



INSTRUCTIONS FOR USE OF:

IM3[®] EVOLUTION RANGE

THE VETERINARY DENTAL UNITS

ENGLISH MANUAL

MANUEL EN FRANÇAIS

MANUAL EN ESPAÑOL

MANUALE IN ITALIANO

HANDBUCH AUF DEUTSCH

ČESKÝ MANUÁL



Models **Evolve/Advanced/Professional**

Version 1.14092023



www.im3vet.com



CONTENTS

1. INTRODUCTION	4
» About this document	4
» Definition of symbols	5
› WARNINGS SYMBOLS	5
» Definition of symbols	6
› Other symbols used	6
» Responsibility of the manufacturer	7
» Explanation of warranty terms	7
» Copyright information	7
2. INSTALLATION	8
» Evolution Cart with Compressor	8
» Operating & Transport conditions	9
» Install requirements	9
» Unboxing the unit	10
3. OPERATION - UNIT FEATURES	11
» SWITCH the unit ON	15
» Instrument bridge in Start Position	15
» Foot Control	16
» Instrument control	16
» 3-1 Syringe	16
» Display Screen	17
› Intended Use	17
› Overview of the Display	17
› Factory Settings - RESTORATION & PROSTHETICS	18
› Factory Settings - PROPHYLAI	18
› Operation - CHANGING AND SAVING SETTINGS	19
› Operation - FORWARD / REVERSE SETTINGS	19
› Operation - ENDODONTICS SETTINGS	20
› Operation - GENERAL SET-UP MENU	20
› Standby Mode	20
› Operation - BACK TO ORIGINAL PROGRAM	20
› Operation - RESET FACTORY SETTINGS	20
› RESTORATION & PROSTHETICS	21
› ERROR MESSAGES	22
› Technical Data	23
» Electric Micromotor iM3 em-12 I ga	24
» Air Instrument	24
› Low & High Speed Handpiece Pressure	24
› Ultrasonic scaler	25
› Overview of Display	26
› ERROR Messages for Scaler if using the display	26
› Changing / Saving the power on the Ultrasonic Scaler	26
› Suction	27
› Distilled Water Bottle & CLS Bottle	28
› Bur Replacement - iPush Tool	29
› iM3 Advantage Low Speed Handpiece	29
› iM3 High Speed Handpiece	30
» iM3 Bottle System	31
› Installation & Operating Instructions	31
› 1. Safety	32
› 2. Accessories	34
› 3. Technical data	35
› 4. Function	36
› 5. Handling	37
› 6. Disinfection and cleaning	37
› 7. Reprocessing	39
› 8. Maintenance	42
› 9. Tips for operators and service technicians	43
› 10. Manufacturer of Bottles	43
4. INFECTION CONTROL	44
» cross-contamination	44
› cleaning, disinfection & sterilization procedures	44
» General Disinfection of unit surfaces, handles and skirt	45
» Infection control of the Silicon mat	45
» Disinfection of instrument hoses	45
» Infection control of other instruments	46
» Disinfection of unit water lines	46
» High speed handpiece	47
» Low speed handpiece	47
5. UNIT MAINTENANCE	48
› Technical Data Unit	48
› Display	48
› Ultrasonic Scaler Handpiece	48
› Micromotor	49
› Compressor	49
6. UNIT ANNUAL SERVICE	50
› Evolve Dental Unit	50
7. LEGAL INFORMATION	51
› EMC - Electromagnetic compatibility	51
› CE - European conformity	51
› UKCA - UK Conformity Assessed	51
8. SPARE PART & SERVICE LIST	52
» AS001- Advanced service kit used Evolve	52
» AS002- Advanced service suction kit used on Advanced and Professional	52

CONTENTS cont'd

9. TROUBLE SHOOTING & MAINTENANCE 53

- » **Compressor 53**
 - › Identifying leaks 53
 - › Adjusting Regulator Air Pressure 54
 - › Compressor Maintenance 54
 - › Handpiece Maintenance 55
 - › Handpiece Trouble Shooting 56
 - › Low Speed Trouble Shooting 57
 - › Cartridge Toggle 57
 - › Ultrasonic Scaler Handpiece 57

10. TECHNICAL PRODUCT DETAILS 58

1. INTRODUCTION

ABOUT THIS DOCUMENT

Please read this manual carefully and explore all the equipment's extraordinary features:

- ✓ The unit shall be installed as described in **Section 2**.
- ✓ **Section 3** describes how to use the equipment.
- ✓ Read details about infection control and cleaning in **Section 4**.
- ✓ Maintain the unit as described in **Section 5**.
- ✓ The Evolution unit must be inspected and serviced every 12 months by an iM3 authorized service provider to ensure safe operation– see details in **Section 6**.
- ✓ In **Section 7** we list important legal information.
- ✓ Please see **Section 8** for a list of symbols used and **Section 11** provides technical product details.
- ✓ **Section 9** contains a complete list of accessories, detachable parts and consumables.
- ✓ **Section 10** contains the Evolution trouble shooting and daily weekly maintenance guide.

For more information, please contact customer service in your country :

EU & UK: support@im3dental.com | US: info@im3usa.com | AU: sales@im3vet.com

or you can contact your local distributor.



These installation and operating instructions form part of the unit. Failure to comply with the instructions and information in these installation and operating instructions means that iM3 will not be able to offer any warranty or assume any liability for the safe operation and the safe functioning of the unit.



WARNING! No unauthorized installation, service or modification of this equipment is allowed. Unauthorised modification could result in a malfunction or physical injury!



DEFINITION OF SYMBOLS


Please see below a list of symbols which can be found on:

- » instructions for use manual
- » the device/unit
- » the packaging

WARNINGS SYMBOLS

The warnings in this document are intended to draw your attention to possible injury to persons or damage to machinery.

The warnings are structured as follows:


 **SIGNAL WORD:** Description of the type and source of danger
 The possible consequences of ignoring the warning are described here.
 Follow these measures to avoid the danger.

The signal word differentiates between four levels of danger:

- » **DANGER**
Immediate danger of severe injury or death
- » **WARNING**
Possible danger of severe injury or death
- » **CAUTION**
Risk of minor injuries
- » **NOTICE**
Risk of extensive material/property damage

The following warning symbols are used:

	WARNING: General Warning Symbol
	WARNING: Risk of injury
	ATTENTION : something could be damaged.
	PROTECTION : Bio-Hazard warning
	PROTECTION : Wear protective gloves
	PROTECTION : Wear protective goggles
	PROTECTION : Use mouth & nose protection
	PROTECTION : Wear protective clothing

 These installation and operating instructions form part of the unit. Failure to comply with the instructions and information in these installation and operating instructions means that iM3 will not be able to offer any warranty or assume any liability for the safe operation and the safe functioning of the unit.






























DEFINITION OF SYMBOLS

Please see below a list of symbols which can be found on:

- » instructions for use manual
- » the device/unit
- » the packaging

OTHER SYMBOLS USED

	General information		Important information
	Consult Instructions for Use		Manufacturer
	Date of Manufacture		Expiry Date
	Product Code		Serial Number
	Medical Device		Data structure in accordance with Health Industry Bar Code
	CE labelling: compliance with EU legislation		UKCA: UK Conformity Assessed for products sold within Great Britain.
	UL Component Recognition Mark indicates compliance with Canadian and U.S. requirements		Data Matrix Code for product information including Unique Device Identification
	Caution! According to Federal law, this medical device may only be sold by or on the order of a dentist, physician or any other medical practitioner licensed by the law of the state in which he or she practices and intends to use or order the use of this medical device.		
	Sterilizable up to the stated temperature		Thermo washer disinfectable
	Humidity limitation		Electrostatic sensitive devices
	Permitted temperature range		Supply voltage of the device
	Type B applied part (not suitable for intracardiac application)		Suitable for people with pacemakers or implanted defibrillators
	Fragile, handle with care		This way up
	DO NOT dispose of with domestic waste		Thread system: Q-Link Ultra style connection P6 style connection



These installation and operating instructions form part of the unit. Failure to comply with the instructions and information in these installation and operating instructions means that IM3 will not be able to offer any warranty or assume any liability for the safe operation and the safe functioning of the unit.





RESPONSIBILITY OF THE MANUFACTURER

The manufacturer can only accept responsibility for the performance of the device when it is used in compliance with the following directions:

- » The device must be used in accordance with these **Instructions for Use**.
- » Modifications or repairs must **ONLY** be undertaken by iM3 or an authorised iM3 service partner.
- » The device has no components that can be repaired by the user.
- » The electrical installation at the premises must comply with the regulations laid out in **IEC 60364-7-710 (Installation of electrical equipment in rooms used for approved purposes)** or with the regulations applicable in your country.
- » Unauthorised opening of the device invalidates all claims under warranty and any other claims.
- » Improper use, unauthorised assembly, modification or repair to the device, non-compliance with our instructions or the use of accessories and spare parts which are not approved by iM3, invalidates all claims under warranty and any other claims.
- » The appliance is designed to be used by a qualified Veterinary professional **ONLY**. The appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- » Children should be supervised to ensure that they do **NOT** play with the appliance.
- » **FOR VETERINARY DENTAL USE ONLY.**



EXPLANATION OF WARRANTY TERMS

- » **This iM3 device has been manufactured with great care by a qualified team member. A wide variety of tests and controls ensures faultless operation. Please note claims under warranty can only be validated when all the directions in the instructions for use have been followed.**
- » As the manufacturer, iM3 is liable for material or manufacturing defects within the 24 months from the date of purchase. Accessories and consumables (tips, tip changer, nozzle cleaner, pump cartridge, coolant hose, coolant filter, straw, O Rings) are excluded from the warranty.
- » We accept no responsibility for damage caused by incorrect handling or by repairs carried out by third party not authorised to do so by iM3.
- » Claims under warranty accompanied by proof of purchase, must be sent to the vendor or to an authorised iM3 service partner.
- » The provision of service under warranty extends neither the warranty period nor any guarantee period, repair and returns.
- » In the event of operating malfunctions immediately contact an authorised iM3 service partner.
- » Repairs and maintenance work must only be undertaken by an authorised iM3 service partner.

For a list of iM3 Authorised Service Partners in your country please visit:



Europe & UK: www.im3vet.eu

USA: www.im3vet.com

Australia/Asia: www.im3vet.com.au



COPYRIGHT INFORMATION

All circuits, processes, names, software programs and units mentioned in this document are protected by copyright. The installation and operating instructions may not be copied or reprinted, either in full or in part, without written authorisation from iM3.



2. INSTALLATION

EVOLUTION CART WITH COMPRESSOR

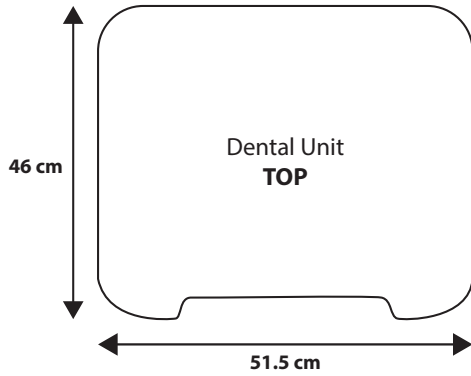


Fig. 1 - Top Tray

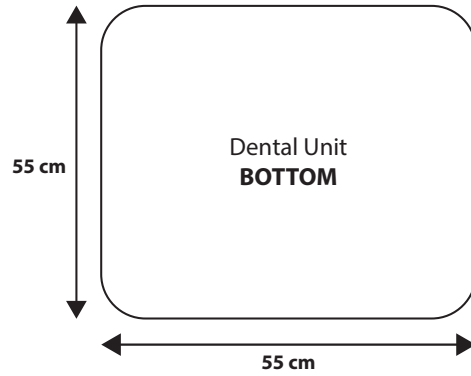
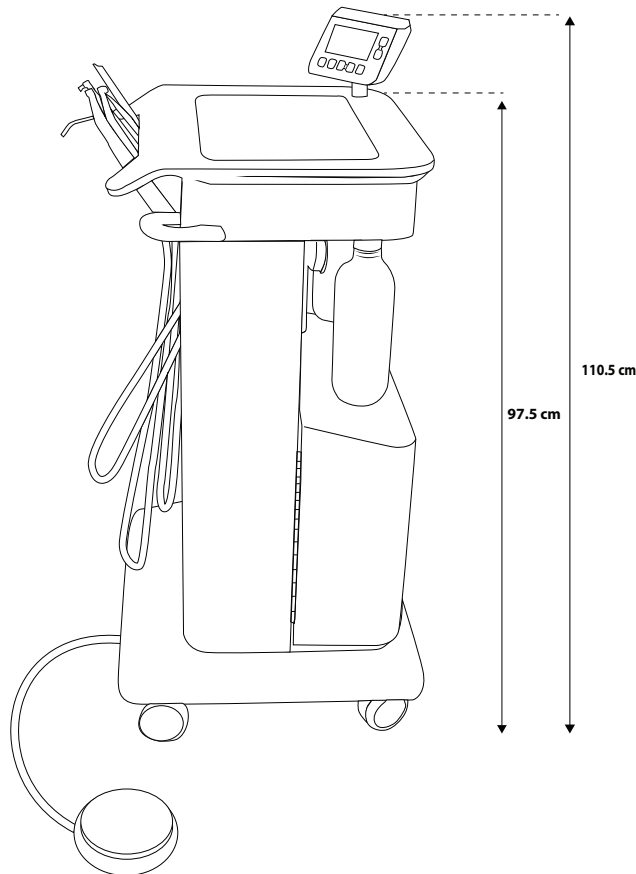


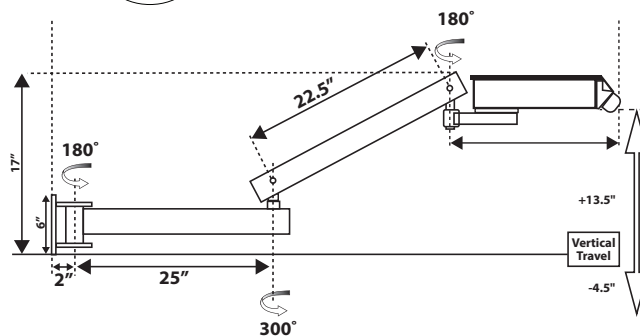
Fig. 2 - Bottom of Unit

Fig. 3 - Full height of Evolve Dental Unit



Wall Mounted Version

Fig. 4 - Wall connection



OPERATING & TRANSPORT CONDITIONS

CONDITION	OPERATION	TRANSPORT & STORAGE
Temperature	+10°C to + 35°C	- 20°C to + 70°C
Relative humidity	15% to 80%	8% to 80%
Air Pressure	800 hPa to 1060 hPa	700 hPa to 1060 hPa
Installation Altitude	Max 2,000 metres above sea level	

INSTALL REQUIREMENTS

ROOM	REQUIREMENT WITH TABLE
Width	200cm
Length	300cm
Height	> 200cm

ELECTRICAL	REQUIREMENTS
Mains Voltage	110V or 240V (at Option) Non switchable
Mains Frequency	50/60Hz
Primary Fuse	10A(110V) 5A (240V) Circuit Breaker

WATER	REQUIREMENTS
Type	Distilled or Ionized water only to be used
Filter	iM3 Straw fitted to water bottle, (replaced yearly)
Extras	iM3 CLS present in CLS bottle or iM3 straw fitted, (replaced yearly)



The Evolution Dental unit must be installed in accordance with the instructions/unboxing video or by an iM3 Authorized Service Provider.
Wall mounted version needs to be installed only by an iM3 Authorised Service Provider.



WARNING: To avoid risk of electrical shock, this equipment must be connected to a supply with protective earth.



To avoid the risk of electric shock always switch off the power to the unit in the electrical panel before opening or touching internal components.

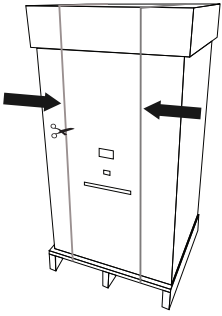


Unboxing instructions for the Evolution range can be downloaded from www.im3vet.com



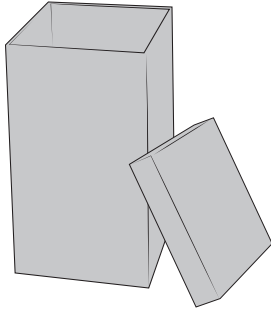
UNBOXING THE UNIT

1



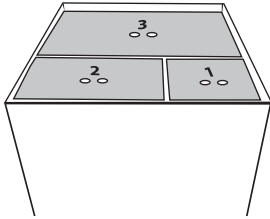
Cut the straps holding the box to the pallet.

2



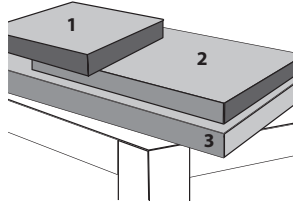
Remove the lid from the box and the top cardboard spacer.

3



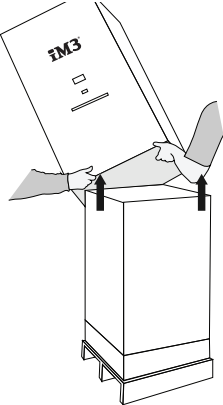
Remove individual boxes in numerical order, by lifting upwards using provided finger holes.

4



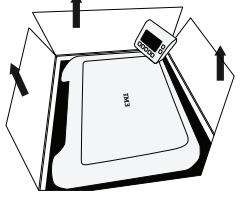
Keep the numbered boxes as they contain handpieces and other items needed for your dental unit.

5



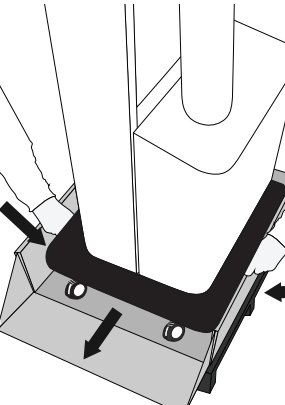
With the boxes removed, lift up the outer box, being careful not to hit the display screen if installed.

6



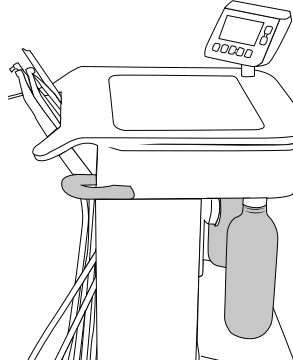
Remove inner box which surrounds your new Dental Unit.

7



Pull down the box side lip, unlock the wheels, hold the metal located under the blue skirt at the base of the unit and roll out - as above.
DON'T use blue handles or corian top to roll out

8



Install all other additional elements as per instructions supplied within the box. See note below

Fig.5 - Step-by-Step unboxing instructions



DO NOT lift the unit by any plastic part of the unit or by the Corian Top. Only lift from the metal sub structure under the skirt.



- » Please install handpieces as per instructions placed within the box.
- » When installing the straw, leave for 24hrs to clean internally before using the unit for the first time. Follow the straw instructions fully before use.
- » Fill the water bottles with distilled water. Fill the CLS bottle with distilled water and CLS as per the mixing instructions printed on the CLS bottle. Switch the unit on and you are now ready to use the machine once the instructions in section 3 Operation, have been read.



3. OPERATION - UNIT FEATURES

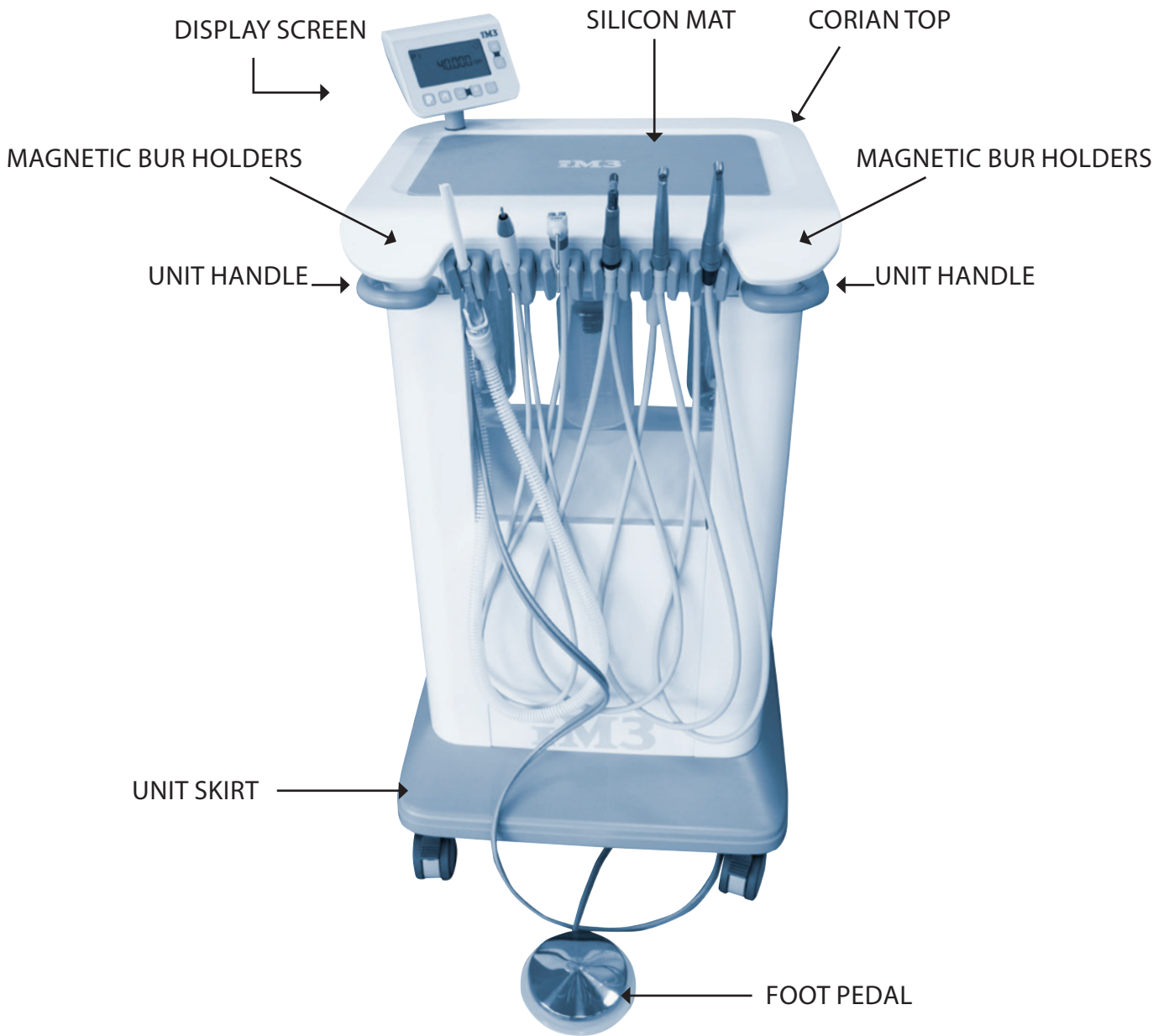


Fig.6a - UNITS FRONT FEATURES

i A complete technical description of the Evolution Range is available at: www.im3vet.com

! To avoid injury to persons or material, do not use the Evolution Range or its accessories if signs of operational, electrical or mechanical defects are found.

i Please note that the Evolution Range must be operated in accordance with the manual and by Veterinary Professionals Only.

! **!** Exercise caution when using the unit in combination with other equipment that can move.

! **!** Use of non iM3 Equipment adjacent to, or placed on, this equipment should be avoided because it could result in improper use.

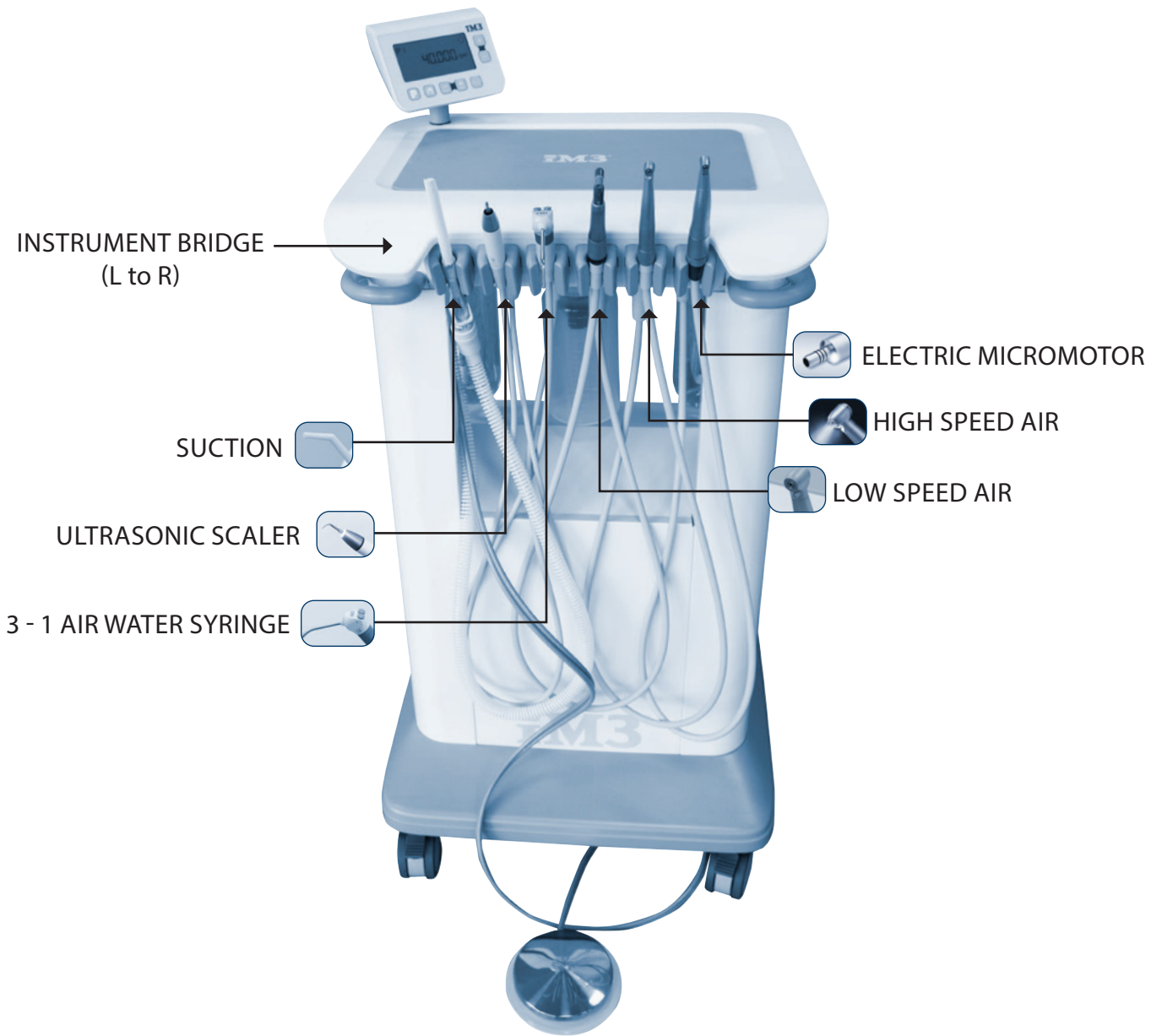


Fig.6a -UNITS INSTRUMENT BRIDGE



A complete technical description of the Evolution Range is available at: www.im3vet.com



To avoid injury to persons or material, do not use the Evolution Range or its accessories if signs of operational, electrical or mechanical defects are found.



Please note that the Evolution Range must be operated in accordance with the manual and by Veterinary Professionals Only.



Exercise caution when using the unit in combination with other equipment that can move.



Use of non iM3 Equipment adjacent to, or placed on, this equipment should be avoided because it could result in improper use.



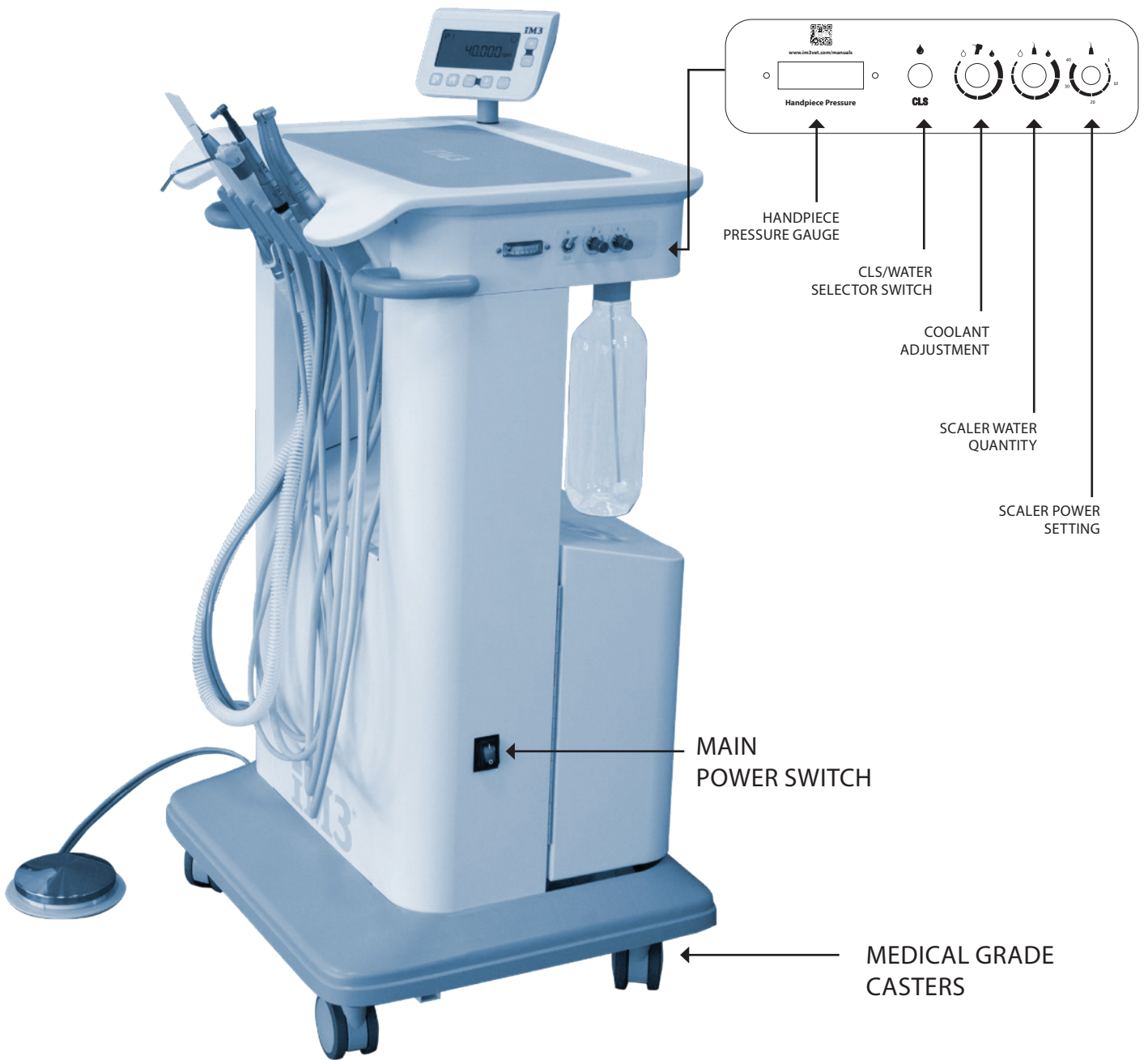


Fig.6c -UNITS SIDE LOCATED FEATURES



A complete technical description of the Evolution Range is available at: www.im3vet.com



To avoid injury to persons or material, do not use the Evolution Range or its accessories if signs of operational, electrical or mechanical defects are found.



Please note that the Evolution Range must be operated in accordance with the manual and by Veterinary Professionals Only.



Exercise caution when using the unit in combination with other equipment that can move.



Use of non iM3 Equipment adjacent to, or placed on, this equipment should be avoided because it could result in improper use.



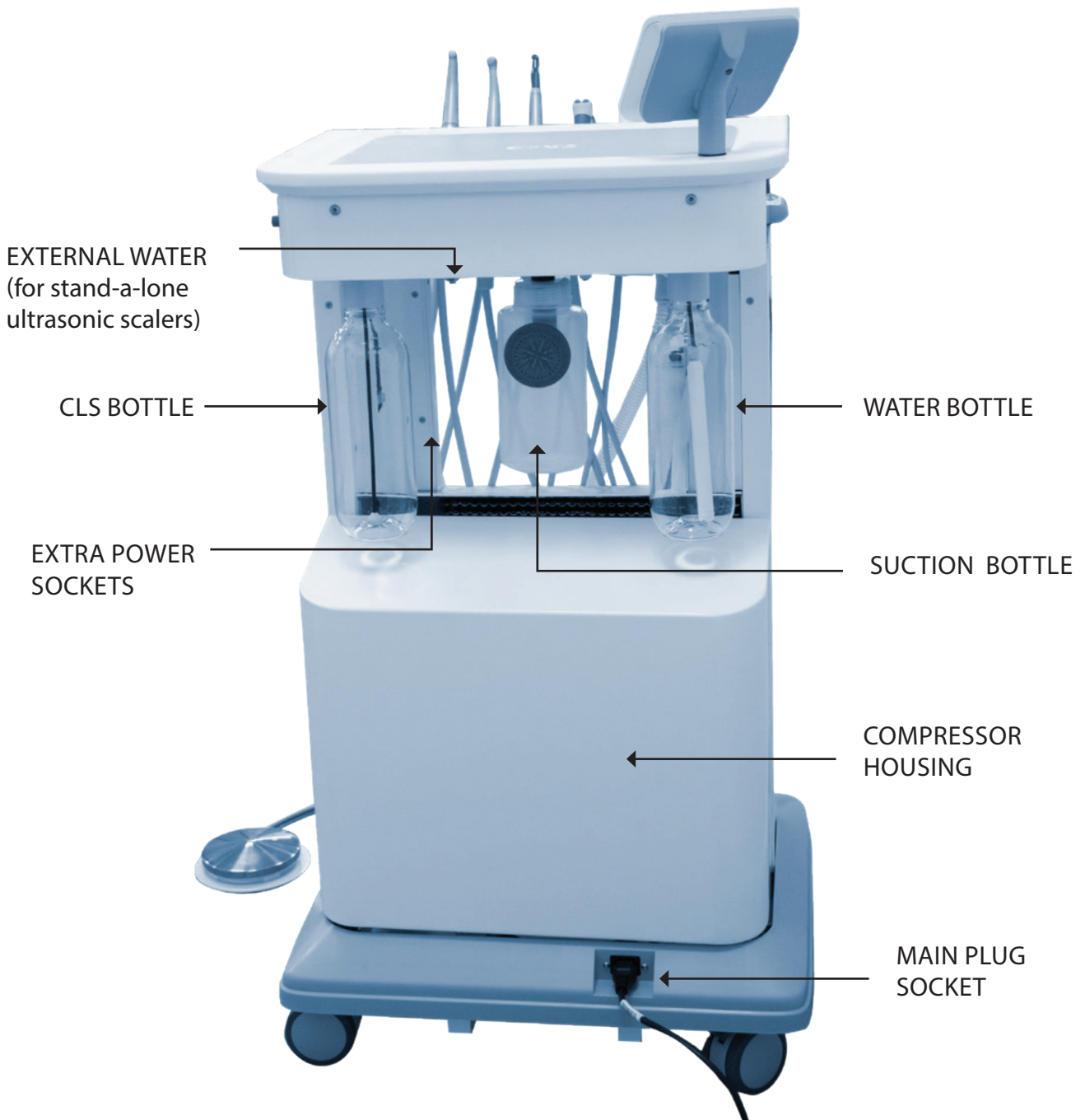


Fig.6d - UNITS BACK LOCATED FEATURES



A complete technical description of the Evolution Range is available at: www.im3vet.com



To avoid injury to persons or material, do not use the Evolution Range or its accessories if signs of operational, electrical or mechanical defects are found.



Please note that the Evolution Range must be operated in accordance with the manual and by Veterinary Professionals Only.



Exercise caution when using the unit in combination with other equipment that can move.



Use of non iM3 Equipment adjacent to, or placed on, this equipment should be avoided because it could result in improper use.



SWITCH THE UNIT ON

Switch the unit ON (and OFF) using the main switch (see Fig. 7)

The Unit is ready for use after the compressor has reached pressure or the monitor has switched ON, whichever is last.

The compressor motor will switch OFF when the air tank is filled. The compressor motor will switch ON and OFF automatically as more air is needed.



Incase of emergency, use this switch to turn Off the unit.



Fig. 7 - Switch (ON/OFF) located at side of unit

INSTRUMENT BRIDGE IN START POSITION



Always place the handpieces in the start position in the instrument bridge when placing the animal on and off the table as shown below.

All instruments should be placed into the instrument holders in the instrument bridge (as pictured Fig. 8) when not in use. This reduces the likelihood of the instruments being damaged if they are knocked off the table and hit the ground.

Instrument Bridge from left to right (fig.8)

- a. Suction
- b. Ultrasonic Scaler
- c. 3-1 air water syringe
- d. Low Speed Air (air instrument)
- e. High Speed Air (air instrument)
- f. Electric Micromotor



Please refer to the supplied instrument manuals that comes with each handpiece for relevant information on your instruments



Fig. 8 - Instrument Bridge
(L to R: Suction, Ultrasonic Scaler, 3-1 air Water Syringe, Low Speed Air, High Speed Air, Electric Micromotor)



FOOT CONTROL

The Foot Control operates the handpieces (see Fig.9). Pressing down onto the foot control will start the selected instrument. Lifting off the foot control will stop the instrument.

The foot control should be stored on the dental unit shelf when not in use (see Fig. 10 below).



Fig. 9 - Evolve's Foot Control

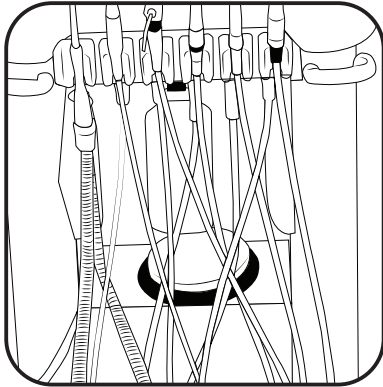


Fig.10 - Storage of Foot control on Unit

INSTRUMENT CONTROL

The position of each instrument is listed in *figure 8* on the previous page, and this is classed as the *Start Position* of your instruments.

Activate the first instrument by lifting the handpiece up and pressing the foot control.

To avoid unintentional activation of the second instrument the first instrument needs to be placed back into the holder in the start position before the second instrument can be used.

The 3-1 syringe and suction can be used in conjunction with any other instrument.



Fig.11 - instruments in Start Position

3-1 SYRINGE

The 3-1 Syringe is operated by pressing the buttons. When pressed, the left button provides water, and the right button provides air. Pressing both buttons simultaneously will deliver a mist.



Fig.12 - 3-1 Syringe



DISPLAY SCREEN

INTENDED USE

Component for displaying and setting parameter of controlling devices.



Fig.13 Units Display Screen

OVERVIEW OF THE DISPLAY

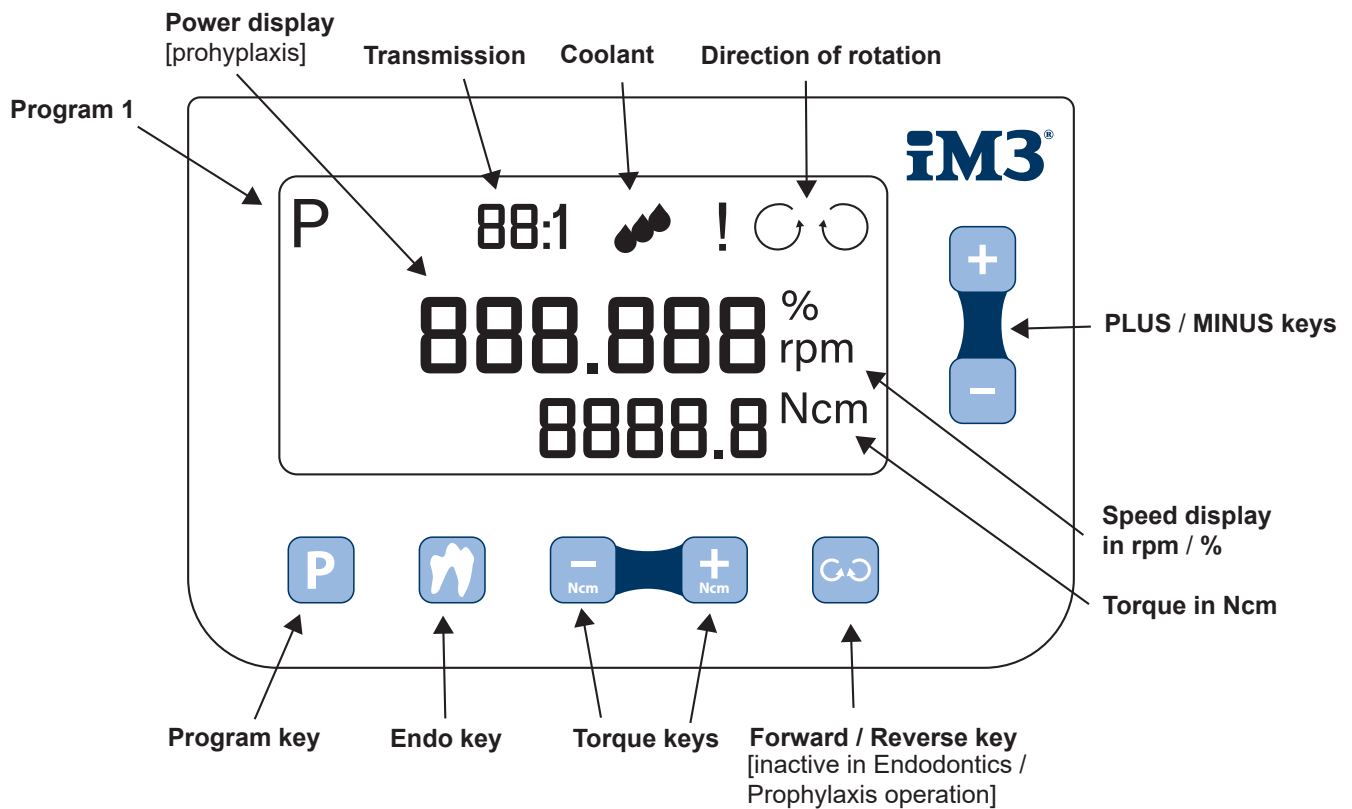


Fig.14 - Display Screen's Operational overview



FACTORY SETTINGS - RESTORATION & PROSTHETICS

- P** Program 1 – Display shows P1: forward drive, 40,000 rpm
- P** Program 2 – Display shows P2: forward drive, 20,000 rpm
- P** Program 3 – Display shows P3: forward drive, 2,000 rpm



Note: the transmission / reduction ratio of the transmission instrument, speed of the instrument (e.g. rotary instrument) depends on the handpiece used.



The Display shows the speed of the motor



FACTORY SETTINGS - PROPHYLAXIS

- P** Program 1, display shows P1: 30
- P** Program 2, display shows P2: 20
- P** Program 3, display shows P3: 15

FACTORY SETTINGS - ENDODONTICS

(identical for 2:1 and 16:1 reduction ratio)

- P** Program 1, display shows P1: 1:1, 300 rpm, 3.0 Ncm
- P** Program 2, display shows P2: 1:1, 300 rpm, 2.5 Ncm
- P** Program 3, display shows P3: 1:1, 300 rpm, 1.5 Ncm
- P** Program 4, display shows P4: 1:1, 300 rpm, 1.0 Ncm
- P** Program 5, display shows P5: 1:1, 300 rpm, 0.5 Ncm



The display shows the speed of the root canal instrument

FACTORY SETTINGS - KEYS



PLUS key:
Increase speed / power, possible during use



MINUS key:
Reduce speed / power, possible during use
By holding PLUS / MINUS key the values are continuously increased / decreased



PLUS Ncm key:
Increase torque



MINUS Ncm key:
Reduce torque



ENDO key:
Switch between Restoration & Prosthetics operation, and Endodontics operation



FORWARD / REVERSE operation key:
Changing from forward to reverse operation is not possible during use.
[inactive in Endodontics / Prophylaxis operation]



OPERATION - CHANGING AND SAVING SETTINGS

i The speed / power can be set at P for minimum 2,000 rpm to maximum 40,000 rpm / 1 to maximum 40



P Step 1: Press the program key [P]

+ Step 3: Increase Speed

+ Step 2: Increase Torque
[inactive in Restoration & Prosthetics operation]

- Step 4: Reduce Speed

+ Step 3: Reduce Torque
[inactive in Restoration & Prosthetics operation]

P Step 5: Press the program key [P] for approximately 2 seconds to save.

i The set values flash and an acoustic signal is emitted to confirm that all the settings have been saved.



OPERATION - FORWARD / REVERSE SETTINGS

i Factory Setting – Forward Operation.

↻ Step 1: Press the forward / reverse operation key

i »!« and ↻ appear on the display and an acoustic signal is emitted.

i »!« and ↻ will flash continuously. An acoustic signal is emitted three times in succession before the motor is started in reverse operation, via the foot control.

P Step 2: Press the program key [P] for approximately 2 seconds to save.

i If the program settings are not saved in reverse operation, the device will switch back to Forward Operation automatically, when you change programs.




OPERATION - ENDODONTICS SETTINGS



Step 1: Press the Endo key to switch between Restoration & Prosthetics operation, and Endodontics operation.



Endo key Flashes: »!«, » **turn off**«,  appear on the display.



Step 2: Switch off Coolant supply at the dental unit.



Step 3: Press program key [P] to select programs [1 – 5].



STANDBY MODE



The Standby Mode is automatically activated after 3 minutes. You can exit standby mode by actuating the foot control or pressing the keys.

OPERATION - GENERAL SET-UP MENU



You can return to the set-up menu from any program by pressing on the PLUS and MINUS keys at the same time.



Step 1: Press PLUS and MINUS keys simultaneously for approximately 3 seconds. »Setup« appears on the display.



Step 2: Press program key P to navigate in the set-up menu.



Step 3: Press the PLUS / MINUS key to change the settings in the respective set-up menu item.



Step 4: Press program key P for approximately 2 seconds to save.



The set values flash and an acoustic signal is emitted to confirm that all the settings have been saved.

OPERATION - BACK TO ORIGINAL PROGRAM

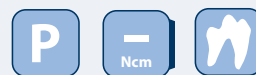


Press PLUS and MINUS keys simultaneously for approximately 3 seconds to exit the Set-up Menu.



The original program appears on the display.

OPERATION - RESET FACTORY SETTINGS



Simultaneously press the program P, Endo and – Ncm keys, for approximately 3 seconds, to return the current program to factory defaults.



RESTORATION & PROSTHETICS


»Pedal«

- > ON / OFF
- > STEP: variable from 2,000 rpm to value set [maximum 40,000 rpm]
Endodontics: variable = maximum speed
Prophylaxis: power variable from 1 to maximum 40


»Sound«

- > ON
- > OFF

»LED«

 >Setting for fade-out time: from 0 to maximum 60 seconds.
Factory default: 5 programs

»P1 – P5«

 >Set the number of programs to be available in Restoration and Prosthetics operation, Factory default: 3 programs

»Speed«

- >rpm =Absolute speed in rpm
- >% = speed displayed as a percentage

P1	100%
P2	50%
P3	5%

Speed rpm	%
40,000	100
30,000	75
20,000	50
10,000	25
4,000	10
2,000	5

»1:1 / 2:1«

	Speed rpm		Torque Ncm	
	Max.	Min.	Max.	Min.
WH-56 1:1	3,000	100	3	0.2
EB-79 [2:1]	3,000	100	5	0.2

»AR – AF«

- > Auto Forward / Auto Reverse:
When the preset torque is reached, the handpiece drive runs in an anti-clockwise direction. The drive then stops, freeing the file.

»P1 – P9«

- > Saving additional programs / root canal instruments



ERROR MESSAGES

DISPLAY	DESCRIPTION OF ERROR	SOLUTIONS
Error 1	Overheating / overloading of electronics	> ❶ Disconnect device from power supply > ❷ Wait 5 minutes and allow the system to cool > ❸ Switch the device back on again and restart the function
Error 2	Pedal of the foot control pressed during switching on	> Do not press the pedal of the foot control
Error 3		
Error 4	Display keys pressed during switching on	> Do not press the display keys
Error 5	Running time limiter as a result of 15 minutes of continuous operation	> Check the pedal of the foot control > Do not press the pedal of the foot control any more [release completely]
Error 6	Error with »Electric motor / Endo contra-angle handpiece / Piezo scaler«	> ❶ Check the electric motor / Endo contra-angle handpiece / scaler is correctly attached to the coupling > ❷ electric motor / Endo contra-angle handpiece / replace tip
Reboot		> Switch the power supply off and on again > Restart system
Error	e.g.: 05 6303	> Contact an authorised iM3 service partner immediately



If the error messages described cannot be resolved a check by an authorised service partner is required.

For a list of iM3 Authorised Service Partners in your country please visit:

Europe & UK: www.im3vet.com

USA: www.im3vet.com









Australia/Asia: www.im3vet.com.au



TECHNICAL DATA

MODEL	D-2.0 E
Power supply:	5 V DC $\pm 10\%$, from W&H controller $\sqrt{\text{---}}$ (supply voltage of the device)
Power consumption:	1.5 VA
Dimensions in mm [WxDxH]:	155.5 x 29 x 122
Weight:	280 g

✓ AMBIENT CONDITIONS

Temperature during storage and transport	-40°C to +70°C [-40°F to +158°F]	
Humidity during storage and transport	8% to 80% [relative], non-condensing	
Temperature during operation	+10°C to +35°C [+50°F to +95°F]	
Humidity during operation	15% to 80% [relative], non-condensing	
Permitted ambient pressure	70 – 106 kPa	
Pollution level	2	
Overvoltage category	II	
Altitude	up to 3,000m above sea level	

Classification according to Paragraph 6 of the General Specifications for the Safety of Medical Electrical Equipment according to IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1



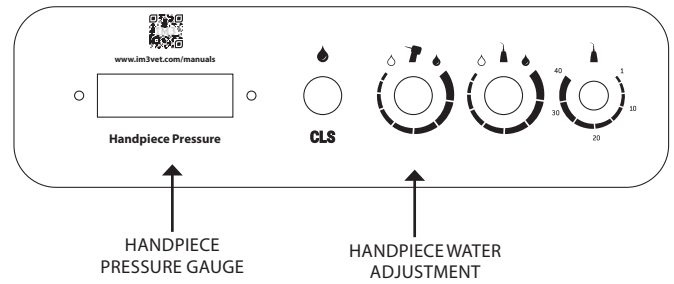
ELECTRIC MICROMOTOR IM3 EM-12 L GA

The micromotor is used as described in the manual supplied by iM3 or visit www.im3vet.com

The Micromotor is intended to be used with contra-angles handpieces with couplings specified in ISO 3964, type 2 or type 3.

Lift up the micromotor and control it with the foot control.

To adjust the unit for intended use please see operation section of this manual which describes how to preset and adjust the motor.



To avoid necrosis, it is generally recommended to work with a 'wet' spray that gives at least 50ml spray per minute measured with the turbine handpiece fitted.

AIR INSTRUMENT

The hand piece connection is a 4 hole Midwest connection. iM3 range of recommended handpieces can be found on www.im3vet.com, manuals for each handpiece and recommended use can be found on www.im3vet.com.

To activate the high or low speed handpiece, lift up the handpiece and then press down on the foot pedal to operate.

The water coolant spray for the handpiece can be adjusted by using the blue coolant adjustment knob marked with the handpiece icon on the side of the dental unit as pictured below.

LOW & HIGH SPEED HANDPIECE PRESSURE

Handpiece operating pressures are preset in the factory, when pressing the foot pedal/operating the Low Speed motor the PSI should read 35psi-40psi and the Highspeed handpiece should read 40psi.

During your annual service your pressures will be checked by an iM3 Authorised Engineer, if the pressure needs altering outside this contact iM3 or your dealer www.im3vet.com

To remove the low speed attachment from the air-motor (low speed), pull the attachment upward away from the motor. To remove a high speed handpiece or a low speed air motor from the handpiece cable unscrew the plastic handpiece cable connection anticlockwise.

During use air will be forced back down the handpiece cabling, the air, is filtered before going into the atmosphere. The filter is located in the connection between the handpiece cable and the dental units and can be accessed by unscrewing the outer plastic as pictured below. This should be replaced at service or when oil is visible on the tubing below the connection.

To replace the cable twist to align the holes and then push upward.

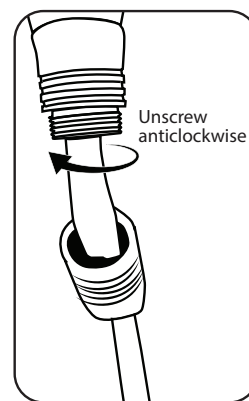


Fig.15 - To remove the low speed attachment from the air-motor

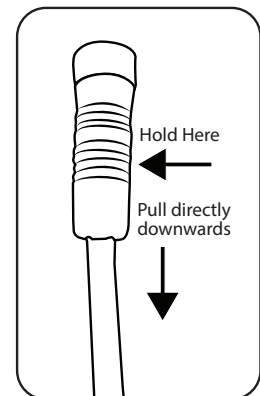


Fig.16 - To remove/replace the handpiece cable from dental unit

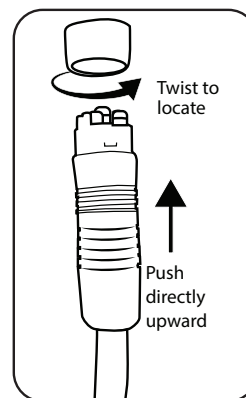


Fig.17 - To replace the cable twist to align the holes and then push upward



ULTRASONIC SCALER


The Ultra Sonic Scaler is used as described by supplier, in the sub manual

Option 1 with the display attached.

Lift the scaler up and use the foot pedal to activate.

Use the plus and Minus keys on the digital display to increase and decrease the power of the scaler as per the recommended settings found on the Tip guide supplied with the Tip.

To adjust the water use the blue coolant adjustment knob with scaler icon (see figure 19)

 Please refer to the tip manual which accompanies the unit for the power settings for each tip.

Option 2

If the dental machine does not have a digital display use the scaler power adjustment, knob with the scaler icon to increase or decrease the ultrasonic scaler power (see figure 19)

To adjust the appropriate power for the scaling tip and the procedure please see **Operation section** of this manual which describes how to preset and adjust the scaler.

Two different Ultrasonic Scalers that can be attached to the Evolution dental unit. One option uses P6 style scaling Tips and the other option Ultra style scaling tips. The choice should be made at purchase. The ultrasonic scaler handpiece uses the symbols pictured (see figure. 20) , to indicate which tip should be used with the handpieces, tips selection can be found at www.im3vet.com.



Fig.18 - Ultrasonic scaler

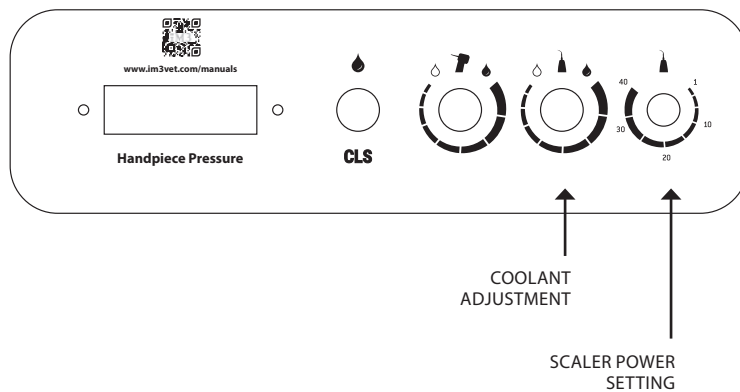


Ultra style connection

P6 style connection

Fig. 20 - Ultrasonic Scaler different Tip types for handpieces

Fig.19 - Side panel controls



OVERVIEW OF DISPLAY

Factory Settings

- P** Program 1 Display shows P1: 30
- Program 2 Display shows P2: 20
- Program 3 Display shows P3: 15

- +** PLUS key: Increase power, maximum 40, possible during use
- MINUS key: Reduce power, minimum 1, possible during use

By holding PLUS/MINUS key the values are continuously increased / decreased.

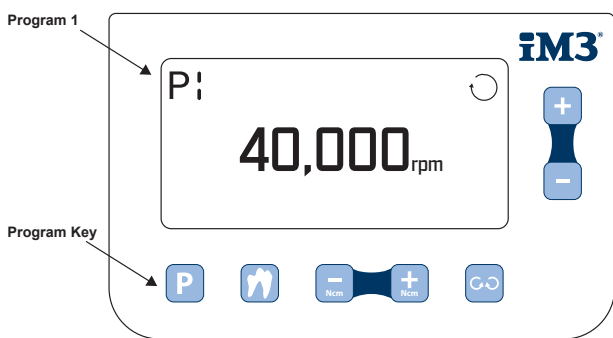


Fig. 21 - Display Screen Ultrasonic Scaler

CHANGING / SAVING THE POWER ON THE ULTRASONIC SCALER

i The power can be set at P1, P2, P3 for a minimum of 1 to maximum 40

P Step 1: Press the program key (P1,P2 or P3).

+ Step 2: Increase power

- Step 3: Reduce power

P Step 4: Press program key P (P1, P2 or P3) for approximately 2 seconds to save.

i The Set values and an acoustic signal is emitted to confirm that all the settings have been saved.

ERROR MESSAGES FOR SCALER IF USING THE DISPLAY

DISPLAY	DESCRIPTION OF ERROR	SOLUTIONS
Error 1	Overheating / overloading of electronics	> ❶ Disconnect device from power supply > ❷ Wait 5 minutes and allow the system to cool > ❸ Restart the function
Error 2	Pedal of the foot control pressed during switching on	> Do not press the pedal of the foot control
Error 4	Display keys pressed during switching on	> Do not press the display keys
Error 5	Running time limiter as a result of 15 minutes of continuous operation	> Check the pedal of the foot control > Do not press the pedal of the foot control any more [release completely]
Error 6	Error with »Piezo Scaler«	> ❶ Check that the Piezo Scaler is correctly attached to the coupling > ❷ Replace the tips
Reboot		> Switch the power supply off and on again > Restart system
Error	e.g.: 05 6303	> Immediately contact an authorised iM3 service partner(see pg6)



SUCTION

To activate the suction, lift the handpiece out of the holder.
 To turn off, place the handpiece back into the holder.

The amount of suction can be adjusted on the suction handpiece (see figure 23).



If bleach or any bleach based product is used during treatment, then the suction tube should removed after treatment and cleaned fully. The tube should be then left to dry, hang straight not in a loupe or on the unit.



Fig.22 - Suction Instrument

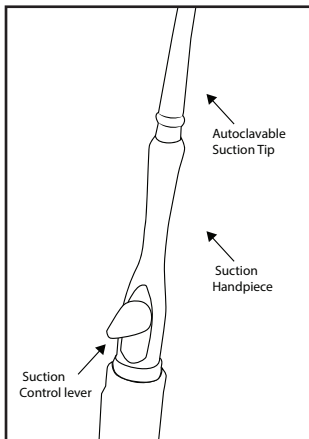


Fig.23 - Suction can be adjusted on the suction handpiece

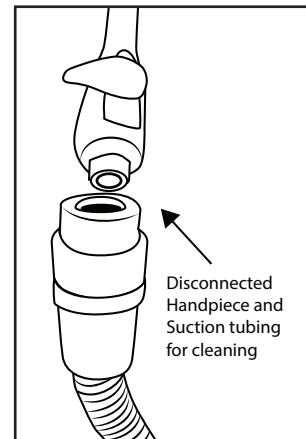


Fig.24 - Handpiece and Suction tubing can be disconnected for the purpose of cleaning



Fig.25 -The Collection bottle between Water and CLS Bottles



When Emptying the collection bottle, do not pour liquid over the Purple filter as this will stop the suction working and the filter will need to be replaced if this happen, Order code: P7957



DISTILLED WATER BOTTLE & CLS BOTTLE

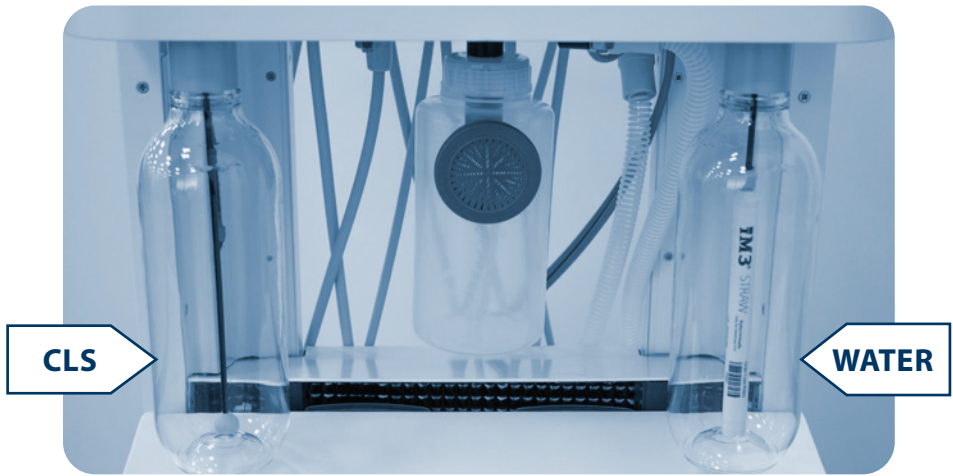


Fig. 26 - Water & CLS Bottles

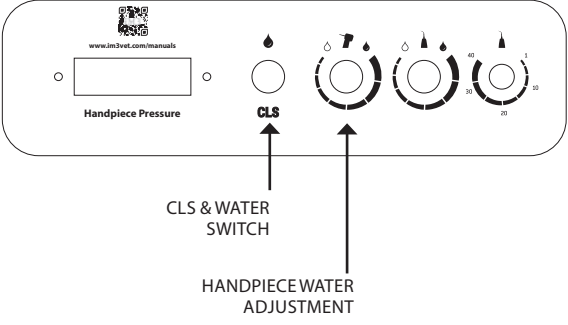










Fig. 27- Side of Unit controls

-  Your Evolution unit is supplied with a sterilising straw and a bottle of CLS, please follow the instructions for use before operating the dental unit. Watch the unboxing video supplied for more information on CLS and the straw, or visit www.im3vet.com for further information.
-   The water bottle is marked with a water droplet and the CLS bottle is marked with the words CLS. The CLS bottle is UV protected and a normal water bottle should not be used for CLS as it is light sensitive.
-  The water bottles will automatically pressurise when the bottles are attached to the dental unit and depressurise when they are detached from the unit.
-  Only tighten bottles hand tight, over tightening the bottles will reduce the life of the bottles and damage the bottle holder thread.
-  Only distilled/ionised water should be mixed with the CLS, if normal/tap water is used in conjunction with CLS then the unit can be blocked. Always follow the instructions on the CLS bottle for dilution amount.
-  Only Distilled/ionised water should be used in the water bottle, if normal/tap water is used in conjunction with the straw then the unit can be blocked.
-  If CLS is not used in the CLS bottle then the filter should be detached and a iM3 straw should be attached. If no straw is used then the machine will not be kept clean.

BUR REPLACEMENT - iPUSH TOOL

Bur Replacement - iPush Tool (iM3 ordering code L7050)

1. Place the yellow iPush onto the LED Advantage handpiece.
2. Depress the lever with your thumb and insert the bur all the way until it stops.
3. Remove the iPush before using the Handpiece.
4. To change the Bur repeat step 2. and remove the Bur. To increase the life of the Handpiece, Oil between each use and replace the Bur between each patient, (see Handpiece manual).

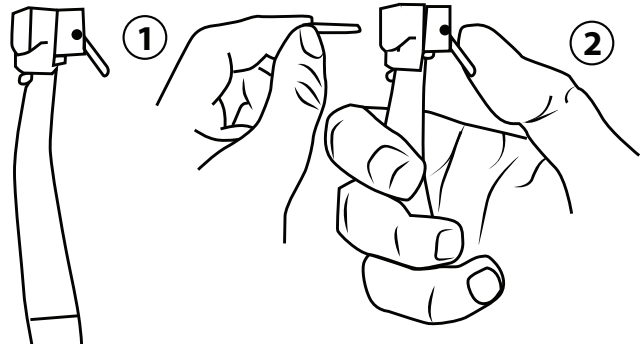


Fig.28 - Bur Replacement diagram



Handpieces included with your dental unit will depend on the model purchased. Visit www.im3vet.com to see which handpieces are included with your unit.

IM3 ADVANTAGE LOW SPEED HANDPIECE

The low speed handpiece features include a light weight balanced profile and smooth swivel action. Its vane type power system is quiet and vibration free. The motor accommodates both Doriot or ISO heads and its powerful torque is suitable for all low speed procedures. The Low speed Motor operates at 20,000 rpm with delivery pressure of 40 psi.

Operation Recommendations

- AIR PRESSURE** The dental unit air pressure should be adjusted to be 40 psi
- LUBRICATION** To assure optimal performance and life, the handpiece should be lubricated daily with MD-30 oil lubricant.
- AIR SUPPLY** Moist or dirty air from the compressor can cause damage. Check the regulator filter regularly. If dirt or moisture is present, replace the regulator filter and bleed the system, to remove water

Installation Instructions

1. Connect the low speed handpiece to the grey handpiece line
2. Fit the 4:1 Advantage straight nose cone. Attach the Blue R&R oscillating prophy head by simply pushing it on
3. Depress the foot control fully to operate the low speed handpiece



Fig.29 - Low Speed Handpiece



Polishing should be carried out at 5,000 rpm or less. This can be accomplished by running the motor at full revs (20,000 Rpm) and use a 4:1 reduction head (L6250), to achieve 5,000 revs, maintaining torque.

iM3 Low Speed Handpieces Attachment

(1) 4:1 Advantage Straight Nose Cone (SNC) Attachment L6250

The reducing head is designed for polishing (prophy). The speed of the polishing cup should be maintained at less than 5,000 rpm. The reducing attachment allows the motor speed and torque to be maintained while reducing the polishing speed. iM3 disposable oscillating prophy angles are fitted to the SNC. They won't trap muzzle hair, or generate excessive heat. (iM3 R&R prophy cup Code L7466)

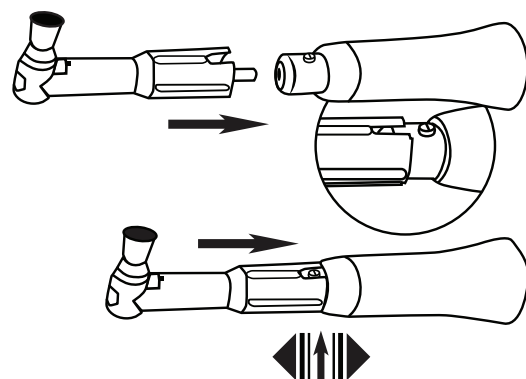
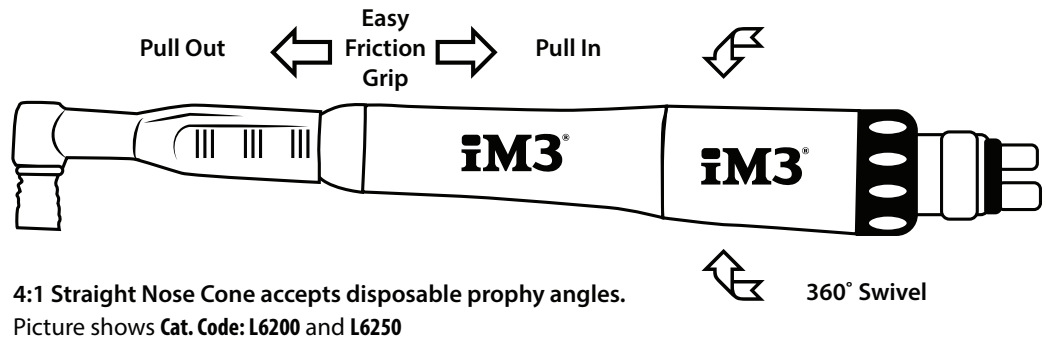


Fig.30 - Advantage Straight Nose Cone attachment



Fig.31 - Advantage Straight Nose Cone



Straight Nose Cone Attachment Blue Band For HP burs and used with the iM3 rodent kit. This includes a soft tissue protector with diamond bur and diamond disc.

iM3 HIGH SPEED HANDPIECE

The Advantage LED High Speed (400,000 rpm) Handpiece and Swivel (L7300) with inbuilt generator creates its own bright LED light. With a colour temperature of 5,500 K the Advantage produces a radiation spectrum that corresponds to daylight. The high-colour rendering index (CRI 90) of the LED enables relaxed work thanks to daylight-quality light and provides exceptional reproduction of natural colours and clear colour contrasts in the mouth. The Advantage minimizes fatigue thanks to the easy 360 degree rotation of the handpiece on the swivel coupling, the low weight and the slender design. The unique handpiece design also allows for component replacement on site by the user under guidance from iM3



All handpieces should be lubricated prior to use with iM3 MD-30

Cat. Code MD30



Fig.32 - iM3 MD-30 Oil can be used to lubricate your stone.

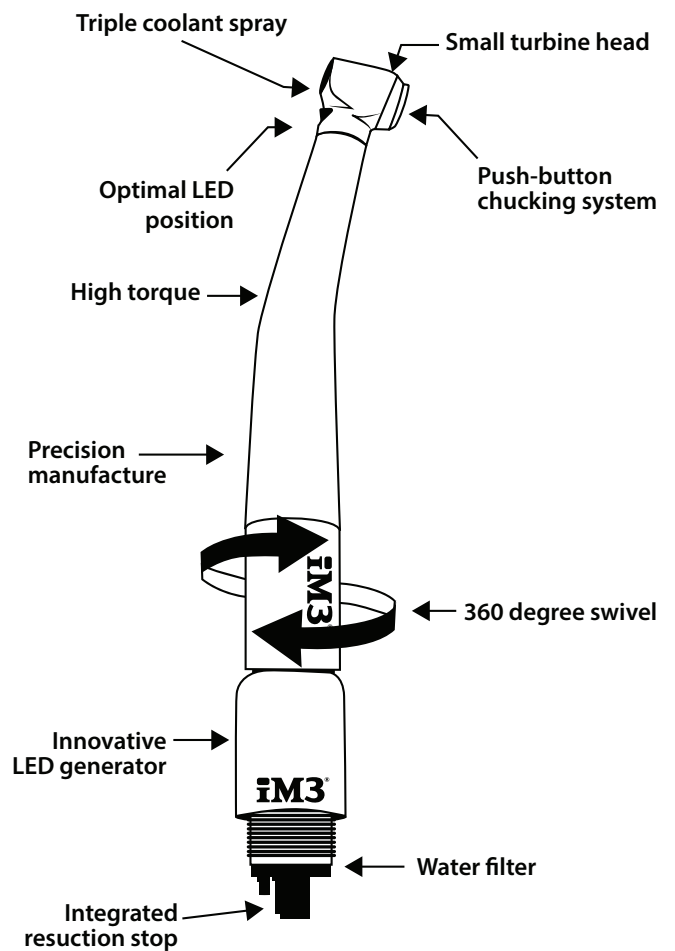


Fig.33 - High Speed Handpiece



iM3 BOTTLE SYSTEM

INSTALLATION & OPERATING INSTRUCTIONS



Fig.34 - Units CLS and Water bottles

CONTENTS

- › Installation & Operating Instructions 31
- › 1. Safety 32
- › 2. Accessories 34
- › 3. Technical data 35
- › 4. Function 36
- › 5. Handling 37
- › 6. Disinfection and cleaning 37
- › 7. Reprocessing 39
- › 8. Maintenance 42
- › 9. Tips for operators and service technicians 43
- › 10. Manufacturer of Bottles 43



1. SAFETY

iM3 has developed and designed the system in such a way that dangers are effectively ruled out if the unit is used in accordance with the intended use.

Despite this, the following residual risks can remain:

- » Personal injury due to incorrect use/misuse
- » Personal injury due to mechanical effects
- » Personal injury due to lack of hygiene, e.g. infection

1.1 Intended Purpose

The iM3 Bottle System is used to supply water to dental treatment units and in particular to the dental instruments connected to them.

1.2 Intended Use

Fill the iM3 bottle with a suitable solution. This can be a disinfection solution to prevent algae formation and to disinfect the waterways with drinking water or a suitable sterilising solution.

The system must be connected to a compressed air line as well as to the line supplying the treatment unit with water (see "6 Mounting"). The system may only be used with the supplied safety pressure regulator. The integrated stop valve enables the bottle to be screwed in and out while the system is switched on.

1.3 Improper Use

Any other usage or usage beyond this scope is deemed to be improper. The manufacturer accepts no liability for damage resulting from improper usage. In such cases, the user/operator will bear the sole risk. Do not use any liquids or solids that are unsuitable for the iM3 Bottle System.

1.4 Systems, connection with other devices

Additional devices connected with medical devices must be proven to conform with their corresponding IEC or ISO standards. All configurations must continue to comply with the standard requirements for medical systems (see IEC 60601-1).

Whoever connects additional devices to medical devices automatically becomes the system configurator and is responsible for ensuring that the system corresponds with the standard requirements for systems. Local laws take priority over the requirements outlined above.

1.5 General safety notes

- » Always comply with the specifications of all guidelines, laws, and other rules and regulations applicable at the site of operation for the operation of this unit.
- » Check the function, condition and fill level of the unit prior to every use.
- » Do not convert or modify the unit.
- » Comply with the specifications of the Installation and Operating Instructions.
- » The Installation and Operating Instructions must be accessible to all operators of the unit at all times.
- » When filling the bottle, watch out for spilled liquids - danger of slipping.

1.6 Combining devices safely

Where applicable, the requirements for medical products have been taken into account in the development and construction of the device. As a result, this device is suitable for installation within medical supply equipment.

- » Where this device is integrated in other medical supply equipment, the requirements of European Union Medical Device Regulation (EU) 2017/745 and the relevant standards must be observed.

1.7 Specialist personnel

Handling

Unit operating personnel must ensure safe and correct handling based on their training and knowledge.

- » Instruct or have every operator instructed in handling the unit.

The following groups are not permitted to operate or use a commercially operated unit:

- » People without the necessary experience and knowledge
- » People with reduced physical, sensory or mental capabilities
- » Children

Installation and repairs

- » All installation, resetting, alteration, extension and repair work must be carried out either by iM3 personnel or by a suitably qualified person approved by iM3.



1.8 Essential performance characteristics

The unit does not have any essential performance characteristics as set out in IEC 60601-1 section 4.3. The unit complies with the requirements according to DIN EN ISO 60601-1: 2022 Cap. 9.7 and DIN EN ISO 7494-2:2023-03.

1.9 Duty to report serious incidents

i The operator/patient is required to report any serious incident that occurs in connection with the device to the manufacturer and to the competent authority of the Member State in which the operator and/or patient is established/resident.

1.10 Only use original parts

- » Only use accessories designated or approved by iM3.
- » Only use only original wear parts and replacement parts.

1.11 Storage and transport

The original packaging provides optimum protection for the unit during transportation.

- i** iM3 will not accept any responsibility or liability for damage occurring during transportation due to the use of incorrect packaging, even where the unit is still under guarantee.
- » Only transport the unit in its original packaging.
 - » Keep the packing materials out of the reach of children.

i The bottles are to be stored UV-protected when not in use.

1.12 Disposal

- i** The unit may be contaminated. Inform the waste management company so that they can take all necessary safety steps.
- » Prepare accessory parts before disposal, then dispose of according to local and national regulations.
 - » If you have any questions about the correct disposal of parts, please contact your dental trade supplier.



Fig.35 - iM3 Evolve Water bottle



2. ACCESSORIES

2.1 Bottle Parts

NOTICE

Device malfunction or damage due to incorrect/missing accessories
 Guarantee claims may become invalid as a result. The bottles can burst.

- » Only use iM3 bottles.
- » Only operate with a safety pressure regulator 2.0 bar.
- » Exchange bottle after one year or 50 automatic treatments.
- » Damaged, scratched or opaque bottles must be replaced immediately.

i An overview of iM3 bottles is available on the iM3 online shop: www.im3vet.com

Water Bottle with iM3 logo, lasered **Order code: BT001**

CLS Bottle with iM3 logo, printed **Order code: BT002**

i Other inscriptions on the bottle are available on request.



i The safety pressure regulator for fixed hoses requires a hose with an outer diameter of 4 mm.

2.2 Wear and replacement parts

The following parts are subject to wear and tear, and should be replaced at regular intervals (see also **10 Maintenance**):

Riser pipe with fine filter: **Order code: RM012**



Straw filter **Order code: PS001**



i The safety pressure regulator must be replaced at intervals of 4 years.

Contact iM3 support for spare parts:

i EU & UK: support@im3dental.com
 US: info@im3usa.com
 AU: sales@im3vet.com.au



3. TECHNICAL DATA

Medical Device Class		
iM3 Bottle System		Class 1
General technical data		
Dimensions (W x H x D)	cm	approx. 9 x 30 x 10
Weight	kg	approx. 0.5
Hose diameter		
PUR air hose blue (ID x OD x L)	mm	1.5 x 3.45 x 500
PUR water hose green (ID x OD x L)	mm	1.7 x 3.2 x 500
Water flow rate		
Standard variants	ml/min	approx. 760
Cup filler	ml/min	approx. 2155
Cup filler hose dimensions		
PUR air hose blue (ID x OD x L)	mm	1.5 x 3.45 x 500
PUR water hose green (ID x OD x L)	mm	3.0 x 4.5 x 500
Ambient conditions during operation		
Temperature	°C	+3 to +50
Relative humidity	%	5 to 95
Minimum connection pressure – air	bar	2
Maximum connection pressure – air	bar	6
Ambient conditions during storage and transport		
Temperature	°C	-20 to +70
Relative humidity	%	5 to 95
Atmospheric pressure	hPa	800 to 1200

3.1 Type plate

The type plate with the UDI code of the iM3 Bottle System can be found on the back of the bottle receptacle.

3.2 Evaluation of conformity

This unit has been subjected to a conformity assessment procedure in accordance with the current relevant European Union guidelines. This unit conforms to all relevant requirements.



4. FUNCTION

The unit is used to supply water to dental treatment units and in particular to the dental instruments connected to them.

The system must only be connected to a iM3 bottle.

Another function is to disinfect the waterways in the dental instrument, including the iM3 Bottle System, and/or to remove and prevent algae growth, using a disinfectant solution in the bottle. The bottle is filled with the appropriate medium (drinking water or disinfection solution). The system is affixed to a compressed air line and to the line that provides the treatment unit with water and then fastened appropriately (see 6 Mounting). Then the system is operational.

When unscrewing the bottle, the attached compressed air line is blocked by a stop valve, which is re-opened when screwing in the bottle. This makes it easy to change bottles or to refill the bottle while the unit is operational.



Fig.36 - Installing Units bottles

A	iM3 bottle, screwed in
B	iM3 bottle, unscrewed



5. HANDLING

5.1 Initial use

- » Clean the iM3 Bottle System before initial use (see "8 Disinfection and cleaning").

5.2 Operating tips

- » Insert the riser pipe into the bottle.
- » Place the bottle in the bottle receptacle.
- » Turn anti-clockwise approx. 1/2 turn and tighten gently. The pressure is mounted automatically.



Fig.37 - Mounting the Units bottles

- » Insert riser pipe in the bottle [A]
- » Screw in the bottle [B]

6. DISINFECTION AND CLEANING



WARNING

Health hazard due to contaminated unit
Contaminated units can cause infections.



» Clean and disinfect the iM3 Bottle System before working on the unit.



» Wear suitable personal protective equipment when working (e.g. impermeable gloves, protective goggles and mouth and nose protection).



NOTICE

Device malfunction or damage due to incorrect cleaning and disinfecting agents

Guarantee claims may become invalid as a result.

- » Do not use any foaming agents, e.g. household cleaning agents or instrument disinfectants.
- » Do not use abrasive cleaners.
- » Do not use agents containing chlorine.
- » Do not use any solvents like acetone.



NOTICE

Device malfunction or damage due to damaged/worn bottles

Guarantee claims may become invalid as a result.

The bottles can burst.

Bottles are subject to operational wear and tear and have a limited service life*.

- » Exchange bottle after one year or 50 automatic treatments.
- » Damaged, scratched or opaque bottles must be replaced immediately.

* The expiry date is lasered on the bottom of the bottle, along with the corresponding pictogram.





Fig.38 -Bottles Expiry date on bottle

iM3 recommends:

- ✓ For continual disinfection of procedural water and water supply lines: **Alpron* solution**
- ✓ For cleaning and disinfection of waterways: **Bilpron* solution**
- ✓ For cleaning and disinfection of bottles: **BC-San 100* solution**
- ✓ For cleaning and disinfection of external surfaces, bottles and threads: **FD 366 sensitive top wipes Disinfection of sensitive surfaces and FD 366 sensitive Disinfection of sensitive surfaces, ready-to-use solution****

Only these products have been tested by iM3.

* Alpron, Bilpron and BC-San 100 are products from Alpron Medical GmbH.

** FD 366 sensitive top wipes and FD 366 sensitive Disinfection of sensitive surfaces, ready-to-use solution, are products from DÜRR DENTAL SE.

6.1 Procedural water disinfection

Drinking water can be mixed with Alpron for use on patients. This ensures consistent water quality.

- » Detailed information can be found in the Alpron operating instructions.

6.2 Daily after the end of treatment

- i** The bottle contents must be changed every day, otherwise there is a risk of contamination.

The following are required for cleaning:

- » Non-foaming disinfectant/cleaning agent that is compatible with the materials.
- » Clean the bottle with hot water (≤ 90 °C) and a cleaning brush.

Cleaning and disinfecting surfaces

- » Regularly clean and disinfect surface and thread of the bottle and bottle receptacle, e.g. with FD 366 sensitive top wipes.

6.3 Once or twice a week/break-time preservation

The following are required for cleaning:

- » Non-foaming disinfectant/cleaning agent that is compatible with the materials.
- » Rinse the bottle with hot water.
- » Clean the bottle with a cleaning brush or in the washer-disinfector.
- » Fill the bottle with Bilpron according to the manufacturer's instructions and flush all the lines. Detailed information can be found in the Bilpron operating instructions.
- » Fill the empty bottle with BC-San 100 according to the manufacturer's instructions and close with a screw cap, if available.

- i** A bottle that is filled with BC-San 100 solution must not be connected.

Detailed information can be found in the BC-San 100 operating instructions.



7. REPROCESSING

7.1 Risk analysis and categorisation

A risk analysis and categorisation of medical products often used in dentistry must be performed before their reprocessing by the operator. Comply with all national directives, standards and specifications such as, for example, the "Recommendations from the Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention".

Accessories of the medical device are also subject to reprocessing.

Classification recommendation given proper use of the product: semi-critical B.

Semi-critical medical device

A medical product that comes into contact with mucous membranes or pathologically affected skin. The operator is responsible for correct classification of the medical products, defining the reprocessing steps and performing the reprocessing.

7.2 Preparation process in accordance with EN ISO 17664

- » The reprocessing procedure after each treatment is carried out according to the reprocessing procedure established by EN ISO 17664.



Important information!

The reprocessing notes in accordance with EN ISO 17664 have been independently tested by iM3 for the preparation of the device and its components for their reuse.

The person conducting the reprocessing is responsible for ensuring the reprocessing performed using the equipment, materials and personnel achieves the desired results. This requires validation and routine monitoring of the reprocessing process. Any deviation from the procedures described following by preparation staff is solely the responsibility of the personnel in terms of effectiveness and the possible adverse consequences.

Frequent reprocessing has little effect on the device components. The end of the product life cycle is especially influenced by the amount of wear and tear or damage resulting from its use. The use of soiled, contaminated and damaged components is at the sole responsibility of the person performing the reprocessing and the operator.

The reprocessing method was validated as follows:

- » Pre-cleaning
 - » FD 366 sensitive top wipes
 - » Cleaning brush
 - » Manual cleaning
 - » FD 366 sensitive top wipes
 - » FD 366 sensitive ready-to-use solution
 - » Cleaning brush
- » Manual disinfection
 - » FD 366 sensitive top wipes
 - » Bilpron
 - » BC-San 100 (only for the bottle)
- » Automatic cleaning and disinfection
 - » was performed in accordance with EN ISO 15883 with tested efficacy.
 - » Cleaning agent: Neodisher MediClean Forte
 - » Washer-disinfector: PG 8535 (Miele)
 - » Programmes: "Cleaning without neutralisation" and "THERMAL DESotro"
 - » Cleaning/disinfection temperature: 90 °C
 - » Cleaning/disinfection time: 5 minutes
- » Cleaning brush
 - » Bottle brush with silicone bristles
 - » Bristle material: silicone
 - » Brush head: Ø 60 mm
 - » Temperature resistance up to 300 °C
 - » Brush length: 350 mm

Example:

Culinaris bottle brush, sterilisable, anthracite REF 227721



General information

- » Comply with all national directives, standards and specifications for the cleaning, disinfection and sterilisation of medical products as well as the specific specifications for dental practices and clinics.
- » When selecting the cleaning and disinfecting agents to be used, observe the specified information (see “Manual cleaning, intermediate rinsing, disinfection, final rinse, drying” and “Automatic cleaning, intermediate rinsing, disinfection, final rinse, drying”).
- » Comply with the concentrations, temperatures, residence times and post-rinsing specifications issued by the manufacturer of the cleaning and disinfectant agent.
- » Only use cleaning agents that are non-protein-fixing, aldehyde-free and display material compatibility with the product.
- » Only use disinfectants that are aldehyde-free and display material compatibility with the product.
- » Do not use any rinse aid (danger of toxic residue on the components).
- » Only use freshly-produced solutions.
- » Only use distilled or deionised water (not sterile water) with a low bacterial count (at least drinking water quality) that is free from facultative pathogenic microorganisms (e.g. legionella bacteria).
- » Use clean, dry, oil and particle-free compressed air.
- » Do not exceed temperatures of 93 °C.
- » All devices used (e.g. ultrasonic bath, cleaning and disinfection device (washer-disinfector) must be regularly serviced and inspected.

7.3 Preparation at the operating location



Wear protective gloves



Wear protective goggles.



Use mouth and nose protection



Use protective clothing



Fig.39 - Riser piper



WARNING

**Risk of infection from contaminated products.
Risk of cross contamination**

- » **Prepare the product correctly and promptly before its first use.**

- » Unscrew the bottle from the bottle receptacle [A].
- » Remove the riser pipe from the bottle receptacle [B].
- » Thoroughly wipe down the exterior surfaces of all components with cleaning wipes to remove coarse organic and inorganic soiling:
 - » one cleaning wipe for the small components, e.g. the individual parts of the riser pipe and
 - » two cleaning wipes for larger components, e.g. the bottle.
- » Note the action time of the cleaning agent.
- » Protect the unit from contamination when transporting it from the treatment chair to the reprocessing location.



7.4 Manual cleaning, intermediate rinsing, disinfection, final rinse, drying

A disinfectant or combined cleaning and disinfectant agent is required for manual disinfection. It must have the following properties:

- » Proven effectiveness (VAH or European standards) For more information, see "General information".

Cleaning

- » Thoroughly wipe riser pipe and bottle receptacle as well as their threads with cleaning and disinfection wipes (non-protein-fixing/aldehyde-free, see "General information"), until all contamination has been removed.
- » Wipe bottle with cleaning and disinfection wipes, clean inner surfaces and thread with cleaning brush and cleaning and disinfecting solution, to remove all dirt.
- » Comply with the reaction times of the cleaning and disinfecting agents (see "General information").
- » If you notice any further contamination, brush all surfaces completely with a cleaning brush and cleaning and disinfecting agent.

Intermediate rinsing

After the action time prescribed by the manufacturer:

- » Rinse all components under running water (temperature < 35 °C) for at least 1 minute.
- » Disinfect
- » Wipe and disinfect the riser pipe and bottle receptacle, as well as their threads, with cleaning and disinfecting agent (non-protein-fixing/aldehyde-free, see "General information").
- » Wipe and disinfect the exterior surface of the bottle with cleaning and disinfecting wipes.
- » Fill the bottle with Bilpron, connect it to the iM3 Bottle System and flush all the lines. Detailed information can be found in the Bilpron operating instructions.
- » Fill empty bottles that are not connected to the unit with BC-San 100 then close. Detailed information is available in the BC-San 100 operating instructions.
- » Note the action time for the disinfectant.

Final rinse

After the action time prescribed by the manufacturer:

- » Rinse all components under running water (temperature < 35 °C) for at least 1 minute.

Drying

- » If necessary, re-dry components in a clean location using a hygienic, lint-free cloth.

- » Dry the components with compressed air in a clean location.
- » Store empty bottles with the opening facing downwards – observe drying time of 4 hours.

7.5 Automatic cleaning, intermediate rinsing, disinfection, final rinse, drying

Selection of the washer-disinfector

Automatic cleaning and disinfection requires a washer-disinfector with the following properties and validated processes:

- » Corresponds to and tested in accordance with EN ISO 15883
- » Inspected programme for thermal disinfection (A0 value ≥ 3000 or min. 5 minutes at 93 °C)
- » Programme is suitable for the components and provides sufficient rinsing cycles (see also "General information").

Selection of the machine cleaning agents and disinfectants

The following properties are required:

- » Material compatibility with the product
- » Corresponds with the manufacturer's specifications of the CD

For further information, see: "General information").

Automatic cleaning and disinfecting



When arranging the parts in the washer-disinfector, make sure there are no areas missed by rinsing.



Observe the drying time for the bottle of min. 4 hours.

- » Attach bottle to suitable holders in the washer-disinfector.

7.6 Check for function

- » After the end of the cleaning and disinfection cycle, check the components for any residual soiling and residual moisture. If necessary, repeat the cycle after the drying time.
- » If necessary, replace any damaged parts, see "3.3 Accessories".
- » Insert the riser pipe in the bottle receptacle, screw in the bottle and check the system for leaks.
- » The components should be packaged as soon as possible after drying and checking.



8. MAINTENANCE

All maintenance work must be performed by a qualified expert or by one of our service technicians.



WARNING

Health hazard due to contaminated unit
Contaminated units can cause infections.

» Clean and disinfect the iM3 Bottle System before working on the unit.



» Wear suitable personal protective equipment when working (e.g. impermeable gloves, protective goggles and mouth and nose protection).



8.1 Replacing the riser pipe

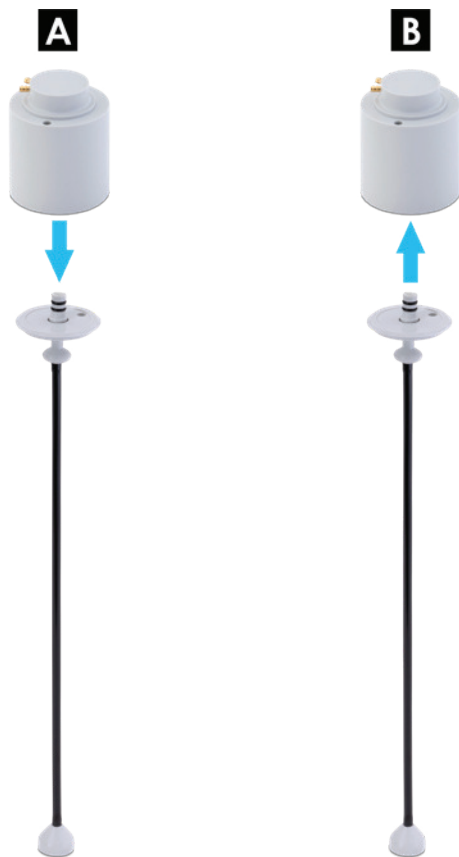


Fig. 40 - Replacing the riser pipe


- » Remove the riser pipe [A].
- » Insert a new riser pipe [B].




Riser pipe (1 piece) **Order code: RM012**



9. TIPS FOR OPERATORS AND SERVICE TECHNICIANS

 **Any repairs exceeding usual routine maintenance must be carried out by suitably qualified personnel.**

 **WARNING**
Infection due to contaminated unit
 Contaminated units can cause infections.

- » Clean and disinfect the iM3 Bottle System before working on the unit.
- » Wear suitable personal protective equipment when working (e.g. impermeable gloves, protective goggles and mouth and nose protection).

ERROR	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Low water flow rate	Fine filter blocked in the riser pipe	Replace the fine filter.
	Blockage in the riser pipe	Remove and clean riser pipe.
	Blockage in the PUR hose	Remove and clean the PUR hose, replace if necessary.
	Kink in the PUR hose	Reposition the PUR hose.
No water flow	Blockage in the riser pipe	Remove and replace riser pipe.
	Blockage in the PUR hose	Remove and replace the PUR hose.
	No pressure	Switch on the compressed air supply. Screw in the bottle as far as it will go, to open the stop valve.
Fluids leakage from the bottle system	PUR hose is not attached correctly	Reconnect the PUR hose with a hose safety device.
Air blows off audibly	Bottle not completely screwed in	Turn bottle to screw in completely.
	Safety valve blows off	Pull the ring of the safety valve to vent.

10. MANUFACTURER OF BOTTLES

 **Manufactured and serviced by:**

iM3 Dental Limited
 Unit 29, Duleek Business Park,
 Duleek, Co. Meath,
 A92 N72W, Ireland.
 Phone: +353 (0) 1 691 1277
 Email: sales@im3dental.com |
 support@im3dental.com
 Website: www.im3vet.com

iM3 Inc.
 12414 NE 95th St., Vancouver, WA,
 98682, USA
 Phone: +1 800 664 6348
 Fax: +1 360 254 2940
 Technical Support: +1 800 664 6348
 Email: info@im3usa.com
 Website: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,
 21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW
 2066, Australia.
 Phone: +61 2 9420 5766
 Fax: +61 2 9420 5677
 Email: sales@im3vet.com
 Website: www.im3vet.com.au



4. INFECTION CONTROL

CROSS-CONTAMINATION

The following procedures are recommended to minimize the risk of cross-contamination



If the described cleaning, disinfection and sterilization methods are not followed careful: The safety of operators and patients may be compromised, the service life of the unit will be compromised and iM3 has no responsibility for the products correct functioning and safety.

Before using your Evolution Dental Unit for the first time it must be cleaned, disinfected and sterilized as described below:



- » Before using a Thero disinfector and autoclave, read the instructions for use of the devices and be aware of the warnings provided by the manufacturers.
- » For any instruments other than Xo products, always follow the cleaning, disinfection and sterilization instructions included by the manufacturer.
- » Pack items to be sterilized in sterilization packages that meet the following requirements:
 - The Sterilization package must meet the applicable standards in respect of quality and use, it must be suitable for sterilization method
 - The Sterilization package must not be under tension
- » Store sterile goods dust-free and dry.

The following definitions apply:

Cleaning, Disinfection & Sterilization definitions

PROCEDURE	PURPOSE	METHOD
Cleaning	Removal of visible blemishes, spots and stains etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Physical/chemical use of soap or detergents, will not significantly reduce the number of pathogens
Disinfection	Significantly reduce the number of pathogenic micro-organisms	<ul style="list-style-type: none"> • Application of chemical disinfection to surfaces • Application of thermos-disinfection according to ISO 15883-1:90°C /194°F, 5 minutes.
Sterilization	Elimination/destruction of all living pathogenic micro-organisms	<ul style="list-style-type: none"> • Steam sterilization (steam sterilizer according to EN 13060, Type B) • 134°C/273°F for 3 minutes or • 121°C/250°F for 15 minutes



Please note that some instruments and accessories are not designed for thermo-disinfectors or autoclaves!
 Please note that autoclaving and thermo-disinfection process wear down the materials and may cause colour change and/or shorten the life time.

CLEANING, DISINFECTION & STERILIZATION PROCEDURES

Except for mild soap or detergents (e.g. liquid soap) please only use detergents and disinfectants approved by iM3, a full list can be found on www.iM3vet.com

Always follow the instructions provided in the instructions of the product for concentration and contact time.



Please note: Do not use any other disinfectants than the ones listed on the iM3 website. Doing so may damage the unit. Failure to comply with these precautions may affect the Evolution product warranty. If in doubt contact iM3.

GENERAL DISINFECTION OF UNIT SURFACES, HANDLES AND SKIRT

Disinfect the surfaces of the unit using a lint-free cloth with recommended disinfection. Look out for disinfection liquid dripping from the cloth.



When disinfecting surfaces – do not use an excessive amount of disinfectant and make sure that the disinfectant has evaporated before putting silicon mat and handpieces back into place.

INFECTION CONTROL OF THE SILICON MAT

The silicone mat can be cleaned and disinfected in the autoclave or thermo-disinfector

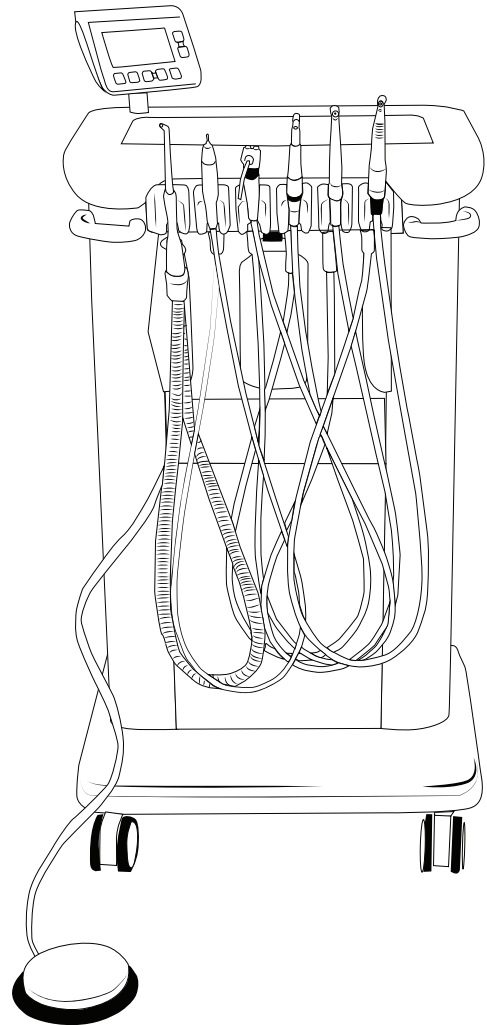


Fig.43 - Evolve Veterinary Dental Unit Disinfect all elements

DISINFECTION OF INSTRUMENT HOSES



Do not wash instrument hoses in the autoclave or theros-disinfector

Display:



The device is not approved for mechanical cleaning (thermo washer disinfector) and sterilization (Autoclave). Do not immerse in water or clean it under running water

Pre-disinfection:

If heavily soiled, clean first with disinfectant cloths.



Only use disinfectants that have no protein fixing effects

Use only disinfectants which do not contain chlorine and



INFECTION CONTROL OF OTHER INSTRUMENTS

For turbines, ultra sonic scalers and other instruments please refer to their user manuals supplied with the units.

DISINFECTION OF UNIT WATER LINES



The iM3 Straw should be used at all times on the water line of your dental units. As standard your unit will have come with a Straw, please follow the instructions carefully on how to use this item.

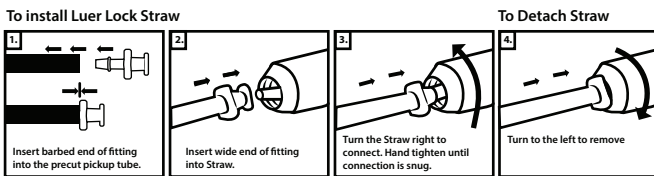


It is a violation of federal/local law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.

INITIAL INSTALLATION:

Unscrew the water bottle on your dental unit.

- » Fill bottle with distilled quality water.
- » Fill the bottle, leaving an air space of at least 1" from the top of the bottle (do not over fill the bottle - adequate airflow is necessary to ensure proper pressurization).

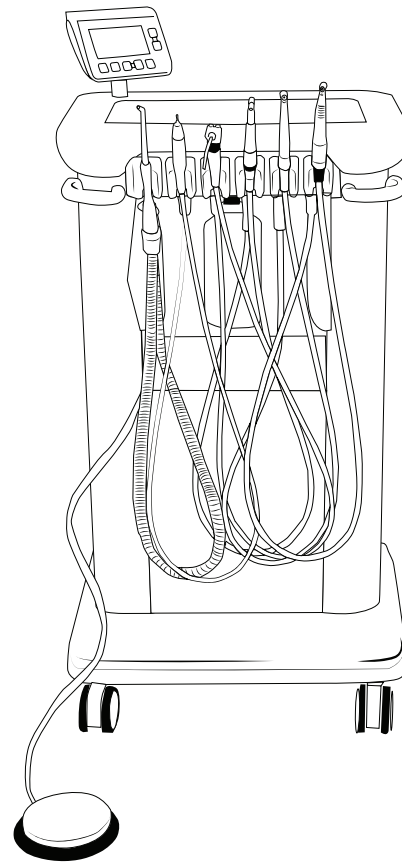


The iM3 Straw includes a Luer Lock.

Proper installation of the luer lock is shown in the diagrams. It is important to cut the existing pickup tube to the proper length so that the bottom of the iM3 Straw is at least a 1/4" from the bottom of the bottle.

INITIAL TREATMENT: iM3 Straws are engineered to automatically produce a "Shock" treatment after initial connection and treatment of dental water. Slowly purge the waterlines attached to the dental unit into a cup until you see the light blue colour. The colorant is an indicator the Shock product is in the line(s). Allow lines to remain unused for a minimum of 12 hours. For best results, allow Shock to remain in the line(s) over the weekend. Prior to use of dental unit, flush dental lines until blue colour disappears (approximately 4 ounces).

MAINTENANCE TREATMENT: Fill water bottle with distilled water. The dental water is automatically treated as it runs through the Straw Cartridge. Replace the Straw Cartridge per the Straw Capacity & Replacement Schedule, at least yearly.



HAZARDS TO HUMANS AND DOMESTIC ANIMALS - CAUTION:

In the event of a rupture of the cartridge, avoid contact with the silver ion exchange resin which may cause eye and skin irritation. Avoid direct contact with eyes, skin and clothing. Wash thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking, chewing gum, using tobacco or using the toilet. Remove and wash contaminated clothing before reuse. Place debris into a sealed plastic bag and discard in trash.



ENVIRONMENTAL HAZARDS: This pesticide is toxic to fish and aquatic invertebrates.



FIRST AID: If in eyes: Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15–20 minutes. Remove contact lenses (if present) after the first 5 minutes then continue rinsing. If on skin: Take off contaminated clothing. Rinse skin immediately with plenty of water for 15–20 minutes. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.



Handpiece



Refer for more details to the handpiece operating manual.



which are certified by officially recognized institutes.
Note the manufacturers specification for the use of the disinfectants



Before resuming operation wait until completely dry

HIGH SPEED HANDPIECE

Handpieces should be thoroughly cleaned to remove any foreign particles, eg ; blood, saliva . Make sure that the turbine cartridge and head cavity are clean before autoclaving. If autoclaved with bloody particles in the turbine housing, autoclaving will cause particles to be scorched and damage to the turbine may result.

The exterior of the handpiece may be cleaned with any good surgical disinfectant. Be sure to rinse and dry thoroughly. Lubricate handpiece turbine with MD-30 Lubricant. Do not submerge the handpiece in liquid. Refer to handpiece operating manual.

LOW SPEED HANDPIECE

Prepare handpiece and attachments for sterilization by carefully cleaning the exterior surface. Thoroughly scrub, rinse and clean away any residual solution and particles. Remove moisture with a towel or use air from the 3 way air water syringe.

Prior to sterilization, lubricate the handpiece using MD-30 Lubricant. Do not submerge the handpiece in liquid

HANDPIECES: Apply oil through the handpiece air inlet tube. As pictured on the iM3 MD-30 bottle

ATTACHMENT: Remove attachment from handpiece and oil through both end openings.



After lubricating items, assemble and operate for a few seconds to expel excess lubricant

1. Seal items in sterilization tubing bags. Make sure to remove bur from handpiece prior to sealing.
2. Place handpiece or attachments in sterilization trays of dry heat sterilizer or steam autoclave. Do not exceed temperatures of 275°F or 135°C. Sterilize according to manufacturer's instructions.
3. After sterilization cycle is completed, allow handpieces and attachments to cool down then lubricate handpiece and attachments thoroughly. Make sure to use a different container after sterilization cycle, to prevent re-contamination.



Lubricate handpieces using MD-30 Lubricant after cooling down, do not allow handpiece to sit in sealing bag overnight or for a long period. Immediately operate handpiece as described in the following step.

4. After lubricating items, insert bur into handpieces and operate for a few seconds to remove excess lubricant.



Do not autoclave the high speed handpiece with a bur in the chuck.

ULTRASONIC SCALER



For cleaning information read in full the sub-manual for the Scaler



Fig.44 - Handpiece Bridge



Fig.45 - Prior to sterilization lubricate the handpiece using iM3's MD-30



5. UNIT MAINTENANCE

TECHNICAL DATA UNIT



EMC Testing

DISPLAY

MODEL	D-2.0 E
Power supply:	5 V DC \pm 10%, from W&H controller ---V
Power consumption:	1.5 VA
Dimensions in mm (WxDxH):	155.5 x 29 x 122
Weight:	280 g

✓ AMBIENT CONDITIONS



Temperature during storage and transport:
-40°C to +70°C (-40°F to +158°F)



Humidity during storage and transport:
8% to 80% (relative), non-condensing



Temperature during operation:
+10°C to +35°C (+50°F to +95°F)



Humidity during operation:
15% to 80% (relative), non-condensing



Permitted ambient pressure: 70 – 106 kPa



Pollution level: 2



Overvoltage category: II



Altitude: up to 3,000 m above sea level

ULTRASONIC SCALER HANDPIECE

	PB-5 L, PB-5 LS, PB-5 LQ
Max. power output to the handpiece with load (ultrasonic) (W)	10
Frequency (ultrasonic) (kHz)	22–35
Minimum coolant supply volume (ml/min)	0*/20
Maximum coolant supply volume (ml/min)	50
Water pressure (bar)	1–6
Max. oscillating amplitude (Tip 1U) (mm)	0.2

* for tips where no coolant is used

Classification according to § 6 of the General Specifications for the Safety of Medical Electrical Equipment according to IEC 60601-1/ANSI/AAMI ES 60601-1



Type B applied part
(not suitable for intracardiac application)

TEMPERATURE INFORMATION

Temperature of the medical device at the operator side:
maximum 71°C (159.8°F)

Temperature of the medical device at the patient side
(front area of the medical device): **maximum 50°C (122°F)**

Temperature of the medical device at the patient side
(optical fibre): **maximum 48°C (118.4°F)**

Temperature of the working part (tip): **maximum 41°C (105.8°F)**



✓ AMBIENT CONDITIONS



Temperature during storage and transport:
-40°C to +70°C (-40°F to +158°F)



Humidity during storage and transport:
8% to 80% (relative), non-condensing



Temperature during operation:
+10°C to +35°C (+50°F to +95°F)



Humidity during operation:
15% to 80% (relative), non-condensing



Pollution level: 2



Overvoltage category: II



Altitude: up to 3,000 m above sea level



MICROMOTOR

Motor	EM-11 L	EM-12 L
Approved supply hose	VE-11	VE-10 / VE-11
Transmission instrument according to standard	ISO 3964	
Direction of rotation	forward/reverse	
Speed range	2,000 – 40,000 rpm	100 – 40,000 rpm
Maximum torque at the motor	3 Ncm	
Adjustment cooling air	6 – 8 NI/min	
Air coolant pressure* The air coolant pressure has to be higher than the water coolant pressure	0.5 – 3.0 bar	
Water coolant volume at (0,5 bar)	> 60 ml/min	
Water coolant pressure*	0.5 - 3.0 bar	

* Adjust the actual pressure with an attachment in place.

Supply hose	VE-10	VE-11
Approved electric motor	EM-12 L	EM-11 L / EM-12 L
Drive air respective cooling air at 250 kPa (2,5 bar)	> 8 NI/min	
Spray air at 250 kPa (2,5 bar)	> 8 NI/min	
Spray water at 200 kPa (2,0 bar)	> 200 ml/min	
Maximum pressure	400 kPa (4.0 bar)	

COMPRESSOR

Rate Voltage	AC 220V/50HZ
Power	<840W @ 700KPa
Rated Pressure	700KPa
Rate Flow L/min	>57 l/min
Ambient degrees C	5 – 40° C
Insulation Class	B
Thermal switch	Auto reset 145+/- 5 C
Net weight kg	<11.5kg
Restart pressure kPa	0 kPa
Tank Size	11 litres
Tank pressure	110 psi/7.5BAR maximum operating pressure



Ensure that the parts are not contaminated on disposal.



Follow your local and national laws, directives, standards and guidelines for disposal.

> Waste electrical equipment



> Packaging



6. UNIT ANNUAL SERVICE

EVOLVE DENTAL UNIT

iM3 products have been manufactured with great care by highly qualified technicians using a wide variety of tests and controls designed to ensure faultless operation.

To maintain a high standard of quality control, every dental system sold by iM3 is thoroughly tested and operated complete with the hand pieces and coolant before it is packaged for delivery. The quality of workmanship and unique design features used to build every iM3 are so good that our range of dental machines now carry a warranty which is setting new standards within the veterinary dental industry. Up to three years for our range of air-driven dental machines.

