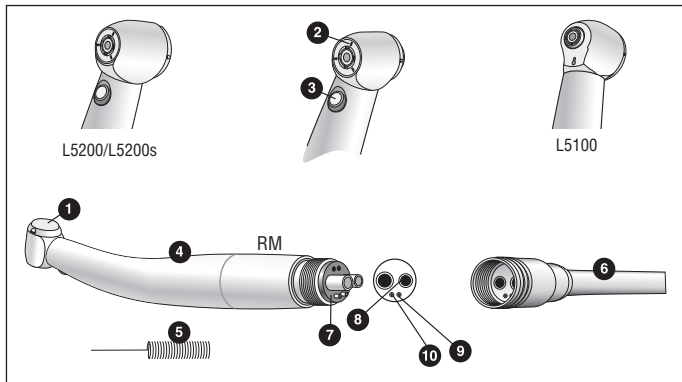
Turbinen

- > Ölpflege Seite 20
- > Sterilisation Seite 24

LED-Handstück 1:1

- > Ölpflege Seite 48
- > Sterilisation Seite 49

3. Produktbeschreibung L5200 / L5100



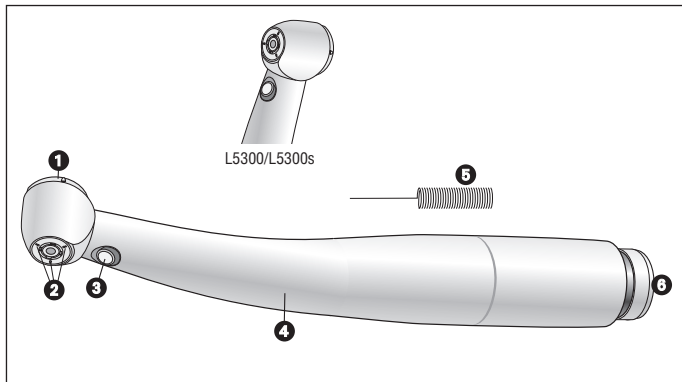
Turbine mit/ohne Licht, 4-Loch-Anschluss

- ① Druckknopf
- ② Spraydüsen
- ③ LED (nur L5200)
- ④ Griffhülse
- ⑤ Düsenreiniger
- ⑥ Turbinenschlauch
- ⑦ Dichtung

Anschlüsse:

- ⑧ Antriebsluft
- ⑨ Kühlmittel
- ⑩ Sprayluft

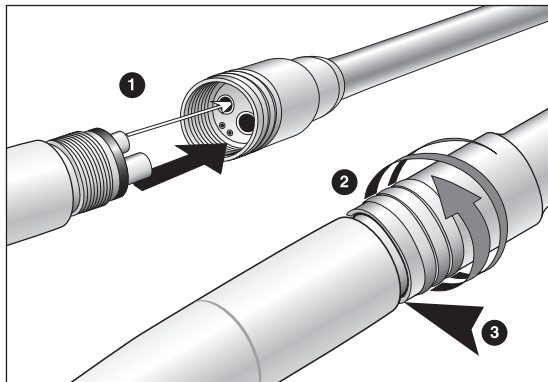
3. Produktbeschreibung L5300 / L5300s



Turbine mit LED-Licht für Roto Quick-Kupplung

- ❶ Druckknopf
- ❷ Spraydüsen
- ❸ LED
- ❹ Griffhülse
- ❺ Düsenreiniger
- ❻ RQ-Anschluss

4. Inbetriebnahme L5100 / L5200 / L5200s (only)



Aufstecken und Abnehmen (4-Loch-Anschluss)

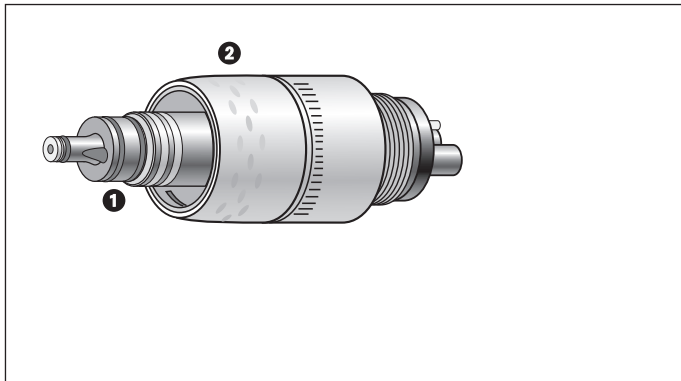


**Nicht während des Betriebes
aufstecken oder abnehmen!**



- 1 Stecken Sie die Turbine mit 4-Loch-Anschluss in die Öffnungen des Turbinenschlauches.
 - 2 Schrauben Sie die Überwurfmutter an.
 - 3 Prüfen Sie die Dichtheit bei der Turbine mit RM-Anschluss (bei BC-Anschluss nicht möglich, da die Rückluft bei der Griffhülse austritt).
- > Schrauben Sie die Überwurfmutter auf und nehmen Sie die Turbine vom Turbinenschlauch ab.

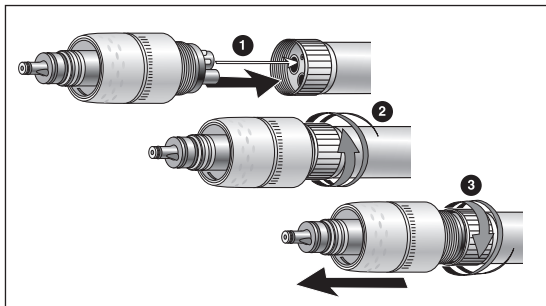
5. Produktbeschreibung L5400



Roto Quick-Kupplung L5400 für Turbine L5300

- ❶ O-Ringe
- ❷ Schubhülse

6. Inbetriebnahme L5400



 Durch diese Montage ist die Verbindung für Antriebsluft, Chipluft, Wasser und Rückluft gegeben.

Aufstecken und Abnehmen



Kupplungssystem nicht während des Betriebes betätigen!