At iM3, our reputation and passion is your guarantee of advanced technology, unique features and quality workmanship. We design them, we build them and we service them. We know your iM3 workstation inside and out.

Technical & Support

Call us anytime during business hours on our Tech Support Line and we'll take care of all your needs or email us with your query and we'll get back to you promptly

For servicing quotation contact us at:

Email: support@im3dental.com

Phone (Ireland): +353 (0) 1 691 1277

Phone (UK): +44 (0) 1 423 224297

or message us via our Website online form:

<https://im3vet.eu/servicing-eu/>

(USA): 1 800 664 6348 / info@im3usa.com

(AUS): +61 2 9420 5766 / sales@im3vet.com

FREE Technical Support is included with every iM3 Dental Workstation

The relationship with our customers is of the utmost importance to us, to ensure that our products are performing to a standard we're proud to offer. The iM3 superior Technical Support Team comes FREE with every iM3 dental workstation or iM3 product.

Our Technical Support Team will continue to look after your dental system and all questions regarding handpieces, operational issues or maintenance long after you've taken delivery. We will help you to achieve the most out of your iM3 workstation and make veterinary dentistry a rewarding part of your day.



We have had the occasion to call on your service staff for advice and repairs regarding our dental machine. In every case, your staff have been very knowledgeable and provided assistance with patience and courtesy. You should be congratulated for outstanding service to your clients and we will continue to deal exclusively with you for our dental machine requirements."

Peter Roche,

Ferny Grove Veterinary Surgery



7. LEGAL INFORMATION

EMC - ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

EMC is the interaction of electrical equipment with its electromagnetic environment and / with other equipment, ensuring the electronic devices operate with safe EMI levels and prevents interference that can potentially lead to malfunctioning, equipment damage, or even equipment failure.

Evolution Professional Veterinary Dental Unit:

EN IEC 55014-1 : 2021

EN IEC 55014-2 : 2021

EN IEC 61000-6-1 : 2019

EN IEC 61000-6-4 : 2019

FCC CFR 47 Part 15.109

EN IEC 61000-3-2: 2019 + A1 : 2021

EN 61000-3-3: 2013 + A1 : 2019

CE - EUROPEAN CONFORMITY

CE certification is a declaration of compliance with the European standards for health, safety and environmental protection for products sold or moved within the European Economic Area or other countries that recognize it.



UKCA - UK CONFORMITY ASSESSED

UKCA marking indicates conformity with the applicable requirements for products sold within Great Britain. The UKCA marking is used for products that meet EU requirements in Great Britain, Northern Ireland and the EU.



8. SPARE PART & SERVICE LIST

AS001- ADVANCED SERVICE KIT USED EVOLVE

- » **PS001** – 1 iM3 straw; Dental unit water treatment
- » **P7957** – 1 Exhaust bottle bacterial filter complete – Purple
- » **I64840** – 1 Oil free compressor yellow motor intake filter
- » **P1414** – Green tubing.
- » **W0530** (Tubing) – 1 Filter for water bottles and ultrasonic scalers.

AS002- ADVANCED SERVICE SUCTION KIT USED ON ADVANCED AND PROFESSIONAL

- » **PS001** – 1 iM3 straw; Dental unit water treatment
- » **P7957** – 2 Exhaust bottle bacterial filter complete – Purple.
- » **I64840** – 1 Oil free compressor yellow motor intake filter.
- » **P1414** – 1 Green tubing
- » **W0530** (Tubing) – Filter for water bottles and ultrasonic scalers
- » **MD30** – iM3 Advantage Handpiece Oil -30ml
- » **MD400** – Advantage Handpiece oil Aerosol
- » **PS001** – iM3 Straw
- » **I6580** – CLS / Water Toggle Switch

24 MONTHS WARRANTY

iM3 is liable for material or manufacturing defects within a warranty period of 24 months from the date of purchase.


We accept no responsibility for damage caused by incorrect handling or repairs carried out by the 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.



9. TROUBLE SHOOTING & MAINTENANCE

COMPRESSOR

 Isolate power supply before opening the compressor enclosure

IDENTIFYING LEAKS

To ensure the Compressor Motor is not subjected to higher than normal operating temperatures, each iM3 Dental unit should be checked for air leaks at regular intervals, the easiest way to check for air leaks is to pump the compressor tank up to 110 psi. / 7.5 BAR. and turn the motor off.

Make sure the airline to the dental head is connected with the pressure switch for the water bottles also turned on. Once the tank has been pumped to 110 psi. / 7.5 BAR., check the pressure in the tank 10 minutes later.

If the pressure has dropped more than 10% during that time then the unit is leaking air which should be identified and remedied to ensure the compressor motor does not overheat due to excessive running caused by the air leak.

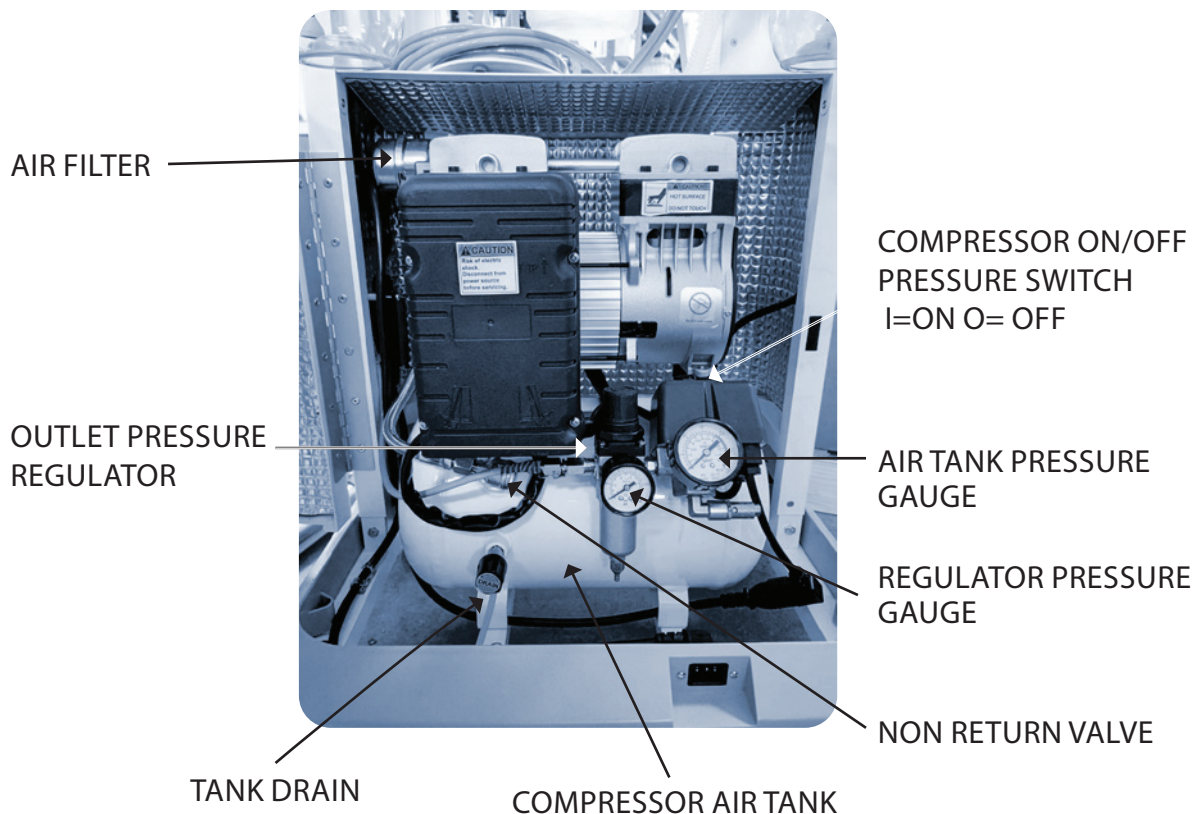


Fig.46 - Inner workings of Dental Unit



ADJUSTING REGULATOR AIR PRESSURE

With the Dental Unit pressurised and air lines turned ON, the black knob on top of the regulator is pulled up from the locked to the free position to adjust air pressure (see picture page 21). Depress the black knob after setting to lock pressure adjustment. The regulator gauge registers working or air line pressure which may be increased by turning clockwise and lowered by turning anti clockwise. The pressure air line gauge will register the working pressure, which should be 70 psi./ 6BAR. Please note the regulator pressure us preset by uM3 before delivery of your unit



CIRCUIT BREAKER PUSH TO RESET



Unit starts automatically. Isolate power supply and relieve air pressure by opening tank drain valve prior to commencing non electrical service tasks



Danger High voltage used on this equipment. Isolate from mains before removing any covers, which should only be carried out by a qualified electrician . Ensure power outlet is adequately rated for this unit.

COMPRESSOR MAINTENANCE

FEATURE	DAILY	WEEKLY	MONTHLY	YEARLY
Compressor		Turn off power and unplug from wall. Drain moisture from main compressor tank by opening the tank drain on the top of the white tank marked with a yellow sticker. Catch the fluid from the white drain tube into a container. Keep the drain open until all air is removed from the tank.		
Regulator Auto Drain Filter	Automatic when tank drained of moisture			Replace regulator filter
Regulator Air Pressure	Check that correct air pressure is being delivered			

For a yearly service kit or to arrange for a yearly service of your dental unit please contact support@im3dental.com or www.im3vet.com



HANDPIECE MAINTENANCE

Lubrication of HS & LS Handpieces



Refer to separate handpiece manual

All handpieces should be lubricated regularly. We recommend the use of iM3 MD-30 handpiece oil before use and after 30 minutes of running time. The foot pedal should be depressed for 30 seconds after oiling to ensure the lubricant will reach the turbines and working portions of the handpiece.



Don't forget to depress the foot control after oiling to ensure lubricant reaches the turbines

All Handpieces have a working life which can be extended by maintaining the correct operating pressures and speeds as well as adequate lubrication.

The working life of most Handpieces turbines is 12-24 months, however, this will depend upon the degree of care taken and the amount of use.

Preventative maintenance will ensure a working Handpiece at all times.

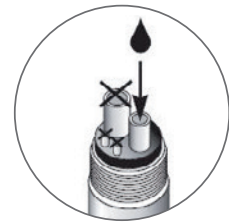


Fig.47 - Lubrication of Handpieces

HANDPIECE	DAILY	WEEKLY	MONTHLY	YEARLY
iM3 Low Speed Handpiece Oil in smaller of 2 big holes. Depress the foot pedal for 10 seconds to ensure the oil reaches the Turbine	Oil AM or PM before or after use. 2-3 drops Use iM3 MD-30 Lubricant.			Replace turbine and 'o' rings and sealing gasket. If worn
iM3 High Speed Handpiece as per the instructions for the Low speed above.	Oil AM or PM before or after use. 2-3 drops Oil with MD-30 Lubricant.			Replace turbine and 'o' rings and sealing gasket. If worn
Prophy Head R&R Oscillating	Dispose of prophy head between patients to prevent cross contamination			



HANDPIECE TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
No Water Flow in Handpiece	1. Compressor not ON.	1. Turn compressor ON and check that ON/OFF tap is in the ON position.
	2. Water Flow Control not ON (P4- E).	2. Turn water control to ON.
	3. Water/CLS Bottle Empty.	3. Fill water/CLS Bottle(s).
	4. Check for a 'kink' in the water line.	4. Check lines and pressure.
	5. Check if 3 way syringe has Water.	5. If yes, lack of water must be in the valves or the handpiece. The 3 way syringe is the quickest way to check for water.
	6. Use of tap water, blocking water valves.	6. Valves will need replacing.
	7. Low regulator pressure	7. Check regulator is set at 70 PSI.
Mineral Accumulation	1. Use of tap water - mineral or chemical action blockage will usually take 3-4 years to occur.	1. Pass a fine wire through the water intake hole. Pass another fine wire through the hole in the handpiece head. Pass the wire as far as possible each way. 'Blow out' the loosened mineral deposits.
	2. Verdigris (Green Slime) build up in water valves due to chemical reaction with tap water.	2. Replace valves
Use of Chlorhexidine	1. Most brands of Chlorhex will deposit out of solution and block valves, etc. CLS is designed to be used in its diluted strength without depositing. NOTE: Do not dilute CLS beyond its label recommendations or it could result in deposits.	1. Contact your local iM3 Official Service Centre
	2. Chlorine in tap water will cause a flocculation and block filters and valves	2. Contact your local iM3 Official Service Centre. Use only distilled water



LOW SPEED TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Handpiece won't run	1. No or low air pressure.	1. Check the air line to be sure the air is turned on and the line is unobstructed.
	2. Air line improperly sealed.	2. Reconnect air line to handpiece making sure the gasket is fully contracted.
	3. Inferior oil; too much or excess more commonly too little oil or water in the turbine.	3. See lubrication instructions on page 17.
	4. Broken drive head. Note new handpieces require a "Run in time" this can be up to 20 hours of use	4. Contact your local iM3 official Service Centre.
		If the motor stops spinning place a fine screw driver down the nose and rotate shaft.
Can't fit R&R prophyl angle	1. Plastic drive shaft broken off internally in Chuck housing.	1. Contact your local official iM3 Service Centre.
	2. Improper lubrication. Only fit plastic iM3 R&R prophyl angles Code L7466.	2. See lubrication instructions

CARTRIDGE TOGGLE

Toggle switches become floppy

All iM3 dental units use a unique cartridge system for the toggle switches. The toggles are used to pressurize the water/CLS bottles. When the o-rings become worn you simply push the cartridge in and turn a 1/4 turn anti clockwise. The cartridge can then be removed from the valve casing. To install a new toggle, locate the desired position, push and rotate a 1/4 turn clockwise. New toggles can be ordered from iM3 and installed by the user. Toggles can be installed in the 12, 3, 6 and 9 o'clock positions. If the toggle is in the wrong position simply remove and reposition. The Dental unit should be turned off and depressurised before replacement

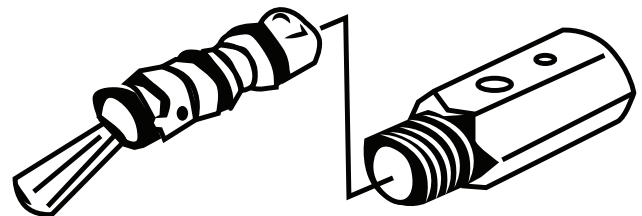



Fig.48 - Toggle switch for Water and CLS

ULTRASONIC SCALER HANDPIECE

 For cleaning information read in full the sub manual for the Scaler



10. TECHNICAL PRODUCT DETAILS

iM3 is liable for material or manufacturing defects within a warranty period of 24 months from the date of purchase.

We accept no responsibility for damage caused by incorrect handling or repairs carried out by the 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.

Manufactured and serviced by:

iM3 Dental Limited

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

Phone: IRL: +353 (0) 1 691 1277 | UK: +44 (0) 142 322 4297

Email: sales@im3dental.com | support@im3dental.com

Website: www.im3vet.com

iM3 Inc.

12414 NE 95th St., Vancouver, WA, 98682, USA

Phone: +1 800 664 6348

Fax: +1 360 254 2940

Technical Support: +1 800 664 6348

Email: info@im3usa.com

Website: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,

21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW 2066, Australia.

Phone: +61 2 9420 5766

Fax: +61 2 9420 5677

Email: sales@im3vet.com

Website: www.im3vet.com.au





INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE :

IM3[®] EVOLUTION RANGE

LES UNITÉS DENTAIRES VÉTÉRINAIRES

ENGLISH MANUAL

MANUEL EN FRANÇAIS

MANUAL EN ESPAÑOL

MANUALE IN ITALIANO

HANDBUCH AUF DEUTSCH

ČESKÝ MANUÁL



Modèles **Evolve/Advanced/Professional**

Version 1.14092023



www.im3vet.com



CONTENU

1. INTRODUCTION 4

- » À propos de ce document 4
- » Définition des symboles 5
 - › SYMBOLES D'AVERTISSEMENT 5
- » Définition des symboles 6
 - › Autres symboles utilisés 6
- » Responsabilité du fabricant 7
- » Explication des termes de garantie 7
- » Informations sur les droits d'auteur 7

2. INSTALLATION 8

- » Chariot Evolution avec compresseur 8
- » Conditions de fonctionnement et de transport 9
- » Exigences d'installation 9
- » Déballage de l'unité 10

3. FONCTIONNEMENT - CARACTÉRISTIQUES DE L'UNITÉ 11

- » ALLUMEZ l'unité 15
- » Pont d'instruments en position de départ 15
- » Pédale au pied 16
- » Contrôle des instruments 16
- » Seringue 3-en-1 16
- » Écran d'affichage 17
 - › Utilisation prévue 17
 - › Aperçu de l'écran 17
 - › Paramètres d'usine - Restauration et prothèse 18
 - › Paramètres d'usine - Prophylaxie 18
 - › Opération - Modification et Enregistrement des paramètres 19
 - › Opération - Paramètres d'avance / de marche arrière 19
 - › Opération - Paramètres d'endodontie 20
 - › Opération - Menu de configuration générale 20
 - › Mode veille 20
 - › Opération - Retour au programme d'origine 20
 - › Opération - Réinitialisation des paramètres d'usine 20
 - › Restauration et Prothèses 21
 - › Messages d'erreur 22
 - › Données techniques 23
- » Micromoteur électrique iM3 em-12 l ga 24
- » Instrument à air 24
 - › Pression de la pièce à main à basse et haute vitesse 24
 - › Détartreur ultrasonique 25
 - › Aperçu de l'affichage 26
 - › Messages d'ERREUR pour le scaler en cas d'utilisation de l'écran 26

- › Changement / Sauvegarde de la puissance sur le détartreur ultrasonique 26
- › Aspiration 27
- › Bouteille d'eau distillée et bouteille de CLS 28
- › Remplacement de la fraise - Outil iPush 29
- › Pièce à main basse vitesse iM3 Advantage 29
- › Pièce à main haute vitesse iM3 30
- » **Système de bouteilles iM3 31**
 - › Instructions d'installation et de fonctionnement 31
 - › 1. Sécurité 32
 - › 2. Accessoires 34
 - › 3. Données techniques 35
 - › 4. Fonction 36
 - › 5. Manipulation 37
 - › 6. Désinfection et nettoyage 37
 - › 7. Reproduction 39
 - › 8. Maintenance 42
 - › 9. Conseils pour les opérateurs et les techniciens de maintenance 43
 - › 10. Fabricant de bouteilles 43

4. CONTRÔLE DES INFECTIONS 44

- » La contamination croisée 44
 - › procédures de nettoyage, de désinfection et de stérilisation 44
- » Désinfection générale des surfaces de l'unité, des poignées et de la jupe 45
- » Contrôle de l'infection du tapis en silicone 45
- » Désinfection des tuyaux d'instrument 45
- » Contrôle des infections pour les autres instruments 46
- » Désinfection des conduites d'eau de l'unité 46
- » Pièce à main haute vitesse 47
- » Pièce à main basse vitesse 47

5. MAINTENANCE DE L'UNITÉ 48

- › Données techniques - Unité 48
- › Affichage 48
- › Périphérique à ultrasons pour détartreur 48
- › Micromoteur 49
- › Compresseur 49

6. ENTRETIEN ANNUEL DE L'UNITÉ 50

- › Unité dentaire Évolutive 50

7. INFORMATIONS LÉGALES 51

- › CEM - Compatibilité électromagnétique 51
- › CE - European conformity 51
- › UKCA - Conformité Évaluée du Royaume-Uni 51

Contenu suite

8. LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE ET DE SERVICES	52
» AS001- Kit de service avancé, Utilisé sur Evolve	52
» AS002- Kit de service d'aspiration avancé utilisé sur Advanced et Professional	52
9. DÉPANNAGE ET MAINTENANCE	53
» Compresseur	53
› Identification des fuites	53
› Réglage de la pression de l'air du régulateur	54
› Entretien du compresseur	54
› Entretien de la pièce à main	55
› Dépannage de la pièce à main	56
› Dépannage des pièces à main à basse vitesse	57
› Interrupteur à cartouche	57
› Pièce à main du détartreur ultrasonique	57
10. DÉTAILS TECHNIQUES DU PRODUIT	58

1. INTRODUCTION



À PROPOS DE CE DOCUMENT

Veillez lire attentivement ce manuel et explorez toutes les fonctionnalités extraordinaires de l'équipement :

- ✓ L'unité doit être installée comme décrit dans la Section 2.
- ✓ La Section 3 décrit comment utiliser l'équipement.
- ✓ Pour des détails sur le contrôle des infections et le nettoyage, consultez la Section 4.
- ✓ Entretenez l'unité conformément aux instructions de la Section 5.
- ✓ L'unité Évolution doit être inspectée et entretenue tous les 12 mois par un fournisseur de services autorisé par iM3 pour garantir un fonctionnement sûr - voir les détails dans la Section 6.
- ✓ Dans la Section 7, nous répertorions des informations légales importantes.
- ✓ Consultez la Section 8 pour une liste des symboles utilisés, et la Section 11 fournit des détails techniques sur le produit.
- ✓ La Section 9 contient une liste complète des accessoires, des pièces détachées et des consommables.
- ✓ La Section 10 contient le guide de dépannage et d'entretien quotidien et hebdomadaire pour l'unité Évolution.

Pour plus d'informations, veuillez contacter le service client de votre pays :

EU & UK : support@im3dental.com | US : info@im3usa.com | AU : sales@im3vet.com

ou vous pouvez contacter votre distributeur local.



Ces instructions d'installation et d'utilisation font partie intégrante de l'unité. Le non-respect des instructions et des informations contenues dans ces instructions d'installation et d'utilisation signifie qu'iM3 ne pourra pas offrir de garantie ni assumer de responsabilité pour le bon fonctionnement et le fonctionnement sûr de l'unité.



AVERTISSEMENT ! Aucune installation, réparation ou modification non autorisée de cet équipement n'est autorisée. Une modification non autorisée pourrait entraîner un dysfonctionnement ou des blessures physiques !



DÉFINITION DES SYMBOLES


Veillez trouver ci-dessous une liste de symboles que l'on peut trouver sur :

- » le manuel d'utilisation » l'appareil/l'unité » l'emballage

SYMBOLES D'AVERTISSEMENT

Les avertissements dans ce document sont destinés à attirer votre attention sur d'éventuelles blessures aux personnes ou des dommages aux machines.

Les avertissements sont structurés comme suit :

	MOT DE SIGNAL : Description du type et de la source du danger
	Les conséquences possibles de l'ignorance de l'avertissement sont décrites ici.
	Suivez ces mesures pour éviter le danger.

Le mot de signalisation différencie quatre niveaux de danger :

- » **DANGER**
Danger immédiat de blessures graves ou de décès
- » **AVERTISSEMENT**
Risque possible de blessures graves ou de décès
- » **ATTENTION**
Risque de blessures mineures
- » **AVIS**
Risque de dommages matériels/propres importants

Les symboles d'avertissement suivants sont utilisés :
The following warning symbols are used:

	AVERTISSEMENT : Symbole d'avertissement général
	AVERTISSEMENT : Risque de blessures
	ATTENTION : Quelque chose pourrait être endommagé.
	PROTECTION : Avertissement biologique
	PROTECTION : Portez des gants de protection
	PROTECTION : Portez des lunettes de protection
	PROTECTION : Utilisez une protection pour la bouche et le nez
	PROTECTION : Portez des vêtements de protection



Ces instructions d'installation et d'utilisation font partie intégrante de l'unité. Le non-respect des instructions et des informations contenues dans ces instructions d'installation et d'utilisation signifie qu'iM3 ne pourra pas offrir de garantie ni assumer de responsabilité pour le bon fonctionnement et le fonctionnement sûr de l'unité.



DÉFINITION DES SYMBOLES

Veillez trouver ci-dessous une liste de symboles que l'on peut trouver sur :

- le manuel d'utilisation
- l'appareil/l'unité
- l'emballage

AUTRES SYMBOLES UTILISÉS

	Informations générales		Informations importantes
	Consulter le mode d'emploi		Fabricant
	Date de fabrication		Date d'expiration
	Code produit		Numéro de série
	Dispositif médical		Structure des données conforme au code-barres de l'industrie de la santé
	Marquage CE : conformité à la législation de l'Union européenne		UKCA : Conformité évaluée au Royaume-Uni pour les produits vendus au sein de la Grande-Bretagne.
	Le marquage UL Component Recognition indique la conformité aux exigences canadiennes et américaines.		Code à matrice de données pour l'information sur le produit, y compris l'identification unique du dispositif.
	Attention ! Conformément à la loi fédérale, ce dispositif médical ne peut être vendu que par un dentiste, un médecin ou tout autre praticien médical autorisé par la loi de l'État où il exerce et a l'intention d'utiliser ou de prescrire l'utilisation de ce dispositif médical.		
	Stérilisable jusqu'à la température indiquée.		Lavable et désinfectable par thermolaquage.
	Limitation d'humidité		Dispositifs sensibles à l'électricité statique
	Plage de température autorisée		Tension d'alimentation de l'appareil
	Partie appliquée de type B (pas adaptée à une application intracardiaque)		Convient aux personnes avec des stimulateurs cardiaques ou des défibrillateurs implantés.
	Fragile, manipuler avec précaution.		Ce côté vers le haut
	NE PAS jeter avec les déchets domestiques.		Système de filetage :
			Q-Link
			Connexion de style Ultra
			Connexion de style P6



Ces instructions d'installation et d'utilisation font partie intégrante de l'unité. Le non-respect des instructions et des informations contenues dans ces instructions d'installation et d'utilisation signifie qu'iM3 ne pourra pas offrir de garantie ni assumer de responsabilité pour le bon fonctionnement et le fonctionnement sûr de l'unité.





RESPONSABILITÉ DU FABRICANT

Le fabricant ne peut assumer la responsabilité de la performance de l'appareil que lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions suivantes :

- » L'appareil doit être utilisé conformément à ces Instructions d'Utilisation.
- » Les modifications ou les réparations ne doivent être effectuées que par iM3 ou un partenaire de service autorisé par iM3.
- » L'appareil ne comporte aucune composante pouvant être réparée par l'utilisateur.
- » L'installation électrique sur les lieux doit être conforme aux réglementations énoncées dans la norme IEC 60364-7-710 (Installation d'équipements électriques dans les pièces utilisées à des fins approuvées) ou aux réglementations applicables dans votre pays.
- » L'ouverture non autorisée de l'appareil invalide toutes les réclamations au titre de la garantie et toute autre réclamation.
- » Une utilisation incorrecte, un montage non autorisé, une modification ou une réparation de l'appareil, le non-respect de nos instructions ou l'utilisation d'accessoires et de pièces de rechange qui ne sont pas approuvés par iM3 invalident toutes les réclamations au titre de la garantie et toute autre réclamation.
- » L'appareil est conçu pour être utilisé uniquement par un professionnel vétérinaire qualifié. L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, sauf s'ils ont reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- » Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent PAS avec l'appareil.
- » POUR USAGE DENTAIRE VÉTÉRINAIRE UNIQUEMENT.



EXPLICATION DES TERMES DE GARANTIE

- » **Cet appareil iM3 a été fabriqué avec le plus grand soin par un membre qualifié de l'équipe. Une grande variété de tests et de contrôles garantit un fonctionnement sans faille. Veuillez noter que les réclamations au titre de la garantie ne peuvent être validées que si toutes les instructions d'utilisation ont été suivies.**
- » En tant que fabricant, iM3 est responsable des défauts de matériau ou de fabrication dans les 24 mois suivant la date d'achat. Les accessoires et les consommables (embouts, changeur d'embout, nettoyeur de buse, cartouche de pompe, tuyau de refroidissement, filtre de refroidissement, paille, joints toriques) sont exclus de la garantie.
- » Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages causés par une manipulation incorrecte ou par des réparations effectuées par un tiers non autorisé par iM3.
- » Les réclamations au titre de la garantie, accompagnées d'une preuve d'achat, doivent être adressées au vendeur ou à un partenaire de service iM3 autorisé.
- » La fourniture de services sous garantie n'étend ni la période de garantie ni la période de garantie, de réparation et de retour.
- » En cas de dysfonctionnement de l'appareil, veuillez contacter immédiatement un partenaire de service iM3 autorisé.
- » Les réparations et les travaux de maintenance ne doivent être effectués que par un partenaire de service iM3 autorisé.

Pour obtenir la liste des partenaires de service autorisés iM3 dans votre pays, veuillez visiter :



Europe et Royaume-Uni (EU & UK)
: www.im3vet.eu

États-Unis (USA): www.im3vet.com

Australie/Asie (Australia/Asia) :
www.im3vet.com.au



INFORMATIONS SUR LES DROITS D'AUTEUR

- » Tous les circuits, processus, noms, programmes logiciels et unités mentionnés dans ce document sont protégés par des droits d'auteur. Les

instructions d'installation et d'utilisation ne peuvent être copiées ou imprimées, que ce soit en totalité ou en partie, sans l'autorisation écrite d'iM3.



2. INSTALLATION

CHARIOT EVOLUTION AVEC COMPRESSEUR

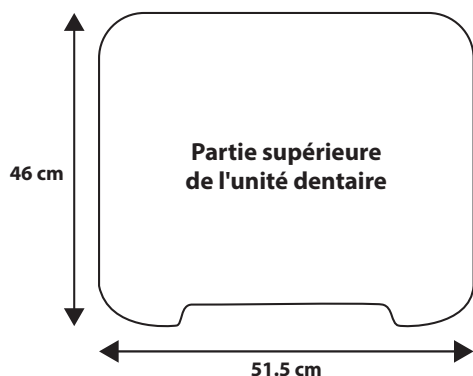


Fig. 1 - Plateau supérieur

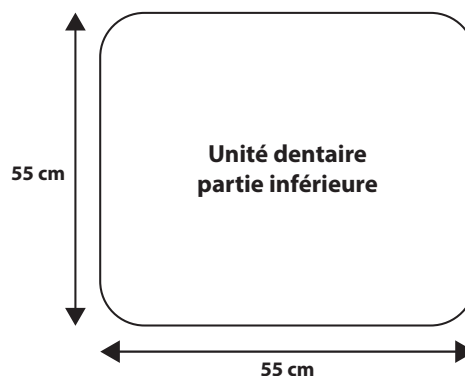
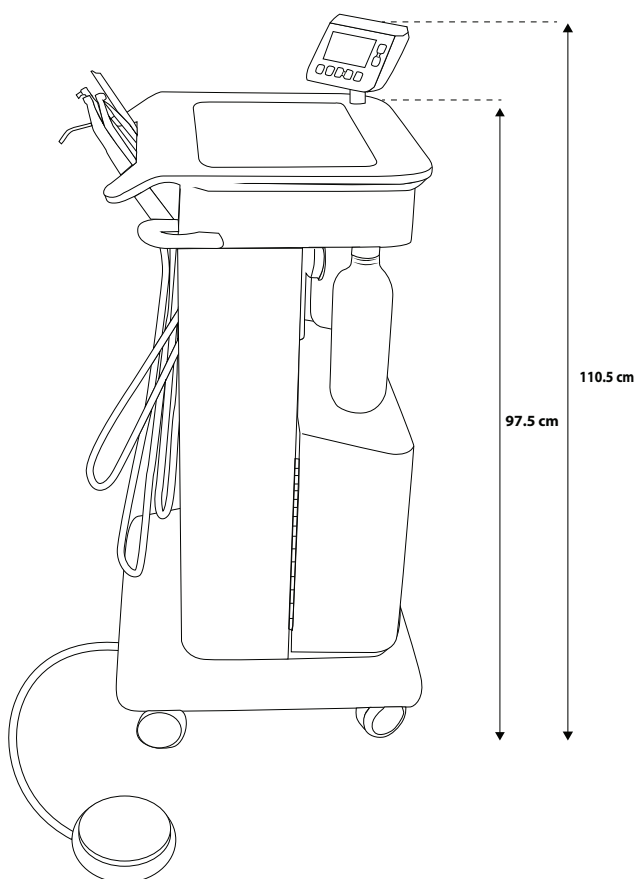


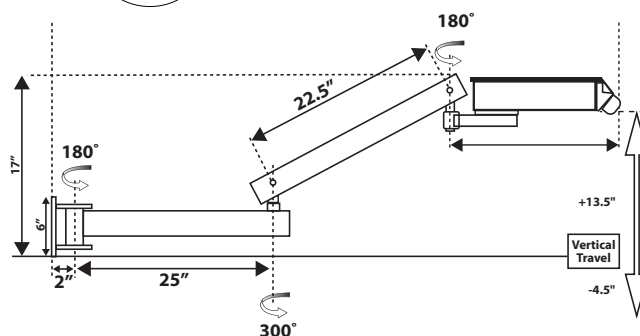
Fig. 2 - Fond de l'unité

Fig. 3 - Hauteur totale de
l'unité dentaire Évolution



Version murale

Fig. 4 - Raccordement mural



CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT ET DE TRANSPORT

ÉTAT	FONCTIONNEMENT	TRANSPORT ET STOCKAGE
Température	+10°C to + 35°C	- 20°C to + 70°C
Humidité relative	15% to 80%	8% to 80%
Pression de l'air	800 hPa to 1060 hPa	700 hPa to 1060 hPa
Altitude d'installation	Maximum 2 000 mètres au-dessus du niveau de la mer	

EXIGENCES D'INSTALLATION

SALLE	EXIGENCE AVEC TABLE
Largeur	200cm
Longueur	300cm
Hauteur	> 200cm

ÉLECTRIQUE	EXIGENCES
Tension secteur	110 V ou 240 V (en option) Non commutable
Fréquence secteur	50/60Hz
Fusible primaire	Disjoncteur 10 A (110V) 5 A (240 V)

EAU	EXIGENCES
Type	Utilisation exclusive d'eau distillée ou ionisée
Filtre	Paille iM3 installée sur la bouteille d'eau (remplacée annuellement)
Extras	Présence de CLS iM3 dans la bouteille CLS ou paille iM3 installée (remplacée annuellement)



L'unité dentaire Évolution doit être installée conformément aux instructions/de la vidéo de déballage ou par un fournisseur de services agréé par iM3.

La version murale doit être installée uniquement par un fournisseur de services agréé par iM3.



AVERTISSEMENT : Pour éviter tout risque de choc électrique, cet équipement doit être raccordé à une alimentation avec mise à la terre de protection.



Pour éviter tout risque de choc électrique, éteignez toujours l'alimentation de l'unité dans le tableau électrique avant d'ouvrir ou de toucher les composants internes.

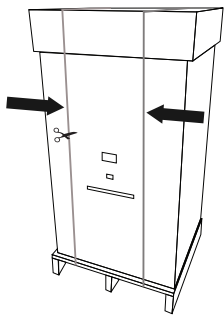


Les instructions de déballage pour la gamme Évolution peuvent être téléchargées sur www.im3vet.com.



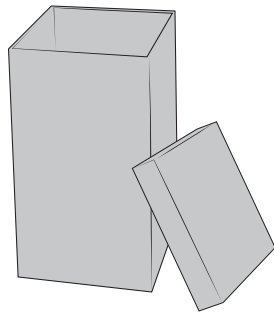
DÉBALLAGE DE L'UNITÉ

1



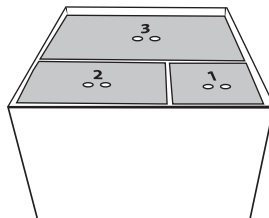
Coupez les sangles maintenant la boîte sur la palette.

2



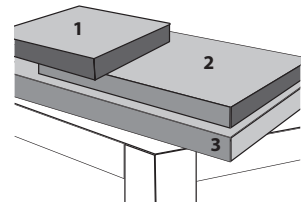
Retirez le couvercle de la boîte et l'entretoise en carton supérieure.

3



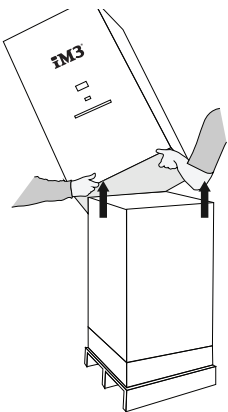
Retirez les boîtes individuelles dans l'ordre numérique, en les soulevant vers le haut en utilisant les trous prévus à cet effet.

4



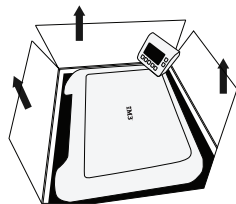
Conservez les boîtes numérotées car elles contiennent les pièces à main et d'autres éléments nécessaires pour votre unité dentaire.

5



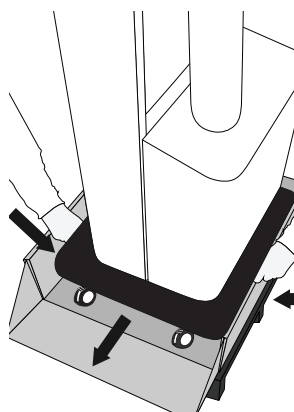
Une fois les boîtes retirées, soulevez la boîte extérieure en veillant à ne pas heurter l'écran d'affichage s'il est installé.

6



Retirez la boîte intérieure qui entoure votre nouvelle unité dentaire.

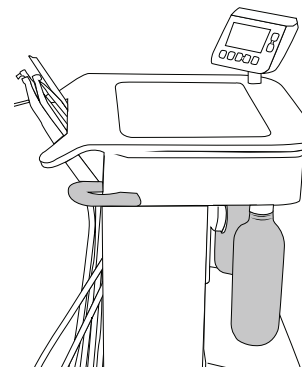
7



Tirez vers le bas le rebord latéral de la boîte, déverrouillez les roues, saisissez le métal situé sous la jupe bleue à la base de l'unité et faites-la rouler comme indiqué ci-dessus.

****N'utilisez PAS les poignées bleues ou le dessus en Corian pour faire rouler l'unité****

8



Installez tous les autres éléments supplémentaires conformément aux instructions fournies dans la boîte. Voir la note ci-dessous.

Fig.5 - Instructions de déballage étape par étape



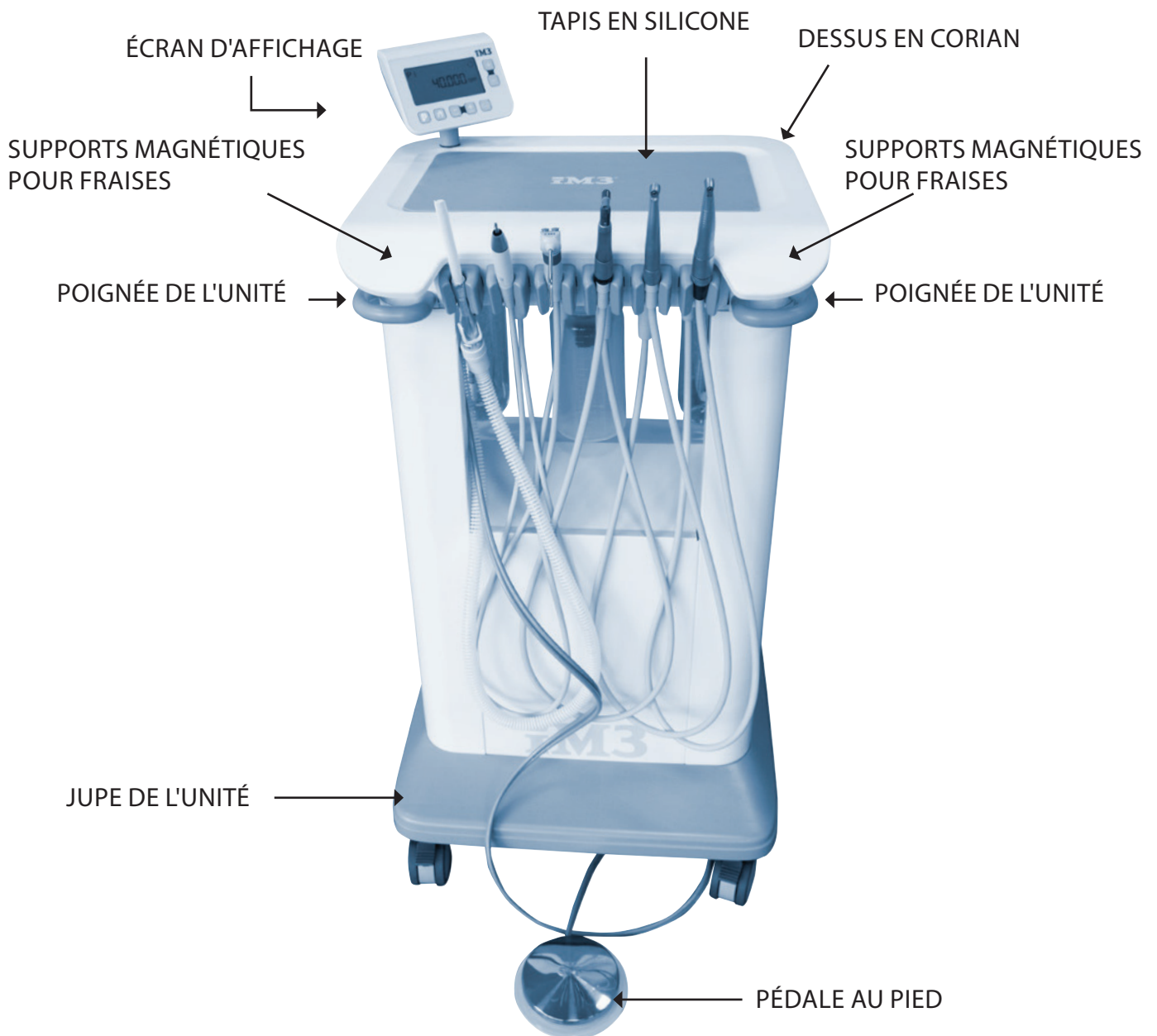
NE LEVEZ PAS l'unité par une partie en plastique de l'unité ou par le dessus en Corian. Levez uniquement par la sous-structure métallique sous la jupe.



- » Veuillez installer les pièces à main conformément aux instructions fournies dans la boîte.
- » Lors de l'installation de la paille, laissez-la reposer pendant 24 heures pour un nettoyage interne avant d'utiliser l'unité pour la première fois. Suivez entièrement les instructions concernant la paille avant utilisation.
- » Remplissez les bouteilles d'eau avec de l'eau distillée. Remplissez la bouteille de CLS avec de l'eau distillée et du CLS conformément aux instructions de mélange imprimées sur la bouteille de CLS. Allumez l'unité, et vous êtes maintenant prêt à utiliser la machine une fois que les instructions de la section 3, Opération, ont été lues.



3. FONCTIONNEMENT - CARACTÉRISTIQUES DE L'UNITÉ



Une description technique complète de la gamme Évolution est disponible à l'adresse : www.im3vet.com



Pour éviter tout risque de blessure pour les personnes ou de dommages matériels, n'utilisez pas la gamme Évolution ni ses accessoires en cas de signes de défauts opérationnels, électriques ou mécaniques.



Veillez noter que la gamme Évolution doit être exploitée conformément au manuel et uniquement par des professionnels vétérinaires.



Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez l'unité en combinaison avec d'autres équipements pouvant se déplacer.



L'utilisation d'équipements non iM3 à proximité ou placés sur cet équipement devrait être évitée car elle pourrait entraîner une utilisation incorrecte.



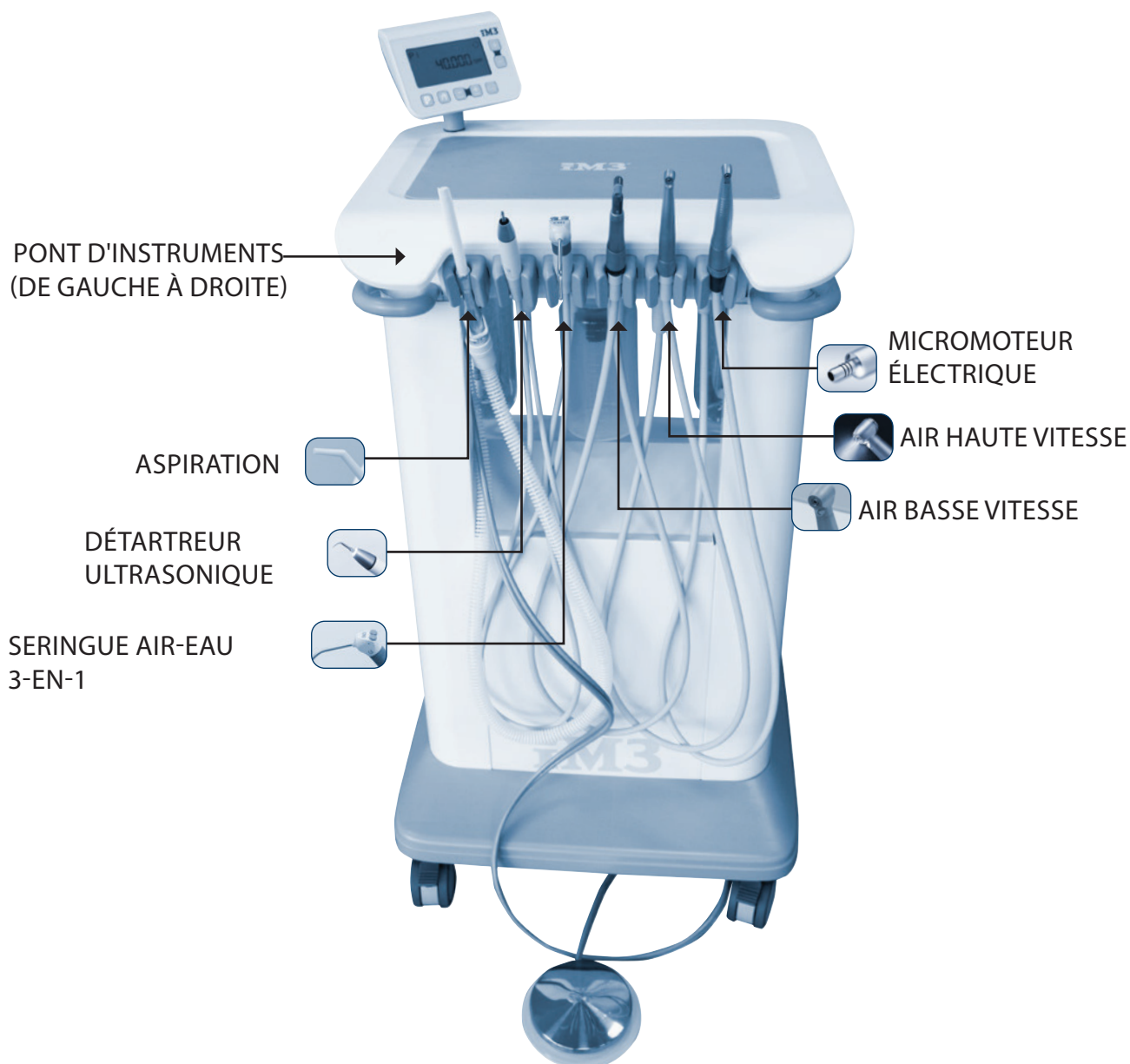


Fig.6a -PONT D'INSTRUMENTS DE L'UNITÉ



Une description technique complète de la gamme Évolution est disponible à l'adresse : www.im3vet.com



Pour éviter tout risque de blessure pour les personnes ou de dommages matériels, n'utilisez pas la gamme Évolution ni ses accessoires en cas de signes de défauts opérationnels, électriques ou mécaniques.



Veillez noter que la gamme Évolution doit être exploitée conformément au manuel et uniquement par des professionnels vétérinaires.



Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez l'unité en combinaison avec d'autres équipements pouvant se déplacer.



L'utilisation d'équipements non iM3 à proximité ou placés sur cet équipement devrait être évitée car elle pourrait entraîner une utilisation incorrecte.



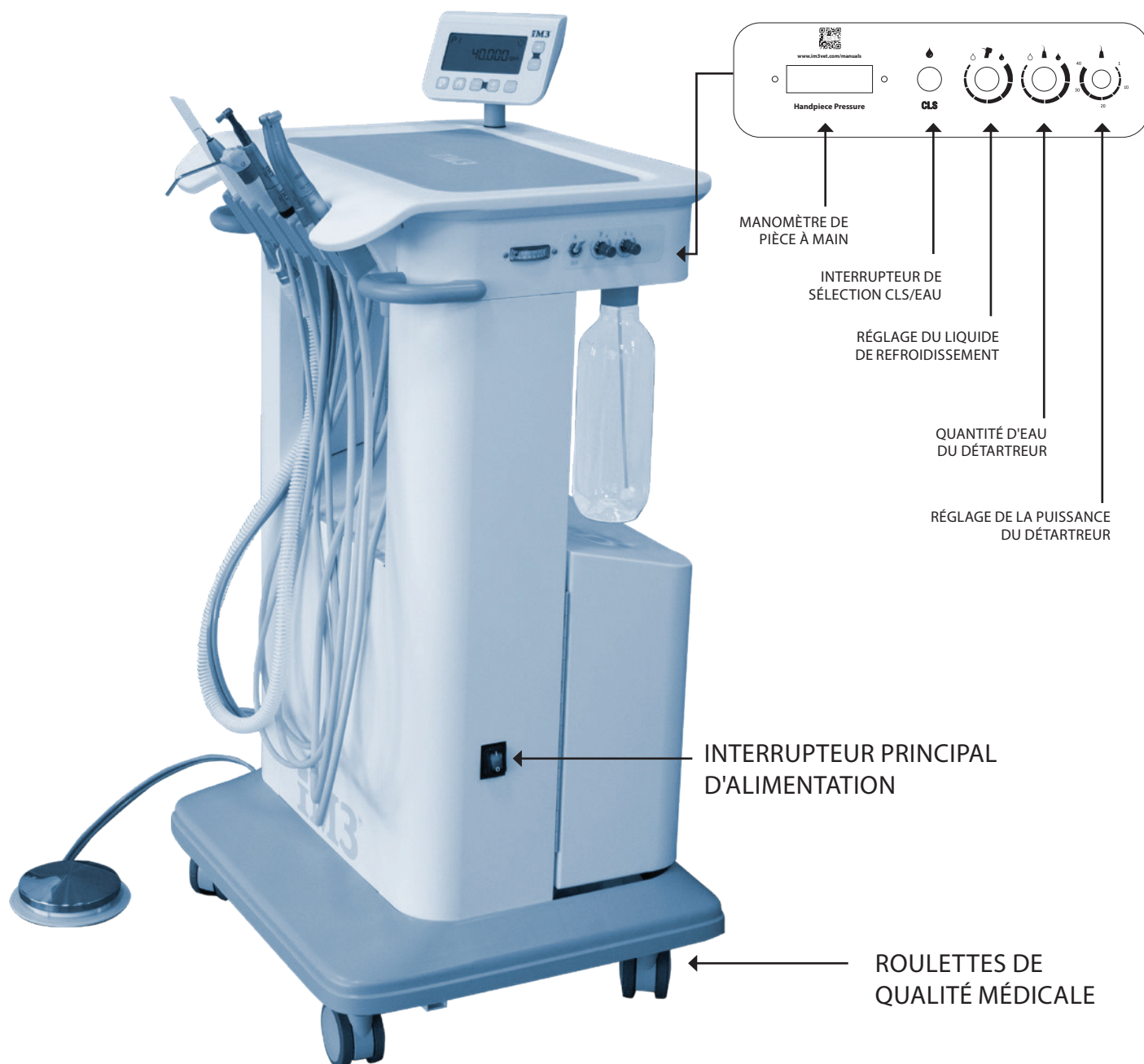


Fig.6c -CARACTÉRISTIQUES SITUÉES SUR LE CÔTÉ DE L'UNITÉ



Une description technique complète de la gamme Évolution est disponible à l'adresse : www.im3vet.com



Pour éviter tout risque de blessure pour les personnes ou de dommages matériels, n'utilisez pas la gamme Évolution ni ses accessoires en cas de signes de défauts opérationnels, électriques ou mécaniques.



Veillez noter que la gamme Évolution doit être exploitée conformément au manuel et uniquement par des professionnels vétérinaires.



Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez l'unité en combinaison avec d'autres équipements pouvant se déplacer.



L'utilisation d'équipements non iM3 à proximité ou placés sur cet équipement devrait être évitée car elle pourrait entraîner une utilisation incorrecte.



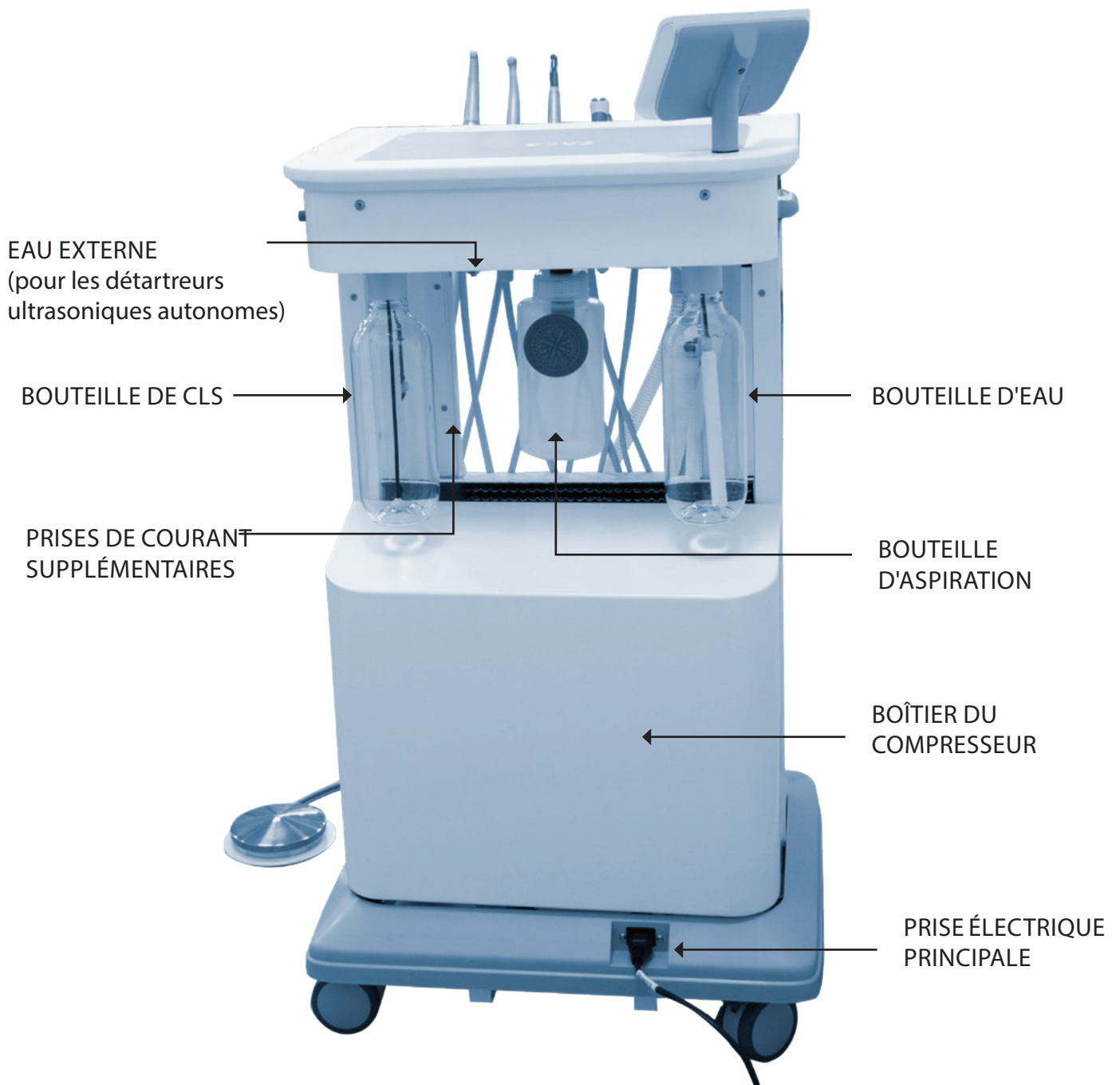


Fig.6d - CARACTÉRISTIQUES SITUÉES À L'ARRIÈRE DE L'UNITÉ



Une description technique complète de la gamme Évolution est disponible à l'adresse : www.im3vet.com



Pour éviter tout risque de blessure pour les personnes ou de dommages matériels, n'utilisez pas la gamme Évolution ni ses accessoires en cas de signes de défauts opérationnels, électriques ou mécaniques.



Veillez noter que la gamme Évolution doit être exploitée conformément au manuel et uniquement par des professionnels vétérinaires.



Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez l'unité en combinaison avec d'autres équipements pouvant se déplacer.



L'utilisation d'équipements non iM3 à proximité ou placés sur cet équipement devrait être évitée car elle pourrait entraîner une utilisation incorrecte.



ALLUMEZ L'UNITÉ

Allumez (et éteignez) l'unité en utilisant l'interrupteur principal (voir Fig. 7)

L'unité est prête à être utilisée une fois que le compresseur a atteint la pression ou que le moniteur s'est allumé, selon ce qui se produit en dernier.

Le moteur du compresseur s'éteindra lorsque le réservoir d'air sera rempli. Le moteur du compresseur s'allumera et s'éteindra automatiquement à mesure que plus d'air sera nécessaire.



En cas d'urgence, utilisez cet interrupteur pour éteindre l'unité.



Fig. 7 - Interrupteur (MARCHE/ARRÊT) situé sur le côté de l'unité

PONT D'INSTRUMENTS EN POSITION DE DÉPART



Placez toujours les pièces à main en position de départ sur le pont d'instruments lorsque vous mettez l'animal sur la table et que vous le retirez, comme indiqué ci-dessous.

Tous les instruments doivent être placés dans les porte-instruments du pont d'instruments (comme illustré à la Fig. 8) lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Cela réduit le risque d'endommagement des instruments s'ils tombent de la table et heurtent le sol.

Pont d'instruments de gauche à droite (fig. 8)

- a. Aspiration
- b. Détartreur ultrasonique
- c. Seringue air-eau 3-en-1
- d. Air basse vitesse (instrument à air)
- e. Air haute vitesse (instrument à air)
- f. Micromoteur électrique



Veillez vous référer aux manuels d'instruments fournis avec chaque pièce à main pour des informations pertinentes sur vos instruments.



Fig. 8 - Pont d'instruments
(De gauche à droite : Aspiration, Détartreur ultrasonique, Seringue air-eau 3-en-1, Air basse vitesse, Air haute vitesse, Micromoteur électrique)



PÉDALE AU PIED

La pédale au pied actionne les pièces à main (voir Fig. 9). Appuyer sur la pédale au pied mettra en marche l'instrument sélectionné. Relever la pédale au pied arrêtera l'instrument.

La pédale au pied doit être rangée sur l'étagère de l'unité dentaire lorsqu'elle n'est pas utilisée (voir Fig. 10 ci-dessous).

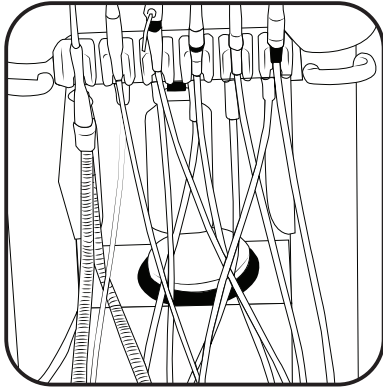


Fig. 10 - Rangement de la pédale au pied sur l'unité



Fig. 9 - Pédale au pied de l'Evolution

CONTRÔLE DES INSTRUMENTS

La position de chaque instrument est répertoriée à la figure 8 sur la page précédente, et cela est considéré comme la position de départ de vos instruments.

Activez le premier instrument en soulevant la pièce à main et en appuyant sur la pédale au pied.

Pour éviter l'activation involontaire du deuxième instrument, le premier instrument doit être replacé dans le porte-instrument en position de départ avant que le deuxième instrument puisse être utilisé.

La seringue 3-en-1 et l'aspiration peuvent être utilisées en conjonction avec n'importe quel autre instrument.



Fig.11 - Instruments en position de départ

SERINGUE 3-EN-1

La seringue 3-en-1 est actionnée en appuyant sur les boutons. Lorsqu'on appuie sur le bouton gauche, de l'eau est fournie, et le bouton droit fournit de l'air. Appuyer simultanément sur les deux boutons délivrera un brouillard.



Fig.12 - Seringue 3-en-1



ÉCRAN D'AFFICHAGE

UTILISATION PRÉVUE

Composant permettant d'afficher et de régler les paramètres des dispositifs de contrôle.



Fig.13 - Écran d'affichage de l'unité

APERÇU DE L'ÉCRAN

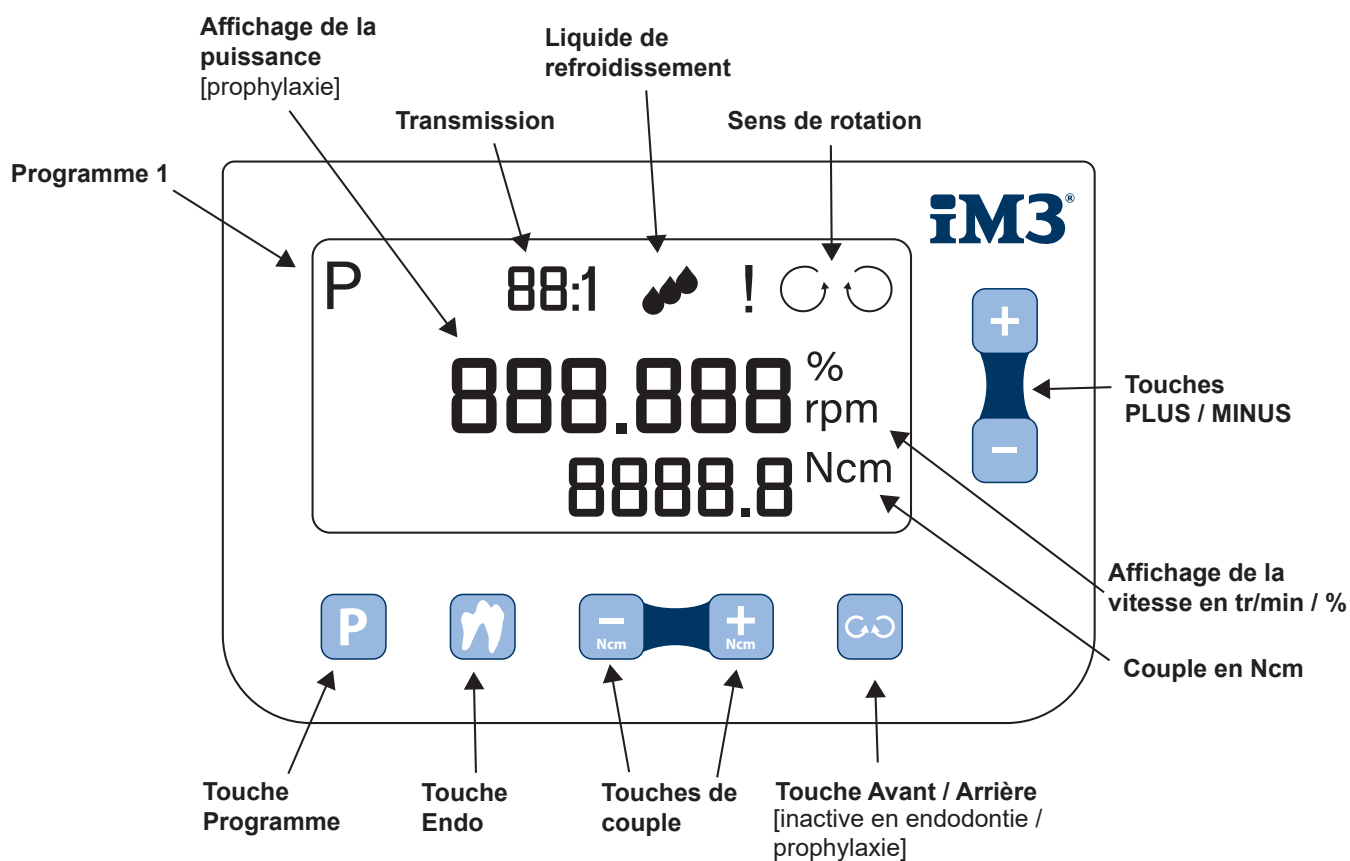


Fig.14 - Aperçu opérationnel de l'écran d'affichage



PARAMÈTRES D'USINE - RESTAURATION ET PROTHÈSE

P Programme 1 – L'affichage indique P1 :
avance, 40 000 tr/min

P Programme 2 – L'affichage indique P2 :
avance, 20 000 tr/min

P Programme 3 – L'affichage indique P3 :
avance, 2 000 tr/min



Note: Le rapport de transmission /
réduction de l'instrument de transmission,
la vitesse de l'instrument (par exemple,
l'instrument rotatif) dépend de la pièce
à main utilisée.



L'écran affiche la vitesse du moteur.



PARAMÈTRES D'USINE - PROPHYLAXIE

P Programme 1, l'affichage indique
P1: 30

P Programme 2, l'affichage indique
P2: 20

P Programme 3, l'affichage indique
P3: 15

PARAMÈTRES D'USINE - ENDODONTIE

(identique pour un rapport de réduction de 2:1
et 16:1)

P Programme 1, l'affichage indique
P1 : 1:1, 300 tr/min, 3,0 Ncm

P Programme 2, l'affichage indique
P2 : 1:1, 300 tr/min, 2,5 Ncm

P Programme 3, l'affichage indique
P3: 1:1, 300 tr/min, 1,5 Ncm

P Programme 4, l'affichage indique
P4: 1:1, 300 tr/min, 1,0 Ncm

P Programme 5, l'affichage indique
P5 : 1:1, 300 tr/min, 0,5 Ncm



L'écran affiche la vitesse de
l'instrument de canal radiculaire.

PARAMÈTRES D'USINE - TOUCHES



Touche PLUS :
Augmenter la vitesse / la puissance, possible
pendant l'utilisation.



Touche MINUS :
Réduire la vitesse / la puissance, possible
pendant l'utilisation.

**En maintenant enfoncée la touche PLUS / MINUS, les
valeurs augmentent / diminuent continuellement**



Touche PLUS Ncm :
Augmenter le couple



Touche MINUS Ncm :
Réduire le couple



Touche ENDO :
Passer de l'opération de restauration et de prothèse
à l'opération d'endodontie



Touche de fonction AVANT / ARRIÈRE :
Il n'est pas possible de passer de l'opération en
avant à l'opération en arrière pendant l'utilisation.
[inactif en endodontie / prophylaxie]



OPÉRATION - MODIFICATION ET ENREGISTREMENT DES PARAMÈTRES



La vitesse / la puissance peut être réglée de P pour un minimum de 2 000 tr/min à un maximum de 40 000 tr/min / 1 à un maximum de 40.



Étape 1 : Appuyez sur la touche du programme [P].



Étape 3 : Augmenter la vitesse



Étape 2 : Augmentez le couple

[inactif en opération de restauration et de prothèse]



Étape 4 : Réduire la vitesse



Étape 3 : Réduisez le couple

[inactif en opération de restauration et de prothèse]



Étape 5 : Appuyez sur la touche du programme [P] pendant environ 2 secondes pour enregistrer.



Les valeurs définies clignotent et un signal acoustique est émis pour confirmer que tous les paramètres ont été enregistrés.



OPÉRATION - PARAMÈTRES D'AVANCE / DE MARCHÉ ARRIÈRE



Paramètre d'usine - Fonctionnement en marche avant.



Étape 1 : Appuyez sur la touche de fonctionnement en avant / en arrière.

»!« et ⤴ apparaissent sur l'écran et un signal acoustique est émis.



»!« et ⤴ clignoteront en continu. Un signal acoustique est émis trois fois successivement avant que le moteur ne démarre en marche arrière, via la pédale de pied.



Étape 2 : Appuyez sur la touche du programme [P] pendant environ 2 secondes pour enregistrer.



Si les paramètres du programme ne sont pas enregistrés en mode marche arrière, l'appareil basculera automatiquement en mode marche avant lorsque vous changez de programme.



OPÉRATION - PARAMÈTRES D'ENDODONTIE



Étape 1 : Appuyez sur la touche Endo pour passer entre l'opération de restauration et de prothèse, et l'opération d'endodontie.



La touche Endo clignote : »!«, » éteignez «, apparaissent sur l'écran.



Étape 2 : Éteignez l'alimentation en liquide de refroidissement sur l'unité dentaire.



Étape 3 : Appuyez sur la touche de programme [P] pour sélectionner les programmes [1 - 5].



MODE VEILLE



Le mode veille est automatiquement activé après 3 minutes.

Vous pouvez quitter le mode veille en actionnant la pédale ou en appuyant sur les touches.

OPÉRATION - MENU DE CONFIGURATION GÉNÉRALE



Vous pouvez revenir au menu de configuration à partir de n'importe quel programme en appuyant simultanément sur les touches PLUS et MINUS.



Étape 1 : Appuyez simultanément sur les touches PLUS et MINUS pendant environ 3 secondes. »Configuration« apparaît sur l'écran.



Étape 2 : Appuyez sur la touche du programme P pour naviguer dans le menu de configuration.



Étape 3 : Appuyez sur la touche PLUS / MINUS pour modifier les paramètres dans l'élément correspondant du menu de configuration.



Étape 4 : Appuyez sur la touche du programme P pendant environ 2 secondes pour enregistrer.



Les valeurs définies clignotent et un signal acoustique est émis pour confirmer que tous les paramètres ont été enregistrés.

OPÉRATION - RETOUR AU PROGRAMME D'ORIGINE

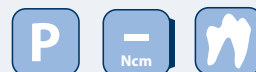


Appuyez simultanément sur les touches PLUS et MINUS pendant environ 3 secondes pour quitter le menu de configuration.



Le programme d'origine apparaît sur l'écran.

OPÉRATION - RÉINITIALISATION DES PARAMÈTRES D'USINE



Appuyez simultanément sur les touches de programme P, Endo et - Ncm, pendant environ 3 secondes, pour rétablir le programme actuel aux paramètres d'usine par défaut.



RESTAURATION ET PROTHÈSES

»PÉDALE«

- > ON (Activé) / OFF (Désactivé)
- > PAS : variable de 2 000 tr/min à la valeur réglée [maximum de 40 000 tr/min]

Endodontie : vitesse variable = vitesse maximale
Prophylaxie : puissance variable de 1 à un maximum de 40

»SON«

- > ON (Activé)
- > OFF (Désactivé)

»LED«



- > Réglage pour le temps de fondu : de 0 à un maximum de 60 secondes.
- Réglage par défaut d'usine : 5 programmes

»P1 – P5«



- > Définir le nombre de programmes disponibles en mode Restauration et Prothèses, Réglage par défaut d'usine : 3 programmes

»VITESSE«

- > tr/min = Vitesse absolue en tr/min
- > % = vitesse affichée en pourcentage

P1	100%
P2	50%
P3	5%

Vitesse en tr/min	%
40,000	100
30,000	75
20,000	50
10,000	25
4,000	10
2,000	5

»1:1 / 2:1«

	Vitesse en tr/min		Torque Ncm	
	Max.	Min.	Max.	Min.
WH-56 1:1	3,000	100	3	0.2
EB-79 [2:1]	3,000	100	5	0.2

»AR – AF«

- > **Auto Avance / Auto Marche arrière :** Lorsque le couple préréglé est atteint, l'entraînement de la pièce à main tourne dans le sens antihoraire. L'entraînement s'arrête ensuite, libérant la lime.

»P1 – P9«

- > Enregistrement de programmes supplémentaires / d'instruments pour le canal radiculaire



MESSAGES D'ERREUR

AFFICHAGE	DESCRIPTION DE L'ERREUR	SOLUTIONS
Erreur 1	Surchauffe / surcharge de l'électronique	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Déconnectez l'appareil de l'alimentation électrique ❷ Attendez 5 minutes et laissez le système refroidir ❸ Rallumez l'appareil et redémarrez la fonction
Erreur 2	La pédale du contrôle au pied a été pressée lors de la mise en marche	> Ne pas appuyer sur la pédale du contrôle au pied lors de la mise en marche
Erreur 4	Afficher les touches pressées lors de la mise sous tension	> Ne pas appuyer sur les touches de l'affichage
Erreur 5	Limiteur de temps d'exécution en raison de 15 minutes de fonctionnement continu	<ul style="list-style-type: none"> > Vérifiez la pédale de la commande au pied > Ne pressez plus la pédale de la commande au pied [relâchez complètement]
Erreur 6	Erreur avec le »Moteur électrique / Contre-angle Endo handpiece / Détartreur à piézo«	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Vérifiez que le moteur électrique / le contre-angle Endo / le détartreur est correctement fixé au couplage. > ❷ moteur électrique / contre-angle Endo / remplacez la pointe
Redémarrez		<ul style="list-style-type: none"> > Éteignez et rallumez l'alimentation électrique > Redémarrez le système
Erreur	e.g.: 05 6303	> Contactez immédiatement un partenaire de service autorisé de iM3



Si les messages d'erreur décrits ne peuvent pas être résolus, une vérification par un partenaire de service autorisé est nécessaire.

Pour obtenir une liste des partenaires de service autorisés d'iM3 dans votre pays, veuillez consulter le site web suivant :

Europe & UK: www.im3vet.com

USA: www.im3vet.com

Australie/Asie www.im3vet.com.au



DONNÉES TECHNIQUES

MODÈLE	D-2.0 E
Alimentation électrique :	5 V CC $\pm 10\%$, provenant du contrôleur W&H $\overline{\text{---}}\text{V}$ (tension d'alimentation de l'appareil)
Consommation électrique :	1.5 VA
Dimensions en mm [LxlxH] :	155.5 x 29 x 122
Poids :	280 g



CONDITIONS AMBIANTES

Température pendant le stockage et le transport	-40°C to +70°C [-40°F to +158°F]	
Humidité pendant le stockage et le transport	8% to 80% [relative], non-condensing	
Température pendant l'opération	+10°C to +35°C [+50°F to +95°F]	
Humidité pendant l'opération	15% to 80% [relative], non-condensing	
Pression ambiante autorisée	70 – 106 kPa	
Niveau de pollution	2	
Catégorie de surtension	II	
Altitude	jusqu'à 3 000 mètres au-dessus du niveau de la mer	

Classification selon le paragraphe 6 des Spécifications Générales pour la Sécurité des Appareils Électriques Médicaux selon la norme IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1



MICROMOTEUR ÉLECTRIQUE iM3 EM-12 L GA

Le micromoteur est utilisé comme décrit dans le manuel fourni par iM3 ou consultez www.im3vet.com

Le micromoteur est destiné à être utilisé avec des contre-angles équipés de raccords spécifiés dans la norme ISO 3964, de type 2 ou de type 3.

Soulevez le micromoteur et contrôlez-le avec la pédale.

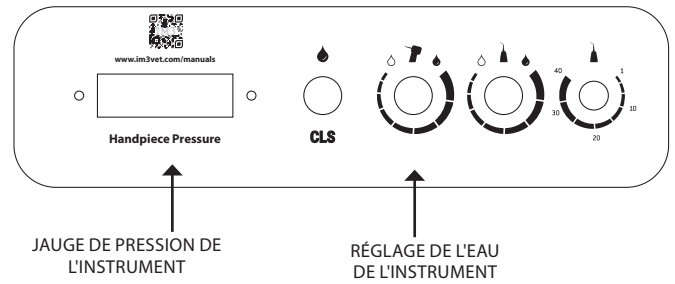
Pour ajuster l'unité à l'usage prévu, veuillez consulter la section "Fonctionnement" de ce manuel, qui décrit comment préconfigurer et régler le moteur.

INSTRUMENT À AIR

La connexion de la pièce à main est une connexion Midwest à 4 trous. La gamme de pièces à main recommandées par iM3 peut être consultée sur www.im3vet.com, les manuels de chaque pièce à main et les utilisations recommandées sont également disponibles sur www.im3vet.com.

Pour activer la pièce à main à haute ou basse vitesse, soulevez la pièce à main, puis appuyez sur la pédale pour la faire fonctionner.

La pulvérisation de liquide de refroidissement pour la pièce à main peut être réglée en utilisant le bouton de réglage du liquide de refroidissement bleu marqué de l'icône de la pièce à main sur le côté de l'unité dentaire, comme illustré ci-dessous.



JAUGE DE PRESSION DE L'INSTRUMENT

RÉGLAGE DE L'EAU DE L'INSTRUMENT



Pour éviter la nécrose, il est généralement recommandé de travailler avec un spray "humide" qui délivre au moins 50 ml de spray par minute mesuré avec la pièce à main de turbine installée.

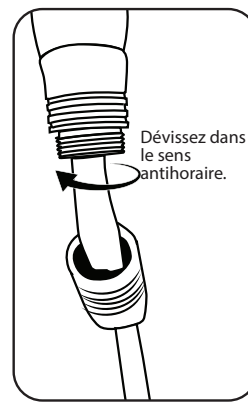


Fig.15 - Pour retirer la fixation à basse vitesse du moteur pneumatique

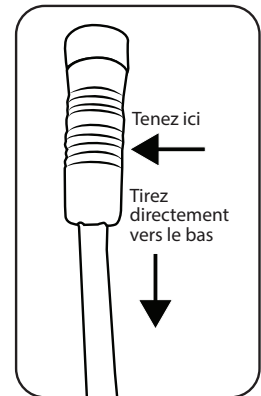


Fig.16 - Pour retirer/remplacer le câble de la pièce à main de l'unité dentaire

PRESSION DE LA PIÈCE À MAIN À BASSE ET HAUTE VITESSE

Les pressions de fonctionnement des pièces à main sont préréglées en usine. Lorsque vous appuyez sur la pédale ou que vous utilisez le moteur à basse vitesse, la pression devrait lire 35 psi à 40 psi, et la pièce à main à haute vitesse devrait lire 40 psi.



Lors de votre service annuel, vos pressions seront vérifiées par un ingénieur agréé iM3. Si la pression doit être modifiée en dehors de cela, contactez iM3 ou votre revendeur sur www.im3vet.com.

Pour retirer l'accessoire à basse vitesse du moteur pneumatique (basse vitesse), tirez l'accessoire vers le haut, loin du moteur. Pour retirer un instrument à haute vitesse ou un moteur pneumatique à basse vitesse du câble de l'instrument, dévissez la connexion en plastique du câble de l'instrument dans le sens antihoraire.

Pendant l'utilisation, de l'air sera poussé vers le bas dans le câblage de l'instrument, l'air est filtré avant de retourner dans l'atmosphère. Le filtre se trouve dans la connexion entre le câble de l'instrument et les unités dentaires et peut être accédé en dévissant le plastique extérieur comme indiqué ci-dessous. Cela doit être remplacé lors de l'entretien ou lorsque de l'huile est visible sur le tuyau sous la connexion. Pour remplacer le câble, tournez-le pour aligner les trous, puis poussez vers le haut.

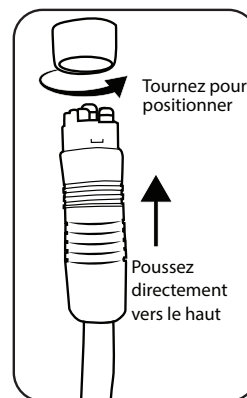


Fig.17 - Pour remplacer le câble, tournez-le pour aligner les trous, puis poussez vers le haut.



DÉTARTREUR ULTRASONIQUE

Le détartreur ultrasonique est utilisé conformément aux instructions fournies par le fournisseur, dans le sous-manuel

Option 1 avec l'écran attaché.

Soulevez le détartreur et utilisez la pédale pour l'activer.

Utilisez les touches Plus et Moins sur l'écran numérique pour augmenter et réduire la puissance du détartreur selon les paramètres recommandés trouvés dans le guide des embouts fourni avec l'embout.

Pour ajuster l'eau, utilisez le bouton de réglage du liquide de refroidissement bleu avec l'icône du détartreur (voir la figure 19).



Veillez vous référer au manuel des embouts fourni avec l'unité pour les réglages de puissance de chaque embout.



Fig.18 - Scaler ultrasonique



Option 2

Si la machine dentaire n'a pas d'affichage numérique, utilisez le bouton de réglage de puissance du scaler avec l'icône du scaler pour augmenter ou diminuer la puissance du scaler ultrasonique (voir figure 19).

Pour ajuster la puissance appropriée pour l'embout de détartrage et la procédure, veuillez consulter la section Opération de ce manuel, qui décrit comment préconfigurer et ajuster le scaler.

Deux scalers ultrasoniques différents peuvent être fixés à l'unité dentaire Evolution. Une option utilise des embouts de détartrage de style P6 et l'autre option utilise des embouts de détartrage de style Ultra. Le choix doit être fait lors de l'achat. Le manche du scaler ultrasonique utilise les symboles illustrés (voir figure 20) pour indiquer quel embout doit être utilisé avec les manches, la sélection des embouts est disponible sur www.im3vet.com.



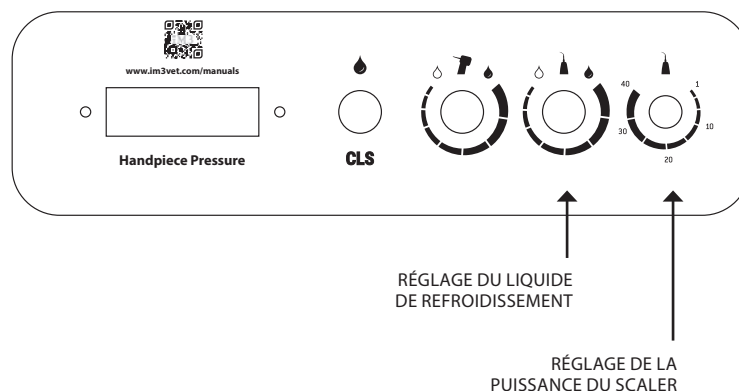
Connexion de style Ultra



Connexion de style P6

Fig. 20 - Différents types de pointes pour le scalpeur ultrasonique pour les pièces à main

Fig.19 - Commandes sur le panneau latéral



APERÇU DE L’AFFICHAGE

Paramètres d'usine

- P** Programme 1 L'affichage montre P1: 30
- P** Programme 2 L'affichage montre P2: 20
- P** Programme 3 L'affichage montre P3: 15

+ Touche PLUS : Augmente la puissance, jusqu'à 40 maximum, possible pendant l'utilisation.

- Touche MOINS : Réduit la puissance, minimum 1, possible pendant l'utilisation

En maintenant enfoncée la touche PLUS/MOINS, les valeurs augmentent / diminuent en continu..

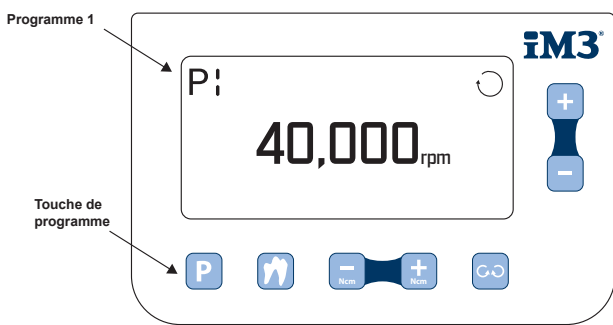


Fig. 21 - Écran d'affichage du détartreur ultrasonique

CHANGEMENT / SAUVEGARDE DE LA PUISSANCE SUR LE DÉTARTREUR ULTRASONIQUE

i La puissance peut être réglée sur P1, P2, P3 pour un minimum de 1 à un maximum de 40

P Étape 1 : Appuyez sur la touche de programme (P1, P2 ou P3).

+ Étape 2 : Augmentez la puissance.

- Étape 3 : Réduisez la puissance

P Étape 4 : Appuyez sur la touche du programme P (P1, P2 ou P3) pendant environ 2 secondes pour enregistrer.

i Les valeurs configurées sont enregistrées et un signal acoustique est émis pour confirmer que toutes les paramètres ont été sauvegardés.

MESSAGES D'ERREUR POUR LE SCALER EN CAS D'UTILISATION DE L'ÉCRAN

ÉCRAN	DESCRIPTION DE L'ERREUR	SOLUTIONS
Erreur 1	Surchauffe / surcharge des composants électroniques	> ❶ Débranchez l'appareil de la source d'alimentation > ❷ Attendez 5 minutes et laissez le système refroidir > ❸ Redémarrez la fonction
Erreur 2	Pédale du contrôle au pied pressée lors de la mise en marche	> Ne pas appuyer sur la pédale du contrôle au pied
Erreur 4	Touches de l'écran pressées lors de la mise en marche	> Ne pas appuyer sur les touches de l'écran
Erreur 5	Limiteur de temps d'exécution en raison de 15 minutes de fonctionnement continu	> Vérifiez la pédale du contrôle au pied > Ne pas appuyer sur la pédale du contrôle au pied davantage [relâchez complètement]
Erreur 6	Erreur avec le « Scaler à Piezo »	> ❶ Vérifiez que le Scaler à Piezo est correctement fixé au raccord > ❷ Remplacez les embouts
Redémarrage		> Éteignez puis rallumez l'alimentation électrique > Redémarrez le système
Erreur	e.g.: 05 6303	> Contactez immédiatement un partenaire de service agréé iM3 (voir page 6)



ASPIRATION

Pour activer l'aspiration, soulevez le porte-instrument hors du support. Pour l'éteindre, remplacez le porte-instrument dans le support. Le niveau d'aspiration peut être ajusté sur le porte-instrument d'aspiration (voir figure 23).



Si de l'eau de Javel ou un produit à base d'eau de Javel est utilisé pendant le traitement, le tube d'aspiration doit être retiré après le traitement et entièrement nettoyé. Ensuite, le tube doit être laissé à sécher en le suspendant droit, et non pas enroulé ou posé sur l'unité.



Fig.22 -Instrument d'aspiration

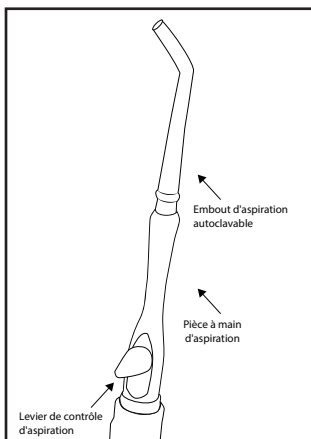


Fig.23 - L'aspiration peut être ajustée sur la pièce à main d'aspiration

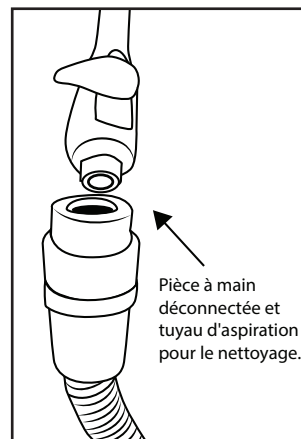


Fig.24 - La pièce à main d'aspiration peut être déconnectée dans le but de les nettoyer.



Fig.25 -Le flacon de collecte entre les flacons d'eau et de CLS.



Lors de la vidange du flacon de collecte, ne versez pas de liquide sur le filtre violet, car cela arrêterait l'aspiration, et le filtre devra être remplacé en cas de problème. Code de commande : P7957.



BOUTEILLE D'EAU DISTILLÉE ET BOUTEILLE DE CLS

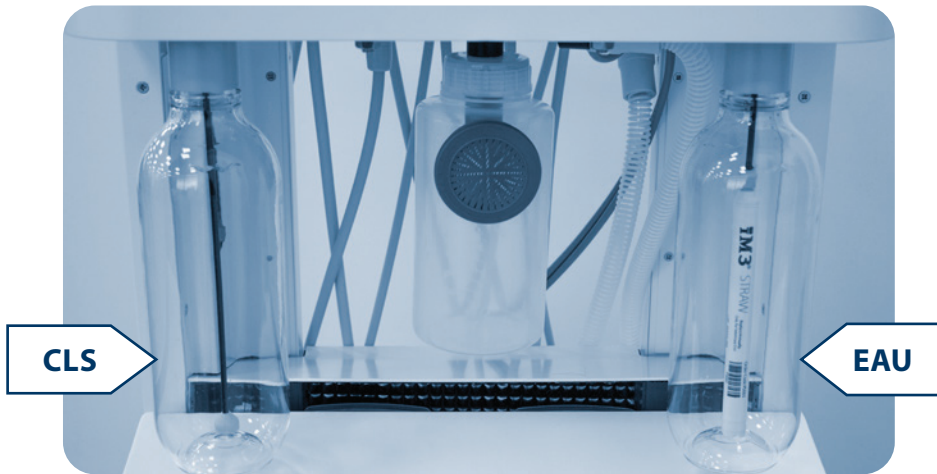


Fig. 26 - Bouteilles d'eau et de CLS

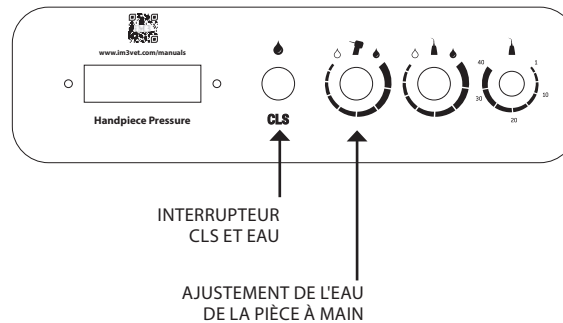


Fig. 27- Commandes latérales de l'unité



Votre unité Evolution est fournie avec une paille stérilisante et une bouteille de CLS. Veuillez suivre les instructions d'utilisation avant de mettre en marche l'unité dentaire. Regardez la vidéo de déballage fournie pour plus d'informations sur le CLS et la paille, ou rendez-vous sur www.im3vet.com pour plus d'informations.



La bouteille d'eau est marquée d'une goutte d'eau et la bouteille de CLS est marquée des mots "CLS". La bouteille de CLS est protégée contre les rayons UV et une bouteille d'eau normale ne doit pas être utilisée pour le CLS car elle est sensible à la lumière.



Les bouteilles d'eau se pressuriseront automatiquement lorsque les bouteilles seront attachées à l'unité dentaire et se dépressuriseront lorsqu'elles seront détachées de l'unité.



Serrez uniquement les bouteilles à la main, un serrage excessif réduira la durée de vie des bouteilles et endommagera le filetage du support de bouteille.



Seule de l'eau distillée/ionisée doit être mélangée avec le CLS. Si de l'eau normale/de robinet est utilisée en conjonction avec le CLS, l'unité peut se bloquer. Suivez toujours les instructions sur la bouteille de CLS pour la quantité de dilution.



Seule de l'eau distillée/ionisée doit être utilisée dans la bouteille d'eau. Si de l'eau normale/de robinet est utilisée en conjonction avec la paille, l'unité peut se bloquer.



Si le CLS n'est pas utilisé dans la bouteille de CLS, le filtre doit être détaché et une paille iM3 doit être attachée. Si aucune paille n'est utilisée, la machine ne restera pas propre.



REPLACEMENT DE LA FRAISE - OUTIL iPUSH

Remplacement de la fraise - Outil iPush (code de commande iM3 L7050)

1. Placez le iPush jaune sur la pièce à main LED Advantage.
2. Appuyez sur le levier avec votre pouce et insérez la fraise jusqu'à ce qu'elle s'arrête complètement.
3. Retirez le iPush avant d'utiliser la pièce à main.
4. Pour changer la fraise, répétez l'étape 2 et retirez la fraise. Pour prolonger la durée de vie de la pièce à main, lubrifiez entre chaque utilisation et remplacez la fraise entre chaque patient (voir le manuel de la pièce à main).



Les pièces à main incluses avec votre unité dentaire dépendront du modèle acheté. Visitez www.im3vet.com pour voir quelles pièces à main sont incluses avec votre unité.

PIÈCE À MAIN BASSE VITESSE iM3 ADVANTAGE

La pièce à main basse vitesse présente un profil équilibré et léger ainsi qu'une action pivotante fluide. Son système de transmission de type palette est silencieux et exempt de vibrations. Le moteur peut accueillir des têtes de type Doriot ou ISO et son couple puissant convient à toutes les procédures à basse vitesse. Le moteur basse vitesse fonctionne à 20 000 tr/min avec une pression de distribution de 40 psi.

Recommandations d'utilisation

PRESSION D'AIR La pression d'air de l'unité dentaire doit être réglée à 40 psi.

LUBRIFICATION Pour assurer des performances optimales et une durée de vie prolongée, la pièce à main doit être lubrifiée quotidiennement avec le lubrifiant à l'huile MD-30.

ALIMENTATION EN AIR De l'air humide ou sale provenant du compresseur peut causer des dommages. Vérifiez régulièrement le filtre régulateur. Si de la saleté ou de l'humidité sont présentes, remplacez le filtre régulateur et purgez le système pour éliminer l'eau.

Instructions d'installation

1. Connectez la pièce à main basse vitesse à la ligne de pièce à main grise.
2. Fixez le nez de cône droit 4:1 Advantage. Attachez la tête prophy oscillante bleue R&R en la poussant simplement.
3. Appuyez complètement sur la pédale de contrôle pour faire fonctionner la basse vitesse.



Fig.29 - Pièce à main basse vitesse

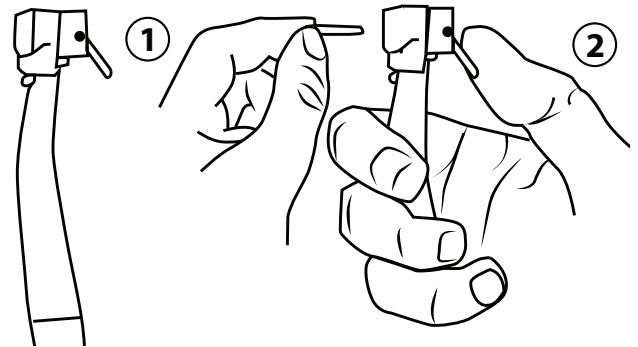


Fig.28 - Diagramme de remplacement de la fraise



Le polissage doit être effectué à 5 000 tr/min ou moins. Cela peut être réalisé en faisant fonctionner le moteur à plein régime (20 000 tr/min) et en utilisant une tête de réduction 4:1 (L6250) pour atteindre 5 000 tr/min, tout en maintenant le couple.

Accessoire pour pièces à main basse vitesse iM3

(1) Attachement de cône droit 4:1 Advantage (SNC) L6250

La tête de réduction est conçue pour le polissage (prophy). La vitesse de la coupe de polissage doit être maintenue à moins de 5 000 tr/min. L'attachement de réduction permet de maintenir la vitesse et le couple du moteur tout en réduisant la vitesse de polissage. Les angles prophy oscillants jetables iM3 sont montés sur le SNC. Ils n'emprisonnent pas les poils du museau ni ne génèrent de chaleur excessive. (Code de la coupe prophy iM3 R&R L7466)

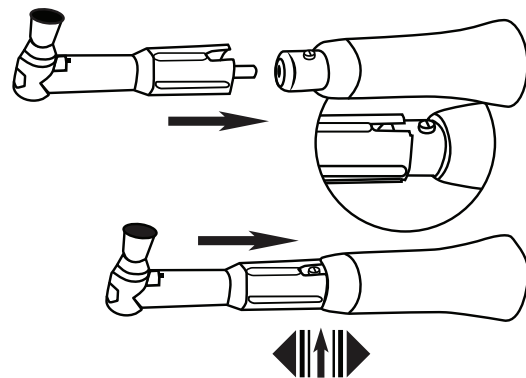
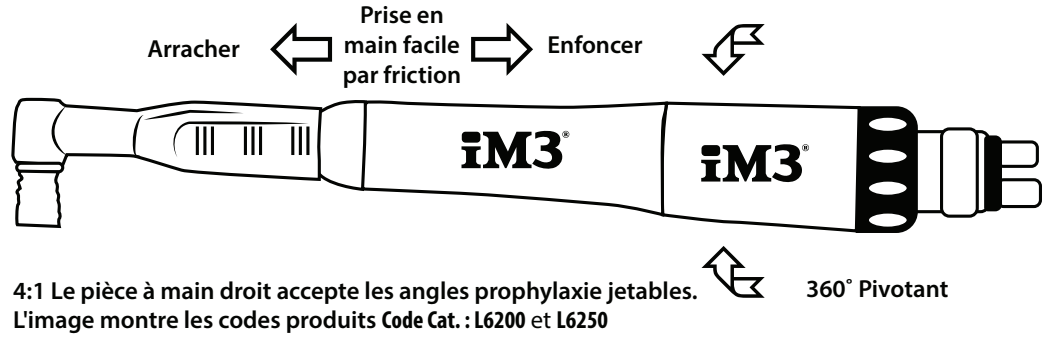


Fig.30 - Attachement de cône droit Advantage



Fig.31 - Cône droit
Avantage



Attachement de cône droit avec bande bleue pour fraises HP et utilisé avec le kit rongeurs iM3. Cela comprend un protecteur de tissu mou avec fraise diamantée et disque diamanté.

PIÈCE À MAIN HAUTE VITESSE iM3

La pièce à main haute vitesse Advantage LED (400 000 tr/min) et le pivot (L7300) avec générateur intégré créent leur propre lumière LED vive. Avec une température de couleur de 5 500 K, l'Avantage produit un spectre de rayonnement correspondant à la lumière du jour. Le haut indice de rendu des couleurs (IRC 90) de la LED permet un travail détendu grâce à une lumière de qualité diurne et offre une reproduction exceptionnelle des couleurs naturelles et des contrastes de couleurs clairs dans la bouche. L'Avantage minimise la fatigue grâce à la rotation facile à 360 degrés de la pièce à main sur le couplage pivotant, au faible poids et au design élancé. La conception unique de la pièce à main permet également le remplacement des composants sur place par l'utilisateur sous la supervision de iM3.



Toutes les pièces à main doivent être lubrifiées avant utilisation avec iM3 MD-30.

Code Cat. MD30



Fig.32 - L'huile M3 MD-30 peut être utilisée pour lubrifier votre pierre.

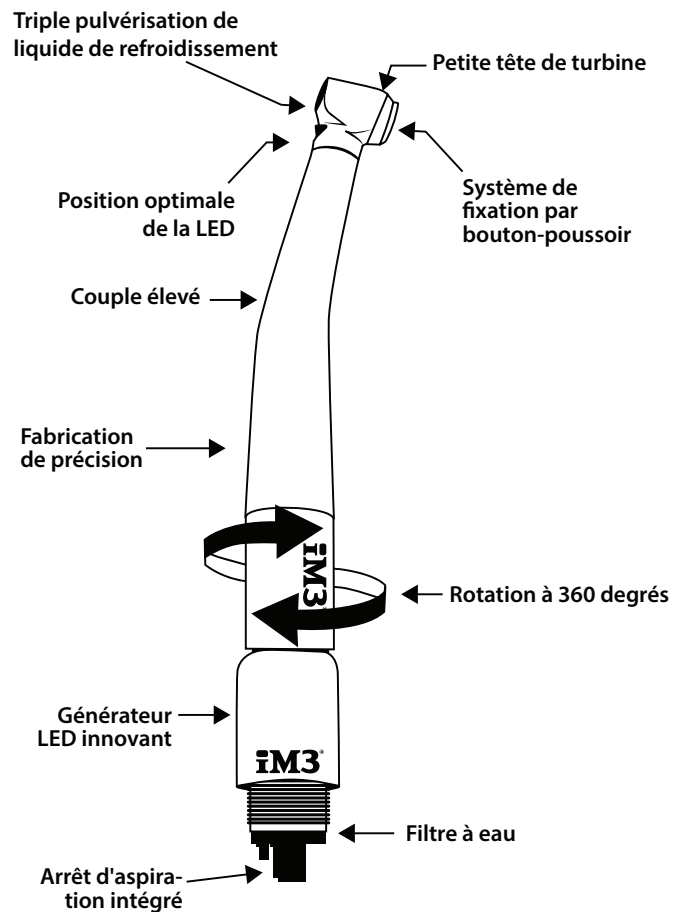


Fig.33 - Pièce à main haute vitesse



Systeme de bouteilles iM3

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT



Fig.34 - Unités de bouteilles CLS et d'eau

CONTENU

- › Instructions d'installation et de fonctionnement 31
- › 1. Sécurité 32
- › 2. Accessoires 34
- › 3. Données techniques 35
- › 4. Fonctionnement 36
- › 5. Manipulation 37
- › 6. Désinfection et nettoyage 37
- › 7. Reprocessing 39
- › 8. Maintenance 42
- › 9. Conseils pour les opérateurs et les techniciens de service 43
- › 10. Fabricant des bouteilles 43



1. SÉCURITÉ

iM3 a développé et conçu le système de manière à ce que les dangers soient efficacement exclus si l'unité est utilisée conformément à l'usage prévu.

Malgré cela, les risques résiduels suivants peuvent subsister :

- » Blessures personnelles dues à une utilisation incorrecte/ une mauvaise utilisation
- » Blessures personnelles dues à des effets mécaniques
- » Blessures personnelles dues à un manque d'hygiène, par exemple une infection

1.1 But visé

Le système de bouteilles iM3 est utilisé pour fournir de l'eau aux unités de traitement dentaire et en particulier aux instruments dentaires qui y sont connectés.

1.2 Utilisation prévue

Remplissez la bouteille iM3 avec une solution appropriée. Il peut s'agir d'une solution désinfectante pour prévenir la formation d'algues et désinfecter les canalisations d'eau potable ou une solution de stérilisation adaptée.

Le système doit être connecté à une ligne d'air comprimé ainsi qu'à la ligne alimentant l'unité de traitement en eau (voir "6 Montage"). Le système ne peut être utilisé qu'avec le régulateur de pression de sécurité fourni. La vanne d'arrêt intégrée permet de visser et dévisser la bouteille pendant que le système est en marche.

1.3 Utilisation incorrecte

Tout autre usage ou utilisation dépassant cette portée est considéré comme incorrect. Le fabricant n'accepte aucune responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation incorrecte. Dans de tels cas, l'utilisateur/opérateur assumera seul le risque. N'utilisez aucun liquide ou solide inadapté pour le système de bouteilles iM3

1.4 Systèmes, connexion avec d'autres dispositifs

Les dispositifs supplémentaires connectés à des dispositifs médicaux doivent être prouvés conformes à leurs normes IEC ou ISO correspondantes. Toutes les configurations doivent continuer à respecter les exigences standard pour les systèmes médicaux (voir la norme IEC 60601-1).

Toute personne connectant des dispositifs supplémentaires à des dispositifs médicaux devient automatiquement le configurateur du système et est responsable de s'assurer que le système correspond aux exigences standard pour les systèmes. Les lois locales priment sur les exigences décrites ci-dessus.

1.5 Notes générales sur la sécurité

- » Respectez toujours les spécifications de toutes les directives, lois et autres règles et réglementations applicables sur le site d'exploitation pour le fonctionnement de cette unité.
- » Vérifiez la fonction, l'état et le niveau de remplissage de l'unité avant chaque utilisation.
- » Ne convertissez pas ou ne modifiez pas l'unité.
- » Respectez les spécifications des instructions d'installation et de fonctionnement.
- » Les instructions d'installation et de fonctionnement doivent être accessibles à tous les opérateurs de l'unité en tout temps.
- » Lors du remplissage de la bouteille, faites attention aux liquides renversés - risque de glissade.

1.6 Combinaison sûre des dispositifs

Lorsque cela est applicable, les exigences relatives aux produits médicaux ont été prises en compte dans le développement et la construction du dispositif. Par conséquent, ce dispositif est adapté à l'installation dans l'équipement d'alimentation médicale.

- » Lorsque ce dispositif est intégré à d'autres équipements d'alimentation médicale, les exigences du Règlement européen sur les dispositifs médicaux (UE) 2017/745 et des normes pertinentes doivent être observées.

1.7 Personnel spécialisé

Manipulation

Le personnel opérant l'unité doit garantir une manipulation sûre et correcte en fonction de sa formation et de ses connaissances.

- » Instruisez ou faites instruire chaque opérateur dans la manipulation de l'unité.

Les groupes suivants ne sont pas autorisés à utiliser une unité exploitée commercialement :

- » Les personnes sans l'expérience et les connaissances nécessaires
- » Les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites
- » Les enfants

Installation et réparations

- » Tous les travaux d'installation, de réinitialisation, de modification, d'extension et de réparation doivent être effectués soit par le personnel d'iM3 soit par une personne qualifiée approuvée par iM3.



1.8 Caractéristiques de performance essentielles

L'unité n'a aucune caractéristique de performance essentielle telle que définie dans la section 4.3 de la norme CEI 60601-1. L'unité est conforme aux exigences selon la norme DIN EN ISO 60601-1:2022 Chap. 9.7 et DIN EN ISO 7494-2:2023-03.

1.9 Obligation de déclaration des incidents graves



L'opérateur/le patient est tenu de signaler tout incident grave survenant en relation avec le dispositif au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'opérateur et/ou le patient est établi/résident.

1.10 Utilisez uniquement des pièces d'origine

- » Utilisez uniquement des accessoires désignés ou approuvés par iM3.
- » Utilisez uniquement des pièces d'usure et des pièces de rechange d'origine.

1.11 Stockage et transport

L'emballage d'origine assure une protection optimale de l'unité pendant le transport.



iM3 n'acceptera aucune responsabilité pour les dommages survenus pendant le transport en raison de l'utilisation d'un emballage incorrect, même si l'unité est encore sous garantie.

- » Transportez l'unité uniquement dans son emballage d'origine.
- » Gardez les matériaux d'emballage hors de la portée des enfants.



Les bouteilles doivent être stockées à l'abri des UV lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

1.12 Élimination



L'unité peut être contaminée. Informez la société de gestion des déchets afin qu'elle puisse prendre toutes les mesures de sécurité nécessaires.

- » Préparez les pièces accessoires avant de les éliminer, puis éliminez-les conformément aux réglementations locales et nationales.
- » Si vous avez des questions sur l'élimination correcte des pièces, veuillez contacter votre fournisseur dentaire.



Fig.35 - Bouteille d'eau iM3 Evolve



2. ACCESSOIRES

2.1 Pièces de la bouteille



AVIS

Un dysfonctionnement ou des dommages au dispositif dus à des accessoires incorrects ou manquants peuvent invalider les réclamations de garantie. Les bouteilles peuvent éclater.

- » Utilisez uniquement les bouteilles iM3.
- » Utilisez uniquement avec un régulateur de pression de sécurité de 2,0 bars.
- » Remplacez la bouteille après un an ou 50 traitements automatiques.
- » Les bouteilles endommagées, rayées ou opaques doivent être remplacées immédiatement.



Un aperçu des bouteilles iM3 est disponible sur la boutique en ligne iM3 : www.im3vet.com

Bouteille d'eau avec logo iM3, code de commande gravé,
Code de commande : BT001

Bouteille CLS avec logo iM3, code de commande imprimé,
Code de commande : BT002



D'autres inscriptions sur la bouteille sont disponibles sur demande.

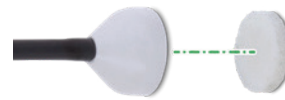


Le régulateur de pression de sécurité pour les tuyaux fixes nécessite un tuyau avec un diamètre extérieur de 4 mm.

2.2 Pièces d'usure et de remplacement

Les pièces suivantes sont soumises à l'usure et doivent être remplacées à intervalles réguliers (voir aussi **10 Maintenance**) :

Tube de montée avec filtre fin, **Code de commande : RM012**



Filtre en paille **Code de commande : PS001**



Le régulateur de pression de sécurité doit être remplacé tous les 4 ans.

Contactez le support iM3 pour les pièces de rechange :



EU & UK : support@im3dental.com

US : info@im3usa.com

AU : sales@im3vet.com.au



3. DONNÉES TECHNIQUES

Classe de dispositif médical		
Système de bouteilles iM3		Classe 1
Données techniques générales		
Dimensions (L x H x P)	cm	environ 9 x 30 x 10
Poids	kg	environ 0,5
Diamètre du tuyau		
Tuyau d'air PUR bleu (ID x OD x L)	mm	1,5 x 3,45 x 500
Tuyau d'eau PUR vert (ID x OD x L)	mm	1,7 x 3,2 x 500
Débit d'eau		
Variante standard	ml/min	environ 760
Remplisseur de gobelets	ml/min	environ 2155
Dimensions du tuyau de remplissage de gobelet		
Tuyau d'air PUR bleu (ID x OD x L)	mm	1,5 x 3,45 x 500
Tuyau d'eau PUR vert (ID x OD x L)	mm	3,0 x 4,5 x 500
Conditions ambiantes pendant le fonctionnement		
Température	°C	+3 to +50
Humidité relative	%	5 to 95
Pression de connexion minimale – air	bar	2
Pression de connexion maximale – air	bar	6
Conditions ambiantes pendant le stockage et le transport		
Température	°C	-20 to +70
Humidité relative	%	5 to 95
Pression atmosphérique	hPa	800 to 1200

3.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique avec le code UDI du système de bouteilles iM3 se trouve à l'arrière du réceptacle de la bouteille.

3.2 Évaluation de la conformité

Cette unité a été soumise à une procédure d'évaluation de la conformité conformément aux directives européennes pertinentes en vigueur. Cette unité est conforme à toutes les exigences pertinentes.



4. FONCTION

L'unité est utilisée pour fournir de l'eau aux unités de traitement dentaire et en particulier aux instruments dentaires qui y sont connectés.

Le système doit être uniquement connecté à une bouteille iM3.

Une autre fonction est de désinfecter les canalisations d'eau dans l'instrument dentaire, y compris le système de bouteilles iM3, et/ou de supprimer et prévenir la croissance des algues, en utilisant une solution désinfectante dans la bouteille. La bouteille est remplie avec le milieu approprié (eau potable ou solution

désinfectante). Le système est fixé à une ligne d'air comprimé et à la ligne qui fournit à l'unité de traitement de l'eau, puis fixé correctement (voir 6 Montage). Ensuite, le système est opérationnel.