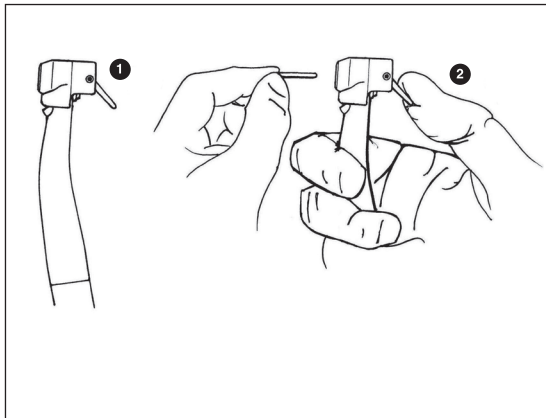
- 1 Stecken Sie die Roto Quick-Kupplung auf den Turbinenschlauch.
 - 2 Ziehen Sie die Überwurfmutter des Turbinenschlauches rechtsdrehend von Hand gut fest, um Dichtheit zu gewährleisten.
 - 3 Schrauben Sie die Überwurfmutter des Turbinenschlauches linksdrehend von Hand ab.
- > Ziehen Sie die Roto Quick-Kupplung vorsichtig vom Turbinenschlauch ab.

7. Rotierende Instrumente



FG-Turbinenbohrer (Friction Grip)

- > Verwenden Sie nur einwandfreie Turbinenbohrer (FG) deren Schäfte die Anforderungen der Norm DIN EN ISO 1797-1 erfüllen. Beachten Sie die Bedienungsanweisung des Herstellers.
- > Setzen Sie das rotierende Instrument nur bei stillstehender Turbine ein.
- > Greifen Sie nie in laufende oder auslaufende rotierende Instrumente (Schutz vor Verletzung und Infektion).
- > Betätigen Sie nie den Druckknopf der Turbine während der Anwendung oder des Auslaufens. Dies führt zum Lösen des rotierenden Instrumentes bzw. Heißwerden des Druckknopfes (Verletzungsgefahr).



Wechseln des Turbinenbohrers (FG)

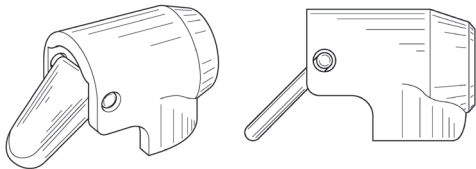
- ➊ Setzen Sie iPush auf die Advantage LED-Turbine mit Druckknopf.
- ➋ Drücken Sie den Hebel mit dem Daumen und schieben Sie den Bohrer bis auf Anschlag ein.
- ➌ Entfernen Sie iPush, bevor Sie das Handstück in Betrieb nehmen.
- ➍ Zum Wechseln des Bohrers wiederholen Sie Schritt 2 und entfernen Sie den Bohrer.

Besonders wichtig

Verwenden Sie iPush immer zum vollständigen und sicheren Einsetzen und Entfernen des Bohrers.

Verwenden Sie bei jedem Patienten einen fabrikneuen Bohrer um die Lebensdauer des Handstückes zu erhöhen.

iM3 iPush



L7000 iPush, schwarz -

Passend für Turbinen L5100 / L5200 / L5300

L7050 iPush, gelb -

Passend für Turbinen L5200s / L5300s (kleiner Kopf)

Entwickelt und hergestellt von iM3.

EC Patent Nr. 001882788

USA Patent Nr. 29/398937, zum Patent angemeldet

Probelauf

- > iM3 empfiehlt die Sterilisation von iPush nach jedem Patienten (siehe Seite 23).
- > Setzen Sie das rotierende Instrument (Bohrer) ein.
- > Starten Sie die Turbine.
- > Bei Funktionsstörungen (z. B. Vibrationen, ungewohnten Geräuschen, Heißwerden, Kühlmittelausfall bzw. Undichtheit) oder Verfärbung der LED, **setzen Sie die Turbine sofort außer Betrieb** und wenden Sie sich an iM3 oder an Ihren örtlichen iM3 Vertriebs Händler.

8. Hygiene und Pflege



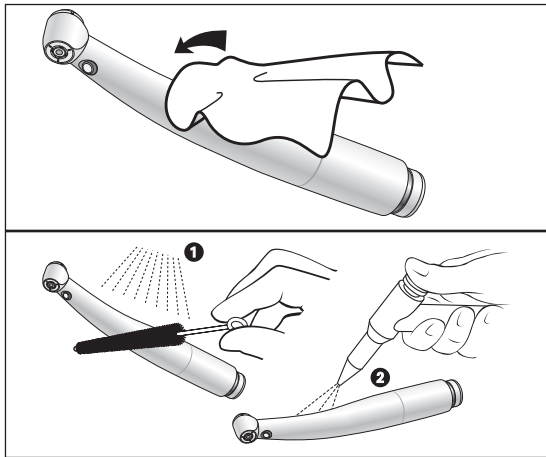
- > Beachten Sie Ihre länderspezifischen Richtlinien, Normen und Vorgaben für die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation.
- > Die Turbine kann manuell oder maschinell aufbereitet werden.



- > Tragen Sie Schutzkleidung.
- > Nehmen Sie das rotierende Instrument heraus.
- > Nehmen Sie die Turbine von der Kupplung und/oder vom Turbinenschlauch ab.

- > Reinigen und desinfizieren Sie die Turbine **sofort nach jeder Behandlung**, um eventuell eingedrungene Flüssigkeiten (z. B. Blut, Speichel etc.) auszuspülen und ein Festsetzen der Innenteile zu vermeiden.

- > Sterilisieren Sie die Turbine im Anschluss an die manuelle oder maschinelle Reinigung, Desinfektion und Ölpflege.




Vordesinfektion

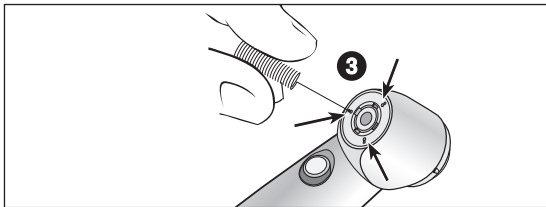
> Reinigen Sie bei stärkerer Verschmutzung mit Desinfektionstüchern vor.

 Verwenden Sie nur Desinfektionsmittel, die keine proteinfixierende Wirkung besitzen.

Manuelle Reinigung innen und außen

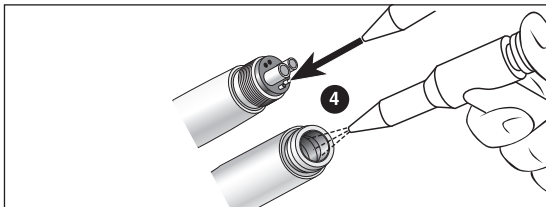
- 1 Abspülen und Abbürsten mit demineralisiertem Wasser (<math>< 38\text{ }^\circ\text{C}</math>).
- 2 Entfernen Sie eventuelle Flüssigkeitsreste (Saugtuch, mit Druckluft trockenblasen).

 Legen Sie die Turbine nicht in die Desinfektionslösung oder das Ultraschallbad!



Spraydüsen reinigen

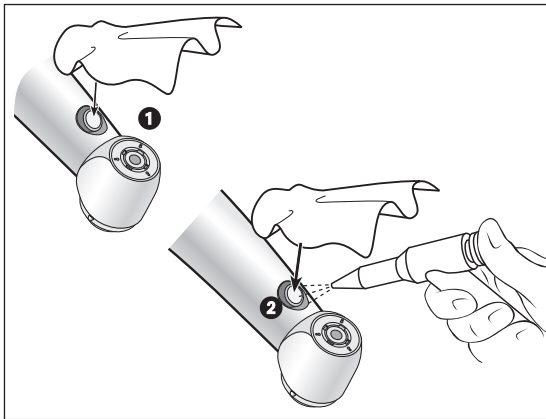
- ③ Reinigen Sie die Spraydüsen mit dem Düsenreiniger vorsichtig von Schmutz und Ablagerungen.



Kühlmittelrohr reinigen

- ④ Blasen Sie mit der Luftpistole das Kühlmittelrohr durch.

Bei verstopften Spraydüsen oder verstopftem Kühlmittelrohr wenden Sie sich an iM3 oder an Ihren örtlichen iM3 Vertriebshändler.

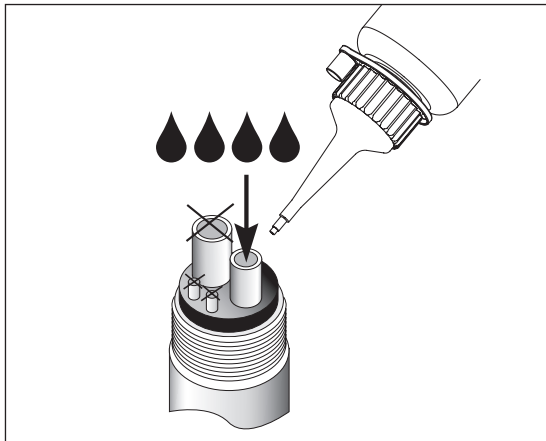


Lichtauge reinigen

! Vermeiden Sie unbedingt ein Zerkratzen des Lichtauges!

- 1** Waschen Sie das Lichtauge mit Reinigungsflüssigkeit und einem weichen Tuch.
- 2** Trocknen Sie das Lichtauge mit der Luftpistole oder vorsichtig mit einem weichen Tuch.


! Führen Sie nach jeder Reinigung eine Sichtprüfung durch. Nehmen Sie die Turbine bei beschädigtem Lichtauge nicht in Betrieb und wenden Sie sich an iM3 oder an Ihren örtlichen iM3 Vertriebshändler.

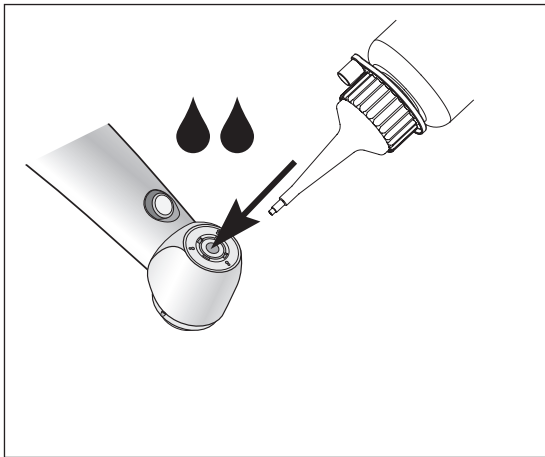


Tägliche Ölpflege mit iM3-Turbinenöl MD-30

Empfohlene Pflegezyklen

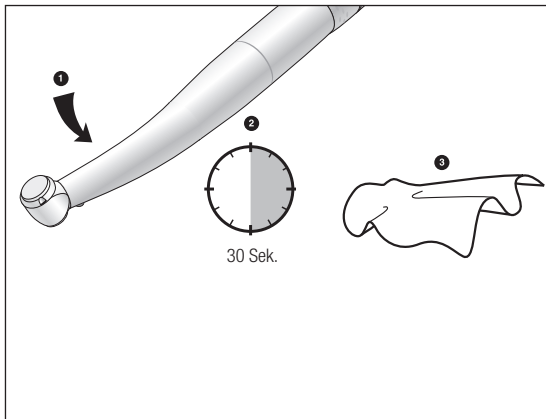
- > Unbedingt nach jeder Innenreinigung
 - > Vor jeder Sterilisation
- oder
- > Nach 30 Minuten Einsatz bzw. mindestens 1x täglich

 Turbinen müssen mit dem Turbinenöl MD-30 geölt werden. Die Nichtbeachtung unserer Anweisung entbindet uns von jeder Garantieleistung.



Wöchentliche Ölpflege des Spannsystems mit iM3-Turbinenöl MD-30

> Geben Sie wöchentlich 2 Tropfen Öl in das Spannsystem.