Lors du dévissage de la bouteille, la ligne d'air comprimé attachée est bloquée par une vanne d'arrêt, qui est réouverte lors du vissage de la bouteille. Cela facilite le changement de bouteilles ou le remplissage de la bouteille pendant que l'unité est en fonctionnement.



Fig.36 - Installation des bouteilles d'unités

- | | |
|---|-------------------------|
| A | Bouteille iM3, vissée |
| B | Bouteille iM3, dévissée |

5. MANIPULATION

5.1 Utilisation initiale

- » Nettoyez le système de bouteilles iM3 avant la première utilisation (voir "8 Désinfection et nettoyage").

5.2 Conseils d'utilisation

- » Insérez le tube de montée dans la bouteille.
- » Placez la bouteille dans le réceptacle de la bouteille.
- » Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'environ ½ tour et serrez doucement. La pression se monte automatiquement.



Fig.37 - Montage des bouteilles d'unités

- » Insérez le tube de montée dans la bouteille [A]
- » Vissez la bouteille [B]

6. DÉSINFECTION ET NETTOYAGE



AVERTISSEMENT

Risque pour la santé en raison d'une unité contaminée

Les unités contaminées peuvent causer des infections.



» Nettoyez et désinfectez le système de bouteilles iM3 avant de travailler sur l'unité.



» Portez un équipement de protection individuelle approprié lors du travail (par exemple, des gants imperméables, des lunettes de protection et une protection pour la bouche et le nez).



AVIS

Un dysfonctionnement ou des dommages au dispositif dus à l'utilisation incorrecte de produits de nettoyage et de désinfection peuvent invalider les réclamations de garantie.

- » N'utilisez aucun agent moussant, par exemple, des agents de nettoyage ménagers ou des désinfectants pour instruments.
- » N'utilisez pas de nettoyants abrasifs.
- » N'utilisez pas d'agents contenant du chlore.
- » N'utilisez aucun solvant comme l'acétone.



AVIS

Un dysfonctionnement ou des dommages au dispositif dus à des bouteilles endommagées/usées peuvent invalider les réclamations de garantie.

Les bouteilles peuvent éclater.

Les bouteilles sont soumises à une usure opérationnelle et ont une durée de vie limitée*

- » Remplacez la bouteille après un an ou 50 traitements automatiques.
- » Les bouteilles endommagées, rayées ou opaques doivent être remplacées immédiatement.

* La date d'expiration est gravée au laser sur le fond de la bouteille, accompagnée du pictogramme correspondant.



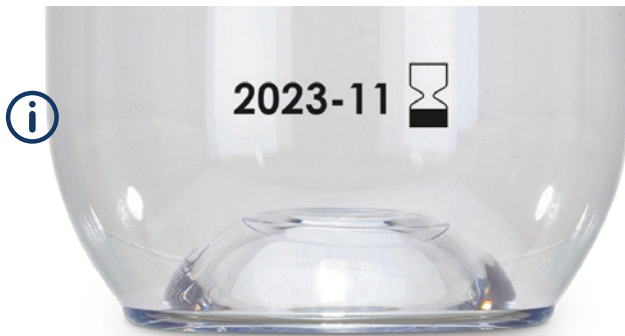


Fig.38 - Date d'expiration des bouteilles sur la bouteille

iM3 recommande :

- ✓ Pour la désinfection continue de l'eau de procédure et des conduites d'eau : **Solution Alpron***
- ✓ Pour le nettoyage et la désinfection des canalisations d'eau : **Solution Bilpron***
- ✓ Pour le nettoyage et la désinfection des bouteilles : **Solution BC-San 100***
- ✓ Pour le nettoyage et la désinfection des surfaces externes, des bouteilles et des filetages : **Lingettes désinfectantes FD 366 sensitive top pour la désinfection des surfaces sensibles et Solution prête à l'emploi FD 366 sensitive pour la désinfection des surfaces sensibles****

Seuls ces produits ont été testés par iM3.

** Alpron, Bilpron et BC-San 100 sont des produits d'Alpron Medical GmbH.*

*** Les lingettes FD 366 sensitive top et la solution prête à l'emploi FD 366 sensitive pour la désinfection des surfaces sensibles sont des produits de DÜRR DENTAL SE.*

6.1 Désinfection de l'eau de procédure

L'eau potable peut être mélangée avec Alpron pour une utilisation sur les patients. Cela garantit une qualité d'eau constante.

- » Des informations détaillées sont disponibles dans le mode d'emploi d'Alpron.

» 6.2 Chaque jour après la fin du traitement.

Le contenu de la bouteille doit être changé chaque jour, sinon il y a un risque de contamination.

Les éléments suivants sont nécessaires pour le nettoyage :

- » Agent désinfectant/nettoyant non moussant compatible avec les matériaux.
- » Nettoyez la bouteille avec de l'eau chaude (≤ 90 °C) et une brosse de nettoyage.

Nettoyage et désinfection des surfaces

- » Nettoyez et désinfectez régulièrement la surface et le filetage de la bouteille ainsi que le réceptacle de la bouteille, par exemple avec des lingettes FD 366 sensibles.

6.3 Une fois ou deux fois par semaine/conservation pendant les pauses

Les éléments suivants sont nécessaires pour le nettoyage :

- » Agent désinfectant/nettoyant non moussant compatible avec les matériaux.
- » Rincez la bouteille à l'eau chaude.
- » Nettoyez la bouteille avec une brosse de nettoyage ou dans le laveur-désinfecteur.
- » Remplissez la bouteille avec du Bilpron selon les instructions du fabricant et purgez toutes les lignes.
- » Des informations détaillées sont disponibles dans le mode d'emploi du Bilpron.
- » Remplissez la bouteille vide avec du BC-San 100 selon les instructions du fabricant et fermez avec un bouchon à vis, si disponible.



Une bouteille remplie de solution BC-San 100 ne doit pas être connectée.

Des informations détaillées sont disponibles dans le mode d'emploi du BC-San 100.



7. REPRODUCTION

7.1 Analyse des risques et catégorisation

Une analyse des risques et une catégorisation des produits médicaux couramment utilisés en dentisterie doivent être effectuées avant leur retraitement par l'opérateur. Respectez toutes les directives nationales, normes et spécifications telles que, par exemple, les "Recommandations de la Commission pour l'hygiène hospitalière et la prévention des infections".

Les accessoires du dispositif médical sont également soumis à un retraitement.

Recommandation de classification en cas d'utilisation appropriée du produit : semi-critique B.

Dispositif médical semi-critique

Un produit médical qui entre en contact avec les muqueuses ou la peau pathologiquement affectée. L'opérateur est responsable de la classification correcte des produits médicaux, de la définition des étapes de retraitement et de l'exécution du retraitement.

7.2 Processus de préparation conformément à la norme EN ISO 17664

- » La procédure de retraitement après chaque traitement est effectuée selon la procédure de retraitement établie par la norme EN ISO 17664.



Informations importantes !

Les notes de retraitement conformes à la norme EN ISO 17664 ont été testées de manière indépendante par iM3 pour la préparation de l'appareil et de ses composants en vue de leur réutilisation. La personne effectuant le retraitement est responsable de veiller à ce que le retraitement réalisé à l'aide de l'équipement, des matériaux et du personnel atteigne les résultats souhaités. Cela nécessite la validation et la surveillance régulière du processus de retraitement. Toute déviation par rapport aux procédures décrites suivies par le personnel de préparation relève uniquement de la responsabilité du personnel en termes d'efficacité et des éventuelles conséquences néfastes.

Un retraitement fréquent a peu d'effet sur les composants de l'appareil. La fin du cycle de vie du produit est notamment influencée par l'usure ou les dommages résultant de son utilisation. L'utilisation de composants sales, contaminés et endommagés relève de la seule responsabilité de la personne effectuant le retraitement et de l'opérateur.

La méthode de retraitement a été validée comme suit :

- » Pré-nettoyage
 - » Lingettes FD 366 sensitive top
 - » Brosse de nettoyage
 - » Nettoyage manuel
 - » Lingettes FD 366 sensitive top
 - » Solution prête à l'emploi FD 366 sensitive
 - » Brosse de nettoyage
- » Désinfection manuelle
 - » Lingettes FD 366 sensitive top
 - » Bilpron
 - » BC-San 100 (uniquement pour la bouteille)
- » Le nettoyage et la désinfection automatiques ont été effectués
 - » conformément à la norme EN ISO 15883 avec une efficacité testée.
 - » Agent de nettoyage : Neodisher MediClean Forte
 - » Laveur-désinfecteur : PG 8535 (Miele)
 - » Programmes : "Nettoyage sans neutralisation" et "THERMAL DESotro"
 - » Température de nettoyage/désinfection : 90 °C
 - » Durée de nettoyage/désinfection : 5 minutes
- » Brosse de nettoyage
 - » Brosse pour bouteille avec des poils en silicone
 - » Matériau des poils : silicone
 - » Tête de brosse : Ø 60 mm
 - » Résistance à la température jusqu'à 300 °C
 - » Longueur de la brosse : 350 mm

Exemple :

Brosse pour bouteille Culinaris, stérilisable, anthracite REF 227721



Informations générales

- » Respectez toutes les directives nationales, normes et spécifications pour le nettoyage, la désinfection et la stérilisation des produits médicaux, ainsi que les spécifications spécifiques aux cabinets dentaires et cliniques.
- » Lors du choix des agents de nettoyage et de désinfection à utiliser, observez les informations spécifiées (voir "Nettoyage manuel, rinçage intermédiaire, désinfection, rinçage final, séchage" et "Nettoyage automatique, rinçage intermédiaire, désinfection, rinçage final, séchage").
- » Respectez les concentrations, les températures, les temps de séjour et les spécifications de rinçage postérieures émises par le fabricant de l'agent de nettoyage et de désinfection.
- » Utilisez uniquement des agents de nettoyage qui ne fixent pas les protéines, sans aldéhyde et qui présentent une compatibilité avec le matériau du produit.
- » Utilisez uniquement des désinfectants sans aldéhyde et qui présentent une compatibilité avec le matériau du produit.
- » N'utilisez aucun agent de rinçage (danger de résidus toxiques sur les composants).
- » Utilisez uniquement des solutions fraîchement produites.
- » Utilisez de l'eau distillée ou déionisée (non stérile) avec un faible nombre de bactéries (au moins de qualité d'eau potable) et exempte de micro-organismes pathogènes facultatifs (par exemple, les bactéries légionelles).
- » Utilisez de l'air comprimé propre, sec, exempt d'huile et de particules.
- » Ne dépassez pas les températures de 93 °C.
- » Tous les dispositifs utilisés (par exemple, bain à ultrasons, dispositif de nettoyage et de désinfection (laveur-désinfecteur)) doivent être régulièrement entretenus et inspectés.

7.3 Préparation sur le site d'exploitation



Portez des gants de protection.



Portez des lunettes de protection.



Utilisez une protection pour la bouche et le nez.



Portez des vêtements de protection.



Fig.39 - Tube d'élévation



ATTENTION

Risque d'infection dû à des produits contaminés.
Risque de contamination croisée.

» Préparez le produit correctement et rapidement avant sa première utilisation.

- » Dévissez la bouteille du réceptacle de bouteille [A].
- » Retirez le tube d'élévation du réceptacle de bouteille [B].
- » Essuyez soigneusement toutes les surfaces extérieures des composants avec des lingettes de nettoyage pour éliminer les salissures organiques et inorganiques grossières :
 - » une lingette de nettoyage pour les petits composants, par exemple les différentes parties du tube d'élévation, et
 - » deux lingettes de nettoyage pour les composants plus grands, par exemple la bouteille.
- » Notez le temps d'action de l'agent de nettoyage.
- » Protégez l'unité contre la contamination lors de son transport de la chaise de traitement à l'emplacement de retraitement.



7.4 Nettoyage manuel, rinçage intermédiaire, désinfection, rinçage final, séchage

Un désinfectant ou un agent combiné de nettoyage et de désinfection est nécessaire pour la désinfection manuelle. Il doit avoir les propriétés suivantes :

- » Efficacité prouvée (VAH ou normes européennes). Pour plus d'informations, voir "Informations générales".

Nettoyage

- » Essuyez soigneusement le tube d'élévation et le réceptacle de la bouteille ainsi que leurs filetages avec des lingettes de nettoyage et de désinfection (sans fixation des protéines/sans aldéhyde, voir "Informations générales"), jusqu'à ce que toute contamination soit éliminée.
- » Essuyez la bouteille avec des lingettes de nettoyage et de désinfection, nettoyez les surfaces intérieures et les filetages avec une brosse de nettoyage et une solution de nettoyage et de désinfection, pour éliminer toute saleté.
- » Respectez les temps de réaction des agents de nettoyage et de désinfection (voir "Informations générales").
- » Si vous remarquez une contamination supplémentaire, brossez toutes les surfaces complètement avec une brosse de nettoyage et un agent de nettoyage et de désinfection.

Rinçage intermédiaire

Après le temps d'action prescrit par le fabricant :

- » Rincer tous les composants sous l'eau courante (température < 35 °C) pendant au moins 1 minute.
- » Désinfecter
- » Essuyer et désinfecter le tube élévateur et le réceptacle de la bouteille, ainsi que leurs filetages, avec un agent de nettoyage et de désinfection (sans fixation des protéines/sans aldéhyde, voir "Informations générales").
- » Essuyer et désinfecter la surface extérieure de la bouteille avec des lingettes de nettoyage et de désinfection.
- » Remplir la bouteille avec du Bilpron, la connecter au système de bouteille iM3 et rincer toutes les conduites. Des informations détaillées sont disponibles dans les instructions d'utilisation du Bilpron.
- » Remplir les bouteilles vides qui ne sont pas connectées à l'unité avec du BC-San 100 puis les fermer. Des informations détaillées sont disponibles dans les instructions d'utilisation du BC-San 100.
- » Noter le temps d'action du désinfectant.

Rinçage final

Après le temps d'action prescrit par le fabricant :

- » Rincer tous les composants sous l'eau courante (température < 35 °C) pendant au moins 1 minute.

Séchage

- » Si nécessaire, sécher à nouveau les composants dans un endroit propre à l'aide d'un chiffon hygiénique et sans peluche.
- » Sécher les composants avec de l'air comprimé dans un endroit propre.
- » Stocker les bouteilles vides avec l'ouverture vers le bas - observer un temps de séchage de 4 heures.

7.5 Nettoyage automatique, rinçage intermédiaire, désinfection, rinçage final, séchage

Sélection du laveur-désinfecteur

Le nettoyage et la désinfection automatiques nécessitent un laveur-désinfecteur présentant les propriétés et les processus validés suivants :

- » Conforme à et testé conformément à la norme EN ISO 15883
- » Programme d'inspection pour la désinfection thermique (valeur A0 \geq 3000 ou min. 5 minutes à 93 °C)
- » Le programme est adapté aux composants et offre suffisamment de cycles de rinçage (voir aussi « Informations générales »).

Sélection des agents de nettoyage et désinfectants de la machine

Les propriétés suivantes sont requises :

- » Les propriétés suivantes sont requises :
- » Compatibilité avec les matériaux du produit
- » Concordance avec les spécifications du fabricant du CD

Pour plus d'informations, voir : « Informations générales ».

Nettoyage et désinfection automatiques



Lors de l'arrangement des pièces dans le laveur-désinfecteur, assurez-vous qu'il n'y a pas de zones manquées par le rinçage.



Respectez le temps de séchage pour la bouteille d'au moins 4 heures.

- » Fixez la bouteille aux supports appropriés dans le laveur-désinfecteur.



7.6 Vérification du fonctionnement

- » Après la fin du cycle de nettoyage et de désinfection, vérifiez les composants pour tout résidu de salissure et d'humidité résiduelle.
- » Si nécessaire, répétez le cycle après le temps de séchage.
- » Si nécessaire, remplacez les pièces endommagées, voir "3.3 Accessoires".
- » Insérez le tube élévateur dans le réceptacle de la bouteille, vissez la bouteille et vérifiez le système pour les fuites.
- » Les composants doivent être emballés dès que possible après le séchage et la vérification.

8. MAINTENANCE

Tout travail de maintenance doit être effectué par un expert qualifié ou par l'un de nos techniciens de service.



ATTENTION

Risque pour la santé en raison d'une unité contaminée

Les unités contaminées peuvent provoquer des infections.

- » Nettoyez et désinfectez le système de bouteille iM3 avant de travailler sur l'unité.



- » Portez un équipement de protection individuelle adapté lors du travail (par exemple, gants imperméables, lunettes de protection et protection buccale et nasale).



8.1 Remplacement du tube élévateur.

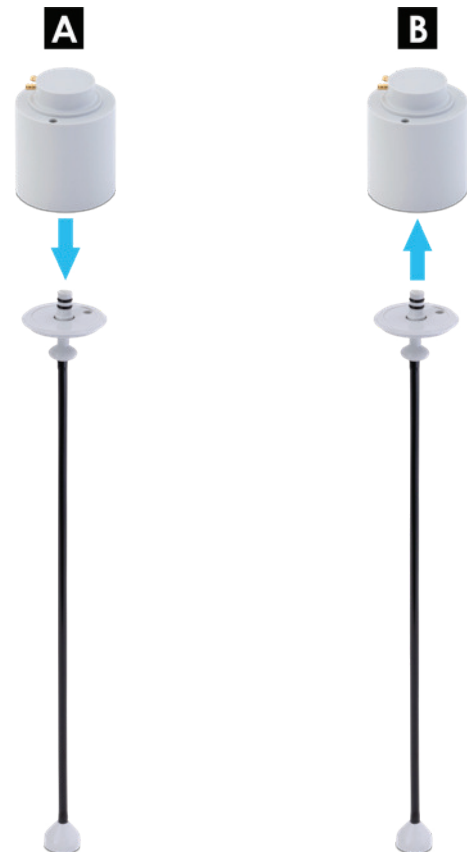


Fig. 40 - Remplacement du tube élévateur

- » Retirez le tube élévateur [A].
- » Insérez un nouveau tube élévateur [B].

Tube élévateur (1 pièce) **Code de commande : RM012**



9. CONSEILS POUR LES OPÉRATEURS ET LES TECHNICIENS DE MAINTENANCE

 **Toutes réparations dépassant la maintenance de routine habituelle doivent être effectuées par un personnel qualifié.**



ATTENTION

Infection due à l'unité contaminée

Les unités contaminées peuvent provoquer des infections.



» Nettoyez et désinfectez le système de bouteille iM3 avant de travailler sur l'unité.

» Portez un équipement de protection individuelle adapté lorsque vous travaillez (par exemple, des gants imperméables, des lunettes de protection et une protection pour la bouche et le nez).

ERREUR	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Débit d'eau faible	Filtre fin bloqué dans le tuyau de montée	Remplacez le filtre fin.
	Blocage dans le tuyau de montée	Retirez et nettoyez le tuyau de montée.
	Blocage dans le tuyau PUR	Retirez et nettoyez le tuyau PUR, remplacez-le si nécessaire.
	Pincement dans le tuyau PUR	Repositionnez le tuyau PUR.
Aucun débit d'eau	Blocage dans le tuyau de montée	Retirez et remplacez le tuyau de montée.
	Blocage dans le tuyau PUR	Retirez et remplacez le tuyau PUR.
	Aucune pression	Allumez l'alimentation en air comprimé. Vissez la bouteille aussi loin que possible pour ouvrir la vanne d'arrêt.
Fuites de liquides du système de bouteille	Tuyau PUR mal fixé	Reconnectez le tuyau PUR avec un dispositif de sécurité pour tuyau.
Des souffles d'air audibles	Bouteille mal vissée	Tournez la bouteille pour la visser complètement.
	Soupape de sécurité qui se déclenche	Tirez sur l'anneau de la soupape de sécurité pour évacuer l'air.

10. FABRICANT DE BOUTEILLES



Fabriqué et entretenu par:

iM3 Dental Limited
Unit 29, Duleek Business Park,
Duleek, Co. Meath,
A92 N72W, Ireland.
Phone: +353 (0) 1 691 1277
Email: sales@im3dental.com |
support@im3dental.com
Website: www.im3vet.com

iM3 Inc.
12414 NE 95th St., Vancouver, WA,
98682, USA
Phone: +1 800 664 6348
Fax: +1 360 254 2940
Technical Support: +1 800 664 6348
Email: info@im3usa.com
Website: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,
21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW
2066, Australia.
Phone: +61 2 9420 5766
Fax: +61 2 9420 5677
Email: sales@im3vet.com
Website: www.im3vet.com.au



4. CONTRÔLE DES INFECTIONS

LA CONTAMINATION CROISÉE

Les procédures suivantes sont recommandées pour minimiser le risque de contamination croisée.



Si les méthodes de nettoyage, de désinfection et de stérilisation décrites ne sont pas suivies avec soin : la sécurité des opérateurs et des patients peut être compromise, la durée de vie de l'unité sera compromise et iM3 n'assume aucune responsabilité pour le bon fonctionnement et la sécurité des produits.

Avant d'utiliser votre unité dentaire Evolution pour la première fois, elle doit être nettoyée, désinfectée et stérilisée comme décrit ci-dessous :



- » Avant d'utiliser un désinfecteur Thero et un autoclave, lisez les instructions d'utilisation des appareils et prenez connaissance des avertissements fournis par les fabricants.
- » Pour tout instrument autre que les produits Xo, suivez toujours les instructions de nettoyage, de désinfection et de stérilisation fournies par le fabricant.
- » Emballer les articles à stériliser dans des emballages de stérilisation qui répondent aux exigences suivantes :
 - Le paquet de stérilisation doit respecter les normes applicables en matière de qualité et d'utilisation, il doit être adapté à la méthode de stérilisation.
 - Le paquet de stérilisation ne doit pas être sous tension.
- » Stockez les articles stériles à l'abri de la poussière et au sec.

Les définitions suivantes s'appliquent :

Définitions de Nettoyage, Désinfection et Stérilisation

PROCÉDURE	OBJECTIF	MÉTHODE
Nettoyage	Élimination des imperfections visibles, des taches, des marques, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation physique/chimique de savon ou de détergents, ne réduira pas significativement le nombre de pathogènes
Désinfection	Réduction significative du nombre de micro-organismes pathogènes	<ul style="list-style-type: none"> • Application de désinfection chimique sur les surfaces • Application de thermodesinfection selon la norme ISO 15883-1: 90°C / 194°F, 5 minutes.
Stérilisation	Élimination/destruction de tous les micro-organismes pathogènes vivants	<ul style="list-style-type: none"> • Stérilisation à la vapeur (autoclave selon EN 13060, Type B) • 134°C/273°F pendant 3 minutes ou • 121°C/250°F pendant 15 minutes



Veuillez noter que certains instruments et accessoires ne sont pas conçus pour les thermodesinfecteurs ou les autoclaves !
Veuillez noter que le processus d'autoclavage et de thermodesinfection use les matériaux et peut provoquer un changement de couleur et/ou raccourcir la durée de vie.

PROCÉDURES DE NETTOYAGE, DE DÉSINFECTION ET DE STÉRILISATION

Sauf pour du savon doux ou des détergents (par exemple, du savon liquide), veuillez n'utiliser que des détergents et des désinfectants approuvés par iM3, une liste complète est disponible sur www.iM3vet.com

Suivez toujours les instructions fournies dans le mode d'emploi du produit pour la concentration et le temps de contact.



Veuillez noter : n'utilisez aucun autre désinfectant que ceux répertoriés sur le site Web d'iM3. Le faire pourrait endommager l'unité.
Le non-respect de ces précautions peut affecter la garantie du produit Evolution. En cas de doute, contactez iM3.



DÉSINFECTION GÉNÉRALE DES SURFACES DE L'UNITÉ, DES POIGNÉES ET DE LA JUPE

Désinfectez les surfaces de l'unité à l'aide d'un chiffon sans peluches imbibé de désinfectant recommandé. Faites attention aux égouttures de liquide désinfectant du chiffon



Lors de la désinfection des surfaces, n'utilisez pas une quantité excessive de désinfectant et assurez-vous que le désinfectant ait évaporé avant de remettre le tapis en silicone et les pièces à main en place.

CONTRÔLE DE L'INFECTION DU TAPIS EN SILICONE

Le tapis en silicone peut être nettoyé et désinfecté dans l'autoclave ou le thermo-désinfecteur.

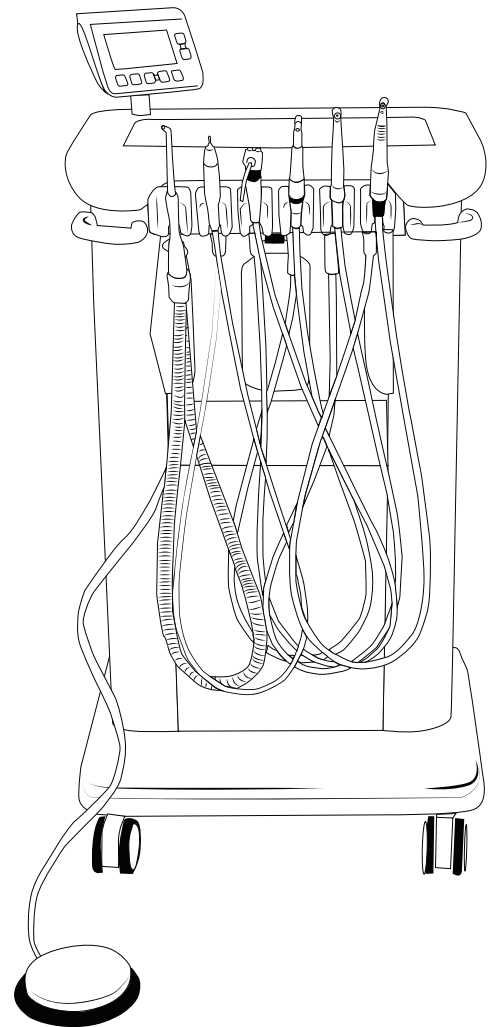


Fig.43 - Unité dentaire vétérinaire Evolve - Désinfectez tous les éléments

DÉSINFECTION DES TUYAUX D'INSTRUMENT



Ne pas laver les tuyaux d'instrument dans l'autoclave ou le thermodesinfecteur.

Affichage :



L'appareil n'est pas approuvé pour le nettoyage mécanique (laveur-désinfecteur thermique) et la stérilisation (autoclave). Ne pas immerger dans l'eau ou nettoyer sous l'eau courante.

Pré-désinfection :

Si fortement souillé, nettoyez d'abord avec des lingettes désinfectantes.



CONTRÔLE DES INFECTIONS POUR LES AUTRES INSTRUMENTS

Pour les turbines, les scalers à ultra-sons et autres instruments, veuillez vous référer aux manuels d'utilisation fournis avec les unités.

DÉSINFECTION DES CONDUITES D'EAU DE L'UNITÉ



La paille iM3 doit être utilisée en permanence sur la conduite d'eau de vos unités dentaires. En standard, votre unité est fournie avec une paille, veuillez suivre attentivement les instructions sur la manière d'utiliser cet élément.



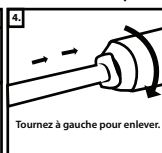
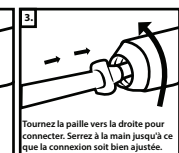
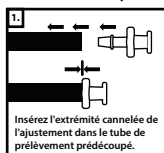
Il est interdit par la loi fédérale ou locale d'utiliser ce produit d'une manière incompatible avec son étiquetage.

INSTALLATION INITIALE :

Dévissez la bouteille d'eau sur votre unité dentaire.

- » Remplissez la bouteille avec de l'eau de qualité distillée.
- » Remplissez la bouteille en laissant un espace d'air d'au moins 1 pouce du haut de la bouteille (ne pas trop remplir la bouteille - une circulation d'air adéquate est nécessaire pour assurer une pressurisation correcte).

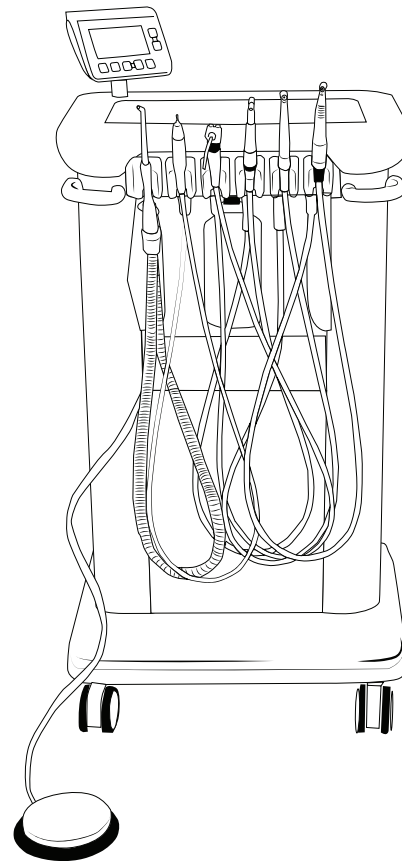
Pour installer la paille Luer Lock



L'installation correcte du verrou Luer est indiquée dans les schémas. Il est important de couper le tube de prélèvement existant à la bonne longueur afin que le bas de la paille iM3 soit situé à au moins 1/4 de pouce du fond de la bouteille.

TRAITEMENT INITIAL : Les pailles iM3 sont conçues pour produire automatiquement un traitement "Choc" après la première connexion et le traitement de l'eau dentaire. Videz lentement les lignes d'eau attachées à l'unité dentaire dans une tasse jusqu'à ce que vous voyiez la couleur bleu clair. Le colorant est un indicateur que le produit Shock est dans la ou les lignes. Laissez les lignes inutilisées pendant au moins 12 heures. Pour de meilleurs résultats, laissez le Shock dans la ou les lignes pendant le week-end. Avant d'utiliser l'unité dentaire, rincez les lignes dentaires jusqu'à ce que la couleur bleue disparaisse (environ 4 onces).

TRAITEMENT D'ENTRETIEN : Remplissez la bouteille d'eau distillée. L'eau dentaire est automatiquement traitée lorsqu'elle traverse la cartouche de paille. Remplacez la cartouche de paille selon la capacité et le calendrier de remplacement de la paille, au moins une fois par an.



DANGERS POUR LES HUMAINS ET LES ANIMAUX DOMESTIQUES - ATTENTION

- CAUTION: En cas de rupture de la cartouche, évitez tout contact avec la résine échangeuse d'ions d'argent, qui peut provoquer une irritation des yeux et de la peau. Évitez tout contact direct avec les yeux, la peau et les vêtements. Lavez-vous soigneusement avec de l'eau et du savon après manipulation et avant de manger, boire, mâcher du chewing-gum, utiliser du tabac ou aller aux toilettes. Enlevez et lavez les vêtements contaminés avant réutilisation. Placez les débris dans un sac en plastique scellé et jetez-les à la poubelle.



DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT : Ce pesticide est toxique pour les poissons et les invertébrés aquatiques.



PREMIERS SECOURS : En cas de contact avec les yeux : Maintenez l'œil ouvert et rincez lentement et doucement à l'eau pendant 15 à 20 minutes. Retirez les lentilles de contact (si elles sont présentes) après les premières 5 minutes, puis continuez de rincer. En cas de contact avec la peau : Retirez les vêtements contaminés. Rincez immédiatement la peau avec beaucoup d'eau pendant 15 à 20 minutes. Appelez un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils de traitement.



Pièce à main



Consultez le manuel d'utilisation de la pièce à main pour plus de détails.

Utilisez uniquement des désinfectants qui ne contiennent pas de chlore et qui sont certifiés par des instituts officiellement reconnus.

Notez: les spécifications du fabricant pour l'utilisation des désinfectants.



Avant de reprendre l'opération, attendez jusqu'à ce que ce soit complètement sec.

PIÈCE À MAIN HAUTE VITESSE

Les pièces à main doivent être soigneusement nettoyées pour éliminer toute particule étrangère, par exemple : du sang, de la salive. Assurez-vous que la cartouche de turbine et la cavité de la tête sont propres avant l'autoclavage. Si elles sont autoclavées avec des particules de sang dans le logement de la turbine, l'autoclavage entraînera la carbonisation des particules et pourrait endommager la turbine.

L'extérieur de la pièce à main peut être nettoyé avec n'importe quel bon désinfectant chirurgical. Assurez-vous de rincer et de sécher soigneusement. Lubrifiez la turbine de la pièce à main avec le lubrifiant MD-30. Ne plongez pas la pièce à main dans un liquide. Consultez le manuel d'utilisation de la pièce à main.

PIÈCE À MAIN BASSE VITESSE

Préparez la pièce à main et les accessoires pour la stérilisation en nettoyant soigneusement la surface extérieure. Frottez, rincez et nettoyez bien toute solution résiduelle et toutes les particules. Éliminez l'humidité avec une serviette ou utilisez de l'air provenant de la seringue air-eau à 3 voies.

Avant la stérilisation, lubrifiez la pièce à main avec le lubrifiant MD-30. Ne plongez pas la pièce à main dans un liquide.

PIÈCES À MAIN : Appliquez de l'huile dans le tube d'entrée d'air de la pièce à main. Comme illustré sur la bouteille de lubrifiant MD-30 d'iM3.

ACCESSOIRES : Retirez l'accessoire de la pièce à main et appliquez de l'huile à travers les deux ouvertures d'extrémité.



Après avoir lubrifié les éléments, assemblez-les et faites-les fonctionner pendant quelques secondes pour expulser l'excès de lubrifiant.

1. Scellez les articles dans des sacs de tubulure de stérilisation. Assurez-vous de retirer la fraise du contre-angle avant de sceller.

2. Placez le contre-angle ou les embouts dans des plateaux de stérilisation d'un autoclave à chaleur sèche ou à vapeur. Ne dépassez pas les températures de 275°F ou 135°C. Stérilisez selon les instructions du fabricant.
3. Après la fin du cycle de stérilisation, laissez refroidir les contre-angles et les embouts, puis lubrifiez-les soigneusement. Assurez-vous d'utiliser un contenant différent après le cycle de stérilisation pour éviter toute recontamination.



Lubrifiez les pièces à main avec le lubrifiant MD-30 après refroidissement, ne laissez pas la pièce à main dans le sac de scellage pendant la nuit ou pendant une longue période. Faites fonctionner immédiatement la pièce à main comme décrit à l'étape suivante.

4. Après avoir lubrifié les pièces, insérez la fraise dans les pièces à main et faites fonctionner pendant quelques secondes pour éliminer l'excès de lubrifiant.



Ne pas autoclaver la pièce à main haute vitesse avec une fraise dans le mandrin.

ULTRASONIC SCALER



Pour des informations sur le nettoyage, veuillez lire intégralement le sous-manuel pour le scaler.



Fig.44 - Pont de pièces à main

Fig.45 - Avant la stérilisation, lubrifiez la pièce à main avec le MD-30 d'iM3.



5. MAINTENANCE DE L'UNITÉ

DONNÉES TECHNIQUES - UNITÉ



EMC Testing

AFFICHAGE

MODÈLE	D-2.0 E
Alimentation électrique :	5 V CC \pm 10 %, provenant du contrôleur W&H \rightarrow V
Consommation électrique :	1,5 VA
Dimensions en mm (LxlxH) :	155,5 x 29 x 122 mm
Poids :	280 g

✓ CONDITIONS AMBIANTES

	Température pendant le stockage et le transport: -40°C à +70°C [-40°F à +158°F]
	Humidité pendant le stockage et le transport: 8% to 80% [relative], non-condensing
	Température pendant l'opération: +10°C to +35°C [+50°F to +95°F]
	Humidité pendant l'opération: 15% to 80% [relative], non-condensing
	Pression ambiante autorisée: 70 – 106 kPa
	Niveau de pollution: 2
	Catégorie de surtension: II
	Altitude: jusqu'à 3 000 mètres au-dessus du niveau de la mer

PÉRIPHÉRIQUE À ULTRASONS POUR DÉTARTEUR

	PB-5 L, PB-5 LS, PB-5 LQ
Puissance de sortie maximale du détartreur sous charge (ultrasons) (W)	10
Fréquence (ultrasons) (kHz)	22–35
Volume minimal d'alimentation en liquide de refroidissement (ml/min)	0*/20
Volume maximal d'alimentation en liquide de refroidissement (ml/min)	50
Pression de l'eau (bar)	1–6
Amplitude maximale d'oscillation (Pointe 1U) (mm)	0.2

* pour les pointes où aucun liquide de refroidissement n'est utilisé

Classification selon § 6 des Spécifications générales pour la sécurité des équipements électriques médicaux selon l'IEC 60601-1/ANSI/AAMI ES 60601-1



Type de partie appliquée B
(pas adapté pour une application intracardiaque)

INFORMATIONS SUR LA TEMPÉRATURE

Température du dispositif médical du côté de l'opérateur : maximum 71°C (159.8°F)
Température du dispositif médical du côté du patient (zone frontale du dispositif médical) : maximum 50°C (122°F)
Température du dispositif médical du côté du patient (fibres optiques) : maximum 48°C (118.4°F)
Température de la partie de travail (embout) : maximum 41°C (105.8°F)

CONDITIONS AMBIANTES

	Temperature during storage and transport: -40°C à +70°C [-40°F à +158°F]
	Humidité pendant le stockage et le transport : 8 % à 80 % (relative), non condensante
	Température pendant le fonctionnement : +10°C à +35°C (+50°F à +95°F)
	Humidité pendant le fonctionnement : 15 % à 80 % (relative), non condensante
	Niveau de pollution : 2
	Catégorie de surtension : II
	Altitude: jusqu'à 3 000 mètres au-dessus du niveau de la mer



MICROMOTEUR

Moteur	EM-11 L	EM-12 L
Tuyau d'alimentation approuvé	VE-11	VE-10 / VE-11
Instrument de transmission selon les normes	ISO 3964	
Sens de rotation	avant/arrière	
Plage de vitesse	2,000 – 40,000 rpm	100 – 40,000 rpm
Couple maximal au moteur	3 Ncm	
Réglage de l'air de refroidissement	6 – 8 NI/min	
Pression de l'air de refroidissement* La pression de l'air de refroidissement doit être plus élevée que la pression de l'eau de refroidissement	0.5 – 3.0 bar	
Volume d'eau de refroidissement à (0,5 bar)	> 60 ml/min	
Pression de l'eau de refroidissement*	0.5 - 3.0 bar	

* Ajustez la pression réelle avec un accessoire en place.

Tuyau d'alimentation	VE-10	VE-11
Moteur électrique approuvé	EM-12 L	EM-11 L / EM-12 L
Air de refroidissement respectif à 250 kPa (2,5 bar)	> 8 NI/min	
Air de pulvérisation à 250 kPa (2,5 bar)	> 8 NI/min	
Eau de pulvérisation à 200 kPa (2,0 bar)	> 200 ml/min	
Pression maximale	400 kPa (4.0 bar)	

COMPRESSEUR

Tension nominale	AC 220V/50HZ
Puissance	<840W @ 700KPa
Pression nominale	700KPa
Débit nominal L/min	>57 l/min
Température ambiante en degrés Celsius	5 – 40° C
Classe d'isolation	B
Interrupteur thermique	Auto reset 145+/- 5 C
Poids net en kilogrammes	<11.5kg
Pression de redémarrage en kPa	0 kPa
Taille du réservoir	11 litres
Pression du réservoir	Pression de fonctionnement maximale de 110 psi/7,5 bar



Assurez-vous que les pièces ne sont pas contaminées lors de l'élimination.



Suivez les lois, directives, normes et lignes directrices locales et nationales pour l'élimination.

- > Déchets d'équipements électriques
- > Emballages



6. ENTRETIEN ANNUEL DE L'UNITÉ

UNITÉ DENTAIRE ÉVOLUTIVE

Les produits iM3 ont été fabriqués avec grand soin par des techniciens hautement qualifiés utilisant une grande variété de tests et de contrôles conçus pour garantir un fonctionnement sans faille.

Pour maintenir un haut niveau de contrôle qualité, chaque système dentaire vendu par iM3 est soigneusement testé et opéré avec les pièces à main et le liquide de refroidissement avant d'être emballé pour la livraison. La qualité de fabrication et les caractéristiques de conception uniques utilisées pour construire chaque iM3 sont tellement bonnes que notre gamme de machines dentaires est désormais assortie d'une garantie qui établit de nouveaux standards au sein de l'industrie dentaire vétérinaire. Jusqu'à trois ans pour notre gamme de machines dentaires à air comprimé. Chez iM3, notre réputation et notre passion sont votre garantie de technologie avancée, de fonctionnalités uniques et de qualité de fabrication. Nous les concevons, nous les

construisons et nous les entretenons. Nous connaissons votre poste de travail iM3 dans les moindres détails.

Le Support Technique GRATUIT est inclus avec chaque poste de travail dentaire iM3.

La relation avec nos clients est d'une importance capitale pour nous, afin de garantir que nos produits répondent à un standard dont nous sommes fiers d'offrir. L'équipe de Support Technique supérieur d'iM3 est GRATUITE avec chaque poste de travail dentaire iM3 ou produit iM3.

Notre équipe de Support Technique continuera à prendre soin de votre système dentaire et répondra à toutes les questions concernant les pièces à main, les problèmes opérationnels ou la maintenance longterm après que vous aurez pris livraison. Nous vous aiderons à tirer le meilleur parti de votre poste de travail iM3 et à faire de la dentisterie vétérinaire une partie enrichissante de votre journée.

Assistance Technique

Appelez-nous à tout moment pendant les heures d'ouverture sur notre ligne d'assistance technique et nous nous occuperons de tous vos besoins, ou envoyez-nous un e-mail avec votre demande et nous vous répondrons rapidement.

Pour obtenir un devis de service, contactez-nous à :

Email: support@im3dental.com

Téléphone (Irlande) : +353 (0) 1 691 1277

Téléphone (Royaume-Uni) : +44 (0) 1 423 224297

ou envoyez-nous un message via le formulaire en ligne sur notre site Web :

<https://im3vet.eu/servicing-eu/>

(USA): 1 800 664 6348 / info@im3usa.com

(AUS): +61 2 9420 5766 / sales@im3vet.com



Nous avons eu l'occasion de faire appel à votre personnel de service pour des conseils et des réparations concernant notre machine dentaire. Dans chaque cas, votre personnel a fait preuve de grandes connaissances et a fourni une assistance avec patience et courtoisie. Vous devriez être félicité pour le service exceptionnel que vous offrez à vos clients, et nous continuerons à traiter exclusivement avec vous pour nos besoins en matière de machines dentaires.

Peter Roche,

Cabinet vétérinaire Ferny Grove



7. INFORMATIONS LÉGALES

CEM - COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

La CEM est l'interaction des équipements électriques avec leur environnement électromagnétique et/ ou avec d'autres équipements, garantissant le fonctionnement des dispositifs électroniques avec des niveaux d'interférence électromagnétique (EMI) sûrs et prévenant les interférences susceptibles de causer des dysfonctionnements, des dommages aux équipements, voire même une défaillance des équipements.

Unité Dentaire Vétérinaire Professionnelle Évolutive

EN IEC 55014-1 : 2021

EN IEC 55014-2 : 2021

EN IEC 61000-6-1 : 2019

EN IEC 61000-6-4 : 2019

FCC CFR 47 Part 15.109

EN IEC 61000-3-2: 2019 + A1 : 2021

EN 61000-3-3: 2013 + A1 : 2019

CE - EUROPEAN CONFORMITY

La certification CE est une déclaration de conformité aux normes européennes en matière de santé, de sécurité et de protection de l'environnement pour les produits vendus ou déplacés dans l'Espace économique européen ou dans d'autres pays qui le reconnaissent.



UKCA - CONFORMITÉ ÉVALUÉE DU ROYAUME-UNI

La marque UKCA indique la conformité aux exigences applicables pour les produits vendus au sein de la Grande-Bretagne. Le marquage UKCA est utilisé pour les produits qui répondent aux exigences de l'UE au Royaume-Uni, en Irlande du Nord et dans l'UE.



8. LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE ET DE SERVICES

AS001- KIT DE SERVICE AVANCÉ, UTILISÉ SUR EVOLVE

- » **PS001** – 1 paille iM3 ; Traitement de l'eau de l'unité dentaire
- » **P7957** – 1 filtre bactérien complet pour bouteille d'échappement - Violet
- » **I64840** – 1 filtre d'admission de moteur jaune sans huile pour compresseur
- » **P1414** – Tubulure verte
- » **W0530** (Tubulure) - 1 Filtre pour bouteilles d'eau et scalers ultrasoniques.

AS002- KIT DE SERVICE D'ASPIRATION AVANCÉ UTILISÉ SUR ADVANCED ET PROFESSIONAL

- » **PS001** – 1 paille iM3 ; Traitement de l'eau de l'unité dentaire
- » **P7957** – 2 filtres bactériens complets pour bouteille d'échappement - Violet.
- » **I64840** – 1 filtre d'admission de moteur jaune sans huile pour compresseur.
- » **P1414** – 1 tubulure verte.
- » **W0530** (Tubulure) - Filtre pour bouteilles d'eau et scalers ultrasoniques.
- » **MD30** – Huile pour pièce à main iM3 Advantage - 30 ml.l
- » **MD400** – Aérosol d'huile pour pièce à main Advantage.
- » **PS001** – Paille iM3.
- » **I6580** – Interrupteur à bascule CLS/Eau.

GARANTIE DE 24 MOIS

iM3 est responsable des défauts de matériaux ou de fabrication pendant une période de garantie de 24 mois à compter de la date d'achat.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages causés par une manipulation incorrecte ou des réparations effectuées par des tiers non autorisés par iM3 !

Les réclamations sous garantie, accompagnées d'une preuve d'achat, doivent être envoyées au vendeur ou à une organisation de service iM3 autorisée. La fourniture de services sous garantie n'étend ni la période de garantie ni toute autre période de garantie.



9. DÉPANNAGE ET MAINTENANCE

COMPRESSEUR



Isoler l'alimentation électrique avant d'ouvrir l'enceinte du compresseur.

IDENTIFICATION DES FUITES

Pour garantir que le moteur du compresseur n'est pas soumis à des températures de fonctionnement plus élevées que la normale, chaque unité dentaire iM3 doit être vérifiée régulièrement pour détecter les fuites d'air. La manière la plus simple de vérifier les fuites d'air est de gonfler le réservoir du compresseur jusqu'à 110 psi / 7,5 BAR et d'éteindre le moteur.

Assurez-vous que la conduite d'air vers la tête dentaire est connectée au pressostat des bouteilles d'eau, avec le pressostat activé. Une fois que le réservoir a été gonflé à 110 psi / 7,5 BAR, vérifiez la pression dans le réservoir 10 minutes plus tard.

Si la pression a chuté de plus de 10% pendant ce laps de temps, cela signifie que l'unité présente une fuite d'air qui doit être identifiée et corrigée afin de garantir que le moteur du compresseur ne surchauffe pas en raison d'un fonctionnement excessif causé par la fuite d'air.

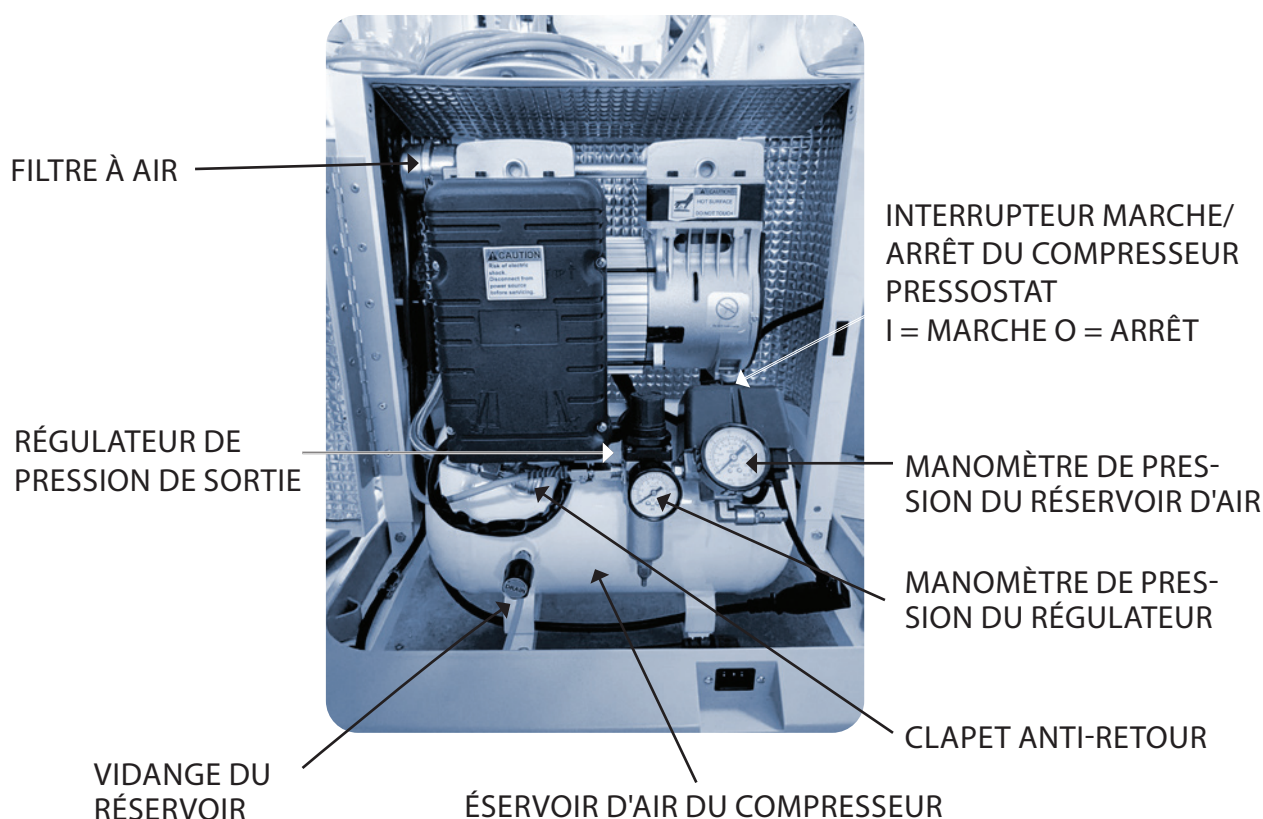


Fig.46 -Fonctionnement interne de l'unité dentaire



RÉGLAGE DE LA PRESSION DE L'AIR DU RÉGULATEUR

Avec l'unité dentaire sous pression et les conduites d'air allumées, le bouton noir situé sur le dessus du régulateur est tiré vers le haut de la position verrouillée à la position libre pour ajuster la pression de l'air (voir image page 21). Appuyez sur le bouton noir après réglage pour verrouiller l'ajustement de la pression. Le manomètre du régulateur enregistre la pression de travail ou de la conduite d'air, qui peut être augmentée en tournant dans le sens horaire et abaissée en tournant dans le sens antihoraire. Le manomètre de la conduite d'air indiquera la pression de travail, qui doit être de 70 psi / 6 bar. Veuillez noter que la pression du régulateur est pré-réglée par iM3 avant la livraison de votre unité.



DISJONCTEUR À RÉENCLANCHEMENT PAR BOUTON-POUSSOIR



L'unité démarre automatiquement. Isoler l'alimentation électrique et relâcher la pression de l'air en ouvrant la vanne de vidange du réservoir avant de commencer les tâches de service non électrique.



Danger - Haute tension utilisée sur cet équipement. Isoler du secteur avant de retirer les couvercles, ce qui ne doit être effectué que par un électricien qualifié. Assurez-vous que la prise de courant est suffisamment dimensionnée pour cette unité.

ENTRETIEN DU COMPRESSEUR

FONCTIONNALITÉ	QUOTIDIEN	HEBDOMADAIRE	MENSUEL	ANNUEL
Compresseur		Éteindre l'alimentation et débrancher de la prise murale. Vidanger l'humidité du réservoir principal du compresseur en ouvrant la vanne de vidange sur le dessus du réservoir blanc marqué d'un autocollant jaune. Attraper le liquide qui s'écoule du tube de vidange blanc dans un récipient. Maintenir la vanne de vidange ouverte jusqu'à ce que tout l'air soit évacué du réservoir.		
Filtre de vidange automatique du régulateur	Automatique lorsque le réservoir est vidé de l'humidité			Remplacer le filtre du régulateur
Pression de l'air du régulateur	Vérifiez que la pression d'air correcte est délivrée			

Pour obtenir un kit de service annuel ou pour organiser un service annuel de votre unité dentaire, veuillez contacter support@im3dental.com ou www.im3vet.com



ENTRETIEN DE LA PIÈCE À MAIN

Lubrification des pièces à main haute et basse vitesse



Référez-vous au manuel séparé de la pièce à main.

Toutes les pièces à main doivent être lubrifiées régulièrement. Nous recommandons l'utilisation de l'huile pour pièce à main iM3 MD-30 avant utilisation et après 30 minutes de fonctionnement. La pédale doit être enfoncée pendant 30 secondes après la lubrification pour garantir que le lubrifiant atteigne les turbines et les parties fonctionnelles de la pièce à main.



N'oubliez pas d'appuyer sur la pédale après la lubrification pour garantir que le lubrifiant atteigne les turbines.

Toutes les pièces à main ont une durée de vie qui peut être prolongée en maintenant les pressions et les vitesses de fonctionnement correctes ainsi qu'une lubrification adéquate.

La durée de vie de la plupart des turbines de pièces à main est de 12 à 24 mois, cependant, cela dépendra du degré de soin apporté et de la quantité d'utilisation.

La maintenance préventive garantira le bon fonctionnement d'une pièce à main.

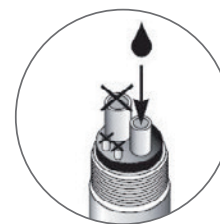


Fig.47 - Lubrification des pièces à main

PIÈCE À MAIN	QUOTIDIEN	HEBDOMADAIRE	MENSUEL	YEARLY
Huile pour pièce à main à basse vitesse iM3 dans le plus petit des 2 grands trous. Appuyez sur la pédale pendant 10 secondes pour vous assurer que l'huile atteint la turbine.	Huilez le matin ou le soir avant ou après utilisation. Utilisez 2 à 3 gouttes de lubrifiant iM3 MD-30.			Remplacez la turbine et les joints toriques et le joint d'étanchéité. S'ils sont usés.
Pièce à main à haute vitesse iM3 comme indiqué dans les instructions pour la basse vitesse ci-dessus.	Huilez le matin ou le soir avant ou après utilisation. Utilisez 2 à 3 gouttes d'huile avec le lubrifiant MD-30.			Remplacez la turbine, les joints toriques et le joint d'étanchéité s'ils sont usés.
Tête prophy R&R oscillante.	Éliminez la tête prophy entre les patients pour éviter la contamination croisée.			



DÉPANNAGE DE LA PIÈCE À MAIN

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Aucun écoulement d'eau dans la pièce à main	1. Compresseur non activé.	1. Allumez le compresseur et vérifiez que le robinet marche/arrêt est en position marche.
	2. Commande d'écoulement d'eau non activée (P4-E).	2. Mettez le contrôle de l'eau sur ON.
	3. Bouteille d'eau/CLS vide.	3. Remplissez la ou les bouteilles d'eau/CLS.
	4. Vérifiez s'il y a un "nœud" dans la conduite d'eau.	4. Vérifiez les conduites et la pression.
	5. Vérifiez si la seringue à trois voies contient de l'eau.	5. Si oui, le manque d'eau doit être dans les vannes ou dans la pièce à main. La seringue à trois voies est le moyen le plus rapide de vérifier la présence d'eau.
	6. Utilisation d'eau du robinet, bloquant les vannes d'eau.	6. Les vannes devront être remplacées.
	7. Pression régulateur faible.	7. Vérifiez que le régulateur est réglé sur 70 PSI.
Accumulation de minéraux	1. Utilisation d'eau du robinet - le blocage dû à l'action des minéraux ou des produits chimiques se produira généralement au bout de 3 à 4 ans..	1. Passez un fil fin à travers le trou d'admission d'eau. Passez un autre fil fin à travers le trou dans la tête de la pièce à main. Passez le fil aussi loin que possible dans chaque sens. "Soufflez" les dépôts minéraux desserrés.
	2. Accumulation de vert-de-gris (limon vert) dans les vannes d'eau en raison d'une réaction chimique avec l'eau du robinet.	2. Remplacez les vannes.
Utilisation de la chlorhexidine	1. La plupart des marques de Chlorhex se déposent hors de solution et bloquent les vannes, etc. Le CLS est conçu pour être utilisé dans sa force diluée sans se déposer. REMARQUE : Ne pas diluer le CLS au-delà des recommandations figurant sur l'étiquette, car cela pourrait entraîner des dépôts.	1. Contactez votre centre de service officiel iM3 local.
	2. Le chlore présent dans l'eau du robinet provoquera une floculation et bloquera les filtres et les vannes.	2. Contactez votre centre de service officiel iM3 local. Utilisez uniquement de l'eau distillée.



DÉPANNAGE DES PIÈCES À MAIN À BASSE VITESSE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
La pièce à main ne fonctionne pas	1. Pression d'air inexistante ou basse.	1. Vérifiez que la conduite d'air est bien ouverte et que la ligne est dégagée.
	2. Conduite d'air mal scellée.	2. Reconnectez la conduite d'air à la pièce à main en vous assurant que le joint est entièrement contracté
	3. Huile de qualité inférieure ; trop d'huile ou, plus couramment, trop peu d'huile ou d'eau dans la turbine..	3. Consultez les instructions de lubrification à la page 17.
	4. Tête de transmission cassée. Remarque : les nouvelles pièces à main nécessitent une période de rodage qui peut aller jusqu'à 20 heures d'utilisation.	4. Contactez votre centre de service officiel iM3 local.
		Si le moteur cesse de tourner, placez un tournevis fin dans le nez et faites tourner l'arbre.
Impossible d'adapter l'angle prophylaxie R&R	1. Arbre d'entraînement en plastique cassé à l'intérieur du boîtier du mandrin.	1. Contactez votre centre de service iM3 officiel local.
	2. Lubrification incorrecte. Ne convient qu'aux angles prophylaxie R&R en plastique iM3, code L7466.	2. Consultez les instructions de lubrification.

INTERRUPTEUR À CARTOUCHE

Les interrupteurs à bascule deviennent flasques

Toutes les unités dentaires iM3 utilisent un système de cartouche unique pour les interrupteurs à bascule. Les bascules sont utilisées pour pressuriser les bouteilles d'eau/CLS. Lorsque les joints toriques s'usent, il vous suffit de pousser la cartouche vers l'intérieur et de tourner un quart de tour dans le sens antihoraire. La cartouche peut alors être retirée du boîtier de la vanne. Pour installer un nouveau basculeur, repérez la position désirée, appuyez et tournez un quart de tour dans le sens horaire. Les nouveaux basculeurs peuvent être commandés auprès d'iM3 et installés par l'utilisateur. Les basculeurs peuvent être installés aux positions 12, 3, 6 et 9 heures. Si le basculeur est dans la mauvaise position, il suffit de le retirer et de le repositionner. L'unité dentaire doit être éteinte et dépressurisée avant le remplacement.

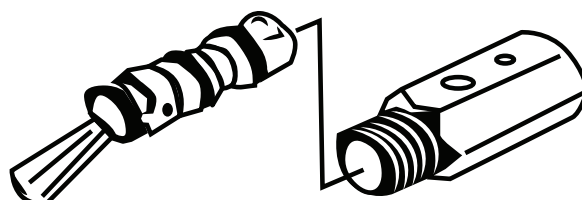


Fig.48 - Interrupteur à bascule pour l'eau et le CLS

PIÈCE À MAIN DU DÉTARTEUR ULTRASONIQUE



Pour des informations sur le nettoyage, veuillez lire intégralement le sous-manuel du détartreur.



10. DÉTAILS TECHNIQUES DU PRODUIT

iM3 est responsable des défauts de matériaux ou de fabrication dans une période de garantie de 24 mois à compter de la date d'achat.

Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les dommages causés par une manipulation incorrecte ou des réparations effectuées par des tiers non autorisés par iM3 !

Les réclamations sous garantie - accompagnées d'une preuve d'achat - doivent être envoyées au vendeur ou à un organisme de service iM3 autorisé. La fourniture de service sous garantie ne prolonge ni la période de garantie ni aucune autre période de garantie.

Fabriqué et entretenu par :

iM3 Dental Limited

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

Phone: IRL: +353 (0) 1 691 1277 | UK: +44 (0) 142 322 4297

Email: sales@im3dental.com | support@im3dental.com

Website: www.im3vet.com

iM3 Inc.

12414 NE 95th St., Vancouver, WA, 98682, USA

Phone: +1 800 664 6348

Fax: +1 360 254 2940

Technical Support: +1 800 664 6348

Email: info@im3usa.com

Website: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,

21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW 2066, Australia.

Phone: +61 2 9420 5766

Fax: +61 2 9420 5677

Email: sales@im3vet.com

Website: www.im3vet.com.au





INSTRUCCIONES PARA EL USO DE:

IM3[®] EVOLUTION RANGE

LAS UNIDADES DENTALES VETERINARIAS

ENGLISH MANUAL

MANUEL EN FRANÇAIS

MANUAL EN ESPAÑOL

MANUALE IN ITALIANO

HANDBUCH AUF DEUTSCH

ČESKÝ MANUÁL



Modelos **Evolve/Advanced/Professional**

Versión 1.14092023



www.im3vet.com



CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN 4

- » Acerca de este documento 4
- » Definición de símbolos 5
 - › Símbolos de advertencia 5
- » Definición de símbolos 6
 - › Otros símbolos utilizados 6
- » Responsabilidad del fabricante 7
- » Explicación de los Términos de Garantía 7
- » Información de derechos de autor 7

2. INSTALACIÓN 8

- » Carro de Evolución con Compresor 8
- » Condiciones de Operación y Transporte 9
- » Requisitos de instalación 9
- » Desempacando la unidad 10

3. OPERACIÓN: CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD 11

- » Encienda la unidad 15
- » Punteo de instrumentos en posición de inicio 15
- » Control de pie 16
- » Control de instrumentos 16
- » Jeringa 3-1 16
- » Pantalla de visualización 17
 - › Uso previsto 17
 - › Resumen de la pantalla 17
 - › Ajustes de fábrica - Restauración y Prótesis 18
 - › Ajustes de fábrica - Profilaxis 18
 - › Operación - Cambio y Guardado de ajustes 19
 - › Operación - Configuración de avance / retroceso 19
 - › Operación - Configuraciones de Endodoncia 20
 - › Operación - Menú de configuración general 20
 - › Modo de espera 20
 - › Operación - Volver al programa original 20
 - › Operación - restablecer la configuración de fábrica 20
 - › Restauración y Prótesis 21
 - › Mensajes de error 22
 - › Datos Técnicos 23
- » Micromotor Eléctrico iM3 em-12 I ga 24
- » Instrumento de Aire 24
 - › Presión de la Pieza de Mano de Baja y Alta Velocidad 24
 - › Escalador ultrasónico 25
 - › Resumen de la pantalla 26
 - › Mensajes de ERROR para el escalador si se utiliza la pantalla 26
 - › Cambiar / Guardar la potencia en el escalador ultrasónico 26

- › Aspiración 27
- › Botella de agua destilada y botella de CLS 28
- › Reemplazo de Fresa - Herramienta iPush 29
- › Pieza de Mano de Baja Velocidad iM3 Advantage 29
- › iM3 Pieza de Mano de Alta Velocidad 30
- » Sistema de Botellas iM3 31
 - › Instrucciones de Instalación y Operación 31
 - › 1. Seguridad 32
 - › 2. Accesorios 34
 - › 3. Datos técnicos 35
 - › 4. Función 36
 - › 5. Manipulación 37
 - › 6. esterilización y limpieza 37
 - › 7. Reprocesamiento 39
 - › 8. Mantenimiento 42
 - › 9. Consejos para operadores y técnicos de servicio 43
 - › 10. Fabricante de Botellas 43

4. CONTROL DE INFECCIONES 44

- » contaminación cruzada 44
 - › procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización 44
- » Desinfección general de las superficies de la unidad, manijas y falda 45
- » Control de infecciones de la alfombrilla de silicona 45
- » Desinfección de las mangueras de los instrumentos 45
- » Control de infecciones de otros instrumentos 46
- » Desinfección de las líneas de agua de la unidad 46
- » Pieza de mano de alta velocidad 47
- » Pieza de mano de baja velocidad 47

5. MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD 48

- › Datos técnicos de la unidad 48
- › Pantalla 48
- › Pieza de mano de escalador ultrasónico 48
- › Micromotor 49
- › Compresor 49

6. SERVICIO ANUAL DE LA UNIDAD 50

- › Unidad Dental Evolve 50

7. INFORMACIÓN LEGAL 51

- » CEM - Compatibilidad electromagnética 51
- » CE - Conformidad Europea 51
- » UKCA - Evaluación de Conformidad del Reino Unido 51

CONTENIDOS / continuados

8. LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO Y SERVICIOS 52

- » AS001- Kit de servicio avanzado utilizado para Evolve 52
- » AS002- Kit de servicio avanzado de succión utilizado en Advanced y Professional 52

9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y MANTENIMIENTO 53

- » Compresor 53
 - › Identificación de fugas 53
 - › Ajuste del regulador de presión de aire 54
 - › Mantenimiento del compresor 54
 - › Mantenimiento del instrumento de mano 55
 - › Resolución de problemas del instrumento de mano 56
 - › Resolución de problemas de baja velocidad 57
 - › Cartucho de palanca 57
 - › Punta de la pieza de mano del escalador ultrasónico 57

10. DETALLES TÉCNICOS DEL PRODUCTO 58

1. INTRODUCCIÓN



ACERCA DE ESTE DOCUMENTO

Por favor, lea este manual detenidamente y explore todas las características extraordinarias del equipo:

- ✓ La unidad debe ser instalada según se describe en la Sección 2.
- ✓ La Sección 3 describe cómo utilizar el equipo.
- ✓ Lea los detalles sobre el control de infecciones y la limpieza en la Sección 4.
- ✓ Mantenga la unidad según se describe en la Sección 5.
- ✓ La unidad Evolution debe ser inspeccionada y mantenida cada 12 meses por un proveedor de servicio autorizado por iM3 para garantizar un funcionamiento seguro; consulte los detalles en la Sección 6.
- ✓ En la Sección 7 enumeramos información legal importante.
- ✓ Por favor, consulte la Sección 8 para obtener una lista de símbolos utilizados y la Sección 11 proporciona detalles técnicos del producto.
- ✓ La Sección 9 contiene una lista completa de accesorios, piezas desmontables y consumibles.
- ✓ La Sección 10 contiene la guía de resolución de problemas y mantenimiento diario y semanal del Evolution.

Para obtener más información, por favor contacte al servicio al cliente en su país:

(EU & UK) UE y Reino Unido: support@im3dental.com | (US) EE. UU.: info@im3usa.com | Australia (AU): sales@im3vet.com

o puede contactar a su distribuidor local.



Estas instrucciones de instalación y funcionamiento forman parte de la unidad. El incumplimiento de las instrucciones e información en estas instrucciones de instalación y funcionamiento significa que iM3 no podrá ofrecer ninguna garantía ni asumir ninguna responsabilidad por el funcionamiento seguro y el correcto funcionamiento de la unidad.



¡ADVERTENCIA! No se permite la instalación, el servicio o la modificación no autorizados de este equipo.
¡La modificación no autorizada podría ocasionar un mal funcionamiento o lesiones físicas!



DEFINICIÓN DE SÍMBOLOS

Por favor, vea a continuación una lista de símbolos que se pueden encontrar en: Manual de

» Manual de instrucciones de uso » El dispositivo/unidad » El empaque

SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA

Las advertencias en este documento tienen la intención de llamar su atención sobre posibles lesiones a personas o daños a maquinaria.

Las advertencias están estructuradas de la siguiente manera:



PALABRA DE SEÑAL:

Descripción del tipo y origen del peligro

Aquí se describen las posibles consecuencias de ignorar la advertencia.

Siga estas medidas para evitar el peligro.

La palabra de señal diferencia entre cuatro niveles de peligro:

- » **PELIGRO**
Peligro inmediato de lesiones graves o muerte
- » **ADVERTENCIA**
Posible peligro de lesiones graves o muerte
- » **PRECAUCIÓN**
Riesgo de lesiones leves
- » **AVISO**
Riesgo de daños materiales o a la propiedad extensos

Se utilizan los siguientes símbolos de advertencia:

	ADVERTENCIA: Símbolo de advertencia general
	ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones
	ATENCIÓN: algo podría resultar dañado
	PROTECCIÓN: Advertencia de riesgo biológico
	PROTECCIÓN: Usar guantes de protección
	PROTECCIÓN: Usar gafas de protección
	PROTECCIÓN: Usar protección para la boca y la nariz
	PROTECCIÓN: Usar ropa de protección



Estas instrucciones de instalación y funcionamiento forman parte de la unidad. El incumplimiento de las instrucciones e información contenidas en estas instrucciones de instalación y funcionamiento significa que iM3 no podrá ofrecer ninguna garantía ni asumir ninguna responsabilidad por el funcionamiento seguro y el correcto funcionamiento de la unidad.






























DEFINICIÓN DE SÍMBOLOS

Por favor, vea a continuación una lista de símbolos que se pueden encontrar en: Manual de

» Manual de instrucciones de uso » El dispositivo/unidad » El empaque

OTROS SÍMBOLOS UTILIZADOS

	Información general		Información importante
	Consultar las Instrucciones de Uso		Fabricante
	Fecha de Fabricación		Fecha de caducidad
	Código de Producto		Número de serie
	Dispositivo Médico		Estructura de datos de acuerdo con el Código de Barras de la Industria de la Salud
	Etiqueta CE: cumplimiento con la legislación de la UE		UKCA: Evaluado conforme al Reino Unido para productos vendidos dentro de Gran Bretaña..
	La marca de Reconocimiento de Componentes UL indica cumplimiento con los requisitos de Canadá y EE. UU.		Código de matriz de datos para la información del producto, incluida la Identificación Única del Dispositivo.
	¡Precaución! Según la ley federal, este dispositivo médico solo puede ser vendido por o bajo la orden de un dentista, médico o cualquier otro profesional médico licenciado por la ley del estado en el que practica e intenta usar o pedir el uso de este dispositivo médico.		
	Esterilizable hasta la temperatura indicada		Termodesinfectable
	Limitación de humedad		Dispositivos sensibles a la electricidad estática
	Rango de temperatura permitido		Voltaje de alimentación del dispositivo
	Parte aplicada Tipo B (no adecuada para aplicación intracardiaca)		Adecuado para personas con marcapasos o desfibriladores implantados
	Frágil, manejar con cuidado		Esta cara hacia arriba
	NO DESECHAR con residuos domésticos		Sistema de rosca: Conexión Q-Link Conexión estilo Ultra Conexión estilo P6



These installation and operating instructions form part of the unit. Failure to comply with the instructions and information in these installation and operating instructions means that IM3 will not be able to offer any warranty or assume any liability for the safe operation and the safe functioning of the unit.





RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE

El fabricante solo puede aceptar responsabilidad por el rendimiento del dispositivo cuando se utiliza cumpliendo con las siguientes instrucciones:

- » El dispositivo debe usarse de acuerdo con estas Instrucciones de Uso.
- » Las modificaciones o reparaciones deben realizarse únicamente por iM3 o un socio de servicio autorizado por iM3.
- » El dispositivo no tiene componentes que puedan ser reparados por el usuario.
- » La instalación eléctrica en el local debe cumplir con las regulaciones establecidas en la norma IEC 60364-7-710 (Instalación de equipos eléctricos en locales utilizados para propósitos aprobados) o con las regulaciones aplicables en su país.
- » La apertura no autorizada del dispositivo invalida todas las reclamaciones bajo garantía y cualquier otra reclamación.
- » El uso indebido, el montaje no autorizado, la modificación o reparación del dispositivo, el incumplimiento de nuestras instrucciones o el uso de accesorios y piezas de repuesto que no estén aprobados por iM3 invalidan todas las reclamaciones bajo garantía y cualquier otra reclamación.
- » El aparato está diseñado para ser utilizado solo por un profesional veterinario calificado. El aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimientos, a menos que se les haya proporcionado supervisión o instrucción sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- » Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que NO jueguen con el aparato.
- » SÓLO PARA USO DENTAL VETERINARIO.



EXPLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE GARANTÍA

- » Este dispositivo iM3 ha sido fabricado con gran cuidado por un miembro cualificado del equipo. Una amplia variedad de pruebas y controles aseguran un funcionamiento impecable. Tenga en cuenta que las reclamaciones bajo garantía solo pueden ser validadas cuando se hayan seguido todas las indicaciones en las instrucciones de uso.
- » Como fabricante, iM3 es responsable de los defectos de material o fabricación dentro de los 24 meses a partir de la fecha de compra. Los accesorios y consumibles (puntas, cambiador de puntas, limpiador de boquillas, cartucho de bomba, manguera de refrigerante, filtro de refrigerante, pajilla, anillos en O) están excluidos de la garantía.
- » No aceptamos responsabilidad por daños causados por manejo incorrecto o por reparaciones realizadas por terceros no autorizados por iM3.
- » Las reclamaciones bajo garantía acompañadas de prueba de compra deben ser enviadas al vendedor o a un socio de servicio autorizado por iM3.
- » La prestación de servicio bajo garantía no extiende ni el período de garantía ni ningún período de garantía, reparación y devoluciones.
- » En caso de mal funcionamiento operativo, contacte inmediatamente a un socio de servicio autorizado por iM3.
- » Las reparaciones y trabajos de mantenimiento deben ser realizados únicamente por un socio de servicio autorizado por iM3.

Para obtener una lista de los Socios de Servicio Autorizados de iM3 en su país, por favor visite:



Europa y Reino Unido (Europe & UK): www.im3vet.eu

EE. UU. (USA): www.im3vet.com

Australia/Asia: www.im3vet.com.au



INFORMACIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Todos los circuitos, procesos, nombres, programas de software y unidades mencionados en este documento están protegidos por derechos de autor. Las instrucciones de instalación y funcionamiento no pueden ser copiadas o reimprimidas, ya sea en su totalidad o en parte, sin la autorización por escrito de iM3.



2. INSTALACIÓN

CARRO DE EVOLUCIÓN CON COMPRESOR

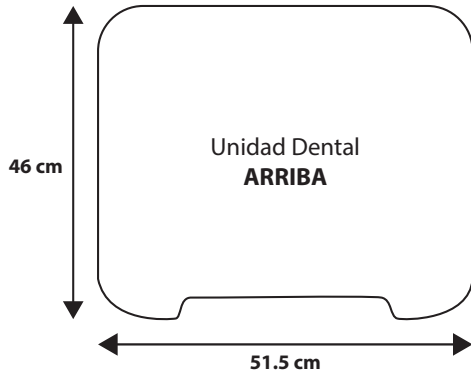


Fig. 1 - Top Tray

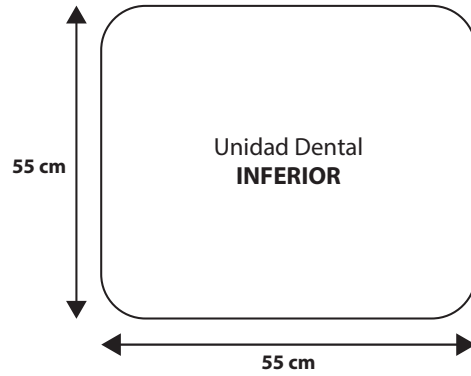
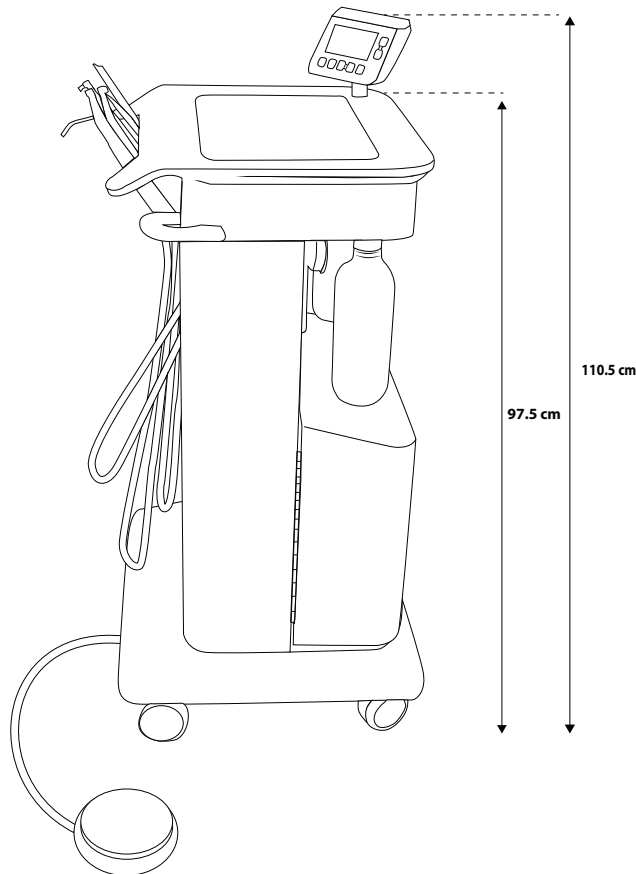


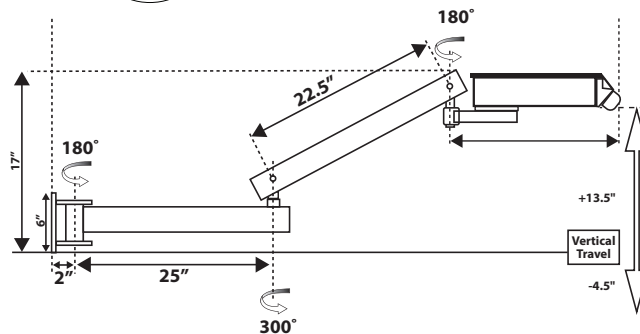
Fig. 2 - Bottom of Unit

Fig. 3 - Altura completa de la
Unidad Dental Evolve



Versión Montada en Pared

Fig. 4 - Conexión a la Pared



CONDICIONES DE OPERACIÓN Y TRANSPORTE

CONDICIÓN	OPERACIÓN	TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO
Temperatura	+10°C a +35°C	20°C a +70°C
Humedad relativa	15% a 80%	8% a 80%
Presión atmosférica	800 hPa a 1060 hPa	700 hPa a 1060 hPa
Altitud de instalación	Máximo 2,000 metros sobre el nivel del mar	

REQUISITOS DE INSTALACIÓN

HABITACIÓN	REQUISITO CON MESA
Ancho	200cm
Longitud	300cm
Altura	> 200cm

ELÉCTRICO	REQUISITOS
Voltaje de red	110V o 240V (según opción) No conmutable
Frecuencia de red	50/60Hz
Fusible primario	nterruptor automático de 10A (110V) 5A (240V)

AGUA	REQUISITOS
Tipo	Solo se debe utilizar agua destilada o ionizada
Filtro	Pajita iM3 colocada en la botella de agua (se reemplaza anualmente)
Extras	iM3 CLS presente en la botella de CLS o pajita iM3 colocada (se reemplaza anualmente)



La unidad dental Evolution debe ser instalada de acuerdo con las instrucciones o el video de desembalaje, o por un Proveedor de Servicio Autorizado de iM3. La versión montada en la pared debe ser instalada únicamente por un Proveedor de Servicio Autorizado de iM3.



ADVERTENCIA: Para evitar riesgo de descarga eléctrica, este equipo debe estar conectado a una fuente con toma de tierra protectora.



Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, siempre apague la alimentación de la unidad en el panel eléctrico antes de abrir o tocar los componentes internos.

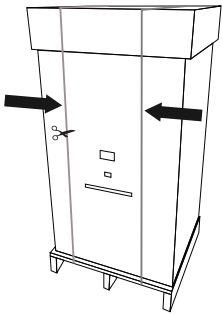


Las instrucciones de desembalaje para la gama Evolution se pueden descargar desde www.im3vet.com



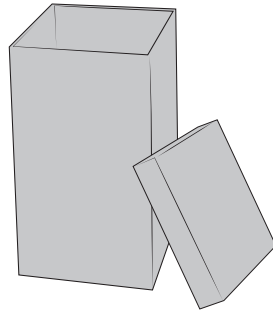
DESEMPACANDO LA UNIDAD

1



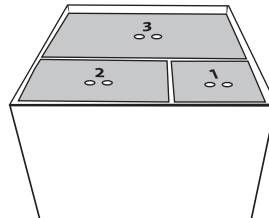
Corte las correas que sujetan la caja al palet.

2



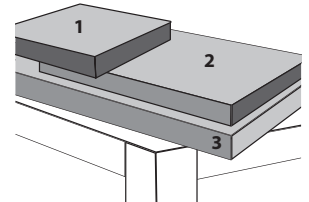
Retire la tapa de la caja y el separador de cartón superior.

3



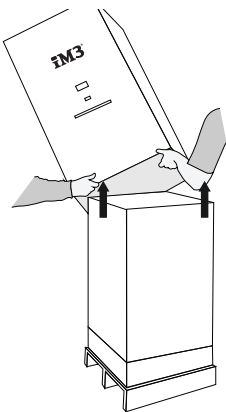
Retire las cajas individuales en orden numérico, levantándolas hacia arriba usando los agujeros para los dedos proporcionados.

4



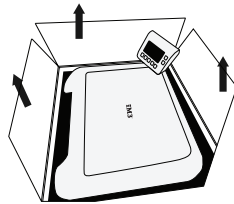
Guarde las cajas numeradas, ya que contienen piezas de mano y otros elementos necesarios para su unidad dental.

5



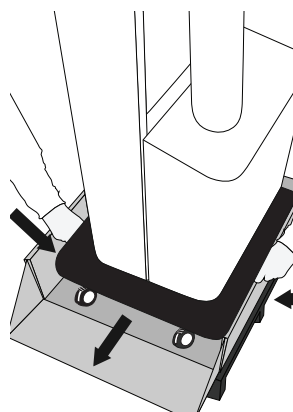
Con las cajas retiradas, levante la caja exterior, teniendo cuidado de no golpear la pantalla si está instalada.

6



Retire la caja interior que rodea su nueva Unidad Dental.

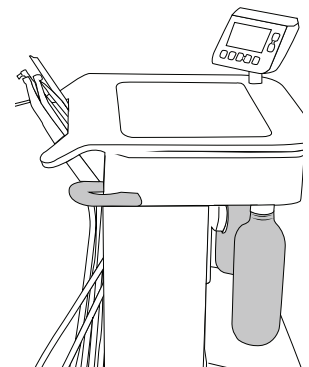
7



Tire hacia abajo del borde lateral de la caja, desbloquee las ruedas, sujete el metal ubicado debajo de la falda azul en la base de la unidad y hágala rodar hacia afuera, como se indicó anteriormente.

****NO use las asas azules o la parte superior de Corian para rodar hacia afuera****

8



Instale todos los demás elementos adicionales según las instrucciones suministradas dentro de la caja. Consulte la nota a continuación.

Fig.5 - Instrucciones de desembalaje paso a paso



NO levante la unidad por ninguna parte de plástico de la misma o por la parte superior de Corian. Solo levante desde la subestructura metálica debajo de la falda.



- » Por favor, instale los instrumentos de mano según las instrucciones colocadas dentro de la caja.
- » Al instalar la pajita, déjela durante 24 horas para limpiar internamente antes de usar la unidad por primera vez. Siga completamente las instrucciones de la pajita antes de usarla.
- » Llene las botellas de agua con agua destilada. Llene la botella de CLS con agua destilada y CLS según las instrucciones de mezcla impresas en la botella de CLS. Encienda la unidad y ahora está listo para usar la máquina una vez que se hayan leído las instrucciones en la sección 3, Operación.



3. OPERACIÓN: CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD

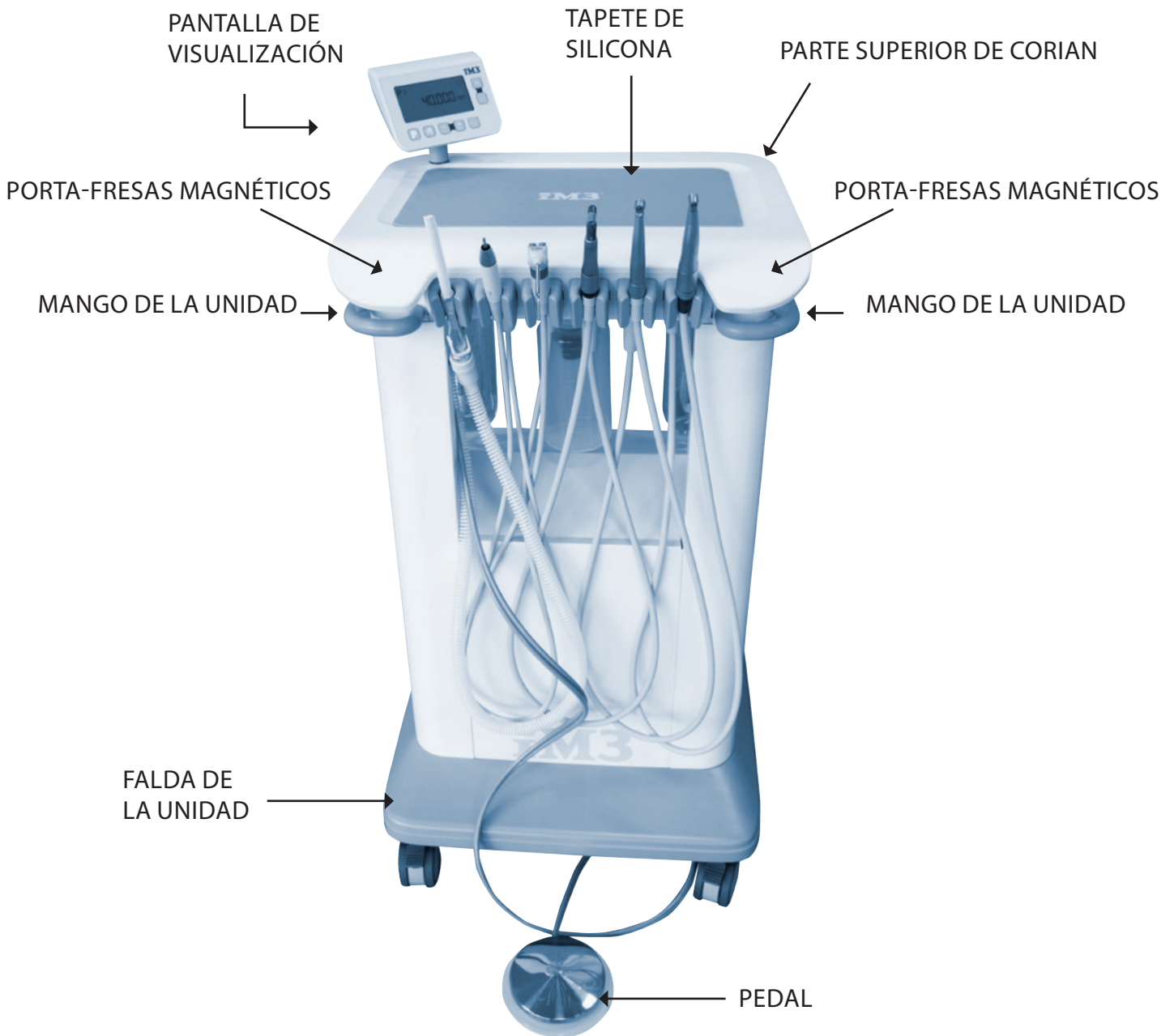


Fig.6a - CARACTERÍSTICAS FRONTALES DE LA UNIDAD



Una descripción técnica completa de la gama Evolution está disponible en: www.im3vet.com



Para evitar lesiones a personas o daños materiales, no utilice la gama Evolution o sus accesorios si se encuentran signos de defectos operativos, eléctricos o mecánicos.



Por favor, tenga en cuenta que la gama Evolution debe ser operada de acuerdo con el manual y solo por Profesionales Veterinarios.



Tenga precaución al usar la unidad en combinación con otros equipos que puedan moverse.



Se debe evitar el uso de equipos no iM3 adyacentes o colocados en este equipo porque podría resultar en un uso indebido.



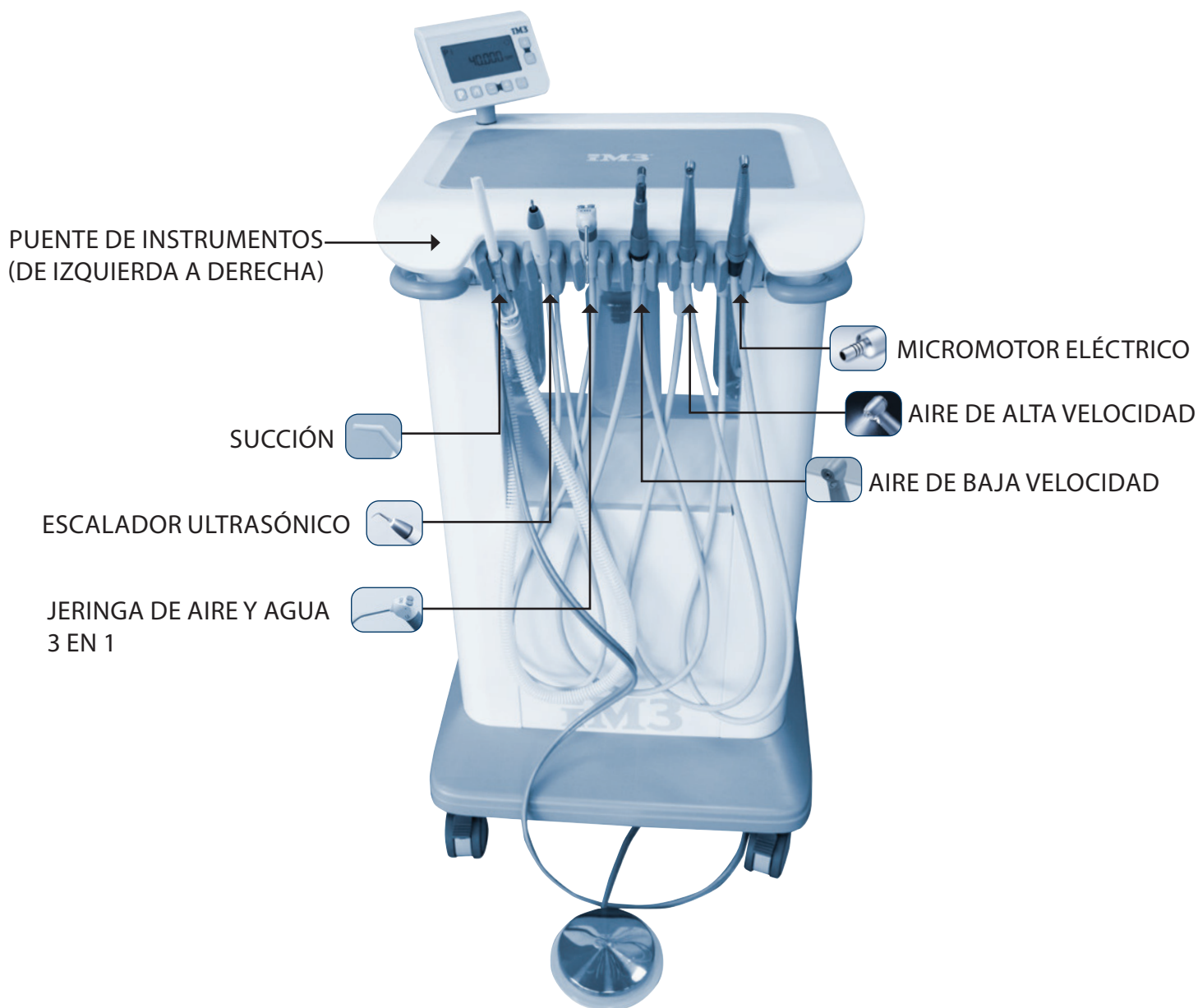


Fig.6a -PUENTE DE INSTRUMENTOS DE LA UNIDAD



Una descripción técnica completa de la gama Evolution está disponible en: www.im3vet.com



Para evitar lesiones a personas o daños materiales, no utilice la gama Evolution o sus accesorios si se encuentran signos de defectos operativos, eléctricos o mecánicos.



Por favor, tenga en cuenta que la gama Evolution debe ser operada de acuerdo con el manual y solo por Profesionales Veterinarios.



Tenga precaución al usar la unidad en combinación con otros equipos que puedan moverse.



Se debe evitar el uso de equipos no iM3 adyacentes o colocados en este equipo porque podría resultar en un uso indebido.



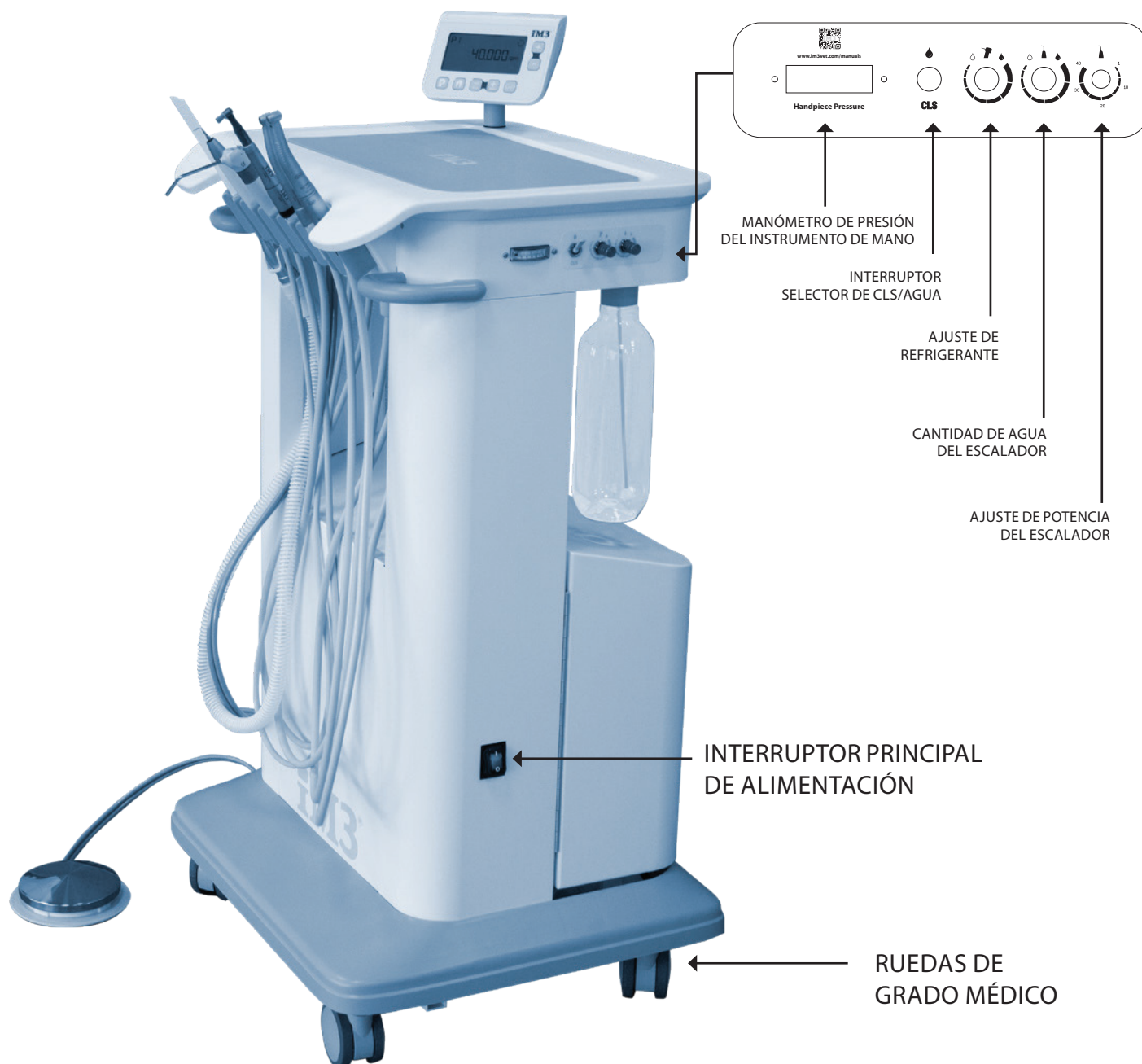


Fig.6c -CARACTERÍSTICAS UBICADAS EN EL LATERAL DE LA UNIDAD



Una descripción técnica completa de la gama Evolution está disponible en: www.im3vet.com



Para evitar lesiones a personas o daños materiales, no utilice la gama Evolution o sus accesorios si se encuentran signos de defectos operativos, eléctricos o mecánicos.



Por favor, tenga en cuenta que la gama Evolution debe ser operada de acuerdo con el manual y solo por Profesionales Veterinarios.



Tenga precaución al usar la unidad en combinación con otros equipos que puedan moverse.



Se debe evitar el uso de equipos no iM3 adyacentes o colocados en este equipo porque podría resultar en un uso indebido.



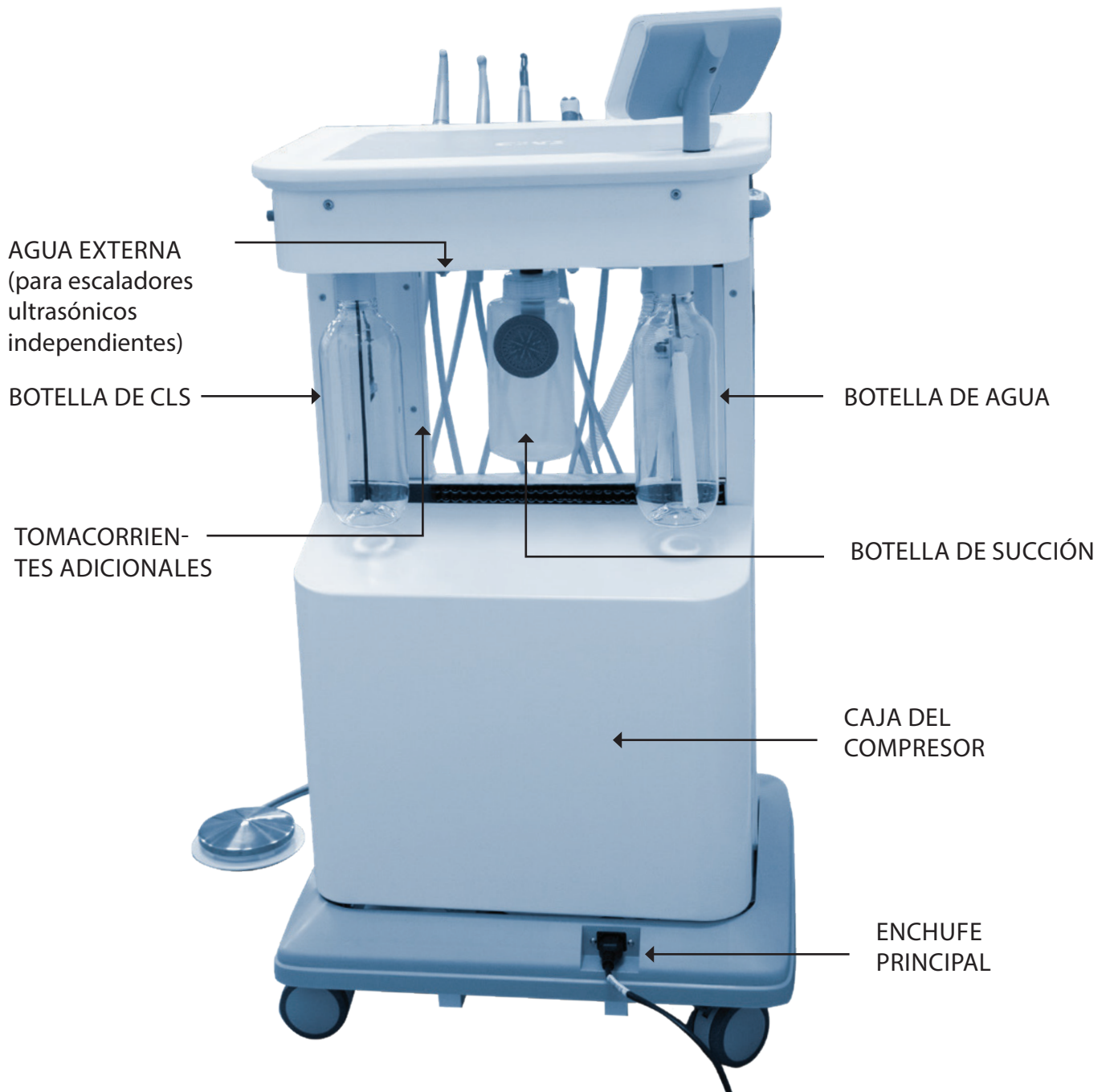


Fig.6d - CARACTERÍSTICAS UBICADAS EN LA PARTE TRASERA DE LA UNIDAD



Una descripción técnica completa de la gama Evolution está disponible en: www.im3vet.com



Para evitar lesiones a personas o daños materiales, no utilice la gama Evolution o sus accesorios si se encuentran signos de defectos operativos, eléctricos o mecánicos.



Por favor, tenga en cuenta que la gama Evolution debe ser operada de acuerdo con el manual y solo por Profesionales Veterinarios.



Tenga precaución al usar la unidad en combinación con otros equipos que puedan moverse.



Se debe evitar el uso de equipos no iM3 adyacentes o colocados en este equipo porque podría resultar en un uso indebido.



ENCIENDA LA UNIDAD

Encienda (y apague) la unidad utilizando el interruptor principal (consulte la Fig. 7)

La unidad está lista para usar una vez que el compresor haya alcanzado la presión o el monitor se haya encendido, lo que ocurra último.

El motor del compresor se apagará cuando el tanque de aire esté lleno. El motor del compresor se encenderá y apagará automáticamente según sea necesario.



En caso de emergencia, utilice este interruptor para apagar la unidad.



Fig. 7 - Interruptor (ON/OFF) ubicado en el lateral de la unidad

PUEBTE DE INSTRUMENTOS EN POSICIÓN DE INICIO



Siempre coloque los instrumentos en la posición de inicio en el puente de instrumentos al colocar o retirar al animal de la mesa, como se muestra a continuación.

Todos los instrumentos deben colocarse en los soportes de instrumentos en el puente de instrumentos (como se muestra en la Fig. 8) cuando no estén en uso. Esto reduce la probabilidad de que los instrumentos se dañen si se caen de la mesa y golpean el suelo.

Puente de instrumentos de izquierda a derecha (fig.8)

- a. Succión
- b. Escalador ultrasónico
- c. Jeringa de aire y agua 3 en 1
- d. Aire de baja velocidad (instrumento de aire)
- e. Aire de alta velocidad (instrumento de aire)
- f. Micromotor eléctrico



Consulte los manuales de instrumentos suministrados que vienen con cada pieza de mano para obtener información relevante sobre sus instrumentos.



Fig. 8 - Puente de Instrumentos
(De izquierda a derecha: Succión, Escalador Ultrasónico, Jeringa de aire y agua 3 en 1, Aire de Baja Velocidad, Aire de Alta Velocidad, Micromotor Eléctrico)



CONTROL DE PIE

El Control de Pie opera los instrumentos de mano (ver Fig. 9).
Presionar el Control de Pie iniciará el instrumento seleccionado.
Levantar el pie del Control de Pie detendrá el instrumento.

El control de pie debe almacenarse en el estante de la unidad dental cuando no esté en uso (ver Fig. 10 abajo).

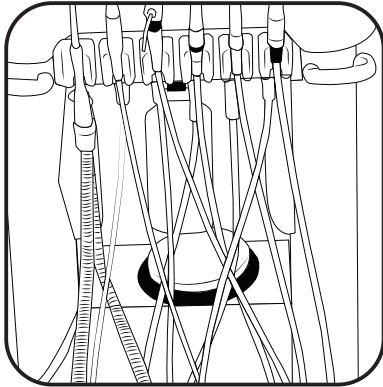


Fig.10 -Almacenamiento del control de pie en la unidad



Fig. 9 - Control de pie de Evolve

CONTROL DE INSTRUMENTOS

La posición de cada instrumento se lista en la figura 8 en la página anterior, y esto se clasifica como la Posición de Inicio de sus instrumentos.

Active el primer instrumento levantando la pieza de mano y presionando el control de pie.

Para evitar la activación involuntaria del segundo instrumento, el primer instrumento debe volver a colocarse en el soporte en la posición de inicio antes de que se pueda usar el segundo instrumento.

La jeringa 3-1 y la succión pueden usarse en conjunto con cualquier otro instrumento.



Fig.11 - Instrumentos en posición de inicio

JERINGA 3-1

La jeringa 3-1 se opera presionando los botones. Cuando se presiona, el botón izquierdo suministra agua y el botón derecho suministra aire. Presionar ambos botones simultáneamente proporcionará una neblina.



Fig.12 - Jeringa 3-1



PANTALLA DE VISUALIZACIÓN

USO PREVISTO

Componente para mostrar y configurar parámetros de dispositivos de control.



Fig.13 Pantalla de visualización de la unidad

RESUMEN DE LA PANTALLA

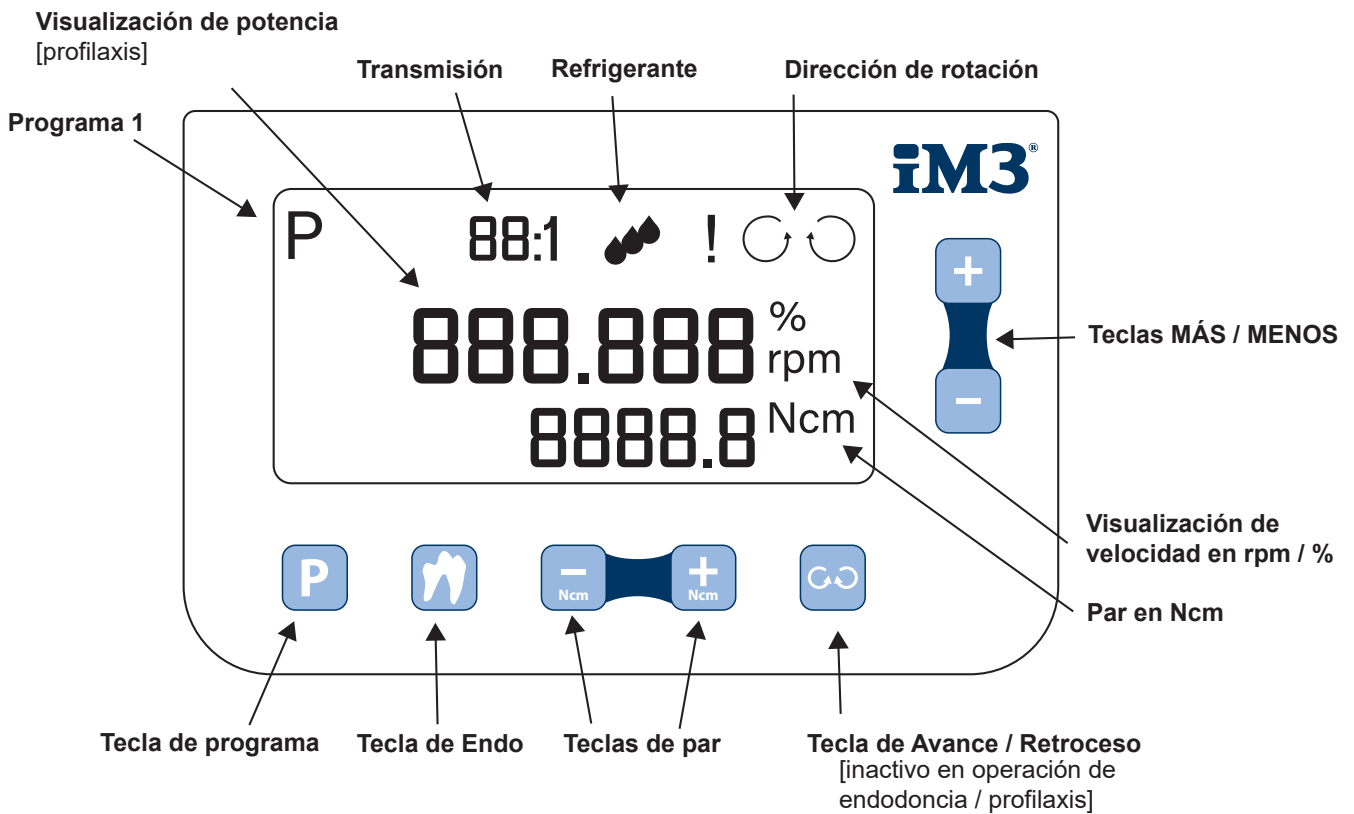


Fig.14 - Visión general del funcionamiento de la pantalla de visualización



AJUSTES DE FÁBRICA - RESTAURACIÓN Y PRÓTESIS

P Programa 1 – la pantalla muestra P1:
avance, 40,000 rpm

P Programa 2 – la pantalla muestra P2:
avance, 20,000 rpm

P Programa 3 – la pantalla muestra P3:
avance, 2,000 rpm



Nota: la relación de transmisión del instrumento de transmisión, la velocidad del instrumento (por ejemplo, instrumento rotatorio) depende de la pieza de mano utilizada.



La pantalla muestra la velocidad del motor.



AJUSTES DE FÁBRICA - PROFILAXIS

P Programa 1, la pantalla muestra P1: 30

P Programa 2, la pantalla muestra P2: 20

P Programa 3, la pantalla muestra P3: 15

AJUSTES DE FÁBRICA - ENDODONCIA

(idénticos para reducción de 2:1 y 16:1)

P Programa 1, la pantalla muestra P1: 1:1, 300 rpm, 3.0 Ncm

P Programa 2, la pantalla muestra P2: 1:1, 300 rpm, 2.5 Ncm

P Programa 3, la pantalla muestra P3: 1:1, 300 rpm, 1.5 Ncm

P Programa 4, la pantalla muestra P4: 1:1, 300 rpm, 1.0 Ncm

P Programa 5, la pantalla muestra P5: 1:1, 300 rpm, 0.5 Ncm



La pantalla muestra la velocidad del instrumento de conducto radicular.

AJUSTES DE FÁBRICA - TECLAS



Tecla MÁS:

Aumenta la velocidad / potencia, posible durante el uso



Tecla MENOS:

Reduce la velocidad / potencia, posible durante el uso

Al mantener presionada la tecla MÁS / MENOS, los valores aumentan / disminuyen continuamente



Tecla MÁS Ncm:

Aumenta el par



Tecla MENOS Ncm:

Reduce el par



Tecla ENDO:

Cambia entre la operación de Restauración y Prótesis, y la operación de Endodoncia



Tecla de operación AVANCE / RETROCESO:

Cambiar de operación hacia adelante a operación en reversa no es posible durante el uso.

[inactiva en la operación de Endodoncia / Profilaxis]



OPERACIÓN - CAMBIO Y GUARDADO DE AJUSTES



La velocidad / potencia se puede configurar en P para un mínimo de 2,000 rpm a un máximo de 40,000 rpm / 1 a un máximo de 40



Paso 1: Presiona la tecla de programa [P]



Paso 3: Aumenta la velocidad



Paso 2: Aumenta el par
[inactivo en la operación de Restauración y Prótesis]



Paso 4: Reduce la velocidad



Paso 3: Reduce el par
[inactivo en la operación de Restauración y Prótesis]



Paso 5: Presiona la tecla de programa [P] durante aproximadamente 2 segundos para guardar.



Los valores establecidos parpadean y se emite una señal acústica para confirmar que todos los ajustes han sido guardados.



OPERACIÓN - CONFIGURACIÓN DE AVANCE / RETROCESO



Ajuste de fábrica - Operación hacia adelante



Paso 1: Presiona la tecla de operación hacia adelante / atrás

»!« y U aparecen en la pantalla y se emite una señal acústica.



»!« y U parpadearán continuamente. Se emite una señal acústica tres veces seguidas antes de que el motor se ponga en marcha en modo de operación inversa, a través del control de pie.



Step 2: Presiona la tecla de programa [P] durante aproximadamente 2 segundos para guardar.



Si los ajustes del programa no se guardan en la operación inversa, el dispositivo volverá automáticamente a la operación hacia adelante cuando cambies de programa.




OPERACIÓN - CONFIGURACIONES DE ENDODONCIA



Paso 1: Presiona la tecla de Endo para cambiar entre la operación de Restauración y Prótesis, y la operación de Endodoncia.



La tecla de Endo parpadea: »!« , » apagado «,  parecen en la pantalla.



Paso 2: paga el suministro de refrigerante en la unidad dental.



Paso 3: Presiona la tecla del programa [P] para seleccionar programas [1 - 5].



MODO DE ESPERA



El Modo de Espera se activa automáticamente después de 3 minutos. Puedes salir del modo de espera accionando el control de pie o presionando las teclas.

OPERACIÓN - MENÚ DE CONFIGURACIÓN GENERAL



Puedes volver al menú de configuración desde cualquier programa presionando las teclas MÁS y MENOS al mismo tiempo.



Paso 1: Presiona las teclas MÁS y MENOS simultáneamente durante aproximadamente 3 segundos. Aparece »CONFIGURACIÓN« en la pantalla.



Paso 2: Presiona la tecla del programa P para navegar en el menú de configuración.



Paso 3: Presiona la tecla MÁS / MENOS para cambiar la configuración en el elemento respectivo del menú de configuración.



Paso 4: Presiona la tecla del programa P durante aproximadamente 2 segundos para guardar.



Los valores establecidos parpadean y se emite una señal acústica para confirmar que todos los ajustes han sido guardados.

OPERACIÓN - VOLVER AL PROGRAMA ORIGINAL



Presiona las teclas MÁS y MENOS simultáneamente durante aproximadamente 3 segundos para salir del Menú de Configuración.



El programa original aparece en la pantalla.

OPERACIÓN - RESTABLECER LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA



Presiona simultáneamente las teclas del programa P, Endo y MENOS Ncm, durante aproximadamente 3 segundos, para restablecer el programa actual a los valores predeterminados de fábrica.



RESTAURACIÓN Y PRÓTESIS

»Pedal«

- > Encendido / Apagado
- > PASO: variable desde 2,000 rpm hasta el valor establecido [máximo 40,000 rpm]

Endodoncia: variable = velocidad máxima

Profilaxis: potencia variable desde 1 hasta máximo 40

»1:1 / 2:1«

	Velocidad (rpm)		Par (Ncm)	
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.
WH-56 1:1	3,000	100	3	0.2
EB-79 [2:1]	3,000	100	5	0.2

»Sound«

- > ENCENDIDO
- > APAGADO

»LED«



- > Ajuste para tiempo de desvanecimiento: desde 0 hasta un máximo de 60 segundos.

Predeterminado de fábrica: 5 programas

»AR – AF«

- > Avance Automático / Retroceso Automático:

Cuando se alcanza el par preestablecido, el accionamiento de la pieza de mano gira en dirección anti-horaria. Luego, el accionamiento se detiene, liberando el instrumento.

»P1 – P5«



- > Establezca el número de programas disponibles en la operación de Restauración y Prótesis. Por defecto de fábrica: 3 programas.

»P1 – P9«

- > Guardar programas adicionales / instrumentos de conducto radicular

»Velocidad«

- > rpm = Velocidad absoluta en rpm
- > % = velocidad mostrada como un porcentaje

P1	100%
P2	50%
P3	5%

Velocidad (rpm)	%
40,000	100
30,000	75
20,000	50
10,000	25
4,000	10
2,000	5



MENSAJES DE ERROR

DISPLAY	DESCRIPCIÓN DEL ERROR	SOLUCIONES
Error 1	Sobrecalentamiento / sobrecarga de electrónica	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación ❷ Espere 5 minutos y permita que el sistema se enfríe ❸ Vuelva a encender el dispositivo y reinicie la función
Error 2	Pedal del control de pie presionado durante el encendido	> No presione el pedal del control de pie
Error 4	Teclas del display presionadas durante el encendido	> No presione las teclas del display
Error 5	Límite de tiempo de funcionamiento debido a 15 minutos de operación continua	<ul style="list-style-type: none"> > Verifique el pedal del control de pie > No presione más el pedal del control de pie [suéltelo completamente]
Error 6	Error 6 Error con »Motor eléctrico / Pieza de mano de ángulo contra del endo / Escalador piezoeléctrico«	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Verifique que el motor eléctrico / pieza de mano de ángulo contra del endo / escalador esté correctamente conectado al acoplamiento > ❷ Motor eléctrico / Pieza de mano de ángulo contra del endo / Reemplace la punta
Reinicio		<ul style="list-style-type: none"> > Apague y vuelva a encender la fuente de alimentación > Reinicie el sistema
Error	e.g.: 05 6303	> Contacte inmediatamente a un socio de servicio autorizado de iM3.



Si los mensajes de error descritos no pueden resolverse, se requiere una revisión por parte de un socio de servicio autorizado.

Para obtener una lista de Socios de Servicio Autorizados de iM3 en su país, visite:

Europa y Reino Unido (Europe & UK): www.im3vet.com

EE. UU. (USA): www.im3vet.com









Australia/Asia: www.im3vet.com.au



DATOS TÉCNICOS

MODELO	D-2.0 E
Fuente de alimentación:	5 V DC $\pm 10\%$, del controlador de W&H $\sqrt{\text{---}}$ (tensión de suministro del dispositivo)
Consumo de energía:	1.5 VA
Dimensiones en mm [An x Prof x Al]:	155.5 x 29 x 122
Peso:	280 g

✓ CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura durante almacenamiento y transporte	-40°C to +70°C [-40°F to +158°F]	
Humedad durante almacenamiento y transporte	8% a 80% [relativa], no condensante	
Temperatura durante operación	+10°C to +35°C [+50°F to +95°F]	
Humedad durante operación	15% a 80% [relativa], no condensante	
Presión ambiental permitida	70 – 106 kPa	
Nivel de contaminación	2	
Categoría de sobretensión	II	
Altitud	hasta 3,000m sobre el nivel del mar	

Clasificación según el Párrafo 6 de las Especificaciones Generales para la Seguridad de Equipos Médicos Eléctricos según IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1



MICROMOTOR ELÉCTRICO iM3 EM-12 L GA

El micromotor se utiliza según se describe en el manual suministrado por iM3 o visite www.im3vet.com

El micromotor está destinado a ser utilizado con piezas de mano de ángulo contra con acoplamientos especificados en ISO 3964, tipo 2 o tipo 3.

Eleve el micromotor y contrólole con el pedal de pie.

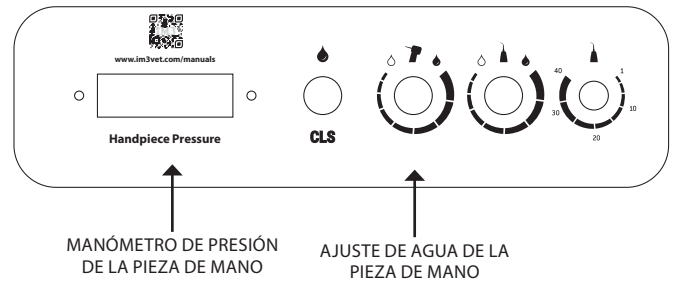
Para ajustar la unidad para su uso previsto, consulte la sección de operación de este manual que describe cómo preestablecer y ajustar el motor.

INSTRUMENTO DE AIRE

La conexión de la pieza de mano es una conexión Midwest de 4 orificios. La gama de piezas de mano recomendadas de iM3 se puede encontrar en www.im3vet.com, los manuales de cada pieza de mano y el uso recomendado se pueden encontrar en www.im3vet.com.

Para activar la pieza de mano de alta o baja velocidad, levante la pieza de mano y luego presione el pedal del pie para operar.

La pulverización de agua de refrigeración para la pieza de mano se puede ajustar utilizando el botón azul de ajuste de refrigerante marcado con el icono de la pieza de mano en el lateral de la unidad dental como se muestra a continuación.



Para evitar la necrosis, generalmente se recomienda trabajar con un spray "húmedo" que proporcione al menos 50 ml de spray por minuto medido con la pieza de mano de turbina colocada.



Fig.15 - Para quitar el accesorio de baja velocidad del motor de aire

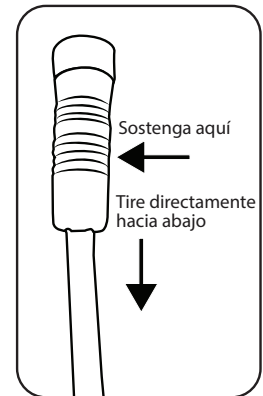


Fig.16 - Para quitar/reemplazar el cable de la pieza de mano de la unidad dental

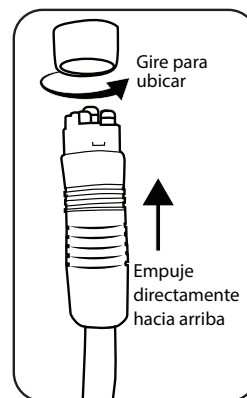


Fig.17 - Para reemplazar el cable, gire para alinear los agujeros y luego empuje hacia arriba.

PRESIÓN DE LA PIEZA DE MANO DE BAJA Y ALTA VELOCIDAD

Las presiones de operación de la pieza de mano están preestablecidas en fábrica. Al presionar el pedal del pie/operar el motor de Baja Velocidad, el PSI debería leer entre 35 psi y 40 psi, y la pieza de mano de Alta Velocidad debería leer 40 psi.



Durante su servicio anual, sus presiones serán verificadas por un ingeniero autorizado de iM3. Si la presión necesita ser ajustada fuera de este periodo, póngase en contacto con iM3 o su distribuidor en www.im3vet.com

Para quitar el accesorio de baja velocidad del motor de aire (baja velocidad), tire del accesorio hacia arriba, alejándolo del motor. Para quitar una pieza de mano de alta velocidad o un motor de aire de baja velocidad del cable de la pieza de mano, desenrosque la conexión de plástico del cable de la pieza de mano en sentido antihorario.

Durante el uso, el aire será forzado de vuelta por el cableado de la pieza de mano, el aire se filtra antes de entrar en la atmósfera. El filtro está ubicado en la conexión entre el cable de la pieza de mano y las unidades dentales y se puede acceder desenroscando el plástico exterior, como se muestra a continuación. Esto debe ser reemplazado en el servicio o cuando se vea aceite en el tubo debajo de la conexión. Para reemplazar el cable, gírelo para alinear los agujeros y luego empujelo hacia arriba.



ESCALADOR ULTRASÓNICO

El escalador ultrasónico se utiliza según lo describe el proveedor, en el submanual

Opción 1 con la pantalla adjunta.

Levante el escalador y use el pedal para activarlo.

Utilice las teclas más y menos en la pantalla digital para aumentar y disminuir la potencia del escalador según la configuración recomendada que se encuentra en la guía de puntas suministrada con la punta..

Para ajustar el agua, use el botón de ajuste azul con el icono de escalador (ver figura 19).



Por favor, consulte el manual de la punta que acompaña la unidad para conocer la configuración de potencia de cada punta.

Opción 2

Si la máquina dental no tiene una pantalla digital, utilice el botón de ajuste de potencia del escalador, con el icono del escalador, para aumentar o disminuir la potencia del escalador ultrasónico (ver figura 19).

Para ajustar la potencia adecuada para la punta de escalado y el procedimiento, consulte la sección de Operación de este manual, que describe cómo preconfigurar y ajustar el escalador.

Hay dos escaladores ultrasónicos diferentes que se pueden acoplar a la unidad dental Evolution. Una opción utiliza puntas de escalado de estilo P6 y la otra puntas de escalado de estilo Ultra. La elección debe hacerse al momento de la compra. El mango del escalador ultrasónico utiliza los símbolos que se muestran (ver figura 20), para indicar qué punta debe usarse con los mangos, la selección de puntas se puede encontrar en www.im3vet.com.



Fig.18 - Escalador ultrasónico

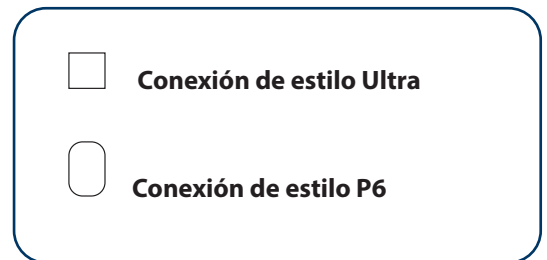
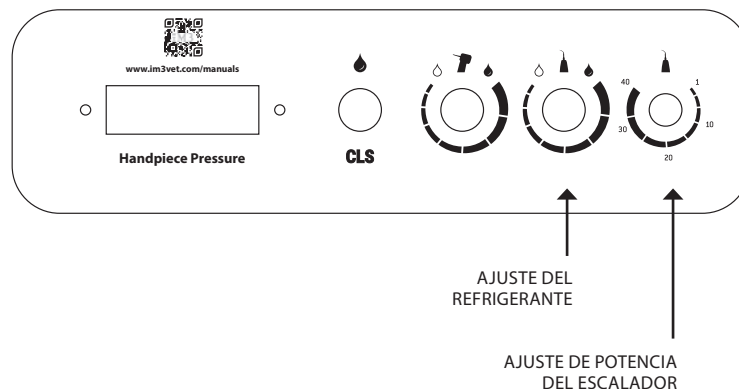


Fig. 20 - Tipos de puntas diferentes del escalador ultrasónico para mangos

Fig.19 - Controles del panel lateral



RESUMEN DE LA PANTALLA

Configuración de fábrica

- P** Programa 1 La pantalla muestra P1: 30
- P** Programa 2 La pantalla muestra P2: 20
- P** Programa 3 La pantalla muestra P3: 15

- +** Tecla PLUS: Aumenta la potencia, máximo 40, posible durante el uso
- Tecla MINUS: Reduce la potencia, mínimo 1, posible durante el uso

Al mantener presionada la tecla PLUS/MINUS, los valores aumentan/disminuyen continuamente.

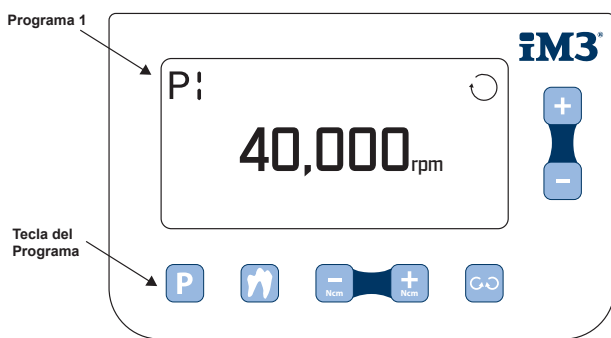


Fig. 21 - Pantalla del escalador ultrasónico

CAMBIAR / GUARDAR LA POTENCIA EN EL ESCALADOR ULTRASÓNICO

- i** La potencia se puede ajustar en P1, P2, P3 desde un mínimo de 1 hasta un máximo de 40.

- P** Paso 1: Presione la tecla de programa (P1, P2 o P3).

- +** Paso 2: Aumente la potencia.

- Paso 3: Reduzca la potencia.

- P** Paso 4: Presione la tecla de programa P (P1, P2 o P3) durante aproximadamente 2 segundos para guardar.

- i** Los valores establecidos y una señal acústica se emiten para confirmar que se han guardado todos los ajustes.

MENSAJES DE ERROR PARA EL ESCALADOR SI SE UTILIZA LA PANTALLA

DISPLAY	DESCRIPCIÓN DEL ERROR	SOLUCIONES
Error 1	Recalentamiento / sobrecarga de electrónica	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación > ❷ Espere 5 minutos y permita que el sistema se enfríe > ❸ Reinicie la función
Error 2	El pedal del control de pie presionado durante el encendido	<ul style="list-style-type: none"> > No presione el pedal del control de pie
Error 4	Las teclas del display presionadas durante el encendido	<ul style="list-style-type: none"> > No presione las teclas del display
Error 5	Límite de tiempo de funcionamiento debido a 15 minutos de operación continua	<ul style="list-style-type: none"> > Verifique el pedal del control de pie > No presione más el pedal del control de pie [liberar por completo]
Error 6	Error con el «Piezo Scaler»	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Verifique que el Piezo Scaler esté correctamente conectado al acoplamiento > ❷ Reemplace las puntas
Reinicio		<ul style="list-style-type: none"> > Apague y vuelva a encender la fuente de alimentación > Reinicie el sistema
Error	p. ej.: 05 6303	<ul style="list-style-type: none"> > Contacte inmediatamente a un socio de servicio autorizado de iM3 (ver pág. 6)



ASPIRACIÓN

Para activar la aspiración, levante el instrumento de la aspiración del soporte. Para apagarla, vuelva a colocar el instrumento en el soporte.

La cantidad de aspiración se puede ajustar en el instrumento de aspiración (ver figura 23).



Si se utiliza lejía o cualquier producto a base de lejía durante el tratamiento, entonces el tubo de aspiración debe ser retirado después del tratamiento y limpiado completamente. El tubo debe luego dejarse secar, colgándolo recto, no en un bucle o en la unidad.



Fig.22 - Instrumento de aspiración

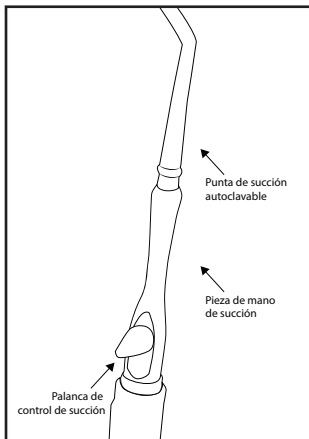


Fig.23 - La aspiración se puede ajustar en el instrumento de aspiración

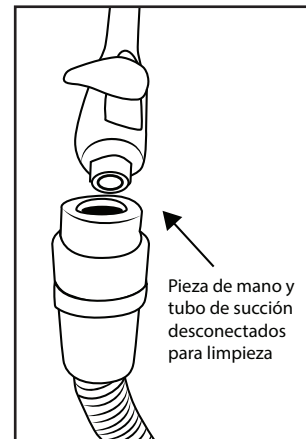


Fig.24 - El instrumento y el tubo de aspiración se pueden desconectar con el fin de limpiarlos.



Fig.25 -La botella de recolección entre las botellas de agua y CLS.



Al vaciar la botella de recolección, no vierta líquido sobre el filtro morado, ya que esto detendrá el funcionamiento de la aspiración y el filtro deberá ser reemplazado si esto sucede. Código de pedido: P7957



BOTELLA DE AGUA DESTILADA Y BOTELLA DE CLS

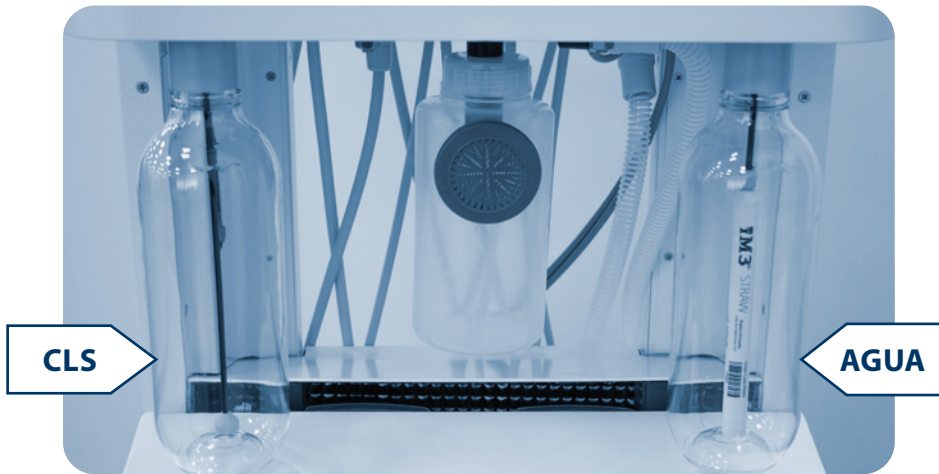


Fig. 26 - Water & CLS Bottles

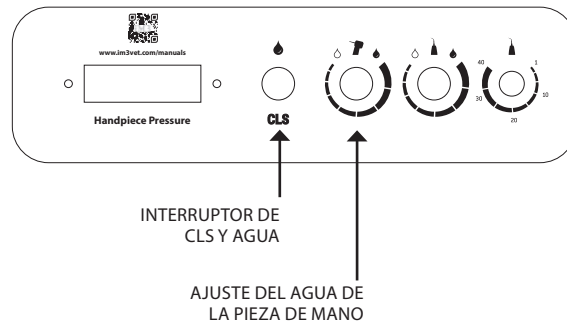


Fig. 27- Controles laterales de la unidad



Su unidad Evolution se suministra con una pajita esterilizante y una botella de CLS, por favor siga las instrucciones de uso antes de operar la unidad dental. Vea el video de desembalaje proporcionado para obtener más información sobre el CLS y la pajita, o visite www.im3vet.com para más información.



La botella de agua está marcada con una gota de agua y la botella de CLS está marcada con las palabras CLS. La botella de CLS está protegida contra los rayos UV y no se debe usar una botella normal de agua para CLS ya que es sensible a la luz.



Las botellas de agua se presurizarán automáticamente cuando estén conectadas a la unidad dental y se despresurizarán cuando se desconecten de la unidad.



Solo aprieta las botellas con la mano, apretarlas demasiado reducirá la vida útil de las botellas y dañará el hilo del soporte de la botella.



Solo se debe mezclar agua destilada/ionizada con el CLS, si se utiliza agua corriente/normal en combinación con CLS, la unidad puede obstruirse. Siempre sigue las instrucciones en la botella de CLS para la cantidad de dilución.



Solo se debe usar agua destilada/ionizada en la botella de agua, si se utiliza agua corriente/normal en combinación con el tubo, la unidad puede obstruirse.



Si no se utiliza CLS en la botella de CLS, entonces el filtro debe ser retirado y se debe colocar un tubo iM3. Si no se utiliza ningún tubo, la máquina no se mantendrá limpia.



REEMPLAZO DE FRESA - HERRAMIENTA iPUSH

Reemplazo de Fresa - Herramienta iPush (Código de pedido de iM3 L7050)

1. Coloque el iPush amarillo en el pieza de mano LED Advantage.
2. Presione la palanca con el pulgar e inserte la fresa hasta que se detenga por completo.
3. Retire el iPush antes de usar la pieza de mano.
4. Para cambiar la fresa, repita el paso 2 y retire la fresa. Para aumentar la vida útil de la pieza de mano, aplique aceite entre cada uso y reemplace la fresa entre cada paciente (consulte el manual de la pieza de mano).



Las piezas de mano incluidas con su unidad dental dependerán del modelo comprado. Visite www.im3vet.com para ver qué piezas de mano están incluidas con su unidad.

PIEZA DE MANO DE BAJA VELOCIDAD IM3 ADVANTAGE

La pieza de mano de baja velocidad cuenta con un perfil equilibrado y liviano, y una acción de giro suave. Su sistema de potencia tipo álabes es silencioso y libre de vibraciones. El motor permite adaptar cabezales Doriot o ISO, y su torque potente es adecuado para todos los procedimientos de baja velocidad. El motor de baja velocidad funciona a 20,000 rpm con una presión de entrega de 40 psi.

Recomendaciones de Operación

PRESIÓN DE AIRE La presión de aire de la unidad dental debe ajustarse a 40 psi

LUBRICACIÓN: Para asegurar un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada, la pieza de mano debe lubricarse diariamente con lubricante de aceite MD-30.

SUMINISTRO DE AIRE: El aire húmedo o sucio del compresor puede causar daños. Revise regularmente el filtro del regulador. Si hay suciedad o humedad presente, reemplace el filtro del regulador y purgue el sistema para eliminar el agua.

Instrucciones de Instalación

1. Conecte la pieza de mano de baja velocidad a la línea de piezas de mano gris.
2. Coloque el cono recto 4:1 Advantage. Coloque la cabeza de profilaxis oscilante Blue R&R simplemente empujándola
3. Presione completamente el control de pie para operar la pieza de mano de baja velocidad

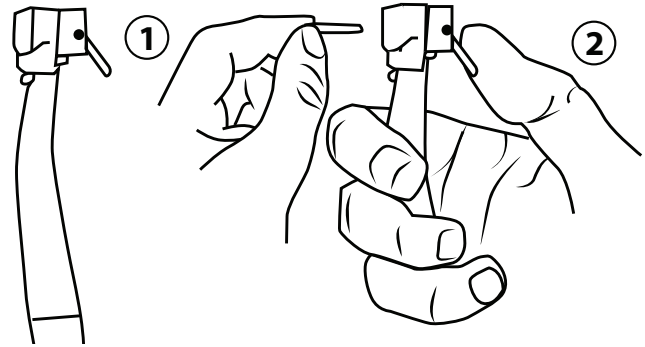


Fig.28 - Diagrama de Cambio de Fresa



Fig.29 - Pieza de Mano de Baja Velocidad



El pulido debe realizarse a 5,000 rpm o menos. Esto se puede lograr haciendo funcionar el motor a revoluciones completas (20,000 rpm) y utilizando un cabezal reductor 4:1 (L6250) para alcanzar 5,000 revoluciones, manteniendo el torque.

Adjunto para Piezas de Mano de Baja Velocidad de iM3

(1) Adaptador de Cono Recto 4:1 Advantage (SNC) L6250

El cabezal reductor está diseñado para el pulido (profilaxis). La velocidad de la copa de pulido debe mantenerse por debajo de 5,000 rpm. El accesorio reductor permite mantener la velocidad y el torque del motor mientras se reduce la velocidad de pulido. Los ángulos de profilaxis oscilantes desechables de iM3 se ajustan al SNC. No atrapan pelo de mascotas ni generan calor excesivo. (Copa de profilaxis R&R de iM3 Código L7466)

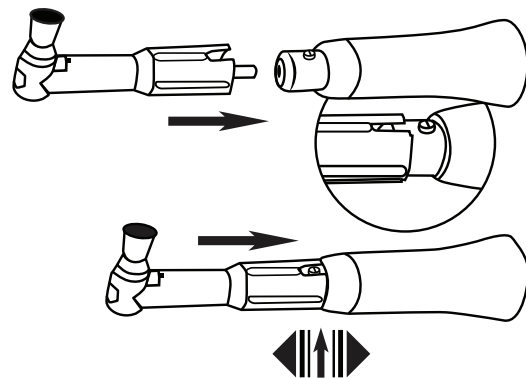
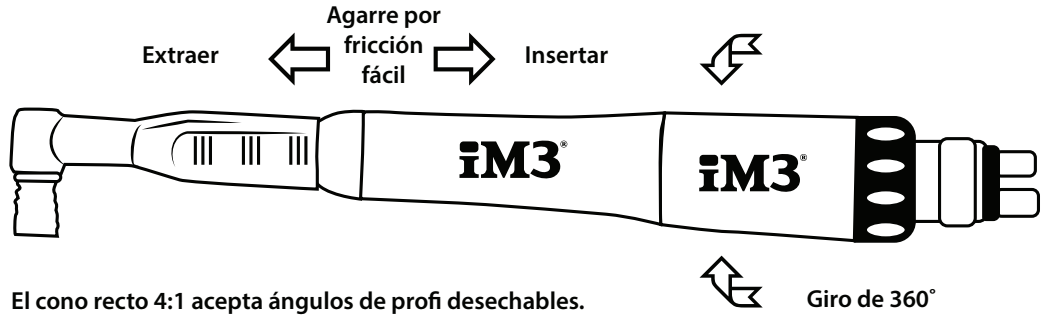


Fig.30 - Adjunto de Cono Recto Advantage



Fig.31 - Cono Recto Advantage



El cono recto 4:1 acepta ángulos de profi desechables.
La imagen muestra los códigos de catálogo: L6200 y L6250

Adjunto de Cono Recto con Banda Azul Para fresas HP y utilizado con el kit de roedores iM3. Esto incluye un protector de tejido blando con fresa de diamante y disco de diamante.

iM3 PIEZA DE MANO DE ALTA VELOCIDAD

La Pieza de Mano de Alta Velocidad LED Advantage (400,000 rpm) y Giratoria (L7300) con generador incorporado crea su propia luz LED brillante. Con una temperatura de color de 5,500 K, el Advantage produce un espectro de radiación que corresponde a la luz del día. El alto índice de reproducción cromática (IRC 90) del LED permite un trabajo relajado gracias a la luz de calidad diurna y proporciona una reproducción excepcional de colores naturales y claros contrastes de color en la boca. El Advantage minimiza la fatiga gracias a la fácil rotación de 360 grados de la pieza de mano en el acoplamiento giratorio, el bajo peso y el diseño esbelto. El diseño único de la pieza de mano también permite el reemplazo de componentes en el sitio por parte del usuario bajo la guía de iM3.



Todas las piezas de mano deben lubricarse antes de su uso con MD-30 de iM3.

Cód. Cat MD30



Fig.32 -El aceite iM3 MD-30 se puede usar para lubricar su pieza de mano.

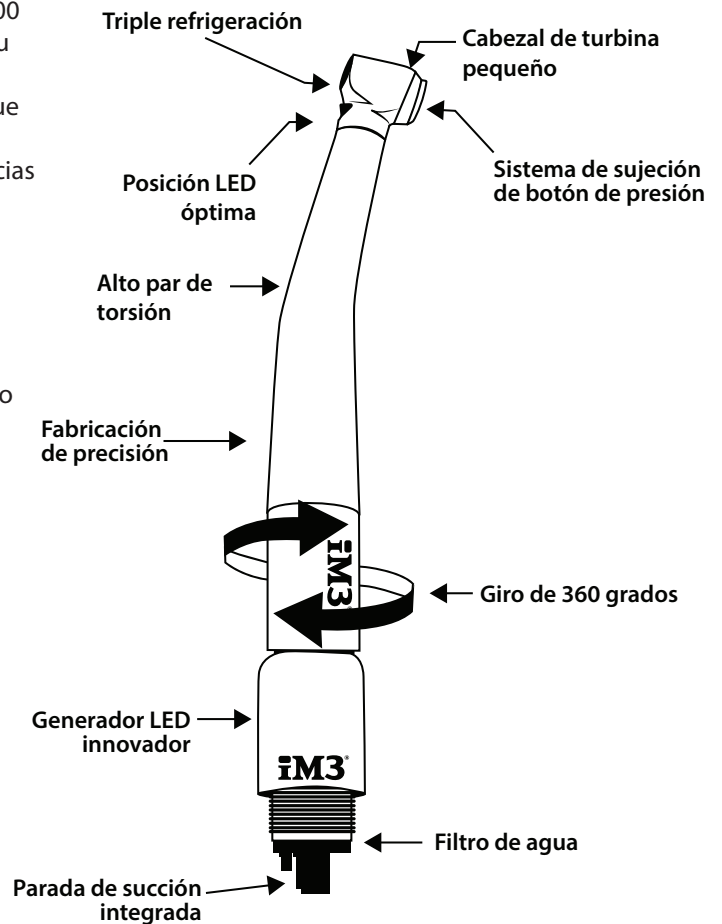


Fig.33 - Pieza de Mano de Alta Velocidad



Sistema de Botellas iM3

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN



Fig.34 - Botellas de CLS y Agua de las Unidades

CONTENIDOS

- › Instrucciones de Instalación y Operación 31
- › 1. Seguridad 32
- › 2. Accesorios 34
- › 3. Datos técnicos 35
- › 4. Función 36
- › 5. Manejo 37
- › 6. Desinfección y limpieza 37
- › 7. Reprocesamiento 39
- › 8. Mantenimiento 42
- › 9. Consejos para operadores y técnicos de servicio 43
- › 10. Fabricante de Botellas 43



1. SEGURIDAD

M3 ha desarrollado y diseñado el sistema de tal manera que los peligros quedan efectivamente descartados si la unidad se utiliza de acuerdo con el uso previsto.

A pesar de esto, pueden permanecer los siguientes riesgos residuales:

- » Lesiones personales debido al uso incorrecto/abuso
- » Lesiones personales debido a efectos mecánicos
- » Lesiones personales debido a la falta de higiene, por ejemplo, infección

1.1 Propósito previsto

El Sistema de Botellas iM3 se utiliza para suministrar agua a las unidades de tratamiento dental y, en particular, a los instrumentos dentales conectados a ellas.

1.2 Uso previsto

Llene la botella iM3 con una solución adecuada. Esto puede ser una solución desinfectante para prevenir la formación de algas y desinfectar los conductos de agua potable o una solución esterilizante adecuada.

El sistema debe estar conectado a una línea de aire comprimido, así como a la línea que suministra agua a la unidad de tratamiento (consulte "6 Montaje"). El sistema solo se puede utilizar con el regulador de presión de seguridad suministrado. La válvula de parada integrada permite que la botella se enrosque y desenrosque mientras el sistema está encendido.

1.3 Uso inadecuado

Cualquier otro uso o uso más allá de este alcance se considera inadecuado. El fabricante no acepta responsabilidad por los daños resultantes de un uso inadecuado. En tales casos, el usuario u operador asumirá el único riesgo. No utilice líquidos o sólidos que no sean adecuados para el Sistema de Botellas iM3.

1.4 Sistemas, conexión con otros dispositivos

Los dispositivos adicionales conectados con dispositivos médicos deben demostrar conformidad con sus respectivas normas IEC o ISO. Todas las configuraciones deben seguir cumpliendo con los requisitos estándar para sistemas médicos (consulte la norma IEC 60601-1).

Quien conecta dispositivos adicionales a dispositivos médicos automáticamente se convierte en el configurador del sistema y es responsable de garantizar que el sistema cumpla con los requisitos estándar para sistemas. Las leyes locales tienen prioridad sobre los requisitos mencionados anteriormente.

1.5 Notas generales de seguridad

- » Siempre cumpla con las especificaciones de todas las pautas, leyes y demás normativas aplicables en el lugar de operación para el funcionamiento de esta unidad.
- » Verifique la función, condición y nivel de llenado de la unidad antes de cada uso.
- » No convierta ni modifique la unidad.
- » Cumpla con las especificaciones de las Instrucciones de Instalación y Operación.
- » Las Instrucciones de Instalación y Operación deben estar accesibles para todos los operadores de la unidad en todo momento.
- » Al llenar la botella, tenga cuidado con los líquidos derramados, peligro de resbalones.

1.6 Combinación segura de dispositivos

En caso de ser aplicable, los requisitos para productos médicos han sido tenidos en cuenta en el desarrollo y construcción del dispositivo. Como resultado, este dispositivo es adecuado para su instalación dentro del equipamiento de suministro médico.

- » Cuando este dispositivo se integra en otro equipamiento de suministro médico, se deben observar los requisitos del Reglamento de Dispositivos Médicos de la Unión Europea (UE) 2017/745 y las normas relevantes.

1.7 Personal especializado

Manejo

El personal encargado de operar la unidad debe garantizar un manejo seguro y correcto basado en su capacitación y conocimientos.

- » Instruya o haga que cada operador sea instruido en el manejo de la unidad.

Los siguientes grupos no tienen permitido operar o utilizar una unidad operada comercialmente:

- » Personas sin la experiencia y conocimientos necesarios
- » Personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas
- » Niños

Instalación y reparaciones

- » Todo trabajo de instalación, ajuste, alteración, extensión y reparación debe ser realizado por personal de iM3 o por una persona debidamente calificada y aprobada por iM3.



1.8 Características de rendimiento esenciales

La unidad no tiene ninguna característica de rendimiento esencial según lo establecido en la sección 4.3 de la norma IEC 60601-1. La unidad cumple con los requisitos según la norma DIN EN ISO 60601-1:2022 Cap. 9.7 y DIN EN ISO 7494-2:2023-03.

1.9 Obligación de informar sobre incidentes graves

i El operador/paciente debe informar cualquier incidente grave que ocurra en conexión con el dispositivo al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que el operador y/o paciente esté establecido/resida.

1.10 Solo utilizar piezas originales

- » Solo utilizar accesorios designados o aprobados por iM3.
- » Solo utilizar piezas de desgaste originales y piezas de repuesto originales.

1.11 Almacenamiento y transporte

El embalaje original proporciona una protección óptima para la unidad durante el transporte.

- i** iM3 no aceptará ninguna responsabilidad por daños ocurridos durante el transporte debido al uso de embalajes incorrectos, incluso si la unidad aún está bajo garantía.
- » Solo transporte la unidad en su embalaje original.
 - » Mantenga los materiales de embalaje fuera del alcance de los niños.
- i** Las botellas deben almacenarse protegidas contra los rayos UV cuando no estén en uso.

1.12 Eliminación

- i** La unidad puede estar contaminada. Informe a la empresa de gestión de residuos para que puedan tomar todas las medidas de seguridad necesarias.
- » Prepare las piezas de repuesto antes de desecharlas, luego deséchelas según las regulaciones locales y nacionales.
 - » Si tiene alguna pregunta sobre la eliminación correcta de las piezas, comuníquese con su proveedor dental.



Fig.35 -Botella de agua iM3 Evolve



2. ACCESORIOS

2.1 Piezas de las botellas



AVISO

Mal funcionamiento del dispositivo o daños debido a accesorios incorrectos/faltantes

Las reclamaciones de garantía pueden invalidarse como resultado. Las botellas pueden estallar.

- » Utilice únicamente botellas iM3.
- » Opere solo con un regulador de presión de seguridad de 2.0 bar.
- » Cámbiese la botella después de un año o 50 tratamientos automáticos.
- » Las botellas dañadas, rayadas u opacas deben ser reemplazadas inmediatamente.



Una visión general de las botellas iM3 está disponible en la tienda en línea de iM3: www.im3vet.com

♦ Botella de agua con el logotipo de iM3, **código de pedido grabado: BT001**

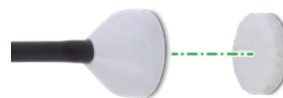
Botella de CLS con el logotipo de iM3, **código de pedido impreso: BT002**



Otras inscripciones en la botella están disponibles bajo pedido.



El regulador de presión de seguridad para mangueras fijas requiere una manguera con un diámetro externo de 4 mm.



Filtro de pajilla: **Código de pedido: PS001**



El regulador de presión de seguridad debe ser reemplazado cada 4 años.

Contacte al soporte técnico de iM3 para obtener repuestos:



EU y UK: support@im3dental.com

US: info@im3usa.com

AU: sales@im3vet.com.au

2.2 Piezas de desgaste y repuesto

Las siguientes piezas están sujetas al desgaste y deben ser reemplazadas regularmente (consulte también 10 Mantenimiento):

Tubo elevador con filtro fino: **Código de pedido: RM012**



3. DATOS TÉCNICOS

Clase de Dispositivo Médico		
Sistema de Botellas iM3		Clase 1
Datos técnicos generales		
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad):	cm	aproximadamente 9 x 30 x 10 cm
Peso:	kg	aproximadamente 0.5 kg
Diámetro de la manguera		
Manguera de aire PUR azul (ID x OD x L) I	mm	1,5 x 3,45 x 500 mm
Manguera de agua PUR verde (ID x OD x L)	mm	1,7 x 3,2 x 500 mm
Tasa de flujo de agua		
Variantes estándar	ml/min	aproximadamente 760 ml/min
Llenado de vasos	ml/min	aproximadamente 2155 ml/min
Dimensiones de la manguera de llenado de vasos		
Manguera de aire PUR azul (ID x OD x L)	mm	1.5 x 3.45 x 500 mm
Manguera de agua PUR verde (ID x OD x L):	mm	3.0 x 4.5 x 500 mm
Condiciones ambientales durante la operación		
Temperatura	°C	+3 to +50
Humedad relativa	%	5 a 95
Presión de conexión mínima - aire	bar	2
Presión de conexión máxima - aire	bar	6
Condiciones ambientales durante el almacenamiento y transporte		
Temperatura	°C	-20 to +70
Humedad relativa	%	5 a 95
Presión atmosférica	hPa	800 a 1200

3.1 Placa de tipo

La placa de tipo con el código UDI del Sistema de Botellas iM3 se encuentra en la parte posterior del receptáculo de la botella.

3.2 Evaluación de conformidad

Esta unidad ha sido sometida a un procedimiento de evaluación de conformidad de acuerdo con las directrices pertinentes de la Unión Europea. Esta unidad cumple con todos los requisitos relevantes.



4. FUNCIÓN

La unidad se utiliza para suministrar agua a las unidades de tratamiento dental y en particular a los instrumentos dentales conectados a ellas.

El sistema solo debe estar conectado a una botella de iM3.

Otra función es desinfectar las vías de agua en el instrumento dental, incluido el Sistema de Botellas iM3, y/o eliminar y prevenir el crecimiento de algas, utilizando una solución desinfectante en la botella. La botella se llena con el medio adecuado (agua potable o solución desinfectante). El sistema se fija a una línea de aire comprimido y a la línea que suministra agua a la unidad de tratamiento y luego se sujeta adecuadamente (ver 6 Montaje). Entonces el sistema está operativo.

Al desenroscar la botella, la línea de aire comprimido conectada se bloquea con una válvula de retención, que se vuelve a abrir al enroscar la botella. Esto facilita el cambio de botellas o rellenar la botella mientras la unidad está en funcionamiento.



Fig.36 - Instalación de botellas de las unidades

- | | |
|---|------------------------------|
| A | Botella de iM3, enroscada |
| B | Botella de iM3, desenroscada |



5. MANIPULACIÓN

5.1 Uso inicial

- » Limpie el Sistema de Botellas iM3 antes del primer uso (ver "8 Desinfección y limpieza").

5.2 Consejos de funcionamiento

- » Inserte el tubo elevador en la botella.
- » Coloque la botella en el receptáculo de la botella.
- » Gire en sentido antihorario aproximadamente ½ vuelta y apriete suavemente.
- » La presión se monta automáticamente.



Fig.37 - Montaje de las botellas de las unidades

- » Inserte el tubo elevador en la botella [A]
- » Atornille la botella [B]

6. ESINFECCIÓN Y LIMPIEZA



ADVERTENCIA

Peligro para la salud debido a una unidad contaminada

Las unidades contaminadas pueden causar infecciones.



» Limpie y desinfecte el Sistema de Botellas de iM3 antes de trabajar en la unidad.



» Use equipo de protección personal adecuado al trabajar (por ejemplo, guantes impermeables, gafas protectoras y protección para la boca y la nariz).



AVISO

Mal funcionamiento o daño del dispositivo debido al uso incorrecto de agentes de limpieza y desinfección

Las reclamaciones de garantía pueden volverse inválidas como resultado.

» **No utilice agentes espumantes, como agentes de limpieza domésticos o desinfectantes de instrumentos.**

» **No utilice limpiadores abrasivos.**

» **No utilice agentes que contengan cloro.**

» **No utilice solventes como acetona.**



AVISO

Mal funcionamiento o daño del dispositivo debido a botellas dañadas/desgastadas

Las reclamaciones de garantía pueden volverse inválidas como resultado.

Las botellas pueden estallar.

Las botellas están sujetas al desgaste operativo y tienen una vida útil limitada*.

» **Cambie la botella después de un año o 50 tratamientos automáticos.**

» **Las botellas dañadas, rayadas u opacas deben ser reemplazadas inmediatamente.**

* La fecha de vencimiento está grabada con láser en la parte inferior de la botella, junto con el pictograma correspondiente.





Fig.38 -Fecha de vencimiento de las botellas en la botella

iM3 recommends:

- ✓ Para la desinfección continua del agua de procedimiento y las líneas de suministro de agua: solución Alpron*
- ✓ Para la limpieza y desinfección de las vías de agua: solución Bilpron*
- ✓ Para la limpieza y desinfección de botellas: solución BC-San 100*
- ✓ Para la limpieza y desinfección de superficies externas, botellas y roscas: toallitas sensibles FD 366 y solución lista para usar Disinfection of sensitive surfaces FD 366**

Solo estos productos han sido probados por iM3.

* Alpron, Bilpron y BC-San 100 son productos de Alpron Medical GmbH..

** Las toallitas sensibles FD 366 y la solución lista para usar Disinfection of sensitive surfaces FD 366 son productos de DÜRR DENTAL SE..

6.1 Desinfección del agua de procedimiento

El agua potable se puede mezclar con Alpron para su uso en pacientes. Esto garantiza una calidad constante del agua.

- » Se puede encontrar información detallada en las instrucciones de uso de Alpron.

6.2 Diariamente después del final del tratamiento



El contenido de la botella debe cambiarse todos los días, de lo contrario existe riesgo de contaminación.

Se requieren los siguientes para la limpieza:

- » Agente desinfectante/limpiador no espumoso que sea compatible con los materiales.
- » Limpie la botella con agua caliente (≤ 90 °C) y un cepillo de limpieza.

Limpiar y desinfectar las superficies

- » Limpiar y desinfectar regularmente la superficie y el roscado de la botella y el receptáculo de la botella, por ejemplo, con toallitas FD 366 sensibles para la parte superior.

6.3 Una o dos veces por semana / conservación durante el descanso

Para la limpieza se necesitan los siguientes elementos:

- » Agente desinfectante / limpiador no espumante compatible con los materiales.
- » Enjuague la botella con agua caliente.
- » Limpie la botella con un cepillo de limpieza o en el lavavajillas desinfectante.
- » Llène la botella con Bilpron según las instrucciones del fabricante y enjuague todas las líneas. Se pueden encontrar información detallada en las instrucciones de uso de Bilpron.
- » Llène la botella vacía con BC-San 100 según las instrucciones del fabricante y cierre con una tapa de rosca, si está disponible.



Una botella que esté llena con la solución BC-San 100 no debe ser conectada.

Se puede encontrar información detallada en las instrucciones de uso de BC-San 100.



7. REPROCESAMIENTO

7.1 Análisis de riesgos y categorización

Antes de su reprocesamiento por parte del operador, se debe realizar un análisis de riesgos y categorización de los productos médicos que se utilizan con frecuencia en odontología. Cumpla con todas las directivas nacionales, normas y especificaciones, como por ejemplo, las "Recomendaciones de la Comisión de Higiene Hospitalaria y Prevención de Infecciones".

Los accesorios del dispositivo médico también están sujetos a reprocesamiento.

Recomendación de clasificación dada el uso adecuado del producto: semicrítico B..

Dispositivo médico semicrítico

Un producto médico que entra en contacto con membranas mucosas o piel patológicamente afectada. El operador es responsable de clasificar correctamente los productos médicos, definir los pasos de reprocesamiento y llevar a cabo el reprocesamiento.

7.2 Proceso de preparación de acuerdo con la norma EN ISO 17664

- » El procedimiento de reprocesamiento después de cada tratamiento se lleva a cabo de acuerdo con el procedimiento de reprocesamiento establecido por la norma EN ISO 17664..



¡Información importante!

Las notas de reprocesamiento de acuerdo con la norma EN ISO 17664 han sido probadas de forma independiente por iM3 para la preparación del dispositivo y sus componentes para su reutilización.

La persona que realiza el reprocesamiento es responsable de garantizar que el reprocesamiento realizado utilizando el equipo, materiales y personal logre los resultados deseados. Esto requiere validación y monitoreo rutinario del proceso de reprocesamiento. Cualquier desviación de los procedimientos descritos seguidos por el personal de preparación es únicamente responsabilidad del personal en cuanto a efectividad y las posibles consecuencias adversas.

El reprocesamiento frecuente tiene poco efecto en los componentes del dispositivo. El final del ciclo de vida del producto está especialmente influenciado por la cantidad de desgaste o daño resultante de su uso. El uso de componentes sucios, contaminados y dañados es responsabilidad exclusiva de la persona que realiza el reprocesamiento y el operador.

El método de reprocesamiento se validó de la siguiente manera:

- » Pre-limpieza
 - » Paños FD 366 sensitive top wipes
 - » Cepillo de limpieza
 - » Limpieza manual
 - » Paños FD 366 sensitive top wipes
 - » Solución lista para usar FD 366 sensitive
 - » Cepillo de limpieza
- » Desinfección manual
 - » Paños FD 366 sensitive top wipes
 - » Bilpron
 - » BC-San 100 (solo para la botella)
- » Limpieza y desinfección automáticas
 - » se realizaron de acuerdo con EN ISO 15883 con eficacia probada.
 - » Agente de limpieza: Neodisher MediClean Forte
 - » Lavadora-desinfectadora: PG 8535 (Miele)
 - » Programas: "Limpieza sin neutralización" y "DESotro TERMO"
 - » Temperatura de limpieza/desinfección: 90 °C
 - » Tiempo de limpieza/desinfección: 5 minutos
- » Cepillo de limpieza
 - » Cepillo para botellas con cerdas de silicona
 - » Material de las cerdas: silicona
 - » Cabeza del cepillo: Ø 60 mm
 - » Resistencia a la temperatura hasta 300 °C
 - » Longitud del cepillo: 350 mm

Ejemplo:

Cepillo para botellas Culinaris, esterilizable, antracita REF 227721



Información general

- » Cumpla con todas las directrices, normas y especificaciones nacionales para la limpieza, desinfección y esterilización de productos médicos, así como las especificaciones específicas para consultorios y clínicas dentales.
- » Al seleccionar los agentes de limpieza y desinfección a utilizar, observe la información especificada (ver "Limpieza manual, enjuague intermedio, desinfección, enjuague final, secado" y "Limpieza automática, enjuague intermedio, desinfección, enjuague final, secado").
- » Cumpla con las concentraciones, temperaturas, tiempos de residencia y especificaciones de enjuague posterior emitidas por el fabricante del agente de limpieza y desinfectante.
- » Solo use agentes de limpieza que no fijen proteínas, que no contengan aldehídos y que muestren compatibilidad con el material del producto.
- » Solo use desinfectantes que no contengan aldehídos y que muestren compatibilidad con el material del producto.
- » No use ningún agente de enjuague (peligro de residuos tóxicos en los componentes).
- » Solo use soluciones recién producidas.
- » Solo use agua destilada o desionizada (no estéril) con un bajo conteo bacteriano (al menos calidad de agua potable) que esté libre de microorganismos patógenos facultativos (por ejemplo, bacterias legionella).
- » Use aire comprimido limpio, seco, libre de aceite y partículas.
- » No exceda las temperaturas de 93 °C.
- » Todos los dispositivos utilizados (por ejemplo, baño ultrasónico, dispositivo de limpieza y desinfección (lavadora-desinfectadora)) deben ser sometidos regularmente a mantenimiento e inspección.

7.3 Preparación en el lugar de trabajo



Use guantes protectores.



Use gafas de protección.



Use protección para la boca y la nariz.



Use ropa protectora.



Fig.39 - Tubo elevador



ADVERTENCIA

Riesgo de infección por productos contaminados.
Riesgo de contaminación cruzada.

» Prepare el producto correctamente y de manera oportuna antes de su primer uso.

- » Desenrosque la botella del receptáculo de la botella [A].
- » Retire el tubo elevador del receptáculo de la botella [B].
- » Limpie minuciosamente las superficies exteriores de todos los componentes con toallitas de limpieza para eliminar la suciedad orgánica e inorgánica gruesa::
 - » una toallita de limpieza para los componentes pequeños, por ejemplo, las partes individuales del tubo elevador y
 - » os toallitas de limpieza para los componentes más grandes, por ejemplo, la botella.
- » Tenga en cuenta el tiempo de acción del agente de limpieza.
- » Proteja la unidad de la contaminación al transportarla desde la silla de tratamiento hasta el lugar de procesamiento.



7.4 Limpieza manual, enjuague intermedio, desinfección, enjuague final, secado

Para la desinfección manual se requiere un desinfectante o agente combinado de limpieza y desinfección. Debe tener las siguientes propiedades:

- » Efectividad probada (VAH o estándares europeos). Para obtener más información, consulte "Información general".

Limpieza

- » Limpiar a fondo el tubo elevador y el receptáculo de la botella, así como sus roscas, con toallitas de limpieza y desinfección (sin fijación de proteínas/libre de aldehídos, consulte "Información general"), hasta que se haya eliminado toda la contaminación.
- » Limpiar la botella con toallitas de limpieza y desinfección, limpiar las superficies internas y la rosca con un cepillo de limpieza y solución de limpieza y desinfección, para eliminar toda la suciedad.
- » Cumplir con los tiempos de reacción de los agentes de limpieza y desinfección (consulte "Información general").
- » Si nota alguna contaminación adicional, cepille todas las superficies por completo con un cepillo de limpieza y agente de limpieza y desinfección.

Enjuague intermedio

Después del tiempo de acción prescrito por el fabricante:

- » Enjuague todos los componentes bajo agua corriente (temperatura < 35 °C) durante al menos 1 minuto.
- » Desinfecte
- » Limpiar y desinfectar el tubo elevador y el receptáculo de la botella, así como sus roscas, con un agente de limpieza y desinfección (sin fijación de proteínas/libre de aldehídos, consulte "Información general").
- » Limpiar y desinfectar la superficie exterior de la botella con toallitas de limpieza y desinfección.
- » Llene la botella con Bilpron, conéctela al Sistema de Botellas iM3 y enjuague todas las líneas. Se puede encontrar información detallada en las instrucciones de uso de Bilpron.
- » Llene las botellas vacías que no estén conectadas a la unidad con BC-San 100 y luego cierre. Se dispone de información detallada en las instrucciones de uso de BC-San 100.
- » Tome nota del tiempo de acción del desinfectante.

Enjuague final

Después del tiempo de acción prescrito por el fabricante:

- » Enjuague todos los componentes bajo agua corriente (temperatura < 35 °C) durante al menos 1 minuto.

Secado

- » Si es necesario, vuelva a secar los componentes en un lugar limpio utilizando un paño higiénico y libre de pelusa.
- » Seque los componentes con aire comprimido en un lugar limpio.
- » Almacene las botellas vacías con la abertura hacia abajo y observe un tiempo de secado de 4 horas..

7.5 Limpieza automática, enjuague intermedio, desinfección, enjuague final, secado

Selección del lavavajillas desinfectante

La limpieza y desinfección automáticas requieren un lavavajillas desinfectante con las siguientes propiedades y procesos validados:

- » Corresponde y ha sido probado de acuerdo con la norma EN ISO 15883.
- » Programa inspeccionado para desinfección térmica (valor A0 ≥ 3000 o mínimo 5 minutos a 93 °C).
- » El programa es adecuado para los componentes y proporciona suficientes ciclos de enjuague (consultar también "Información general").

Selección de los agentes de limpieza y desinfectantes para la máquina

Se requieren las siguientes propiedades:

- » Compatibilidad con el material del producto
- » Correspondencia con las especificaciones del fabricante del CD

Para más información, consultar: "Información general".

Limpieza y desinfección automáticas



Al colocar las piezas en el lavador-desinfectador, asegúrese de que no queden áreas sin enjuagar.



Observe el tiempo de secado para la botella de mínimo 4 horas.

- » Adjunte la botella a los soportes adecuados en el lavador-desinfectador.



7.6 Verificación de la función

- » Después de finalizar el ciclo de limpieza y desinfección, verifique los componentes en busca de cualquier suciedad residual y humedad residual.
- » Si es necesario, repita el ciclo después del tiempo de secado.
- » Si es necesario, reemplace cualquier parte dañada, consulte "3.3 Accesorios".
- » Inserte el tubo elevador en el receptáculo de la botella, atornille la botella y verifique el sistema en busca de fugas.
- » Los componentes deben ser empaquetados tan pronto como sea posible después del secado y la verificación..

8. MANTENIMIENTO

Todo trabajo de mantenimiento debe ser realizado por un experto calificado o por uno de nuestros técnicos de servicio.



ADVERTENCIA

Peligro para la salud debido a la unidad contaminada

Las unidades contaminadas pueden causar infecciones.

- » Limpie y desinfecte el Sistema de Botellas iM3 antes de trabajar en la unidad.



- » Use equipo de protección personal adecuado al trabajar (por ejemplo, guantes impermeables, gafas de protección y protección para la boca y la nariz).

8.1 Reemplazo del tubo de columna

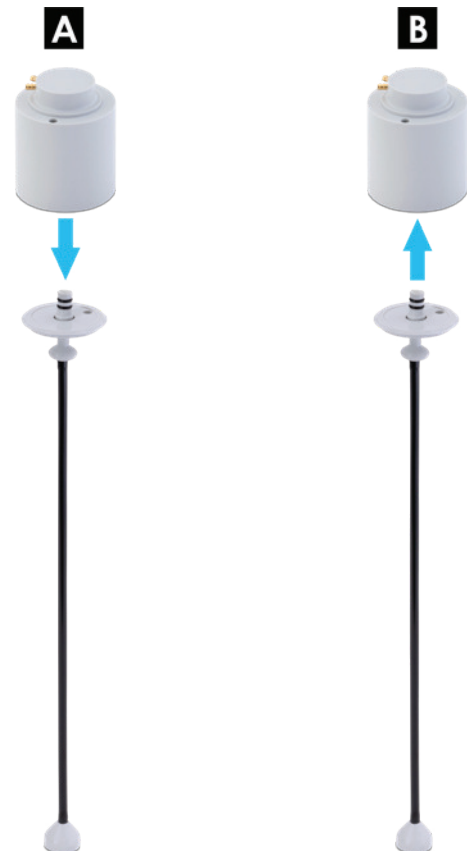


Fig. 40 - Reemplazo del tubo de columna

- » Retire el tubo de columna [A].
- » Inserte un nuevo tubo de columna [B].

Tubo de columna (1 pieza) **Código de pedido: RM012**



9. CONSEJOS PARA OPERADORES Y TÉCNICOS DE SERVICIO



Cualquier reparación que exceda el mantenimiento rutinario habitual debe ser realizada por personal adecuadamente calificado.



ADVERTENCIA

Infección debido a una unidad contaminada

Las unidades contaminadas pueden causar infecciones.



- » Limpie y desinfecte el Sistema de Botellas iM3 antes de trabajar en la unidad.
- » Use equipo de protección personal adecuado al trabajar (por ejemplo, guantes impermeables, gafas de protección y protección para la boca y la nariz).

ERROR	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Bajo flujo de agua	Filtro fino bloqueado en el tubo de columna	Reemplace el filtro fino.
	Obstrucción en el tubo de columna	Retire y limpie el tubo de columna.
	Obstrucción en la manguera PUR	Retire y limpie la manguera PUR, reemplace si es necesario.
	Pliegue en la manguera PUR	Reposicione la manguera PUR.
No hay flujo de agua	Obstrucción en el tubo de columna	Retire y reemplace el tubo de columna.
	Obstrucción en la manguera PUR	Retire y reemplace la manguera PUR.
	Sin presión	Encienda el suministro de aire comprimido. Atornille la botella hasta que no se pueda más, para abrir la válvula de cierre.
Fuga de fluidos del sistema de botellas	La manguera PUR no está conectada correctamente	Vuelva a conectar la manguera PUR con un dispositivo de seguridad para mangueras.
Aire que sopla audiblemente	Botella no está completamente atornillada	Gire la botella para atornillarla completamente.
	La válvula de seguridad se desactiva	Tire del anillo de la válvula de seguridad para ventilar.

10. FABRICANTE DE BOTELLAS



Fabricado y mantenido por:

iM3 Dental Limited
Unit 29, Duleek Business Park,
Duleek, Co. Meath,
A92 N72W, Ireland.
Phone: +353 (0) 1 691 1277
Email: sales@im3dental.com |
support@im3dental.com
Website: www.im3vet.com

iM3 Inc.
12414 NE 95th St., Vancouver, WA,
98682, USA
Phone: +1 800 664 6348
Fax: +1 360 254 2940
Technical Support: +1 800 664 6348
Email: info@im3usa.com
Website: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,
21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW
2066, Australia.
Phone: +61 2 9420 5766
Fax: +61 2 9420 5677
Email: sales@im3vet.com
Website: www.im3vet.com.au



4. CONTROL DE INFECCIONES

CONTAMINACIÓN CRUZADA

Se recomiendan los siguientes procedimientos para minimizar el riesgo de contaminación cruzada.



Si no se siguen cuidadosamente los métodos de limpieza, desinfección y esterilización descritos: La seguridad de los operadores y pacientes puede verse comprometida, la vida útil de la unidad se verá comprometida y iM3 no tiene responsabilidad por el correcto funcionamiento y la seguridad de los productos.



Antes de usar su Unidad Dental Evolution por primera vez, debe limpiarse, desinfectarse y esterilizarse según se describe a continuación:

- » Antes de utilizar un desinfectante térmico y un autoclave, lea las instrucciones de uso de los dispositivos y esté al tanto de las advertencias proporcionadas por los fabricantes.
- » Para cualquier instrumento que no sea de la marca Xo, siga siempre las instrucciones de limpieza, desinfección y esterilización incluidas por el fabricante.
- » Empaque los elementos a esterilizar en paquetes de esterilización que cumplan con los siguientes requisitos:
 - El paquete de esterilización debe cumplir con las normas aplicables en cuanto a calidad y uso, y debe ser adecuado para el método de esterilización.
 - El paquete de esterilización no debe estar bajo tensión.
- » Almacene los productos estériles libres de polvo y en un ambiente seco.

Las siguientes definiciones se aplican:

Definiciones de limpieza, desinfección y esterilización

PROCEDIMIENTO	PROPÓSITO	MÉTODO
Limpieza	Eliminación de manchas, marcas y manchas visibles, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • El uso físico/químico de jabón o detergentes no reducirá significativamente el número de patógenos.
Desinfección	Reducción significativa del número de microorganismos patógenos	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de desinfección química en superficies • Aplicación de termodesinfección según la norma ISO 15883-1: 90°C / 194°F, 5 minutos.
Esterilización	Eliminación/destrucción de todos los microorganismos patógenos vivos	<ul style="list-style-type: none"> • Esterilización por vapor (esterilizador de vapor según EN 13060, Tipo B) • 134°C/273°F durante 3 minutos o • 121°C/250°F durante 15 minutos



¡Tenga en cuenta que algunos instrumentos y accesorios no están diseñados para termodesinfectores o autoclaves!
¡Tenga en cuenta que el autoclave y el proceso de termodesinfección desgastan los materiales y pueden causar cambios de color y/o acortar la vida útil.

PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

Excepto por jabón suave o detergentes (por ejemplo, jabón líquido), por favor, use solamente detergentes y desinfectantes aprobados por iM3, una lista completa se puede encontrar en www.iM3vet.com

Siempre siga las instrucciones proporcionadas en el manual del producto para la concentración y el tiempo de contacto.



Por favor, tenga en cuenta: No utilice ningún otro desinfectante que no esté en la lista proporcionada en el sitio web de iM3. Hacerlo podría dañar la unidad. El incumplimiento de estas precauciones puede afectar la garantía del producto Evolution. Si tiene dudas, póngase en contacto con iM3.



DESINFECCIÓN GENERAL DE LAS SUPERFICIES DE LA UNIDAD, MANIJAS Y FALDA

Desinfecte las superficies de la unidad utilizando un paño sin pelusa con desinfectante recomendado. Esté atento a que el líquido desinfectante gotee del paño.



Al desinfectar las superficies, no utilice una cantidad excesiva de desinfectante y asegúrese de que el desinfectante haya evaporado antes de colocar la alfombrilla de silicona y las piezas de mano en su lugar.

CONTROL DE INFECCIONES DE LA ALFOMBRILLA DE SILICONA

La alfombrilla de silicona se puede limpiar y desinfectar en el autoclave o termodesinfectadora.

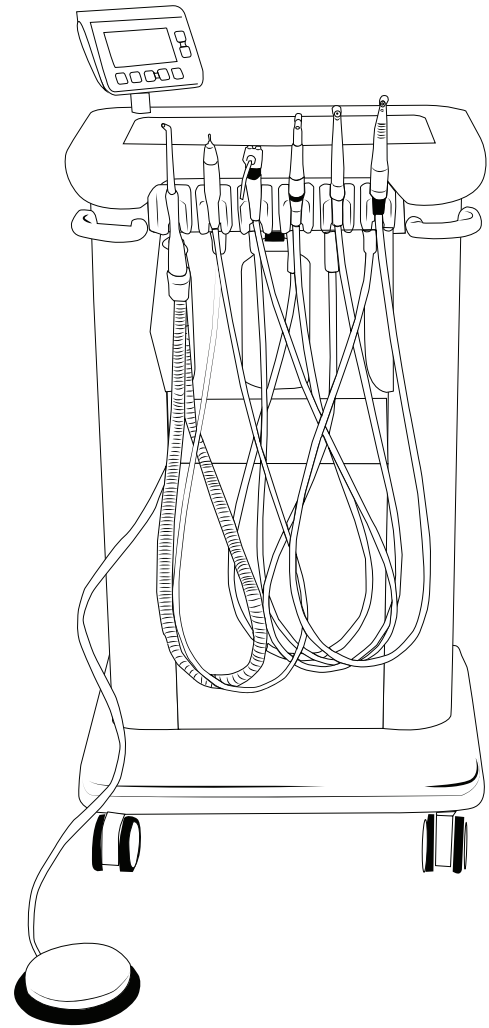


Fig.43 -Unidad Dental Veterinaria Evolve
Desinfecte todos los elementos

DESINFECCIÓN DE LAS MANGUERAS DE LOS INSTRUMENTOS



No lave las mangueras de los instrumentos en el autoclave o en el termodesinfectador.

Pantalla:



El dispositivo no está aprobado para limpieza mecánica (termolavadora desinfectadora) ni esterilización (autoclave). No sumerja en agua ni limpie bajo el chorro de agua corriente.

Pre-desinfección:

Si está muy sucio, limpie primero con paños desinfectantes.



CONTROL DE INFECCIONES DE OTROS INSTRUMENTOS

Para turbinas, escaladores ultrasónicos y otros instrumentos, consulte los manuales de usuario suministrados con las unidades.

DESINFECCIÓN DE LAS LÍNEAS DE AGUA DE LA UNIDAD



La Pajita iM3 debe utilizarse en todo momento en la línea de agua de sus unidades dentales. Como estándar, su unidad habrá venido con una pajita, por favor siga las instrucciones cuidadosamente sobre cómo usar este artículo.



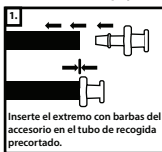
Es una violación de la ley federal/local usar este producto de una manera inconsistente con su etiquetado.

INSTALACIÓN INICIAL:

Desenrosque la botella de agua de su unidad dental.

- » Llene la botella con agua destilada de calidad.
- » Llene la botella, dejando un espacio de aire de al menos 1" desde la parte superior de la botella (no llene demasiado la botella; es necesario un flujo de aire adecuado para garantizar una presurización adecuada).

Para instalar la pajita de Luer Lock:



Para desmontar la pajita:

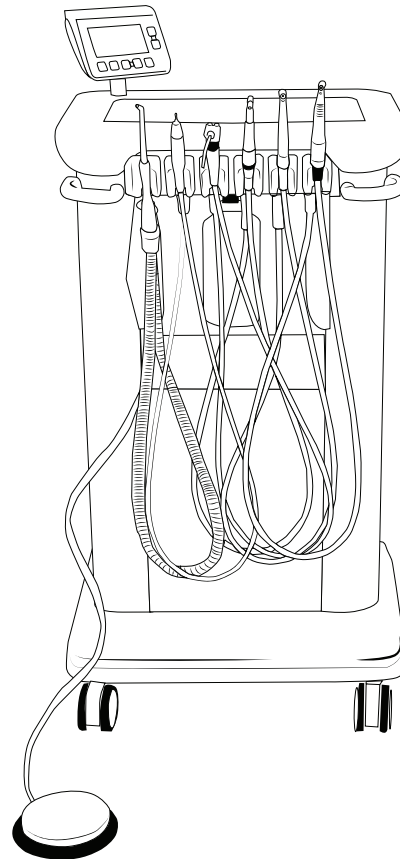
La pajita iM3 incluye un Luer Lock.

La instalación adecuada del luer lock se muestra en los diagramas. Es importante cortar el tubo de recogida existente a la longitud adecuada para que el fondo de la pajita iM3 esté al menos a 1/4" del fondo de la botella.

TRATAMIENTO INICIAL: Las pajitas iM3 están diseñadas para producir automáticamente un tratamiento de "Shock" después de la conexión inicial y el tratamiento del agua dental. Purge lentamente las líneas de agua conectadas a la unidad dental en un vaso hasta que vea el color azul claro. El colorante es un indicador de que el producto Shock está en la(s) línea(s). Permita que las líneas permanezcan sin usar durante un mínimo de 12 horas. Para obtener mejores resultados, permita que el Shock permanezca en la(s) línea(s) durante el fin de semana. Antes de usar la unidad dental, enjuague las líneas dentales hasta que el color azul desaparezca (aproximadamente 4 onzas).

TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO:

Llene la botella de agua con agua destilada. El agua dental se trata automáticamente al pasar por el cartucho de pajita. Reemplace el cartucho de pajita según la Capacidad y Programa de Reemplazo de la Pajita, al menos una vez al año.



PELIGROS PARA LOS SERES HUMANOS Y LOS ANIMALES DOMÉSTICOS - PRECAUCIÓN: En caso de ruptura del cartucho, evite el contacto con la resina de intercambio iónico de plata, lo cual puede causar irritación en los ojos y la piel. Evite el contacto directo con los ojos, la piel y la ropa. Lávese bien con agua y jabón después de manipularlo y antes de comer, beber, mascar chicle, fumar o usar el baño. Retire y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Coloque los residuos en una bolsa de plástico sellada y deséchelos en la basura.



RIESGOS AMBIENTALES: Este pesticida es tóxico para los peces y los invertebrados acuáticos.



PRIMEROS AUXILIOS: Si entra en contacto con los ojos: Mantenga el ojo abierto y enjuague lentamente y con cuidado con agua durante 15–20 minutos. Retire las lentes de contacto (si las lleva) después de los primeros 5 minutos y continúe enjuagando. Si entra en contacto con la piel: Quítese la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua durante 15–20 minutos. Llame a un centro de control de intoxicaciones o a un médico para recibir consejo sobre el tratamiento.



Pieza de mano



Consulte el manual de operación de la pieza de mano para obtener más detalles.





Solo use desinfectantes que no tengan efectos de fijación de proteínas.

Use solo desinfectantes que no contengan cloro y que estén certificados por institutos oficialmente reconocidos. Tenga en cuenta las especificaciones del fabricante para el uso de los desinfectantes.



Antes de reanudar la operación, espere hasta que esté completamente seco.

PIEZA DE MANO DE ALTA VELOCIDAD

Las piezas de mano deben limpiarse a fondo para eliminar cualquier partícula extraña, como sangre o saliva. Asegúrese de que el cartucho de la turbina y la cavidad de la cabeza estén limpios antes de autoclavar. Si se autoclava con partículas sanguíneas en la carcasa de la turbina, el autoclave provocará que las partículas se quemen y puedan dañar la turbina.

El exterior de la pieza de mano se puede limpiar con cualquier buen desinfectante quirúrgico. Asegúrese de enjuagar y secar completamente. Lubrique la turbina de la pieza de mano con lubricante MD-30. No sumerja la pieza de mano en líquido. Consulte el manual de operación de la pieza de mano.

PIEZA DE MANO DE BAJA VELOCIDAD

Prepare la pieza de mano y los accesorios para la esterilización limpiando cuidadosamente la superficie exterior. Frote, enjuague y limpie a fondo cualquier solución residual y partículas. Retire la humedad con una toalla o use aire del jeringuilla de aire-agua de tres vías.

Antes de la esterilización, lubrique la pieza de mano con lubricante MD-30. No sumerja la pieza de mano en líquido.

PIEZAS DE MANO: Aplique aceite a través del tubo de entrada de aire de la pieza de mano. Como se muestra en la botella MD-30 de iM3.

ACCESORIOS: Retire el accesorio de la pieza de mano y aplique aceite a través de ambas aberturas de los extremos.



Después de lubricar los elementos, ensamble y opere durante unos segundos para expulsar el exceso de lubricante.

1. Selle los elementos en bolsas de tubo de esterilización. Asegúrese de quitar la fresa de la pieza de mano antes de sellar.

2. Coloque la pieza de mano o los accesorios en las bandejas de esterilización del esterilizador de calor seco o el autoclave de vapor. No exceda las temperaturas de 275°F o 135°C. Esterilice según las instrucciones del fabricante.
3. Después de que se complete el ciclo de esterilización, permita que las piezas de mano y los accesorios se enfríen y luego lubríquelos a fondo. Asegúrese de usar un recipiente diferente después del ciclo de esterilización para evitar la recontaminación.



Lubrique las piezas de mano usando el lubricante MD-30 después de enfriarse, no permita que la pieza de mano permanezca en la bolsa de sellado durante la noche o por un largo período. Oprima la pieza de mano inmediatamente según se describe en el siguiente paso.

4. Después de lubricar los elementos, inserte la fresa en las piezas de mano y opere durante unos segundos para eliminar el exceso de lubricante.



No autoclave la pieza de mano de alta velocidad con una fresa en el mandril.

ESCALADOR ULTRASÓNICO



Para obtener información sobre la limpieza, lea completamente el submanual del escalador.



Fig.44 - Puente de la pieza de mano



Fig.45 - Antes de la esterilización, lubrique la pieza de mano utilizando el MD-30 de iM3.



5. MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD

DATOS TÉCNICOS DE LA UNIDAD



Pruebas EMC

PANTALLA

MODELO	D-2.0 E
Fuente de alimentación	5 V CC \pm 10%, del controlador de W&H =V
Consumo de energía	1.5 VA
Dimensiones en mm (An x Pr x Al)	155.5 x 29 x 122
Peso	280 g

✓ CONDICIONES AMBIENTALES



Temperatura durante almacenamiento y transporte:
-40°C a +70°C (-40°F a +158°F)



Humedad durante almacenamiento y transporte:
8% a 80% (relativa), no condensante



Temperatura durante operación:
+10°C a +35°C (+50°F a +95°F)



Humedad durante operación:
15% a 80% (relativa), no condensante



Presión ambiental permitida: **70 – 106 kPa**



Nivel de contaminación: **2**



Categoría de sobretensión: **II**



Altitud: **hasta 3,000 m sobre el nivel del mar**

PIEZA DE MANO DE ESCALADOR ULTRASÓNICO

	PB-5 L, PB-5 L S, PB-5 L Q
Potencia máxima de salida a la pieza de mano con carga (ultrasónica) (W)	10
Frecuencia (ultrasónica) (kHz)	22–35
Volumen mínimo de suministro de refrigerante (ml/min)	0*/20
Volumen máximo de suministro de refrigerante (ml/min)	50
Presión del agua (bar)	1–6
Amplitud máxima de oscilación (Punta 1U) (mm)	0.2

* para puntas donde no se utiliza refrigerante

Clasificación según el § 6 de las Especificaciones Generales para la Seguridad de los Equipos Eléctricos Médicos según IEC 60601-1/ANSI/AAMI ES 60601-1



Tipo B parte aplicada
(no adecuada para aplicación intracardiaca)

INFORMACIÓN DE TEMPERATURA

Temperatura del dispositivo médico en el lado del operador:
máximo 71°C (159.8°F)

Temperatura del dispositivo médico en el lado del paciente
(área frontal del dispositivo médico): **máximo 50°C (122°F)**

Temperatura del dispositivo médico en el lado del paciente
(fibra óptica): **máximo 48°C (118.4°F)**

Temperatura de la parte de trabajo (punta): **máximo 41°C (105.8°F)**



CONDICIONES AMBIENTALES



Temperatura durante almacenamiento y transporte:
-40°C a +70°C (-40°F a +158°F)



Humedad durante almacenamiento y transporte:
8% a 80% (relativa), no condensante



Temperatura durante operación:
+10°C a +35°C (+50°F a +95°F)



Humedad durante operación:
15% a 80% (relativa), no condensante



Nivel de contaminación: **2**



Categoría de sobretensión: **II**



Altitud: **hasta 3,000 m sobre el nivel del mar**



MICROMOTOR

Motor	EM-11 L	EM-12 L
Manguera de suministro aprobada	VE-11	VE-10 / VE-11
Instrumento de transmisión según el estándar	ISO 3964	
Dirección de rotación	adelante/reversa	
Rango de velocidad	2,000 – 40,000 rpm	100 – 40,000 rpm
Par máximo en el motor	3 Ncm	
Ajuste de enfriamiento de aire	6 – 8 NI/min	
Presión del refrigerante de aire* La presión del refrigerante de aire debe ser mayor que la presión del refrigerante de agua	0.5 – 3.0 bar	
Volumen del refrigerante de agua a (0,5 bar)	> 60 ml/min	
Presión del refrigerante de agua*	0.5 - 3.0 bar	

* Ajustar la presión real con un accesorio en su lugar.

Manguera de suministro	VE-10	VE-11
Motor eléctrico aprobado	EM-12 L	EM-11 L / EM-12 L
Aire de accionamiento con respectivo aire de enfriamiento a 250 kPa (2,5 bar)	> 8 NI/min	
Aire de pulverización a 250 kPa (2,5 bar)	> 8 NI/min	
gua de pulverización a 200 kPa (2,0 bar)	> 200 ml/min	
Presión máxima	400 kPa (4.0 bar)	

COMPRESOR

Voltaje nominal	AC 220V/50HZ
Potencia	<840W @ 700KPa
Presión nominal	700KPa
Caudal nominal en L/min	>57 l/min
Grados ambiente Celsius	5 – 40° C
Clase de aislamiento	B
Interruptor térmico	Reinicio automático a 145+/- 5°C
Peso neto en kg	<11.5kg
Presión de reinicio en kPa	0 kPa
Tamaño del tanque	11 litros
Presión del tanque	Presión de operación máxima de 110 psi/7.5BAR



Asegúrese de que las piezas no estén contaminadas al desecharlas.



Siga las leyes, directivas, normas y pautas locales y nacionales para la eliminación.

> Equipos eléctricos desechados

> Embalaje



6. SERVICIO ANUAL DE LA UNIDAD

UNIDAD DENTAL EVOLVE

Los productos iM3 han sido fabricados con gran cuidado por técnicos altamente calificados utilizando una amplia variedad de pruebas y controles diseñados para garantizar un funcionamiento impecable.

Para mantener un alto estándar de control de calidad, cada sistema dental vendido por iM3 se prueba exhaustivamente y se opera completo con las piezas de mano y el refrigerante antes de ser empaquetado para su entrega. La calidad de mano de obra y las características de diseño únicas utilizadas para construir cada iM3 son tan buenas que nuestra gama de máquinas dentales ahora cuenta con una garantía que está estableciendo nuevos estándares dentro de la industria dental veterinaria. Hasta tres años para nuestra gama de máquinas dentales de aire comprimido.

En iM3, nuestra reputación y pasión son su garantía de tecnología avanzada, características únicas y calidad de mano de obra. Los diseñamos, los construimos y los servimos. Conocemos su estación de trabajo iM3 al detalle.

Soporte Técnico

Llámenos en cualquier momento durante el horario comercial a nuestra Línea de Soporte Técnico y nos encargaremos de todas sus necesidades, o envíenos un correo electrónico con su consulta y le responderemos rápidamente.

Para solicitar un presupuesto de servicio, contáctenos en:

Correo electrónico: support@im3dental.com

Teléfono (Irlanda): +353 (0) 1 691 1277

Teléfono (Reino Unido): +44 (0) 1 423 224297

o envíenos un mensaje a través de nuestro formulario en línea en el sitio web:

EE. UU.(USA): 1 800 664 6348 / info@im3usa.com

(AUS): +61 2 9420 5766 / sales@im3vet.com

El Soporte Técnico GRATUITO está incluido con cada Estación de Trabajo Dental iM3.

La relación con nuestros clientes es de suma importancia para nosotros, para asegurar que nuestros productos estén funcionando a un estándar del cual estamos orgullosos de ofrecer. El excelente Equipo de Soporte Técnico de iM3 viene GRATIS con cada estación de trabajo dental iM3 o producto iM3.

Nuestro Equipo de Soporte Técnico seguirá cuidando de su sistema dental y responderá todas las preguntas sobre piezas de mano, problemas operativos o mantenimiento mucho después de haber recibido su entrega. Le ayudaremos a sacar el máximo provecho de su estación de trabajo iM3 y convertir la odontología veterinaria en una parte gratificante de su día.



Hemos tenido la ocasión de llamar al personal de su servicio para obtener asesoramiento y reparaciones con respecto a nuestra máquina dental. En cada caso, su personal ha sido muy conocedor y ha proporcionado asistencia con paciencia y cortesía. Deberían ser felicitados por el excelente servicio a sus clientes y continuaremos tratando exclusivamente con ustedes para nuestros requisitos de máquinas dentales.

Peter Roche,
Ferry Grove Veterinary Surgery



7. INFORMACIÓN LEGAL

CEM - COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

La CEM es la interacción del equipo eléctrico con su entorno electromagnético y / con otros equipos, garantizando que los dispositivos electrónicos operen con niveles seguros de interferencia electromagnética y prevengan interferencias que puedan potencialmente provocar un mal funcionamiento, daño al equipo o incluso una falla del equipo.

Unidad dental veterinaria Evolution Professional:

Unidad Dental Veterinaria Profesional Evolution:

EN IEC 55014-1 : 2021

EN IEC 55014-2 : 2021

EN IEC 61000-6-1 : 2019

EN IEC 61000-6-4 : 2019

FCC CFR 47 Part 15.109

EN IEC 61000-3-2: 2019 + A1 : 2021

EN 61000-3-3: 2013 + A1 : 2019

CE - CONFORMIDAD EUROPEA

La certificación CE es una declaración de conformidad con los estándares europeos de salud, seguridad y protección ambiental para productos vendidos o movidos dentro del Área Económica Europea u otros países que la reconozcan.



UKCA - EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD DEL REINO UNIDO

La marca UKCA indica conformidad con los requisitos aplicables para productos vendidos dentro de Gran Bretaña. La marca UKCA se utiliza para productos que cumplen con los requisitos de la UE en Gran Bretaña, Irlanda del Norte y la UE.



8. LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO Y SERVICIOS

AS001- KIT DE SERVICIO AVANZADO UTILIZADO PARA EVOLVE

- » **PS001** – 1 pajilla iM3; Tratamiento de agua para unidad dental
- » **P7957** – 1 filtro bacteriano completo para botella de escape - Púrpura
- » **I64840** – 1 filtro de admisión de motor amarillo para compresor sin aceite
- » **P1414** – Tubo verde
- » **W0530** (Tubing) - 1 filtro para botellas de agua y escaladores ultrasónicos.

AS002- KIT DE SERVICIO AVANZADO DE SUCCIÓN UTILIZADO EN ADVANCED Y PROFESSIONAL

- » **PS001** – 1 pajilla iM3; Tratamiento de agua para unidad dental
- » **P7957** – 2 filtro bacteriano completo para botella de escape - Púrpura
- » **I64840** – 1 filtro de admisión de motor amarillo para compresor sin aceite
- » **P1414** – 1 tubo verde
- » **W0530** (Tubing) – Filtro para botellas de agua y escaladores ultrasónicos
- » **MD30** – Aceite para pieza de mano iM3 Advantage - 30 ml
- » **MD400** – Aceite para pieza de mano Advantage en aerosol
- » **PS001** – Pajilla iM3
- » **I6580** – Interruptor basculante CLS / Agua

GARANTÍA DE 24 MESES

iM3 es responsable de los defectos de material o fabricación dentro de un período de garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra.

¡No aceptamos responsabilidad por daños causados por manejo incorrecto o reparaciones realizadas por terceros no autorizados por iM3!

Las reclamaciones bajo garantía, acompañadas de comprobante de compra, deben enviarse al vendedor o a una organización de servicio iM3 autorizada. La prestación de servicio bajo garantía no amplía ni el período de garantía ni ningún otro período de garantía.



9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y MANTENIMIENTO

COMPRESOR



Aísle la fuente de alimentación antes de abrir el compartimiento del compresor.

IDENTIFICACIÓN DE FUGAS

Para asegurar que el motor del compresor no esté sujeto a temperaturas de funcionamiento más altas de lo normal, cada unidad dental iM3 debe ser revisada en intervalos regulares en busca de fugas de aire. La forma más fácil de verificar las fugas de aire es bombear el tanque del compresor hasta 110 psi / 7.5 BAR. y apagar el motor.

Asegúrese de que la línea aérea hacia la cabeza dental esté conectada con el interruptor de presión para las botellas de agua también encendido. Una vez que el tanque haya sido

bombeado a 110 psi / 7.5 BAR., verifique la presión en el tanque 10 minutos después.

Si la presión ha disminuido más del 10% durante ese tiempo, entonces la unidad tiene una fuga de aire que debe ser identificada y remediada para asegurar que el motor del compresor no se sobrecaliente debido al funcionamiento excesivo causado por la fuga de aire.

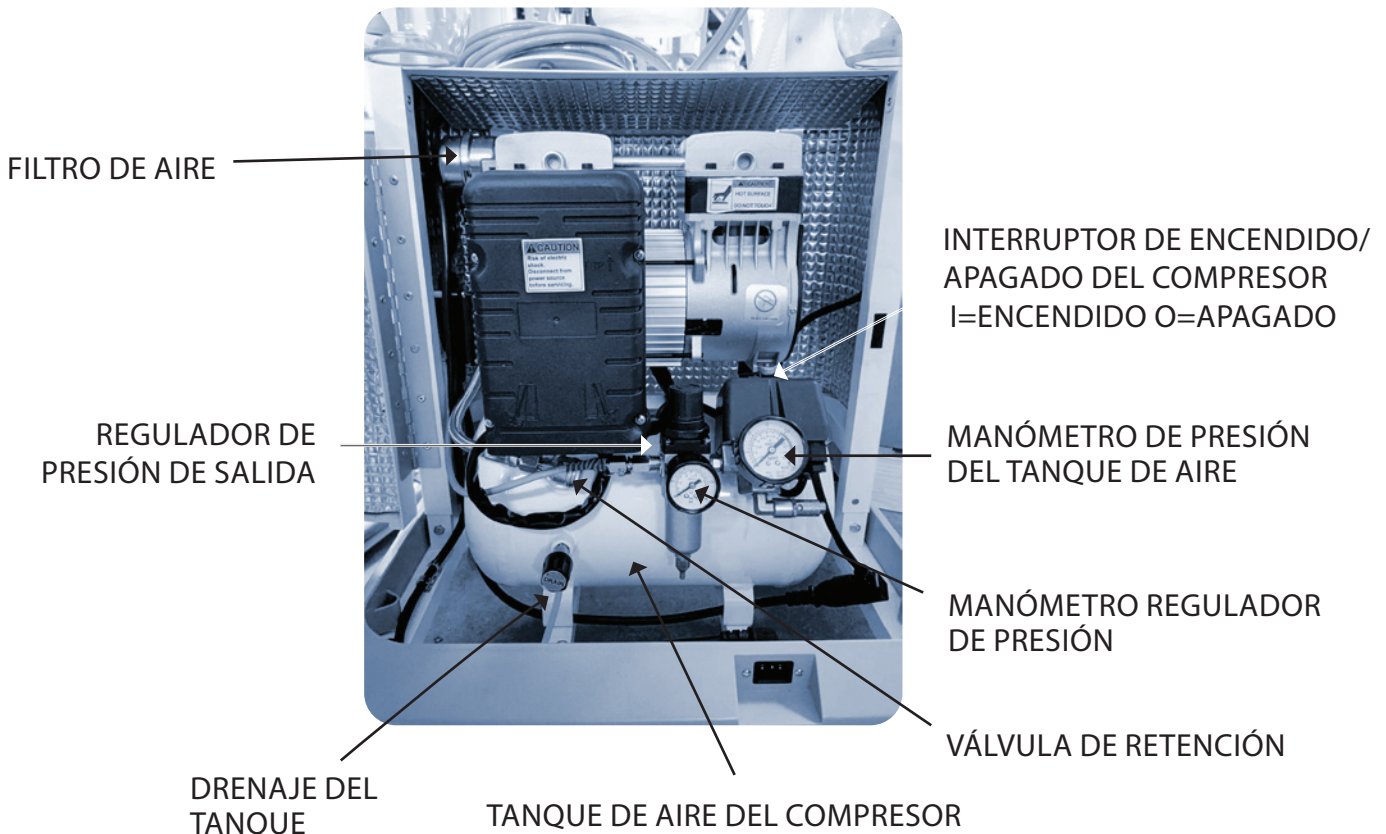


Fig.46 - Funcionamiento interno de la Unidad Dental



AJUSTE DEL REGULADOR DE PRESIÓN DE AIRE

Con la Unidad Dental presurizada y las líneas de aire encendidas, el botón negro en la parte superior del regulador se levanta de la posición bloqueada a la posición libre para ajustar la presión de aire (consulte la imagen en la página 21). Presione el botón negro después de ajustar para bloquear el ajuste de presión. El manómetro del regulador registra la presión de trabajo o de la línea de aire, que puede aumentarse girando en sentido horario y disminuirse girando en sentido antihorario. El manómetro de la línea de aire registrará la presión de trabajo, que debe ser de 70 psi / 6 BAR. Tenga en cuenta que la presión del regulador está preestablecida por iM3 antes de la entrega de su unidad.



INTERRUPTOR DE CIRCUITO: PRESIONAR PARA REINICIAR



La unidad se inicia automáticamente. Aísle la fuente de alimentación y alivie la presión de aire abriendo la válvula de drenaje del tanque antes de comenzar las tareas de servicio no eléctrico.



Peligro: Alto voltaje utilizado en este equipo. Aísle de la red eléctrica antes de retirar cualquier cubierta, lo cual solo debe realizar un electricista calificado. Asegúrese de que el tomacorriente esté adecuadamente calificado para esta unidad.

MANTENIMIENTO DEL COMPRESOR

CARACTERÍSTICA	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
Compresor		Apague la energía y desenchufe el compresor de la pared. Drene la humedad del tanque principal del compresor abriendo el drenaje del tanque en la parte superior del tanque blanco marcado con una etiqueta amarilla. Recoja el líquido del tubo de drenaje blanco en un recipiente. Mantenga el drenaje abierto hasta que todo el aire se haya eliminado del tanque.		
Filtro de drenaje automático del regulador	Automático cuando el tanque se haya drenado de humedad			Reemplace el filtro del regulador.
Regulador de presión del aire	Verifique que se esté suministrando la presión de aire correcta.			

Para un kit de servicio anual o para programar un servicio anual de su unidad dental, por favor contacte a support@im3dental.com or www.im3vet.com



MANTENIMIENTO DEL INSTRUMENTO DE MANO

Lubricación de los instrumentos de mano HS y LS



Consulte el manual separado del instrumento de mano.

Todos los instrumentos de mano deben lubricarse regularmente. Recomendamos usar el aceite para instrumentos de mano iM3 MD-30 antes de su uso y después de 30 minutos de tiempo de funcionamiento. El pedal del pie debe mantenerse presionado durante 30 segundos después de engrasar para asegurar que el lubricante llegue a los rotores y las partes operativas del instrumento de mano.



No olvide presionar el control del pie después de engrasar para asegurarse de que el lubricante llegue a los rotores.

Todos los instrumentos de mano tienen una vida útil que puede prolongarse manteniendo las presiones y velocidades de funcionamiento correctas, así como una lubricación adecuada. La vida útil de la mayoría de los rotores de los instrumentos de mano es de 12 a 24 meses, sin embargo, esto dependerá del grado de cuidado y del uso. El mantenimiento preventivo garantizará un instrumento de mano operativo en todo momento.

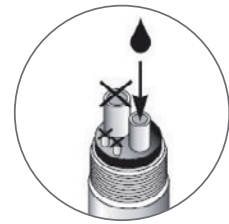


Fig.47 - Lubricación de instrumentos de mano

INSTRUMENTO DE MANO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
Aceite para instrumento de mano de baja velocidad iM3 en el agujero más pequeño de los 2 grandes. Presione el pedal del pie durante 10 segundos para asegurarse de que el aceite llegue al rotor.	Aceite por la mañana o por la tarde antes o después de usar. 2-3 gotas. Use lubricante iM3 MD-30.			Reemplace el rotor y los anillos en 'o' y la junta de sellado. Si están desgastados.
Instrumento de mano de alta velocidad iM3 según las instrucciones para la baja velocidad anteriormente mencionadas.	Aceite por la mañana o por la tarde antes o después de usar. 2-3 gotas. Aceite con lubricante MD-30.			Reemplace el rotor y los anillos en 'O' y la junta de sellado si están desgastados.
Prophy Head R&R Oscilante	Deseche la cabeza del prophy entre pacientes para prevenir la contaminación cruzada.			



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL INSTRUMENTO DE MANO

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Falta de flujo de agua en el instrumento de mano	1. Compresor apagado.	1. Encienda el compresor y asegúrese de que la llave de ENCENDIDO/APAGADO esté en la posición de ENCENDIDO.
	2. Control de flujo de agua apagado (P4- E).	2. Gire el control del agua a ENCENDIDO.
	3. Botella de agua/solución CLS vacía.	3. Llene la(s) botella(s) de agua/CLS.
	4. Verifique si hay un "pliegue" en la línea de agua.	4. Revise las líneas y la presión.
	5. Verifique si el eyector trivía tiene agua.	5. Si es así, la falta de agua debe estar en las válvulas o en el instrumento de mano. La jeringa de tres vías es la forma más rápida de verificar el agua.
	6. Uso de agua del grifo, bloqueando las válvulas de agua.	6. Las válvulas necesitarán ser reemplazadas.
	7. Baja presión del regulador.	7. Verifique que el regulador esté ajustado a 70 PSI.
Acumulación de minerales	1. El uso de agua del grifo: generalmente, la obstrucción por acción mineral o química tardará de 3 a 4 años en ocurrir.	1. Pase un alambre fino a través del agujero de entrada de agua. Pase otro alambre fino a través del agujero en la cabeza del instrumento de mano. Pase el alambre lo más lejos posible en cada dirección. "Sople" los depósitos minerales aflojados.
	2. Acumulación de moho verde en las válvulas de agua debido a la reacción química con el agua del grifo.	2. Reemplace las válvulas.
Uso de clorhexidina	1. La mayoría de las marcas de Clorhexidina se depositarán fuera de la solución y obstruirán las válvulas, etc. El CLS está diseñado para ser utilizado en su fuerza diluida sin depositarse. NOTA: No diluya el CLS más allá de las recomendaciones de la etiqueta o podría resultar en depósitos.	1. Póngase en contacto con su Centro de Servicio Oficial de iM3 local.
	2. El cloro en el agua del grifo causará una floculación y obstruirá los filtros y las válvulas.	2. Póngase en contacto con su Centro de Servicio Oficial de iM3 local. Utilice únicamente agua destilada.



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE BAJA VELOCIDAD

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El instrumento de mano no funciona	1. Presión de aire nula o baja.	1. Verifique la línea de aire para asegurarse de que el aire esté encendido y la línea esté despejada.
	2. La línea de aire está sellada de manera incorrecta.	2. Vuelva a conectar la línea de aire al instrumento de mano asegurándose de que la junta esté completamente contraída.
	3. Aceite inferior; demasiado o en exceso, más comúnmente, demasiado poco aceite o agua en el rotor.	3. Consulte las instrucciones de lubricación en la página 17.
	4. Cabeza de transmisión rota. Tenga en cuenta que los nuevos instrumentos de mano requieren un "periodo de rodaje", que puede ser de hasta 20 horas de uso.	4. Póngase en contacto con su Centro de Servicio Oficial de iM3 local.
		Si el motor deja de girar, coloque un destornillador fino en la nariz y gire el eje.
No se puede ajustar Cambiar y reajustar el ángulo del profilaxis	1. Eje de transmisión de plástico roto internamente en la carcasa del portabrocas.	1. Póngase en contacto con su Centro de Servicio Oficial de iM3 local.
	2. Lubricación incorrecta. Solo ajuste los ángulos de profilaxis de plástico iM3 R&R, código L7466.	2. Consulte las instrucciones de lubricación.

CARTUCHO DE PALANCA

Las palancas de palanca se vuelven flojas

Todas las unidades dentales de iM3 utilizan un sistema de cartucho único para los interruptores de palanca. Las palancas se utilizan para presurizar las botellas de agua/CLS. Cuando los anillos en O se desgastan, simplemente empuje el cartucho y gire un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj. El cartucho puede entonces ser retirado de la carcasa de la válvula. Para instalar una nueva palanca, localice la posición deseada, empuje y gire un cuarto de vuelta en sentido horario. Las nuevas palancas pueden ser ordenadas a iM3 e instaladas por el usuario. Las palancas pueden ser instaladas en las posiciones de las 12, 3, 6 y 9 en punto. Si la palanca está en la posición incorrecta, simplemente retírela y vuelva a colocarla. La unidad dental debe estar apagada y despresurizada antes de ser reemplazada.

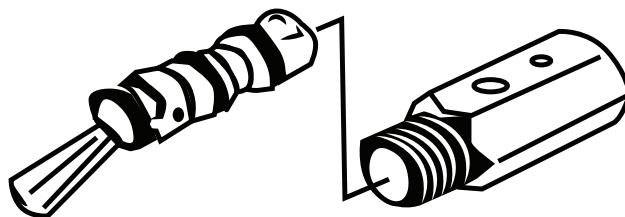


Fig.48 - Interruptor basculante para agua y CLS.

PUNTA DE LA PIEZA DE MANO DEL ESCALADOR ULTRASÓNICO



Para obtener información sobre la limpieza, lea completamente el submanual para el Escalador.



10. DETALLES TÉCNICOS DEL PRODUCTO

iM3 es responsable de los defectos de material o fabricación dentro de un período de garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra.

¡No aceptamos responsabilidad por daños causados por manejo incorrecto o reparaciones realizadas por terceros no autorizados por iM3!

Las reclamaciones bajo garantía, acompañadas de prueba de compra, deben ser enviadas al vendedor o a una organización de servicio autorizada por iM3. La prestación de servicio bajo garantía no extiende ni el período de garantía ni ningún otro período de garantía.

Fabricado y atendido por:

iM3 Dental Limited

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

Teléfono: IRL: +353 (0) 1 691 1277 | UK: +44 (0) 142 322 4297

Correo electrónico: sales@im3dental.com | support@im3dental.com

Sitio web: www.im3vet.com

iM3 Inc.

12414 NE 95th St., Vancouver, WA, 98682, USA

Teléfono: +1 800 664 6348

Fax: +1 360 254 2940

Soporte técnico: +1 800 664 6348

Correo electrónico: info@im3usa.com

Sitio web: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,

21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW 2066, Australia.

Teléfono: +61 2 9420 5766

Fax: +61 2 9420 5677

Correo electrónico: sales@im3vet.com

Sitio web: www.im3vet.com.au





ISTRUZIONI PER L'USO DI:

IM3[®] EVOLUTION RANGE

LE UNITÀ DENTALI VETERINARIE

ENGLISH MANUAL

MANUEL EN FRANÇAIS

MANUAL EN ESPAÑOL

MANUALE IN ITALIANO

HANDBUCH AUF DEUTSCH

ČESKÝ MANUÁL



Modelli **Evolve/Advanced/Professional**

Versione 1.14092023



www.im3vet.com



CONTENUTO

1. INTRODUZIONE 4

- » Informazioni su questo documento 4
- » Definizione dei simboli 5
 - › Simboli di avvertenza 5
 - » Definizione dei simboli 6
 - › Altri simboli utilizzati 6
- » Responsabilità del produttore 7
- » Spiegazione dei termini di garanzia 7
- » Informazioni sul copyright 7

2. INSTALLAZIONE 8

- » Carrello Evolution con compressore 8
- » Condizioni di funzionamento e trasporto 9
- » Requisiti di installazione 9
- » Apertura della confezione dell'unità 10

3. FUNZIONAMENTO - CARATTERISTICHE DELL'UNITÀ 11

- » ACCENDI l'unità 15
- » Posizione iniziale del ponte degli strumenti 15
- » Controllo a pedale 16
- » Controllo degli strumenti 16
- » Siringa 3-1 16
- » Schermo di visualizzazione 17
 - › Utilizzo previsto 17
 - › Panoramica del Display 17
 - › Impostazioni di fabbrica - RIPRISTINO E PROTESI 18
 - › Impostazioni di fabbrica - Profilassi 18
 - › Operazione - Cambio e Salvataggio Impostazioni 19
 - › Operazione - Impostazioni avanti / indietro 19
 - › Operazione - Impostazioni per Endodonzia 20
 - › Operazione - Menu di impostazione generale 20
 - › Modalità standby 20
 - › Operazione - Tornare al programma originale 20
 - › Operazione - Ripristina impostazioni di fabbrica 20
 - › Ripristino e Protesi 21
 - › Messaggi di errore 22
 - › Dati tecnici 23
- » Micromotore elettrico iM3 em-12 I ga 24
- » Strumento ad Aria 24
 - › Pressione del Pezzo a Mano a Bassa e Alta Velocità 24
 - › Scaler ultrasonico 25
 - › Panoramica del Display 26
 - › Messaggi di ERRORE per lo Scaler se si utilizza il display 26

- › Modifica / Salvataggio della potenza sullo Scaler Ultrasonico 26
- › Aspirazione 27
- › Bottiglia di Acqua Distillata e Bottiglia CLS 28
- › Sostituzione della Fresa - Attrezzo iPush 29
- › iM3 Advantage Low Speed Handpiece 29
- › iM3 Adattatore Alta Velocità 30

» Sistema di bottiglie iM3 31

- › Istruzioni per l'installazione e l'uso 31
 - › 1. Sicurezza 32
 - › 2. Accessori 34
 - › 3. Dati tecnici 35
 - › 4. Funzione 36
 - › 5. Manipolazione 37
 - › 6. Pulizia e disinfezione 37
 - › 7. Riprocessamento 39
 - › 8. Manutenzione 42
 - › 9. Suggerimenti per operatori e tecnici di assistenza 43
 - › 10. Produttore di Bottiglie 43

4. CONTROLLO DELLE INFEZIONI 44

- » Contaminazione incrociata 44
 - › Procedure di pulizia, disinfezione e sterilizzazione 44
- » Disinfezione generale delle superfici dell'unità, maniglie e gonne 45
- » Controllo delle infezioni del tappetino in silicone 45
- » Disinfezione dei tubi degli strumenti 45
- » Controllo dell'infezione di altri strumenti 46
- » Disinfezione delle linee dell'acqua dell'unità 46
- » Alta velocità delle turbine 47
- » Turbina a bassa velocità 47

5. MANUTENZIONE DELL'UNITÀ 48

- › Dati Tecnici dell'Unità 48
- › Display 48
- › Punta dell'aggeggio per la scalatura ad ultrasuoni 48
- › Micromotor 49
- › Compressore 49

6. SERVIZIO ANNUALE DELL'UNITÀ 50

- › Unità dentale Evolve 50

7. INFORMAZIONI LEGALI 51

- » Compatibilità elettromagnetica (EMC) 51
- » CE - Conformità europea 51
- » UKCA - UK Conformity Assessed 51

CONTENUTO continua

8. ELENCO DEI PEZZI DI RICAMBIO E DEI SERVIZI 52

- » AS001- Kit di servizio avanzato Evolve usato 52
- » AS002- Kit di aspirazione per servizio avanzato usato su Advanced e Professional 52

9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E MANUTENZIONE 53

- » **Compressore 53**
 - › Individuazione delle perdite 53
 - › Regolazione della pressione dell'aria del regolatore 54
 - › Manutenzione del compressore 54
 - › Manutenzione dell'ugello 55
 - › Risoluzione dei problemi dell'ugello 56
 - › Risoluzione dei problemi a bassa velocità 57
 - › Cartuccia Toggle 57
 - › Ultrasonic Scaler Handpiece 57

10. DETTAGLI TECNICI DEL PRODOTTO 58

1. INTRODUZIONE



INFORMAZIONI SU QUESTO DOCUMENTO

Si prega di leggere attentamente questo manuale ed esplorare tutte le straordinarie caratteristiche dell'attrezzatura:

- ✓ L'unità deve essere installata come descritto nella Sezione 2.
- ✓ La Sezione 3 descrive come utilizzare l'attrezzatura.
- ✓ Leggere i dettagli sull'igiene e la pulizia nella Sezione 4.
- ✓ Mantenere l'unità come descritto nella Sezione 5.
- ✓ L'unità Evolution deve essere ispezionata e servita ogni 12 mesi da un fornitore di servizi autorizzato iM3 per garantire un'operazione sicura - vedere i dettagli nella Sezione 6.
- ✓ Nella Sezione 7 elenchiamo importanti informazioni legali.
- ✓ Si prega di consultare la Sezione 8 per un elenco dei simboli utilizzati e la Sezione 11 fornisce dettagli tecnici sul prodotto.
- ✓ La Sezione 9 contiene un elenco completo di accessori, parti staccabili e consumabili dell'Evolution.
- ✓ La Sezione 10 contiene la guida alla risoluzione dei problemi e alla manutenzione giornaliera/settimanale dell'Evolution.

Per ulteriori informazioni, si prega di contattare il servizio clienti nel proprio paese:

EU & UK: support@im3dental.com | US: info@im3usa.com | AU: sales@im3vet.com

o è possibile contattare il proprio distributore locale.



Queste istruzioni di installazione e utilizzo fanno parte dell'unità. La mancata osservanza delle istruzioni e delle informazioni contenute in queste istruzioni di installazione e utilizzo comporta che iM3 non sarà in grado di offrire alcuna garanzia né di assumersi alcuna responsabilità per il corretto funzionamento e il funzionamento sicuro dell'unità..



ATTENZIONE! Non è consentita l'installazione, il servizio o la modifica non autorizzati di questo equipaggiamento. La modifica non autorizzata potrebbe causare un malfunzionamento o lesioni fisiche!



DEFINIZIONE DEI SIMBOLI


Si prega di consultare di seguito un elenco di simboli che si possono trovare su:

- » manuale delle istruzioni per l'uso
- » il dispositivo/unità
- » l'imballaggio

SIMBOLI DI AVVERTENZA

Gli avvertimenti in questo documento sono destinati a richiamare la vostra attenzione su possibili lesioni alle persone o danni alle macchine..

Gli avvertimenti sono strutturati come segue:

	PAROLA DI SEGNALAZIONE: Descrizione del tipo e della fonte di pericolo
	Le possibili conseguenze dell'ignorare l'avvertimento sono descritte qui.
	Seguire queste misure per evitare il pericolo.

I seguenti simboli di avvertimento sono utilizzati:

	AVVERTENZA: Simbolo generale di avvertimento
	AVVERTENZA: Rischio di lesioni
	ATTENZIONE : qualcosa potrebbe essere danneggiato
	PROTEZIONE: Avvertenza biologica
	PROTEZIONE : Indossare guanti protettivi
	PROTEZIONE : Indossare occhiali protettivi
	PROTEZIONE : Utilizzare protezione per bocca e naso
	PROTEZIONE : Indossare indumenti protettivi

La parola di segnalazione differenzia quattro livelli di pericolo:

- » **PERICOLO**
Pericolo immediato di lesioni gravi o morte
- » **ATTENZIONE**
Possibile pericolo di lesioni gravi o morte
- » **ATTENZIONE**
Rischio di lesioni lievi
- » **AVVISO**
Rischio di danni materiali/proprietà estesi



Queste istruzioni di installazione e di funzionamento fanno parte dell'unità. La mancata osservanza delle istruzioni e delle informazioni in queste istruzioni di installazione e di funzionamento comporta che IM3 non sarà in grado di offrire alcuna garanzia o di assumersi alcuna responsabilità per il corretto funzionamento e il funzionamento sicuro dell'unità.





