Probelauf nach der Ölpflege

- 1 Richten Sie die Turbine mit dem Kopf nach unten.
- 2 Lassen Sie die Turbine 30 Sekunden laufen, um überschüssiges Öl zu entfernen.
> Wiederholen Sie bei Schmutzaustritt den gesamten Hygiene- und Pflegeprozess.
- 3 Wischen Sie die Turbine mit Zellstoff oder weichem Tuch ab.

Sterilisation und Lagerung

 iM3 empfiehlt Sterilisation nach EN 13060, Klasse B

- > Beachten Sie die Angaben des Geräte-Herstellers.
- > Reinigen, desinfizieren und ölen Sie vor dem Sterilisieren.
- > Schweißen Sie die Turbine und das Zubehör in Sterilgutverpackungen nach EN 868-5 ein.
- > Achten Sie darauf, dass Sie nur trockenes Sterilgut entnehmen.
- > Lagern Sie das Sterilgut staubfrei und trocken.

Freigegebene Sterilisationsverfahren

 Beachten Sie Ihre länderspezifischen Richtlinien, Normen und Vorgaben.

- > Wasserdampf-Sterilisation Klasse B mit Sterilisatoren gemäß EN 13060.
Sterilisationshaltezeit mindestens 3 Minuten bei 134 °C

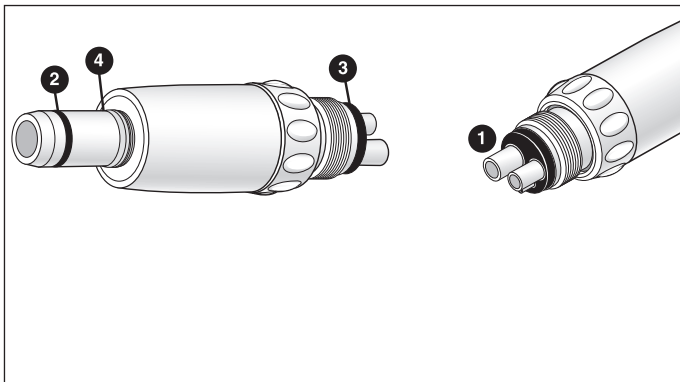
oder

- > Wasserdampf-Sterilisation Klasse S mit Sterilisatoren gemäß EN 13060.
Muss vom Hersteller des Sterilisators für die Sterilisation von Turbinen ausdrücklich freigegeben sein.
Sterilisationshaltezeit mindestens 3 Minuten bei 134 °C

9. Technische Daten

Advantage Turbinen		L5200 / L5300	L5100 / L5200s / L5300s
rotierende Instrumente	EN ISO 1797-1 (Ø mm)	1,6 – 0,01	1,6 – 0,01
max. von iM3 freigegebene Länge	(mm)	25	21
min. Einspannlänge		auf Anschlag	auf Anschlag
max. Schneidendurchmesser	(mm)	2	2
Leerlaufdrehzahl (gemessen bei 2,5 bar)	(rpm)	330.000 ± 30.000	390.000 ± 30.000
Kühlmittelmenge	ISO 7785-2 (ml/min)	> 50	> 50
Betriebsdruck (empf. Betriebsdruck)	(psi)	40	35 – 40
Luftverbrauch	(NI/min)	30 – 45	30 – 45
Beleuchtungsstärke der LED	(Lux)	22.000	22.000
iPush – Werkzeug zum Wechseln des Bohrers		iPush, schwarz	iPush, gelb

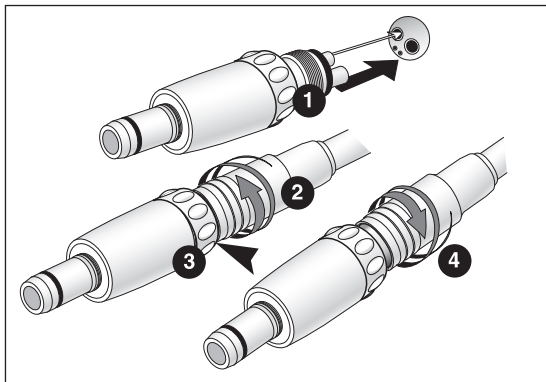
10. Produktbeschreibung L6200



Luftmotor L6200

- ① Standard 4-Loch-Anschluss
- ② O-Ring
- ③ Dichtung
- ④ Anschluss nach ISO 3964

11. Inbetriebnahme L6200



Aufstecken und Abnehmen

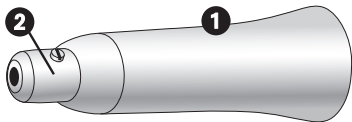


**Nicht während des Betriebes
aufstecken oder abnehmen!**



- 1 Stecken Sie den Luftmotor mit 4-Loch-Anschluss in die Öffnungen des Versorgungsschlauches.
- 2 Schrauben Sie die Überwurfmutter rechtsdrehend fest an.
- 3 Prüfen Sie die Dichtheit.
- 4 Schrauben Sie die Überwurfmutter linksdrehend vom Versorgungsschlauch ab.

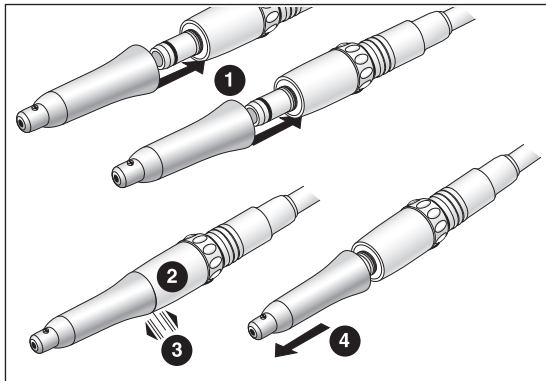
12. Produktbeschreibung L6250



Advantage 4:1 Handstück L6250 Straight nose cone (SNC)