DEFINIZIONE DEI SIMBOLI

Si prega di consultare di seguito un elenco di simboli che si possono trovare su:

- » manuale delle istruzioni per l'uso » il dispositivo/unità » l'imballaggio

ALTRI SIMBOLI UTILIZZATI

	Informazioni generali		Informazioni importanti
	Consultare le Istruzioni per l'Uso		Produttore
	Data di fabbricazione		Data di scadenza
	Codice prodotto		Numero di serie
	Dispositivo medico		Struttura dati in conformità con il codice a barre dell'industria sanitaria
	Etichettatura CE: conformità alla normativa dell'UE		UKCA: Conformità valutata nel Regno Unito per i prodotti venduti nel Regno Unito..
	Il marchio di riconoscimento dei componenti UL indica la conformità ai requisiti canadesi e statunitensi.		Codice a matrice di dati per informazioni sul prodotto, inclusa l'identificazione univoca del dispositivo.
	Attenzione! Secondo la legge federale, questo dispositivo medico può essere venduto solo da o su ordine di un dentista, medico o qualsiasi altro operatore sanitario autorizzato dalla legge dello stato in cui esercita e intende utilizzare o ordinare l'uso di questo dispositivo medico.		
	Sterilizzabile fino alla temperatura indicata.		Lavabile in lavastoviglie termica
	Limitazione dell'umidità		Dispositivi sensibili all'elettrostatica
	Intervallo di temperatura consentito		Tensione di alimentazione del dispositivo
	Parte applicata di tipo B (non adatta per applicazioni intracardiac)		Adatto alle persone con pacemaker o defibrillatori impiantati
	Fragile, maneggiare con cura		Questo lato verso l'alto
	NON GETTARE tra i rifiuti domestici		Sistema a filettatura: Collegamento Q-Link Collegamento di stile Ultra Collegamento di stile P6



Queste istruzioni di installazione e di funzionamento fanno parte dell'unità. La mancata osservanza delle istruzioni e delle informazioni contenute in queste istruzioni di installazione e di funzionamento implica che iM3 non sarà in grado di offrire alcuna garanzia o di assumersi alcuna responsabilità per il corretto funzionamento e il funzionamento sicuro dell'unità.



RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE

Il produttore può accettare responsabilità solo per le prestazioni del dispositivo quando viene utilizzato in conformità alle seguenti indicazioni:

- » Il dispositivo deve essere utilizzato in conformità con queste Istruzioni per l'Uso.
- » Le modifiche o le riparazioni devono essere eseguite solo da iM3 o da un partner di servizio autorizzato di iM3.
- » Il dispositivo non ha componenti che possono essere riparati dall'utente.
- » L'installazione elettrica presso i locali deve essere conforme alle normative stabilite nella norma IEC 60364-7-710 (Installazione di apparecchiature elettriche in locali adibiti a scopi approvati) o alle normative applicabili nel vostro paese.
- » L'apertura non autorizzata del dispositivo invalida tutte le richieste di garanzia e qualsiasi altra richiesta.
- » L'uso improprio, il montaggio non autorizzato, la modifica o la riparazione del dispositivo, la mancata osservanza delle nostre istruzioni o l'uso di accessori e pezzi di ricambio non approvati da iM3 invalida tutte le richieste di garanzia e qualsiasi altra richiesta.
- » L'elettrodomestico è progettato per essere utilizzato solo da un professionista veterinario qualificato. L'elettrodomestico non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenze, a meno che non siano stati supervisionati o istruiti sull'uso dell'elettrodomestico da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
- » I bambini devono essere supervisionati per assicurarsi che NON giochino con l'elettrodomestico.
- » SOLO PER USO DENTALE VETERINARIO.



SPIEGAZIONE DEI TERMINI DI GARANZIA

- » **Questo dispositivo iM3 è stato prodotto con grande cura da un membro qualificato del team. Una vasta gamma di test e controlli garantisce un funzionamento impeccabile. Si noti che le richieste di garanzia possono essere validate solo quando tutte le indicazioni nelle istruzioni per l'uso sono state seguite.**
- » In qualità di produttore, iM3 è responsabile dei difetti di materiale o di fabbricazione entro i 24 mesi dalla data di acquisto. Gli accessori e i consumabili (punte, cambio punta, pulitore ugello, cartuccia pompa, tubo refrigerante, filtro refrigerante, cannuce, guarnizioni a tenuta) sono esclusi dalla garanzia.
- » Non accettiamo responsabilità per i danni causati da un maneggio scorretto o da riparazioni effettuate da terzi non autorizzati da iM3.
- » Le richieste di garanzia accompagnate da prova d'acquisto devono essere inviate al rivenditore o a un partner di servizio iM3 autorizzato.
- » La fornitura di servizi in garanzia non estende né il periodo di garanzia né eventuali periodi di garanzia, riparazione e resi.
- » In caso di malfunzionamenti operativi, contattare immediatamente un partner di servizio iM3 autorizzato.
- » Le riparazioni e i lavori di manutenzione devono essere eseguiti solo da un partner di servizio iM3 autorizzato..

Per un elenco dei Partner di Servizio Autorizzati iM3 nel tuo paese, visita:



Europa e Regno Unito: www.im3vet.eu

USA: www.im3vet.com

Australia/Asia: www.im3vet.com.au

INFORMAZIONI SUL COPYRIGHT

Tutti i circuiti, processi, nomi, programmi software e unità menzionati in questo documento sono protetti da copyright. Le istruzioni di installazione e di funzionamento non possono essere copiate o ristampate, né integralmente né parzialmente, senza l'autorizzazione scritta di iM3.



2. INSTALLAZIONE

CARRELLO EVOLUTION CON COMPRESSORE

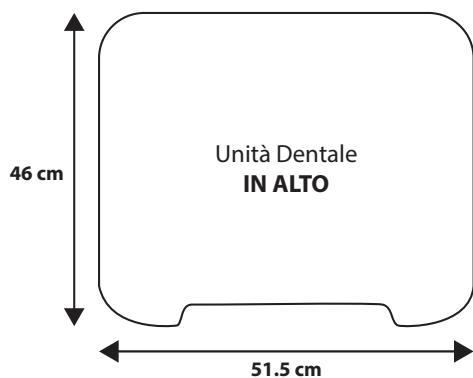


Fig. 1 - Vassoio Superiore

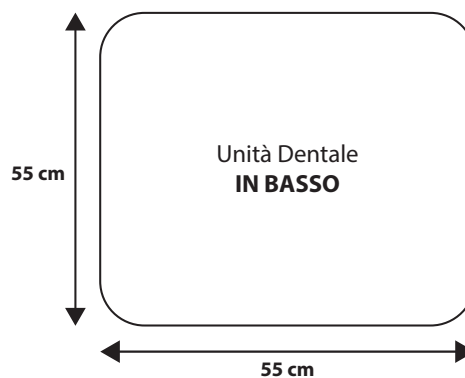
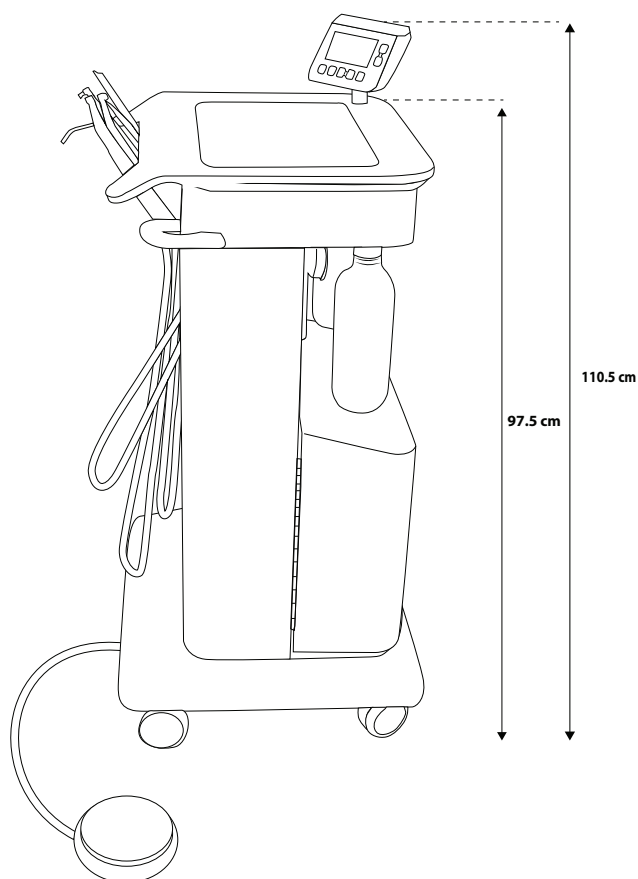


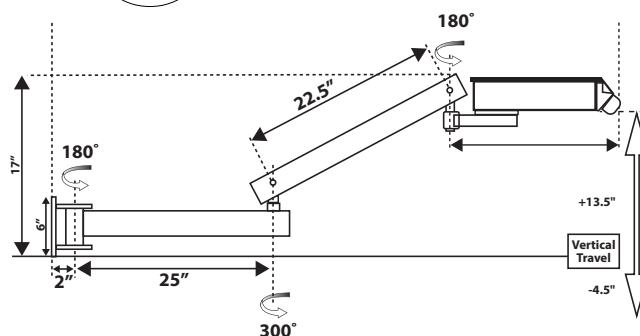
Fig. 2 - Parte Inferiore dell'Unità

Fig. 3 - Altezza
totale dell'unità
dentale Evolve



Versione a parete

Fig. 4 - Collegamento
a parete



CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO E TRASPORTO

CONDIZIONE	OPERAZIONE	TRASPORTO E CONSERVAZIONE
Temperatura	+10°C a +35°C	- 20°C to + 70°C
Umidità relativa	15% a 80%	8% to 80%
Pressione dell'aria	800 hPa a 1060 hPa	700 hPa to 1060 hPa
Altitudine di installazione	Massimo 2.000 metri sopra il livello del mare	

REQUISITI DI INSTALLAZIONE

AMBIENTE	REQUISITO CON TAVOLO
Larghezza	200cm
Lunghezza	300cm
Altezza	> 200cm

ELETTRICO	REQUISITI
Tensione di Alimentazione	110V o 240V (su Opzione) Non commutabile
Frequenza di Alimentazione	50/60Hz
Fusibile Primario	Interruttore automatico da 10A (110V) 5A (240V)

ACQUA	REQUISITI
Tipo	Utilizzare solo acqua distillata o ionizzata
Filtro	Cannuccia iM3 installata sulla bottiglia d'acqua (sostituita annualmente)
Extra	iM3 CLS presente nella bottiglia di CLS o cannuccia iM3 installata (sostituita annualmente)



L'unità dentale Evolution deve essere installata in conformità con le istruzioni/il video di apertura della confezione o da un Fornitore di Servizi Autorizzato iM3.
La versione a parete deve essere installata solo da un Fornitore di Servizi Autorizzato iM3.



AVVISO: Per evitare il rischio di scosse elettriche, questo apparecchio deve essere collegato a un'alimentazione con terra protettiva.



Per evitare il rischio di scosse elettriche, spegnere sempre l'alimentazione dell'unità nel quadro elettrico prima di aprire o toccare i componenti interni.

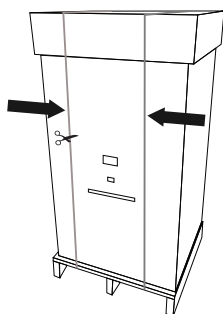


Le istruzioni per l'apertura della confezione per la gamma Evolution possono essere scaricate da www.im3vet.com



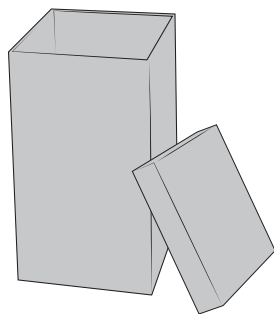
APERTURA DELLA CONFEZIONE DELL'UNITÀ

1



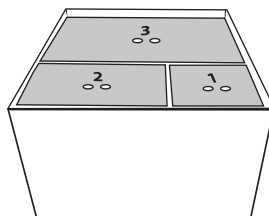
Tagliare le cinghie che tengono la scatola al pallet.

2



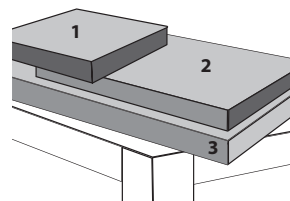
Rimuovere il coperchio dalla scatola e il separatore di cartone superiore.

3



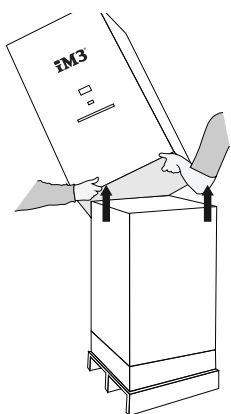
Rimuovere le scatole individuali in ordine numerico, sollevandole verso l'alto utilizzando i fori per le dita forniti.

4



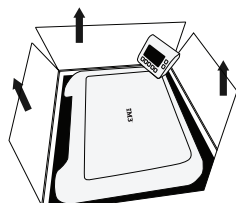
Tenere le scatole numerate poiché contengono pezzi a mano e altri articoli necessari per la vostra unità dentale.

5



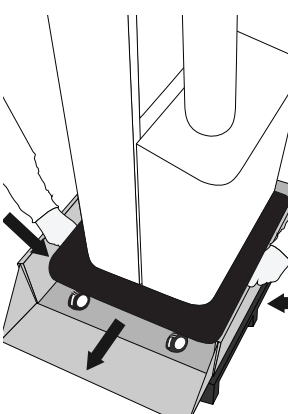
Con le scatole rimosse, sollevare la scatola esterna, facendo attenzione a non colpire lo schermo se installato.

6



Rimuovere la scatola interna che circonda la vostra nuova unità dentale.

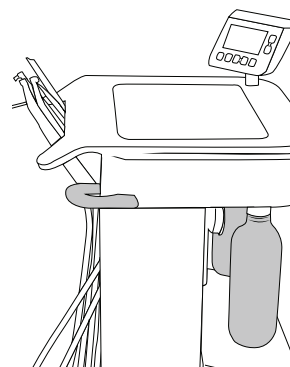
7



Tirare giù il bordo laterale della scatola, sbloccare le ruote, tenere la parte metallica situata sotto la gonna blu alla base dell'unità e farla scivolare - come sopra.

****NON usare le maniglie blu o il piano in corian per farla scivolare fuori****

8



Installare tutti gli altri elementi aggiuntivi come indicato nelle istruzioni fornite nella scatola. Vedere la nota qui sotto

Fig.5 - Istruzioni dettagliate per l'apertura della confezione



NON sollevare l'unità da nessuna parte in plastica dell'unità o dal piano in Corian. Sollevare solo dalla struttura sottostante in metallo sotto la gonna.



- » Si prega di installare i pezzi a mano come indicato nelle istruzioni all'interno della scatola.
- » Quando si installa la cannula, lasciarla in posizione per 24 ore per pulirla internamente prima di utilizzare l'unità per la prima volta. Seguire completamente le istruzioni della cannula prima dell'uso.
- » Riempire le bottiglie d'acqua con acqua distillata. Riempire la bottiglia di CLS con acqua distillata e CLS secondo le istruzioni di miscelazione stampate sulla bottiglia di CLS. Accendere l'unità e ora è pronto per l'uso una volta lette le istruzioni nella sezione 3 Funzionamento.



3. FUNZIONAMENTO - CARATTERISTICHE DELL'UNITÀ

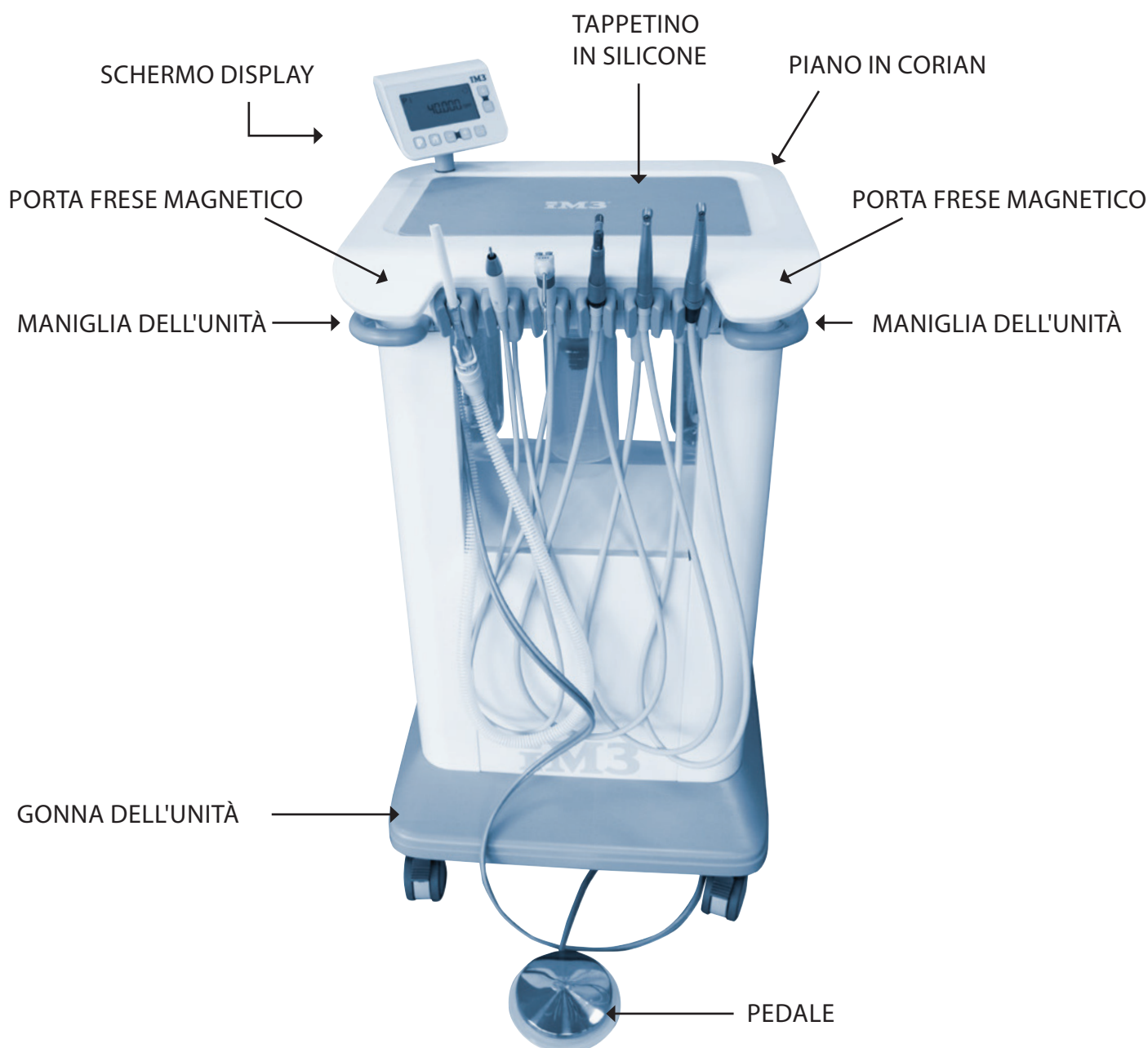


Fig.6a - CARATTERISTICHE FRONTALI DELL'UNITÀ



Una descrizione tecnica completa della Gamma Evolution è disponibile su: www.im3vet.com



Si prega di notare che la Gamma Evolution deve essere utilizzata in conformità al manuale e solo da Professionisti Veterinari.



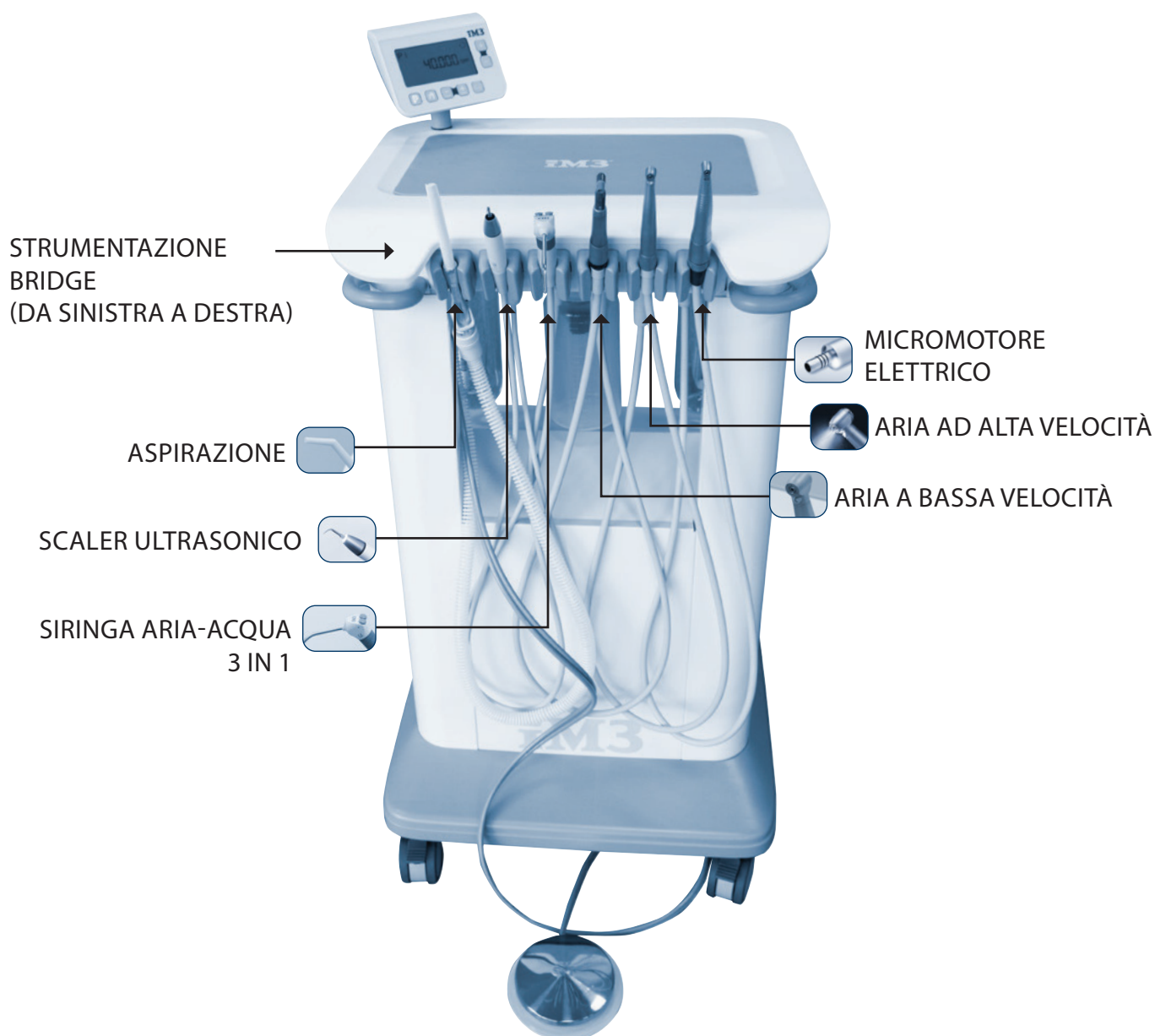


Fig.6a -UNITÀ PONTE STRUMENTALE



Una descrizione tecnica completa della Gamma Evolution è disponibile su: www.im3vet.com



Per evitare lesioni a persone o materiali, non utilizzare la Gamma Evolution o i suoi accessori se si riscontrano segni di difetti operativi, elettrici o meccanici.



Si prega di notare che la Gamma Evolution deve essere utilizzata in conformità al manuale e solo da Professionisti Veterinari.



Fare attenzione nell'utilizzare l'unità in combinazione con altri apparecchi che possono muoversi.



L'uso di apparecchiature non iM3 adiacenti o posizionate su questo apparecchio dovrebbe essere evitato perché potrebbe comportare un uso improprio.



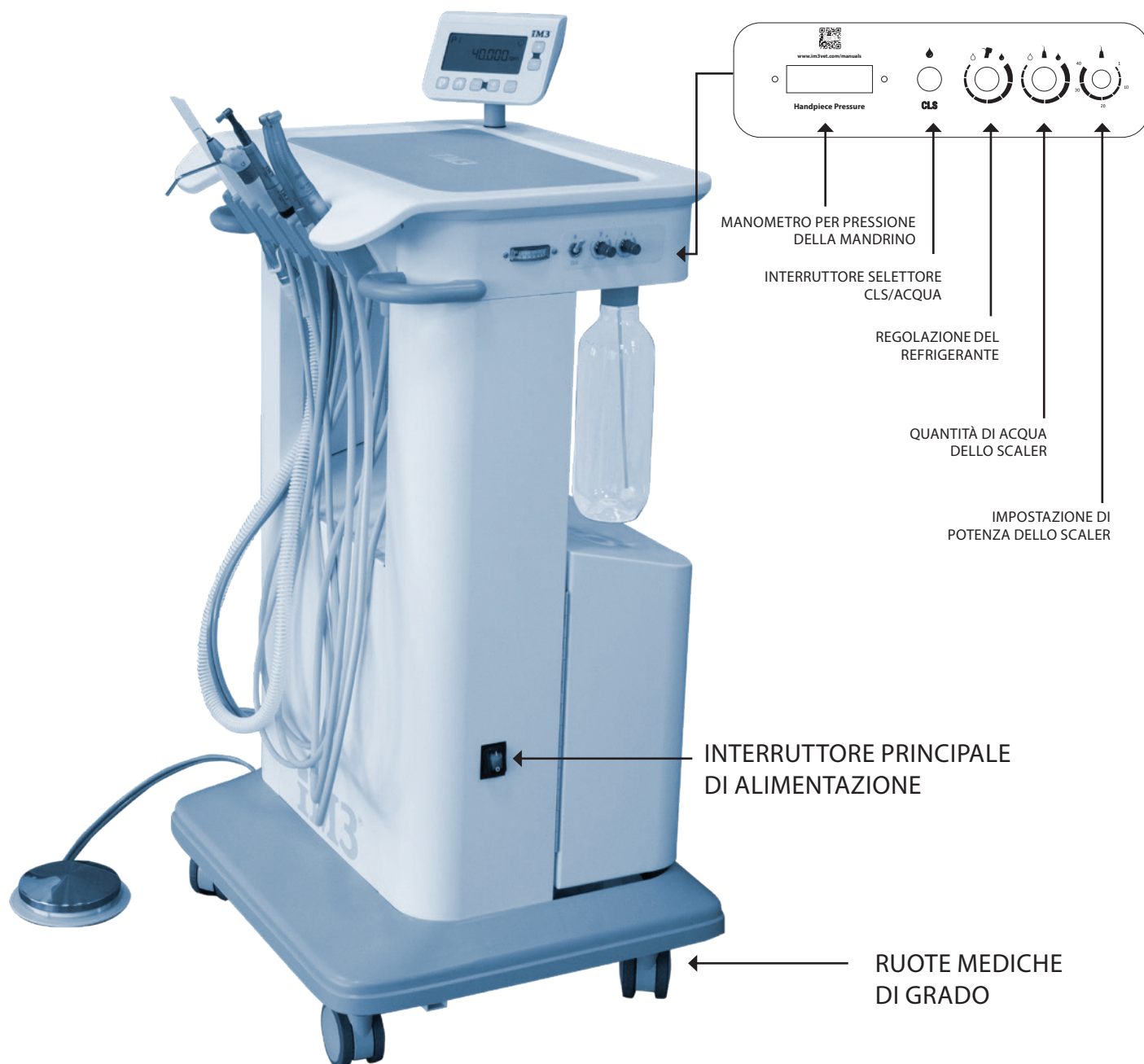


Fig.6c -CARATTERISTICHE POSIZIONATE LATERALMENTE DELLE UNITÀ



Una descrizione tecnica completa della Gamma Evolution è disponibile su: www.im3vet.com



Per evitare lesioni a persone o materiali, non utilizzare la Gamma Evolution o i suoi accessori se si riscontrano segni di difetti operativi, elettrici o meccanici.



Si prega di notare che la Gamma Evolution deve essere utilizzata in conformità al manuale e solo da Professionisti Veterinari.



Fare attenzione nell'utilizzare l'unità in combinazione con altri apparecchi che possono muoversi.



L'uso di apparecchiature non iM3 adiacenti o posizionate su questo apparecchio dovrebbe essere evitato perché potrebbe comportare un uso improprio.



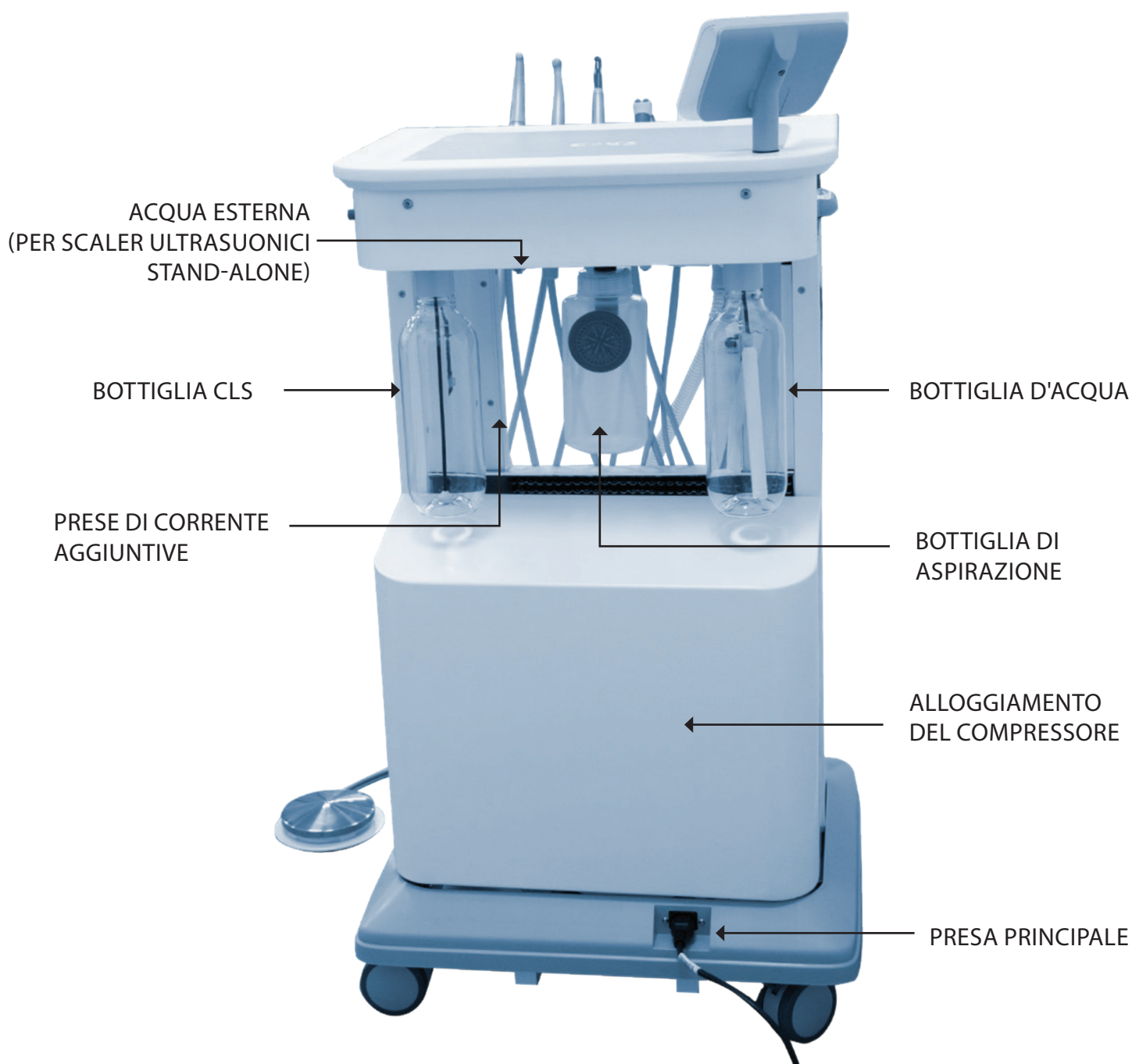


Fig.6d - CARATTERISTICHE POSIZIONATE SUL RETRO DELLE UNITÀ



Una descrizione tecnica completa della Gamma Evolution è disponibile su: www.im3vet.com



Per evitare lesioni a persone o materiali, non utilizzare la Gamma Evolution o i suoi accessori se si riscontrano segni di difetti operativi, elettrici o meccanici.



Si prega di notare che la Gamma Evolution deve essere utilizzata in conformità al manuale e solo da Professionisti Veterinari.



Fare attenzione nell'utilizzare l'unità in combinazione con altri apparecchi che possono muoversi.



L'uso di apparecchiature non iM3 adiacenti o posizionate su questo apparecchio dovrebbe essere evitato perché potrebbe comportare un uso improprio.



ACCENDI L'UNITÀ

Accendi (e spegni) l'unità utilizzando l'interruttore principale (vedi Figura 7)

L'unità è pronta per l'uso dopo che il compressore ha raggiunto la pressione o il monitor si è acceso, qualunque sia l'ultimo.

Il motore del compressore si spegnerà quando il serbatoio dell'aria sarà pieno. Il motore del compressore si accenderà e si spegnerà automaticamente man mano che sarà necessario più aria.



In caso di emergenza, utilizzare questo interruttore per spegnere l'unità.



Fig. 7 - Interruttore (ACCENSIONE/SPEGNIMENTO) situato sul lato dell'unità

POSIZIONE INIZIALE DEL PONTE DEGLI STRUMENTI



Posizionare sempre gli strumenti nella posizione di partenza sul ponte degli strumenti quando si mette l'animale sul tavolo e quando lo si toglie, come mostrato di seguito.

Tutti gli strumenti dovrebbero essere inseriti negli appositi supporti degli strumenti nel ponte degli strumenti (come illustrato nella Figura 8) quando non sono in uso. Ciò riduce la probabilità che gli strumenti vengano danneggiati se vengono sbattuti fuori dal tavolo e cadono a terra.

Ponte degli strumenti da sinistra a destra (fig.8)

- a. Aspirazione
- b. Scaler ultrasonico
- c. Siringa 3-1 aria-acqua
- d. Aria a bassa velocità (strumento ad aria)
- e. Aria ad alta velocità (strumento ad aria)
- f. Micromotore elettrico



Si prega di fare riferimento ai manuali degli strumenti forniti con ciascun pezzo a mano per informazioni rilevanti sui vostri strumenti.



Fig. 8 - Ponte degli Strumenti
(Da sinistra a destra: Aspirazione, Scaler Ultrasonico, Siringa 3-1 aria-acqua, Aria a Bassa Velocità, Aria ad Alta Velocità, Micromotore Elettrico)



CONTROLLO A PEDALE

Il controllo a pedale aziona gli strumenti manuali (vedi Figura 9). Premere verso il basso sul controllo a pedale avvierà lo strumento selezionato. Sollevare il piede dal controllo a pedale fermerà lo strumento.

Il controllo a pedale dovrebbe essere riposto sullo scaffale dell'unità odontoiatrica quando non è in uso (vedi Figura 10 sotto).

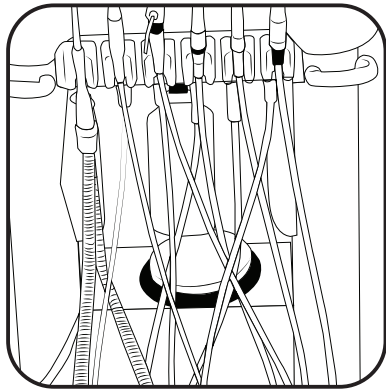


Fig.10 - Conservazione del controllo a pedale sull'unità



Fig. 9 - Controllo a pedale di Evolve

CONTROLLO DEGLI STRUMENTI

La posizione di ciascun strumento è elencata nella figura 8 nella pagina precedente e questa è considerata la Posizione di Partenza dei vostri strumenti.

Attivate il primo strumento sollevando il pezzo a mano e premendo il controllo a pedale.

Per evitare l'attivazione involontaria del secondo strumento, il primo strumento deve essere riposto nell'apposito supporto nella posizione di partenza prima che il secondo strumento possa essere utilizzato.

La siringa 3-1 e l'aspirazione possono essere utilizzate insieme a qualsiasi altro strumento.



Fig.11 - Strumenti in Posizione di Partenza

SIRINGA 3-1

La siringa 3-1 è azionata premendo i pulsanti. Quando premuto, il pulsante sinistro fornisce acqua e il pulsante destro fornisce aria. Premendo entrambi i pulsanti contemporaneamente verrà erogata una nebbia.



Fig.12 - Siringa 3-1



SCHERMO DI VISUALIZZAZIONE

UTILIZZO PREVISTO

Componente per visualizzare e impostare i parametri dei dispositivi di controllo.



Fig.13 Figura 13 Schermo di Visualizzazione delle Unità

PANORAMICA DEL DISPLAY

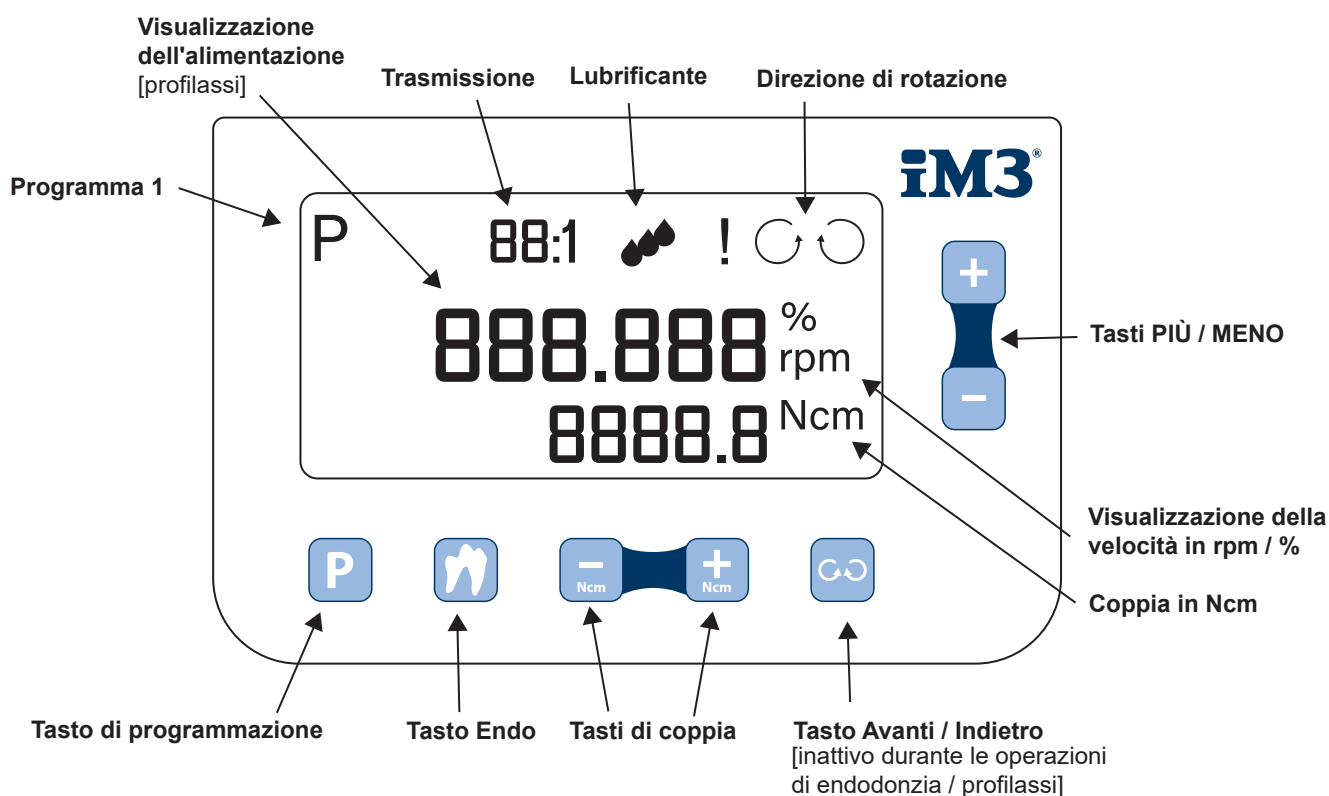


Fig.14 - Panoramica operativa dello schermo di visualizzazione



IMPOSTAZIONI DI FABBRICA - RIPRISTINO E PROTESI

P **Programma 1** – il display mostra P1:
movimento in avanti, 40,000 rpm

P **Programma 2** – il display mostra P2:
movimento in avanti, 20,000 rpm

P **Programma 3** – il display mostra P3:
movimento in avanti, 2,000 rpm



Nota: il rapporto di trasmissione/
riduzione dello strumento di
trasmissione, la velocità dello strumento
(ad esempio lo strumento rotante)
dipende dal pezzo a mano utilizzato.



Il display mostra la velocità del motore.



IMPOSTAZIONI DI FABBRICA - PROFILASSI

P **Programma 1**, il display mostra
P1: 30

P **Programma 2**, il display mostra
P2: 20

P **Programma 3**, il display mostra
P3: 15

IMPOSTAZIONI DI FABBRICA - ENDODONZIA

(identiche per rapporti di riduzione 2:1 e 16:1)

P **Programma 1**, il display mostra P1:
1:1, 300 giri/min (rpm), 3.0 Ncm

P **Programma 2**, il display mostra P2:
1:1, 300 giri/min (rpm), 2.5 Ncm

P **Programma 3**, il display mostra P3:
1:1, 300 giri/min (rpm), 1.5 Ncm

P **Programma 4**, il display mostra P4:
1:1, 300 giri/min (rpm), 1.0 Ncm

P **Programma 5**, il display mostra P5:
1:1, 300 giri/min (rpm), 0.5 Ncm



Il display mostra la velocità
dello strumento canalare.

IMPOSTAZIONI DI FABBRICA - TASTI



Tasto PIÙ:

Aumenta la velocità / potenza, possibile
durante l'uso



Tasto MENO:

Riduce la velocità / potenza, possibile durante
l'uso

**Tenendo premuti i tasti PIÙ / MENO i valori
vengono continuamente aumentati / diminuiti**



Tasto PIÙ Ncm:

Aumenta la coppia



Tasto MENO Ncm:

Riduci la coppia



Tasto ENDO:

Cambia tra l'operazione di Ripristino e Protesi
e l'operazione di Endodonzia



Tasto di funzionamento AVANTI / INDIETRO:

Cambiarne l'operazione da avanti a indietro
non è possibile durante l'uso.
[Inattivo durante l'operazione di Endodonzia /
Profilassi]



OPERAZIONE - CAMBIO E SALVATAGGIO IMPOSTAZIONI



La velocità / potenza può essere impostata su P per un minimo di 2.000 giri/min a un massimo di 40.000 giri/min / da 1 a un massimo di 40.



Passaggio 1: Premere il tasto del programma [P]



Passaggio 3: Aumentare la velocità



Passaggio 2: Aumentare la coppia
[nattivo durante l'operazione di Ripristino e Protesi]



Passaggio 4: Ridurre la velocità



Passaggio 3: Ridurre la coppia
[inattivo durante l'operazione di Ripristino e Protesi]



Passaggio 5: Premere il tasto del programma [P] per circa 2 secondi per salvare.



I valori impostati lampeggiano e viene emesso un segnale acustico per confermare che tutte le impostazioni sono state salvate.




OPERAZIONE - IMPOSTAZIONI AVANTI / INDIETRO



Impostazione di fabbrica - Operazione in avanti.



Passaggio 1: Premere il tasto di funzionamento avanti/indietro

Sul display compare »!« e viene emesso un segnale acustico »!« e  lampeggiano continuamente. Viene emesso un segnale acustico tre volte consecutive prima che il motore venga avviato in modalità inversa, tramite il controllo a pedale.



Passaggio 2: Premere il tasto del programma [P] per circa 2 secondi per salvare.



Se le impostazioni del programma non vengono salvate durante l'operazione inversa, il dispositivo passerà automaticamente alla Operazione Avanti quando si cambiano i programmi.



OPERAZIONE - IMPOSTAZIONI PER ENDODONZIA



Passaggio 1: Premere il tasto Endo per passare tra l'operazione di Ripristino e Protesi e l'operazione di Endodonzia.



Tasto Endo lampeggia: »!«, » **spegni** «, » » appaiono sul display.



Passaggio 2: Spegner l'alimentazione del refrigerante sull'unità dentale.



Passaggio 3: Premere il tasto del programma [P] per selezionare i programmi [1 - 5].



MODALITÀ STANDBY



La modalità standby viene attivata automaticamente dopo 3 minuti. È possibile uscire dalla modalità standby agendo sul controllo a pedale o premendo i tasti.

OPERAZIONE - MENU DI IMPOSTAZIONE GENERALE



È possibile tornare al menu di impostazione da qualsiasi programma premendo contemporaneamente i tasti PIÙ e MENO.



Passaggio 1: Premere contemporaneamente i tasti PIÙ e MENO per circa 3 secondi. »IMPOSTAZIONI« appare sul display.



Passaggio 2: Premere il tasto del programma P per navigare nel menu di impostazione.



Passaggio 3: Premere il tasto PIÙ / MENO per cambiare le impostazioni nel rispettivo elemento del menu di impostazione.



Passaggio 4: Premere il tasto del programma P per circa 2 secondi per salvare.



I valori impostati lampeggiano e viene emesso un segnale acustico per confermare che tutte le impostazioni sono state salvate.

OPERAZIONE - TORNARE AL PROGRAMMA ORIGINALE

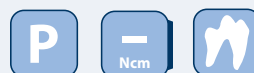


Premere contemporaneamente i tasti PIÙ e MENO per circa 3 secondi per uscire dal Menu di Impostazione.



Il programma originale appare sul display.

OPERAZIONE - RIPRISTINA IMPOSTAZIONI DI FABBRICA



Premere contemporaneamente i tasti del programma P, Endo e - Ncm, per circa 3 secondi, per ripristinare il programma corrente ai valori predefiniti di fabbrica.



RIPRISTINO E PROTESI

»Pedale«

- > ON / OFF
- > STEP: variabile da 2.000 giri/min fino al valore impostato [massimo 40.000 giri/min]
- Endodonzia: variabile = velocità massima
- Profilassi: potenza variabile da 1 a massimo 40

»Suono«

- > ON
- > OFF

»LED«



- > Impostazione per il tempo di dissolvenza: da 0 a massimo 60 secondi.
- Predefinito di fabbrica: 5 programmi

»P1 – P5«



- > Imposta il numero di programmi disponibili nell'operazione di Ripristino e Protesi, Predefinito di fabbrica: 3 programmi

»VELOCITÀ IN GIRI/MINUTO«

- > rpm = Velocità assoluta in giri/minuto
- > % = velocità visualizzata come percentuale

P1	100%
P2	50%
P3	5%

Velocità in giri/ minuto(rpm)	%
40,000	100
30,000	75
20,000	50
10,000	25
4,000	10
2,000	5

»1:1 / 2:1«

	Velocità in giri/ minuto (rpm)		Coppia in Ncm	
	Mas.	Min.	Mas.	Min.
WH-56 1:1	3,000	100	3	0.2
EB-79 [2:1]	3,000	100	5	0.2

»AR – AF«

- > **Avanzamento Automatico / Inversione Automatica:** Quando viene raggiunta la coppia preimpostata, il motore del pezzo a mano gira in direzione anti-oraria. Successivamente, il motore si ferma, liberando il file.

»P1 – P9«

- > Salvataggio di programmi aggiuntivi / strumenti per canale radicolare



MESSAGGI DI ERRORE

DISPLAY	DESCRIZIONE DELL'ERRORE	SOLUZIONI
Errore 1	urriscaldamento / sovraccarico dell'elettronica	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Disconnettere il dispositivo dall'alimentazione ❷ Attendere 5 minuti e consentire al sistema di raffreddarsi ❸ Riaccendere il dispositivo e riavviare la funzione
Errore 2	Pedale del controllo a pedale premuto durante l'accensione	> Non premere il pedale del controllo a pedale
Errore 4	Tasti del display premuti durante l'accensione	> Non premere i tasti del display
Errore 5	Limite di tempo di funzionamento a causa di 15 minuti di funzionamento continuo	<ul style="list-style-type: none"> > Controllare il pedale del controllo a pedale > Non premere più il pedale del controllo a pedale [rilasciarlo completamente]
Errore 6	Error with »Errore con »Motore elettrico / Pezzo a mano Endo ad angolo contra / scaler piezoelettrico«	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Verificare che il motore elettrico / Pezzo a mano Endo ad angolo contra / scaler sia correttamente collegato all'accoppiamento > ❷ Motore elettrico / Pezzo a mano Endo ad angolo contra / sostituire la punta
Riavvio		<ul style="list-style-type: none"> > Spegni e riaccendi l'alimentazione > Riavvia il sistema
Errore	e.g.: 05 6303	> Contattare immediatamente un partner di servizio iM3 autorizzato.



Se i messaggi di errore descritti non possono essere risolti, è necessario un controllo da parte di un partner di servizio autorizzato.

Per una lista dei partner di servizio autorizzati iM3 nel tuo paese, visita:


Europa e Regno Unito: www.im3vet.com

USA: www.im3vet.com

Australia/Asia: www.im3vet.com.au



DATI TECNICI

MODELLO	D-2.0 E
Alimentazione:	5 V DC $\pm 10\%$, dal controller W&H  (tensione di alimentazione del dispositivo)
Consumo energetico:	1.5 VA
Dimensioni in mm [LxPxH]:	155.5 x 29 x 122
Peso:	280 g

✓ CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura durante la conservazione e il trasporto **-40°C to +70°C [-40°F to +158°F]**



Umidità durante la conservazione e il trasporto **8% to 80% [relativa], non condensante**



Temperatura durante il funzionamento **+10°C to +35°C [+50°F to +95°F]**



Umidità durante il funzionamento **15% to 80% [relativa], non condensante**



Pressione ambientale consentita **70 – 106 kPa**



Livello di inquinamento **2**



Categoria di sovratensione **II**



Altitudine **fino a 3.000 m sopra il livello del mare**



Classificazione secondo il paragrafo 6 delle Specifiche Generali per la Sicurezza degli Apparecchi Elettromedicali secondo IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1



MICROMOTORE ELETTRICO IM3 EM-12 L GA

Il micromotore viene utilizzato come descritto nel manuale fornito da iM3 o visitando www.im3vet.com

Il micromotore è destinato ad essere utilizzato con pezzi a mano ad angolo contro rotazione, con accoppiamenti specificati nella norma ISO 3964, tipo 2 o tipo 3.

Solleverare il micromotore e controllarlo con il controllo a pedale.

Per regolare l'unità per l'uso previsto, consultare la sezione operativa di questo manuale che descrive come preimpostare e regolare il motore.

STRUMENTO AD ARIA

Il collegamento del pezzo a mano è una connessione Midwest a 4 fori. La gamma di pezzi a mano consigliati iM3 può essere trovata su www.im3vet.com, i manuali per ciascun pezzo a mano e l'uso consigliato possono essere trovati su www.im3vet.com.

Per attivare il pezzo a mano ad alta o bassa velocità, sollevare il pezzo a mano e poi premere il pedale del piede per azionarlo.

La nebulizzazione del refrigerante ad acqua per il pezzo a mano può essere regolata utilizzando la manopola di regolazione del refrigerante blu contrassegnata con l'icona del pezzo a mano sul lato dell'unità dentale come mostrato di seguito.

PRESSIONE DEL PEZZO A MANO A BASSA E ALTA VELOCITÀ

HaLe pressioni operative del pezzo a mano sono preimpostate in fabbrica: quando si preme il pedale del piede/ si aziona il motore a Bassa Velocità, la pressione in PSI dovrebbe essere compresa tra 35 e 40 PSI, mentre per il pezzo a mano ad Alta Velocità dovrebbe essere di 40 PSI.



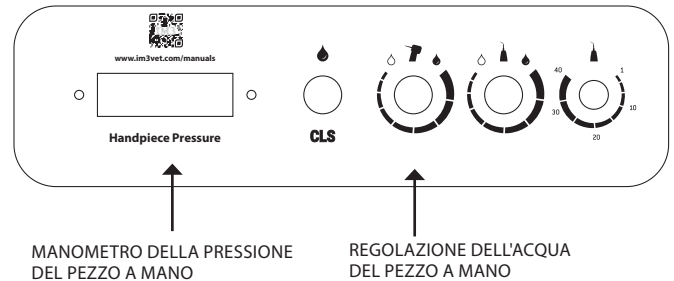
Durante il servizio annuale verranno controllate le pressioni da un ingegnere autorizzato iM3; se la pressione necessita di essere modificata al di fuori di questo intervallo, contattare iM3 o il proprio rivenditore su www.im3vet.com.

Per rimuovere l'allegato a bassa velocità dal motore ad aria (a bassa velocità), tirare l'allegato verso l'alto lontano dal motore. Per rimuovere un pezzo a mano ad alta velocità o un motore ad aria a bassa velocità dal cavo del pezzo a mano, svitare il collegamento in plastica del cavo del pezzo a mano in senso antiorario.

Durante l'uso, l'aria verrà spinta nuovamente giù per il cavo del pezzo a mano; l'aria viene filtrata prima di essere emessa nell'atmosfera. Il filtro è posizionato nel collegamento tra il cavo del pezzo a mano e le unità

dentali e può essere accessibile svitando la parte esterna in plastica come mostrato di seguito. Questo dovrebbe essere sostituito durante il servizio o quando è visibile olio sul tubo sotto il collegamento.

Per sostituire il cavo, ruotare per allineare i fori e quindi spingere verso l'alto.



Per evitare la necrosi, è generalmente consigliato lavorare con una nebulizzazione "umida" che fornisce almeno 50 ml di nebulizzazione al minuto misurata con il pezzo a mano turbina montato.

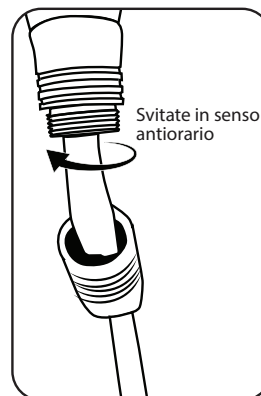


Fig.15 - Per rimuovere l'allegato a bassa velocità dal motore ad aria

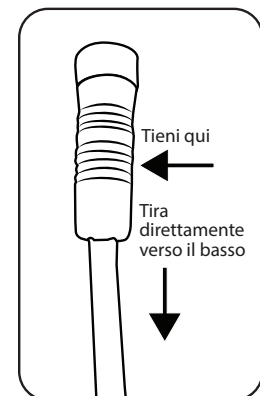


Fig.16 - Per rimuovere/sostituire il cavo del pezzo a mano dall'unità dentale.

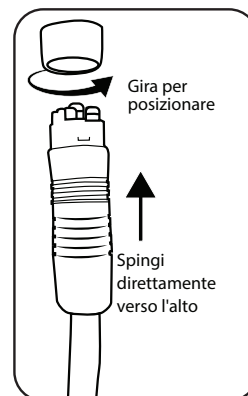


Fig.17 - Per sostituire il cavo, ruotare per allineare i fori e poi spingere verso l'alto.



SCALER ULTRASONICO

Lo scaler ultrasonico viene utilizzato come descritto dal fornitore, nel sottomanuale

Opzione 1 con il display collegato.

Solleva lo scaler e utilizza il pedale del piede per attivarlo.

Utilizza i tasti più e meno sul display digitale per aumentare e diminuire la potenza dello scaler secondo le impostazioni raccomandate trovate sulla guida della punta fornita con la punta.

Per regolare l'acqua, utilizza la manopola di regolazione del refrigerante blu con l'icona dello scaler (vedi figura 19)



Si prega di fare riferimento al manuale delle punte che accompagna l'unità per le impostazioni di potenza per ciascuna punta.

Opzione 2

Se la macchina dentale non ha un display digitale, utilizzare la manopola di regolazione della potenza dello scaler, contrassegnata con l'icona dello scaler, per aumentare o diminuire la potenza dello scaler ultrasonico (vedi figura 19).

Per regolare la potenza appropriata per la punta di scalatura e la procedura, consultare la sezione Operativa di questo manuale che descrive come preimpostare e regolare lo scaler.

Ci sono due scaler ultrasonici diversi che possono essere collegati all'unità dentale Evolution. Una opzione utilizza punte di scalatura di stile P6 e l'altra punta di scalatura di stile Ultra. La scelta dovrebbe essere fatta all'acquisto. Il pezzo a mano dello scaler ultrasonico utilizza i simboli raffigurati (vedi figura 20) per indicare quale punta dovrebbe essere utilizzata con i pezzi a mano, la selezione delle punte può essere trovata su www.im3vet.com.



Fig.18 - Scaler ultrasonico

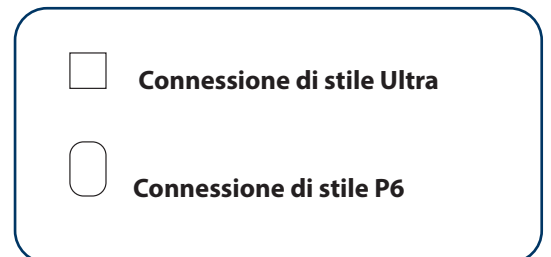
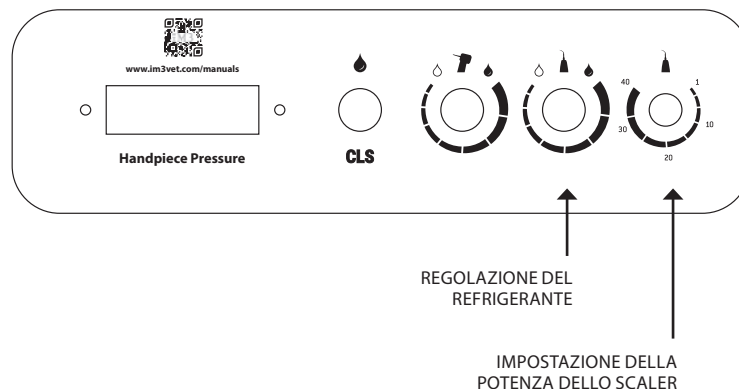


Fig. 20 - Diversi tipi di punte per scaler ultrasonico per pezzi a mano

Fig.19 - Comandi del pannello laterale



PANORAMICA DEL DISPLAY

Impostazioni di fabbrica

- P** Programma 1 Il display mostra P1: 30
- P** Programma 2 Il display mostra P2: 20
- P** Programma 3 Il display mostra P3: 15

- +** Tasto PLUS: Aumenta la potenza, massimo 40, possibile durante l'uso
- Tasto MINUS: Riduce la potenza, minimo 1, possibile durante l'uso

Tenendo premuti i tasti PLUS/MINUS, i valori aumentano / diminuiscono continuamente

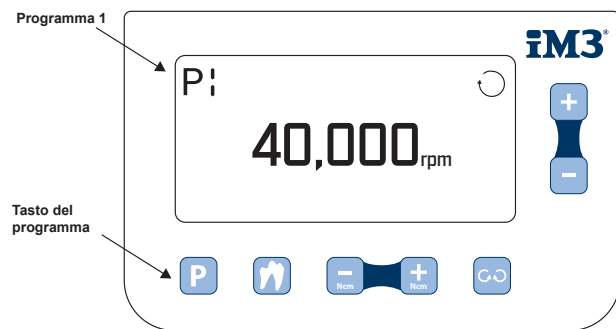


Fig. 21 - Schermo del Display dello Scaler Ultrasonico

MODIFICA / SALVATAGGIO DELLA POTENZA SULLO SCALER ULTRASONICO

- i** La potenza può essere impostata su P1, P2, P3 per un minimo di 1 a un massimo di 40

- P** Passo 1: Premere il tasto del programma (P1, P2 o P3).
- +** Passo 2: Aumentare la potenza
- Passo 3: Ridurre la potenza
- P** Passo 4: Premere il tasto del programma P (P1, P2 o P3) per circa 2 secondi per salvare.

- i** I valori impostati e un segnale acustico vengono emessi per confermare che tutte le impostazioni sono state salvate.

MESSAGGI DI ERRORE PER LO SCALER SE SI UTILIZZA IL DISPLAY

DISPLAY	DESCRIZIONE DELL'ERRORE	SOLUZIONI
Errore 1	Surriscaldamento / sovraccarico dell'elettronica	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Scollegare il dispositivo dall'alimentazione > ❷ Attendere 5 minuti e consentire al sistema di raffreddarsi > ❸ Riavviare la funzione
Errore 2	Pedale del controllo a pedale premuto durante l'accensione	> Non premere il pedale del controllo a pedale
Errore 4	Tasti del display premuti durante l'accensione	> Non premere i tasti del display
Errore 5	Limitatore di tempo di funzionamento a causa di 15 minuti di funzionamento continuo	<ul style="list-style-type: none"> > Controllare il pedale del controllo a pedale > Non premere più il pedale del controllo a pedale [Rilasciare completamente]
Errore 6	Errore con lo »Scaler a Piezoelettrico«	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Controllare che lo Scaler a Piezoelettrico sia correttamente collegato all'accoppiamento > ❷ Sostituire le punte
Riavvio		<ul style="list-style-type: none"> > Spegner e riaccendere l'alimentazione > Riavviare il sistema
Errore	e.g.: 05 6303	> Contattare immediatamente un partner di servizio iM3 autorizzato (vedi pag. 6)



ASPIRAZIONE

Per attivare l'aspirazione, sollevare il pezzo a mano dal supporto.
Per spegnere, riposizionare il pezzo a mano nel supporto.

La quantità di aspirazione può essere regolata sul pezzo a mano dell'aspirazione (vedi figura 23).



Se durante il trattamento viene utilizzata candeggina o un qualsiasi prodotto a base di candeggina, allora il tubo dell'aspirazione deve essere rimosso dopo il trattamento e pulito completamente. Successivamente, il tubo deve essere lasciato asciugare, appeso dritto e non in una piega o sull'unità.



Fig.22 - Strumento di Aspirazione

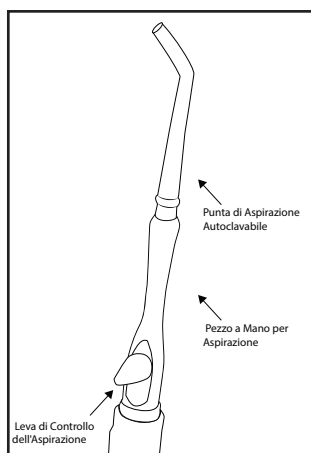


Fig.23 - L'aspirazione può essere regolata sul pezzo a mano dell'aspirazione.



Fig.24 - Il pezzo a mano e il tubo dell'aspirazione possono essere disconnessi per scopi di pulizia.



Fig.25 - Il contenitore di raccolta tra le bottiglie d'acqua e CLS.



Quando si svuota il contenitore di raccolta, non versare liquido sul filtro viola poiché questo bloccherà il funzionamento dell'aspirazione e il filtro dovrà essere sostituito se ciò accade, Codice d'ordine: P7957.



BOTTIGLIA DI ACQUA DISTILLATA E BOTTIGLIA CLS

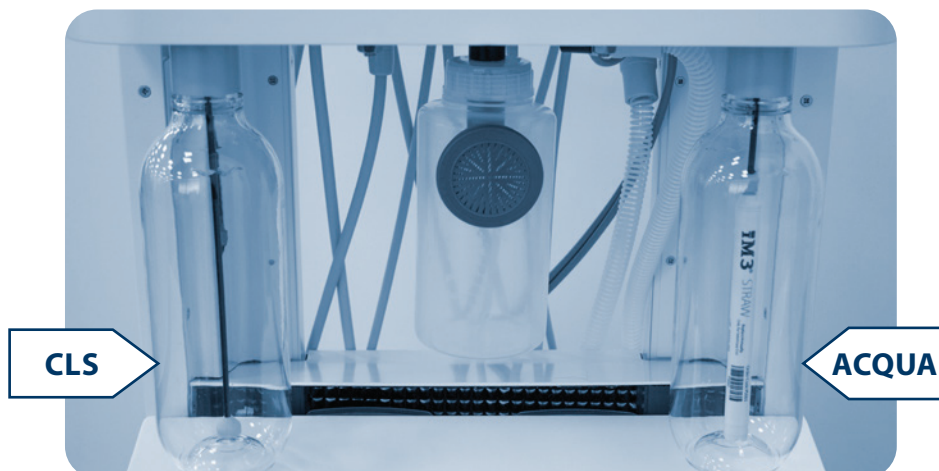


Fig. 26 - Bottiglie d'Acqua e CLS

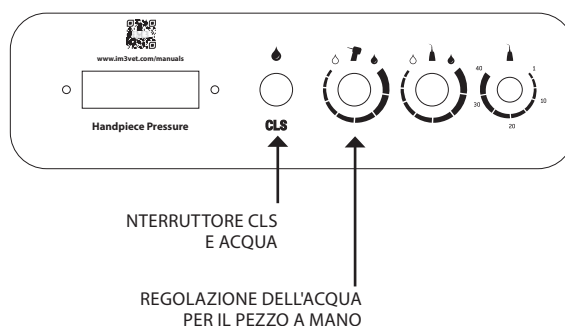


Fig. 27- Controlli sul Lato dell'Unità



La tua unità Evolution è fornita con una cannucchia sterilizzante e una bottiglia di CLS, ti preghiamo di seguire le istruzioni per l'uso prima di utilizzare l'unità dentale. Guarda il video di unboxing fornito per ulteriori informazioni su CLS e sulla cannucchia, oppure visita www.im3vet.com per ulteriori informazioni.



La bottiglia dell'acqua è contrassegnata da una goccia d'acqua e la bottiglia di CLS è contrassegnata dalle parole CLS. La bottiglia di CLS è protetta dai raggi UV e una normale bottiglia d'acqua non dovrebbe essere utilizzata per il CLS in quanto sensibile alla luce.



Le bottiglie d'acqua si pressurizzeranno automaticamente quando sono collegate all'unità dentale e depressurizzeranno quando vengono staccate dall'unità.



Stringere solo manualmente le bottiglie, eccessivo serraggio ridurrà la durata delle bottiglie e danneggerà il filetto del supporto della bottiglia.



Solo acqua distillata/ionizzata dovrebbe essere mescolata con il CLS; se viene utilizzata acqua normale/di rubinetto insieme al CLS, l'unità può essere bloccata. Seguire sempre le istruzioni sulla bottiglia di CLS per la quantità di diluizione.



Solo acqua distillata/ionizzata dovrebbe essere utilizzata nella bottiglia d'acqua; se viene utilizzata acqua normale/di rubinetto insieme alla cannucchia, l'unità può essere bloccata.



Se il CLS non viene utilizzato nella bottiglia CLS, il filtro dovrebbe essere staccato e una cannucchia iM3 dovrebbe essere collegata. Se non viene utilizzata alcuna cannucchia, la macchina non verrà mantenuta pulita.



SOSTITUZIONE DELLA FRESA - ATTREZZO IPUSH

Sostituzione della Fresa - Attrezzo iPush
(codice d'ordine IM3 L7050)

1. Posizionare il iPush giallo sull'handpiece LED Advantage.
2. Premere la leva con il pollice e inserire la fresa fino in fondo fino a quando si ferma.
3. Rimuovere il iPush prima di utilizzare l'handpiece.
4. Per cambiare la fresa, ripetere il passaggio 2. e rimuovere la fresa. Per aumentare la durata dell'handpiece, oliare tra ogni utilizzo e sostituire la fresa tra un paziente e l'altro (vedere il manuale dell'handpiece).



Gli handpiece inclusi con la tua unità dentale dipenderanno dal modello acquistato. Visita www.im3vet.com per vedere quali handpiece sono inclusi nella tua unità.



Fig.29 - Handpiece a Bassa Velocità

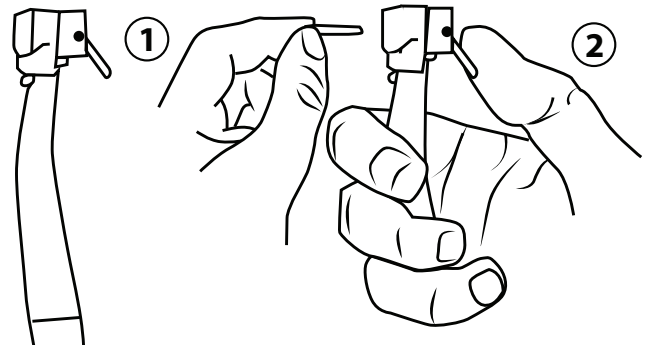


Fig.28 - Diagramma di Sostituzione della Fresa

IM3 ADVANTAGE LOW SPEED HANDPIECE

Le caratteristiche dell'handpiece a bassa velocità IM3 Advantage includono un profilo bilanciato e leggero e un'azione di rotazione fluida. Il suo sistema di potenza a palette è silenzioso e privo di vibrazioni. Il motore accoglie teste Doriot o ISO e il suo potente coppia è adatto a tutte le procedure a bassa velocità. Il motore a bassa velocità funziona a 20.000 giri/min con una pressione di consegna di 40 psi.

Raccomandazioni per l'Operatività

PRESSIONE DELL'ARIA: La pressione dell'aria dell'unità dentale dovrebbe essere regolata a 40 psi

LUBRIFICAZIONE Per garantire prestazioni ottimali e durata, l'handpiece dovrebbe essere lubrificato quotidianamente con lubrificante all'olio MD-30.

ALIMENTAZIONE DELL'ARIA Aria umida o sporca dal compressore può causare danni. Controllare regolarmente il filtro del regolatore. Se sono presenti sporco o umidità, sostituire il filtro del regolatore e sanguinare il sistema per rimuovere l'acqua.

Istruzioni per l'Installazione

1. Collegare l'handpiece a bassa velocità alla linea dell'handpiece grigia.
2. Montare il cono nasale dritto 4:1 Advantage. Collegare la testa prophy oscillante Blue R&R semplicemente spingendola.
3. Premere completamente il pedale del piede per azionare l'handpiece a bassa velocità.



La lucidatura dovrebbe essere eseguita a 5.000 giri/min o meno. Questo può essere ottenuto facendo funzionare il motore alla massima velocità (20.000 giri/min) e utilizzando una testa di riduzione 4:1 (L6250) per ottenere 5.000 giri/min, mantenendo la coppia.

Allegato per Handpiece a Bassa Velocità di IM3

1) Allegato a Cono Nasale Dritto 4:1 Advantage (SNC) L6250

La testa di riduzione è progettata per la lucidatura (prophy). La velocità della cassetta di lucidatura dovrebbe essere mantenuta a meno di 5.000 giri/min. L'allegato di riduzione consente di mantenere la velocità e la coppia del motore riducendo la velocità di lucidatura. Gli angoli prophy oscillanti monouso di IM3 sono adattati al SNC. Non intrappolano peli di bocca o generano calore eccessivo. (Cassetta prophy R&R di IM3 Codice L7466)

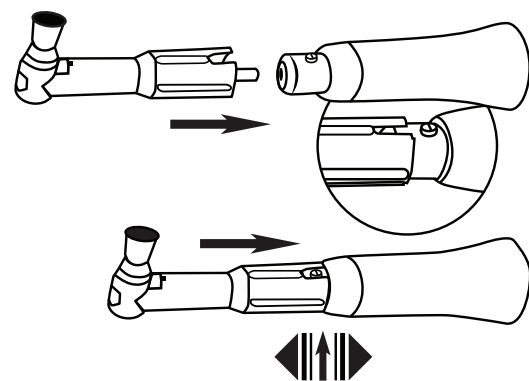
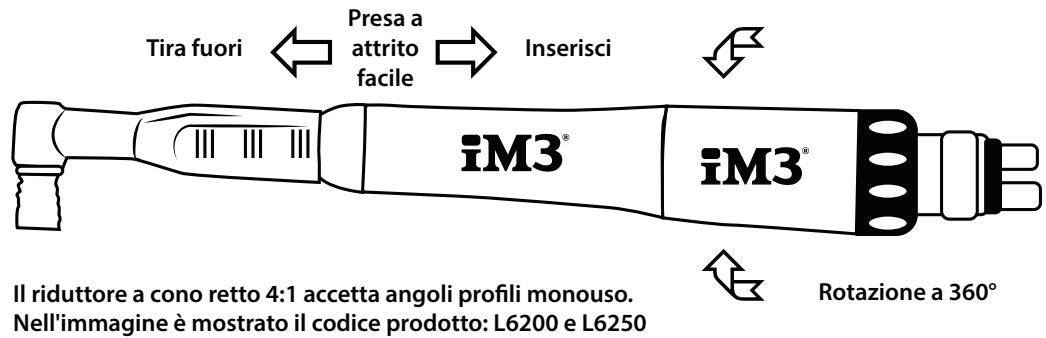


Fig.30 - Allegato a Cono Nasale Dritto Advantage



Fig.31 - Cono Nasale Dritto Advantage



Allegato a Cono Nasale Dritto con Banda Blu per punte HP e utilizzato con il kit roditori iM3. Questo include un

protettore per tessuti molli con punta a diamante e disco a diamante.

IM3 ADATTATORE ALTA VELOCITÀ

L'Adattatore Alta Velocità a LED Advantage (400.000 rpm) e Girevole (L7300) con generatore incorporato crea la propria luminosa luce a LED. Con una temperatura di colore di 5.500 K, il Advantage produce uno spettro di radiazioni che corrisponde alla luce del giorno. L'alto indice di resa cromatica (CRI 90) del LED consente di lavorare in modo rilassato grazie alla luce di qualità simile a quella della luce naturale e offre una riproduzione eccezionale dei colori naturali e chiari contrasti di colore nella bocca. Il Advantage riduce al minimo l'affaticamento grazie alla facile rotazione a 360 gradi del pezzo a mano sull'accoppiamento girevole, al peso ridotto e al design snello. Il design unico del pezzo a mano consente anche la sostituzione dei componenti in loco da parte dell'utente sotto la guida di iM3.



Tutti i pezzi a mano dovrebbero essere lubrificati prima dell'uso con iM3 MD-30.

Cat. Code MD30



Fig.32 - L'olio iM3 MD-30 può essere utilizzato per lubrificare la pietra.

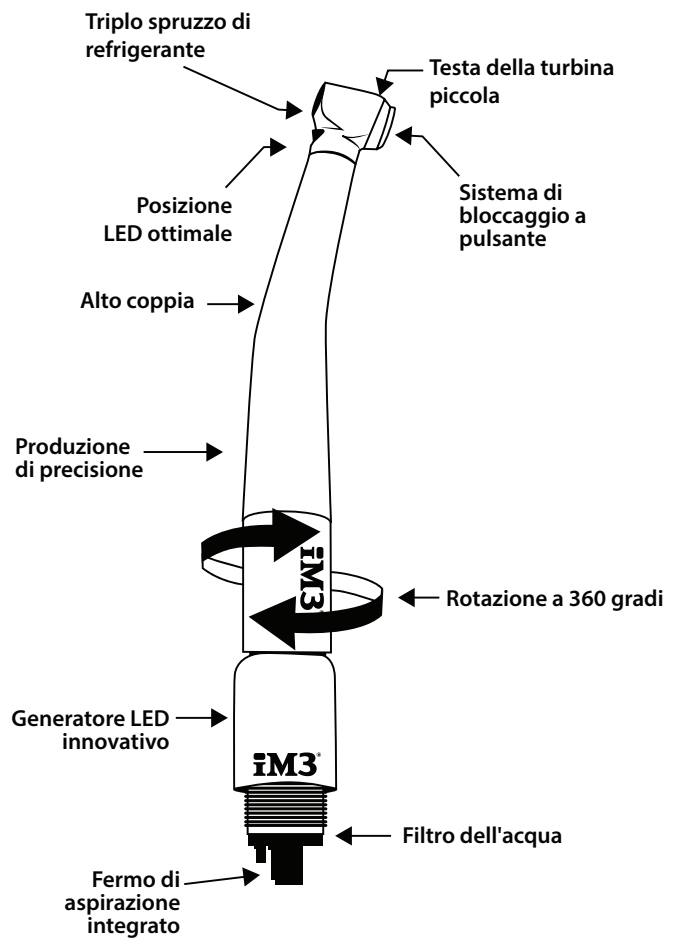


Fig.33 - Pezzo ad alta velocità



Sistema di bottiglie iM3

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO



Fig.34 - Bottiglie CLS e acqua

CONTENUTO

- › Istruzioni per l'installazione e l'uso 31
- › 1. Sicurezza 32
- › 2. Accessori 34
- › 3. Dati tecnici 35
- › 4. Funzione 36
- › 5. Gestione 37
- › 6. Disinfezione e pulizia 37
- › 7. Rielaborazione 39
- › 8. Manutenzione 42
- › 9. Suggerimenti per operatori e tecnici di servizio 43
- › 10. Produttore delle bottiglie 43



1. SICUREZZA

iM3 ha sviluppato e progettato il sistema in modo tale che i pericoli siano efficacemente esclusi se l'unità viene utilizzata secondo l'uso previsto.

Nonostante ciò, possono rimanere i seguenti rischi residui:

- » Lesioni personali dovute a un uso scorretto / abuso
- » Lesioni personali dovute a effetti meccanici
- » Lesioni personali dovute a mancanza di igiene, ad esempio infezione

1.1 Scopo previsto

Il sistema di bottiglie iM3 viene utilizzato per fornire acqua alle unità di trattamento dentale e in particolare agli strumenti dentali ad essi collegati.

1.2 Utilizzo previsto

Riempire la bottiglia iM3 con una soluzione adatta. Questa può essere una soluzione disinfettante per prevenire la formazione di alghe e per disinfettare le vie acquose con acqua potabile o una soluzione sterilizzante adatta.

Il sistema deve essere collegato a una linea di aria compressa così come alla linea che fornisce all'unità di trattamento l'acqua (vedi "6 Montaggio"). Il sistema può essere utilizzato solo con il regolatore di pressione di sicurezza fornito. La valvola di arresto integrata consente di avvitare e svitare la bottiglia mentre il sistema è acceso.

1.3 Utilizzo improprio

Qualsiasi altro utilizzo o utilizzo al di là di questo ambito è considerato improprio. Il produttore declina ogni responsabilità per i danni derivanti dall'uso improprio. In tali casi, l'utente/operatori sopporterà l'intero rischio. Non utilizzare liquidi o solidi non adatti per il Sistema di Bottiglia iM3.

1.4 Sistemi, connessione con altri dispositivi

I dispositivi aggiuntivi collegati ai dispositivi medici devono dimostrare di conformarsi alle rispettive norme IEC o ISO. Tutte le configurazioni devono continuare a rispettare i requisiti standard per i sistemi medici (vedi IEC 60601-1).

Chiunque colleghi dispositivi aggiuntivi ai dispositivi medici diventa automaticamente il configuratore del sistema ed è responsabile di garantire che il sistema corrisponda ai requisiti standard per i sistemi. Le leggi locali hanno la priorità sui requisiti sopra indicati.

1.5 Note di sicurezza generali

- » Seguire sempre le specifiche di tutte le linee guida, leggi e altre normative applicabili nel luogo di utilizzo per il funzionamento di questa unità.
- » Controllare la funzionalità, le condizioni e il livello di riempimento dell'unità prima di ogni utilizzo.
- » Non convertire o modificare l'unità.
- » Rispettare le specifiche delle Istruzioni per l'installazione e l'uso.
- » Le Istruzioni per l'installazione e l'uso devono essere accessibili a tutti gli operatori dell'unità in ogni momento.
- » Quando si riempie la bottiglia, fare attenzione ai liquidi versati - pericolo di scivolamento.

1.6 Combinazione sicura di dispositivi

Laddove applicabile, i requisiti per i prodotti medici sono stati presi in considerazione nello sviluppo e nella costruzione del dispositivo. Di conseguenza, questo dispositivo è adatto per l'installazione all'interno di attrezzature per la fornitura medica.

- » Qualora questo dispositivo sia integrato in altre attrezzature per la fornitura medica, devono essere osservati i requisiti del Regolamento sui Dispositivi Medici dell'Unione Europea (UE) 2017/745 e delle normative pertinenti.

1.7 Personale specializzato

Gestione

Il personale operativo dell'unità deve garantire una gestione sicura e corretta basata sulla propria formazione e conoscenza.

- » Istruire o far istruire ogni operatore sulla gestione dell'unità.

I seguenti gruppi non sono autorizzati a utilizzare un'unità operata commercialmente:

- » Persone prive dell'esperienza e della conoscenza necessarie
- » Persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte
- » Bambini

Installazione e riparazioni

- » Tutti i lavori di installazione, reimpostazione, modifica, estensione e riparazione devono essere eseguiti sia dal personale di iM3 sia da una persona adeguatamente qualificata approvata da iM3.



1.8 Caratteristiche prestazionali essenziali

L'unità non ha alcuna caratteristica prestazionale essenziale come stabilito nella sezione 4.3 della norma IEC 60601-1. L'unità è conforme ai requisiti secondo la norma DIN EN ISO 60601-1:2022 Cap. 9.7 e DIN EN ISO 7494-2:2023-03.

1.9 Obbligo di segnalare incidenti gravi

i TL'operatore/il paziente è tenuto a segnalare qualsiasi incidente grave che si verifichi in connessione con il dispositivo al produttore e all'autorità competente dello Stato membro in cui l'operatore e/o il paziente è stabilito/residente.

1.10 Utilizzare solo pezzi originali

- » Utilizzare solo accessori designati o approvati da iM3.
- » Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

1.11 Conservazione e trasporto

La confezione originale fornisce una protezione ottimale per l'unità durante il trasporto.

- i** iM3 non accetterà alcuna responsabilità per danni occorsi durante il trasporto a causa dell'uso di imballaggi non corretti, anche se l'unità è ancora sotto garanzia.
- » Trasporta l'unità solo nel suo imballaggio originale.
 - » Tieni i materiali di imballaggio fuori dalla portata dei bambini.
- i** Le bottiglie devono essere conservate protette dai raggi UV quando non sono in uso.

1.12 Smaltimento

- i** L'unità potrebbe essere contaminata. Informare l'azienda di gestione dei rifiuti in modo che possano adottare tutte le misure di sicurezza necessarie.
- » Preparare i pezzi accessori prima dello smaltimento, quindi smaltirli secondo le normative locali e nazionali.
 - » Se hai domande sulla corretta eliminazione delle parti, contatta il tuo fornitore odontoiatrico di fiducia.



Fig.35 - Bottiglia d'acqua iM3 Evolve



2. ACCESSORI

2.1 Parti della Bottiglia



NOTA

Malfunzionamenti del dispositivo o danni dovuti a accessori mancanti/errati

Le richieste di garanzia potrebbero diventare invalide come risultato. Le bottiglie possono scoppiare.

- » Utilizzare solo bottiglie iM3.
- » Operare solo con un regolatore di pressione di sicurezza 2,0 bar.
- » Sostituire la bottiglia dopo un anno o 50 trattamenti automatici.
- » Le bottiglie danneggiate, graffiate o opache devono essere sostituite immediatamente.



Una panoramica delle bottiglie iM3 è disponibile sul negozio online iM3: www.im3vet.com

♦ Bottiglia d'acqua con logo iM3, **codice d'ordine inciso: BT001**

CLS Bottiglia di CLS con logo iM3, **codice d'ordine stampato: BT002**



Altre iscrizioni sulla bottiglia sono disponibili su richiesta.



Il regolatore di pressione di sicurezza per tubi fissi richiede un tubo con un diametro esterno di 4 mm.

2.2 Parti soggette ad usura e ricambi

Le seguenti parti sono soggette ad usura e dovrebbero essere sostituite a intervalli regolari (vedi anche 10 Manutenzione):

Tubo di risalita con filtro fine: **Codice d'ordine: RM012**



Filtro a cannuccia **Codice d'ordine: PS001**



Il regolatore di pressione di sicurezza deve essere sostituito ad intervalli di 4 anni.



Contatta il supporto iM3 per i pezzi di ricambio:

UE e Regno Unito (EU & UK):

support@im3dental.com

Stati Uniti (US): info@im3usa.com

AU: sales@im3vet.com.au



3. DATI TECNICI

Classe del dispositivo medico		
Sistema di bottiglie iM3		Classe 1
Dati tecnici generali		
Dimensioni (L x A x P)	cm	circa 9 x 30 x 10
Peso	kg	circa 0,5
Diametro del tubo		
Tubo d'aria PUR blu (ID x OD x L)	mm	1,5 x 3,45 x 500
ubo d'acqua PUR verde (ID x OD x L)	mm	1,7 x 3,2 x 500
Portata d'acqua		
Varianti standard	ml/min	circa 760
Riempitore di bicchieri	ml/min	circa 2155
Dimensioni del tubo del riempitore di bicchieri		
Tubo d'aria PUR blu (ID x OD x L)	mm	1,5 x 3,45 x 500
Tubo d'acqua PUR verde (ID x OD x L)	mm	3,0 x 4,5 x 500
Condizioni ambientali durante il funzionamento		
Temperatura	°C	+3 a +50
Umidità relativa	%	5 a 95
Pressione di connessione minima - aria	bar	2
Pressione di connessione massima - aria	bar	6
Condizioni ambientali durante la conservazione e il trasporto		
Temperatura	°C	-20 a +70
Umidità relativa	%	% 5 a 95
Pressione atmosferica	hPa	800 a 1200

3.1 Targa identificativa

La targa identificativa con il codice UDI del sistema di bottiglie iM3 può essere trovata sul retro del portabottiglie.

3.2 Valutazione della conformità

Questo apparecchio è stato sottoposto a una procedura di valutazione della conformità in conformità con le linee guida attuali pertinenti dell'Unione Europea. Questo apparecchio è conforme a tutti i requisiti rilevanti.



4. FUNZIONE

L'unità è utilizzata per fornire acqua alle unità di trattamento dentale e in particolare agli strumenti dentali ad esse collegati.

Il sistema deve essere collegato solo a una bottiglia iM3.

Un'altra funzione è quella di disinfettare i condotti dell'acqua negli strumenti dentali, compreso il sistema di bottiglie iM3, e/o di rimuovere e prevenire la crescita di alghe, utilizzando una soluzione disinfettante nella bottiglia. La bottiglia viene riempita con il mezzo appropriato (acqua potabile o soluzione disinfettante). Il sistema è fissato a una linea di aria compressa e alla linea che fornisce all'unità di trattamento l'acqua e quindi fissato in modo appropriato (vedi 6 Montaggio). Successivamente il sistema è operativo.

Quando si svita la bottiglia, la linea di aria compressa collegata è bloccata da una valvola di arresto, che viene riaperta quando si avvita la bottiglia. Ciò rende facile cambiare le bottiglie o rifornire la bottiglia mentre l'unità è operativa



Fig.36 - Installazione delle bottiglie dell'unità

- | | |
|---|-------------------------|
| A | Bottiglia iM3, avvitata |
| B | Bottiglia iM3, svitata |



5. MANIPOLAZIONE

5.1 Utilizzo iniziale

- » Pulire il Sistema di Bottiglie iM3 prima dell'uso iniziale (vedi "8 Disinfezione e pulizia").

5.2 Suggerimenti operativi

- » Inserire il tubo di risalita nella bottiglia.
- » Posizionare la bottiglia nel supporto della bottiglia.
- » Ruotare in senso antiorario di circa ½ giro e stringere delicatamente.
- » La pressione viene montata automaticamente.



Fig.37 - Montaggio delle bottiglie delle unità

- » Inserisci il tubo di risalita nella bottiglia [A]
- » Avvita la bottiglia [B]

6. PULIZIA E DISINFEZIONE



AVVERTENZA

Pericolo per la salute dovuto all'unità contaminata
Le unità contaminate possono causare infezioni.



» Pulire e disinfettare il sistema di bottiglie iM3 prima di lavorare sull'unità.



» Indossare l'abbigliamento protettivo adeguato durante il lavoro (ad esempio, guanti impermeabili, occhiali protettivi e protezione per la bocca e il naso).



AVVISO

Malfunzionamenti o danni dell'apparecchio dovuti a agenti di pulizia e disinfettanti errati

Le richieste di garanzia potrebbero diventare non valide a seguito di ciò.

» **Non utilizzare agenti schiumogeni, ad esempio detersivi per la casa o disinfettanti per strumenti.**

» **Non utilizzare detersivi abrasivi.**

» **Non utilizzare agenti contenenti cloro.**

» **Non utilizzare solventi come l'acetone.**



AVVISO

Malfunzionamento o danni al dispositivo dovuti a bottiglie danneggiate/usurate

Le richieste di garanzia potrebbero essere invalidate come risultato.

Le bottiglie possono scoppiare.

Le bottiglie sono soggette a usura operativa e hanno una durata limitata.*.

» **Sostituire la bottiglia dopo un anno o 50 trattamenti automatici.**

» **Le bottiglie danneggiate, graffiate o opache devono essere sostituite immediatamente.**

* La data di scadenza è incisa sul fondo della bottiglia, insieme al corrispondente pittogramma.





Fig.38 -Data di scadenza delle bottiglie sulla bottiglia

iM3 raccomanda:

- ✓ Per la disinfezione continua dell'acqua procedurale e delle linee di approvvigionamento dell'acqua: **soluzione Alpron***
- ✓ Per la pulizia e la disinfezione delle vie acquifere: **soluzione Bilpron***
- ✓ Per la pulizia e la disinfezione delle bottiglie: **soluzione BC-San 100***
- ✓ Per la pulizia e disinfezione delle superfici esterne, delle bottiglie e delle filettature: **FD 366 sensitive top wipes per la disinfezione di superfici sensibili e FD 366 sensitive per la disinfezione di superfici sensibili, soluzione pronta all'uso****

Solo questi prodotti sono stati testati da iM3.

* Alpron, Bilpron e BC-San 100 sono prodotti di Alpron Medical GmbH.

** FD 366 sensitive top wipes e FD 366 sensitive Disinfection of sensitive surfaces, soluzione pronta all'uso, sono prodotti di DÜRR DENTAL SE.

6.1 Disinfezione dell'acqua procedurale

L'acqua potabile può essere miscelata con Alpron per l'uso sui pazienti. Questo garantisce una qualità dell'acqua costante.

- » Le informazioni dettagliate possono essere trovate nelle istruzioni per l'uso di Alpron.

6.2 Dopo la fine del trattamento giornaliero



Il contenuto della bottiglia deve essere cambiato ogni giorno, altrimenti c'è il rischio di contaminazione.

Sono necessari i seguenti elementi per la pulizia:

- » Disinfettante/detergente non schiumogeno compatibile con i materiali.
- » Pulire la bottiglia con acqua calda (≤ 90 °C) e una spazzola per la pulizia..

Pulizia e disinfezione delle superfici

- » Pulire e disinfettare regolarmente la superficie e il filetto della bottiglia e il porta-bottiglia, ad esempio con salviette FD 366 sensitive top.

6.3 Una o due volte a settimana/con conservazione durante la pausa

Sono necessari i seguenti elementi per la pulizia:

- » Disinfettante/detergente non schiumogeno compatibile con i materiali.
- » Sciacquare la bottiglia con acqua calda.
- » Pulire la bottiglia con una spazzola per la pulizia o in un lavastoviglie-disinfettatore.
- » Riempire la bottiglia con Bilpron secondo le istruzioni del produttore e sciacquare tutte le linee.
- » Informazioni dettagliate si trovano nelle istruzioni per l'uso di Bilpron.
- » Riempire la bottiglia vuota con BC-San 100 secondo le istruzioni del produttore e chiudere con un tappo a vite, se disponibile.



Una bottiglia riempita con la soluzione BC-San 100 non deve essere collegata.

Informazioni dettagliate si trovano nelle istruzioni per l'uso di BC-San 100.



7. RIPROCESSAMENTO

7.1 Analisi del rischio e categorizzazione

Prima del riprocessamento da parte dell'operatore, deve essere eseguita un'analisi del rischio e una categorizzazione dei prodotti medici spesso utilizzati in odontoiatria. Rispettare tutte le direttive nazionali, gli standard e le specifiche come ad esempio le "Raccomandazioni della Commissione per l'Igiene Ospedaliera e la Prevenzione delle Infezioni".

Anche gli accessori del dispositivo medico sono soggetti a riprocessamento.

Raccomandazione di classificazione per un corretto utilizzo del prodotto: semicritico B.

Dispositivo medico semicritico

Un prodotto medico che viene a contatto con le mucose o la pelle patologicamente affetta. L'operatore è responsabile della corretta classificazione dei prodotti medici, definendo le fasi di riprocessamento e eseguendo il riprocessamento.

7.2 Processo di preparazione conforme alla norma EN ISO 17664

- » La procedura di riprocessamento dopo ogni trattamento viene effettuata secondo la procedura di riprocessamento stabilita dalla norma EN ISO 17664.



Informazione importante!

Le note sul riprocessamento conformi alla norma EN ISO 17664 sono state testate in modo indipendente da iM3 per la preparazione del dispositivo e dei suoi componenti per il loro riutilizzo.

La persona che esegue il riprocessamento è responsabile di garantire che il riprocessamento effettuato utilizzando l'attrezzatura, i materiali e il personale raggiunga i risultati desiderati. Questo richiede la convalida e il monitoraggio periodico del processo di riprocessamento. Qualsiasi deviazione dalle procedure descritte seguite dal personale addetto alla preparazione è esclusivamente responsabilità del personale in termini di efficacia e possibili conseguenze avverse.

Il riprocessamento frequente ha scarso effetto sui componenti del dispositivo. La fine del ciclo di vita del prodotto è influenzata soprattutto dalla quantità di usura o danni derivanti dal suo utilizzo. L'uso di componenti sporchi, contaminati e danneggiati è sotto la sola responsabilità della persona che esegue il riprocessamento e dell'operatore.

Il metodo di riprocessamento è stato convalidato come segue:

- » Prelavaggio
 - » FD 366 salviette sensitive per superfici delicate
 - » Spazzola per la pulizia
 - » Pulizia manuale
 - » FD 366 salviette sensitive per superfici delicate
 - » Soluzione pronta all'uso FD 366 sensitive
 - » Spazzola per la pulizia
- » Disinfezione manuale
 - » FD 366 salviette sensitive per superfici delicate
 - » Bilpron
 - » BC-San 100 (solo per la bottiglia)
- » La pulizia e disinfezione automatica
 - » è stata eseguita in conformità con EN ISO 15883 con efficacia testata.
 - » Agente detergente: Neodisher MediClean Forte
 - » Lavatrice-disinfettante: PG 8535 (Miele)
 - » Programmi: "Pulizia senza neutralizzazione" e "THERMAL DESotro"
 - » Temperatura di pulizia/disinfezione: 90 °C
 - » Tempo di pulizia/disinfezione: 5 minuti
- » Spazzola per la pulizia
 - » Spazzola per bottiglia con setole in silicone
 - » Materiale delle setole: silicone
 - » Testa della spazzola: Ø 60 mm
 - » Resistenza alla temperatura fino a 300 °C
 - » Lunghezza della spazzola: 350 mm

Esempio:

Spazzola per bottiglia Culinaris, sterilizzabile, antracite REF 227721



Informazioni generali

- » Rispettare tutte le direttive nazionali, gli standard e le specifiche per la pulizia, disinfezione e sterilizzazione dei prodotti medici, nonché le specifiche particolari per gli studi odontoiatrici e le cliniche.
- » Nella selezione degli agenti di pulizia e disinfezione da utilizzare, osservare le informazioni specificate (vedi "Pulizia manuale, risciacquo intermedio, disinfezione, risciacquo finale, asciugatura" e "Pulizia automatica, risciacquo intermedio, disinfezione, risciacquo finale, asciugatura").
- » Rispettare le concentrazioni, le temperature, i tempi di permanenza e le specifiche di risciacquo post-risciacquo emesse dal produttore dell'agente detergente e disinfettante.
- » Utilizzare solo agenti di pulizia che non fissano le proteine, privi di aldeidi e che mostrano compatibilità con il materiale del prodotto.
- » Utilizzare solo disinfettanti privi di aldeidi e che mostrano compatibilità con il materiale del prodotto.
- » Non utilizzare alcun additivo per il risciacquo (pericolo di residui tossici sui componenti).
- » Utilizzare solo soluzioni appena prodotte.
- » Utilizzare solo acqua distillata o deionizzata (non sterile) con un basso conteggio batterico (almeno di qualità dell'acqua potabile) priva di microrganismi patogeni opportunisti (ad es. batteri legionella).
- » Utilizzare aria compressa pulita, asciutta, priva di olio e di particelle.
- » Non superare le temperature di 93 °C.
- » Tutti i dispositivi utilizzati (ad es. bagno ad ultrasuoni, dispositivo di pulizia e disinfezione (lavastoviglie-disinfettante) devono essere regolarmente sottoposti a manutenzione e ispezione.

7.3 Preparazione presso il luogo di utilizzo.





-  **Indossare guanti protettivi**
-  **Indossare occhiali protettivi.**
-  **Utilizzare protezione per bocca e naso**
-  **Indossare abbigliamento protettivo**



Fig.39 - Tubo di risalita



ATTENZIONE

**Rischio di infezione da prodotti contaminati.
Rischio di contaminazione incrociata.**

- » **Preparare il prodotto correttamente e tempestivamente prima del suo primo utilizzo.**

- » Svitare la bottiglia dal supporto della bottiglia [A].
- » Rimuovere il tubo di risalita dal supporto della bottiglia [B].
- » Pulire accuratamente tutte le superfici esterne di tutti i componenti con salviette detergenti per rimuovere sporcizia organica e inorganica grossolana:
 - » una salvietta detergenti per i piccoli componenti, ad esempio le singole parti del tubo di risalita e
 - » due salviette detergenti per componenti più grandi, ad esempio la bottiglia.
- » Nota il tempo di azione del detergente.
- » Proteggi l'unità dalla contaminazione durante il trasporto dalla sedia del trattamento al luogo di riprocessamento.



7.4 Pulizia manuale, risciacquo intermedio, disinfezione, risciacquo finale, asciugatura

Per la disinfezione manuale è necessario un agente disinfettante o combinato detergente e disinfettante. Deve avere le seguenti proprietà:

- » Efficienza comprovata (VAH o normative europee). Per ulteriori informazioni, vedere "Informazioni generali".

Pulizia

- » Pulire accuratamente il tubo di risalita e l'attacco della bottiglia insieme ai loro filetti con salviette detergenti e disinfettanti (senza fissaggio delle proteine/senza aldeidi, vedere "Informazioni generali"), finché tutta la contaminazione non è stata rimossa.
- » Pulire la bottiglia con salviette detergenti e disinfettanti, pulire le superfici interne e il filetto con una spazzola per la pulizia e la soluzione detergente e disinfettante, per rimuovere tutta la sporcizia.
- » Rispettare i tempi di reazione degli agenti detergenti e disinfettanti (vedi "Informazioni generali").
- » Se si nota ulteriore contaminazione, spazzolare completamente tutte le superfici con una spazzola per la pulizia e un agente detergente e disinfettante.

Risciacquo intermedio

Dopo il tempo di azione prescritto dal produttore:

- » Risciacquare tutti i componenti sotto acqua corrente (temperatura < 35 °C) per almeno 1 minuto.
- » Disinfettare
- » Pulire e disinfettare la tubazione di risalita e il portaflacone, nonché i relativi filetti, con un agente detergente e disinfettante (senza fissazione proteica/senza aldeidi, vedere "Informazioni generali").
- » Pulire e disinfettare la superficie esterna del flacone con salviette detergenti e disinfettanti.
- » Riempire il flacone con Bilpron, collegarlo al Sistema Flacone iM3 e sciacquare tutte le linee. Le informazioni dettagliate sono disponibili nelle istruzioni per l'uso di Bilpron.
- » Riempire i flaconi vuoti che non sono collegati all'unità con BC-San 100, quindi chiudere. Le informazioni dettagliate sono disponibili nelle istruzioni per l'uso di BC-San 100.
- » Nota il tempo di azione del disinfettante.

Risciacquo finale

Dopo il tempo di azione prescritto dal produttore:

- » Risciacquare tutti i componenti sotto acqua corrente (temperatura < 35 °C) per almeno 1 minuto.

Asciugatura

- » Se necessario, ridurre l'umidità dei componenti in un luogo pulito utilizzando un panno igienico e privo di pelucchi.
- » Asciugare i componenti con aria compressa in un luogo pulito.
- » Conservare le bottiglie vuote con l'apertura rivolta verso il basso - osservare il tempo di asciugatura di 4 ore.

7.5 Pulizia automatica, risciacquo intermedio, disinfezione, risciacquo finale, asciugatura

Selezione della lavatrice-disinfettante

La pulizia e disinfezione automatica richiede una lavatrice-disinfettante con le seguenti caratteristiche e processi validati:

- » Corrisponde e testato in conformità alla norma EN ISO 15883
- » Programma ispezionato per la disinfezione termica (valore A0 ≥ 3000 o minimo 5 minuti a 93 °C)
- » Il programma è adatto per i componenti e fornisce cicli di risciacquo sufficienti (vedi anche "Informazioni generali").

Selezione degli agenti di pulizia e disinfettanti per la macchina

Sono richieste le seguenti proprietà:

- » Compatibilità con il materiale del prodotto
- » Corrispondenza con le specifiche del produttore del CD

Per ulteriori informazioni, vedere: "Informazioni generali".

Pulizia e disinfezione automatica



Quando si dispongono le parti nella lavastoviglie-disinfettante, assicurarsi che non ci siano aree trascurate durante il risciacquo.



Osservare il tempo di asciugatura della bottiglia di almeno 4 ore.

- » Fissare la bottiglia ai supporti adatti nella lavastoviglie-disinfettante.

7.6 Controllare il funzionamento

- » Dopo la fine del ciclo di pulizia e disinfezione, controllare le componenti per eventuali residui di sporco e umidità residua. Se necessario, ripetere il ciclo dopo il tempo di asciugatura.
- » Se necessario, sostituire eventuali parti danneggiate, vedere "3.3 Accessori".



- » Inserire il tubo di risalita nel porta bottiglia, avvitare la bottiglia e controllare il sistema per eventuali perdite.
- » Le componenti dovrebbero essere confezionate il prima possibile dopo l'asciugatura e il controllo.

- » Rimuovere il tubo di sollevamento [A].
- » Inserire un nuovo tubo di sollevamento [B].

Tubo di sollevamento (1 pezzo) **Codice d'ordine: RM012**

8. MANUTENZIONE

Tutti i lavori di manutenzione devono essere eseguiti da un esperto qualificato o da uno dei nostri tecnici di assistenza.



ATTENZIONE

Pericolo per la salute dovuto all'unità contaminata

Le unità contaminate possono causare infezioni.

- » Pulire e disinfettare il Sistema di Bottiglia iM3 prima di lavorare sull'unità.



- » Indossare l'equipaggiamento di protezione individuale adeguato durante il lavoro (ad esempio, guanti impermeabili, occhiali protettivi e protezione per bocca e naso).

8.1 Sostituzione del tubo di sollevamento

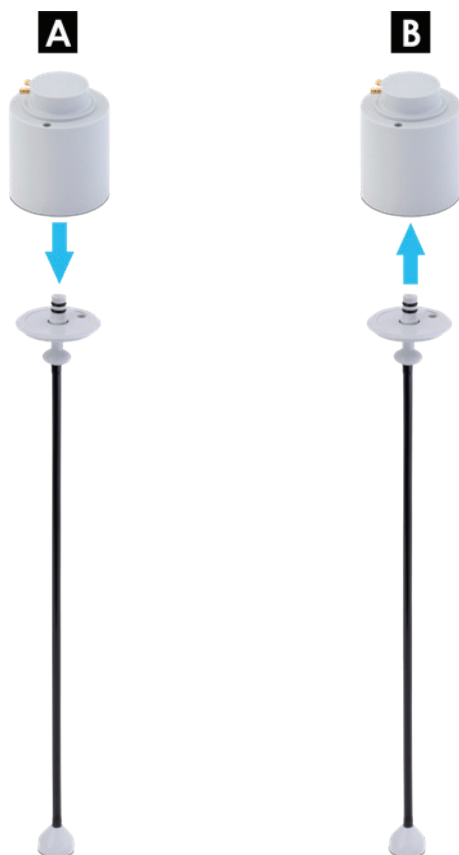


Fig. 40 - Sostituzione del tubo di sollevamento



9. SUGGERIMENTI PER OPERATORI E TECNICI DI ASSISTENZA



Ogni riparazione che va oltre la normale manutenzione di routine deve essere eseguita da personale adeguatamente qualificato.



AVVISO

Rischio di infezione dovuto all'unità contaminata

Le unità contaminate possono causare infezioni.



» Pulire e disinfettare il sistema di bottiglia iM3 prima di lavorare sull'unità.

» Indossare l'abbigliamento protettivo adeguato durante il lavoro (ad esempio, guanti impermeabili, occhiali protettivi e protezione per bocca e naso).

ERRORE	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Basso flusso d'acqua	Filtro fine bloccato nel tubo di risalita	Sostituire il filtro fine.
	Blocco nel tubo di risalita	Rimuovere e pulire il tubo di risalita.
	Blocco nel tubo flessibile PUR	Rimuovere e pulire il tubo flessibile PUR, sostituire se necessario.
	Piegatura nel tubo flessibile PUR	Riposizionare il tubo flessibile PUR.
Assenza di flusso d'acqua	Blocco nel tubo di risalita	Rimuovere e sostituire il tubo di risalita.
	Blocco nel tubo flessibile PUR	Rimuovere e sostituire il tubo flessibile PUR.
	Assenza di pressione	Attivare l'alimentazione dell'aria compressa. Avvitare la bottiglia fino in fondo, per aprire la valvola di blocco.
Perdite di liquidi dal sistema della bottiglia	Il tubo flessibile PUR non è attaccato correttamente	Ricollegare il tubo flessibile PUR con un dispositivo di sicurezza.
Soffio d'aria udibile	Bottiglia non completamente avvitata	Ruotare la bottiglia per avvitare completamente.
	Valvola di sicurezza che si apre	Tirare l'anello della valvola di sicurezza per ventilare.

10. PRODUTTORE DI BOTTIGLIE



Prodotta e assistita da:

iM3 Dental Limited
Unit 29, Duleek Business Park,
Duleek, Co. Meath,
A92 N72W, Ireland.
Phone: +353 (0) 1 691 1277
Email: sales@im3dental.com
Assistenza tecnica:
support@im3dental.com
Sito web: www.im3vet.com

iM3 Inc.
12414 NE 95th St., Vancouver, WA,
98682, USA
Phone: +1 800 664 6348
Fax: +1 360 254 2940
Assistenza tecnica: +1 800 664 6348
Email: info@im3usa.com
Sito web: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,
21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW
2066, Australia.
Phone: +61 2 9420 5766
Fax: +61 2 9420 5677
Email: sales@im3vet.com
Sito web: www.im3vet.com.au



4. CONTROLLO DELLE INFEZIONI

CONTAMINAZIONE INCROCIATA

Le seguenti procedure sono raccomandate per ridurre al minimo il rischio di contaminazione incrociata



Se i metodi di pulizia, disinfezione e sterilizzazione descritti non vengono seguiti attentamente: La sicurezza degli operatori e dei pazienti potrebbe essere compromessa, la durata di vita dell'unità sarà compromessa e iM3 non ha alcuna responsabilità per il corretto funzionamento e la sicurezza dei prodotti.



Prima di utilizzare per la prima volta la tua Unità Dentale Evolution, è necessario pulirla, disinfettarla e sterilizzarla come descritto di seguito:

- » Prima di utilizzare un disinfettante termico e un autoclave, leggere le istruzioni per l'uso dei dispositivi e essere consapevoli degli avvertimenti forniti dai produttori.
- » Per tutti gli strumenti diversi dai prodotti Xo, seguire sempre le istruzioni di pulizia, disinfezione e sterilizzazione incluse dal produttore.
- » Imballare gli oggetti da sterilizzare in confezioni di sterilizzazione che soddisfino i seguenti requisiti:
 - La confezione di sterilizzazione deve rispettare gli standard applicabili in termini di qualità e utilizzo, deve essere adatta al metodo di sterilizzazione.
 - La confezione di sterilizzazione non deve essere sotto tensione.
- » Conservare i beni sterili privi di polvere e asciutti.

Le seguenti definizioni si applicano:

Definizioni di Pulizia, Disinfezione e Sterilizzazione

PROCEDURA	SCOPO	METODO
Pulizia	Rimozione di imperfezioni visibili, macchie e aloni ecc.	<ul style="list-style-type: none"> • L'uso fisico/chimico di sapone o detersivi non ridurrà significativamente il numero di patogeni.
Disinfezione	Riduzione significativa del numero di microrganismi patogeni	<ul style="list-style-type: none"> • Applicazione della disinfezione chimica alle superfici • Applicazione della termo-disinfezione secondo la norma ISO 15883-1: 90°C /194°F, 5 minuti.
Sterilizzazione	Eliminazione/distruzione di tutti i microrganismi patogeni vivi	<ul style="list-style-type: none"> • Sterilizzazione a vapore (sterilizzatore a vapore secondo la norma EN 13060, Tipo B) • 134°C/273°F per 3 minuti o • 121°C/250°F per 15 minuti



Si prega di notare che alcuni strumenti e accessori non sono progettati per i termo-disinfettatori o gli autoclavi!
Si prega di notare che il processo di autoclavaggio e di termo-disinfezione consuma i materiali e può causare cambiamenti di colore e/o accorciare la durata della vita.