- ① Handstück zum Polieren
- ② Nase

13. Inbetriebnahme L6250



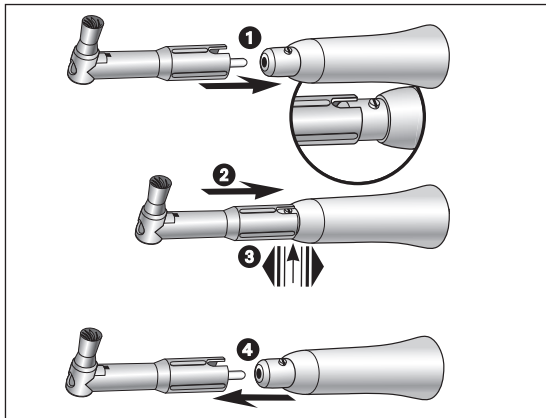
Aufstecken und Abnehmen



**Nicht während des Betriebes
aufstecken oder abnehmen!**



- 1 Stecken Sie das 4:1 Handstück auf den Motor bis es hörbar einrastet 2.
- 3 Prüfen Sie den sicheren Halt am Motor.
- 4 Nehmen Sie das Handstück durch axialen Zug ab.



Wechseln eines Einweg Prophy-Kopfes (iM3 Code L7465)

 Nur 1x verwenden!

- 1** Stecken Sie den Einweg-Kopf axial auf das Handstück. Positionieren Sie die Nut des Einweg-Kopfes zur Nase des Handstückes.
- 2** Schieben Sie den Einweg-Kopf bis auf Anschlag ein.
- 3** Prüfen Sie den sicheren Halt des Einweg-Kopfes durch axialen Zug.
- 4** Ziehen Sie den Einweg-Kopf axial vom Handstück ab.
> Entsorgen Sie den Einweg-Kopf nach den Richtlinien für Einweg-Artikel.

 Verwenden Sie nur iM3 Einweg Prophy-Köpfe mit Kunststoffschaft.

Probelauf

- > Setzen Sie den Einweg-Kopf, die Kappe oder Bürste ein.
- > Starten Sie das Handstück.
- > Bei Funktionsstörungen (z. B. Vibrationen, ungewohnten Geräuschen, Heißwerden), **setzen Sie das Handstück sofort außer Betrieb** und wenden Sie sich an iM3 oder an Ihren örtlichen iM3 Vertriebs Händler.

14. Hygiene und Pflege



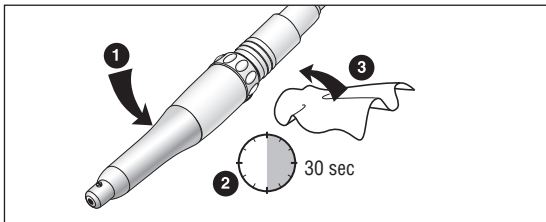
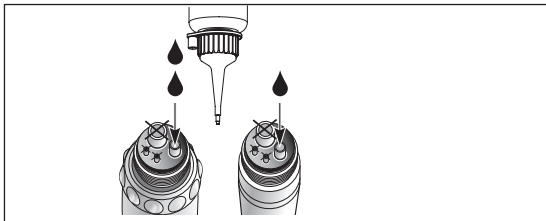
- > Beachten Sie Ihre länderspezifischen Richtlinien, Normen und Vorgaben für die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation.
- > Der Luftmotor und das 4:1 Handstück können manuell oder maschinell aufbereitet werden.



- > Tragen Sie Schutzkleidung.
- > Nehmen Sie den Einweg-Kopf bzw. Kappe oder Bürste ab.
- > Nehmen Sie das Handstück vom Motor ab.

- > Reinigen und desinfizieren Sie das Handstück **sofort nach jeder Behandlung**, um eventuell eingedrungene Flüssigkeiten (e. g. Blut, Speichel, etc.), auszuspülen und ein Festsetzen der Innenteile zu vermeiden.

- > Sterilisieren Sie das Handstück im Anschluss an die manuelle oder maschinelle Reinigung, Desinfektion und Ölpflege.



Tägliche Ölpflege nur mit iM3 Turbinenöl MD-30

Empfohlene Pflegezyklen

- > Vor jeder Sterilisation
 - > 2 – 3 x täglich
- oder
- > Nach 30 Minuten Einsatz

Probelauf nach der Ölpflege

- 1 Richten Sie das 4:1 Handstück mit dem Kopf nach unten.
- 2 Lassen Sie das Handstück 30 Sekunden laufen, um überschüssiges Öl zu entfernen.
 - > Wiederholen Sie bei Schmutzaustritt den gesamten Hygiene- und Pflegeprozess.
- 3 Wischen Sie das Handstück mit Zellstoff oder weichem Tuch ab.

Sterilisation und Lagerung

 iM3 empfiehlt Sterilisation nach EN 13060, Klasse B

- > Beachten Sie die Angaben des Geräte-Herstellers.
- > Reinigen, desinfizieren und ölen Sie vor dem Sterilisieren.
- > Schweißen Sie das Handstück und das Zubehör in Sterilgutverpackungen nach EN 868-5 ein.
- > Achten Sie darauf, dass Sie nur trockenes Sterilgut entnehmen.
- > Lagern Sie das Sterilgut staubfrei und trocken.

Freigegebene Sterilisationsverfahren

 Beachten Sie Ihre länderspezifischen Richtlinien, Normen und Vorgaben.

- > Wasserdampf-Sterilisation Klasse B mit Sterilisatoren gemäß EN 13060.
Sterilisationshaltezeit mindestens 3 Minuten bei 134 °C

oder

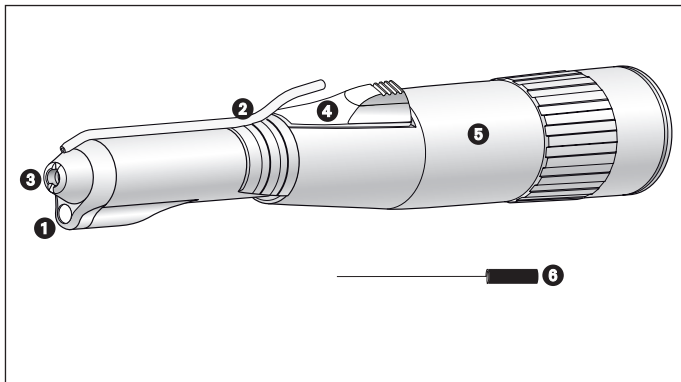
- > Wasserdampf-Sterilisation Klasse S mit Sterilisatoren gemäß EN 13060.
Muss vom Hersteller des Sterilisators für die Sterilisation von Handstücken ausdrücklich freigegeben sein.
Sterilisationshaltezeit mindestens 3 Minuten bei 134 °C

15. Technische Daten

Advantage Luftmotor	L6200
Kupplung schlauchseitig lt. Norm	ISO 9168
Motorkupplung	ISO 3964
Drehzahlbereich bei 2,2 bar – 3 bar (rpm)	20.000 – 25.000
Luftverbrauch bei 2,2 bar – 3 bar (l/min)	42 – 50
Betriebsdruck (bar)	2,75

Advantage Handstück	L6250
Kupplung motorseitig lt. Norm	ISO 3964
Übersetzungsverhältnis	4 : 1
Max. Motordrehzahl (rpm)	5.000 – 10.000

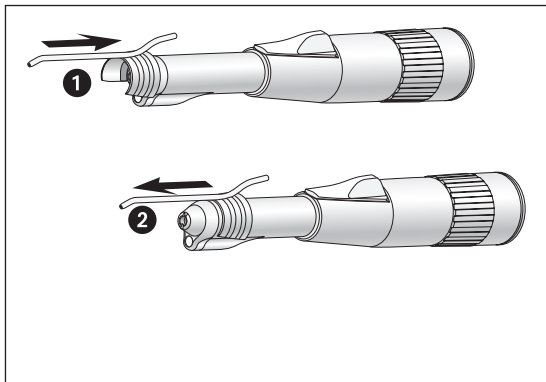
16. Produktbeschreibung L6300



Advantage 1:1 LED-Handstück L6300

- ❶ LED
- ❷ Kühlmittelrohr (verstellbar)
- ❸ Handstückspitze
- ❹ Spannhebel
- ❺ Griffhülse
- ❻ Düsenreiniger lang

17. Inbetriebnahme L6300

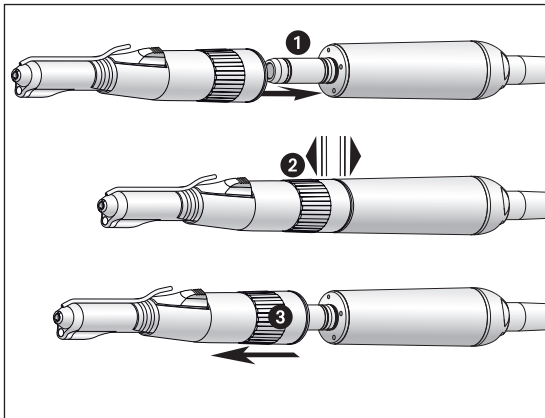


Handstück L6300 – Kühlmittelrohr

❶ Schieben Sie das Kühlmittelrohr auf.

oder

❷ Ziehen Sie das Kühlmittelrohr ab.



Aufstecken und Abnehmen



**Nicht während des Betriebes
aufstecken oder abnehmen!**

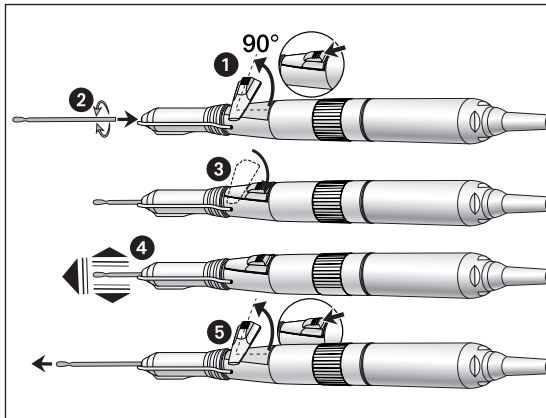


- 1 Stecken Sie das Handstück auf den Motor.
- 2 Prüfen Sie den sicheren Halt am Motor.
- 3 Nehmen Sie das Handstück durch axialen Zug vom Motor ab.



Rotierende Instrumente (zahnärztliche Handstückbohrer)

- > Verwenden Sie nur einwandfreie rotierende Instrumente und achten Sie auf die Drehrichtung des rotierenden Instrumentes. Beachten Sie die Angaben des Herstellers.
- > Setzen Sie das rotierende Instrument nur bei stillstehendem Handstück ein.
- > Greifen Sie nie in laufende oder auslaufende rotierende Instrumente.
- > Betätigen Sie nie den Spannhebel des Handstückes während der Anwendung. Dies führt zum Lösen des rotierenden Instrumentes bzw. Heißwerden des Handstückes.



Wechseln des rotierenden Instrumentes / Bohrer

- 1 Entriegeln und schwenken Sie den Spannhebel.
- 2 Schieben Sie das rotierende Instrument bis auf Anschlag ein.
- 3 Bringen Sie den Spannhebel in die Ausgangsposition.
- 4 Prüfen Sie den sicheren Halt durch axialen Zug.
- 5 Entriegeln und schwenken Sie den Spannhebel. Entnehmen Sie das rotierende Instrument.

Probelauf

- > Setzen Sie das rotierende Instrument ein.
- > Starten Sie das Handstück.
- > Bei Funktionsstörungen (z. B. Vibrationen, ungewohnten Geräuschen, Heißwerden, Kühlmittelausfall bzw. Undichtheit) oder Verfärbung der LED, **setzen Sie das Handstück sofort außer Betrieb** und wenden Sie sich an iM3 oder an Ihren örtlichen iM3 Vertriebs Händler.