PROCEDURE DI PULIZIA, DISINFEZIONE E STERILIZZAZIONE

Fatta eccezione per sapone delicato o detersivi (ad es. sapone liquido), si prega di utilizzare solo detersivi e disinfettanti approvati da iM3, un elenco completo è disponibile su www.iM3vet.com

Seguire sempre le istruzioni fornite nelle istruzioni del prodotto per concentrazione e tempo di contatto.



Si prega di notare: Non utilizzare altri disinfettanti diversi da quelli elencati sul sito web di iM3. Farlo potrebbe danneggiare l'unità.
Il mancato rispetto di queste precauzioni potrebbe influire sulla garanzia del prodotto Evolution. In caso di dubbi, contattare iM3.



DISINFEZIONE GENERALE DELLE SUPERFICI DELL'UNITÀ, MANIGLIE E GONNE

Disinfettare le superfici dell'unità utilizzando un panno privo di pelucchi con il disinfettante raccomandato. Prestare attenzione a evitare gocciolamenti di liquido disinfettante dal panno.



Quando si disinfettano le superfici, non utilizzare una quantità eccessiva di disinfettante e assicurarsi che il disinfettante sia evaporato prima di rimettere in posizione il tappetino in silicone e i pezzi a mano.

CONTROLLO DELLE INFEZIONI DEL TAPPETINO IN SILICONE

Il tappetino in silicone può essere pulito e disinfettato nell'autoclave o nel termo-disinfettore.

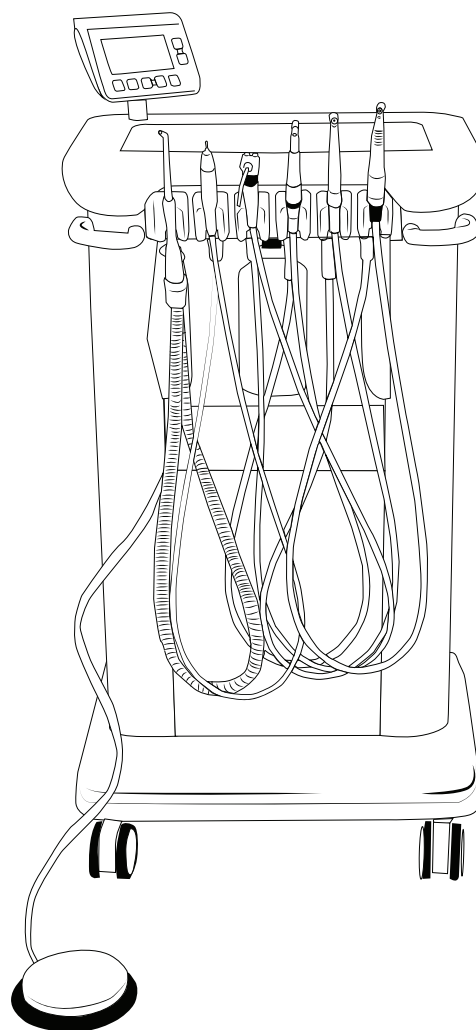


Fig.43 - Disinfetta tutti gli elementi dell'Unità Odontoiatrica Veterinaria Evolve

DISINFEZIONE DEI TUBI DEGLI STRUMENTI



Non lavare i tubi degli strumenti nell'autoclave o nel termo-disinfettore.

Schermo:



Il dispositivo non è approvato per la pulizia meccanica (lavatrice termo-disinfettante) e la sterilizzazione (autoclave). Non immergerlo in acqua o pulirlo sotto acqua corrente.

Pre-disinfezione:

Se molto sporco, pulire prima con panni disinfettanti.



CONTROLLO DELL'INFEZIONE DI ALTRI STRUMENTI

Per turbine, scaler ultrasonici e altri strumenti, fare riferimento ai loro manuali utente forniti con le unità.

DISINFEZIONE DELLE LINEE DELL'ACQUA DELL'UNITÀ



La cannucchia iM3 dovrebbe essere utilizzata in ogni momento sulla linea dell'acqua delle unità dentali. Di serie, la vostra unità sarà dotata di una cannucchia, si prega di seguire attentamente le istruzioni su come utilizzare questo articolo.



È una violazione della legge federale/locale utilizzare questo prodotto in modo non conforme all'etichettatura.

INSTALLAZIONE INIZIALE:

Svitare la bottiglia dell'acqua dalla vostra unità dentale.

- » Riempire la bottiglia con acqua di qualità distillata.
- » Riempire la bottiglia, lasciando uno spazio d'aria di almeno 1" dal bordo superiore della bottiglia (non riempire eccessivamente la bottiglia - è necessario un adeguato flusso d'aria per garantire una corretta pressurizzazione).

Per installare la cannucchia Luer Lock:

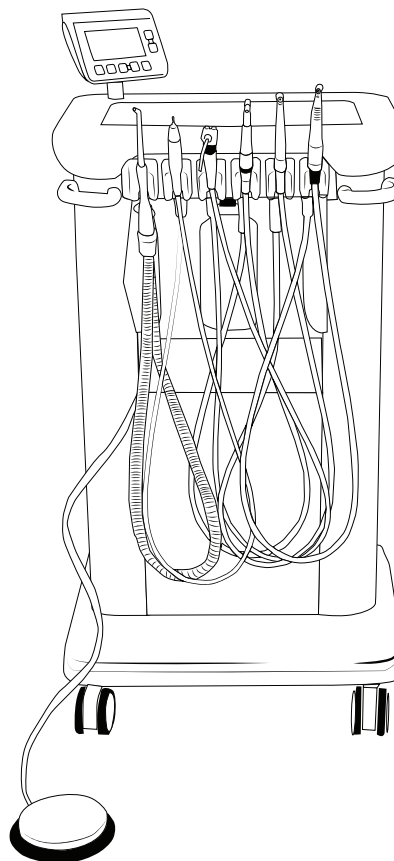


Per staccare la cannucchia.

L'installazione corretta del blocco Luer è mostrata nei diagrammi. È importante tagliare il tubo di aspirazione esistente alla lunghezza corretta in modo che il fondo della cannucchia iM3 sia almeno di 1/4" dal fondo della bottiglia.

TRATTAMENTO INIZIALE: Le cannucce iM3 sono progettate per produrre automaticamente un trattamento "Shock" dopo la connessione iniziale e il trattamento dell'acqua dentale. Eliminare lentamente l'acqua dalle linee di irrigazione collegate all'unità dentale in un bicchiere fino a quando non si vede il colore azzurro chiaro. Il colorante è un indicatore che il prodotto Shock è presente nelle linee. Lasciare le linee inutilizzate per un minimo di 12 ore. Per ottenere i migliori risultati, lasciare lo Shock nelle linee durante il fine settimana. Prima dell'uso dell'unità dentale, sciacquare le linee dentali fino a quando il colore blu scompare (circa 4 once).

TRATTAMENTO DI MANUTENZIONE: Riempire la bottiglia dell'acqua con acqua distillata. L'acqua dentale viene trattata automaticamente mentre scorre attraverso la cartuccia di cannucchia. Sostituire la cartuccia di cannucchia secondo la Capacità e il Programma di Sostituzione delle Cannucce, almeno una volta all'anno.



PERICOLI PER GLI ESSERI UMANI E GLI ANIMALI DOMESTICI - ATTENZIONE: In caso di rottura della cartuccia, evitare il contatto con la resina di scambio ionico d'argento che potrebbe causare irritazioni agli occhi e alla pelle. Evitare il contatto diretto con gli occhi, la pelle e i vestiti. Lavarsi accuratamente con acqua e sapone dopo la manipolazione e prima di mangiare, bere, masticare gomma, fumare o usare il bagno. Rimuovere e lavare i vestiti contaminati prima di riutilizzarli. Porre i detriti in un sacchetto di plastica sigillato e gettarli nella spazzatura.



PERICOLI PER L'AMBIENTE: Questo pesticida è tossico per i pesci e gli invertebrati acquatici.



PRIMO SOCCORSO: Se negli occhi: Tieni aperto l'occhio e risciacqualo lentamente e delicatamente con acqua per 15-20 minuti. Rimuovi le lenti a contatto (se presenti) dopo i primi 5 minuti e continua a risciacquare. Se sulla pelle: Togli gli indumenti contaminati. Risciacqua immediatamente la pelle con abbondante acqua per 15-20 minuti. Chiama un centro antiveleni o un medico per consigli sul trattamento.

Strumento a mano



Per ulteriori dettagli, consulta il manuale operativo dello strumento a mano.





Utilizzare solo disinfettanti che non hanno effetti di fissaggio delle proteine.

Utilizzare solo disinfettanti che non contengano cloro e che siano certificati da istituti ufficialmente riconosciuti. Notare le specifiche del produttore per l'uso dei disinfettanti.



Prima di riprendere il funzionamento, attendere fino a quando è completamente asciutto.

ALTA VELOCITÀ DELLE TURBINE

Le turbine dovrebbero essere accuratamente pulite per rimuovere eventuali particelle estranee, ad esempio sangue, saliva. Assicurarsi che la cartuccia della turbina e la cavità della testa siano pulite prima dell'autoclave. Se autoclavate con particelle di sangue nella custodia della turbina, l'autoclavaggio causerà la combustione delle particelle e potrebbe danneggiare la turbina.

La parte esterna della turbina può essere pulita con un buon disinfettante chirurgico. Assicurarsi di risciacquare e asciugare accuratamente. Lubrificare la turbina della turbina con lubrificante MD-30. Non immergere la turbina in liquido. Fare riferimento al manuale operativo della turbina.

TURBINA A BASSA VELOCITÀ

Preparare la turbina e gli accessori per la sterilizzazione pulendo accuratamente la superficie esterna. Spazzolare, risciacquare e pulire completamente eventuali soluzioni residue e particelle. Rimuovere l'umidità con un asciugamano o utilizzare aria dalla siringa ad aria e acqua a 3 vie.

Prima della sterilizzazione, lubrificare la turbina usando il lubrificante MD-30. Non immergere la turbina in liquido.

TURBINE: Applicare l'olio attraverso il tubo di ingresso aria della turbina. Come illustrato sulla confezione del lubrificante MD-30 di iM3.

ATTACCHI: Rimuovere l'attacco dalla turbina e oliare entrambi gli estremi di apertura.



Dopo aver lubrificato gli elementi, montare e far funzionare per alcuni secondi per espellere l'eccesso di lubrificante.

1. Sigillare gli oggetti in sacchetti di tubi di sterilizzazione. Assicurarsi di rimuovere la fresa dall'inserto prima di sigillare.
2. Posizionare il pezzo a mano o gli inserti nei vassoi di sterilizzazione del sterilizzatore a calore secco o dell'autoclave a vapore. Non superare le temperature di 275°F o 135°C. Sterilizzare seguendo le istruzioni del produttore.

3. Dopo il completamento del ciclo di sterilizzazione, consentire alle unità manuali e agli allegati di raffreddarsi, quindi lubrificare accuratamente l'unità manuale e gli allegati. Assicurarsi di utilizzare un contenitore diverso dopo il ciclo di sterilizzazione, per evitare la ricontaminazione.



Lubrificare i pezzi a mano con il lubrificante MD-30 dopo il raffreddamento, non lasciare che il pezzo a mano rimanga nella busta di sigillatura durante la notte o per un lungo periodo. Far funzionare immediatamente il pezzo a mano come descritto nel passaggio successivo.

4. Dopo aver lubrificato gli articoli, inserire la fresa nei pezzi a mano e farli funzionare per alcuni secondi per rimuovere il lubrificante in eccesso.



Non autoclave l'articolazione ad alta velocità con una fresa nel mandrino.

ULTRASONIC SCALER



Per informazioni sulla pulizia, leggere attentamente il sottomanuale per lo scaler.



Fig.44 - Ponte per pezzi a mano



Fig.45 - Prima della sterilizzazione lubrificare il pezzo a mano usando il MD-30 di iM3



5. MANUTENZIONE DELL'UNITÀ

DATI TECNICI DELL'UNITÀ



Test EMC

DISPLAY

MODELLO	D-2.0 E
Alimentazione:	5 V DC \pm 10%, dal controller W&H ---V
Consumo energetico:	1.5 VA
Dimensioni in mm (LxPxH):	155,5 x 29 x 122
Peso:	280 g

✓ CONDIZIONI AMBIENTALI
Temperatura durante stoccaggio e trasporto: -40°C a +70°C (-40°F a +158°F)
Umidità durante stoccaggio e trasporto: 8% a 80% (relativa), non condensante
Temperatura durante il funzionamento: +10°C a +35°C (+50°F a +95°F)
Umidità durante il funzionamento: 15% a 80% (relativa), non condensante
Pressione atmosferica consentita: 70 – 106 kPa
Livello di inquinamento: 2
Categoria sovratensione: II
Altitudine: fino a 3.000 m sul livello del mare

PUNTA DELL'AGGEGGIO PER LA SCALATURA AD ULTRASUONI

	PB-5 L, PB-5 LS, PB-5 L Q
Potenza massima erogata all'aggeggiamento con carico (ultrasuoni) (W)	10
Frequenza (ultrasuoni) (kHz)	22–35
Volume minimo di alimentazione di liquido refrigerante (ml/min)	0*/20
Volume massimo di alimentazione di liquido refrigerante (ml/min)	50
Pressione dell'acqua (bar)	1–6
Ampiezza massima dell'oscillazione (Punta 1U) (mm)	0.2

*per punte dove non viene utilizzato alcun liquido refrigerante

Classificazione secondo il § 6 delle Specifiche Generali per la Sicurezza degli Apparecchi Elettrici Medici secondo IEC 60601-1/ANSI/AAMI ES 60601-1



Parte applicata di tipo B
(non adatta per applicazioni intracardiache)

✓ INFORMAZIONI SULLA TEMPERATURA
Temperatura del dispositivo medico sul lato dell'operatore: massimo 71°C (159.8°F)
Temperatura del dispositivo medico sul lato del paziente (area anteriore del dispositivo medico): massimo 50°C (122°F)
Temperatura del dispositivo medico sul lato del paziente (fibra ottica): massimo 48°C (118.4°F)
Temperatura della parte di lavoro (punta): massimo 41°C (105.8°F)
✓ CONDIZIONI AMBIENTALI
Temperatura durante lo stoccaggio e il trasporto: -40°C a +70°C (-40°F a +158°F)
Umidità durante lo stoccaggio e il trasporto: 8% - 80% (relativa), non condensante
Temperatura durante il funzionamento: +10°C a +35°C (+50°F a +95°F)
Umidità durante il funzionamento: 15% - 80% (relativa), non condensante
Livello di inquinamento: 2
Categoria di sovratensione: II
Altitudine: fino a 3.000 m sul livello del mare



MICROMOTOR

Motore	EM-11 L	EM-12 L
Tubo di alimentazione approvato	VE-11	VE-10 / VE-11
Strumento di trasmissione conforme allo standard	ISO 3964	
Direzione di rotazione	avanti/indietro	
Gamma di velocità	2,000 – 40.000 giri/min	100 – 40.000 giri/min
Coppia massima al motore	3 Ncm	
Regolazione dell'aria di raffreddamento	6 – 8 NI/min	
Pressione dell'aria del refrigerante* La pressione dell'aria del refrigerante deve essere superiore alla pressione dell'acqua di raffreddamento	0,5 – 3,0 bar	
Volume d'acqua di raffreddamento a (0,5 bar)	> 60 ml/min	
Pressione dell'acqua di raffreddamento*	0,5 - 3,0 bar	

* Regolare la pressione effettiva con un attacco in posizione.

Tubo di alimentazione	VE-10	VE-11
Motore elettrico approvato	EM-12 L	EM-11 L / EM-12 L
Aria di azionamento con relativa aria di raffreddamento a 250 kPa (2,5 bar)	> 8 NI/min	
Aria di spruzzo a 250 kPa (2,5 bar)	> 8 NI/min	
Acqua di spruzzo a 200 kPa (2,0 bar)	> 200 ml/min	
Pressione massima	400 kPa (4,0 bar)	

COMPRESSORE

Tensione nominale	AC 220V/50HZ
Potenza	<840W @ 700KPa
Pressione nominale	700KPa
Portata nominale L/min	>57 l/min
Temperatura ambiente °C	5 – 40° C
Classe di isolamento	B
Interruttore termico	Riavvio automatico 145+/- 5°C
Peso netto kg	<11.5kg
Pressione di riavvio kPa	0 kPa
Dimensione del serbatoio	11 litri
Pressione del serbatoio	110 psi/7.5BAR pressione massima di esercizio



Assicurarsi che le parti non siano contaminate allo smaltimento.



Seguire le leggi, direttive, normative e linee guida locali e nazionali per lo smaltimento.

> Apparecchiature elettriche in disuso

> Imballaggi



6. SERVIZIO ANNUALE DELL'UNITÀ

UNITÀ DENTALE EVOLVE

I prodotti iM3 sono stati fabbricati con grande cura da tecnici altamente qualificati utilizzando una vasta gamma di test e controlli progettati per garantire un funzionamento impeccabile.

Per mantenere un alto standard di controllo qualità, ogni sistema dentale venduto da iM3 viene accuratamente testato e operato completo di pezzi a mano e liquido refrigerante prima di essere confezionato per la consegna. La qualità della mano d'opera e le caratteristiche di design uniche utilizzate per costruire ogni iM3 sono così buone che ora la nostra gamma di macchine dentali offre una garanzia che sta impostando nuovi standard all'interno dell'industria odontoiatrica veterinaria. Fino a tre anni per la nostra gamma di macchine dentali ad aria compressa.

Da iM3, la nostra reputazione e passione sono la vostra garanzia di tecnologia avanzata, caratteristiche uniche e mano d'opera di qualità. Noi le progettiamo, le costruiamo e le serviamo. Conosciamo il vostro posto di lavoro iM3 dentro e fuori.

Tecnico e Supporto

Chiamaci in qualsiasi momento durante l'orario lavorativo alla nostra linea di supporto tecnico e ci occuperemo di tutte le tue esigenze o inviaci un'email con la tua richiesta e ti risponderemo prontamente.

Per un preventivo di servizio, contattaci a:

Email: support@im3dental.com

Telefono (Irlanda): +353 (0) 1 691 1277

Telefono (Regno Unito): +44 (0) 1 423 224297

o inviaci un messaggio tramite il modulo online sul nostro sito web: <https://im3vet.eu/servicing-eu/>

(USA): 1 800 664 6348 / info@im3usa.com

(AUS): +61 2 9420 5766 / sales@im3vet.com



Il supporto tecnico GRATUITO è incluso con ogni postazione di lavoro dentale iM3.

Il rapporto con i nostri clienti è di massima importanza per noi, per garantire che i nostri prodotti siano all'altezza dello standard che siamo orgogliosi di offrire. Il team di supporto tecnico superiore di iM3 viene fornito GRATUITAMENTE con ogni postazione di lavoro dentale iM3 o prodotto iM3. Il nostro team di supporto tecnico continuerà ad occuparsi del vostro sistema dentale e di tutte le domande relative ai pezzi a mano, ai problemi operativi o alla manutenzione anche dopo che avete ricevuto la consegna. Vi aiuteremo a ottenere il massimo dalla vostra postazione di lavoro iM3 e a rendere la medicina veterinaria dentale una parte gratificante della vostra giornata.



Abbiamo avuto l'occasione di chiamare il vostro personale del servizio per consigli e riparazioni riguardanti la nostra macchina dentale. In ogni caso, il vostro personale è stato molto competente e ha fornito assistenza con pazienza e cortesia. Dovreste essere congratulati per il servizio eccezionale ai vostri clienti e continueremo a fare affari esclusivamente con voi per le nostre esigenze di macchine dentali.

Peter Roche,
Ferny Grove Veterinary Surgery



7. INFORMAZIONI LEGALI

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (EMC)

La compatibilità elettromagnetica (EMC) è l'interazione dell'attrezzatura elettrica con il suo ambiente elettromagnetico e / con altre attrezzature, garantendo che i dispositivi elettronici operino con livelli di EMI sicuri e prevengano interferenze che possono potenzialmente causare malfunzionamenti, danni all'attrezzatura o addirittura guasti dell'attrezzatura.

Unità dentale veterinaria professionale Evolution:

EN IEC 55014-1 : 2021

EN IEC 55014-2 : 2021

EN IEC 61000-6-1 : 2019

EN IEC 61000-6-4 : 2019

FCC CFR 47 Part 15.109

EN IEC 61000-3-2: 2019 + A1 : 2021

EN 61000-3-3: 2013 + A1 : 2019

CE - CONFORMITÀ EUROPEA

La certificazione CE è una dichiarazione di conformità agli standard europei per la salute, la sicurezza e la protezione ambientale per i prodotti venduti o spostati all'interno dello Spazio Economico Europeo o in altri paesi che la riconoscono.



UKCA - UK CONFORMITY ASSESSED

La marcatura UKCA indica la conformità ai requisiti applicabili per i prodotti venduti nel Regno Unito. La marcatura UKCA è utilizzata per i prodotti che soddisfano i requisiti dell'UE nel Regno Unito, nell'Irlanda del Nord e nell'UE.



8. ELENCO DEI PEZZI DI RICAMBIO E DEI SERVIZI

AS001- KIT DI SERVIZIO AVANZATO EVOLVE USATO

- » **PS001** – 1 Cannuccia iM3; Trattamento dell'acqua per unità dentale
- » **P7957** – 1 Filtro batterico completo per bottiglia di scarico - Viola
- » **I64840** – 1 Filtro di aspirazione motore giallo per compressore senza olio
- » **P1414** – Tubo verde.
- » **W0530** (Tubazioni) - 1 Filtro per bottiglie d'acqua e scaler ultrasonici.

AS002- KIT DI ASPIRAZIONE PER SERVIZIO AVANZATO USATO SU ADVANCED E PROFESSIONAL

- » **PS001** – 1 Cannuccia iM3; Trattamento dell'acqua per unità dentale
- » **P7957** – 2 Filtro batterico completo per bottiglia di scarico - Viola
- » **I64840** – 1 Filtro di aspirazione motore giallo per compressore senza olio
- » **P1414** – 1 Tubo verde
- » **W0530** (Tubazioni) - Filtro per bottiglie d'acqua e scaler ultrasonici
- » **MD30** – Olio per strumenti a mano iM3 Advantage - 30 ml
- » **MD400** – Aerosol di olio per strumenti a mano Advantage
- » **PS001** – Cannuccia iM3
- » **I6580** – Interruttore a levetta CLS / acqua

GARANZIA DI 24 MESI

iM3 è responsabile per difetti di materiale o di fabbricazione nel periodo di garanzia di 24 mesi dalla data di acquisto.

Non ci assumiamo responsabilità per danni causati da un utilizzo scorretto o da riparazioni effettuate da terze parti non autorizzate da iM3!

Le richieste di assistenza in garanzia - corredate da prova d'acquisto - devono essere inviate al venditore o a un'organizzazione di assistenza iM3 autorizzata. La prestazione di servizi in garanzia non estende né il periodo di garanzia né alcun altro periodo di garanzia.



9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E MANUTENZIONE

COMPRESSORE



Isolare l'alimentazione prima di aprire l'involucro del compressore.

INDIVIDUAZIONE DELLE PERDITE

Per garantire che il motore del compressore non sia soggetto a temperature di funzionamento più elevate del normale, ogni unità dentale iM3 dovrebbe essere controllata per le perdite d'aria a intervalli regolari. Il modo più semplice per verificare le perdite d'aria è gonfiare il serbatoio del compressore fino a 110 psi / 7,5 BAR e spegnere il motore.

Assicurarsi che la linea aerea per la testa dentale sia collegata con l'interruttore di pressione per le bottiglie d'acqua anche acceso. Una volta che il serbatoio è stato gonfiato a 110 psi / 7,5 BAR, controllare la pressione nel serbatoio 10 minuti dopo.

Se la pressione è diminuita di più del 10% durante quel tempo, allora l'unità sta perdendo aria, il che dovrebbe essere identificato e corretto per garantire che il motore del compressore non si surriscaldi a causa di un funzionamento eccessivo causato dalla perdita d'aria.

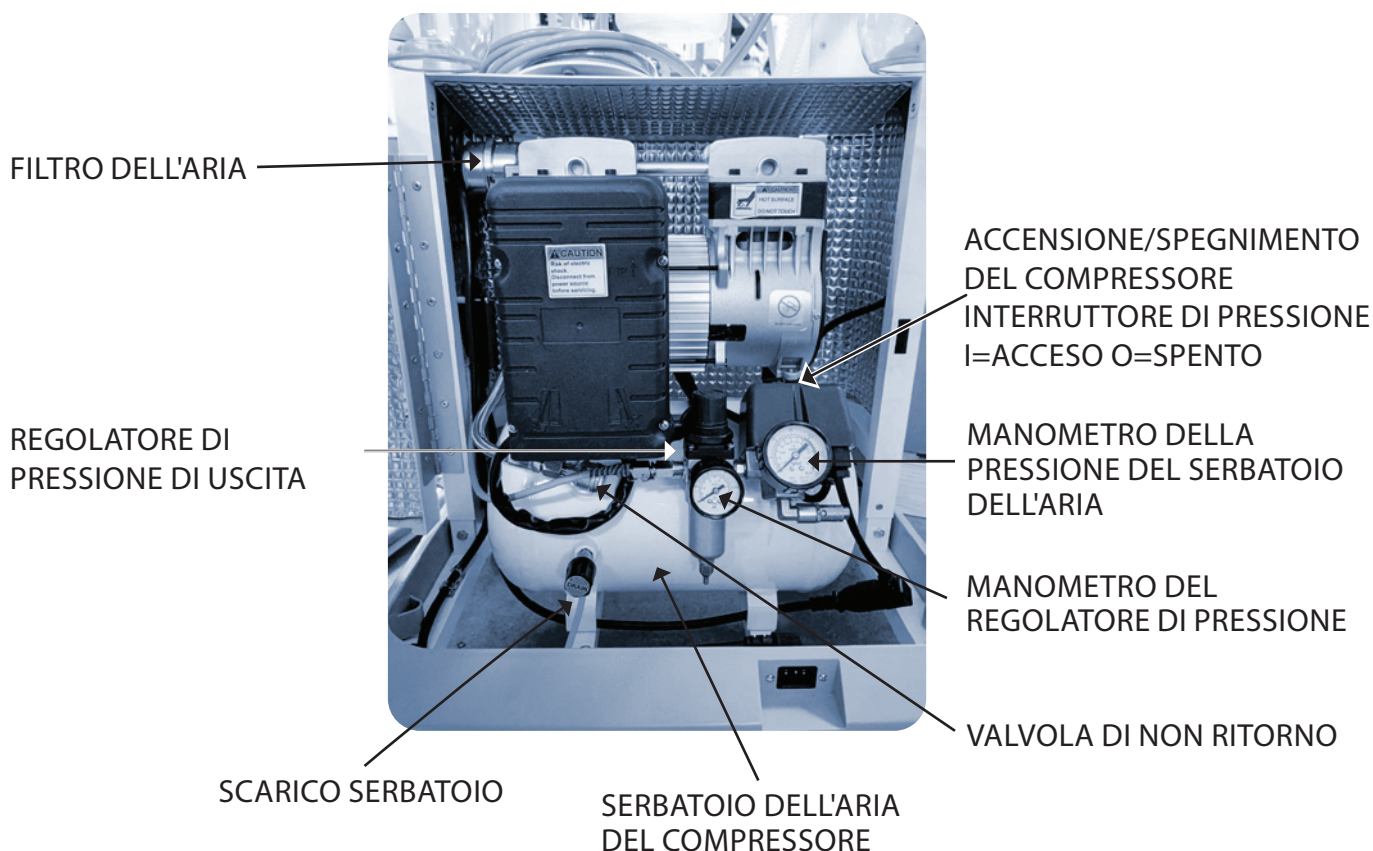


Fig.46 - Funzionamento interno dell'unità dentale



REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DELL'ARIA DEL REGOLATORE

Con l'unità dentale pressurizzata e le linee d'aria accese, la manopola nera sulla parte superiore del regolatore viene tirata verso l'alto dalla posizione bloccata a quella libera per regolare la pressione dell'aria (vedi immagine a pagina 21). Premere verso il basso la manopola nera dopo aver effettuato la regolazione per bloccare l'aggiustamento della pressione. Il manometro del regolatore registra la pressione di lavoro o la pressione della linea dell'aria, che può essere aumentata ruotando in senso orario e abbassata ruotando in senso antiorario. Il manometro della linea di pressione dell'aria registrerà la pressione di lavoro, che dovrebbe essere di 70 psi / 6 BAR. Si prega di notare che la pressione del regolatore è preimpostata da iM3 prima della consegna della vostra unità.



INTERRUTTORE AUTOMATICO:
PREMERE PER RIPRISTINARE



L'unità si avvia automaticamente. Isolate l'alimentazione e scaricate la pressione dell'aria aprendo la valvola di scarico del serbatoio prima di iniziare compiti di servizio non elettrici.



Pericolo Alta tensione utilizzata su questa attrezzatura. Isolare dalla rete prima di rimuovere eventuali coperture, operazione che dovrebbe essere eseguita solo da un elettricista qualificato. Assicurarsi che la presa di corrente sia adeguatamente valutata per questa unità.

MANUTENZIONE DEL COMPRESSORE

CARATTERISTICA	GIORNALIERO	SETTIMANALE	MENSILE	ANNUALE
Compressore		Spegnere l'alimentazione e scollegare dalla presa a muro. Drenare l'umidità dal serbatoio principale del compressore aprendo lo scarico del serbatoio sulla parte superiore del serbatoio bianco contrassegnato con un adesivo giallo. Raccogliere il liquido dal tubo di scarico bianco in un contenitore. Mantenere lo scarico aperto fino a quando tutto l'aria viene rimossa dal serbatoio.		
Filtro di scarico automatico del regolatore	Automatico quando il serbatoio viene drenato dall'umidità			Sostituire il filtro del regolatore.
Pressione dell'aria del regolatore	Verificare che la corretta pressione dell'aria venga erogata			

Per un kit di servizio annuale o per organizzare una manutenzione annuale della tua unità dentale, contattare support@im3dental.com o visitare www.im3vet.com



MANUTENZIONE DELL'UGELLO

Lubrificazione degli ugelli HS e LS



Consultare il manuale separato dell'ugello.

Tutti gli ugelli dovrebbero essere lubrificati regolarmente. Raccomandiamo l'uso dell'olio per ugelli iM3 MD-30 prima dell'uso e dopo 30 minuti di tempo di funzionamento. Il pedale del piede dovrebbe essere premuto per 30 secondi dopo l'olio per garantire che il lubrificante raggiunga i turbine e le parti funzionanti dell'ugello.



Don't forget to depress the foot control after oiling to ensure lubricant reaches the turbines

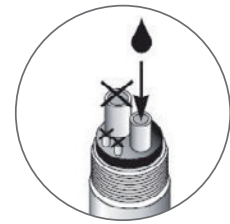


Fig.47 - lubrificazione degli ugelli

Tutti gli ugelli hanno una vita lavorativa che può essere prolungata mantenendo le pressioni e le velocità di funzionamento corrette, così come una lubrificazione adeguata.

La vita lavorativa della maggior parte dei turbine degli ugelli è di 12-24 mesi, tuttavia, ciò dipenderà dal grado di cura prestata e dalla quantità di utilizzo.

La manutenzione preventiva garantirà un ugello funzionante in ogni momento.

UGELLO	GIORNALIERO	SETTIMANALE	MENSILE	ANNUALE
Olio per ugelli a bassa velocità iM3 nel foro più piccolo dei due grandi. Premere il pedale del piede per 10 secondi per garantire che l'olio raggiunga il turbine.	Oliare al mattino o alla sera prima o dopo l'uso. Utilizzare 2-3 gocce di lubrificante iM3 MD-30.			Sostituire il turbina e gli anelli di tenuta e la guarnizione di tenuta. Se usurati.
Ugello ad alta velocità iM3 come da istruzioni per la bassa velocità sopra indicata.	Oliare al mattino o alla sera prima o dopo l'uso. Utilizzare 2-3 gocce di olio con lubrificante MD-30.			Sostituire la turbina e gli anelli O e la guarnizione di tenuta. Se sono usurati.
Prophy Head R&R Oscillante	Smaltire la testina profi tra i pazienti per prevenire la contaminazione crociata.			



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELL'UGELLO

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Assenza di flusso d'acqua nell'ugello	1. Compressore non acceso.	1. Accendere il compressore e verificare che la valvola ON/OFF sia nella posizione ON.
	2. Controllo del flusso dell'acqua non acceso (P4- E).	2. Girare il controllo dell'acqua su ON.
	3. Bottiglia d'acqua/CLS vuota.	3. Riempire la/e bottiglia/e d'acqua/CLS.
	4. Verificare la presenza di un "nodo" nella linea dell'acqua.	4. Controllare le linee e la pressione.
	5. Verificare se la siringa a tre vie ha acqua.	5. Se sì, la mancanza d'acqua potrebbe essere nelle valvole o nell'ugello. La siringa a tre vie è il modo più rapido per verificare la presenza d'acqua.
	6. Uso di acqua di rubinetto, ostruzione delle valvole dell'acqua.	6. Le valvole dovranno essere sostituite.
	7. Pressione del regolatore bassa.	7. Verificare che il regolatore sia impostato a 70 PSI.
Accumulo di minerali	1. Uso dell'acqua di rubinetto: l'ostruzione causata da azioni minerali o chimiche di solito richiede 3-4 anni per manifestarsi.	1. Passa un filo sottile attraverso il foro di ingresso dell'acqua. Passa un altro filo sottile attraverso il foro nella testa dell'ugello. Passa il filo il più lontano possibile in entrambi i modi. "Scuoti" i depositi minerali allentati.
	2. Deposito di verde di ruggine (fango verde) nelle valvole dell'acqua dovuto alla reazione chimica con l'acqua di rubinetto.	2. Sostituire le valvole.
Utilizzo di clorexidina	1. La maggior parte dei marchi di Clorexido tendono a depositarsi fuori dalla soluzione e ostruire le valvole, ecc. Il CLS è progettato per essere utilizzato nella sua forza diluita senza depositarsi. NOTA: Non diluire il CLS oltre le raccomandazioni riportate sull'etichetta o potrebbe causare dei depositi.	1. Contattare il centro assistenza ufficiale iM3 locale.
	2. Il cloro presente nell'acqua di rubinetto causerà una flocculazione e ostruirà filtri e valvole.	2. Contatta il tuo Centro Assistenza Ufficiale iM3 locale. Utilizza solo acqua distillata.



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI A BASSA VELOCITÀ

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
L'ugello non funziona	1. Pressione dell'aria assente o bassa.	1. Controlla la linea dell'aria per essere sicuro che l'aria sia accesa e che la linea sia sbloccata.
	2. Linea dell'aria non sigillata correttamente.	2. Ricollega la linea dell'aria all'ugello assicurandoti che la guarnizione sia completamente contratta.
	3. Olio di bassa qualità; troppo o eccesso di olio più comunemente troppo poco o acqua nel turbina.	3. Consulta le istruzioni sulla lubrificazione a pagina 17.
	4. Testa di guida rotta. Si noti che i nuovi ugelli richiedono un "tempo di rodaggio", che può essere fino a 20 ore di utilizzo.	4. Contatta il Centro Assistenza Ufficiale iM3 locale.
		Se il motore smette di girare, inserisci un cacciavite sottile nella punta e fai ruotare l'albero..
Non si adatta R&R angolo profi	1. Albero di trasmissione in plastica rotto internamente nel corpo del mandrino.	1. Contatta il tuo Centro Assistenza Ufficiale iM3 locale.
	2. Lubrificazione impropria. Utilizzare solo angoli profi in plastica iM3 R&R codice L7466.	2. Consultare le istruzioni sulla lubrificazione.

CARTUCCIA TOGGLE

I commutatori Toggle diventano molli

Tutte le unità dentali iM3 utilizzano un sistema di cartuccia unico per i commutatori Toggle. I toggle vengono utilizzati per pressurizzare le bottiglie d'acqua/CLS. Quando gli anelli di tenuta diventano usurati, è sufficiente spingere la cartuccia e ruotare di un quarto di giro in senso antiorario. La cartuccia può quindi essere rimossa dall'alloggiamento della valvola. Per installare un nuovo toggle, individuare la posizione desiderata, spingere e ruotare di un quarto di giro in senso orario. I nuovi toggle possono essere ordinati da iM3 e installati dall'utente. I toggle possono essere installati nelle posizioni delle ore 12, 3, 6 e 9. Se il toggle è nella posizione sbagliata, rimuoverlo e riposizionarlo. L'unità dentale deve essere spenta e depressurizzata prima della sostituzione.

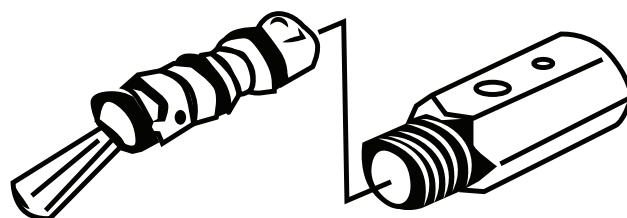


Fig.48 - Interruttore a levetta per Acqua e CLS

ULTRASONIC SCALER HANDPIECE



Per informazioni sulla pulizia, leggere integralmente il manuale secondario per lo scaler.



10. DETTAGLI TECNICI DEL PRODOTTO

iM3 è responsabile per difetti di materiale o di fabbricazione entro un periodo di garanzia di 24 mesi dalla data di acquisto.

Non accettiamo responsabilità per danni causati da un errato utilizzo o da riparazioni eseguite da terze parti non autorizzate da iM3!

Le richieste in garanzia - accompagnate da prova di acquisto - devono essere inviate al venditore o a un'organizzazione di assistenza iM3 autorizzata. La fornitura di servizi in garanzia non estende né il periodo di garanzia né nessun altro periodo di garanzia.

Prodotta e assistita da:

iM3 Dental Limited

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

Phone: IRL: +353 (0) 1 691 1277 | UK: +44 (0) 142 322 4297

Email: sales@im3dental.com | support@im3dental.com

Website: www.im3vet.com

iM3 Inc.

12414 NE 95th St., Vancouver, WA, 98682, USA

Phone: +1 800 664 6348

Fax: +1 360 254 2940

Technical Support: +1 800 664 6348

Email: info@im3usa.com

Website: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,

21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW 2066, Australia.

Phone: +61 2 9420 5766

Fax: +61 2 9420 5677

Email: sales@im3vet.com

Website: www.im3vet.com.au





ANWEISUNGEN ZUR VERWENDUNG VON:

IM3[®] EVOLUTION RANGE

DIE TIERZAHNMEDIZINISCHEN EINHEITEN

ENGLISH MANUAL

MANUEL EN FRANÇAIS

MANUAL EN ESPAÑOL

MANUALE IN ITALIANO

HANDBUCH AUF DEUTSCH

ČESKÝ MANUÁL



Modelle **Evolve/Advanced/Professional**

Version 1.14092023



www.im3vet.com



INHALTE

1. EINFÜHRUNG 4

- » Über dieses Dokument 4
- » Definition von Symbolen 5
 - › Warnsymbole 5
- » Definition von Symbolen 6
 - › Andere verwendete 6
- » Verantwortung des Herstellers 7
- » Erläuterung der Garantiebedingungen 7
- » Urheberrechtshinweis 7

2. INSTALLATION 8

- » Evolutionswagen mit Kompressor 8
- » Betriebs- und Transportbedingungen 9
- » Installationsanforderungen 9
- » Auspacken der Einheit 10

3. BETRIEB - EINHEITENFUNKTIONEN 11

- » **SCHALTEN Sie die Einheit EIN** 15
- » **Instrumentenbrücke in Startposition** 15
- » **Fußsteuerung** 16
- » **Instrumentensteuerung** 16
- » **3-in-1-Spritze** 16
- » **Display-Bildschirm** 17
 - › Bestimmungsgemäße Verwendung 17
 - › Überblick über das Display 17
 - › Werkseinstellungen Restauration & Prothetik 18
 - › Werkseinstellungen - Prophylaxe 18
 - › Betrieb - Ändern und Speichern von Einstellungen 19
 - › Betrieb - Vorwärts- / Rückwärtseinstellungen 19
 - › Betrieb - Endodontieeinstellungen 20
 - › Betrieb - Allgemeines Einrichtungsmenü 20
 - › Standby-Modus 20
 - › Betrieb - Zurück zum Originalprogramm 20
 - › Betrieb - Zurücksetzen der Werkseinstellungen 20
 - › Restauration & prothetik 21
 - › Fehlermeldungen 22
 - › Technische Daten 23
- » **Elektrisches Mikromotor iM3 em-12 I ga** 24
- » **Luftinstrument** 24
 - › Nieder- und Hochgeschwindigkeit Handstück-Druck 24
 - › Ultraschall-Skalpell 25
 - › Übersicht des Displays 26
 - › Fehlermeldungen für den Scaler bei Verwendung des Displays 26

- › Ändern / Speichern der Leistung am Ultraschall-Scaler 26
- › Absaugung 27
- › Destilliertes Wasserflasche & CLS-Flasche 28
- › Bur-Ersatz - iPush-Werkzeug 29
- › iM3 Advantage Niedrigdrehzahl-Handstück 29
- › iM3 Hochgeschwindigkeits-Handstück 30
- » **iM3 Flaschensystem** 31
 - › Installations- und Betriebsanleitung 31
 - › 1. Sicherheit 32
 - › 2. Zubehör 34
 - › 3. Technische Daten 35
 - › 4. Funktion 36
 - › 5. Umgang 37
 - › 6. Desinfektion und Reinigung 37
 - › 7. Aufbereitung 39
 - › 8. Wartung 42
 - › 9. Tipps für Bediener und Servicetechniker 43
 - › 10. Hersteller der Flaschen 43

4. INFEKTIONSKONTROLLE 44

- » **Kreuzkontamination** 44
 - › Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsverfahren 44
- » **Allgemeine Desinfektion der Geräteoberflächen, Griffe und Umrandung** 45
- » **Infektionskontrolle des Silikonunterlegers** 45
- » **Desinfektion der Instrumentenschläuche** 45
- » **Infektionskontrolle für andere Instrumente** 46
- » **Hochgeschwindigkeits-handstück** 47
- » **Niedriggeschwindigkeits-handstück** 47

5. GERÄTEWARTUNG 48

- › Technische daten gerät 48
- › Display 48
- › Ultraschall-Scaler-Handstück 48
- › Micromotor 49
- › Kompressor 49

6. JÄHRLICHER SERVICE DER EINHEIT 50

- › Evolve Dental Unit 50

7. RECHTLICHE INFORMATIONEN 51

- » **EMV - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)** 51
- » **CE - Europäische Konformität** 51
- » **UKCA - UK Konformitätsbewertung** 51

INHALTSVERZEICHNIS .../ fortgesetzt

8. ERSATZTEIL- & SERVICE-LISTE 52

- » AS001- Erweitertes Service-Kit für gebrauchte Evolve 52
- » AS002- Erweitertes Service-Saugkit für den Einsatz auf Advanced und Professional 52

9. FEHLERBEHEBUNG & WARTUNG 53

- » Kompressor 53
 - › Identifizierung von Lecks 53
 - › Einstellen des Reglerluftdrucks 54
 - › Kompressor-Wartung 54
 - › Wartung der Handstücke 55
 - › Handstück-Fehlerbehebung 56
 - › Niedrige Geschwindigkeit Fehlerbehebung 57
 - › Kartuschenumschaltung 57
 - › Ultraschall-Scaler-Handstück 57

10. TECHNISCHE PRODUKTDDETAILS 58

1. EINFÜHRUNG

ÜBER DIESES DOKUMENT

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und erkunden Sie alle außergewöhnlichen Funktionen des Geräts:

- ✓ Die Einheit muss gemäß Abschnitt 2 installiert werden.
- ✓ Abschnitt 3 beschreibt die Verwendung des Geräts.
- ✓ Details zur Infektionskontrolle und Reinigung finden Sie in Abschnitt 4.
- ✓ Warten Sie die Einheit gemäß Abschnitt 5.
- ✓ Die Evolutionseinheit muss alle 12 Monate von einem autorisierten iM3-Wartungsdienstleister inspiziert und gewartet werden, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten – siehe Details in Abschnitt 6.
- ✓ In Abschnitt 7 listen wir wichtige rechtliche Informationen auf.
- ✓ Bitte sehen Sie in Abschnitt 8 eine Liste der verwendeten Symbole und Abschnitt 11 bietet technische Produktdetails.
- ✓ Abschnitt 9 enthält eine vollständige Liste von Zubehör, abnehmbaren Teilen und Verbrauchsmaterialien.
- ✓ Abschnitt 10 enthält die Evolution-Fehlerbehebung und die tägliche wöchentliche Wartungsanleitung.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Kundendienst in Ihrem Land:

EU & UK: support@im3dental.com | US: info@im3usa.com | AU: sales@im3vet.com

oder Sie können sich an Ihren lokalen Vertriebspartner wenden.



Diese Installations- und Betriebsanleitungen sind Bestandteil der Einheit. Die Nichtbeachtung der Anweisungen und Informationen in diesen Installations- und Betriebsanleitungen bedeutet, dass iM3 keine Garantie anbietet oder keine Haftung für den sicheren Betrieb und die sichere Funktion der Einheit übernehmen kann.



ACHTUNG! Jegliche nicht autorisierte Installation, Wartung oder Änderung dieser Ausrüstung ist untersagt. Unbefugte Änderungen können zu Fehlfunktionen oder körperlichen Verletzungen führen!



DEFINITION VON SYMBOLEN


Bitte finden Sie unten eine Liste von Symbolen, die auf folgenden Elementen zu finden sind:

- » Gebrauchsanweisung
- » dem Gerät/der Einheit
- » der Verpackung

WARNSYMBOL

Die Warnungen in diesem Dokument sollen Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Verletzungen von Personen oder Schäden an Maschinen lenken.

Die Warnungen sind wie folgt strukturiert:


 **SIGNALWORT:** Beschreibung des Typs und der Quelle der Gefahr Die möglichen Folgen, wenn die Warnung ignoriert wird, werden hier beschrieben. Befolgen Sie diese Maßnahmen, um die Gefahr zu vermeiden.

Das Signalwort unterscheidet zwischen vier Gefahrenstufen:

- » **GEFAHR**
Unmittelbare Gefahr schwerer Verletzungen oder Tod
- » **WARNUNG**
Mögliche Gefahr schwerer Verletzungen oder Tod
- » **VORSICHT**
Gefahr von leichten Verletzungen
- » **HINWEIS**
Gefahr von erheblichen Sach- oder Eigentumsschäden

Die folgenden Warnsymbole werden verwendet:

	WARNUNG: Allgemeines Warnsymbol
	WARNUNG: Verletzungsgefahr
	ACHTUNG : Etwas könnte beschädigt werden.
	SCHUTZ : Warnung vor biologischen Gefahren
	SCHUTZ: Tragen Sie Schutzhandschuhe
	SCHUTZ : Tragen Sie Schutzbrillen
	SCHUTZ : Verwenden Sie Mund- und Nasenschutz
	SCHUTZ : Tragen Sie Schutzkleidung

 Diese Installations- und Betriebsanleitungen sind Bestandteil der Einheit. Die Nichtbeachtung der Anweisungen und Informationen in diesen Installations- und Betriebsanleitungen bedeutet, dass iM3 keine Garantie anbieten kann oder keine Haftung für den sicheren Betrieb und die sichere Funktionsweise der Einheit übernimmt.




DEFINITION VON SYMBOLEN

Bitte finden Sie unten eine Liste von Symbolen, die auf folgenden Elementen zu finden sind:

» Gebrauchsanweisung » dem Gerät/der Einheit » der Verpackung

ANDERE VERWENDETE

	Allgemeine Informationen		Wichtige Informationen
	Konsultieren Sie die Gebrauchsanweisung		Hersteller
	Herstellungsdatum		Verfallsdatum
	Produktcode		Seriennummer
	Medizinisches Gerät		Datenstruktur gemäß Gesundheitsindustrie-Barcode
	CE-Kennzeichnung: Einhaltung der EU-Gesetzgebung		UKCA: UK-Konformität bewertet für Produkte, die in Großbritannien verkauft werden.
	UL-Komponentenerkennungszeichen zeigt die Einhaltung der kanadischen und US-amerikanischen Anforderungen an		Data-Matrix-Code für Produktinformationen einschließlich eindeutiger Gerätekennezeichnung
	Vorsicht! Gemäß Bundesgesetz darf dieses medizinische Gerät nur von einem Zahnarzt, Arzt oder einem anderen medizinischen Fachpersonal verkauft werden oder auf Anweisung eines solchen Fachpersonals, das von den Gesetzen des Bundesstaates, in dem es praktiziert, zugelassen ist und beabsichtigt, dieses medizinische Gerät zu verwenden oder die Verwendung dieses medizinischen Geräts anzuordnen..		
	Sterilisierbar bis zur angegebenen Temperatur		Thermowaschdesinfizierbar
	Feuchtigkeitsbegrenzung		Elektrostatisch empfindliche Geräte
	Erlaubter Temperaturbereich		Versorgungsspannung des Geräts
	Typ B angewendetes Teil (nicht geeignet für intrakardiale Anwendung)		Geeignet für Personen mit Herzschrittmachern oder implantierten Defibrillatoren
	Empfindlich, vorsichtig behandeln		Diese Seite nach oben
	NICHT MIT DEM HAUSMÜLL ENTSORGEN		Gewindesystem: Q-Link Ultra Stilanschluss P6 Stilanschluss

 Diese Installations- und Betriebsanleitungen sind Teil des Geräts. Wenn die Anweisungen und Informationen in diesen Installations- und Betriebsanleitungen nicht beachtet werden, bedeutet dies, dass iM3 keine Garantie anbieten kann und keine Haftung für den sicheren Betrieb und die sichere Funktion des Geräts übernimmt.



VERANTWORTUNG DES HERSTELLERS

Der Hersteller kann nur Verantwortung für die Leistung des Geräts übernehmen, wenn es gemäß den folgenden Anweisungen verwendet wird:

- » Das Gerät muss gemäß diesen Gebrauchsanweisungen verwendet werden.
- » Änderungen oder Reparaturen dürfen nur von iM3 oder einem autorisierten iM3-Servicepartner durchgeführt werden.
- » Das Gerät hat keine Komponenten, die vom Benutzer repariert werden können.
- » Die elektrische Installation am Standort muss den in der Norm IEC 60364-7-710 (Installation elektrischer Geräte in Räumen, die für zugelassene Zwecke verwendet werden) festgelegten Vorschriften entsprechen oder den Vorschriften entsprechen, die in Ihrem Land gelten.
- » Nicht autorisiertes Öffnen des Geräts macht alle Garantieansprüche und sonstigen Ansprüche ungültig.
- » Falsche Verwendung, unbefugte Montage, Änderung oder Reparatur des Geräts, Nichtbeachtung unserer Anweisungen oder Verwendung von Zubehör und Ersatzteilen, die nicht von iM3 genehmigt sind, machen alle Garantieansprüche und sonstigen Ansprüche ungültig.
- » Das Gerät ist ausschließlich für den Gebrauch durch qualifiziertes tierärztliches Fachpersonal vorgesehen. Das Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen vorgesehen, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder unterwiesen.
- » Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie NICHT mit dem Gerät spielen.
- » NUR FÜR TIERZAHNMEDIZINISCHE ZWECKE.



ERLÄUTERUNG DER GARANTIEBEDINGUNGEN

- » Dieses iM3-Gerät wurde mit großer Sorgfalt von einem qualifizierten Teammitglied hergestellt. Eine Vielzahl von Tests und Kontrollen gewährleistet ein fehlerfreies Funktionieren. Bitte beachten Sie, dass Garantieansprüche nur validiert werden können, wenn alle Anweisungen in der Gebrauchsanweisung befolgt wurden.
- » Als Hersteller haftet iM3 für Material- oder Herstellungsfehler innerhalb von 24 Monaten ab dem Kaufdatum. Zubehör und Verbrauchsmaterialien
- » (Spitzen, Spitzenwechslers, Düsenreiniger, Pumpenkartusche, Kühlmittelschlauch, Kühlmittelfilter, Strohalm, O-Ringe) sind von der Garantie ausgeschlossen.
- » Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder durch Reparaturen verursacht werden, die von Dritten durchgeführt wurden, die nicht von iM3 autorisiert sind.
- » Garantieansprüche mit Kaufnachweis müssen an den Verkäufer oder an einen autorisierten iM3-Servicepartner gesendet werden.
- » Die Bereitstellung von Serviceleistungen im Rahmen der Garantie verlängert weder die Garantiefrist noch etwaige Garantiezeiträume, Reparaturen und Rücksendungen.
- » Im Falle von Betriebsstörungen wenden Sie sich bitte umgehend an einen autorisierten iM3-Servicepartner.
- » Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem autorisierten iM3-Servicepartner durchgeführt werden.

Für eine Liste der autorisierten iM3-Servicepartner in Ihrem Land besuchen Sie bitte:



Europa & UK: www.im3vet.eu

USA: www.im3vet.com

Australia/Asien: www.im3vet.com.au

URHEBERRECHTSHINWEIS

Alle Schaltkreise, Prozesse, Namen, Softwareprogramme und Einheiten, die in diesem Dokument erwähnt werden, sind urheberrechtlich geschützt. Die Installations-

und Betriebsanleitungen dürfen ohne schriftliche Genehmigung von iM3 weder vollständig noch teilweise kopiert oder nachgedruckt werden.



2. INSTALLATION

EVOLUTIONSWAGEN MIT KOMPRESSOR

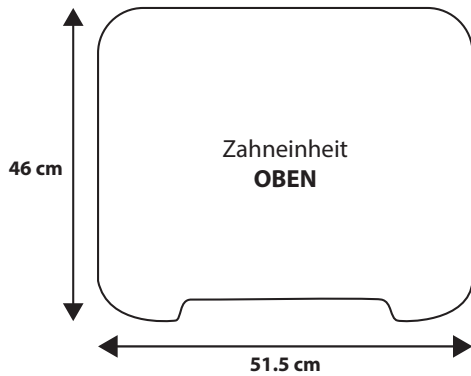


Fig. 1 - Oberes Tablett

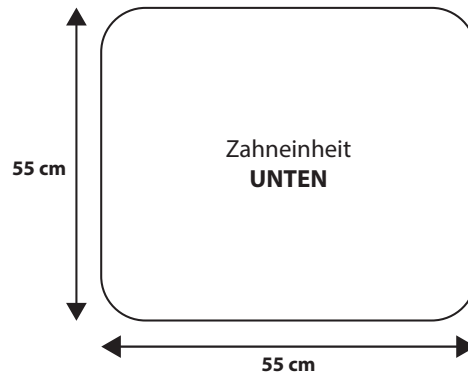
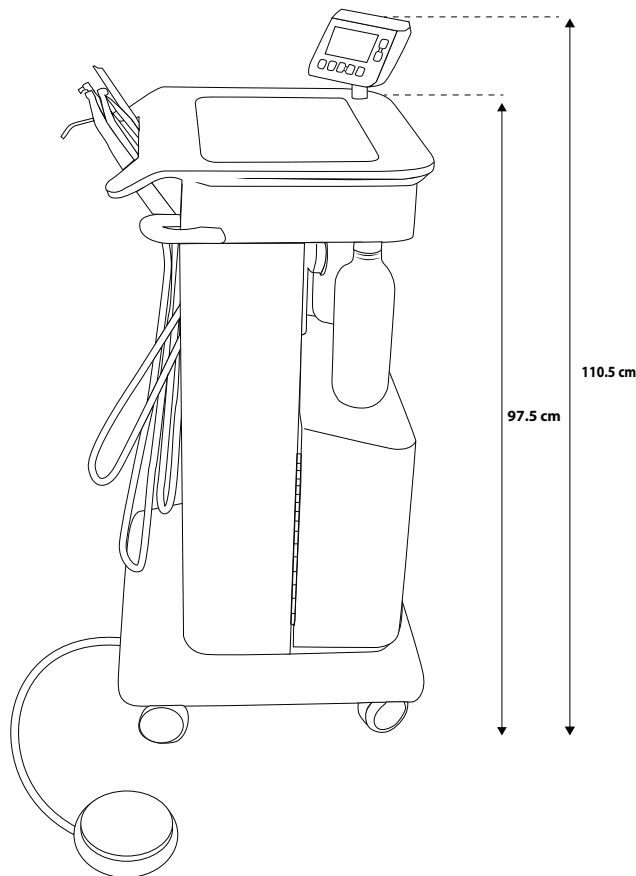


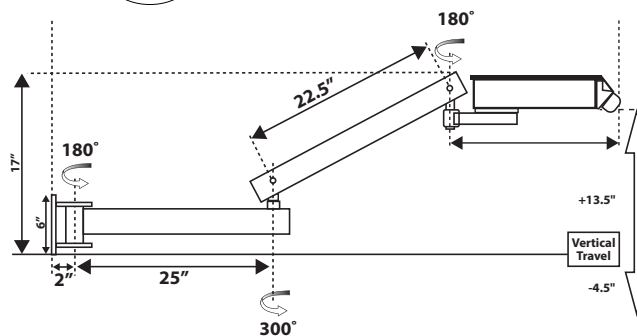
Fig. 2 - Oberes Tablett

Fig. 3 - Gesamthöhe der Evolve-Zahneinheit



Wandmontierte Version

Fig. 4 - Wandanschluss



BETRIEBS- UND TRANSPORTBEDINGUNGEN

BEDINGUNG	BETRIEB	TRANSPORT & LAGERUNG
Temperatur	+10°C bis +35°C	- 20°C to + 70°C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % bis 80 %	8% to 80%
Luftdruck	800 hPa bis 1060 hPa	700 hPa to 1060 hPa
Installationshöhe	Maximal 2.000 Meter über dem Meeresspiegel	

INSTALLATIONSANFORDERUNGEN

RAUM	ANFORDERUNG MIT TISCH
Breite	200cm
Länge	300cm
Höhe	> 200cm

ELEKTRISCHE	ANFORDERUNGEN
Netzspannung	110V or 240V (at Option) Nicht umschaltbar
Netzfrequenz	50/60Hz
Primärsicherung	10A(110V) 5A (240V) Leitungsschutzschalter

WASSER	ANFORDERUNGEN
Typ	Destilliertes oder ionisiertes Wasser nur verwenden
Filter	iM3-Strohalm am Wasserspender angebracht (jährlich zu ersetzen)
Zusätze	iM3 CLS im CLS-Behälter vorhanden oder iM3-Strohalm angebracht (jährlich zu ersetzen)



Die Evolution Dental Einheit muss gemäß den Anweisungen/ dem Unboxing-Video oder durch einen autorisierten iM3-Service-Provider installiert werden. Die wandmontierte Version muss ausschließlich von einem autorisierten iM3-Service-Provider installiert werden.



WARNUNG: Um das Risiko eines elektrischen Schocks zu vermeiden, muss dieses Gerät an eine Versorgung mit Schutzleiter angeschlossen werden.



Um das Risiko eines elektrischen Schocks zu vermeiden, schalten Sie immer die Stromversorgung zur Einheit im elektrischen Schaltschrank aus, bevor Sie interne Komponenten öffnen oder berühren.

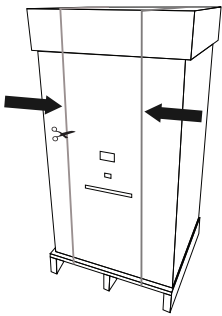


Die Unboxing-Anweisungen für die Evolution-Reihe können von www.im3vet.com heruntergeladen werden.



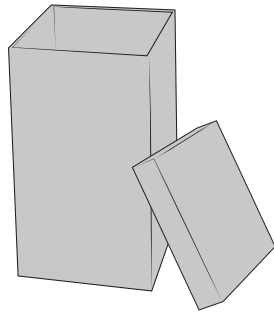
AUSPACKEN DER EINHEIT

1



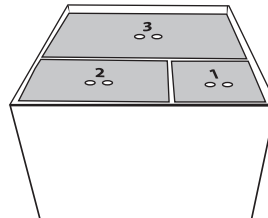
Schneiden Sie die Gurte durch, die den Karton auf der Palette halten.

2



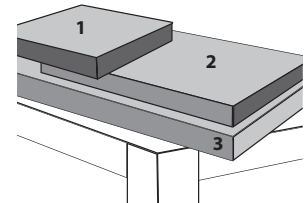
Entfernen Sie den Deckel vom Karton und den oberen Pap-pabstandhalter.

3



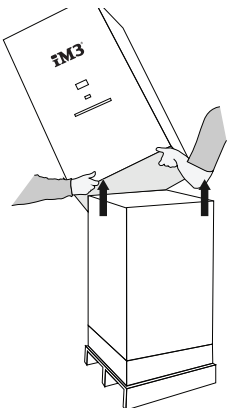
Entfernen Sie die einzelnen Kartons in numerischer Reihenfolge, indem Sie sie nach oben heben und die dafür vorgesehenen Fingerlöcher verwenden.

4



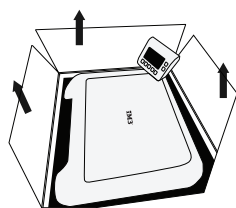
Bewahren Sie die nummerierten Kartons auf, da sie Handstücke und andere für Ihre Zahnarzteinheit benötigte Gegenstände enthalten.

5



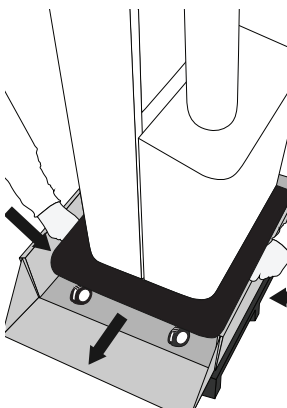
Nachdem die Kartons entfernt wurden, heben Sie den äußeren Karton an und achten Sie darauf, den Bildschirm nicht zu berühren, falls vorhanden.

6



Entfernen Sie den inneren Karton, der Ihre neue Zahnarzteinheit umgibt.

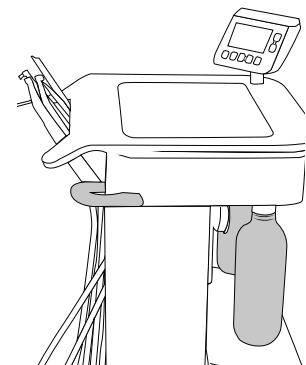
7



Ziehen Sie die Seitenlippe des Kartons nach unten, entriegeln Sie die Räder, halten Sie das Metall unter dem blauen Rock am Fuß der Einheit fest und rollen Sie ihn heraus - wie oben beschrieben.

****VERWENDEN SIE NICHT DIE BLAUEN GRIFFE ODER DIE OBERFLÄCHE AUS CORIAN, UM HERAUSZUROLLEN****

8



Installieren Sie alle anderen zusätzlichen Elemente gemäß den Anweisungen, die im Karton enthalten sind. Siehe Anmerkung unten

Fig.5 - Schritt-für-Schritt-Anweisungen zum Auspacken



NICHT die Einheit an einem Kunststoffteil der Einheit oder an der Corian-Oberseite hochheben.

Heben Sie die Einheit ausschließlich an der Metallunterstruktur unter dem Rock an.



» Bitte installieren Sie die Handstücke gemäß den Anweisungen, die sich im Karton befinden.

» Wenn Sie den Strohhalm installieren, lassen Sie ihn 24 Stunden lang stehen, um ihn vor der ersten Verwendung zu reinigen. Befolgen Sie die Anweisungen für den Strohhalm vollständig vor der Verwendung.

» Füllen Sie die Wasserflaschen mit destilliertem Wasser. Füllen Sie die CLS-Flasche gemäß den Mischungsanweisungen, die auf der CLS-Flasche gedruckt sind, mit destilliertem Wasser und CLS. Schalten Sie das Gerät ein und Sie sind nun bereit, die Maschine zu verwenden, sobald die Anweisungen im Abschnitt 3 Betrieb gelesen wurden.



3. BETRIEB - EINHEITENFUNKTIONEN

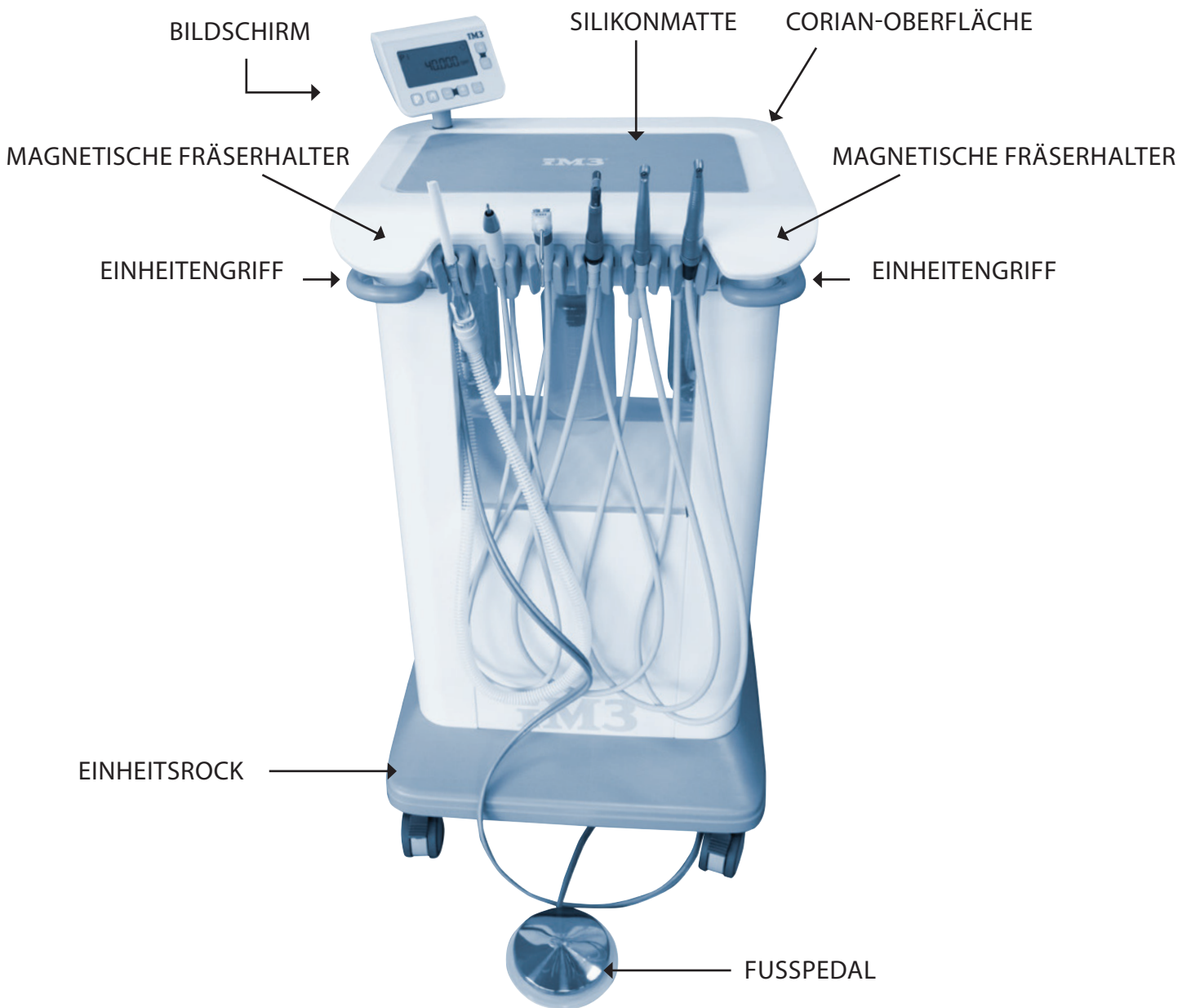


Fig.6a - VORDERANSICHT DER EINHEIT



Eine vollständige technische Beschreibung der Evolution-Reihe ist verfügbar unter: www.im3vet.com



Um Verletzungen von Personen oder Material zu vermeiden, verwenden Sie die Evolution-Reihe oder ihre Zubehörteile nicht, wenn Anzeichen von Betriebs-, elektrischen oder mechanischen Mängeln festgestellt werden.



Bitte beachten Sie, dass die Evolution-Reihe gemäß der Anleitung und nur von tierärztlichen Fachkräften betrieben werden muss.



Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät in Kombination mit anderen beweglichen Geräten verwenden.



Die Verwendung von nicht iM3-Equipment neben diesem Gerät oder darauf platziert sollte vermieden werden, da dies zu unsachgemäßer Verwendung führen könnte.



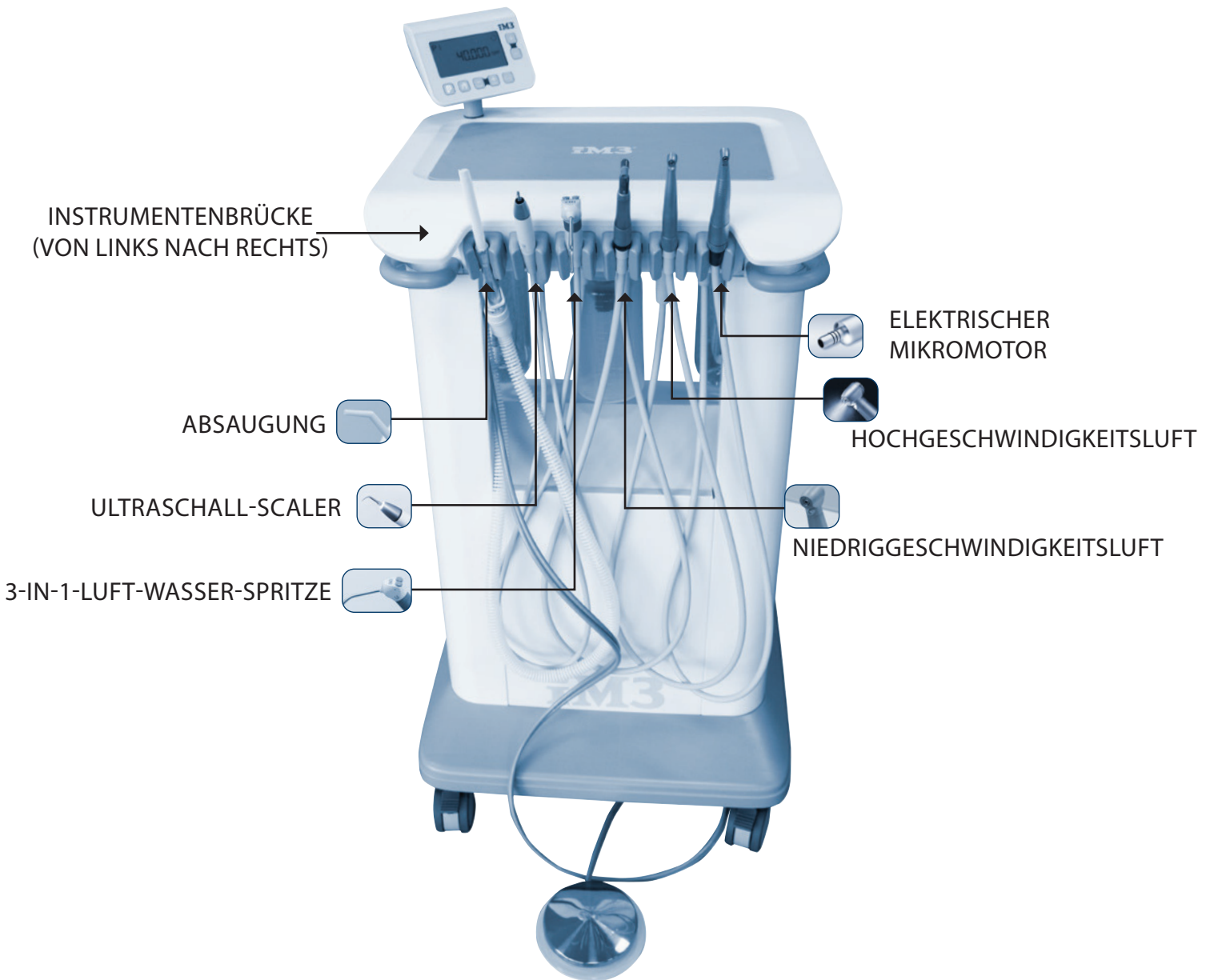


Fig.6a -INSTRUMENTENBRÜCKE DER EINHEIT



Eine vollständige technische Beschreibung der Evolution-Reihe ist verfügbar unter: www.im3vet.com



Um Verletzungen von Personen oder Material zu vermeiden, verwenden Sie die Evolution-Reihe oder ihre Zubehörteile nicht, wenn Anzeichen von Betriebs-, elektrischen oder mechanischen Mängeln festgestellt werden.



Bitte beachten Sie, dass die Evolution-Reihe gemäß der Anleitung und nur von tierärztlichen Fachkräften betrieben werden muss.



Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät in Kombination mit anderen beweglichen Geräten verwenden.



Die Verwendung von nicht iM3-Equipment neben diesem Gerät oder darauf platziert sollte vermieden werden, da dies zu unsachgemäßer Verwendung führen könnte.



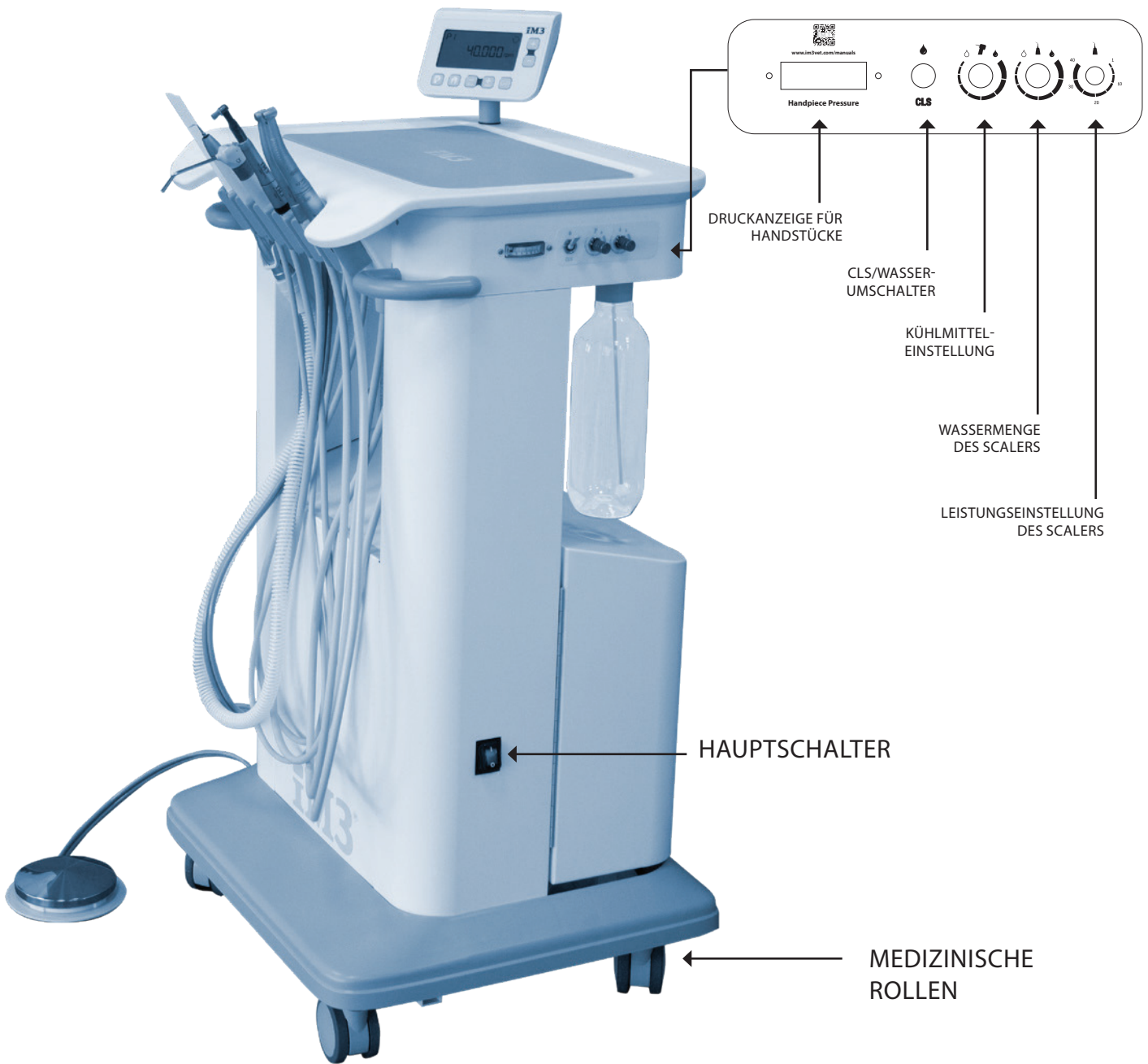


Fig.6c -EIGENSCHAFTEN AN DER SEITE DER EINHEIT



Eine vollständige technische Beschreibung der Evolution-Reihe ist verfügbar unter: www.im3vet.com



Um Verletzungen von Personen oder Material zu vermeiden, verwenden Sie die Evolution-Reihe oder ihre Zubehörteile nicht, wenn Anzeichen von Betriebs-, elektrischen oder mechanischen Mängeln festgestellt werden.



Bitte beachten Sie, dass die Evolution-Reihe gemäß der Anleitung und nur von tierärztlichen Fachkräften betrieben werden muss.



Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät in Kombination mit anderen beweglichen Geräten verwenden.



Die Verwendung von nicht iM3-Equipment neben diesem Gerät oder darauf platziert sollte vermieden werden, da dies zu unsachgemäßer Verwendung führen könnte.



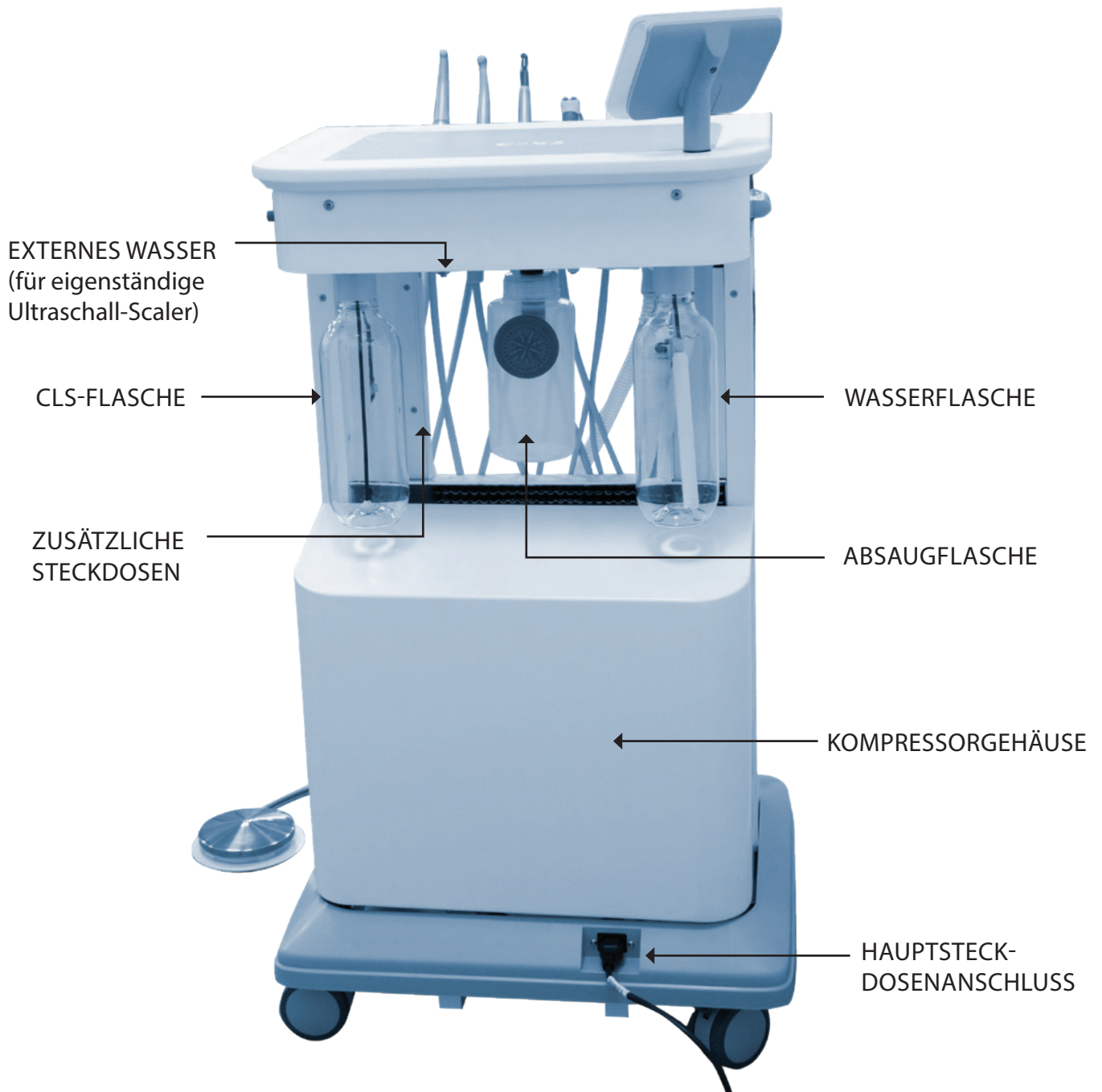


Fig.6d - EIGENSCHAFTEN AN DER RÜCKSEITE DER EINHEIT



Eine vollständige technische Beschreibung der Evolution-Reihe ist verfügbar unter: www.im3vet.com



Um Verletzungen von Personen oder Material zu vermeiden, verwenden Sie die Evolution-Reihe oder ihre Zubehörteile nicht, wenn Anzeichen von Betriebs-, elektrischen oder mechanischen Mängeln festgestellt werden.



Bitte beachten Sie, dass die Evolution-Reihe gemäß der Anleitung und nur von tierärztlichen Fachkräften betrieben werden muss.



Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät in Kombination mit anderen beweglichen Geräten verwenden.



Die Verwendung von nicht iM3-Equipment neben diesem Gerät oder darauf platziert sollte vermieden werden, da dies zu unsachgemäßer Verwendung führen könnte.



SCHALTEN SIE DIE EINHEIT EIN

Schalten Sie die Einheit EIN (und AUS) mit dem Hauptschalter (siehe Abbildung 7).

Die Einheit ist einsatzbereit, nachdem der Kompressor den Druck erreicht hat oder der Monitor eingeschaltet wurde, je nachdem, was zuletzt geschieht.

Der Kompressormotor schaltet sich ab, wenn der Lufttank gefüllt ist. Der Kompressormotor schaltet sich automatisch EIN und AUS, wenn mehr Luft benötigt



Im Notfall verwenden Sie diesen Schalter, um die Einheit auszuschalten.



Fig. 7 - Schalter (EIN/AUS) an der Seite der Einheit

INSTRUMENTENBRÜCKE IN STARTPOSITION



Always place the handpieces in the start position in the instrument bridge when placing the animal on and off the table as shown below.

Platzieren Sie immer die Handstücke in der Startposition in der Instrumentenbrücke, wenn Sie das Tier auf und von der Tischplatte nehmen, wie unten dargestellt.

Alle Instrumente sollten in die Instrumentenhalter in der Instrumentenbrücke eingesetzt werden (wie in Abbildung 8 dargestellt), wenn sie nicht verwendet werden. Dadurch wird die Wahrscheinlichkeit verringert, dass die Instrumente beschädigt werden, wenn sie vom Tisch fallen und den Boden treffen.

Instrumentenbrücke von links nach rechts (fig.8)

- a. Absaugung
- b. Ultraschall-Scaler
- c. 3-in-1-Luft-Wasser-Spritze
- d. Niedriggeschwindigkeitsluft (Luftinstrument)
- e. Hochgeschwindigkeitsluft (Luftinstrument)
- f. Elektrischer Mikromotor



Bitte beachten Sie die mitgelieferten Instrumentenhandbücher, die jedem Handstück beiliegen, für relevante Informationen zu Ihren Instrumenten.



Fig. 8 - Instrumentenbrücke
(von links nach rechts: Absaugung, Ultraschall-Scaler, 3-in-1-Luft-Wasser-Spritze, Niedriggeschwindigkeitsluft, Hochgeschwindigkeitsluft, Elektrischer Mikromotor)



FUSSSTEUERUNG

Die Fußsteuerung bedient die Handstücke (siehe Abb. 9). Drücken auf die Fußsteuerung startet das ausgewählte Instrument. Das Abheben von der Fußsteuerung stoppt das Instrument.

Die Fußsteuerung sollte auf dem Regal der zahnärztlichen Einheit aufbewahrt werden, wenn sie nicht verwendet wird (siehe Fig. 10 unten).

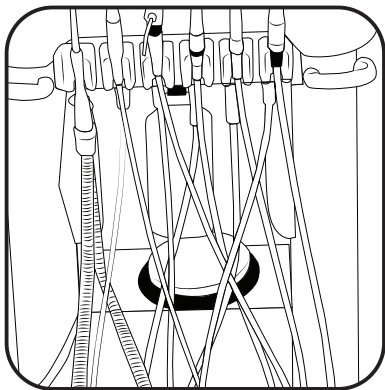


Fig.10 - Aufbewahrung der Fußsteuerung an der Einheit

INSTRUMENTENSTEUERUNG

Die Position jedes Instruments ist in Abbildung 8 auf der vorherigen Seite aufgeführt und wird als Startposition Ihrer Instrumente betrachtet.

Aktivieren Sie das erste Instrument, indem Sie das Handstück anheben und die Fußsteuerung drücken.

Um eine unbeabsichtigte Aktivierung des zweiten Instruments zu vermeiden, muss das erste Instrument vor der Verwendung des zweiten Instruments wieder in den Halter in der Startposition gelegt werden.

Die 3-in-1-Spritze und die Absaugung können zusammen mit jedem anderen Instrument verwendet werden.

3-IN-1-SPRITZE

Die 3-in-1-Spritze wird durch Drücken der Tasten bedient. Wenn die linke Taste gedrückt wird, wird Wasser abgegeben, und die rechte Taste liefert Luft. Durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten wird ein Nebel abgegeben.



Fig. 9 - Fußsteuerung von Evolve



Fig.11 - Instrumente in Startposition



Fig.12 - 3-1 Spritze

DISPLAY-BILDSCHIRM

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Komponente zur Anzeige und Einstellung von Parametern zur Steuerung von Geräten.



Fig.13 Display-Bildschirm der Einheit

ÜBERBLICK ÜBER DAS DISPLAY

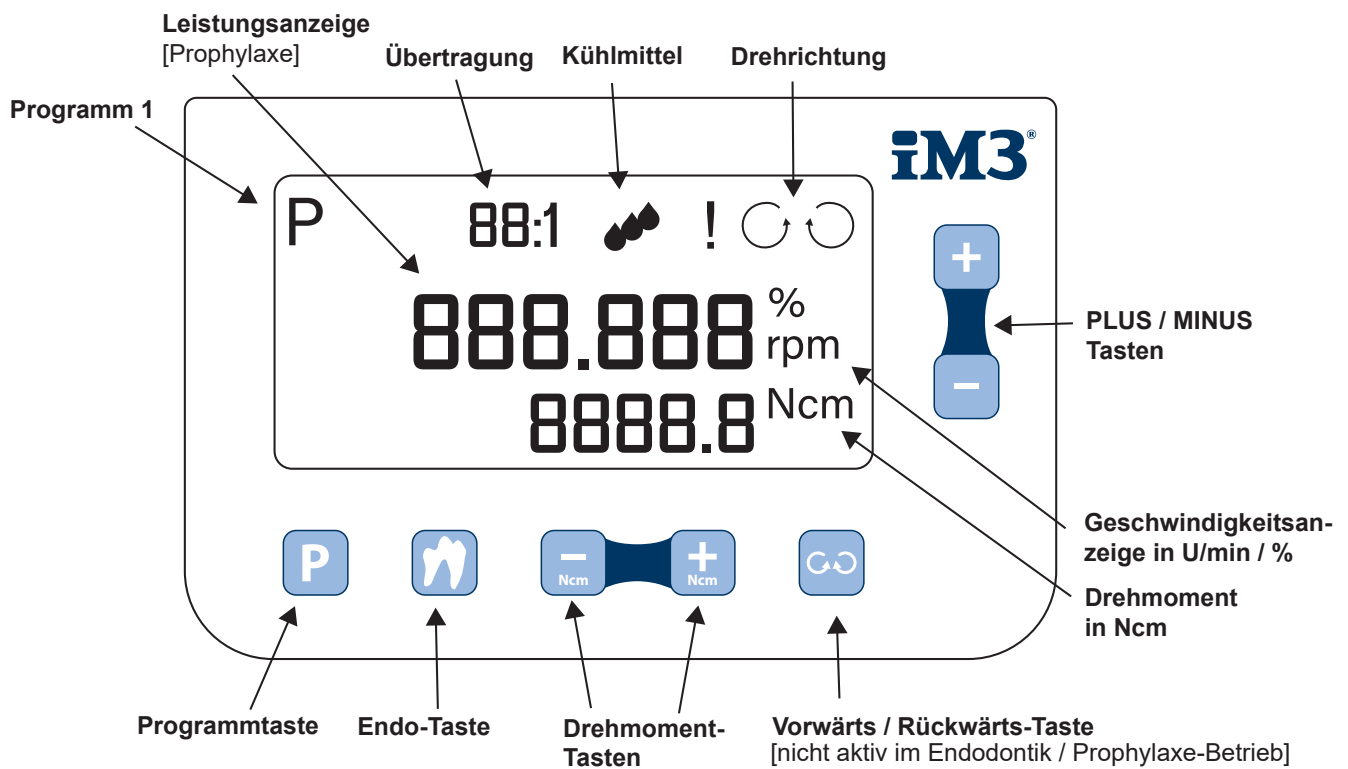


Fig.14 - Übersicht über die Bedienung des Display-Bildschirms



WERKSEINSTELLUNGEN - RESTAURATION & PROTHETIK

- P** **Programm 1** – Anzeige zeigt P1: Vorwärtslauf, 40.000 U/min
- P** **Programm 2** – Anzeige zeigt P2: Vorwärtslauf, 20.000 U/min
- P** **Programm 3** – Anzeige zeigt P3: Vorwärtslauf, 2.000 U/min



Hinweis: Das Getriebe / die Übersetzungsverhältnisse des Übertragungsinstruments und die Geschwindigkeit des Instruments (z.B. Drehinstrument) hängen von dem verwendeten Handstück ab.



Die Anzeige zeigt die Geschwindigkeit des Motors an.



WERKSEINSTELLUNGEN - PROPHYLAXE

- P** **Programm 1**, Anzeige zeigt P1: 30
- P** **Programm 2**, Anzeige zeigt P2: 20
- P** **Programm 3**, Anzeige zeigt P3: 15

WERKSEINSTELLUNGEN - ENDODONTIE

(identisch für 2:1 und 16:1 Übersetzungsverhältnis)

- P** **Programm 1**, Anzeige zeigt P1: 1:1, 300 U/min, 3,0 Ncm
- P** **Programm 2**, Anzeige zeigt P2: 1:1, 300 U/min, 2,5 Ncm
- P** **Programm 3**, Anzeige zeigt P3: 1:1, 300 U/min, 1,5 Ncm
- P** **Programm 4**, Anzeige zeigt P4: 1:1, 300 U/min, 1,0 Ncm
- P** **Programm 5**, Anzeige zeigt P5: 1:1, 300 U/min, 0,5 Ncm



Die Anzeige zeigt die Geschwindigkeit des Wurzelkanalinstruments an.

WERKSEINSTELLUNGEN - TASTEN



PLUS-Taste:
Erhöht Geschwindigkeit / Leistung, während der Verwendung möglich



MINUS-Taste:
Verringert Geschwindigkeit / Leistung, während der Verwendung möglich

Durch gedrückt Halten der PLUS / MINUS-Taste werden die Werte kontinuierlich erhöht / verringert



PLUS Ncm-Taste:
Erhöht Drehmoment



MINUS Ncm-Taste:
Verringert Drehmoment



ENDO-Taste:
Wechsel zwischen den Betriebsarten für Restauration & Prothetik und Endodontie



VORWÄRTS / RÜCKWÄRTS-Betriebstaste:
Ein Wechsel zwischen Vorwärts- und Rückwärtsbetrieb ist während der Verwendung nicht möglich.
[nicht aktiv im Endodontik / Prophylaxe-Betrieb]



BETRIEB - ÄNDERN UND SPEICHERN VON EINSTELLUNGEN



Die Geschwindigkeit / Leistung kann von P für mindestens 2.000 U/min bis maximal 40.000 U/min / 1 bis maximal 40 eingestellt werden.



Schritt 1: Drücken Sie die Programmtaste [P]



Schritt 3: Erhöhen Sie die Geschwindigkeit



Schritt 2: Erhöhen Sie das Drehmoment. [inaktiv im Betrieb für Restauration & Prothetik]



Schritt 4: Verringern Sie die Geschwindigkeit



Schritt 3: Verringern Sie das Drehmoment. [inaktiv im Betrieb für Restauration & Prothetik]



Schritt 5: Drücken Sie die Programmtaste [P] etwa 2 Sekunden lang, um zu speichern.



Die eingestellten Werte blinken und es wird ein akustisches Signal abgegeben, um zu bestätigen, dass alle Einstellungen gespeichert wurden.



BETRIEB - VORWÄRTS- / RÜCKWÄRTSEINSTELLUNGEN



Werkseinstellung - Vorwärtsbetrieb



Step 1: Press the forward / reverse operation key

»!« und ↻ erscheinen auf dem Display und es wird ein akustisches Signal abgegeben.



»!« und ↻ blinken kontinuierlich. Ein akustisches Signal wird dreimal hintereinander abgegeben, bevor der Motor im Rückwärtsbetrieb über die Fußsteuerung gestartet wird.



Schritt 2: Drücken Sie die Programmtaste [P] etwa 2 Sekunden lang, um zu speichern. Wenn die Programmwerte im Rückwärtsbetrieb nicht gespeichert werden, wechselt das Gerät automatisch zum Vorwärtsbetrieb zurück, wenn Sie Programme ändern



Wenn die Programmwerte im Rückwärtsbetrieb nicht gespeichert werden, wechselt das Gerät automatisch zum Vorwärtsbetrieb zurück, wenn Sie Programme ändern.



BETRIEB - ENDODONTIEEINSTELLUNGEN



Schritt 1: Drücken Sie die Endo-Taste, um zwischen dem Betrieb für Restauration & Prothetik und dem Betrieb für Endodontie zu wechseln.



Die Endo-Taste blinkt: »!«, » ausschalten «, » erscheinen auf dem Display



Schritt 2: Schalten Sie die Kühlwasserversorgung an der zahnärztlichen Einheit aus.



Schritt 3: Drücken Sie die Programmtaste [P], um Programme [1 – 5] auszuwählen. programs [1 – 5].



STANDBY-MODUS



Der Standby-Modus wird automatisch nach 3 Minuten aktiviert. Sie können den Standby-Modus verlassen, indem Sie das Fußpedal betätigen oder die Tasten drücken.

BETRIEB - ALLGEMEINES EINRICHTUNGSMENÜ



Sie können vom Einrichtungsmenü aus jedem Programm zurückkehren, indem Sie gleichzeitig auf die PLUS- und MINUS-Tasten drücken.



Schritt 1: Drücken Sie die PLUS- und MINUS-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden. »Setup« erscheint auf dem Display.



Schritt 2: Drücken Sie die Programmtaste P, um im Einrichtungsmenü zu navigieren.



Schritt 3: Drücken Sie die PLUS- / MINUS-Taste, um die Einstellungen im jeweiligen Einrichtungsmenüpunkt zu ändern.



Schritt 4: Press program key P for approximately 2 seconds to save.



Drücken Sie die Programmtaste P etwa 2 Sekunden lang, um zu speichern. Die eingestellten Werte blinken, und es wird ein akustisches Signal abgegeben, um zu bestätigen, dass alle Einstellungen gespeichert wurden.

BETRIEB - ZURÜCK ZUM ORIGINALPROGRAMM

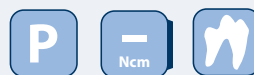


Drücken Sie die PLUS- und MINUS-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden, um das Einrichtungsmenü zu verlassen.



Das ursprüngliche Programm erscheint auf dem Display.

BETRIEB - ZURÜCKSETZEN DER WERKSEINSTELLUNGEN



Drücken Sie gleichzeitig die Programmtaste P, die Endo-Taste und die Minus-Ncm-Taste für etwa 3 Sekunden, um das aktuelle Programm auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.



RESTAURATION & PROTHETIK

»Pedal«

- > AN / AUS
- > SCHRITT: variabel von 2.000 U/min bis zum eingestellten Wert [maximal 40.000 U/ min]

Endodontie: Variable = maximale Geschwindigkeit
Prophylaxe: Leistung variabel von 1 bis maximal 40

»»TON«

- > EIN
- > AUS

»LED«



>Einstellung für die Ausblendzeit: von 0 bis maximal 60 Sekunden.
 Werkseinstellung: 5 Programme

»P1 – P5«



>Legen Sie die Anzahl der verfügbaren Programme im Betrieb für Restauration und Prothetik fest. Werkseinstellung: 3 Programme.

»Geschwindigkeit«

- >U/min =Absolute Geschwindigkeit in U/min
- >% = Geschwindigkeit in Prozent angezeigt

- P1 100%
- P2 50%
- P3 5%

Geschwindigkeit in U/min	%
40,000	100
30,000	75
20,000	50
10,000	25
4,000	10
2,000	5

»1:1 / 2:1«

	Geschwindigkeit in U/min		Drehmoment in Ncm	
	Max.	Min.	Max.	Min.
WH-56 1:1	3,000	100	3	0.2
EB-79 [2:1]	3,000	100	5	0.2

»AR – AF«

- > **Auto-Vorwärts / Auto-Rückwärts:**
 Wenn das voreingestellte Drehmoment erreicht ist, läuft der Handstückantrieb in entgegengesetzter Richtung. Der Antrieb stoppt dann und gibt die Feile frei.

»P1 – P9«

- > Speichern zusätzlicher Programme / Wurzelkanalinstrumente



FEHLERMELDUNGEN

ANZEIGE	FEHLERBESCHREIBUNG	LÖSUNGEN
Fehler 1	Überhitzung / Überlastung der Elektronik	> ❶ Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung > ❷ Warten Sie 5 Minuten und lassen Sie das System abkühlen > ❸ Schalten Sie das Gerät wieder ein und starten Sie die Funktion neu
Fehler 2	Fußpedal des Fußsteuerung während des Einschaltens gedrückt	> Drücken Sie das Fußpedal der Fußsteuerung nicht
Fehler 4	Display-Tasten während des Einschaltens gedrückt	> Drücken Sie nicht auf die Display-Tasten
Fehler 5	Betriebszeitbegrenzer aufgrund von 15 Minuten ununterbrochenem Betrieb	> Überprüfen Sie das Fußpedal der Fußsteuerung! > Drücken Sie das Fußpedal der Fußsteuerung nicht mehr [Vollständig loslassen]
Fehler 6	Fehler mit »Elektromotor / Endo-Winkelstück / Piezo-Scaler« >	> ❶ Überprüfen Sie, ob der Elektromotor / das Endo-Winkelstück / der Scaler korrekt an die Kupplung angeschlossen ist > ❷ Elektromotor / Endo-Winkelstück / Spitze austauschen
Neustart		> Schalten Sie die Stromversorgung aus und wieder ein > System neu starten
Fehler	e.g.: 05 6303	> Kontaktieren Sie sofort einen autorisierten iM3 Servicepartner



Wenn die beschriebenen Fehlermeldungen nicht behoben werden können, ist eine Überprüfung durch einen autorisierten Servicepartner erforderlich.

Für eine Liste der autorisierten iM3-Servicepartner in Ihrem Land besuchen Sie bitte:


Europa & UK: www.im3vet.com

USA: www.im3vet.com

Australia/Asien: www.im3vet.com.au



TECHNISCHE DATEN

MODELL	D-2.0 E
Stromversorgung:	5 V Gleichstrom $\pm 10\%$, von W&H-Controller  (Versorgungsspannung des Geräts)
Leistungsaufnahme:	1.5 VA
Abmessungen in mm [BxTxH]:	155.5 x 29 x 122
Gewicht:	280 g

 **UMGEBUNGSBEDINGUNGEN**

Temperatur während Lagerung und Transport: **-40°C to +70°C [-40°F to +158°F]**



Luftfeuchtigkeit während Lagerung und Transport: **8% bis 80% [relativ], nicht kondensierend**



Temperatur während Betrieb **+10°C to +35°C [+50°F to +95°F]**



Luftfeuchtigkeit während Betrieb **15% bis 80% [relativ], nicht kondensierend**



Zulässiger Umgebungsdruck: **70 – 106 kPa**



Verschmutzungsgrad: **2**



Überspannungskategorie: **II**



Höhe: **bis zu 3.000 m über dem Meeresspiegel**



Klassifizierung gemäß Absatz 6 der Allgemeinen Spezifikationen für die Sicherheit von Medizinischen Elektrogeräten gemäß IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1



ELEKTRISCHES MIKROMOTOR IM3 EM-12 L GA

Der Mikromotor wird gemäß der Anleitung verwendet, die von iM3 geliefert wird, oder besuchen Sie www.im3vet.com

Der Mikromotor ist für den Einsatz mit Gegenwinkel-Handstücken mit Kupplungen gemäß ISO 3964, Typ 2 oder Typ 3, vorgesehen.

Heben Sie den Mikromotor an und steuern Sie ihn mit dem Fußschalter.

Um das Gerät für den vorgesehenen Gebrauch einzustellen, siehe den Abschnitt Betrieb dieses Handbuchs, der beschreibt, wie der Motor voreingestellt und eingestellt wird.

LUFTINSTRUMENT

Die Verbindung des Handstücks ist eine 4-Loch-Midwest-Verbindung. Die Palette der empfohlenen Handstücke von iM3 finden Sie auf www.im3vet.com, Anleitungen für jedes Handstück und die empfohlene Verwendung finden Sie ebenfalls auf www.im3vet.com.

Um das Hoch- oder Niedrigdrehzahl-Handstück zu aktivieren, heben Sie das Handstück an und drücken Sie dann auf das Fußpedal, um es zu bedienen.

Der Wasser-Kühlmittelspray für das Handstück kann durch Drehen des blauen Kühlmittel-Einstellknopfes, der auf der Seite des Dentalgeräts mit dem Handstück-Symbol markiert ist, wie unten abgebildet, eingestellt werden.

NIEDER- UND HOCHGESCHWINDIGKEIT HANDSTÜCK-DRUCK

Die Betriebsdrücke der Handstücke sind im Werk voreingestellt. Beim Betätigen des Fußpedals bzw. des Niedrigdrehzahlmotors sollte der PSI-Wert zwischen 35 psi und 40 psi liegen, während das Hochgeschwindigkeits-Handstück einen Druck von 40 psi anzeigen sollte.

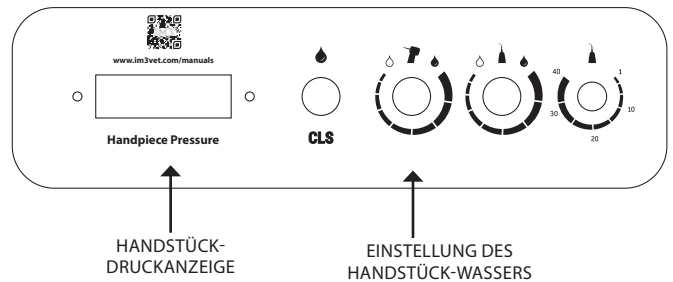


Während Ihrer jährlichen Wartung werden Ihre Drücke von einem autorisierten iM3-Ingenieur überprüft. Sollte eine Anpassung des Drucks erforderlich sein, der außerhalb dieses Rahmens liegt, wenden Sie sich bitte an iM3 oder Ihren Händler unter www.im3vet.com.

Um den Niedrigdrehzahl-Aufsatz vom Luftmotor (Niedrigdrehzahl) zu entfernen, ziehen Sie den Aufsatz nach oben weg vom Motor. Um ein Hochgeschwindigkeits-Handstück oder einen Niedrigdrehzahl-Luftmotor vom Handstückkabel zu entfernen, drehen Sie die Kunststoff-Handstückkabelverbindung gegen den Uhrzeigersinn ab.

Während des Gebrauchs wird Luft zurück durch die Handstückkabel gedrückt. Die Luft wird vor dem Eintritt in die Atmosphäre gefiltert. Der Filter befindet sich in der Verbindung zwischen dem Handstückkabel und den Zahnarztgeräten und kann durch Abschrauben des äußeren Plastiks, wie unten abgebildet, erreicht werden. Dies sollte beim Service oder wenn Öl am Schlauch unterhalb der Verbindung sichtbar ist, ausgetauscht werden.

Um das Kabel zu ersetzen, drehen Sie es, um die Löcher auszurichten, und drücken Sie dann nach oben.



Um Nekrosen zu vermeiden, wird im Allgemeinen empfohlen, mit einem "nassen" Spray zu arbeiten, das mindestens 50 ml Sprühnebel pro Minute liefert, gemessen mit dem Turbinenhandstück.

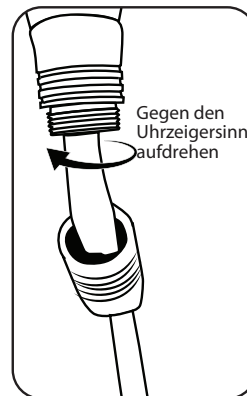


Fig.15 - Um den Niedrigdrehzahl-Aufsatz vom Luftmotor zu entfernen

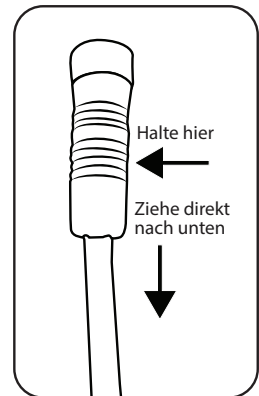


Fig.16 - Um das Handstückkabel von der zahnärztlichen Einheit zu entfernen/zu ersetzen. Um das Kabel zu ersetzen, drehen Sie es, um die Löcher auszurichten, und drücken Sie dann nach oben.

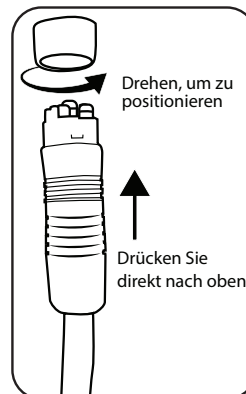


Fig.17 - Um das Kabel zu ersetzen, drehen Sie es, um die Löcher auszurichten, und drücken Sie dann nach oben.



ULTRASCHALL-SKALPELL


Das Ultraschall-Skalpell wird gemäß den Anweisungen des Lieferanten im Unterhandbuch verwendet.

Option 1 mit dem angebrachten Display.

Heben Sie das Skalpell an und verwenden Sie das Fußpedal, um es zu aktivieren.

Verwenden Sie die Plus- und Minus-Tasten auf dem Digitaldisplay, um die Leistung des Skalpells gemäß den empfohlenen Einstellungen im mitgelieferten Tipp-Guide zu erhöhen und zu verringern.

Um das Wasser einzustellen, verwenden Sie den blauen Kühlflüssigkeits-Einstellknopf mit dem Skalpell-Symbol (siehe Abbildung 19)

 **Bitte beachten Sie das Tipp-Handbuch, das dem Gerät beiliegt, für die Leistungseinstellungen für jeden Tipp.**

Option 2

Wenn die zahnärztliche Maschine kein digitales Display hat, verwenden Sie den Skalierleistungsregler mit dem Skalier-Ikon, um die Leistung des Ultraschall-Skaliers zu erhöhen oder zu verringern (siehe Abbildung 19).

Um die geeignete Leistung für den Skalierungstipp und das Verfahren einzustellen, sehen Sie bitte den Abschnitt Betrieb dieses Handbuchs, der beschreibt, wie man das Skalier einstellt und anpasst.

Es gibt zwei verschiedene Ultraschall-Skalierer, die an der Evolution-Zahneinheit angebracht werden können. Eine Option verwendet Skalier-Tipps im P6-Stil und die andere Option verwendet Skalier-Tipps im Ultra-Stil. Die Wahl sollte beim Kauf getroffen werden. Das Ultraschall-Skalierer-Handstück verwendet die abgebildeten Symbole (siehe Abbildung 20), um anzuzeigen, welcher Tipp mit den Handstücken verwendet werden soll. Die Auswahl der Tipps finden Sie auf www.im3vet.com.



Fig.18 - Ultraschall-Skalierer

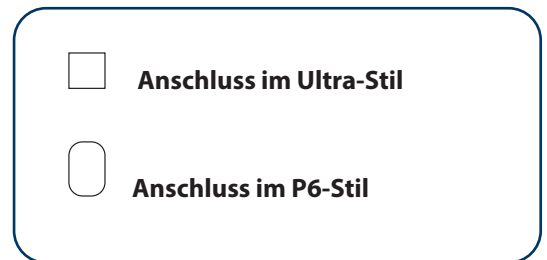
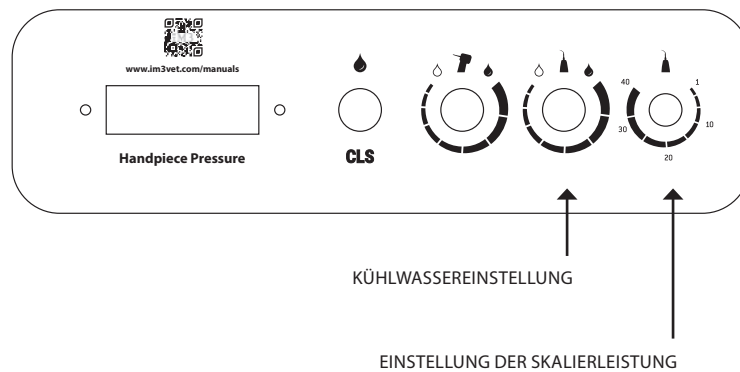


Fig. 20 - Unterschiedliche Tipptypen für Ultraschall-Skalierer-Handstücke

Fig.19 - Bedienelemente an der Seitenwand



ÜBERSICHT DES DISPLAYS

Werkseinstellungen

- P** Programm 1 Anzeige zeigt P1: 30
- P** Programm 2 Anzeige zeigt P2: 20
- P** Programm 3 Anzeige zeigt P3: 15

+ PLUS-Taste: Erhöht die Leistung, maximal 40, während der Verwendung möglich

- MINUS-Taste: Verringert die Leistung, mindestens 1, während der Verwendung möglich

Durch gedrückt Halten der PLUS/MINUS-Taste werden die Werte kontinuierlich erhöht/verringert.

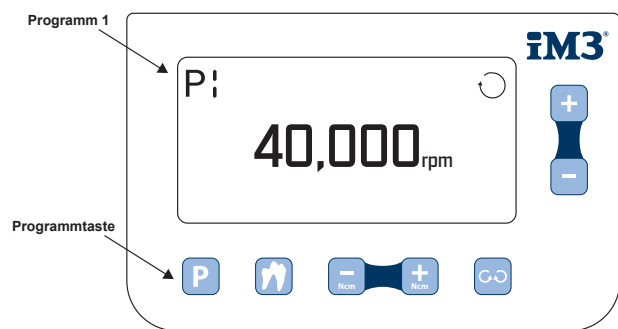


Fig. 21 - Anzeigebildschirm des Ultraschall-Scalers

ÄNDERN / SPEICHERN DER LEISTUNG AM ULTRASCHALL-SCALER

i Die Leistung kann auf P1, P2, P3 eingestellt werden für ein Minimum von 1 bis maximal 40

P Schritt 1: Drücken Sie die Programmtaste (P1, P2 oder P3).

+ Schritt 2: Erhöhen Sie die Leistung

- Schritt 3: Reduzieren Sie die Leistung

P Schritt 4: Drücken Sie die Programmtaste P (P1, P3 oder P3) etwa 2 Sekunden lang, um zu speichern..

i Die eingestellten Werte und ein akustisches Signal bestätigen, dass alle Einstellungen gespeichert wurden.

FEHLERMELDUNGEN FÜR DEN SCALER BEI VERWENDUNG DES DISPLAYS

ANZEIGE	BESCHREIBUNG DES FEHLERS	LÖSUNGEN
Fehler 1	Überhitzung / Überlastung der Elektronik	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Trennen Sie das Gerät vom Netzstrom > ❷ Warten Sie 5 Minuten und lassen Sie das System abkühlen > ❸ Starten Sie die Funktion neu
Fehler 2	Pedal des Fußpedals während des Einschaltens gedrückt	> Drücken Sie nicht das Pedal des Fußpedals
Fehler 4	Anzeigetasten beim Einschalten gedrückt	> Drücken Sie nicht die Anzeigetasten
Fehler 5	Begrenzung der Betriebsdauer aufgrund von 15 Minuten kontinuierlichem Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> > Überprüfen Sie das Fußpedal > Drücken Sie das Fußpedal nicht mehr [vollständig loslassen]
Fehler 6	Fehler mit »Piezo-Scaler«	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Überprüfen Sie, ob der Piezo-Scaler korrekt am Kupplungsanschluss angebracht ist > ❷ Ersetzen Sie die Spitzen
Neustart		<ul style="list-style-type: none"> > Schalten Sie das Netzteil aus und wieder ein > System neu starten
Fehler	e.g.: 05 6303	> Kontaktieren Sie sofort einen autorisierten iM3-Servicepartner (siehe S. 6)



ABSAUGUNG

Um die Absaugung zu aktivieren, heben Sie das Handstück aus dem Halter. Zum Ausschalten legen Sie das Handstück wieder in den Halter zurück.

Die Saugkraft kann am Absaughandstück eingestellt werden (siehe Abbildung 23).



Wenn während der Behandlung Bleichmittel oder ein bleichmittelbasiertes Produkt verwendet wird, sollte das Absaugschlauch nach der Behandlung entfernt und gründlich gereinigt werden. Der Schlauch sollte dann zum Trocknen aufgehängt werden, gerade und nicht in einer Schleife oder auf dem Gerät.



Fig.22 - Absauginstrument

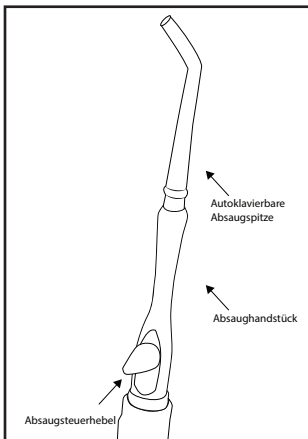


Fig.23 - Die Saugkraft kann am Sauggriff eingestellt werden

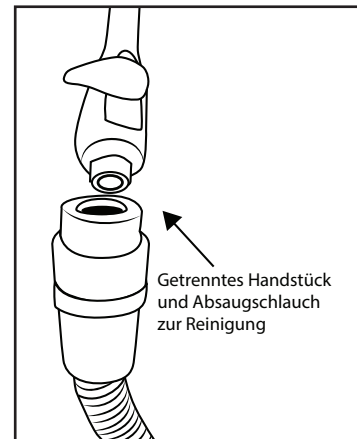


Fig.24 - Der Handgriff und das Saugrohr können zum Reinigen abgenommen werden.



Fig.25 -Die Sammelflasche zwischen Wasser- und CLS-Flaschen



Beim Entleeren der Auffangflasche sollte keine Flüssigkeit über den lila Filter gegossen werden, da dies die Saugleistung beeinträchtigen kann und der Filter ersetzt werden muss, wenn dies geschieht. Bestellnummer: P7957.



DESTILLIERTES WASSERFLASCHE & CLS-FLASCHE

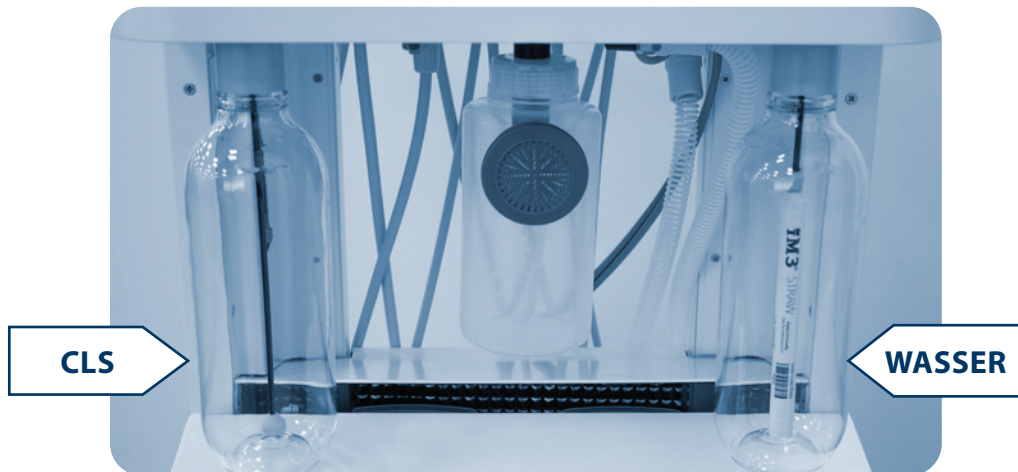


Fig. 26 - Wasser- und CLS-Flaschen

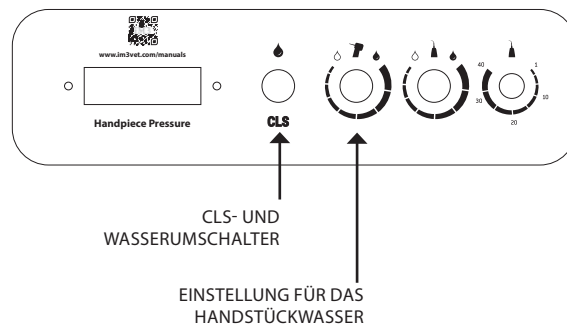


Fig. 27- Steuerungen an der Seite der Einheit

CLS- UND
WASSERUMSCHALTER

EINSTELLUNG FÜR DAS
HANDSTÜCKWASSER



Ihr Evolution-Gerät wird mit einem sterilisierenden Strohhalm und einer Flasche CLS geliefert. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung, bevor Sie das Dentalgerät in Betrieb nehmen. Sehen Sie sich das mitgelieferte Unboxing-Video für weitere Informationen zu CLS und dem Strohhalm an oder besuchen Sie www.im3vet.com für weitere Informationen.



Die Wasserflasche ist mit einem Wassertropfen gekennzeichnet und die CLS-Flasche mit den Worten "CLS". Die CLS-Flasche ist UV-geschützt, und eine normale Wasserflasche sollte nicht für CLS verwendet werden, da sie lichtempfindlich ist.



Die Wasserflaschen werden automatisch unter Druck gesetzt, wenn sie an das Dentalgerät angeschlossen sind, und der Druck wird abgebaut, wenn sie vom Gerät abgenommen werden. Die Flaschen sollten nur handfest angezogen werden, da ein Überdrehen die Lebensdauer der Flaschen verkürzt und das Gewindes des Flaschenhalters beschädigen kann.



Nur destilliertes/ionisiertes Wasser sollte mit dem CLS gemischt werden. Wenn normales/Leitungswasser in Verbindung mit CLS verwendet wird, kann das Gerät verstopft werden. Befolgen Sie immer die Anweisungen auf der CLS-Flasche für die Verdünnungsmenge.



Only distilled/ionised water should be mixed with the CLS, if normal/tap water is used in conjunction with CLS then the unit can be blocked. Always follow the instructions on the CLS bottle for dilution amount.



Nur destilliertes/ionisiertes Wasser sollte in der Wasserflasche verwendet werden. Wenn normales/Leitungswasser in Verbindung mit dem Strohhalm verwendet wird, kann das Gerät verstopft werden.



Wenn kein CLS in der CLS-Flasche verwendet wird, sollte der Filter abgenommen und ein iM3-Strohhalm angebracht werden. Wenn kein Strohhalm verwendet wird, bleibt die Maschine nicht sauber.



BUR-ERSATZ - iPUSH-WERKZEUG

Bur-Ersatz - iPush-Werkzeug (iM3 Bestellcode L7050)

1. Platzieren Sie das gelbe iPush auf das LED Advantage Handstück..
2. Drücken Sie den Hebel mit Ihrem Daumen und setzen Sie den Bohrer vollständig ein, bis er anhält..
3. Entfernen Sie das iPush, bevor Sie das Handstück verwenden.
4. Um den Bohrer zu wechseln, wiederholen Sie Schritt 2 und entfernen Sie den Bohrer. Um die Lebensdauer des Handstücks zu verlängern, ölen Sie es zwischen jedem Gebrauch und ersetzen Sie den Bohrer zwischen jedem Patienten (siehe Handstückanleitung).



Handstücke, die mit Ihrer zahnärztlichen Einheit geliefert werden, hängen vom gekauften Modell ab. Besuchen Sie www.im3vet.com, um zu sehen, welche Handstücke mit Ihrer Einheit geliefert werden.

iM3 ADVANTAGE NIEDRIGDREHZAHL-HANDSTÜCK

Die Merkmale des Niedrigdrehzahl-Handstücks umfassen ein leichtes ausgewogenes Profil und eine reibungslose Drehbewegung. Sein Schaufeltyp-Stromsystem ist leise und vibrationsfrei. Der Motor ist für sowohl Doriot- als auch ISO-Köpfe geeignet, und sein leistungsstarkes Drehmoment eignet sich für alle Niedrigdrehzahlverfahren. Der Niedrigdrehzahlmotor arbeitet mit 20.000 U/min bei einem Lieferdruck von 40 psi.

Betriebsempfehlungen

LUFTDRUCK Der Luftdruck der zahnärztlichen Einheit sollte auf 40 psi eingestellt sein.

SCHMIERUNG Um eine optimale Leistung und Lebensdauer sicherzustellen, sollte das Handstück täglich mit dem Schmiermittel MD-30-Öl geschmiert werden.

LUFTVERSORGUNG Feuchte oder verschmutzte Luft aus dem Kompressor kann Schäden verursachen. Überprüfen Sie den Reglerfilter regelmäßig. Wenn Schmutz oder Feuchtigkeit vorhanden sind, ersetzen Sie den Reglerfilter und entlüften Sie das System, um Wasser zu entfernen

Installationsanweisungen

1. Schließen Sie das Niedrigdrehzahl-Handstück an die graue Handstückleitung an.
2. Setzen Sie die 4:1 Advantage-Gerade-Nasenkegel ein. Befestigen Sie den blauen R&R-Schwingprophy-Kopf einfach, indem Sie ihn darauf schieben.
3. Drücken Sie das Fußpedal vollständig nach unten, um das Niedrigdrehzahl-Handstück zu betätigen.



Fig.29 - Niedrigdrehzahl-Handstück

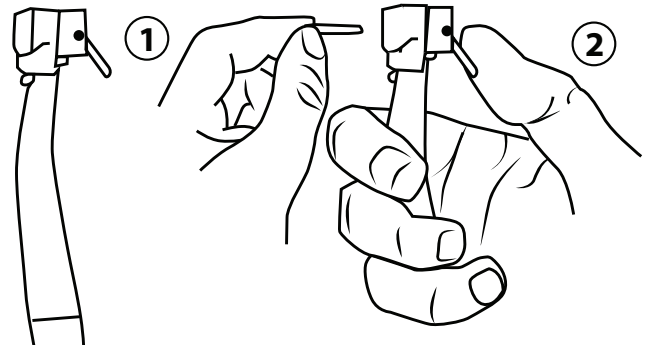


Fig.28 - Diagramm zur Bohrerersetzung



Das Polieren sollte mit 5.000 U/min oder weniger durchgeführt werden. Dies kann erreicht werden, indem der Motor mit voller Drehzahl (20.000 U/min) betrieben wird und ein 4:1-Reduktionskopf (L6250) verwendet wird, um 5.000 U/min zu erreichen und gleichzeitig das Drehmoment zu erhalten.

iM3 Niedrigdrehzahl-Handstück-Anhang

(1) 4:1 Advantage Gerader Nasenkegel (SNC) Anhang L6250

Der Reduktionskopf ist für das Polieren (Prophy) ausgelegt. Die Geschwindigkeit der Polierschale sollte bei weniger als 5.000 U/min gehalten werden. Der Reduktionsaufsatz ermöglicht es, die Motordrehzahl und das Drehmoment aufrechtzuerhalten, während die Poliergeschwindigkeit reduziert wird. iM3 Einweg-Schwingprophy-Winkel sind am SNC befestigt. Sie fangen keine Maulhaare ein und erzeugen keine übermäßige Hitze. (iM3 R&R Prophy Cup Code L7466)

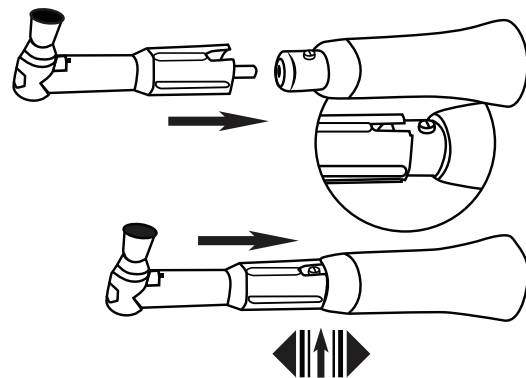
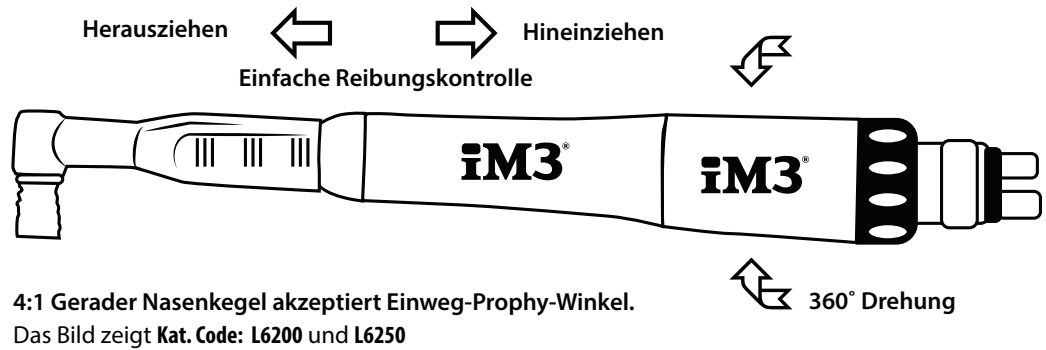


Fig.30 - Vorteil Gerader Nasenkegel Anhang



Fig.31 - Vorteil Gerader Nasenkegel



Gerader Nasenkegel-Anhang mit blauem Band für HP-Bohrer und verwendet mit dem iM3 Nager-Set.

Dies umfasst einen Weichgewebeschutz mit Diamantbohrer und Diamantscheibe.

iM3 Hochgeschwindigkeits-Handstück

Das Advantage LED Hochgeschwindigkeits-Handstück (400.000 U/min) und der Schwenk (L7300) mit eingebautem Generator erzeugen ihr eigenes helles LED-Licht. Mit einer Farbtemperatur von 5.500 K erzeugt das Advantage ein Strahlungsspektrum, das dem Tageslicht entspricht. Der hohe Farbwiedergabeindex (CRI 90) des LEDs ermöglicht entspanntes Arbeiten dank Lichtqualität wie bei Tageslicht und bietet eine außergewöhnliche Wiedergabe natürlicher Farben und klare Farbkontraste im Mund. Das Advantage minimiert Ermüdung dank der einfachen 360-Grad-Drehung des Handstücks an der Schwenkkupplung, des geringen Gewichts und des schlanken Designs. Das einzigartige Handstückdesign ermöglicht auch einen Komponentenaustausch vor Ort durch den Benutzer unter Anleitung von iM3.



Alle Handstücke sollten vor der Verwendung mit iM3 MD-30 geschmiert werden.

Kat. Code MD30



Fig.32 -iM3 MD-30-Öl kann verwendet werden, um Ihren Stein zu schmieren

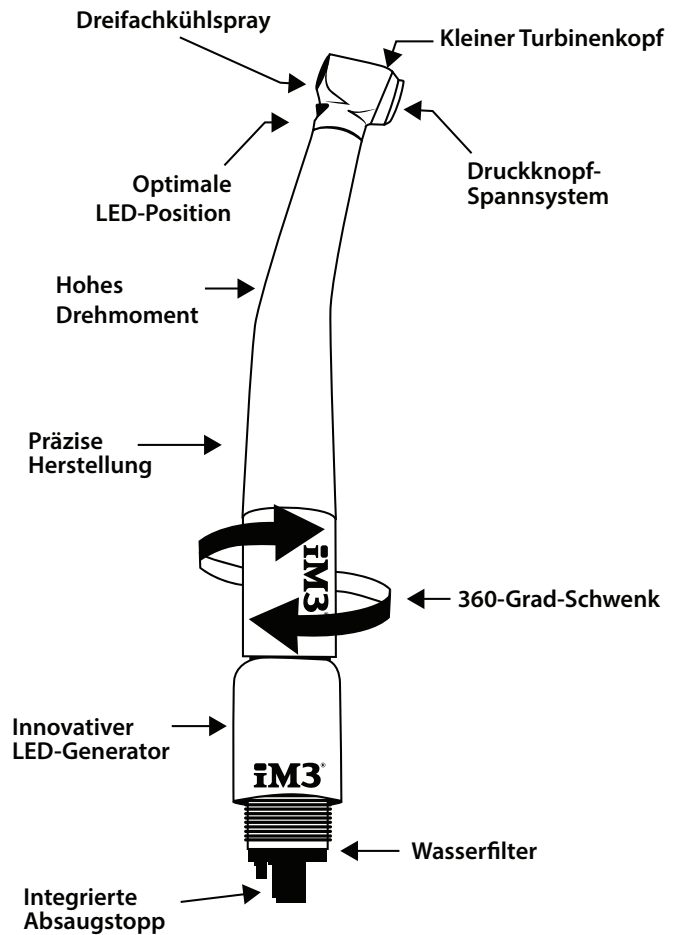


Fig.33 - Hochgeschwindigkeits-Handstück



iM3 Flaschensystem

INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG



Fig.34 - Einheiten CLS und Wasserflaschen

INHALT

- › 1. Sicherheit 32
- › 2. Zubehör 34
- › 3. Technische Daten 35
- › 4. Funktion 36
- › 5. Handhabung 37
- › 6. Desinfektion und Reinigung 37
- › 7. Aufbereitung 39
- › 8. Wartung 42
- › 9. Tipps für Bediener und Servicetechniker 43
- › 10. Hersteller von Flaschen 43



1. SICHERHEIT

iM3 hat das System entwickelt und konstruiert, so dass Gefahren effektiv ausgeschlossen sind, wenn die Einheit entsprechend der vorgesehenen Verwendung verwendet wird.

Trotzdem können folgende Restrisiken bestehen bleiben:

- » Personenverletzungen durch falsche Verwendung/ Missbrauch
- » Personenverletzungen durch mechanische Einwirkungen
- » Personenverletzungen durch mangelnde Hygiene, z.B. Infektion

1.1 Vorgesehene Verwendung

Das iM3 Flaschensystem dient der Versorgung von zahnärztlichen Behandlungseinheiten und insbesondere der an sie angeschlossenen zahnärztlichen Instrumente mit Wasser.

1.2 Vorgesehene Verwendung

Füllen Sie die iM3-Flasche mit einer geeigneten Lösung. Dies kann eine Desinfektionslösung sein, um die Bildung von Algen zu verhindern und die Wasserwege mit Trinkwasser zu desinfizieren oder eine geeignete Sterilisationslösung.

Das System muss mit einer Druckluftleitung sowie mit der Leitung verbunden werden, die die Behandlungseinheit mit Wasser versorgt (siehe "6 Montage"). Das System darf nur mit dem mitgelieferten Sicherheitsdruckregler verwendet werden. Das integrierte Absperrventil ermöglicht das Ein- und Ausschrauben der Flasche, während das System eingeschaltet ist.

1.3 Falsche Verwendung

Jede andere Verwendung oder Verwendung über diesen Rahmen hinaus gilt als unsachgemäß. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen. In solchen Fällen trägt der Benutzer/Bediener das alleinige Risiko. Verwenden Sie keine Flüssigkeiten oder Feststoffe, die für das iM3-Flaschensystem ungeeignet sind.

1.4 Systeme, Verbindung mit anderen Geräten

Zusätzliche Geräte, die mit medizinischen Geräten verbunden sind, müssen nachweisen, dass sie den entsprechenden IEC- oder ISO-Standards entsprechen. Alle Konfigurationen müssen weiterhin den Standardanforderungen für medizinische Systeme entsprechen (siehe IEC 60601-1).

Wer zusätzliche Geräte mit medizinischen Geräten verbindet, wird automatisch zum Systemkonfigurator und ist dafür verantwortlich, dass das System den Standardanforderungen für Systeme entspricht. Lokale Gesetze haben Vorrang vor den oben genannten Anforderungen.

1.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

- » Befolgen Sie immer die Spezifikationen aller Richtlinien, Gesetze und anderer Regeln und Vorschriften, die am Einsatzort für den Betrieb dieses Geräts gelten.
- » Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch die Funktion, den Zustand und den Füllstand des Geräts.
- » Konvertieren oder modifizieren Sie das Gerät nicht.
- » Befolgen Sie die Spezifikationen der Installations- und Betriebsanleitung.
- » Die Installations- und Betriebsanleitung muss jederzeit für alle Bediener des Geräts zugänglich sein.
- » Beim Befüllen der Flasche achten Sie auf verschüttete Flüssigkeiten - Rutschgefahr.

1.6 Geräte sicher kombinieren

Wenn zutreffend, wurden die Anforderungen für medizinische Produkte bei der Entwicklung und Konstruktion des Geräts berücksichtigt. Aus diesem Grund ist dieses Gerät für die Installation innerhalb medizinischer Versorgungsgeräte geeignet.

- » Wenn dieses Gerät in andere medizinische Versorgungsgeräte integriert ist, müssen die Anforderungen der europäischen Verordnung über Medizinprodukte der Europäischen Union (EU) 2017/745 und der entsprechenden Normen beachtet werden.

1.7 Fachpersonal

Umgang

Das Bedienpersonal der Einheit muss aufgrund seiner Ausbildung und seines Wissens für einen sicheren und korrekten Umgang sorgen..

- » Weisen Sie jeden Bediener in den Umgang mit der Einheit ein oder lassen Sie ihn einweisen

Folgende Gruppen dürfen keine gewerblich betriebene Einheit bedienen oder verwenden:

- » Personen ohne die notwendige Erfahrung und Kenntnisse
- » Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten
- » Kinder

Installation und Reparaturen

- » Alle Installations-, Rücksetz-, Änderungs-, Erweiterungs- und Reparaturarbeiten müssen entweder von iM3-Personal oder von einer geeigneten, von iM3 zugelassenen Fachkraft durchgeführt werden.



1.8 Wesentliche Leistungsmerkmale

Die Einheit hat keine wesentlichen Leistungsmerkmale gemäß IEC 60601-1 Abschnitt 4.3. Die Einheit erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO 60601-1:2022 Kap. 9.7 und DIN EN ISO 7494-2:2023-03..

1.9 Meldepflicht bei schwerwiegenden Vorfällen

- i** Der Betreiber/Patient ist verpflichtet, jeden schwerwiegenden Vorfall, der im Zusammenhang mit dem Gerät auftritt, dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Betreiber und/oder der Patient ansässig ist, zu melden.

1.10 Verwenden Sie nur Originalteile.

- » Verwenden Sie nur Zubehör, das von iM3 vorgesehen oder zugelassen ist.
- » Verwenden Sie nur Original-Verschleiß- und Ersatzteile..

1.11 Lagerung und Transport

Die Originalverpackung bietet während des Transports optimalen Schutz für die Einheit.

- i** iM3 übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Schäden, die während des Transports aufgrund der Verwendung einer falschen Verpackung entstehen, auch wenn die Einheit noch unter Garantie steht.
- » Transportieren Sie die Einheit nur in ihrer Originalverpackung.
- » Bewahren Sie die Verpackungsmaterialien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- i** Die Flaschen müssen UV-geschützt aufbewahrt werden, wenn sie nicht in Gebrauch sind.

1.12 Entsorgung

- i** Die Einheit kann kontaminiert sein. Informieren Sie das Entsorgungsunternehmen, damit sie alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen ergreifen können.
- » Bereiten Sie Zubehörteile vor der Entsorgung vor und entsorgen Sie sie dann gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften.
- » Wenn Sie Fragen zur richtigen Entsorgung von Teilen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Zahnhandelslieferanten.



Fig.35 - iM3 Evolve Wasserflasche



2. ZUBEHÖR

2.1 Flaschenteile



HINWEIS

Gerätestörungen oder Schäden aufgrund von falschen/fehlenden Zubehöerteilen

Garantieansprüche können dadurch ungültig werden. Die Flaschen können platzen.

- » Verwenden Sie nur iM3-Flaschen.
- » Betreiben Sie nur mit einem Sicherheitsdruckregler von 2,0 bar.
- » Tauschen Sie die Flasche nach einem Jahr oder 50 automatischen Behandlungen aus.
- » Beschädigte, verkratzte oder undurchsichtige Flaschen müssen sofort ausgetauscht werden.



Eine Übersicht über iM3-Flaschen finden Sie im iM3 Online-Shop: www.im3vet.com

Wasserflasche mit iM3-Logo, gelasert **Bestellnummer: BT001**

CLS-Flasche mit iM3-Logo, bedruckt **Bestellnummer: BT002**



Weitere Inschriften auf der Flasche sind auf Anfrage erhältlich.

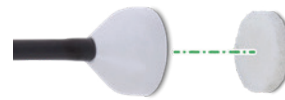


Der Sicherheitsdruckregler für feste Schläuche erfordert einen Schlauch mit einem Außendurchmesser von 4 mm.

2.2 Verschleiß- und Ersatzteile

Die folgenden Teile sind dem Verschleiß unterworfen und sollten in regelmäßigen Abständen ausgetauscht werden (siehe auch 10 Wartung):

Aufsteigrohr mit Feinfilter: **Bestellnummer: RM012**



Strohfilter **Bestellnummer: PS001**



Der Sicherheitsdruckregler muss alle 4 Jahre ausgetauscht werden.



Kontaktieren Sie den iM3-Support für Ersatzteile:

EU & UK: support@im3dental.com

US: info@im3usa.com

AU: sales@im3vet.com.au



3. TECHNISCHE DATEN

Medizinprodukteklasse		
iM3 Flaschensystem		Klasse 1
Allgemeine technische Daten		
Abmessungen (B x H x T)	cm	ca. 9 x 30 x 10
Gewicht	kg	ca. 0,5
Schlauchdurchmesser		
PUR-Luftschlauch blau (ID x OD x L)	mm	1,5 x 3,45 x 500
PUR-Wasserschlauch grün (ID x OD x L)	mm	1,7 x 3,2 x 500
Wasserdurchflussrate		
Standardvarianten	ml/min	ca. 760
Becherbefüller	ml/min	ca. 2155
Abmessungen des Becherbefüllerschlauchs		
PUR-Luftschlauch blau (ID x OD x L)	mm	1,5 x 3,45 x 500
PUR-Wasserschlauch grün (ID x OD x L)	mm	3,0 x 4,5 x 500
Umgebungsbedingungen während des Betriebs		
Temperatur	°C	+3 to +50
Relative Luftfeuchtigkeit	%	5 to 95
Mindestanschlussdruck – Luft	bar	2
Maximaler Anschlussdruck – Luft	bar	6
Umgebungsbedingungen während der Lagerung und des Transports		
Temperatur	°C	-20 bis +70
Relative Luftfeuchtigkeit	%	5 bis 95
Atmosphärischer Druck	hPa	800 bis 1200

3.1 Typenschild

Das Typenschild mit dem UDI-Code des iM3-Flaschensystems befindet sich auf der Rückseite des Flaschenbehälters.

3.2 Konformitätsbewertung

Dieses Gerät wurde einem Konformitätsbewertungsverfahren gemäß den aktuellen relevanten Leitlinien der Europäischen Union unterzogen. Dieses Gerät entspricht allen relevanten Anforderungen.



4. FUNKTION

Die Einheit wird verwendet, um zahnärztlichen Behandlungseinheiten Wasser zuzuführen, insbesondere den daran angeschlossenen zahnärztlichen Instrumenten.

Das System darf nur an eine iM3-Flasche angeschlossen werden.

Eine weitere Funktion besteht darin, die Wasserwege im zahnärztlichen Instrument, einschließlich des iM3-Flaschensystems, zu desinfizieren und/oder Algenwachstum zu entfernen und zu verhindern, indem eine Desinfektionslösung in die Flasche gefüllt wird. Die Flasche wird mit dem entsprechenden Medium (Trinkwasser oder Desinfektionslösung) gefüllt. Das System wird an eine Druckluftleitung und an die Leitung, die die

Behandlungseinheit mit Wasser versorgt, angeschlossen und dann entsprechend befestigt (siehe 6 Montage). Dann ist das System betriebsbereit.

Beim Abschrauben der Flasche wird die angeschlossene Druckluftleitung durch ein Absperrventil blockiert, das beim Eindrehen der Flasche wieder geöffnet wird. Dies erleichtert den Flaschenwechsel oder das Nachfüllen der Flasche, während die Einheit in Betrieb ist.



Fig.36 - Installation der Einheitenflaschen

- | | |
|---|-------------------------------|
| A | iM3 Flasche, eingeschraubt |
| B | iM3 Flasche, herausgeschraubt |



5. UMGANG

5.1 Erstverwendung

- » Reinigen Sie das iM3-Flaschensystem vor der ersten Verwendung (siehe "8 Desinfektion und Reinigung").

5.2 Bedienungstipps

- » Führen Sie das Aufsteigrohr in die Flasche ein.
- » Platzieren Sie die Flasche im Flaschenbehälter.
- » Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn etwa 1/2 Umdrehung und ziehen Sie leicht an.
- » Der Druck wird automatisch montiert.



Fig.37 - Montage der Einheitenflaschen

- » Aufsteigrohr in die Flasche einsetzen [A]
- » Flasche einschrauben [B]

6. DESINFEKTION UND REINIGUNG



WARNUNG

Gesundheitsgefahr durch kontaminierte Einheit
Kontaminierte Einheiten können Infektionen verursachen.



- » Reinigen und desinfizieren Sie das iM3-Flaschensystem, bevor Sie an der Einheit arbeiten.



- » Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung während der Arbeit (z. B. undurchlässige Handschuhe, Schutzbrille sowie Mund- und Nasenschutz).



HINWEIS

Gerätstörungen oder Schäden aufgrund falscher Reinigungs- und Desinfektionsmittel
Garantieansprüche können dadurch ungültig werden.

- » Verwenden Sie keine schäumenden Mittel wie z. B. Haushaltsreiniger oder Instrumentendesinfektionsmittel.
- » Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel.
- » Verwenden Sie keine Mittel, die Chlor enthalten.
- » Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Aceton.



HINWEIS

Gerätstörungen oder Schäden aufgrund beschädigter/abgenutzter Flaschen

Garantieansprüche können dadurch ungültig werden. Die Flaschen können platzen. Flaschen unterliegen Betriebsverschleiß und haben eine begrenzte Lebensdauer*.

- » Tauschen Sie die Flasche nach einem Jahr oder 50 automatischen Behandlungen aus.
- » Beschädigte, verkratzte oder undurchsichtige Flaschen müssen sofort ersetzt werden.

* Das Verfallsdatum ist auf dem Boden der Flasche gelasert, zusammen mit dem entsprechenden Piktogramm.





Fig.38 -Verfallsdatum auf der Flasche

iM3 empfiehlt:

- ✓ Für die kontinuierliche Desinfektion von Verfahrenswasser und Wasserleitungen:
Alpron* solution
- ✓ Zur Reinigung und Desinfektion von Wasserwegen:
Bilpron*-Lösung
- ✓ Für die Reinigung und Desinfektion von Flaschen:
BC-San 100*-Lösung
- ✓ Für die Reinigung und Desinfektion von externen Oberflächen, Flaschen und Gewinden:
FD 366 sensitive top wipes Desinfektion von empfindlichen Oberflächen und FD 366 sensitive Desinfektion von empfindlichen Oberflächen, gebrauchsfertige Lösung**

Nur diese Produkte wurden von iM3 getestet.

* Alpron, Bilpron und BC-San 100 sind Produkte der Alpron Medical GmbH..

** FD 366 sensitive top wipes und FD 366 sensitive Desinfektion von empfindlichen Oberflächen, gebrauchsfertige Lösung, sind Produkte der DÜRR DENTAL SE.

6.1 Verfahrenswasserdesinfektion

Trinkwasser kann mit Alpron für die Anwendung bei Patienten gemischt werden. Dadurch wird eine gleichbleibende Wasserqualität gewährleistet.

- » Detaillierte Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung von Alpron.

6.2 Täglich nach Abschluss der Behandlung

Der Flascheninhalt muss täglich gewechselt werden, da sonst eine Kontaminationsgefahr besteht.

Für die Reinigung werden folgende Dinge benötigt:

- » Ein nicht schäumendes Desinfektions- / Reinigungsmittel, das mit den Materialien kompatibel ist.
- » Reinigen Sie die Flasche mit heißem Wasser (≤ 90 °C) und einer Reinigungsbürste.

Reinigung und Desinfektion von Oberflächen

- » Reinigen und desinfizieren Sie regelmäßig die Oberfläche und das Gewinde der Flasche und des Flaschenbehälters, z.B. mit FD 366 sensitive top wipes.

6.3 Ein- oder zweimal wöchentlich / Erhaltung in Pausen**Für die Reinigung werden folgende Dinge benötigt:**

- » Ein nicht schäumendes Desinfektions- / Reinigungsmittel, das mit den Materialien kompatibel ist.
- » Spülen Sie die Flasche mit heißem Wasser aus.
- » Reinigen Sie die Flasche mit einer Reinigungsbürste oder im Wasch-Desinfektor.
- » Füllen Sie die Flasche gemäß den Herstelleranweisungen mit Bilpron und spülen Sie alle Leitungen durch. Detaillierte Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung von Bilpron.
- » Füllen Sie die leere Flasche gemäß den Herstelleranweisungen mit BC-San 100 und verschließen Sie sie mit einem Schraubverschluss, falls verfügbar.



Eine Flasche, die mit der BC-San 100-Lösung gefüllt ist, darf nicht angeschlossen werden.

Detaillierte Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung von BC-San 100.



7. AUFBEREITUNG

7.1 Risikoanalyse und Kategorisierung

Eine Risikoanalyse und Kategorisierung von medizinischen Produkten, die häufig in der Zahnmedizin verwendet werden, muss vor ihrer Aufbereitung durch den Bediener durchgeführt werden. Beachten Sie alle nationalen Richtlinien, Normen und Spezifikationen wie beispielsweise die "Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention".

Auch Zubehörteile des Medizinprodukts unterliegen der Aufbereitung.

Empfehlung zur Klassifizierung bei ordnungsgemäßem Gebrauch des Produkts: **Halbkritisch B**.

Halbkritisches Medizinprodukt

Ein Medizinprodukt, das mit Schleimhäuten oder pathologisch veränderte Haut in Kontakt kommt. Der Bediener ist für die korrekte Klassifizierung der Medizinprodukte, die Festlegung der Aufbereitungsschritte und die Durchführung der Aufbereitung verantwortlich.

7.2 Vorbereitungsprozess gemäß EN ISO 17664

- » Das Aufbereitungsverfahren nach jeder Behandlung wird gemäß dem von EN ISO 17664 festgelegten Aufbereitungsverfahren durchgeführt.



Wichtige Informationen!

Die Aufbereitungshinweise gemäß EN ISO 17664 wurden von iM3 unabhängig getestet, um das Gerät und seine Komponenten für die Wiederverwendung vorzubereiten.

Die Person, die die Aufbereitung durchführt, ist dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass die Aufbereitung unter Verwendung der Geräte, Materialien und des Personals die gewünschten Ergebnisse erzielt. Dies erfordert die Validierung und regelmäßige Überwachung des Aufbereitungsprozesses. Jegliche Abweichung von den beschriebenen Verfahren seitens des Vorbereitungspersonals liegt ausschließlich in der Verantwortung des Personals in Bezug auf die Wirksamkeit und die möglichen negativen Folgen.

Häufige Aufbereitung hat nur wenig Einfluss auf die Gerätekomponenten. Das Ende des Produktlebenszyklus wird insbesondere von der Abnutzung oder Beschädigung durch die Nutzung beeinflusst. Die Verwendung von verschmutzten, kontaminierten und beschädigten Komponenten liegt allein in der Verantwortung der Person, die die Aufbereitung durchführt, und des Betreibers.

Die Validierungsmethode für die Aufbereitung erfolgte wie folgt:

- » Vorreinigung
 - » FD 366 sensitive top Wipes
 - » Reinigungsbürste
 - » Manuelle Reinigung
 - » FD 366 sensitive top Wipes
 - » FD 366 sensitive gebrauchsfertige Lösung
 - » Reinigungsbürste
- » Manuelle Desinfektion
 - » FD 366 sensitive Top-Wipes
 - » Bilpron
 - » BC-San 100 (nur für die Flasche)
- » Automatische Reinigung und Desinfektion
 - » wurde gemäß EN ISO 15883 mit getesteter Wirksamkeit durchgeführt.
 - » Reinigungsmittel: Neodisher MediClean Forte
 - » Waschdesinfektor: PG 8535 (Miele)
 - » Programme: "Reinigung ohne Neutralisation" und "THERMAL DESotro"
 - » Reinigungs-/Desinfektionstemperatur: 90 °C
 - » Reinigungs-/Desinfektionszeit: 5 Minuten
- » Reinigungsbürste
 - » Flaschenbürste mit Silikonborsten
 - » Borstenmaterial: Silikon
 - » Bürstenkopf: Ø 60 mm
 - » Temperaturbeständigkeit bis zu 300 °C
 - » Bürstenlänge: 350 mm

Beispiel:

Culinaris Flaschenbürste, sterilisierbar, anthrazit
REF 227721



Allgemeine Informationen

- » Beachten Sie alle nationalen Richtlinien, Normen und Spezifikationen für die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von Medizinprodukten sowie die spezifischen Spezifikationen für Zahnarztpraxen und -kliniken.
- » Bei der Auswahl der zu verwendenden Reinigungs- und Desinfektionsmittel beachten Sie die angegebenen Informationen (siehe "Manuelle Reinigung, Zwischenspülen, Desinfektion, Endspülen, Trocknen" und "Automatische Reinigung, Zwischenspülen, Desinfektion, Endspülen, Trocknen").
- » Beachten Sie die Konzentrationen, Temperaturen, Verweilzeiten und Nachspülanforderungen, die vom Hersteller des Reinigungs- und Desinfektionsmittels herausgegeben werden.
- » Verwenden Sie nur Reinigungsmittel, die nicht proteinfixierend, aldehydfrei sind und eine Materialverträglichkeit mit dem Produkt aufweisen.
- » Verwenden Sie nur Desinfektionsmittel, die aldehydfrei sind und eine Materialverträglichkeit mit dem Produkt aufweisen.
- » Verwenden Sie kein Klarspülmittel (Gefahr von toxischen Rückständen auf den Komponenten).
- » Verwenden Sie nur frisch hergestellte Lösungen.
- » Verwenden Sie nur destilliertes oder deionisiertes Wasser (nicht sterile Wasser) mit einer geringen Bakterienzahl (mindestens Trinkwasserqualität), das frei von fakultativ pathogenen Mikroorganismen ist (z. B. Legionellenbakterien).
- » Verwenden Sie saubere, trockene, öl- und partikelfreie Druckluft.
- » Überschreiten Sie keine Temperaturen von 93 °C.
- » Alle verwendeten Geräte (z. B. Ultraschallbad, Reinigungs- und Desinfektionsgerät (Waschdesinfektor)) müssen regelmäßig gewartet und überprüft werden.

7.3 Vorbereitung am Arbeitsort





-  **Tragen Sie Schutzhandschuhe.**
-  **Tragen Sie Schutzbrillen.**
-  **Verwenden Sie Mund- und Nasenschutz.**
-  **Tragen Sie Schutzkleidung**



Fig.39 - Steigrohr



WARNUNG

Risiko einer Infektion durch kontaminierte Produkte.

Risiko der Kreuzkontamination

» **Bereiten Sie das Produkt ordnungsgemäß und schnell vor dem ersten Gebrauch vor.**

- » Schrauben Sie die Flasche vom Flaschenhalter ab [A].
- » Entfernen Sie das Steigrohr aus dem Flaschenhalter [B].
- » Wischen Sie die Außenflächen aller Komponenten gründlich mit Reinigungstüchern ab, um grobe organische und anorganische Verschmutzungen zu entfernen:
 - » ein Reinigungstuch für die kleinen Komponenten, z. B. die einzelnen Teile des Steigrohrs und
 - » zwei Reinigungstücher für größere Komponenten, z. B. die Flasche.
- » Beachten Sie die Einwirkzeit des Reinigungsmittels.
- » Schützen Sie das Gerät vor Kontamination beim Transport vom Behandlungsstuhl zum Aufbereitungsort.



7.4 Manuelle Reinigung, Zwischenspülen, Desinfektion, Endspülen, Trocknen

Für die manuelle Desinfektion ist ein Desinfektionsmittel oder ein kombiniertes Reinigungs- und Desinfektionsmittel erforderlich. Es muss über folgende Eigenschaften verfügen:

- » Nachgewiesene Wirksamkeit (VAH oder europäische Standards). Weitere Informationen finden Sie unter "Allgemeine Informationen".

Reinigung

- » Wischen Sie das Steigrohr und den Flaschenhalter sowie deren Gewinde gründlich mit Reinigungs- und Desinfektionstüchern ab (nicht proteinfixierend/aldehydfrei, siehe "Allgemeine Informationen"), bis alle Verschmutzungen entfernt sind.
- » Wischen Sie die Flasche mit Reinigungs- und Desinfektionstüchern ab, reinigen Sie innere Oberflächen und Gewinde mit einer Reinigungsbürste und Reinigungs- und Desinfektionslösung, um alle Verschmutzungen zu entfernen.
- » Beachten Sie die Reaktionszeiten der Reinigungs- und Desinfektionsmittel (siehe "Allgemeine Informationen").
- » Wenn Sie weitere Verschmutzungen feststellen, bürsten Sie alle Oberflächen vollständig mit einer Reinigungsbürste und Reinigungs- und Desinfektionsmittel.

Zwischenspülen

Nach der vorgeschriebenen Einwirkzeit des Herstellers:

- » Spülen Sie alle Komponenten unter fließendem Wasser (Temperatur < 35 °C) mindestens 1 Minute lang ab.
- » Desinfektion
- » Wischen und desinfizieren Sie das Steigrohr und den Flaschenhalter sowie deren Gewinde mit Reinigungs- und Desinfektionsmittel (nicht proteinfixierend/aldehydfrei, siehe "Allgemeine Informationen") ab.
- » Wischen und desinfizieren Sie die äußere Oberfläche der Flasche mit Reinigungs- und Desinfektionstüchern.
- » Füllen Sie die Flasche mit Bilpron, schließen Sie sie an das iM3-Flaschensystem an und spülen Sie alle Leitungen durch. Detaillierte Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für Bilpron.
- » Füllen Sie leere Flaschen, die nicht mit dem Gerät verbunden sind, mit BC-San 100 und verschließen Sie sie. Detaillierte Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für BC-San 100.
- » Beachten Sie die Einwirkzeit des Desinfektionsmittels.

Endspülen

- » Nach der vorgeschriebenen Einwirkzeit des Herstellers:
- » Spülen Sie alle Komponenten unter fließendem Wasser (Temperatur < 35 °C) mindestens 1 Minute lang ab.

Trocknen

- » Trocknen Sie bei Bedarf die Komponenten an einem sauberen Ort mit einem hygienischen, fusselfreien Tuch nach.
- » Trocknen Sie die Komponenten an einem sauberen Ort mit Druckluft.
- » Lagern Sie leere Flaschen mit der Öffnung nach unten – beachten Sie die Trockenzeit von 4 Stunden.

7.5 Automatische Reinigung, Zwischenspülen, Desinfektion, Endspülen, Trocknung

Auswahl des Waschdesinfektors

Die automatische Reinigung und Desinfektion erfordert einen Waschdesinfektor mit den folgenden Eigenschaften und validierten Prozessen:

- » Entspricht und ist gemäß EN ISO 15883 getestet
- » Geprüftes Programm für thermische Desinfektion (A0-Wert ≥ 3000 oder mindestens 5 Minuten bei 93 °C)
- » Das Programm ist für die Komponenten geeignet und bietet ausreichende Spülzyklen (siehe auch "Allgemeine Informationen").

Auswahl der Reinigungs- und Desinfektionsmittel für die Maschine

Folgende Eigenschaften sind erforderlich:

- » Materialverträglichkeit mit dem Produkt
- » Entspricht den Herstellerspezifikationen des CD

Für weitere Informationen siehe: "Allgemeine Informationen".

Automatische Reinigung und Desinfektion



Beim Anordnen der Teile im Waschdesinfektor darauf achten, dass keine Bereiche beim Spülen übersehen werden.



Beachten Sie die Trockenzeit für die Flasche von mindestens 4 Stunden.

- » Befestigen Sie die Flasche an geeigneten Haltern im Waschdesinfektor.



7.6 Funktionsprüfung

- » Nach dem Ende des Reinigungs- und Desinfektionszyklus die Komponenten auf eventuelle Restverschmutzungen und Restfeuchtigkeit überprüfen.
- » Wenn nötig, wiederholen Sie den Zyklus nach der Trockenzeit.
- » Bei Bedarf ersetzen Sie beschädigte Teile, siehe "3.3 Zubehör".
- » Setzen Sie das Steigrohr in den Flaschenhalter ein, schrauben Sie die Flasche ein und überprüfen Sie das System auf Undichtigkeiten.
- » Die Komponenten sollten so bald wie möglich nach dem Trocknen und Prüfen verpackt werden.

8. WARTUNG

Alle Wartungsarbeiten müssen von einem qualifizierten Experten oder einem unserer Servicetechniker durchgeführt werden.



WARNUNG

Gesundheitsgefahr durch kontaminierte Einheit
Kontaminierte Einheiten können Infektionen verursachen.

- » Reinigen und desinfizieren Sie das iM3-Flaschensystem, bevor Sie an der Einheit arbeiten.



- » Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung während der Arbeit (z. B. undurchlässige Handschuhe, Schutzbrille sowie Mund- und Nasenschutz).



8.1 Ersetzen des Steigrohrs

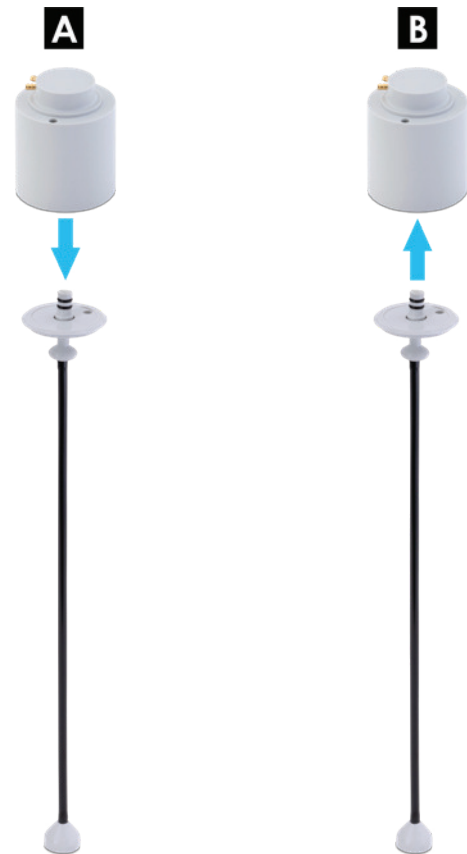


Fig. 40 - Ersetzen des Steigrohrs

- » Entfernen Sie das Steigrohr [A].
- » Setzen Sie ein neues Steigrohr ein [B]

Steigrohr (1 Stück) **Bestellnummer: : RM012**



9. TIPPS FÜR BEDIENER UND SERVICETECHNIKER

 Alle Reparaturen, die über die übliche Routine-Wartung hinausgehen, müssen von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden..



WARNUNG

Infektion durch kontaminierte Einheit

Kontaminierte Einheiten können Infektionen verursachen.



» Reinigen und desinfizieren Sie das iM3-Flaschensystem, bevor Sie an der Einheit arbeiten.

» Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung während der Arbeit (z. B. undurchlässige Handschuhe, Schutzbrille sowie Mund- und Nasenschutz).

FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Niedrige Wasserdurchflussrate	Feinfilter im Steigrohr blockiert	Ersetzen Sie den Feinfilter.
	Verstopfung im Steigrohr	Entfernen und reinigen Sie das Steigrohr.
	Verstopfung im PUR-Schlauch	Entfernen und reinigen Sie den PUR-Schlauch und ersetzen Sie ihn bei Bedarf.
Kein Wasserdurchfluss	Knick im PUR-Schlauch	Positionieren Sie den PUR-Schlauch neu.
	Verstopfung im Steigrohr	Entfernen und ersetzen Sie das Steigrohr.
Kein Wasserdurchfluss	Verstopfung im PUR-Schlauch	Entfernen und ersetzen Sie den PUR-Schlauch.
	Kein Druck	Schalten Sie die Druckluftzufuhr ein. Schrauben Sie die Flasche so weit wie möglich ein, um das Absperrventil zu öffnen.
Flüssigkeitsleckage aus dem Flaschensystem	PUR-Schlauch ist nicht korrekt befestigt	Verbinden Sie den PUR-Schlauch mit einem Schlauchsicherheitsgerät neu.
Luft entweicht hörbar	Flasche nicht vollständig eingeschraubt	Drehen Sie die Flasche vollständig ein.
	Sicherheitsventil löst aus	Ziehen Sie den Ring des Sicherheitsventils zum Entlüften.

10. HERSTELLER DER FLASCHEN



Hergestellt und gewartet von:

iM3 Dental Limited
Unit 29, Duleek Business Park,
Duleek, Co. Meath,
A92 N72W, Ireland.
Phone: +353 (0) 1 691 1277
Email: sales@im3dental.com |
support@im3dental.com
Website: www.im3vet.com

iM3 Inc.
12414 NE 95th St., Vancouver, WA,
98682, USA
Phone: +1 800 664 6348
Fax: +1 360 254 2940
Technical Support: +1 800 664 6348
Email: info@im3usa.com
Website: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,
21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW
2066, Australia.
Phone: +61 2 9420 5766
Fax: +61 2 9420 5677
Email: sales@im3vet.com
Website: www.im3vet.com.au



4. INFESTIONSUNTROLLE

KREUZKONTAMINATION

Die folgenden Verfahren werden empfohlen, um das Risiko einer Kreuzkontamination zu minimieren.



Wenn die beschriebenen Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsmethoden nicht sorgfältig befolgt werden: Die Sicherheit von Bedienern und Patienten kann beeinträchtigt werden, die Lebensdauer des Geräts wird beeinträchtigt und iM3 übernimmt keine Verantwortung für die korrekte Funktion und Sicherheit der Produkte.



Vor der ersten Verwendung Ihrer Evolution Dental Einheit muss sie gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden, wie unten beschrieben:

- » Vor der Verwendung eines Thero-Desinfektors und Autoklavs lesen Sie die Gebrauchsanweisungen der Geräte und beachten Sie die Warnhinweise der Hersteller.
- » Für alle Instrumente außer Xo-Produkten befolgen Sie immer die Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsanweisungen des Herstellers.
- » Verpacken Sie die zu sterilisierenden Gegenstände in Sterilisationsverpackungen, die folgende Anforderungen erfüllen:
 - Die Sterilisationsverpackung muss den geltenden Standards in Bezug auf Qualität und Verwendung entsprechen und für die Sterilisationsmethode geeignet sein. Die Sterilisationsverpackung darf nicht unter Spannung stehen.
- » Lagern Sie sterile Waren staubfrei und trocken.

Die folgenden Definitionen gelten:

Reinigung, Desinfektion & Sterilisation Definitionen

VERFAHREN	ZWECK	METHODE
Reinigung	Entfernung von sichtbaren Mängeln, Flecken und Verunreinigungen usw.	<ul style="list-style-type: none"> • Physische/chemische Verwendung von Seife oder Reinigungsmitteln, wird die Anzahl der Krankheitserreger nicht signifikant reduzieren.
Desinfektion	Signifikante Reduzierung der Anzahl von pathogenen Mikroorganismen	<ul style="list-style-type: none"> • Auftragen von chemischer Desinfektion auf Oberflächen • Anwendung von Thermodesinfektion nach ISO 15883-1: 90°C / 194°F, 5 Minuten.
Sterilisation	Beseitigung/Zerstörung aller lebenden pathogenen Mikroorganismen	<ul style="list-style-type: none"> • Dampfsterilisation (Dampfsterilisator gemäß EN 13060, Typ B) • 34°C / 273°F für 3 Minuten oder • 121°C / 250°F für 15 Minuten



Bitte beachten Sie, dass einige Instrumente und Zubehörteile nicht für Thermodesinfektoren oder Autoklaven geeignet sind!
 Bitte beachten Sie, dass das Autoklavieren und der Thermodesinfektionsprozess die Materialien abnutzen und zu Farbveränderungen führen und/oder die Lebensdauer verkürzen können.

REINIGUNGS-, DESINFEKTIONS- UND STERILISATIONSVERFAHREN

Verwenden Sie außer milden Seifen oder Reinigungsmitteln (z. B. Flüssigseife) nur von iM3 zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmittel, eine vollständige Liste finden Sie auf www.iM3vet.com

Befolgen Sie immer die Anweisungen des Produkts bezüglich Konzentration und Einwirkzeit.



Bitte beachten Sie: Verwenden Sie keine anderen Desinfektionsmittel als die auf der iM3-Website aufgeführten. Andernfalls kann dies das Gerät beschädigen. Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann die Garantie für das Evolution-Produkt beeinträchtigen. Bei Zweifeln kontaktieren Sie bitte iM3.



ALLGEMEINE DESINFEKTION DER GERÄTEOBERFLÄCHEN, GRIFFE UND UMRANDUNG

Desinfizieren Sie die Oberflächen des Geräts mit einem fusselfreien Tuch und dem empfohlenen Desinfektionsmittel. Achten Sie darauf, dass keine Desinfektionsflüssigkeit vom Tuch tropft.



Bei der Desinfektion von Oberflächen - verwenden Sie nicht zu viel Desinfektionsmittel und stellen Sie sicher, dass das Desinfektionsmittel verdunstet ist, bevor Sie die Silikonmatte und Handstücke wieder an ihren Platz legen.

INFEKTIONSKONTROLLE DES SILIKONUNTERLEGERS

Der Silikonunterleger kann im Autoklav oder Thermo-Desinfektor gereinigt und desinfiziert werden.

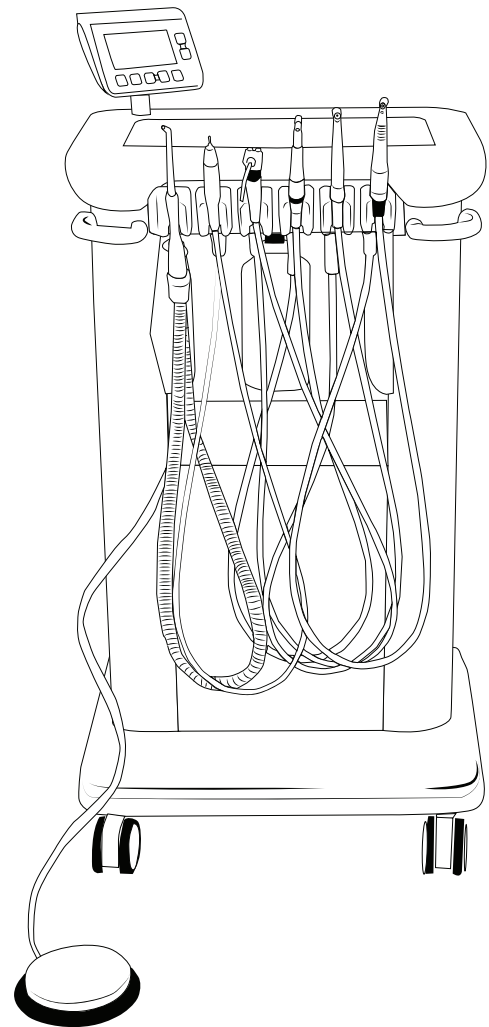


Fig.43 - Evolve Tierzahnmedizinisches Behandlungseinheit
Desinfizieren Sie alle Elemente.

DESINFEKTION DER INSTRUMENTENSCHLÄUCHE



Instrumentenschläuche nicht im Autoklav oder Thermodesinfektor waschen

Anzeige:



Das Gerät ist nicht für die maschinelle Reinigung (Thermodesinfektor) und Sterilisation (Autoklav) zugelassen. Nicht in Wasser eintauchen oder unter fließendem Wasser reinigen.

Vordesinfektion:

Bei starker Verschmutzung zuerst mit Desinfektionstüchern reinigen.



INFEKTIONSKONTROLLE FÜR ANDERE INSTRUMENTE

Für Turbinen, Ultraschall-Scaler und andere Instrumente beachten Sie bitte die Bedienungsanleitungen, die mit den Geräten geliefert werden.

DESINFEKTION DER WASSERLEITUNGEN DES GERÄTS



Der iM3 Strohhalm sollte jederzeit auf der Wasserleitung Ihrer zahnärztlichen Einheiten verwendet werden. Ihr Gerät wird standardmäßig mit einem Strohhalm geliefert. Bitte befolgen Sie sorgfältig die Anweisungen zur Verwendung dieses Artikels.



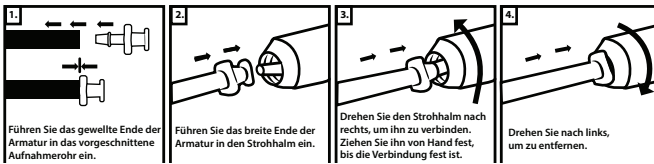
Es verstößt gegen Bundes- / Landesgesetze, dieses Produkt in einer Weise zu verwenden, die nicht mit seiner Kennzeichnung übereinstimmt.

ERSTINSTALLATION:

Unscrew the water bottle on your dental unit.

- » Fill bottle with distilled quality water.
- » Fill the bottle, leaving an air space of at least 1" from the top of the bottle (do not over fill the bottle - adequate airflow is necessary to ensure proper pressurization).

Um den Luer-Lock-Strohhalm zu installieren:

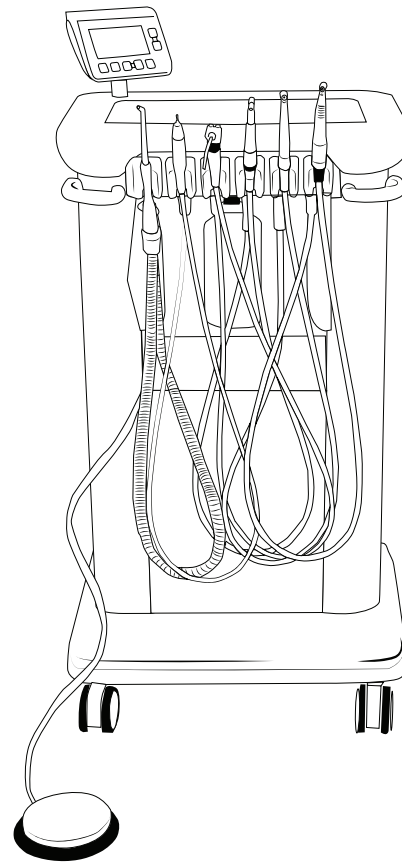


Um den Strohhalm abzunehmen:

Der iM3-Strohhalm enthält einen Luer-Lock. Die ordnungsgemäße Installation des Luer-Locks ist in den Diagrammen dargestellt. Es ist wichtig, das vorhandene Aufnahmerohr auf die richtige Länge zu schneiden, damit der Boden des iM3-Strohhalms mindestens 1/4 Zoll vom Boden der Flasche entfernt ist.

INITIALBEHANDLUNG: iM3-Strohhalme sind so konstruiert, dass sie nach dem erstmaligen Anschluss und der Behandlung des Zahnwassers automatisch eine „Schock“-Behandlung durchführen. Leiten Sie das Wasser langsam in einen Becher, der an das Zahnbehandlungssystem angeschlossen ist, bis Sie die hellblaue Farbe sehen. Der Farbstoff ist ein Indikator dafür, dass das Schockprodukt in den Leitungen vorhanden ist. Lassen Sie die Leitungen mindestens 12 Stunden lang unbenutzt. Für beste Ergebnisse lassen Sie den Schock über das Wochenende in den Leitungen. Vor der Verwendung des Zahnbehandlungssystems spülen Sie die Zahnleitungen, bis die blaue Farbe verschwindet (ca. 4 Unzen).

WARTUNGSBEHANDLUNG: Füllen Sie die Wasserflasche mit destilliertem Wasser. Das Zahnwasser wird automatisch behandelt, während es durch die Strohkartusche läuft. Ersetzen Sie die Strohkartusche gemäß der Strohkapazität und dem Ersatzplan, mindestens einmal jährlich.



GEFAHREN FÜR MENSCHEN UND HAUSTIERE

- VORSICHT: Bei einem Kartuschenbruch vermeiden Sie den Kontakt mit dem Silberionenaustauscharz, das Augen- und Hautreizungen verursachen kann. Vermeiden Sie direkten Kontakt mit den Augen, der Haut und der Kleidung. Nach dem Umgang gründlich mit Seife und Wasser waschen, und vor dem Essen, Trinken, Kaugummikauen, Tabakkonsum oder dem Toilettengang die Hände waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneuter Verwendung ablegen und waschen. Abfall in einem verschlossenen Plastikbeutel entsorgen.



UMWELTGEFAHREN: Dieses Pestizid ist giftig für Fische und aquatische Wirbellose.



ERSTE HILFE: Bei Kontakt mit den Augen: Auge offenhalten und langsam und vorsichtig 15–20 Minuten lang mit Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen (falls vorhanden) nach den ersten 5 Minuten und weiter ausspülen. Bei Kontakt mit der Haut: Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut sofort mit reichlich Wasser 15–20 Minuten lang abspülen. Zur Behandlung ärztlichen Rat einholen.

Handstück



Für weitere Details siehe das Handstück-Bedienungshandbuch.





Verwenden Sie nur Desinfektionsmittel, die keine Proteinfixierungseffekte haben.

Verwenden Sie nur Desinfektionsmittel, die kein Chlor enthalten und von offiziell anerkannten Instituten zertifiziert sind.

Beachten Sie die Herstellerspezifikationen für die Verwendung der Desinfektionsmittel.



Warten Sie vor der Wiederaufnahme des Betriebs, bis alles vollständig trocken ist.

HOCHGESCHWINDIGKEITS-HANDSTÜCK

Handstücke sollten gründlich gereinigt werden, um alle Fremdpartikel, z. B. Blut, Speichel, zu entfernen. Stellen Sie sicher, dass das Turbinenpatronen- und Kopfhöhhlensystem vor dem Autoklavieren sauber ist. Wenn es mit blutigen Partikeln im Turbinengehäuse autoklaviert wird, können die Partikel verkohlt werden und das Turbinen beschädigen.

Die Außenseite des Handstücks kann mit einem guten chirurgischen Desinfektionsmittel gereinigt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie gründlich spülen und trocknen. Schmieren Sie die Handstückturbine mit MD-30-Schmiermittel. Tauchen Sie das Handstück nicht in Flüssigkeit. Konsultieren Sie das Handstück-Bedienungshandbuch.

NIEDRIGGESCHWINDIGKEITS-HANDSTÜCK

Bereiten Sie das Handstück und die Anhänge für die Sterilisation vor, indem Sie die äußere Oberfläche sorgfältig reinigen. Schrubben Sie gründlich, spülen Sie gründlich ab und reinigen Sie alle restlichen Lösungen und Partikel. Entfernen Sie die Feuchtigkeit mit einem Handtuch oder verwenden Sie Luft aus der 3-Wege-Luft-Wasser-Spritze.

Vor der Sterilisation schmieren Sie das Handstück mit MD-30 Schmiermittel. Tauchen Sie das Handstück nicht in Flüssigkeit.

HANDSTÜCKE: Tragen Sie Öl durch den Handstück-Lufteinlassschlauch auf. Wie auf der iM3 MD-30 Flasche abgebildet.

ANHANG: Entfernen Sie den Anhang vom Handstück und ölen Sie durch beide Endöffnungen.



Nach dem Schmieren die Teile zusammensetzen und für einige Sekunden betreiben, um überschüssiges Schmiermittel auszustoßen.

1. Versiegeln Sie die Artikel in Sterilisierungsschläuchen. Stellen Sie sicher, dass Sie vor dem Versiegeln die Bohrung aus dem Handstück entfernen.
2. Legen Sie Handstück oder Aufsätze in Sterilisierungstabletts eines Trockensterilisators oder Dampfautoklaven. Überschreiten Sie keine Temperaturen von 275°F oder 135°C. Sterilisieren Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
3. Nach Abschluss des Sterilisationszyklus lassen Sie Handstücke und Aufsätze abkühlen und schmieren Sie Handstück und Aufsätze gründlich. Verwenden Sie nach dem Sterilisationszyklus unbedingt einen anderen Behälter, um eine erneute Kontamination zu verhindern.



Schmieren Sie die Handstücke nach dem Abkühlen mit MD-30-Schmiermittel, lassen Sie das Handstück nicht über Nacht oder für längere Zeit im Versiegelungsbeutel. Betreiben Sie das Handstück sofort gemäß der folgenden Anleitung.

4. Nach dem Schmieren der Gegenstände setzen Sie den Bohrer in die Handstücke ein und betreiben Sie sie einige Sekunden lang, um überschüssiges Schmiermittel zu entfernen.



Autoklavieren Sie das Hochgeschwindigkeits-Handstück nicht mit einem Bohrer im Spannfutter.

ULTRASCHALL-SCALER



Lesen Sie zur Reinigungsinformation das Untermenü für den Scaler vollständig durch.



Fig.44 - Handstück-Brücke



Fig.45 - Schmieren Sie das Handstück vor der Sterilisation mit dem iM3's MD-30



5. GERÄTEWARTUNG

TECHNISCHE DATEN GERÄT



EMV-Prüfung

DISPLAY


MODELL	D-2.0 E
Stromversorgung:	5 V Gleichstrom ± 10 %, vom W&H-Controller \approx V
Leistungsaufnahme:	1,5 VA
Abmessungen in mm (BxTxH):	155,5 x 29 x 122
Gewicht:	280 g

ULTRASCHALL-SCALER-HANDSTÜCK









	PB-5 L, PB-5 L S, PB-5 L Q
Maximale Leistungsabgabe an das Handstück mit Last (Ultraschall) (W)	10
Frequenz (Ultraschall) (kHz)	22–35
Minimales Kühlmittelzufuhrvolumen (ml/min)	0*/20
Maximales Kühlmittelzufuhrvolumen (ml/min)	50
Wasserdruck (bar)	1–6
Maximale Schwingungsamplitude (Tipp 1U) (mm)	0.2

* für Tipps, bei denen kein Kühlmittel verwendet wird

Klassifizierung gemäß § 6 der Allgemeinen Spezifikationen für die Sicherheit von medizinischen elektrischen Geräten gemäß IEC 60601-1/ANSI/AAMI ES 60601-1

 Angewendetes Typ B-Teil (nicht geeignet für intrakardiale Anwendungen)








✓ UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

-  Temperatur während Lagerung und Transport: **-40°C bis +70°C (-40°F bis +158°F)**
-  Luftfeuchtigkeit während Lagerung und Transport: **8 % bis 80 % (relativ), nicht kondensierend**
-  Temperatur während Betrieb: **+10°C bis +35°C (+50°F bis +95°F)**
-  Luftfeuchtigkeit während Betrieb: **15 % bis 80 % (relativ), nicht kondensierend**
-  Zulässiger Umgebungsdruck: **70 – 106 kPa**
-  Verschmutzungsgrad: **2**
-  Überspannungskategorie: **II**
-  Höhe: **bis zu 3.000 m über dem Meeresspiegel**

TEMPERATURINFORMATIONEN

- Temperatur des medizinischen Geräts auf der Bedienseite: **maximal 71°C (159,8°F)**
- Temperatur des medizinischen Geräts auf der Patientenseite (vordere Bereich des medizinischen Geräts): **maximal 50°C (122°F)**
- Temperatur des medizinischen Geräts auf der Patientenseite (optische Faser): **maximal 48°C (118,4°F)**
- Temperatur des Arbeitsbereichs (Spitze): **maximal 41°C (105,8°F)**

✓ UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

-  Temperatur während Lagerung und Transport: **-40°C bis +70°C (-40°F bis +158°F)**
-  Luftfeuchtigkeit während Lagerung und Transport: **8 % bis 80 % (relativ), nicht kondensierend**
-  Temperatur während des Betriebs: **+10°C bis +35°C (+50°F bis +95°F)**
-  Luftfeuchtigkeit während des Betriebs: **15 % bis 80 % (relativ), nicht kondensierend**
-  Verschmutzungsgrad: **2**
-  Überspannungskategorie: **II**
-  Höhe: **bis zu 3.000 m über dem Meeresspiegel**



MICROMOTOR

Motor	EM-11 L	EM-12 L
Genehmigter Versorgungsschlauch	VE-11	VE-10 / VE-11
Übertragungsinstrument gemäß Standard	ISO 3964	
Drehrichtung	Vorwärts/Rückwärts	
Geschwindigkeitsbereich	2,000 – 40,000 rpm	100 – 40,000 rpm
Maximales Drehmoment am Motor	3 Ncm	
Einstellung der Kühlungsluft	6 – 8 NI/min	
Luftkühlmitteldruck* Der Luftkühlmitteldruck muss höher sein als der Wasserkühlmitteldruck	0,5 – 3,0 bar	
Wasserkühlmittelvolumen bei (0,5 bar)	> 60 ml/min	
Wasserkühlmitteldruck*	0,5 - 3,0 bar	

* Passen Sie den tatsächlichen Druck mit einem Aufsatz an.

Zufuhrschlauch	VE-10	VE-11
Genehmigter Elektromotor	EM-12 L	EM-11 L / EM-12 L
Antriebsluft bzw. Kühlungsluft bei 250 kPa (2,5 bar)	> 8 NI/min	
Sprühluft bei 250 kPa (2,5 bar)	> 8 NI/min	
Sprühwasser bei 200 kPa (2,0 bar)	> 200 ml/min	
Maximaler Druck	400 kPa (4.0 bar)	

KOMPRESSOR

Nennspannung	AC 220V/50HZ
Leistung	<840W @ 700KPa
Nenndruck	700KPa
Fördermenge in L/min	>57 l/min
Umgebungstemperatur in °C	5 – 40° C
Isolationsklasse	B
Thermoschalter	Automatischer Rücksetzpunkt 145±5°C
Nettogewicht in kg	<11,5 kg
Wiederanlaufdruck in kPa	0 kPa
Tankgröße	11 Liter
Tankdruck	110 psi / 7,5 BAR maximale Betriebsdruck



Stellen Sie sicher, dass die Teile bei der Entsorgung nicht kontaminiert werden.



Befolgen Sie Ihre örtlichen und nationalen Gesetze, Richtlinien, Normen und Richtlinien für die Entsorgung.

> Elektroaltgeräte

> Verpackungen



6. JÄHRLICHER SERVICE DER EINHEIT

EVOLVE DENTAL UNIT

iM3-Produkte wurden mit großer Sorgfalt von hochqualifizierten Technikern hergestellt, die eine Vielzahl von Tests und Kontrollen durchführen, um einen fehlerfreien Betrieb zu gewährleisten.

Um einen hohen Qualitätsstandard zu gewährleisten, wird jedes vom iM3 verkaufte dentale System vor der Auslieferung gründlich getestet und betrieben, inklusive der Handstücke und des Kühlmittels. Die Qualität der Verarbeitung und die einzigartigen Designmerkmale, die für jedes iM3 verwendet werden, sind so gut, dass unsere Palette an dentalen Maschinen nun eine Garantie trägt, die innerhalb der veterinärmedizinischen Dentalindustrie neue Maßstäbe setzt. Bis zu drei Jahre für unsere Palette an luftbetriebenen dentalen Maschinen.

Bei iM3 ist unser Ruf und unsere Leidenschaft Ihre Garantie für fortschrittliche Technologie, einzigartige Funktionen und hochwertige Verarbeitung. Wir entwerfen sie, wir bauen sie und wir warten sie. Wir kennen Ihren iM3-Arbeitsplatz in- und auswendig.

Technik & Support

Rufen Sie uns während der Geschäftszeiten jederzeit auf unserer technischen Support-Hotline an, und wir kümmern uns um alle Ihre Anliegen, oder senden Sie uns Ihre Anfrage per E-Mail, und wir werden Ihnen umgehend antworten.

Für ein Angebot zur Wartung kontaktieren Sie uns unter:

Email: support@im3dental.com

Telefon (Irland): +353 (0) 1 691 1277

Telefon (UK): +44 (0) 1 423 224297

oder senden Sie uns eine Nachricht über das Online-Formular auf unserer Website:

<https://im3vet.eu/servicing-eu/>

(USA): 1 800 664 6348 / info@im3usa.com

(AUS): +61 2 9420 5766 / sales@im3vet.com



KOSTENLOSE technische Unterstützung ist bei jeder iM3 Dental-Arbeitsstation enthalten.

Die Beziehung zu unseren Kunden ist für uns von größter Bedeutung, um sicherzustellen, dass unsere Produkte einem Standard entsprechen, auf den wir stolz sind. Das überlegene technische Support-Team von iM3 steht KOSTENLOS bei jeder iM3-Zahnarbeitsstation oder jedem iM3-Produkt zur Verfügung.

Unser technisches Support-Team wird sich auch nach der Lieferung weiter um Ihr zahnärztliches System und alle Fragen zu Handstücken, Betriebsproblemen oder Wartungsfragen kümmern. Wir helfen Ihnen dabei, das Beste aus Ihrer iM3-Arbeitsstation herauszuholen und die tierärztliche Zahnmedizin zu einem lohnenden Teil Ihres Tages zu machen.



Wir hatten Gelegenheit, sich an Ihren Service zu wenden, um Rat und Reparaturen bezüglich unserer Zahnmaschine zu erhalten. In jedem Fall waren Ihre Mitarbeiter sehr kompetent und haben geduldig und höflich Unterstützung geleistet. Sie sollten zu Ihrem herausragenden Service für Ihre Kunden beglückwünscht werden, und wir werden auch weiterhin ausschließlich mit Ihnen für unsere Zahnmaschinenanforderungen zusammenarbeiten."

Peter Roche,
Ferry Grove Tierarztpraxis



7. RECHTLICHE INFORMATIONEN

EMV - ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMC)

EMV bezeichnet die Wechselwirkung elektrischer Geräte mit ihrer elektromagnetischen Umgebung und/ oder mit anderen Geräten. Ziel ist es, sicherzustellen, dass elektronische Geräte mit sicheren EMI-Niveaus arbeiten und Störungen verhindern, die potenziell zu Fehlfunktionen, Geräteschäden oder sogar Geräteausfällen führen können.

Evolution Professional Tierärztliche Dentalanlage:

EN IEC 55014-1 : 2021

EN IEC 55014-2 : 2021

EN IEC 61000-6-1 : 2019

EN IEC 61000-6-4 : 2019

FCC CFR 47 Part 15.109

EN IEC 61000-3-2: 2019 + A1 : 2021

EN 61000-3-3: 2013 + A1 : 2019

CE - EUROPÄISCHE KONFORMITÄT

Die CE-Kennzeichnung ist eine Erklärung der Übereinstimmung mit den europäischen Standards für Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz für Produkte, die innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums oder in anderen Ländern verkauft oder bewegt werden, die sie anerkennen.



UKCA - UK KONFORMITÄTSBEWERTUNG

Das UKCA-Kennzeichen zeigt die Konformität mit den geltenden Anforderungen für Produkte, die in Großbritannien verkauft werden. Die UKCA-Kennzeichnung wird für Produkte verwendet, die in Großbritannien, Nordirland und der EU den EU-Anforderungen entsprechen.



8. ERSATZTEIL- & SERVICE-LISTE

AS001- ERWEITERTES SERVICE-KIT FÜR GEBRAUCHTE EVOLVE

- » **PS001** – 1 iM3-Strohalm; Wasserbehandlungseinheit für Zahnarztpraxen
- » **P7957** – 1 Auspuffflaschen-Bakterienfilter komplett - Lila
- » **I64840** – 1 Ölfreier Kompressor mit gelbem Motoreinlassfilter
- » **P1414** – Grüner Schlauch
- » **W0530** (Schlauch) - 1 Filter für Wasserflaschen und Ultraschall-Scaler

AS002- ERWEITERTES SERVICE-SAUGKIT FÜR DEN EINSATZ AUF ADVANCED UND PROFESSIONAL

- » **PS001** – 1 iM3-Strohalm; Wasserbehandlungseinheit für Zahnarztpraxen
- » **P7957** – 2 Auspuffflaschen-Bakterienfilter komplett - Lila
- » **I64840** – 1 Ölfreier Kompressor mit gelbem Motoreinlassfilter
- » **P1414** – 1 Grüner Schlauch
- » **W0530** (Schlauch) - Filter für Wasserflaschen und Ultraschall-Scaler
- » **MD30** – iM3 Advantage Handstücköl - 30 ml
- » **MD400** – Advantage Handstücköl Aerosol
- » **PS001** – iM3-Strohalm
- » **I6580** – CLS / Wasser-Umschalter

24 MONATE GARANTIE


iM3 haftet für Material- oder Herstellungsfehler innerhalb einer Garantiefrist von 24 Monaten ab dem Kaufdatum. Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Reparaturen durch Dritte verursacht werden, die nicht von iM3 autorisiert sind!

Garantieansprüche - begleitet von einem Kaufnachweis - müssen beim Verkäufer oder bei einer autorisierten iM3-Serviceorganisation eingereicht werden. Die Erbringung von Garantieleistungen verlängert weder die Garantiefrist noch irgendeine andere Gewährleistungsfrist.



9. FEHLERBEHEBUNG & WARTUNG

KOMPRESSOR

 Vor dem Öffnen des Kompressorgehäuses die Stromversorgung isolieren.

IDENTIFIZIERUNG VON LECKS

Um sicherzustellen, dass der Kompressormotor nicht höheren als normalen Betriebstemperaturen ausgesetzt ist, sollte jedes iM3 Dentalgerät in regelmäßigen Abständen auf Luftlecks überprüft werden. Der einfachste Weg, um Luftlecks zu überprüfen, besteht darin, den Kompressortank auf 110 psi / 7,5 BAR aufzupumpen und den Motor auszuschalten.

Stellen Sie sicher, dass die Luftleitung zum Dentalkopf mit dem Druckschalter für die Wasserflaschen verbunden ist und eingeschaltet ist. Sobald der Tank auf 110 psi / 7,5 BAR

gepumpt wurde, überprüfen Sie den Druck im Tank 10 Minuten später.

Wenn der Druck während dieser Zeit um mehr als 10% gesunken ist, hat das Gerät ein Luftleck, das identifiziert und behoben werden sollte, um sicherzustellen, dass der Kompressormotor aufgrund übermäßigen Laufs aufgrund des Luftlecks nicht überhitzt.

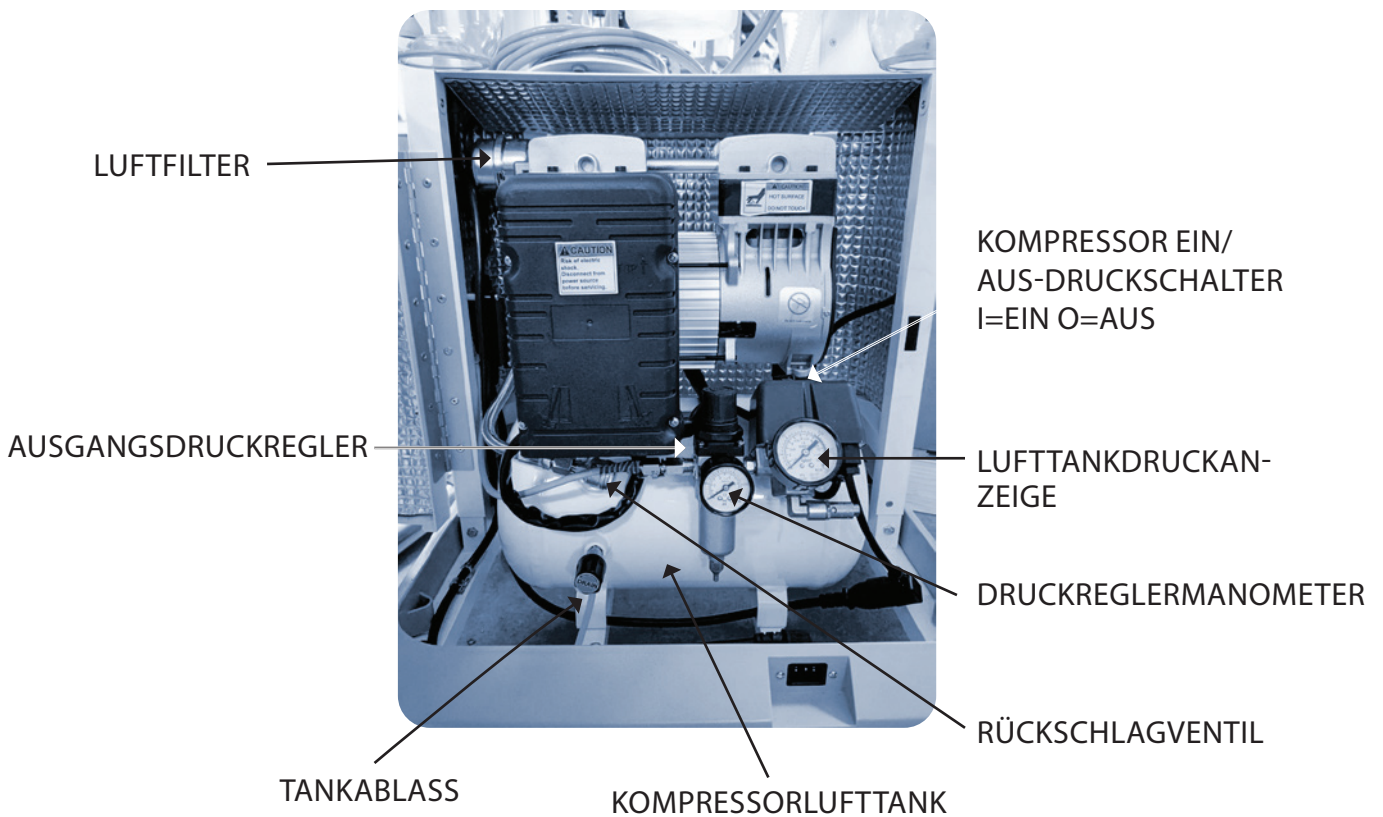


Fig.46 - Innenleben der Dentalanlage

EINSTELLEN DES REGLERLUFTDRUCKS

Mit der Dentalanlage unter Druck und den Luftleitungen eingeschaltet wird der schwarze Knopf oben am Regler von der verriegelten in die freie Position gezogen, um den Luftdruck einzustellen (siehe Bild Seite 21). Nach dem Einstellen den schwarzen Knopf drücken, um die Druckeinstellung zu verriegeln. Das Manometer des Reglers zeigt den Arbeits- oder Luftleitungsdruck an, der durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn gesenkt werden kann. Das Manometer für den Luftleitungsdruck zeigt den Arbeitsdruck an, der 70 psi / 6 BAR betragen sollte. Bitte beachten Sie, dass der Reglerdruck von im3 vor der Lieferung Ihrer Einheit voreingestellt ist.



DRÜCKEN ZUM ZURÜCKSETZEN



Die Einheit startet automatisch. Isolieren Sie die Stromversorgung und entlasten Sie den Luftdruck, indem Sie vor Beginn von nicht-elektrischen Wartungsarbeiten das Tankablassventil öffnen.



Gefahr Hochspannung! Vor dem Entfernen von Abdeckungen, was nur von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden sollte, von der Stromversorgung isolieren. Stellen Sie sicher, dass die Stromsteckdose für diese Einheit ausreichend dimensioniert ist.

KOMPRESSOR-WARTUNG

MERKMAL	TÄGLICH	WÖCHENTLICH	MONATLICH	JÄHRLICH
Kompressor		Schalten Sie die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Entleeren Sie die Feuchtigkeit aus dem Hauptkompressortank, indem Sie den Tankablass oben auf dem weißen Tank öffnen, der mit einem gelben Aufkleber gekennzeichnet ist. Fangen Sie die Flüssigkeit aus dem weißen Abflussschlauch in einem Behälter auf. Halten Sie den Abfluss so lange geöffnet, bis alle Luft aus dem Tank entfernt ist.		
Druckregler automatische Entleerung Filter	Automatisch, wenn der Tank von Feuchtigkeit entleert wird.			Ersetzen Sie den Reglerfilter
Druckregler Luftdruck	Überprüfen Sie, ob der richtige Luftdruck geliefert wird.			

Für ein jährliches Wartungsset oder um einen jährlichen Service für Ihre zahnärztliche Einheit zu vereinbaren, kontaktieren Sie bitte support@im3dental.com oder besuchen Sie www.im3vet.com.



WARTUNG DER HANDSTÜCKE

Schmierung der Hochgeschwindigkeits- und Niedriggeschwindigkeits-Handstücke



Siehe separates Handstückhandbuch

Alle Handstücke sollten regelmäßig geschmiert werden. Wir empfehlen die Verwendung von iM3 MD-30 Handstücköl vor Gebrauch und nach 30 Minuten Laufzeit. Das Fußpedal sollte nach dem Ölen 30 Sekunden lang betätigt werden, um sicherzustellen, dass das Schmiermittel die Turbinen und Arbeitsbereiche des Handstücks erreicht.



Vergessen Sie nicht, das Fußpedal nach dem Ölen zu betätigen, um sicherzustellen, dass das Schmiermittel die Turbinen erreicht

Alle Handstücke haben eine Lebensdauer, die durch die Aufrechterhaltung der richtigen Betriebsdrücke und -geschwindigkeiten sowie ausreichender Schmierung verlängert werden kann.

Die Lebensdauer der meisten Handstückturbinen beträgt 12-24 Monate, jedoch hängt dies vom Pflegegrad und der Nutzungshäufigkeit ab.

Vorbeugende Wartung gewährleistet jederzeit ein funktionierendes Handstück.

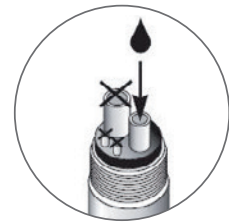


Fig.47 - Schmierung der Handstücke

HANDSTÜCK	TÄGLICH	WÖCHENTLICH	MONATLICH	JÄHRLICH
iM3 Niedrigdrehzahl-Handstück Öl in das kleinere der beiden großen Löcher geben. Fußpedal 10 Sekunden lang betätigen, um sicherzustellen, dass das Öl den Turbinen erreicht.	Ölen Sie AM oder PM vor oder nach Gebrauch. Verwenden Sie 2-3 Tropfen iM3 MD-30 Schmiermittel.			Ersetzen Sie das Turbinenrad sowie die O-Ringe und Dichtungen, falls abgenutzt.
iM3 Hochdrehzahl-Handstück entsprechend den Anweisungen für das Niedrigdrehzahl-Handstück oben.	Ölen Sie AM oder PM vor oder nach Gebrauch. Verwenden Sie 2-3 Tropfen Schmieröl mit MD-30.			Ersetzen Sie das Turbinenrad sowie die O-Ringe und Dichtungen, falls abgenutzt.
Prophy Head R&R Oszillation	Entsorgen Sie den Prophy-Kopf zwischen den Patienten, um eine Kreuzkontamination zu verhindern.			



HANDSTÜCK-FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Kein Wasserfluss im Handstück	1. Kompressor nicht eingeschaltet.	1. Schalten Sie den Kompressor ein und überprüfen Sie, ob der EIN/AUS-Hahn in der EIN-Position ist.
	2. Wasserflussregelung nicht eingeschaltet (P4-E).	2. Schalten Sie die Wasserkontrolle auf EIN.
	3. Wasser-/CLS-Flasche leer.	3. Füllen Sie die Wasser-/CLS-Flasche(n).
	4. Überprüfen Sie auf eine "Knickstelle" in der Wasserleitung.	4. Überprüfen Sie die Leitungen und den Druck.
	5. Überprüfen Sie, ob der 3-Wege-Spritze Wasser hat.	5. Wenn ja, muss ein Wassermangel in den Ventilen oder im Handstück vorliegen. Die 3-Wege-Spritze ist der schnellste Weg, um auf Wasser zu überprüfen.
	6. Verwendung von Leitungswasser, das Wasserleitungen blockiert.	6. Ventile müssen ausgetauscht werden.
	7. Niedriger Reglerdruck.	7. Überprüfen Sie, ob der Regler auf 70 PSI eingestellt ist.
Mineralablagerungen	1. Verwendung von Leitungswasser - Mineral- oder chemische Verstopfung tritt normalerweise nach 3-4 Jahren auf.	1. Führen Sie einen feinen Draht durch das Wassereinlassloch. Führen Sie einen weiteren feinen Draht durch das Loch im Handstückkopf. Führen Sie den Draht so weit wie möglich in jede Richtung ein. "Blasen Sie" die gelockerten Mineralablagerungen aus.
	2. Grünspan (Grüner Schleim) bildet sich in Wasserhähnen aufgrund chemischer Reaktion mit Leitungswasser.	2. Ventile austauschen.
Verwendung von Chlorhexidin	1. Die meisten Marken von Chlorhexidin werden sich aus der Lösung ablagern und Ventile usw. blockieren. CLS ist dafür konzipiert, in seiner verdünnten Stärke ohne Ablagerungen verwendet zu werden. HINWEIS: Verdünnen Sie CLS nicht über die auf dem Etikett empfohlenen Grenzwerte hinaus, da dies zu Ablagerungen führen kann.	1. Kontaktieren Sie Ihr örtliches offizielles iM3-Servicezentrum.
	2. Chlor im Leitungswasser führt zu einer Flockung und blockiert Filter und Ventile.	2. Kontaktieren Sie Ihr örtliches offizielles iM3-Servicezentrum. Verwenden Sie ausschließlich destilliertes Wasser.



NIEDRIGE GESCHWINDIGKEIT FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Passstück passt nicht	1. Kein oder niedriger Luftdruck.	1. Überprüfen Sie die Luftleitung, um sicherzustellen, dass die Luft eingeschaltet ist und die Leitung frei von Hindernissen ist.
	2. Luftleitung nicht ordnungsgemäß abgedichtet.	2. Verbinden Sie die Luftleitung erneut mit dem Handstück und stellen Sie sicher, dass die Dichtung vollständig angezogen ist.
	3. Mindere Qualität des Öls; entweder zu viel oder zu wenig Öl oder Wasser im Turbinengehäuse.	3. Befolgen Sie die Schmieranweisungen auf Seite 17.
	4. Defekter Antriebskopf. Beachten Sie, dass neue Handstücke eine "Einlaufzeit" benötigen können, dies kann bis zu 20 Stunden Nutzungsdauer betragen.	4. Wenden Sie sich an Ihr örtliches offizielles iM3-Servicezentrum.
		Wenn der Motor aufhört zu drehen, setzen Sie einen feinen Schraubendreher in die Nase ein und drehen Sie die Welle.
R&R Prophy-Winkel	1. Der interne Kunststoffantriebsschaft ist im Spannfuttergehäuse abgebrochen.	1. Kontaktieren Sie Ihr örtliches offizielles iM3-Servicezentrum.
	2. Falsche Schmierung. Verwenden Sie nur die Kunststoff-R&R-Prophywinkel von iM3 mit der Artikelnummer L7466.	2. Siehe Schmieranweisungen.

KARTUSCHENUMSCHALTUNG

Kartuschenumschalter werden schwammig

Alle iM3-Zahleinheiten verwenden ein einzigartiges Kartuschensystem für die Umschalter. Die Umschalter werden verwendet, um die Wasser-/CLS-Flaschen zu beaufschlagen. Wenn die O-Ringe abgenutzt sind, drücken Sie einfach die Kartusche hinein und drehen Sie sie um 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn. Die Kartusche kann dann aus dem Ventilgehäuse entfernt werden. Um einen neuen Umschalter zu installieren, suchen Sie die gewünschte Position, drücken Sie und drehen Sie um 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn. Neue Umschalter können bei iM3 bestellt und vom Benutzer installiert werden. Umschalter können in den Positionen 12, 3, 6 und 9 Uhr installiert werden. Wenn der Umschalter in der falschen Position ist, entfernen Sie ihn einfach und positionieren Sie ihn neu. Die Zahnarzteinheit sollte vor dem Austausch ausgeschaltet und drucklos sein.

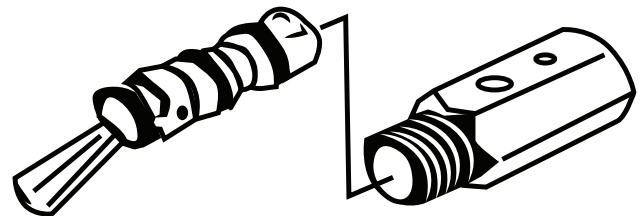



Fig.48 - Umschalter für Wasser und CLS

ULTRASCHALL-SCALER-HANDSTÜCK

 Für Reinigungsinformationen lesen Sie bitte das Untermenü für den Scaler im vollständigen Handbuch.



10. TECHNISCHE PRODUKTDDETAILS

iM3 haftet für Material- oder Herstellungsfehler innerhalb einer Garantifrist von 24 Monaten ab dem Kaufdatum.

Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Reparaturen durch Dritte verursacht werden, die nicht von iM3 autorisiert sind!

Garantieansprüche - begleitet von einem Kaufnachweis - müssen an den Verkäufer oder an eine autorisierte iM3-Serviceorganisation gesendet werden. Die Erbringung von Serviceleistungen im Rahmen der Garantie verlängert weder die Garantifrist noch eine andere Garantifrist.

Hergestellt und gewartet von:

iM3 Dental Limited

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

Phone: IRL: +353 (0) 1 691 1277 | UK: +44 (0) 142 322 4297

Email: sales@im3dental.com | support@im3dental.com

Website: www.im3vet.com

iM3 Inc.

12414 NE 95th St., Vancouver, WA, 98682, USA

Phone: +1 800 664 6348

Fax: +1 360 254 2940

Technical Support: +1 800 664 6348

Email: info@im3usa.com

Website: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,

21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW 2066, Australia.

Phone: +61 2 9420 5766

Fax: +61 2 9420 5677

Email: sales@im3vet.com

Website: www.im3vet.com.au



POKYNY K POUŽITÍ:



IM3[®] EVOLUTION ŘADA

VETERINÁRNÍ ZUBNÍ JEDNOTKY

ENGLISH MANUAL

MANUEL EN FRANÇAIS

MANUAL EN ESPAÑOL

MANUALE IN ITALIANO

HANDBUCH AUF DEUTSCH

ČESKÝ MANUÁL



Modely **Evolve/Advanced/Professional**

Verze 1.14092023



www.im3vet.com



OBSAH

1. ÚVOD 4

- » O tomto dokumentu 4
- » Definice symbolů 5
 - › Symboly varování 5
- » Definice symbolů 6
 - › Další použité symboly 6
- » Zodpovědnost výrobce 7
- » Vysvětlení záručních podmínek 7
- » Informace o autorských právech 7

2. INSTALACE 8

- » Evolution Cart s kompresorem 8
- » Provozní a přepravní podmínky 9
- » Požadavky na instalaci 9
- » Rozbalení jednotky 10

3. PROVOZ - FUNKCE JEDNOTKY 11

- » Zařízení zapnute 15
- » Přístrojový most v počáteční poloze 15
- » Nohové ovládání 16
- » Ovládání nástrojů 16
- » 3-v-1 stříkačka 16
- » Displej 17
 - › Zamýšlené použití 17
 - › Přehled displeje 17
 - › Výrobní nastavení - rekonstrukce a protetika 18
 - › Výrobní nastavení - profylaxe 18
 - › Provoz - změna a ukládání nastavení 19
 - › Provoz - nastavení dopředného / zpětného chodu 19
 - › Provoz - nastavení endodoncie 20
 - › Provoz - obecné nastavení menu 20
 - › Režim pohotovosti 20
 - › Provoz - návrat do původního programu 20
 - › Provoz - obnovení výrobního nastavení 20
 - › Rekonstrukce a protetika 21
 - › Chybové zprávy 22
 - › Technická data 23
- » Elektrický mikromotor iM3 em-12 I ga 24
- » Vzdušný nástroj 24
 - › Nízká a vysoká rychlost Tlak ručního nástroje 24
 - › Ultrazvukový skalpel 25
 - › Přehled displeje 26
 - › Chybové zprávy pro skalér při použití displeje 26
 - › Změna / Uložení výkonu na ultrazvukovém skaléru 26
 - › Odsávání 27
 - › Láhev s destilovanou vodou a láhev s CLS 28

- › Výměna vrtáku - Nástroj iPush 29
- › Ruční kus s nízkou rychlostí iM3 Advantage 29
- › Ruční kus s vysokou rychlostí iM3 30
- » iM3 Systém lahve 31
 - › Instalační a provozní instrukce 31
 - › 1. Bezpečnost 32
 - › 2. Příslušenství 34
 - › 3. Technická data 35
 - › 4. Funkce 36
 - › 5. Manipulace 37
 - › 6. Dezinfekce a čištění 37
 - › 7. Přepracování 39
 - › 8. Údržba 42
 - › 9. Tipy pro operátory a servisní techniky 43
 - › 10. Výrobce lahviček 43

4. KONTROLA INFEKCE 44

- » křížová kontaminace 44
 - › Postupy čištění, dezinfekce a sterilizace 44
- » Všeobecná dezinfekce povrchů jednotky, rukojetí a okrajů 45
- » Kontrola infekce Silikonová podložka 45
- » Dezinfekce hadic nástrojů 45
- » Kontrola infekce dalších nástrojů 46
- » Dezinfekce vodních linek jednotky 46
- » Vysokootočná rukojeť nástroje 47
- » Nižší otáčky ruční rukojeť 47

5. ÚDRŽBA JEDNOTKY 48

- › Technické údaje jednotky 48
- › Displej 48
- › Ultrazvukový sklerovací rukojeť 48
- › Mikromotor 49
- › Kompresor 49

6. ROČNÍ SERVIS JEDNOTKY 50

- › Dentální jednotka Evolve 50

7. PRÁVNÍ INFORMACE 51

- » EMC - Elektromagnetická kompatibilita 51
- » CE - Evropská shoda 51
- » UKCA - Hodnocení shody ve Velké Británii 51

8. NÁHRADNÍ DÍLY A SEZNAM SERVISŮ 52

- » AS001- Pokročilý servisní kit použitého modelu Evolve 52
- » AS002- Pokročilý servisní sada odsávání používaná u modelů Advanced a Professional 52

OBSAH pokračuje

9. ŘEŠENÍ POTÍŽÍ A ÚDRŽBA 53

» Kompresor 53

- › Identifikace úniků 53
- › Nastavení regulačního tlaku vzduchu 54
- › Údržba kompresoru 54
- › Údržba ručních nástrojů 55
- › Potíže s rukovětí 56
- › Řešení problémů s nízkou rychlostí 57
- › Přepínač kazet 57
- › Rukověť ultrazvukového skaléru 57

10. TECHNICKÉ DETAILY VÝROBKU 58

1. ÚVOD

O TOMTO DOKUMENTU

Prosím, pečlivě si přečtete tento manuál a prozkoumejte všechny mimořádné funkce zařízení.

- ✓ Přečtete si podrobnosti o kontrolě infekcí a čištění v **sekci 4**.
- ✓ Jednotku udržujte podle popisu v **sekci 5**.
- ✓ Jednotka Evolution musí být každoročně kontrolována a servisována oprávněným servisním poskytovatelem iM3, aby bylo zajištěno bezpečné provozování - podrobnosti najdete v **sekci 6**.
- ✓ V **sekci 7** uvádíme důležité právní informace.
- ✓ Podívejte se prosím do **sekce 8** pro seznam použitých symbolů a **sekce 11** poskytuje technické detaily o výrobku.
- ✓ **Sekce 9** obsahuje kompletní seznam příslušenství, odnímatelných částí a spotřebního materiálu.
- ✓ **Sekce 10** obsahuje průvodce odstraňováním potíží a pravidelným údržbou pro jednotku Evolution.

Pro více informací kontaktujte zákaznickou podporu ve vaší zemi:

EU & UK: support@im3dental.com | US: info@im3usa.com | AU: sales@im3vet.com

nebo se můžete obrátit na svého místního distributora.



Tyto instalační a provozní pokyny jsou součástí jednotky. Nedodržení instrukcí a informací v těchto instalačních a provozních pokynech znamená, že společnost iM3 nebude schopna poskytnout žádnou záruku ani přijmout jakoukoli odpovědnost za bezpečný provoz a bezpečné fungování jednotky.



VAROVÁNÍ ! Není povolena žádná neoprávněná instalace, servis nebo úprava tohoto zařízení.
Neoprávněná úprava může vést k poruše nebo fyzickému zranění!



DEFINICE SYMBOLŮ

Níže naleznete seznam symbolů, které můžete nalézt na:

- » návodu k použití » zařízení/jednotce » obalu

SYMBOLY VAROVÁNÍ

Varování v tomto dokumentu mají za cíl upozornit na možné zranění osob nebo poškození strojů.

Varování jsou strukturována následovně:



SIGNÁLNÍ SLOVO: Popis typu a zdroje nebezpečí

Zde je popsán možné následky ignorování varování.
Dodržujte tyto opatření k vyhnutí se nebezpečí.

Signální slovo rozlišuje mezi čtyřmi úrovněmi nebezpečí:

- » **NEBEZPEČÍ**
Okamžité nebezpečí vážného zranění nebo smrti
- » **VAROVÁNÍ**
Možné nebezpečí vážného zranění nebo smrti
- » **POZOR**
Riziko menších zranění
- » **OZNÁMENÍ**
Riziko rozsáhlého materiálního/ majetkového poškození

Jsou používány následující varovné symboly:

	VAROVÁNÍ: Obecný symbol varování
	VAROVÁNÍ: Riziko zranění
	POZOR : Něco by mohlo být poškozeno.
	OCHRANA : Varování před biologickým nebezpečím
	OCHRANA : Nosíte ochranné rukavice
	OCHRANA : Nosíte ochranné brýle
	OCHRANA : Používejte ochranu úst a nosu
	OCHRANA : Nosíte ochranný oděv



Tyto instalační a provozní pokyny jsou součástí zařízení. Nedodržení pokynů a informací v těchto instalačních a provozních pokynech znamená, že společnost iM3 nebude schopna poskytnout žádnou záruku ani přijmout jakoukoli odpovědnost za bezpečný provoz a správné fungování zařízení.






























DEFINICE SYMBOLŮ

Níže naleznete seznam symbolů, které můžete nalézt na:

» návodu k použití » zařízení/jednotce » obalu

DALŠÍ POUŽITÉ SYMBOLY

	Obecné informace		Důležité informace
	Konzultujte návod k použití.		Výrobce
	Datum výroby		Datum vypršení platnosti
	Kód produktu		Sériové číslo
	Zdravotnické zařízení		Datová struktura v souladu s čárovým kódem zdravotnického průmyslu
	Označení CE: Dodržování legislativy EU		UKCA: Britská konformní kontrola pro produkty prodávané ve Velké Británii.
	Značka Uznání součástí UL označuje shodu s kanadskými a americkými požadavky.		Datový maticový kód obsahující informace o produktu včetně jedinečného identifikátoru zařízení.
	Pozor! Podle federálního zákona může toto zdravotnické zařízení být prodáváno pouze zubařem, lékařem nebo jakýmkoli jiným lékařským pracovníkem oprávněným zákonem státu, ve kterém pracuje a má v úmyslu používat nebo objednat použití tohoto zdravotnického zařízení.		
	Sterilizovatelné až do uvedené teploty.		Termodesinfikovatelný myčka
	Omezení vlhkosti		Zařízení citlivé na elektrostatický výboj
	Povolený rozsah teplot		Napájecí napětí zařízení
	Typ B aplikovaná část (není vhodná pro intrakardiální aplikaci)		Vhodné pro osoby s pacemakerem nebo implantovanými defibrilátory
	Křehké, zacházejte opatrně		Tímto směrem nahoru
	Nevyhazujte s domovním odpadem		Systém závitů: Q-Link Připojení ve stylu Ultra Připojení ve stylu P6



Tato instalační a provozní pravidla tvoří součást jednotky. Nedodržení pokynů a informací v těchto instalačních a provozních pravidlech znamená, že společnost iM3 nebude schopna poskytnout žádnou záruku ani převzít odpovědnost za bezpečný provoz a bezpečné fungování jednotky.