18. Hygiene und Pflege



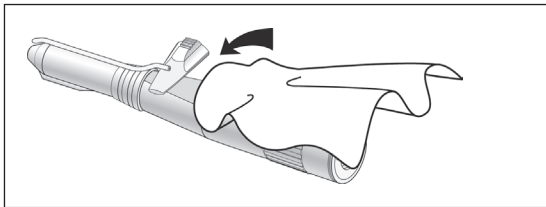
- > Beachten Sie Ihre länderspezifischen Richtlinien, Normen und Vorgaben für die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation.
- > Das Handstück kann manuell oder maschinell aufbereitet werden.



- > Tragen Sie Schutzkleidung.
- > Nehmen Sie das Handstück vom Motor ab.
- > Nehmen Sie das rotierende Instrument heraus.

- > Reinigen und desinfizieren Sie das Handstück **sofort nach jeder Behandlung**, um eventuell eingedrungene Flüssigkeiten (z. B. Blut, Speichel etc.) auszuspülen und ein Festsetzen der Innenteile zu vermeiden.

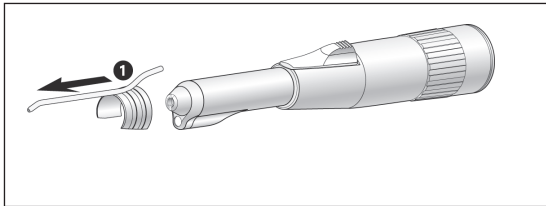
- > Sterilisieren Sie das Handstück im Anschluss an die manuelle oder maschinelle Reinigung, Desinfektion und Ölpflege.



Vordesinfektion

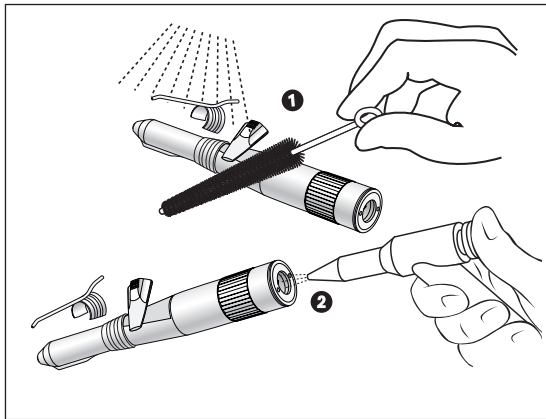
> Reinigen Sie bei stärkerer Verschmutzung mit Desinfektionstüchern vor.

 Verwenden Sie nur Desinfektionsmittel, die keine proteinfixierende Wirkung besitzen.



Kühlmittelrohr abnehmen

❶ Ziehen Sie das Kühlmittelrohr ab.

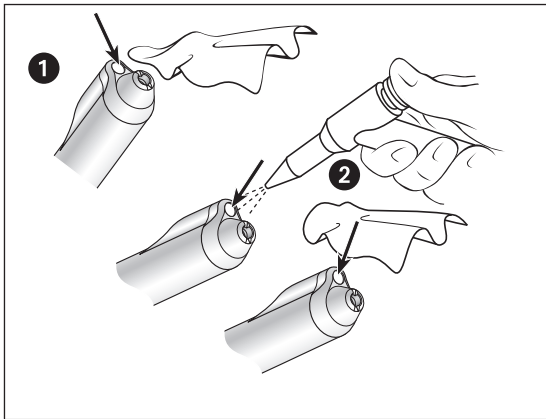


Manuelle Reinigung innen und außen

- 1 Abspülen und Abbürsten mit demineralisiertem Wasser ($< 38\text{ °C}$).
- 2 Entfernen Sie eventuelle Flüssigkeitsreste (Saugtuch, mit Druckluft trockenblasen).



Legen Sie das Handstück nicht in die Desinfektionslösung oder das Ultraschallbad!



Lichtauge reinigen

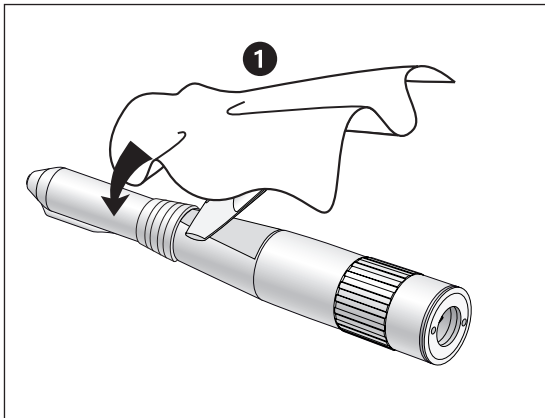


Vermeiden Sie unbedingt ein Zerkratzen des Lichtauges!

- 1 Waschen Sie das Lichtauge mit Reinigungsflüssigkeit und einem weichen Tuch.
- 2 Trocknen Sie das Lichtauge mit der Luftpistole oder vorsichtig mit einem weichen Tuch.




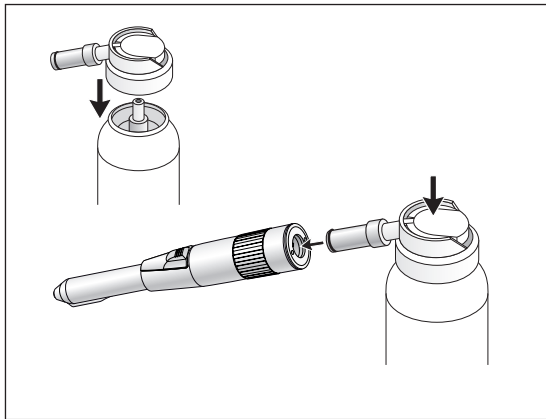
Führen Sie nach jeder Reinigung eine Sichtprüfung durch. Nehmen Sie das Handstück bei beschädigtem Lichtauge nicht in Betrieb und wenden Sie sich an iM3 oder an Ihren örtlichen iM3 Vertriebs Händler.



Manuelle Desinfektion

- > Desinfektion mit Desinfektionsmitteln,
 - ❶ Wischdesinfektion wird empfohlen.
- > Verwenden Sie nur von offiziell anerkannten Instituten zertifizierte Desinfektionsmittel, die kein Chlor enthalten.
- > Beachten Sie die Angaben des Herstellers zur Anwendung des Desinfektionsmittels.

 Nach der manuellen Reinigung, Desinfektion und Ölpflege ist eine abschließende Sterilisation (verpackt) im Dampfsterilisator Klasse B oder S (gemäß EN 13060) erforderlich.



Tägliche Ölpflege nur mit Service Oil F1, MD-400

> Befolgen Sie die Anweisungen in der Gebrauchsanweisung der Ölspraydose.

Empfohlene Pflegezyklen


- > Unbedingt nach jeder Innenreinigung
 - > Vor jeder Sterilisation
- oder
- > Nach 30 Minuten Einsatz bzw. mindestens 1x täglich

Sterilisation und Lagerung

 iM3 empfiehlt Sterilisation nach EN 13060, Klasse B

- > Beachten Sie die Angaben des Geräte-Herstellers.
- > Reinigen, desinfizieren und ölen Sie vor dem Sterilisieren.
- > Schweißen Sie das Handstück und das Zubehör in Sterilgutverpackungen nach EN 868-5 ein.
- > Achten Sie darauf, dass Sie nur trockenes Sterilgut entnehmen.
- > Lagern Sie das Sterilgut staubfrei und trocken.

Freigegebene Sterilisationsverfahren

 Beachten Sie Ihre länderspezifischen Richtlinien, Normen und Vorgaben.

> Wasserdampf-Sterilisation Klasse B mit Sterilisatoren gemäß EN 13060.
Sterilisationshaltezeit mindestens 3 Minuten bei 134 °C

oder

> Wasserdampf-Sterilisation Klasse S mit Sterilisatoren gemäß EN 13060.
Muss vom Hersteller des Sterilisators für die Sterilisation von Handstücken ausdrücklich freigegeben sein.
Sterilisationshaltezeit mindestens 3 Minuten bei 134 °C

19. Technische Daten

Advantage Handstück	L6300
Übersetzungsverhältnis	1 : 1
Farbmarkierung	blau
Kupplung motorseitig laut Norm	ISO 3964
Rotierende Instrumente von iM3 freigegebene Länge min. Einspannlänge	EN ISO 1797-1 (Ø mm) (mm) (mm)
max. Antriebsdrehzahl	2,35 max. 45* auf Anschlag
Kühlmittelmenge	(ISO 7785-2 (ml/min)) 40.000 > 50

* Bei Verwendung längerer rotierender Instrumente hat der Anwender durch richtige Wahl der Betriebsbedingungen dafür zu sorgen, dass keine Gefährdung des Anwenders, Patienten oder Dritten erfolgt.

Betriebsart Aussetzbetrieb S3 10 % (1 min on / 9 min off)

Die zulässige relative Belastungsdauer beträgt 1 Minute zu 9 Minuten Pausenzeit.



30°C (86°F) Zulässige Umgebungstemperatur

Die höchste zulässige Temperatur der Umgebungsluft oder eines anderen Mediums darf 30 °C (86 °F) nicht überschreiten.

Physische Eigenschaften

Temperatur bei Lagerung:

-40 °C bis +70 °C (-40 °F bis +158 °F)

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung:

8 % bis 80 % (relativ), nicht-kondensierend bei +40 °C (+104 °F)

Temperatur bei Betrieb:

+10 °C bis +30 °C (+50 °F bis +86 °F)

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb:

15 % bis 80 % (relativ), nicht-kondensierend bei +30 °C (+86 °F)

Garantieerklärung

Dieses Produkt wurde von hochqualifizierten Fachleuten mit größter Sorgfalt hergestellt. Vielfältige Prüfungen und Kontrollen garantieren eine einwandfreie Funktion. Beachten Sie bitte, dass Garantieansprüche nur bei Befolgung aller Anweisungen in der beiliegenden Gebrauchsanweisung gültig sind.

iM3 haftet ab Kaufdatum für Material- oder Herstellungsfehler innerhalb einer Garantiezeit von zwölf Monaten.

Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder bei Reparatur durch nicht dazu von iM3 ermächtigten Dritten, haften wir nicht! Garantieansprüche sind – unter Beifügung des Kaufbelegs – an den Lieferanten oder an eine autorisierte iM3 Servicestelle zu richten. Die Erbringung einer Garantieleistung verlängert weder den Garantie- noch einen etwaigen Gewährleistungszeitraum.

12 Monate Garantie

Autorisierte Servicestellen

iM3 Inc

Vancouver, WA USA

Ph: +1 800 664 6348 Fax: +1 360 254 2940 Email: info@im3usa.com

iM3 Pty Ltd

Sydney, Australia

Ph: +61 (0)2 9420 5766 Fax: +61 (0)2 9420 5766 Email: sales@im3vet.com

W&H Dental-Mechanik (Asia) Pte. Ltd.

18 Boon Lay Way, #10-94 TradeHub 21, 609966 Singapore

Ph: +65 631 68370 Fax: +65 63168371 Email: service.sg@wh.com

W&H Dentalmechanik GMBH

Ignaz-Glaser Str. 60,A-5111 Bürmoos, Austria

Ph: +43 6274 6236 250 Fax: +43 6274 6236 890 Email: service.dept@wh.com

W&H (UK) Ltd.

Unit 6, Stroud Wood Business Center, St. Albans, Hertfordshire AL2 2NJ, United Kingdom

Ph: +44 1727 87 49 90 Fax: +44 1727 87 46 28 Email: technical.uk@wh.com

Hergestellt für:

iM3 Pty Ltd

Unit 9, 31-33 Chaplin Drive

Lane Cove, NSW 2066

Sydney, Australia

t + 61 2 9420 5766

f + 61 2 9420 5677

sales@im3vet.com

www.im3vet.com

iM3 Inc.

12119 NE 99th St.

Suite 2060

Vancouver, WA 98682

t + 1 360 254 2981

f + 1 360 254 2940

info@im3usa.com

www.im3vet.com

Made in Austria