ZODPOVĚDNOST VÝROBCE

Výrobce může přijmout zodpovědnost pouze za výkon zařízení, když je používáno v souladu s následujícími pokyny:

- » Zařízení musí být používáno v souladu s těmito pokyny k použití.
- » Úpravy nebo opravy mohou provádět pouze společnost iM3 nebo autorizovaný servisní partner společnosti iM3.
- » Zařízení nemá žádné součástky, které by mohl opravit uživatel.
- » Elektrická instalace na místě musí splňovat předpisy stanovené v normě IEC 60364-7-710 (Instalace elektrického zařízení v místnostech určených pro schválené účely) nebo předpisy platné ve vaší zemi.
- » Neoprávněné otevření zařízení ruší veškeré nároky na reklamaci a jakékoli další nároky.
- » Nesprávné použití, neoprávněné sestavení, úprava nebo oprava zařízení, nesplnění našich pokynů nebo použití příslušenství a náhradních dílů, které nebyly schváleny společností iM3, ruší veškeré nároky na reklamaci a jakékoli další nároky.
- » Příklad: Přístroj je určen pouze k použití kvalifikovaným veterinárním profesionálem. Přístroj není určen k použití osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nebyly pod dohledem nebo instruovány ohledně použití přístroje osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost.
- » Děti by měly být dohledány, aby se zajistilo, že se s přístrojem NEHRAJÍ.
- » **POUZE PRO VETERINÁRNÍ DENTÁLNÍ POUŽITÍ.**



VYSVĚTLENÍ ZÁRUČNÍCH PODMÍNEK

- » Toto zařízení od společnosti iM3 bylo vyrobeno s velkou péčí kvalifikovaným členem týmu. Široká škála testů a kontrol zajišťuje bezchybný provoz. Upozorňujeme, že nároky na reklamaci lze ověřit pouze tehdy, když jsou dodrženy všechny pokyny v návodu k použití.
- » Jako výrobce je společnost iM3 odpovědná za materiálové nebo výrobní vady po dobu 24 měsíců od data nákupu. Příslušenství a spotřební materiál (hroty, vyměňovač hrotů, čistič trysky, kartuše čerpadla, chladicí hadice, chladicí filtr, sláma, O-kroužky) jsou vyloučeny z záruky.
- » Neneseme žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným zacházením nebo opravami provedenými třetí stranou, která k nim nebyla autorizována společností iM3.
- » Nároky na reklamaci doprovázené důkazem nákupu je nutné zaslat prodejci nebo autorizovanému servisnímu partnerovi společnosti iM3.
- » Poskytnutí služby v rámci záruky neprodlužuje ani nezvětšuje záruční dobu ani dobu jakékoli záruky, opravu a vrácení.
- » V případě provozních poruch okamžitě kontaktujte autorizovaného servisního partnera společnosti iM3.
- » Opravy a údržbu musí provádět pouze autorizovaný servisní partner společnosti iM3.

Pro seznam autorizovaných servisních partnerů společnosti iM3 ve vaší zemi navštivte:



Evropa a Spojené království:
www.im3vet.eu

USA: www.im3vet.com

Austrálie/Asie: www.im3vet.com.au

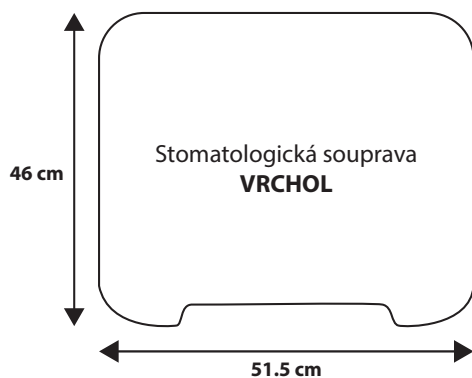
INFORMACE O AUTORSKÝCH PRÁVECH

Všechny obvody, procesy, názvy, softwarové programy a jednotky uvedené v tomto dokumentu jsou chráněny autorským právem. Návodů k instalaci a provozu nesmějí být kopírovány nebo tisknuty, ani zčásti, ani v plném rozsahu, bez písemného souhlasu společnosti iM3.

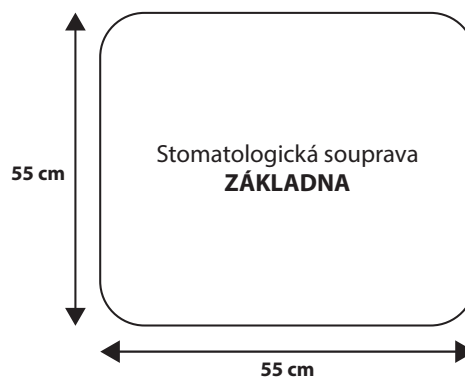


2. INSTALACE

EVOLUTION CART S KOMPRESOREM

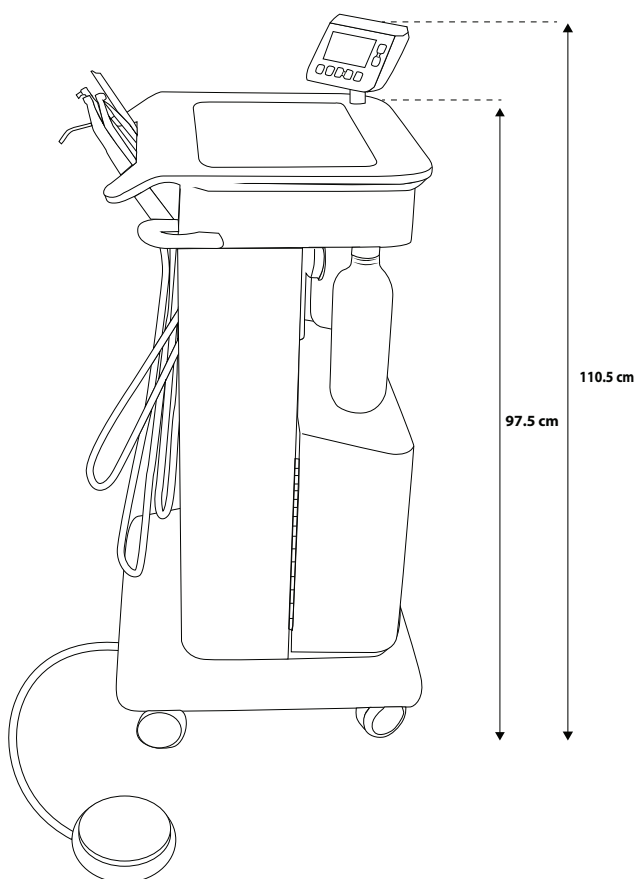


Obr. 1 - Horní podnos



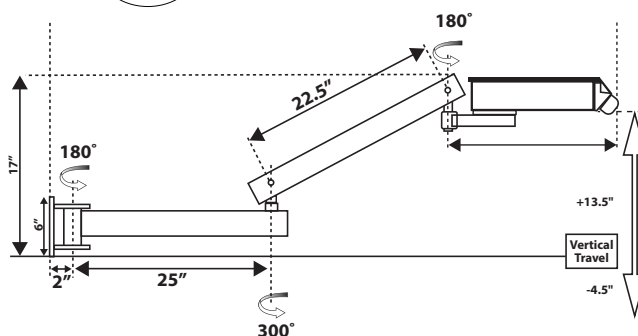
Obr. 2 - Spodek jednotky

Obr. 3 - FPLná výška zubní jednotky Evolve



Verze na montáž na zed'

Obr. . 4 - Připojení ke zdi



PROVOZNÍ A PŘEPRAVNÍ PODMÍNKY

STAV	PROVOZ	PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ
Teplota	+10°C až +35°C	-20°C až +70°C
Relativní vlhkost	15 % až 80 %	8 % až 80 %
Atmosférický tlak	800 hPa až 1060 hPa	700 hPa až 1060 hPa
Instalační nadmořská výška	Maximálně 2 000 metrů nad mořem	

POŽADAVKY NA INSTALACI

MÍSTNOST	POŽADAVEK S TABULKOU
Šířka	200cm
Délka	300cm
Výška	> 200cm

ELEKTRICKÝ	POŽADAVKY
Síťové napětí	110V nebo 240V (volitelně) - Nenastavitelné
Frekvence sítě	50/60Hz
Primární pojistka	10A (110V) 5A (240V) jistič obvodu

VODA	POŽADAVKY
Typ	Používat pouze destilovanou nebo ionizovanou vodu
Filtr	Použití slámky iM3 na lahvi s vodou (výměna každý rok)
Doplňky	Přítomnost CLS (Cleaning and Lubricating Solution) od iM3 v lahvi na CLS nebo nasazení slámy iM3 (výměna každý rok)



Zubní jednotka Evolution musí být instalována v souladu s instrukcemi/unboxingovým videem nebo prostřednictvím autorizovaného servisního partnera společnosti iM3. Verze pro montáž na zeď musí být instalována pouze autorizovaným servisním partnerem společnosti iM3.



VAROVÁNÍ: Aby se předešlo riziku elektrického šoku, musí být toto zařízení připojeno k dodávce s ochrannou zemí.



Aby se předešlo riziku elektrického šoku, vždy vypněte napájení jednotky na elektrickém panelu před otevřením nebo dotykem vnitřních komponent.

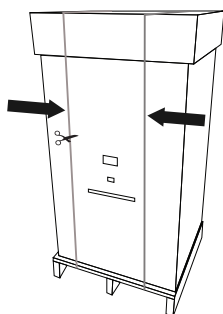


Unboxingové pokyny pro řadu Evolution lze stáhnout z webu www.im3vet.com



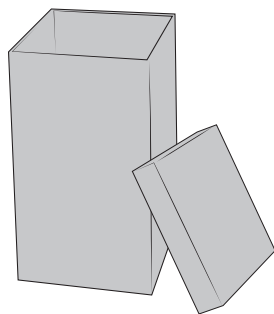
ROZBALENÍ JEDNOTKY

1



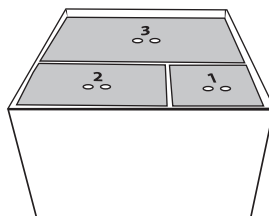
Přestřihněte popruhy držící krabici na paletě.

2



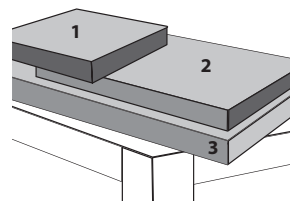
Odeberte víko z krabice a horní kartonový vložkař.

3



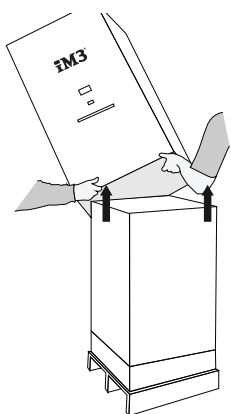
Odeberte jednotlivé krabice v číselném pořadí tím, že je zvednete nahoru pomocí poskytnutých otvorů pro prsty.

4



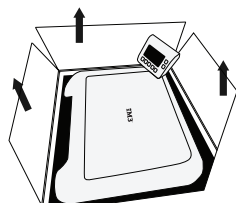
Ponechte číslované krabice, protože obsahují ruční nástroje a další položky potřebné pro vaši zubní jednotku.

5



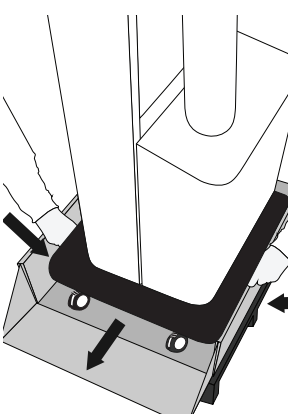
Po odebrání krabic zvedněte vnější krabici a buďte opatrní, abyste nenarazili na displej, pokud je nainstalován.

6



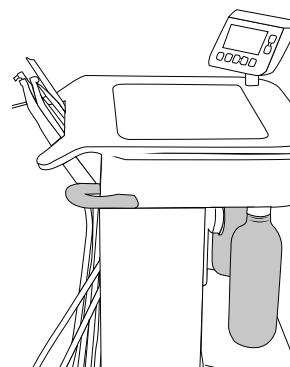
Odeberte vnitřní krabici, která obklopuje vaši novou zubní jednotku.

7



Stáhněte dolů okraj krabice, odemkněte kola, uchopte kov umístěný pod modrou suknicí na základně jednotky a vyvolejte - jako výše. **NEPOUŽÍVEJTE** modré rukojeti nebo horní desku z corianu k vyvolejte

8



Nainstalujte všechny další doplňkové prvky podle dodaných pokynů uvnitř krabice. Viz poznámka níže.

Obr.5 - Krok za krokem návod k rozbalení



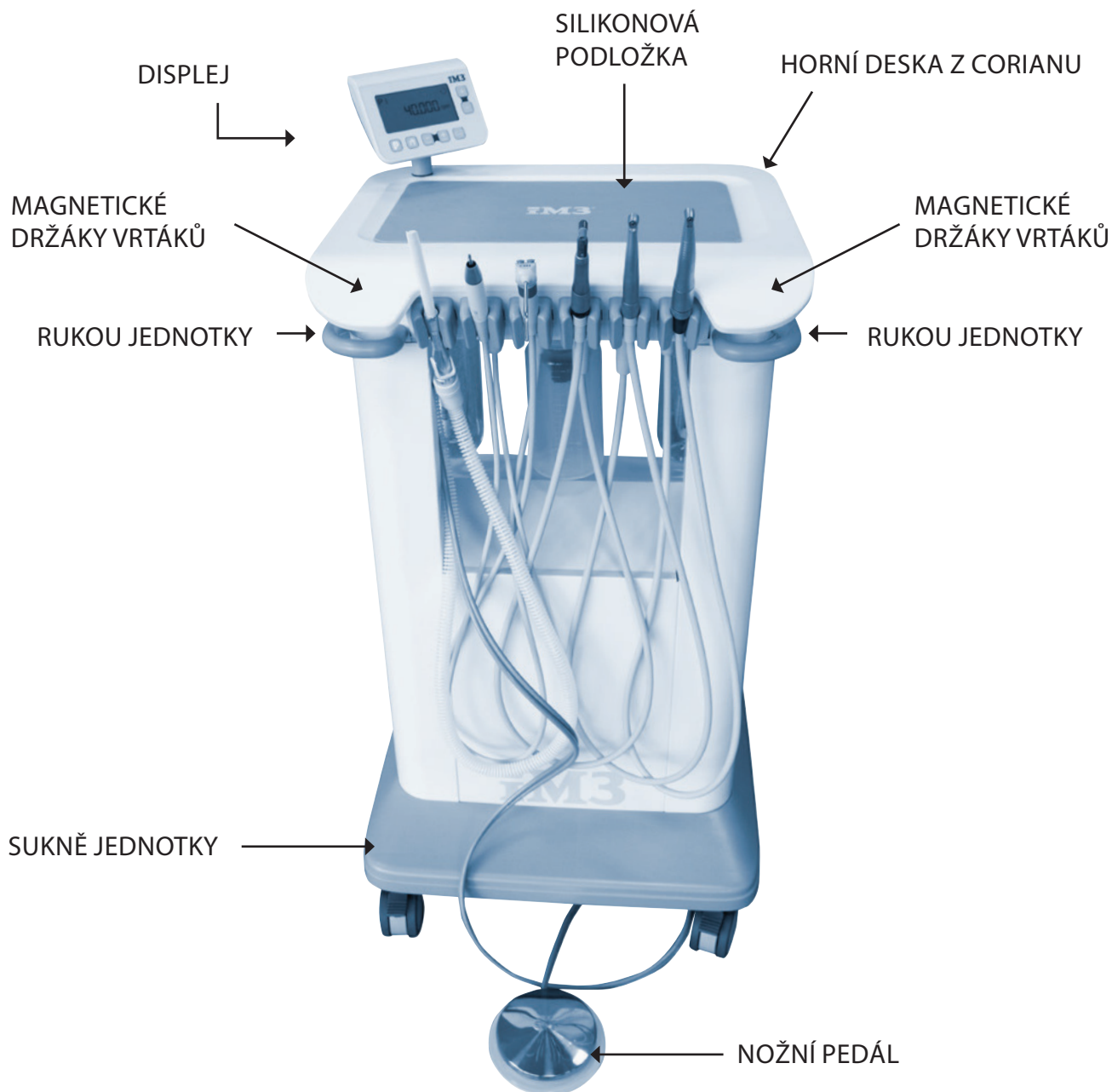
NEZVEDEJTE jednotku žádnou plastovou částí jednotky nebo pomocí horní desky z Corianu. Zvedejte pouze z kovové podkonstrukce pod suknicí.



- » Prosím, nainstalujte ruční nástroje podle pokynů, které jsou umístěny uvnitř krabice.
- » Při instalaci slámy nechte po dobu 24 hodin na vnitřní čištění, než začnete jednotku poprvé používat. Před použitím plně dodržujte pokyny k použití slámy.
- » Naplňte lahve s vodou destilovanou vodou. Naplňte lahvičku s CLS destilovanou vodou a CLS podle pokynů pro smíchání tištěných na lahvi s CLS. Zapněte jednotku a teď jste připraveni k použití stroje, jakmile budou přečteny pokyny v sekci 3 Provoz.



3. PROVOZ - FUNKCE JEDNOTKY



Obr.6a - PŘEDNÍ ČÁST JEDNOTKY



Kompletní technický popis řady Evolution je k dispozici na: www.im3vet.com



Aby se předešlo zranění osob nebo materiálním škodám, nevyužívejte řadu Evolution nebo její příslušenství, pokud se objeví známky provozních, elektrických nebo mechanických vad.



Upozorňujeme, že řada Evolution musí být provozována v souladu s manuálem a pouze veterinárními profesionály.

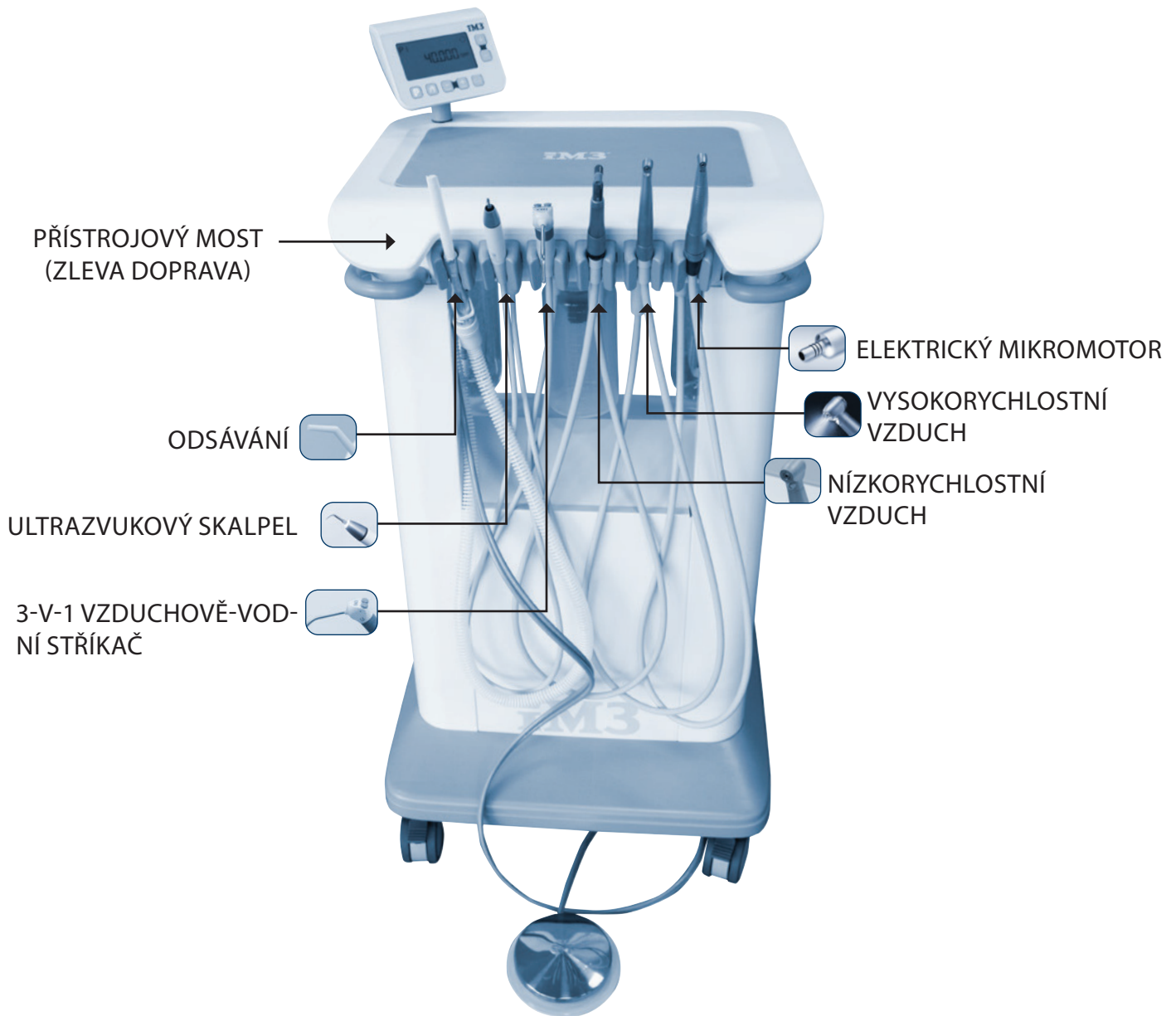


Buďte opatrní při používání jednotky v kombinaci s jiným vybavením, které se může pohybovat.



Použití ne-iM3 zařízení vedle tohoto zařízení nebo umístění na něj by mělo být avoided, protože by to mohlo vést k nevhodnému použití.





Obr. 6a - PŘÍSTROJOVÝ MOST JEDNOTKY



Kompletní technický popis řady Evolution je k dispozici na: www.im3vet.com



Aby se předešlo zranění osob nebo materiálním škodám, nevyužívejte řadu Evolution nebo její příslušenství, pokud se objeví známky provozních, elektrických nebo mechanických vad.



Upozorňujeme, že řada Evolution musí být provozována v souladu s manuálem a pouze veterinárními profesionály.

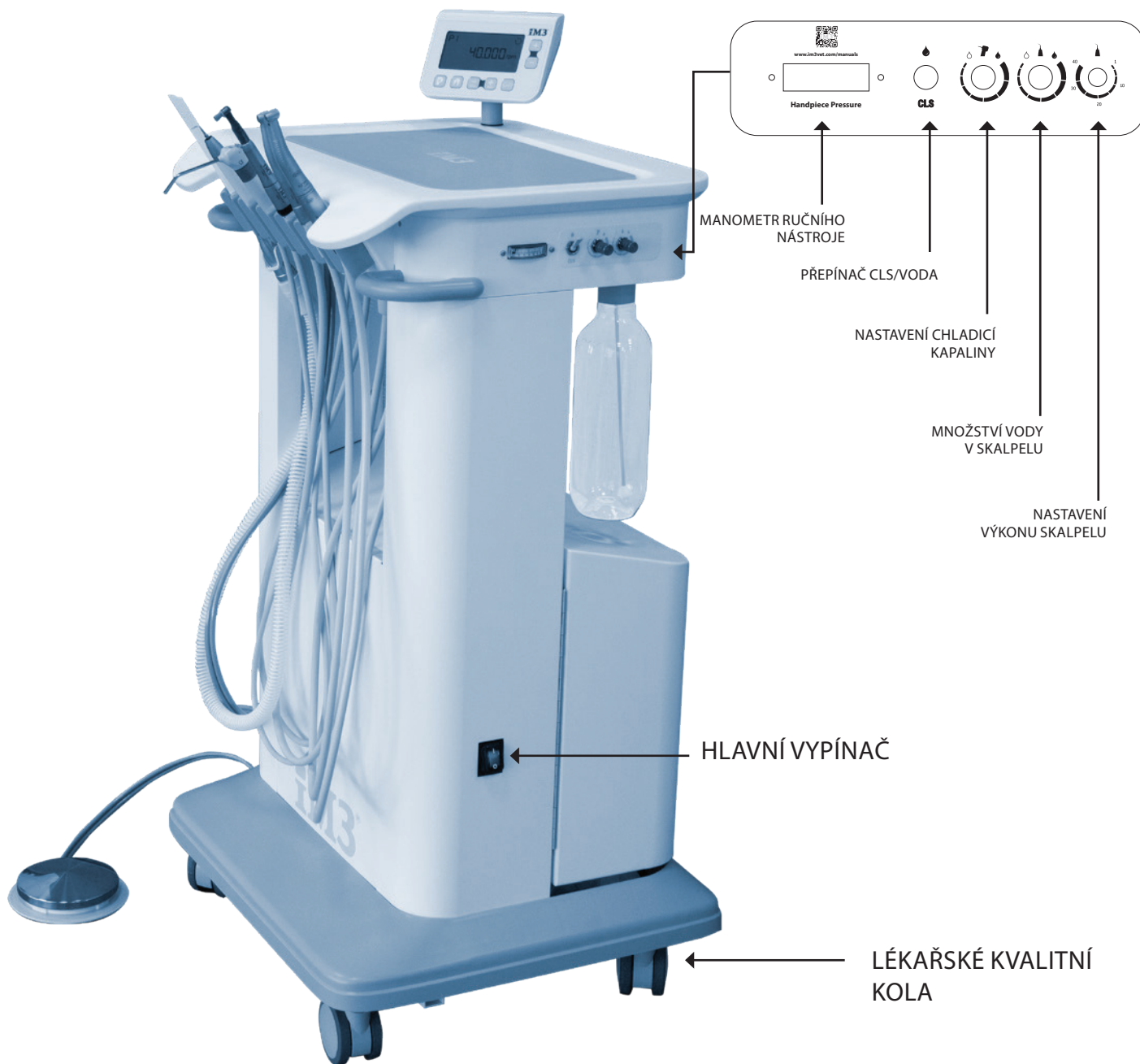


Buďte opatrní při používání jednotky v kombinaci s jiným vybavením, které se může pohybovat.



Použití ne-iM3 zařízení vedle tohoto zařízení nebo umístění na něj by mělo být avoided, protože by to mohlo vést k nevhodnému použití.





Obr. 6c -VLASTNOSTI UMÍSTĚNÉ PO STRANÁCH JEDNOTKY



Kompletní technický popis řady Evolution je k dispozici na: www.im3vet.com



Aby se předešlo zranění osob nebo materiálním škodám, nevyužívejte řadu Evolution nebo její příslušenství, pokud se objeví známky provozních, elektrických nebo mechanických vad.



Upozorňujeme, že řada Evolution musí být provozována v souladu s manuálem a pouze veterinárními profesionály.

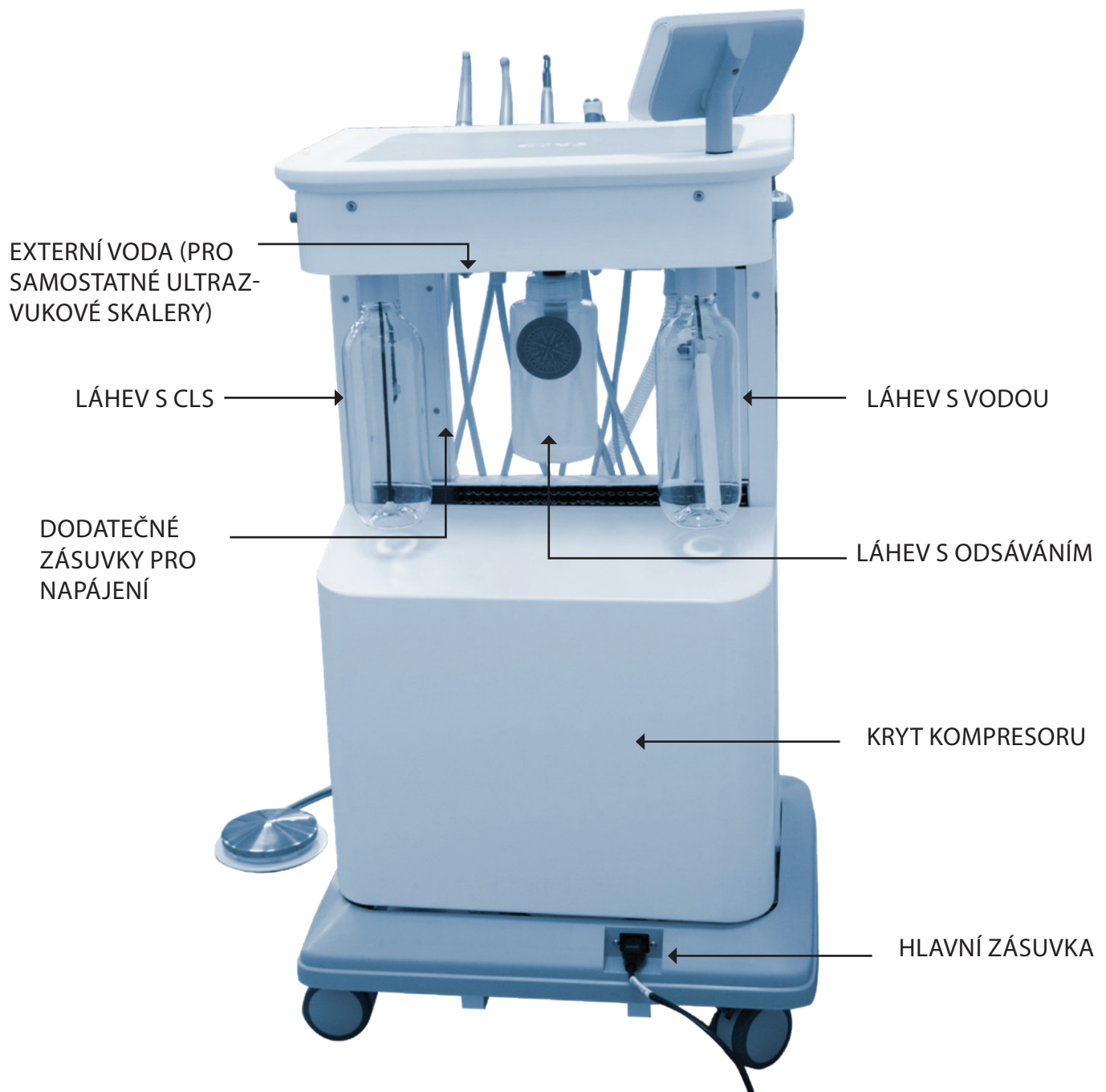


Buďte opatrní při používání jednotky v kombinaci s jiným vybavením, které se může pohybovat.



Použití ne-iM3 zařízení vedle tohoto zařízení nebo umístění na něj by mělo být avoided, protože by to mohlo vést k nevhodnému použití.





Obr. 6d - VLASTNOSTI UMÍSTĚNÉ VZADU JEDNOTKY



Kompletní technický popis řady Evolution je k dispozici na: www.im3vet.com



Aby se předešlo zranění osob nebo materiálním škodám, nevyužívejte řadu Evolution nebo její příslušenství, pokud se objeví známky provozních, elektrických nebo mechanických vad.



Upozorňujeme, že řada Evolution musí být provozována v souladu s manuálem a pouze veterinárními profesionály.



Buďte opatrní při používání jednotky v kombinaci s jiným vybavením, které se může pohybovat.



Použití ne-iM3 zařízení vedle tohoto zařízení nebo umístění na něj by mělo být avoided, protože by to mohlo vést k nevhodnému použití.



ZAŘÍZENÍ ZAPNĚTE

Zapněte (a vypněte) zařízení pomocí hlavního vypínače (viz Obr. 7)

Jednotka je po přivedení kompresoru na tlak nebo po spuštění monitoru, což nastane později, připravena k použití.

Kompresor se vypne, když je nádrž naplněna vzduchem. Kompresor se automaticky zapne a vypne, jakmile bude potřeba více vzduchu.



V případě nouze použijte tento přepínač k vypnutí zařízení.



Obr. - Přepínač (ZAP./VYP.) umístěný na boku jednotky

PŘÍSTROJOVÝ MOST V POČÁTEČNÍ POLOZE



Vždy umístěte ruční nástroje do počáteční polohy na přístrojovém mostě při umísťování zvířete na stůl a z něj, jak je ukázáno níže.

Všechny nástroje by měly být umístěny do držáků nástrojů na přístrojovém mostě (jak je znázorněno na obrázku č. 8), když nejsou používány. Tím se snižuje pravděpodobnost poškození nástrojů, pokud by byly shazeny ze stolu a dopadly na zem.

Přístrojový most zleva doprava (obrázek č. 8):

- a. Odsávání
- b. Ultrazvukový skalpel
- c. 3-v-1 vzduchově-vodní stříkač
- d. Nízkorychlostní vzduch (vzduchový nástroj)
- e. Vysokorychlostní vzduch (vzduchový nástroj)
- f. Elektrický mikromotor



Prosím, odkazujte se na dodané manuály nástrojů, které jsou dodávány s každým ručním nástrojem, pro relevantní informace o vašich nástrojích.



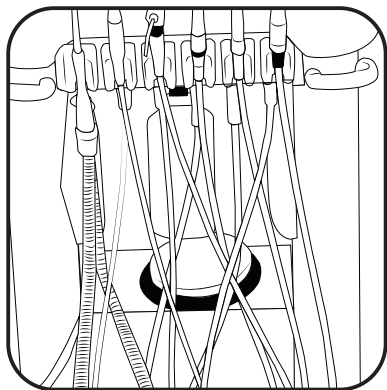
Obr. 8 - Přístrojový most
(Zleva doprava: Odsávání, Ultrazvukový skalpel, 3-v-1 vzduchově-vodní stříkač, Nízkorychlostní vzduch, Vysokorychlostní vzduch, Elektrický mikromotor)



NOHOVÉ OVLÁDÁNÍ

Nohové ovládání ovládá ruční nástroje (viz Obr. 9). Stisknutím nohy na nohové ovládání se spustí vybraný nástroj. Zvednutím nohy z nohového ovládání se nástroj zastaví.

Nohové ovládání by mělo být uloženo na polici zubní jednotky, když není používáno (viz Obr. 10 níže).



Obr. 10 - Uložení nohového ovládání na jednotce



Obr. 9 - Nohové ovládání Evolve

OVLÁDÁNÍ NÁSTROJŮ

Poloha každého nástroje je uvedena na obrázku 8 na předchozí straně a tato poloha je považována za počáteční polohu vašich nástrojů.

První nástroj spustíte tak, že zvednete ruční nástroj a stisknete nohové ovládání.

Aby se předešlo neúmyslnému spuštění druhého nástroje, je nutné umístit první nástroj zpět do držáku v počáteční poloze, než může být použit druhý nástroj.

3-v-1 stříkačka a odsávání lze používat současně s jakýmkoli jiným nástrojem.



Obr. 11 - Nástroje v počáteční poloze

3-V-1 STŘÍKAČKA

3-v-1 stříkačka se ovládá stisknutím tlačítek. Když je stisknuto, levé tlačítko poskytuje vodu a pravé tlačítko poskytuje vzduch. Stisknutím obou tlačítek současně se dodá mlha.



Obr. 12 - 3-v-1 stříkačka



DISPLEJ

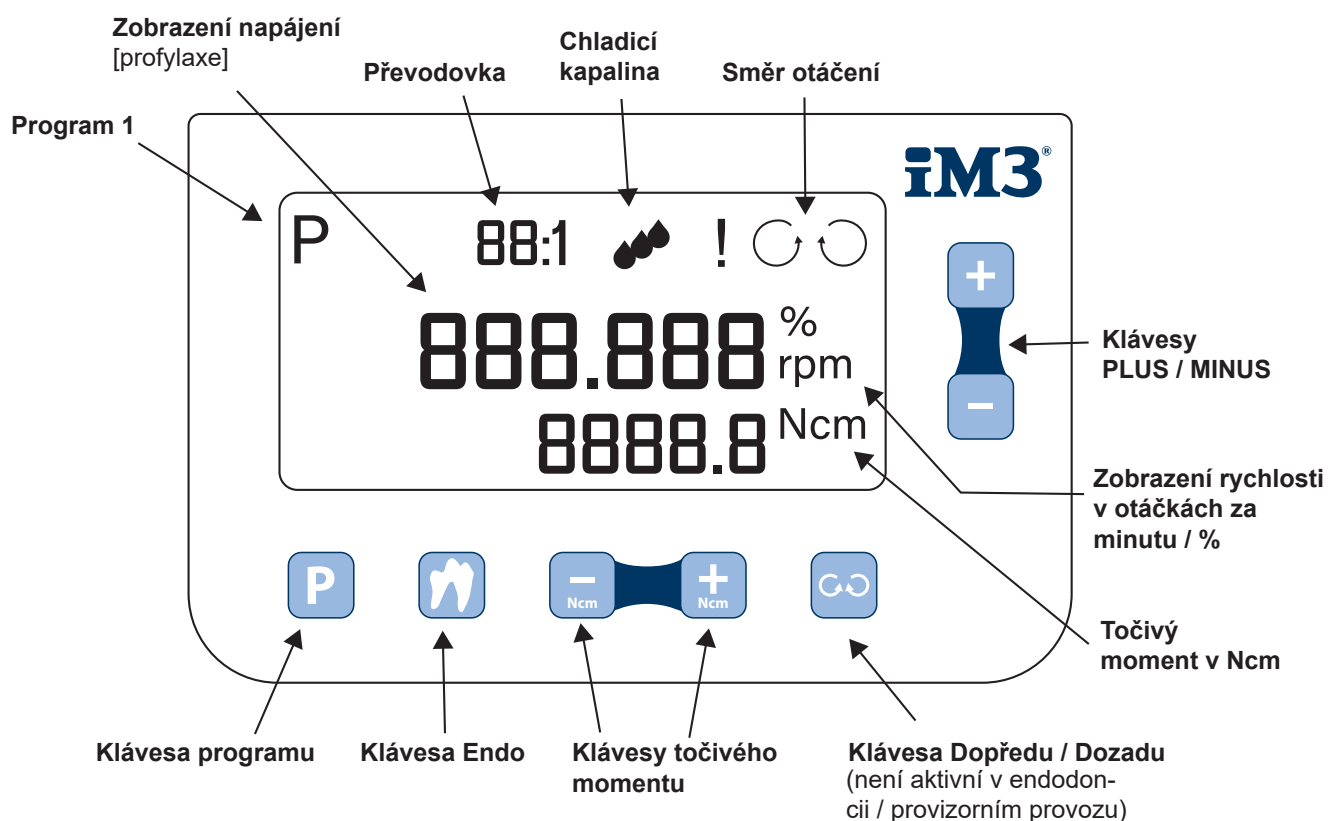
ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

Komponenta pro zobrazení a nastavení parametrů ovládání zařízení.



Obr. 13 Displej jednotky

PŘEHLED DISPLEJE



Obr. 14 - Přehled provozního zobrazení displeje



VÝROBNÍ NASTAVENÍ - REKONSTRUKCE A PROTETIKA

- P** Program 1 – Na displeji se zobrazuje P1: přímý pohon, 40 000 ot/min
- P** Program 2 – Na displeji se zobrazuje P2: přímý pohon, 20 000 ot/min
- P** Program 3 – Na displeji se zobrazuje P3: přímý pohon, 2 000 ot/min



Poznámka: Převodový poměr / redukce převodového nástroje, rychlost nástroje (např. otáčivý nástroj) závisí na použitém ručním nástroji.



Na displeji je zobrazena rychlost motoru



VÝROBNÍ NASTAVENÍ - PROFYLAXE

- P** Program 1, na displeji se zobrazuje P1: 30
- P** Program 2, na displeji se zobrazuje P2: 20
- P** Program 3, na displeji se zobrazuje P3: 15

VÝROBNÍ NASTAVENÍ - ENDODONCIE

(identické pro převodový poměr 2:1 a 16:1)

- P** Program 1, na displeji se zobrazuje P1: 1:1, 300 ot/min, 3,0 Ncm
- P** Program 2, na displeji se zobrazuje P2: 1:1, 300 ot/min, 2,5 Ncm
- P** Program 3, na displeji se zobrazuje P3: 1:1, 300 ot/min, 1,5 Ncm
- P** Program 4, na displeji se zobrazuje P4: 1:1, 300 ot/min, 1,0 Ncm
- P** Program 5, na displeji se zobrazuje P5: 1:1, 300 ot/min, 0,5 Ncm



Na displeji je zobrazena rychlost nástroje pro ošetření kořenového kanálu

VÝROBNÍ NASTAVENÍ - KLÁVESY



Klávesa PLUS:

Zvyšuje rychlost / výkon, možné během používání



Klávesa MINUS:

Sníží rychlost / výkon, možné během používání

*Držením klávesy PLUS / MINUS jsou hodnoty neustále zvyšovány / snižovány *



Klávesa PLUS Ncm:

Zvyšuje točivý moment



Klávesa MINUS Ncm:

Sníží točivý moment



Klávesa ENDO:

Přepnutí mezi provozem rekonstrukce a protetiky a provozem endodoncie



Klávesa DOPŘEDU / DOZADU:

Přepínání mezi provozem dopředu a provozem dozadu není během používání možné.

[není aktivní v endodoncii / provizorním provozu]



PROVOZ - ZMĚNA A UKLÁDÁNÍ NASTAVENÍ



Rychlost / výkon lze nastavit na P od minimálně 2 000 ot/min do maximálně 40 000 ot/min / od 1 do maximálně 40.



Krok 1: Stiskněte klávesu programu [P]



Krok 3: Zvyšte rychlost



Krok 2: Zvyšte točivý moment

(neaktivní při provozu rekonstrukce a protetiky)



Krok 4: Snížte rychlost



Krok 3: Snížte točivý moment

(neaktivní při provozu rekonstrukce a protetiky)



Krok 5: PStiskněte klávesu programu [P] po dobu přibližně 2 sekund k uložení.



Nastavené hodnoty blikají a zvukový signál je vydán k potvrzení, že všechna nastavení byla uložena.



PROVOZ - NASTAVENÍ DOPŘEDNÉHO / ZPĚTNÉHO CHODU



Výrobní nastavení – Dopředný provoz.



Krok 1: Stiskněte klávesu dopředného / zpětného provozu



»!« a ⤴ se zobrazí na displeji a je vydán zvukový signál. »!« a ⤴ budou nepřetržitě blikat. Třikrát za sebou se vydá zvukový signál předtím, než bude motor spuštěn v zpětném provozu pomocí nohového ovládání.



Krok 2: PStiskněte klávesu programu [P] po dobu přibližně 2 sekund k uložení.



Pokud nebudou nastavení programu uložena v zpětném provozu, zařízení se automaticky přepne zpět do dopředného provozu, když změníte programy.



PROVOZ - NASTAVENÍ ENDODONCIE



Krok 1: Stiskněte klávesu Endo k přepnutí mezi provozem rekonstrukce a protetiky a provozem endodoncie.



Bliká klávesa Endo: »!«, » **vypnuto**«, se zobrazí na displeji.



Krok 2: Vypněte dodávku chladicí kapaliny na zubní jednotce.



Krok 3: Stiskněte klávesu programu [P] pro výběr programů [1 – 5].



REŽIM POHOTOVOSTI



Režim pohotovosti se automaticky aktivuje po 3 minutách.
Režim pohotovosti můžete opustit aktivací nového ovládání nebo stiskem kláves.

PROVOZ - OBECNÉ NASTAVENÍ MENU



Můžete se vrátit do nastavení menu z libovolného programu stisknutím kláves PLUS a MINUS současně.



Krok 1: Stiskněte klávesy PLUS a MINUS současně po dobu přibližně 3 sekund. Na displeji se zobrazí »Nastavení«.



Krok 2: Stiskněte klávesu programu P pro navigaci v nastavení menu.



Krok 3: Stiskněte klávesu PLUS / MINUS pro změnu nastavení v příslušném položce nastavení menu.



Krok 4: Stiskněte klávesu programu P po dobu přibližně 2 sekund k uložení.



Nastavené hodnoty blikají a zvukový signál je vydán k potvrzení, že všechna nastavení byla uložena.

PROVOZ - NÁVRAT DO PŮVODNÍHO PROGRAMU



Stiskněte klávesy PLUS a MINUS současně po dobu přibližně 3 sekund k opuštění nastavení menu.



Původní program se zobrazí na displeji.

PROVOZ - OBNOVENÍ VÝROBNÍHO NASTAVENÍ



Současně stiskněte klávesy programu P, Endo a – Ncm po dobu přibližně 3 sekund, abyste vrátili aktuální program na výchozí tovární nastavení.



REKONSTRUKCE A PROTETIKA

»PEDÁL«

- > ZAP / VYP
- > KROK: proměnný od 2 000 ot/min do nastavené hodnoty [maximálně 40 000 ot/min]
- Endodoncie:** proměnná = maximální rychlost
- Profilaxe:** výkon proměnný od 1 do maximální hodnoty 40

»ZVUK«

- > ZAP
- > VYP

»LED«



- > Nastavení času vyblednutí: od 0 do maximálně 60 sekund.
- Výchozí tovární nastavení:** 5 programů

»P1 – P5«



- > Nastavte počet programů, které budou k dispozici v provozu rekonstrukce a protetiky. Výchozí tovární nastavení: 3 programy

»RYCHLOST«

- > ot/min (rpm) = Absolutní rychlost v otáčkách za minutu
- > % = rychlost zobrazená jako procento

P1	100%
P2	50%
P3	5%

Rychlost v otáčkách za minutu (ot/min)	%
40,000	100
30,000	75
20,000	50
10,000	25
4,000	10
2,000	5

»1:1 / 2:1«

	Rychlost otáčení (ot/min)		Točivý moment (Ncm)	
	Max.	Min.	Max.	Min.
WH-56 1:1	3,000	100	3	0.2
EB-79 [2:1]	3,000	100	5	0.2

»AR – AF«

- > **Automatický dopředný / automatický zpětný chod:**
Když je dosaženo přednastaveného točivého momentu, pohon ručního nástroje běží ve směru proti směru hodinových ručiček. Pohon se pak zastaví a uvolní soubor.

»P1 – P9«

- > **Ukládání dalších programů / nástrojů pro ošetření kořenových kanálků**



CHYBOVÉ ZPRÁVY

DISPLEJ	POPIS CHYBY	ŘEŠENÍ
Chyba 1	Přehřátí / přetížení elektroniky	> ❶ Odpojte zařízení od napájecího zdroje > ❷ Počkejte 5 minut a nechte systém ochladnout > ❸ Znovu zapněte zařízení a restartujte funkci
Chyba 2	Pedál nožního ovládání stisknutý při zapínání	> Nepřidržujte pedál nožního ovládání.
Chyba 4	Klávesy displeje stisknuté při zapínání	> Nedržte stisknuté klávesy displeje
Chyba 5	Omezovač běhu v důsledku 15 minut nepřetržitého provozu	> Zkontrolujte pedál nožního ovládání > Nepřidržujte pedál nožního ovládání [úplně uvolněte]
Chyba 6	Chyba s »Elektrickým motorem / Endodontickým kontraúhlem / Piezovým sklerem«	> ❶ Zkontrolujte, zda je elektrický motor / endodontický kontraúhel / skler správně připojen k upínání. > ❷ elektrický motor / endodontický kontraúhel / výměna špičky
Restartovat		> Vypněte a znovu zapněte napájení > Restartovat systém
Chyba	e.g.: 05 6303	> Okamžitě kontaktujte autorizovaného servisního partnera iM3



Pokud nelze vyřešit popsané chybové zprávy, je nutné provést kontrolu autorizovaným servisním partnerem.

Pro seznam autorizovaných servisních partnerů iM3 ve vaší zemi navštivte prosím:


Evropa a Velká Británie: www.im3vet.com

USA: www.im3vet.com

Austrálie / Asie: www.im3vet.com.au



TECHNICKÁ DATA

MODEL	D-2.0 E
Napájení:	5 V DC ± 10 %, z řadiče W&H  (napájecí napětí zařízení)
Spotřeba energie:	1,5 VA
Rozměry v mm [ŠxHxV]:	155,5 x 29 x 122 mm
Hmotnost:	280 g

 OKOLNÍ PODMÍNKY

Teplota při skladování a přepravě **-40°C až +70°C [-40°F až +158°F]**



Vlhkost při skladování a přepravě **8 % až 80 % [relativní], bez kondenzace**



Teplota při provozu **+10°C až +35°C [+50°F až +95°F]**



Vlhkost při provozu **15 % až 80 % [relativní], bez kondenzace**



Povolený okolní tlak **70 – 106 kPa**



Úroveň znečištění **2**



Kategorie přepětí **II**



Nadmořská výška **až 3 000 m nad mořem**



Klasifikace podle odstavce 6 Všeobecných specifikací pro bezpečnost lékařských elektrických přístrojů podle normy IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1



ELEKTRICKÝ MIKROMOTOR iM3 EM-12 L GA

Mikromotor se používá podle návodu, který dodává iM3, nebo navštivte www.im3vet.com

Mikromotor je určen k použití s kontraúhly s upínáním specifikovaným v normě ISO 3964, typ 2 nebo typ 3.

Zvedněte mikromotor a ovládejte ho nožním ovládáním.

Pro nastavení jednotky pro zamýšlené použití viz část o provozu tohoto manuálu, která popisuje, jak přednastavit a nastavit motor.

VZDUŠNÝ NÁSTROJ

Připojení ručního nástroje je 4 otvorové Midwest připojení. Škála doporučených ručních nástrojů iM3 naleznete na webu www.im3vet.com, manuály pro každý ruční nástroj a doporučené použití můžete nalézt na webu www.im3vet.com.

Pro aktivaci vysokorychlostního nebo nízkorychlostního ručního nástroje zvedněte ruční nástroj a poté stiskněte nožní pedál pro provoz.

Chladicí vodní sprej pro ruční nástroj lze nastavit pomocí modrého knoflíku pro nastavení chladicí kapaliny označeného ikonou ručního nástroje na boku dentální jednotky, jak je znázorněno níže.

NÍZKÁ A VYSOKÁ RYCHLOST TLAK RUČNÍHO NÁSTROJE

Provozní tlaky ručních nástrojů jsou přednastaveny v továrně. Při stisknutí nožního pedálu / provozu nízkorychlostního motoru by mělo být PSI nastaveno na 35 psi až 40 psi a ruční nástroj vysoké rychlosti by měl číst 40 psi.

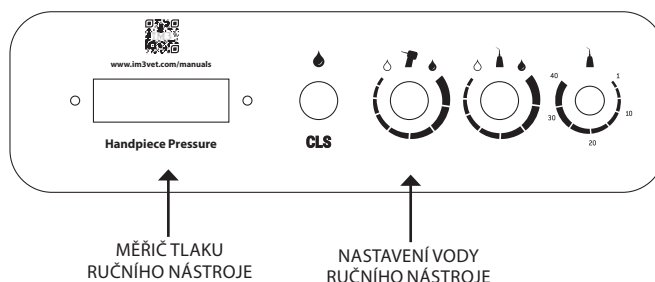


Během vaší každoroční služby budou vaše tlaky kontrolovány autorizovaným inženýrem iM3. Pokud je třeba tlak upravit mimo tuto dobu, obraťte se na iM3 nebo svého prodejce na www.im3vet.com

Pro odstranění nízkorychlostního příslušenství z vzduchového motoru (nízká rychlost) vytáhněte příslušenství nahoru od motoru. Pro odstranění ručního nástroje vysoké rychlosti nebo nízkorychlostního vzduchového motoru z kabelu ručního nástroje otočte plastovým připojením kabelu ručního nástroje proti směru hodinových ručiček.

Během používání bude vzduch vtlačován zpět dolů kabelováním ručního nástroje; vzduch je filtrován před vstupem do atmosféry. Filtr je umístěn v připojení mezi kabelem ručního nástroje a dentálními jednotkami a může být přístupný odšroubováním vnějšího plastu, jak je znázorněno na obrázku níže. Tento filtr by měl být vyměněn při servisu nebo pokud je olej viditelný na hadicích pod připojením.

Pro znovu nasazení kabelu otočte, aby se díry zarovnal, a pak stiskněte nahoru.

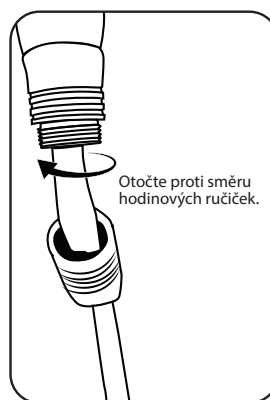


MĚŘIČ TLAKU
RUČNÍHO NÁSTROJE

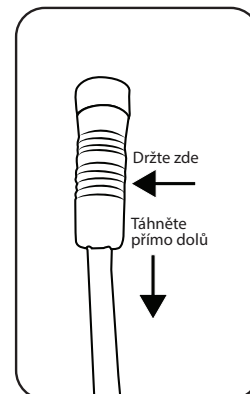
NASTAVENÍ VODY
RUČNÍHO NÁSTROJE



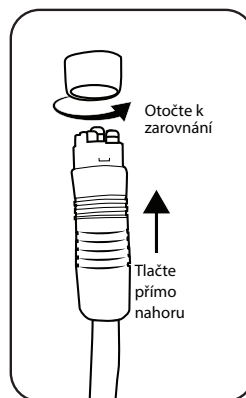
Pro zabránění nekróze je obecně doporučeno pracovat s „mokrým“ sprejem, který poskytuje alespoň 50 ml spreje za minutu měřeno s namontovaným turbínovým ručním nástrojem.



Obr.15 - Odstranění
nízkorychlostního příslušenství z
vzduchového motoru



Obr.16 - Odstranění/nahrazení
kabelu ručního nástroje z
dentální jednotky



Obr.17 - Pro nahrazení kabelu
otočte tak, aby se díry zarovnal,
a pak stiskněte nahoru.



ULTRAZVUKOVÝ SKALPEL

Ultrazvukový skalpel je používán podle pokynů dodavatele v područním manuálu

Možnost 1 s připojeným displejem.

Zvedněte skalpel nahoru a použijte nožní pedál k aktivaci.

Pomocí kláves Plus a Minus na digitálním displeji zvyšujte a snižujte výkon skalpelu podle doporučených nastavení uvedených v průvodci špičkou dodaném s špičkou.

Pro úpravu vody použijte modrý ovládací knoflík chladiče se ikonou skalpelu (viz obrázek 19).



Obr. 18 - Ultrazvukový skalpel



Odkazujte prosím na manuál špičky, který doprovází jednotku, pro nastavení výkonu pro každou špičku.

Možnost 2

Pokud zubní přístroj nemá digitální displej, použijte ovládací knoflík pro úpravu výkonu skalpelu se symbolem skalpelu ke zvýšení nebo snížení výkonu ultrazvukového skalpelu (viz obrázek 19).

Pro nastavení vhodného výkonu pro špičku a postup škálování se podívejte do sekce Operační manuál tohoto návodu, která popisuje, jak přednastavit a upravit skalpel.

Existují dvě různé ultrazvukové skalpely, které lze připojit k zubní jednotce Evolution. Jedna možnost používá špičky pro škálování ve stylu P6 a druhá možnost špičky pro škálování ve stylu Ultra. Volba by měla být provedena při nákupu. Rukojeti ultrazvukového skalpelu používají zobrazené symboly (viz obrázek 20),

aby indikovaly, kterou špičku je třeba použít s rukojetmi, výběr špiček naleznete na adrese www.im3vet.com.

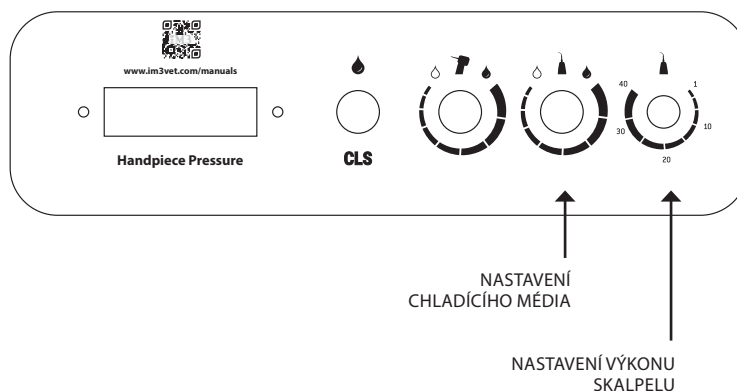


Připojení ve stylu Ultra

Připojení ve stylu P6

Obr. 20 - Různé typy špiček pro rukojeti ultrazvukového skalpelu

Obr.19 - Ovládání na bočním panelu



PŘEHLED DISPLEJE

Výchozí nastavení



Program 1 Displej zobrazuje P1: 30

Program 2 Displej zobrazuje P2: 20

Program 3 Displej zobrazuje P3: 15

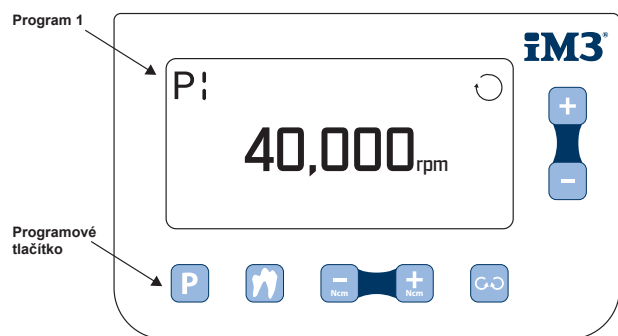


Tlačítko PLUS: Zvyšuje výkon, maximálně na 40, je možné během používání



Tlačítko MINUS: Sníží výkon, minimálně na 1, je možné během používání

Držením tlačítek PLUS/MINUS lze hodnoty neustále zvyšovat / snižovat.



Obr. 21 - Displejový panel ultrazvukového skalpelu

ZMĚNA / ULOŽENÍ VÝKONU NA ULTRAZVUKOVÉM SKALÉRU



Výkon lze nastavit na P1, P2, P3 pro minimální hodnotu 1 a maximální hodnotu 40



Krok 1: Stiskněte programové tlačítko (P1, P2 nebo P3).



Krok 2: Zvýšení výkonu



Krok 3: Snižování výkonu



Krok 4: Stiskněte programové tlačítko P (P1, P2 nebo P3) po dobu přibližně 2 sekund pro uložení.



Nastavené hodnoty a zvukový signál potvrdí, že všechna nastavení byla uložena.

CHYBOVÉ ZPRÁVY PRO SKALÉR PŘI POUŽITÍ DISPLEJE

DISPLEJ	POPIS CHYBY	ŘEŠENÍ
Chyba 1	OPřehřátí / přetížení elektroniky	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Odpojte zařízení od zdroje napájení > ❷ Počkejte 5 minut a nechte systém vychladnout > ❸ Restartujte funkci
Chyba 2	Pedál nožního ovládání stisknut během spínání	> Nestiskujte pedál nožního ovládání
Chyba 4	Stisknutí tlačítek displeje během spínání	> Nestiskujte tlačítka displeje
Chyba 5	Omezení běhu v důsledku nepřetržitého provozu po dobu 15 minut	<ul style="list-style-type: none"> > Zkontrolujte pedál nožního ovládání. > Nepokračujte v tlaku na pedál nožního ovládání [úplně uvolněte]
Chyba 6	Chyba s „Piezo scaler“	<ul style="list-style-type: none"> > ❶ Zkontrolujte, zda je Piezo Scaler správně připojen k upínání > ❷ Vyměňte špičky
Restartovat		<ul style="list-style-type: none"> > Vypněte a zapněte zdroj napájení. > Restartujte systém
Chyba	e.g.: 05 6303	> Okamžitě kontaktujte autorizovaného partnera servisu iM3 (viz strana 6)



ODSÁVÁNÍ

Pro aktivaci odsávání zvedněte ruční kus z držáku. Pro vypnutí umístěte ruční kus zpět do držáku.

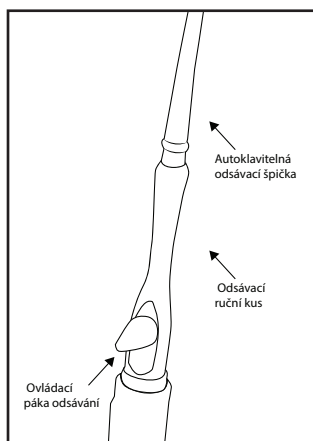
Množství odsávání lze upravit na ručním kusu odsávání (viz obrázek 23).



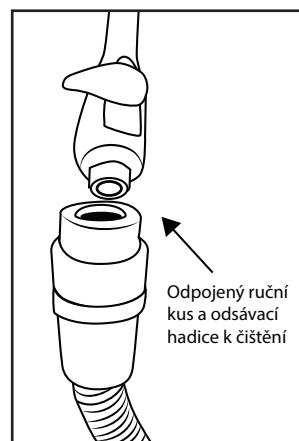
Pokud je bělící nebo jakýkoli výrobek na bázi bělidla použit během léčby, pak by měla být odsávací trubice po léčbě odstraněna a plně vyčištěna. Trubka by měla být poté nechána uschnout, viset rovně, ne ve smyčce nebo na jednotce.



Obr. 22 - Odsávací nástroj



Obr. 23 - Odsávání lze upravit na ručním kusu odsávání



Obr. 24 - Ruční kus a odsávací hadice lze odpojit za účelem čištění



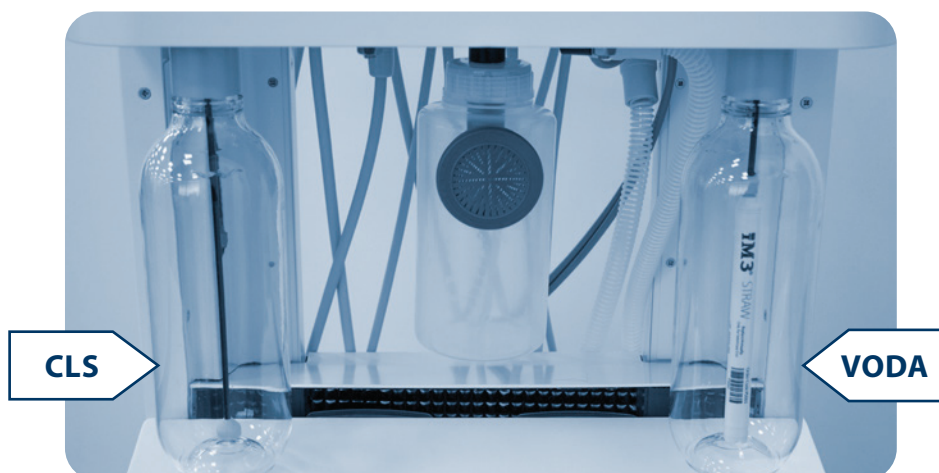
Obr. 25 - Sběrná láhev mezi láhvemi s vodou a CLS



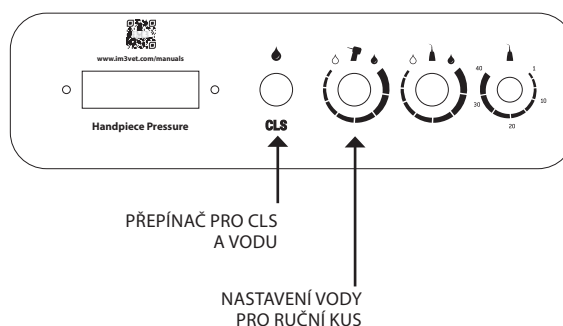
Při vylévání sběrné lahve nelejte kapalinu přes fialový filtr, protože to zastaví fungování odsávání a filtr bude nutné vyměnit, pokud k tomu dojde, bjednací kód: P7957



LÁHEV S DESTILOVANOU VODOU A LÁHEV S CLS



Obr. - Láhve s vodou a CLS



Obr. 27- Ovládací prvky na boku jednotky



Vaše jednotka Evolution je dodávána s sterilizačním slaměnkem a lahvičkou CLS, před provozováním zubní jednotky prosím postupujte podle pokynů k použití. Pro více informací o CLS a slaměnce si prohlédněte unboxovací video nebo navštivte www.im3vet.com.



Láhev s vodou je označena vodním kapičkou a láhev s CLS je označena slovy CLS. Láhev s CLS je chráněna před UV zářením a pro CLS by neměla být použita běžná láhev na vodu, protože je citlivá na světlo.



Láhve s vodou se automaticky zatlačí pod tlakem, když jsou připojeny k zubní jednotce, a uvolní tlak, když jsou odpojeny od jednotky.



Láhve utahujte pouze rukou, přílišné přitažení lahviček zkracuje jejich životnost a poškozuje závit držáku lahve.



Pouze destilovaná/ionizovaná voda by měla být smíchána s CLS. Pokud se běžná/kohoutková voda použije spolu s CLS, může dojít k blokaci jednotky. Vždy dodržujte pokyny na lahvičce s CLS ohledně množství zředění.



Do lahve s vodou by měla být použita pouze destilovaná/ionizovaná voda. Pokud se běžná/kohoutková voda použije spolu se slaměnkem, může dojít k blokaci jednotky.



Pokud není v lahvičce s CLS použito CLS, měl by být filtr odpojen a připojen slaměnek iM3. Pokud není použit žádný slaměnek, pak se stroj nebude udržovat čistý.



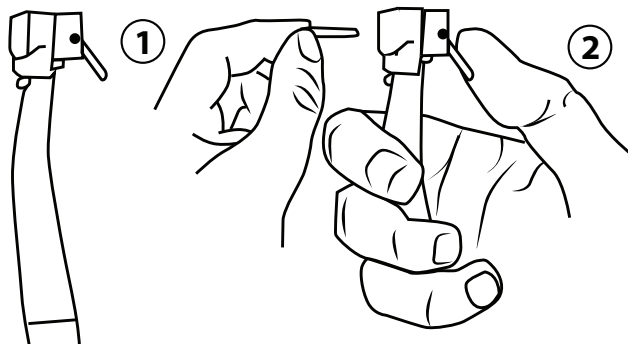
VÝMĚNA VRTÁKU - NÁSTROJ IPUSH

Výměna vrtáku - Nástroj iPush (objednávací kód iM3 L7050)

1. Umístěte žlutý nástroj iPush na ruční kus s LED světlem
2. Stiskněte páku palcem a vložte vrták úplně, dokud nezastaví.
3. Před použitím ručního kusu odeberte nástroj iPush.
4. Pro výměnu vrtáku opakujte krok 2. a odeberte vrták. Pro prodloužení životnosti ručního kusu olejte mezi každým použitím a vyměňte vrták mezi každým pacientem (viz manuál k ručnímu kusu).



Ruční kusy zahrnuté s vaší zubní jednotkou budou záviset na zakoupeném modelu. Navštivte www.im3vet.com, abyste zjistili, které ruční kusy jsou součástí vaší jednotky.



Obr. 28 - Schéma výměny pojistného prvku

RUČNÍ KUS S NÍZKOU RYCHLOSTÍ iM3 ADVANTAGE

Ruční kus s nízkou rychlostí má lehký vyvážený profil a hladký pohyb. Jeho systém poháněný lopatkami je tichý a bez vibrací. Motor umožňuje použití hlav Doriot nebo ISO a jeho silný krouticí moment je vhodný pro všechny procedury s nízkou rychlostí. Motor s nízkou rychlostí pracuje při 20 000 ot./min s dodávkovým tlakem 40 psi.

Pokyny k provozu

TLAK VZDUCHU Tlak vzduchu zubní jednotky by měl být nastaven na 40 psi.

MAZÁNÍ Pro zajištění optimálního výkonu a životnosti by měl být ruční kus denně mazán mazivem MD-30.

ZÁSOBOVÁNÍ VZDUCHEM Vlhký nebo špinavý vzduch z kompresoru může způsobit poškození. Pravidelně kontrolujte regulátor filtru. Pokud jsou přítomny nečistoty nebo vlhkost, vyměňte regulátor filtru a vybavte systém, aby se odstranila voda.

Pokyny k instalaci

1. Připojte ruční kus s nízkou rychlostí k šedému vedení ručního kusu.
2. Nasadte rovný nosní kužel 4:1 Advantage. Modrou oscilační prophy hlavu R&R připojte jednoduše stisknutím.
3. Plně stiskněte nožní ovládání pro provoz ručního kusu s nízkou rychlostí.



Obr. 29 - Ruční kus s nízkou rychlostí

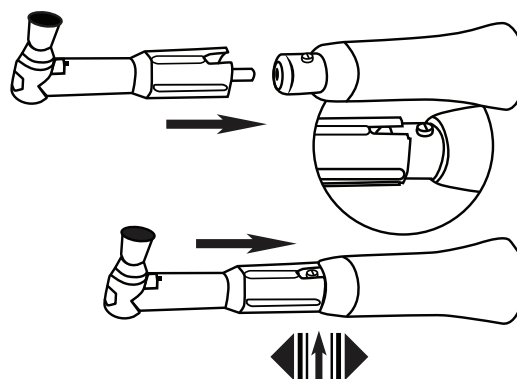


Lepení by mělo být prováděno při 5,000 ot./min nebo méně. To lze dosáhnout tím, že motor necháte běžet na plných otáčkách (20,000 ot./min) a použijete snížení 4:1 (L6250) pro dosažení 5,000 ot./min a zachování krouticího momentu.

Příslušenství pro ruční kusy s nízkou rychlostí iM3

(1) Příslušenství 4:1 Advantage pro rovný nosní kužel (SNC) L6250

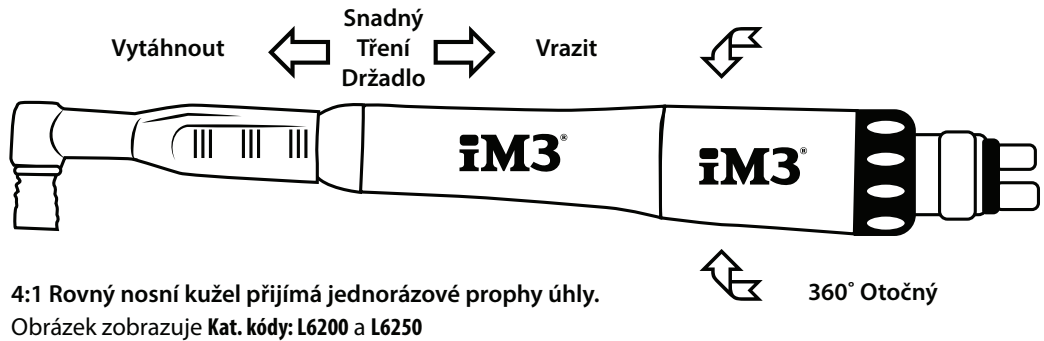
Snížení hlavy je navrženo pro leštění (prophy). Rychlost leštění by měla být udržována pod 5 000 ot./min. Redukční příslušenství umožňuje udržovat rychlost a krouticí moment motoru při snížení rychlosti leštění. K rovnému nosnímu kuželu jsou upevněny jednorázové oscilační prophy úhly iM3. Tyto úhly nezachytávají srst kolem pysku a nevytvářejí nadměrné teplo. (iM3 R&R prophy cup kód L7466)



Obr. 30 - Příslušenství rovného nosního kužele Advantage



Obr. 31 - Příslušenství rovného nosního kužele Advantage



Příslušenství rovného nosního kužele s modrým pásem pro vrtáky HP a používá se s rodentní sadou iM3. Toto zahrnuje ochránce měkkých tkání s diamantovým vrtákem a diamantovým kotoučem.

RUČNÍ KUS S VYSOKOU RYCHLOSTÍ iM3

Ruční kus s vysokou rychlostí Advantage LED (400 000 ot./min) a otočný spoj (L7300) s vestavěným generátorem vytváří vlastní jasné LED světlo. S teplotou barvy 5 500 K Advantage produkuje spektrum záření, které odpovídá dennímu světlu. Vysoký index vykreslování barev (CRI 90) LED umožňuje relaxovanou práci díky světlu kvality denního světla a poskytuje vynikající reprodukci přirozených barev a jasných barevných kontrastů v ústech. Advantage minimalizuje únavu díky snadné rotaci ručního kusu na otočném spoji o 360 stupňů, nízkému váze a štíhlému designu. Unikátní design ručního kusu také umožňuje uživateli na místě výměnu komponentů pod vedením od iM3.

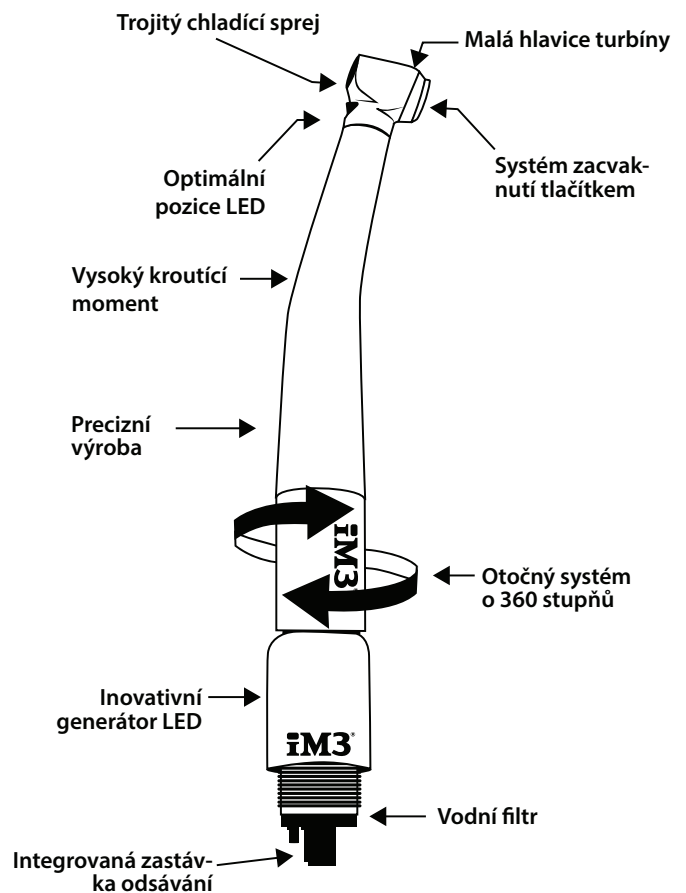


Všechny ruční kusy by měly být před použitím promazány s pomocí iM3 MD-30.

Kat. kód: MD30



Obr. 32 - iM3 MD-30 olej lze použít k promazání vašeho kamene.



Obr. 33 - Ruční kus s vysokou rychlostí



iM3 SYSTÉM LAHVE

INSTALAČNÍ A PROVOZNÍ INSTRUKCE



Obr. 34 - ednotky lahve s CLS a vodou

OBSAH

- › Instalační a provozní instrukce 31
- › 1. Bezpečnost 32
- › 2. Příslušenství 34
- › 3. Technické údaje 35
- › 4. Funkce 36
- › 5. Manipulace 37
- › 6. Dezinfekce a čištění 37
- › 7. Zpracování znovu 39
- › 8. Údržba 42
- › 9. Tipy pro operátory a servisní techniky 43
- › 10. Výrobce lahve 43



1. BEZPEČNOST

iM3 vyvinulo a navrhlo systém takovým způsobem, že jsou rizika efektivně vyloučena, pokud je jednotka používána v souladu s určeným účelem.

Navzdory tomu mohou zůstat následující reziduální rizika:

- » Osobní úrazy způsobené nesprávným použitím/zneužitím
- » Osobní úrazy způsobené mechanickými účinky
- » Osobní úrazy způsobené nedostatkem hygieny, např. infekce

1.1 Zamýšlený účel

iM3 Systém lahve se používá k dodávání vody zubním léčebným jednotkám a zejména zubním nástrojům s nimi spojeným.

1.2 Zamýšlené použití

Naplňte lahvičku iM3 vhodným roztokem. Může to být dezinfekční roztok k prevenci tvorby řas a k dezinfekci vodovodního potrubí s pitnou vodou nebo vhodný sterilizační roztok.

Systém musí být připojen k tlakové vzduchové linii a také k linii dodávající zubní jednotce vodu (viz "6 Montáž"). Systém smí být používán pouze s dodaným bezpečnostním tlakovým regulátorem. Integrovaný zastavovací ventil umožňuje šroubování lahve dovnitř a ven při zapnutém systému.

1.3 Nesprávné použití

Jakékoliv jiné použití nebo použití mimo tento rozsah je považováno za nesprávné. Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím. V takových případech ponese uživatel/operator jediné riziko. Nepoužívejte žádné kapaliny ani pevné látky, které nejsou vhodné pro iM3 Systém lahve.

1.4 Systémy, spojení s ostatními zařízeními

Další zařízení připojená k lékařským přístrojům musí být prokázána, že odpovídají příslušným normám IEC nebo ISO. Všechny konfigurace musí nadále splňovat standardní požadavky na lékařské systémy (viz IEC 60601-1).

Každý, kdo připojuje další zařízení k lékařským přístrojům, automaticky se stává konfigurátorem systému a je odpovědný za to, aby systém odpovídal standardním požadavkům na systémy. Místní zákony mají přednost před výše uvedenými požadavky.

1.5 Obecné bezpečnostní poznámky

- » Vždy dodržujte specifikace všech směrnic, zákonů a dalších pravidel a předpisů platných na místě provozu pro provoz této jednotky.
- » Před každým použitím zkontrolujte funkci, stav a úroveň naplnění jednotky.
- » Nepřestavujte ani neměňte jednotku.
- » Dodržujte specifikace instalačních a provozních pokynů.
- » Instalační a provozní pokyny musí být vždy přístupné všem operátorům jednotky.
- » Při plnění lahve dbejte na vylité kapaliny - nebezpečí uklouznutí.

1.6 Bezpečné kombinování zařízení

Pokud je to relevantní, požadavky na lékařské výrobky byly zohledněny při vývoji a konstrukci zařízení. V důsledku toho je toto zařízení vhodné k instalaci v rámci zdravotnického vybavení.

- » Pokud je toto zařízení integrováno do jiného zdravotnického vybavení, musí být dodrženy požadavky na Nařízení Evropské unie o lékařských prostředcích (EU) 2017/745 a příslušné normy.

1.7 Odborný personál

Manipulace

Personál provozující jednotku musí zajistit bezpečné a správné zacházení na základě svého vzdělání a znalostí.

- » Všechny operátory jednotky je třeba poučit nebo nechat poučit o manipulaci s jednotkou.

Následujícím skupinám není povoleno provozovat nebo používat komerčně provozovanou jednotku:

- » Lidé bez potřebné zkušenosti a znalostí
- » Lidé se sníženou fyzickou, sensorickou nebo mentální schopností
- » Děti

Instalace a opravy

- » Veškeré instalace, resetování, změny, rozšíření a opravy musí být provedeny buď personálem společnosti iM3, nebo vhodně kvalifikovanou osobou schválenou společností iM3.



1.8 Základní výkonnostní charakteristiky

Jednotka nemá žádné základní výkonnostní charakteristiky, jak je uvedeno v části 4.3 normy IEC 60601-1. Jednotka splňuje požadavky podle DIN EN ISO 60601-1: 2022, část 9.7, a DIN EN ISO 7494-2: 2023-03.

1.9 Povinnost hlásit vážné události

- i** Operátor/pacient je povinen ohlásit výrobci a příslušnému úřadu členského státu, ve kterém je operátor a/nebo pacient usazen/trvalý pobyt, každou vážnou událost, která se vztahuje k zařízením.

1.10 Používejte pouze originální díly

- » Používejte pouze příslušenství označené nebo schválené společností iM3.
- » Používejte pouze originální opotřebitelné díly a náhradní díly.

1.11 Skladování a přeprava

Původní obal poskytuje optimální ochranu jednotky během přepravy.

- i** Společnost iM3 nepřijímá žádnou odpovědnost ani zodpovědnost za škody vzniklé během přepravy v důsledku použití nesprávného balení, ani v případě, že je jednotka stále v záruce.
- » Přepravujte jednotku pouze v jejím původním obalu.
- » Držte obalové materiály mimo dosah dětí.
- i** Lahve je třeba skladovat chráněně před UV zářením, když nejsou používány.

1.12 Likvidace

- i** Jednotka může být kontaminována. Informujte společnost pro nakládání s odpady, aby mohla podniknout všechny potřebné bezpečnostní opatření.
- » Před likvidací připravte příslušenství a poté jej zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.
- » Pokud máte nějaké otázky ohledně správné likvidace částí, obraťte se na svého dodavatele zubního obchodu.



Obr. 35 - Lahve na vodu iM3 Evolve



2. PŘÍSLUŠENSTVÍ

2.1 Díly lahví



UPOZORNĚNÍ

Nedostatečné nebo chybějící příslušenství může způsobit poruchu nebo poškození zařízení.

V důsledku toho mohou být nároky na záruku neplatné. Láhve se mohou prasknout.

- » Používejte pouze lahve iM3.
- » Používejte pouze s bezpečnostním tlakovým regulátorem 2,0 baru.
- » Vyměňte lahev po jednom roce nebo po 50 automatických ošetřeních.
- » Poškozené, poškrábané nebo zkalené lahve je nutné ihned nahradit..



Přehled lahví iM3 je k dispozici na internetovém obchodě iM3: www.im3vet.com

♦BLáhev s logem iM3, s laserem vyrobeným

Kód objednávky: BT001

CL5 láhev s logem iM3, s tištěným **Kód objednávky: BT002**



Další nápisy na lahvích jsou k dispozici na vyžádání.



Bezpečnostní tlakový regulátor pro pevné hadice vyžaduje hadici s vnějším průměrem 4 mm.



Slámka s filtrem **Kód objednávky: PS001**



Bezpečnostní tlakový regulátor musí být vyměněn každé 4 roky.

Kontaktujte podporu iM3 pro náhradní díly:



EU & UK: support@im3dental.com

US: info@im3usa.com

AU: sales@im3vet.com.au

2.2 Součástky k opotřebení a náhradní díly

Následující součásti podléhají opotřebení a měly by být pravidelně vyměňovány (viz také **10 Údržba**):

Stoupačka s jemným filtrem **Kód objednávky: RM012**



3. TECHNICKÁ DATA

Třída lékařského zařízení		
Systém lahví iM3		Třída 1
Obecná technická data		
Rozměry (Š x V x H)	cm	přibližně 9 x 30 x 10
Hmotnost	kg	přibližně 0,5
Průměr hadice		
PUR vzduchová hadice modrá (ID x OD x L)	mm	1,5 x 3,45 x 500
PUR vodní hadice zelená (ID x OD x L)	mm	1,7 x 3,2 x 500
Průtok vody		
Standardní varianty	ml/min	přibližně 760
Náplňka na pohár	ml/min	přibližně 2155
Rozměry hadice náplně na pohár		
PUR vzduchová hadice modrá (ID x OD x L)	mm	1,5 x 3,45 x 500
PUR vodní hadice zelená (ID x OD x L)	mm	3,0 x 4,5 x 500
Okolní podmínky během provozu		
Teplota	°C	+3 to +50
Relativní vlhkost	%	5 to 95
Minimální připojovací tlak – vzduch	bar	2
Maximální připojovací tlak – vzduch	bar	6
Okolní podmínky během skladování a přepravy		
Teplota	°C	-20 až +70
Relativní vlhkost	%	5 až 95
Atmosférický tlak	hPa	800 až 1200

3.1 Typová štítková tabulka

Štítková tabulka s UDI kódem systému lahví iM3 lze nalézt na zadní straně přijímače lahve.

3.2 Posouzení shody

Tento přístroj byl podroben posouzení shody v souladu s aktuálními příslušnými směrnicemi Evropské unie. Tento přístroj splňuje všechny relevantní požadavky.



4. FUNKCE

Přístroj slouží k dodávání vody do zubních lékařských jednotek a zejména k zubním nástrojům, které jsou s nimi propojeny.

Systém musí být připojen pouze k lahvi iM3.

Další funkcí je dezinfekce vodovodních tras v zubním nástroji včetně systému lahví iM3 a/nebo odstranění a prevence růstu řas pomocí dezinfekčního roztoku v lahvi. Lahvi je naplněna vhodným médiem (pitná voda nebo dezinfekční roztok). Systém je připevněn k stlačené vzduchové lince a k linii, která zajišťuje zubní jednotce vodu, a pak je vhodně upevněn (viz 6 Montáž). Poté je systém provozuschopný.

Při odšroubování lahve je připojená stlačená vzduchová linka blokována uzávěrem, který je opět otevřen při následném šroubování lahve. Tím se usnadňuje výměna lahvi nebo doplnění lahve během provozu přístroje.



Obr. 36 - Instalace lahví jednotek

- | | |
|---|-------------------------|
| A | iM3 lahev, zašroubovaná |
| B | iM3 lahev, odšroubovaná |



5. MANIPULACE

5.1 Počáteční použití

- » Před prvním použitím očistíte systém lahví iM3 (viz "8 Dezinfekce a čištění").

5.2 Tipy pro provoz

- » Vložte stoupačnou trubku do lahve.
- » Umístěte lahev do držáku lahve.
- » Otočte proti směru hodinových ručiček přibližně o 1/2 otáčky a jemně utáhněte.
- » Tlak je namontován automaticky.



Obr. 37 - Montáž lahví jednotek

- » Vložte stoupačnou trubku do lahve [A]
- » Zašroubujte lahev [B]

6. DEZINFEKCE A ČIŠTĚNÍ



VAROVÁNÍ

Zdravotní nebezpečí v důsledku kontaminovaného zařízení. **Kontaminovaná zařízení mohou způsobit infekce.**



- » Před prací na zařízení vyčistěte a dezinfikujte systém lahví iM3.



- » Při práci noste vhodné osobní ochranné pomůcky (například nepropustné rukavice, ochranné brýle a ochranu nosu a úst).



OZNÁMENÍ

Porucha zařízení nebo poškození způsobené nesprávnými čistícími a dezinfekčními prostředky

Nároky na záruku mohou být v důsledku toho neplatné.

- » **Nepoužívejte žádné pěnící prostředky, například domácí čistící prostředky nebo dezinfekční prostředky na nástroje.**
- » **Nepoužívejte abrazivní čističe.**
- » **Nepoužívejte prostředky obsahující chlor.**
- » **Nepoužívejte žádné rozpouštědla jako je aceton.**



OZNÁMENÍ

Porucha zařízení nebo poškození způsobené poškozenými/opotřebovanými lahvíčkami

Nároky na záruku mohou být v důsledku toho neplatné.

Lahve se mohou prasknout.

Lahve jsou podrobeny provoznímu opotřebení a mají omezenou životnost*.

- » **Vyměňte lahev po jednom roce nebo po 50 automatických ošetřeních.**
- » **Poškozené, poškrábané nebo zkalené lahve je nutné ihned nahradit.**

* Datum vypršení platnosti je vyraženo laserem na dně lahve společně s odpovídajícím piktogramem.





Obr. 38 - Datum expirace lahve na lahvi

iM3 doporučuje:

- ✓ Pro průběžnou dezinfekci procedurální vody a vodovodních rozvodů: **roztok Alpron***
- ✓ Pro čištění a dezinfekci vodovodních tras: **roztok Bilpron***
- ✓ Pro čištění a dezinfekci lahví: **roztok BC-San 100***
- ✓ Pro čištění a dezinfekci vnějších povrchů, lahví a závitů: **ubrousky FD 366 sensitive top wipes a připravený roztok FD 366 sensitive****

Pouze tyto výrobky byly testovány společností iM3.

* Alpron, Bilpron a BC-San 100 jsou výrobky od společnosti Alpron Medical GmbH.

** FD 366 sensitive top wipes a FD 366 sensitive Disinfection of sensitive surfaces, ready-to-use solution, jsou výrobky od společnosti DÜRR DENTAL SE.

6.1 Dezinfekce procedurální vody

Pitná voda může být smíchána s Alpronem pro použití na pacientech.

- » Tím se zajistí konzistentní kvalita vody.

6.2 Podrobné informace naleznete v návodech k použití Alpronu.

- i** Obsah lahve musí být každý den vyměněn, jinak hrozí riziko kontaminace.

Pro čištění jsou potřebné následující věci:

- » Nepěňivý dezinfekční/čisticí prostředek kompatibilní s materiály.
- » Lahvičku očištěte horkou vodou (≤ 90 °C) a čisticím kartáčem.

Čištění a dezinfekce povrchů

- » Pravidelně čistěte a dezinfikujte povrch a závit lahve a držáku lahve, například pomocí ubrousků FD 366 sensitive top wipes.

6.3 Jednou nebo dvakrát týdně/při přestávkách

Pro čištění jsou potřebné následující věci:

- » Nepěňivý dezinfekční/čisticí prostředek kompatibilní s materiály. Lahvičku opláchněte horkou vodou. Lahvičku očištěte čisticím kartáčem nebo v myčce-desinfektoru.
- » Lahvičku očištěte čisticím kartáčem nebo v myčce-desinfektoru.
- » Lahvičku naplňte roztokem Bilpron podle pokynů výrobce a opláchněte všechny linky. Podrobné informace naleznete v návodech k použití Bilpronu.
- » Prázdnou lahvičku naplňte roztokem BC-San 100 podle pokynů výrobce a uzavřete šroubovací víčkem, pokud je k dispozici.

- i** Naplněná lahvička roztokem BC-San 100 nesmí být připojena.

Podrobné informace naleznete v návodech k použití BC-San 100.



7. PŘEPRACOVÁNÍ

7.1 Analýza rizik a kategorizace

Před opětovným zpracováním prováděným operátorem musí být provedena analýza rizik a kategorizace lékařských prostředků často používaných v zubní medicíně. Dodržujte všechny národní směrnice, normy a specifikace, jako například "Doporučení Komise pro hygienu nemocnic a prevenci infekcí". Příslušenství lékařského zařízení je také předmětem opětovného zpracování.

Klasifikační doporučení při správném použití výrobku: polo-kritický B.

Polo-kritický lékařský prostředek

Lékařský produkt, který přichází do styku s mukózními membránami nebo patologicky postiženou kůží. Operátor je zodpovědný za správnou klasifikaci lékařských výrobků, definici kroků pro opětovné zpracování a provádění opětovného zpracování.

7.2 Přípravný proces v souladu s EN ISO 17664

- » Postup opětovného zpracování po každém ošetření se provádí podle postupu opětovného zpracování stanoveného normou EN ISO 17664.

Důležité informace!

Poznámky k opětovnému zpracování v souladu s EN ISO 17664 byly nezávisle testovány společností iM3 pro přípravu zařízení a jeho součástí pro jejich opětovné použití. Osoba provádějící opětovné zpracování je zodpovědná za to, aby opětovné zpracování prováděné pomocí vybavení, materiálů a personálu dosáhlo požadovaných výsledků. To vyžaduje ověření a pravidelné monitorování procesu opětovného zpracování. Jakékoli odchýlení od popsaných postupů následovaných personálem při přípravě nese výhradně odpovědnost personálu za účinnost a možné nepříznivé následky.

Časté opětovné zpracování má malý vliv na komponenty zařízení. Konec životního cyklu výrobku je zvláště ovlivněn mírou opotřebení nebo poškozením vzniklým v důsledku jeho použití. Použití zašpiněných, kontaminovaných a poškozených komponentů je výhradně na zodpovědnosti osoby provádějící opětovné zpracování a operátora.

Metoda opětovného zpracování byla ověřena následujícím způsobem:

- » Předčištění
 - » Ubrousky fd 366 sensitive top wipes
 - » Čisticí kartáček
 - » Ruční čištění
 - » Ubrousky fd 366 sensitive top wipes
 - » Připravený roztok fd 366 sensitive
 - » Čisticí kartáček
- » Ruční dezinfekce
 - » UBROUSKY FD 366 sensitive top wipes
 - » Bilpron
 - » BC-San 100 (pouze pro lahvi)
- » Automatické čištění a dezinfekce
 - » proběhlo v souladu s EN ISO 15883 s ověřenou účinností.
 - » Čisticí prostředek: Neodisher MediClean Forte
 - » Myčka-desinfektor: PG 8535 (Miele)
 - » Programy: "Čištění bez neutralizace" a "THERMAL DESotro"
 - » Teplota čištění/dezinfekce: 90 °C
 - » Doba čištění/dezinfekce: 5 minut
- » Čisticí kartáček
 - » Lahvičkový kartáč s silikonovými štětinami
 - » Materiál štětín: silikon
 - » Šířka hlavy kartáče: Ø 60 mm
 - » Teplotní odolnost až do 300 °C
 - » Délka kartáče: 350 mm

Příklad:

Kartáček na lahve Culinaris, sterilizovatelný, antracit REF 227721



Obecné informace

- » Dodržujte všechny národní směrnice, normy a specifikace pro čištění, dezinfekci a sterilizaci lékařských produktů, stejně jako specifické specifikace pro zubní ordinace a kliniky.
- » Při výběru čisticích a dezinfekčních prostředků, které budou použity, dbajte na uvedené informace (viz „Ruční čištění, mezilehlé oplachování, dezinfekce, konečné oplachování, vysoušení“ a „Automatické čištění, mezilehlé oplachování, dezinfekce, konečné oplachování, vysoušení“).
- » Dodržujte koncentrace, teploty, doby působení a specifikace pro následné oplachování stanovené výrobcem čisticího a dezinfekčního prostředku.
- » Používejte pouze čisticí prostředky, které nefixují bílkoviny, jsou bez formaldehydu a mají kompatibilitu s materiálem výrobku.
- » Používejte pouze dezinfekční prostředky, které jsou bez formaldehydu a mají kompatibilitu s materiálem výrobku.
- » Nepoužívejte žádné prostředky pro oplachování (hrozba toxických zbytků na komponentech).
- » Používejte pouze čerstvě připravené roztoky.
- » Používejte pouze destilovanou nebo deionizovanou vodu (ne sterilní vodu) s nízkým počtem bakterií (alespoň kvalita pitné vody), která je bez volitelně patogenních mikroorganismů (například bakterie legionely).
- » Používejte čistý, suchý, olejem a částicemi nekontaminovaný stlačený vzduch.
- » Nepřekračujte teploty 93 °C.
- » Všechna použitá zařízení (např. ultrazvuková lázeň, čisticí a dezinfekční zařízení) musí být pravidelně servisována a kontrolována.

7.3 Příprava na pracovišti



Noste ochranné rukavice.



Noste ochranné brýle.



Používejte ochranu úst a nosu.



Noste ochranný oděv.



Obr. 39 - Stoupací trubka



VAROVÁNÍ

**Riziko infekce z kontaminovaných produktů.
Riziko přenosu kontaminace**

» **Připravte výrobek správně a včas před jeho prvním použitím.**

- » Otočte lahvi od držáku lahve [A].
- » Vyjměte stoupací trubku z držáku lahve [B].
- » Důkladně otřete vnější povrchy všech součástí čisticími ubrousky, abyste odstranili hrubé organické a anorganické nečistoty:
 - » jeden čisticí ubrousek pro malé součásti, například jednotlivé části stoupací trubky a
 - » dva čisticí ubrousky pro větší součásti, například lahvi.
- » Zaznamenejte dobu působení čisticího prostředku.
- » Chraňte jednotku před kontaminací při přepravě z ošetrovacího křesla na místo opětovného zpracování.



7.4 Ruční čištění, mezilehlé oplachování, dezinfekce, konečné oplachování, vysoušení

Pro ruční dezinfekci je vyžadován dezinfekční nebo kombinovaný čisticí a dezinfekční prostředek. Musí mít následující vlastnosti:

- » Dokázanou účinnost (VAH nebo evropské normy). Další informace naleznete v sekci "Obecné informace".

Čištění

- » Důkladně otřete stoupačnou trubku a držák lahve, stejně jako jejich závit, čisticími a dezinfekčními ubrousky (nepřilnavé/bez formaldehydu, viz „Obecné informace“), dokud nebudou odstraněny veškeré nečistoty.
- » Otřete lahvi čisticími a dezinfekčními ubrousky, vyčistěte vnitřní povrchy a závit čisticím kartáčkem a čisticím a dezinfekčním roztokem, abyste odstranili veškeré nečistoty.
- » Dodržujte doby působení čisticích a dezinfekčních prostředků (viz „Obecné informace“).
- » Pokud si všimnete dalších nečistot, kompletně očistěte všechny povrchy čisticím kartáčkem a čisticím a dezinfekčním prostředkem.

Mezilehlé oplachování

Po dobu působení stanovené výrobcem:

- » Opláchněte všechny součásti pod tekoucí vodou (teplota < 35 °C) po dobu nejméně 1 minuty.
- » Dezinfekce
- » Otřete a dezinfikujte stoupačnou trubku a držák lahve, stejně jako jejich závit, čisticím a dezinfekčním prostředkem (nepřilnavé/bez formaldehydu, viz „Obecné informace“).
- » Otřete a dezinfikujte vnější povrch lahve čisticími a dezinfekčními ubrousky.
- » Naplňte lahvi roztokem Bilpron, připojte ji k systému iM3 Bottle a propláchněte všechny linky. Podrobné informace naleznete v návodech k použití Bilpronu.
- » Naplňte prázdné lahve, které nejsou připojeny k zařízení, roztokem BC-San 100 a uzavřete je. Podrobné informace jsou k dispozici v návodech k použití BC-San 100.
- » Zaznamenejte dobu působení dezinfekčního prostředku.

Konečné opláchnutí

Po dobu působení stanovené výrobcem:

- » Opláchněte všechny součásti pod tekoucí vodou (teplota < 35 °C) po dobu nejméně 1 minuty.

Vysoušení

- » Pokud je to nutné, znovu usušte součásti na čistém místě pomocí hygienického, bezodpadového hadříku.

- » Vysušte součásti stlačeným vzduchem na čistém místě.
- » Ukládejte prázdné lahve s otevřením směřujícím dolů - dodržujte dobu vysoušení 4 hodiny.

7.5 Automatické čištění, mezilehlé oplachování, dezinfekce, konečné oplachování, vysoušení

Výběr myčky a dezinfekčního zařízení

Automatické čištění a dezinfekce vyžaduje myčku a dezinfekční zařízení s následujícími vlastnostmi a ověřenými procesy:

- » Odpovídá a je testován v souladu s normou EN ISO 15883.
- » Kontrolovaný program pro termální dezinfekci (hodnota A0 \geq 3000 nebo minimálně 5 minut při 93 °C).
- » Program je vhodný pro součásti a poskytuje dostatečné počty oplachovacích cyklů (viz také „Obecné informace“).

Výběr čisticích prostředků a dezinfekčních prostředků stroje

Jsou požadovány následující vlastnosti:

- » Kompatibilita s materiálem výrobku
- » Odpovídá výrobním specifikacím výrobce dezinfekčních prostředků

Pro další informace viz: "Obecné informace".

Automatické čištění a dezinfekce



Při uspořádání součástí v myčce a dezinfekčním zařízení se ujistěte, že nedojde k vynechání žádných oblastí při oplachování.



Dodržujte dobu vysoušení lahve minimálně 4 hodiny.

- » Připevněte lahvičku k vhodným držákům v myčce a dezinfekčním zařízení.

7.6 Kontrola funkce

- » Po skončení cyklu čištění a dezinfekce zkontrolujte součásti na případné zbytky nečistot a vlhkost. Pokud je to nutné, opakujte cyklus po době vysoušení.
- » Pokud je to nutné, vyměňte jakékoliv poškozené části, viz „3.3 Příslušenství“.
- » Vložte stoupačnou trubku do držáku lahve, utáhněte lahvi a zkontrolujte systém na úniky.
- » Součásti by měly být zabalené co nejdříve po vysoušení a kontrole.



8. ÚDRŽBA

Veškeré údržbové práce musí provádět kvalifikovaný odborník nebo jeden z našich servisních techniků.



VAROVÁNÍ

Riziko zdravotního ohrožení v důsledku kontaminovaného zařízení

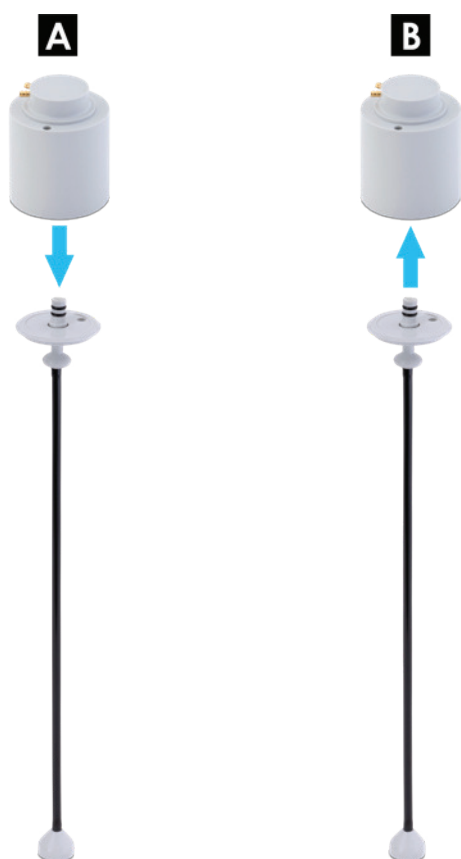
Kontaminovaná zařízení mohou způsobit infekce.

» Před prací na zařízení vyčistěte a dezinfikujte iM3 lahvičkový systém..



» Při práci noste vhodnou osobní ochrannou výbavu (například nepropustné rukavice, ochranné brýle a ochranu úst a nosu).

8.1 Nahrazení stoupací trubky



Obr. 40 - Nahrazení stoupací trubky

- » Vyjměte stoupací trubku [A].
- » Vložte novou stoupací trubku [B].

Stoupací trubka (1 kus) **Objednací kód: RM012**



9. TIPY PRO OPERÁTORY A SERVISNÍ TECHNIKY



Jakékoli opravy přesahující běžnou rutinní údržbu musí být prováděny vhodně kvalifikovaným personálem.

**VAROVÁNÍ**

Infekce způsobená kontaminovaným zařízením
Kontaminovaná zařízení mohou způsobit infekce.



- » Před prací na zařízení vyčistěte a dezinfikujte iM3 lahvičkový systém.
- » Při práci noste vhodnou osobní ochrannou výbavu (například nepropustné rukavice, ochranné brýle a ochranu úst a nosu).

CHYBA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Nízký průtok vody	Jemný filtr ucpaný ve stoupačí trubce	Vyměňte jemný filtr.
	Ucpání ve stoupačí trubce	Vyjměte a vyčistěte stoupačí trubku.
	Ucpání v PUR hadici	Vyjměte a vyčistěte PUR hadici, vyměňte ji při potřebě.
	Ohnutí v PUR hadici	Přeumístěte PUR hadici.
Žádný průtok vody	Ucpání ve stoupačí trubce	Vyjměte a vyměňte stoupačí trubku.
	Ucpání v PUR hadici	Vyjměte a vyměňte PUR hadici.
	Žádný tlak	Zapněte dodávku stlačeného vzduchu. Utahejte lahvi, dokud nepřestane, aby se otevřel uzávěr.
Únik tekutin ze systému lahve	PUR hadice není správně připojena	Znovu připojte PUR hadici s bezpečnostním zařízením.
Vzduch odchází slyšitelně	Lahvička není úplně utažena	Utahejte lahvi úplně.
	Bezpečnostní ventil vyrazí	Stáhněte kroužek bezpečnostního ventilu, aby se odvětral.

10. VÝROBCE LAHVIČEK



Vyrobena a servisováno:

iM3 Dental Limited
Jednotka 29, Duleek Business Park,
Duleek, Co. Meath,
A92 N72W, Irsko.
Telefon: +353 (0) 1 691 1277
Email: sales@im3dental.com |
support@im3dental.com
Webové stránky: www.im3vet.com

iM3 Inc.
12414 NE 95th St., Vancouver, WA,
98682, USA
Telefon: +1 800 664 6348
Fax: +1 360 254 2940
Technická podpora: +1 800 664 6348
Email: info@im3usa.com
Webové stránky: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,
21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW
2066, Australia.
Telefon: +61 2 9420 5766
Fax: +61 2 9420 5677
Email: sales@im3vet.com
Webové stránky: www.im3vet.com.au



4. KONTROLA INFEKCE

KŘÍŽOVÁ KONTAMINACE

Následující postupy jsou doporučeny k minimalizaci rizika křížové kontaminace



Pokud nebudou dodrženy popsané metody čištění, dezinfekce a sterilizace pečlivě: Bezpečnost operátorů a pacientů může být ohrožena, životnost zařízení bude ohrožena a iM3 nenes odpovědnost za správnou funkci a bezpečnost výrobků.

Před prvním použitím vašeho zubního zařízení Evolution musí být čištěno, dezinfikováno a sterilováno podle níže uvedených pokynů:



- » Před použitím dezinfekčního zařízení Thero a autoklávu si přečtěte návody k použití těchto zařízení a uvědomte si varování poskytnutá výrobcem.
- » Pro jakékoliv nástroje jiné než Xo produkty vždy dodržujte instrukce pro čištění, dezinfekci a sterilizaci poskytnuté výrobcem.
- » Zabalené položky určené k sterilizaci v baleních pro sterilizaci musí splňovat následující požadavky:
 - Sterilizační balení musí splňovat platné normy vzhledem k kvalitě a použití, musí být vhodné pro způsob sterilizace.
 - Sterilizační balení nesmí být napjaté.
- » Skladujte sterilní zboží bez prachu a suché.

Následující definice platí:

Definice čištění, dezinfekce a sterilizace

POSTUP	ÚČEL	METODA
Čištění	Odstranění viditelných skvrn, fleků a šmouh apod.	<ul style="list-style-type: none"> • Fyzikálně/chemické použití mýdla nebo detergentů nevýrazně sníží počet patogenů.
Dezinfekce	Významně snížení počtu patogenních mikroorganismů	<ul style="list-style-type: none"> • Použití chemické dezinfekce na povrchy • Aplikace termo-dezinfekce podle normy ISO 15883-1: 90°C / 194°F, 5 minut.
Sterilizace	Eliminace/ničení všech živých patogenních mikroorganismů	<ul style="list-style-type: none"> • Sterilizace párou (sterilizátor párou podle normy EN 13060, typ B) • 134°C / 273°F po dobu 3 minut nebo • 121°C / 250°F po dobu 15 minut



Všimněte si, že některé nástroje a příslušenství nejsou určeny pro použití v termo-dezinfektorech nebo autoklávech!
Všimněte si, že autoklávování a proces termo-dezinfekce opotřebovávají materiály a mohou způsobit změnu barvy a/nebo zkrácení životnosti.

POSTUPY ČIŠTĚNÍ, DEZINFEKCE A STERILIZACE

Kromě mírného mýdla nebo detergentů (např. tekuté mýdlo) používejte pouze detergenty a dezinfekční prostředky schválené společností iM3, úplný seznam lze najít na webu www.iM3vet.com

Vždy dodržujte instrukce uvedené v návodu k použití produktu pro koncentraci a dobu působení.



Všimněte si: Nepoužívejte žádné jiné dezinfekční prostředky než ty, které jsou uvedeny na webové stránce společnosti iM3. Použití jiných dezinfekčních prostředků může poškodit zařízení. Nedodržení těchto opatření může ovlivnit záruku produktu Evolution. V případě pochybností kontaktujte iM3.



VŠEOBECNÁ DEZINFEKCE POVRCHŮ JEDNOTKY, RUKOJETÍ A OKRAJŮ

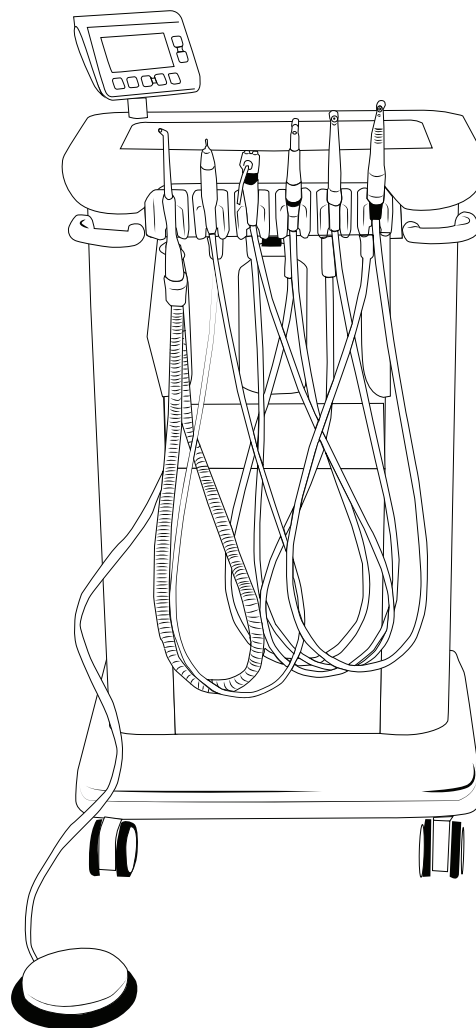
Dezinfikujte povrchy jednotky pomocí hadříku bez vláken s doporučeným dezinfekčním prostředkem. Dbejte na to, aby z hadříku nekápala dezinfekční tekutina.



Při dezinfekci povrchů nepoužívejte nadměrné množství dezinfekčního prostředku a ujistěte se, že se dezinfekční prostředek odpařil před umístěním silikonové podložky a nástrojů zpět na svá místa.

KONTROLA INFEKCE SILIKONOVÁ PODLOŽKA

Silikonovou podložku lze čistit a dezinfikovat v autoklávu nebo termo-dezinfektoru



Obr. 43 - Evolve veterinární dentální jednotka - dezinfikujte všechny části

DEZINFEKCE HADIC NÁSTROJŮ



Neházejte hadice nástrojů do autoklávu nebo termo-dezinfektoru

Upozornění:



Zařízení není schváleno pro mechanické čištění (termočističem) a sterilizaci (autokláv). Nenamočujte ho do vody ani nečistěte pod proudem vody.

Předdezinfekce:

Pokud jsou silně znečištěny, nejprve je vyčistěte dezinfekčními ubrousky.



Používejte pouze dezinfekční prostředky, které nemají účinek fixace bílkovin.



KONTROLA INFEKCE DALŠÍCH NÁSTROJŮ

Pro turbíny, ultrazvukové odstraňovače zubního kamene a další nástroje se prosím odkazujte na jejich uživatelské příručky dodané s jednotkami.

DEZINFEKCE VODNÍCH LINEK JEDNOTKY



Na vodní linku vaší dentální jednotky by měl být vždy používán iM3 slámek. Ve standardní výbavě vaší jednotky by měl být slámek zahrnut. Dodržujte prosím pečlivě instrukce, jak tento předmět používat.



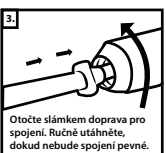
Je porušením federálních/místních zákonů používat tento výrobek způsobem neslučujícím se s jeho označením.

POČÁTEČNÍ INSTALACE:

Odstavte vodní lahev na vaší dentální jednotce..

- » Naplňte láhev destilovanou vodou v kvalitě.
- » Naplňte láhev tak, aby zůstal vzduchový prostor minimálně 1 palce od horní části lahve (nepřetěžujte láhev - dostatečný proud vzduchu je nezbytný pro správnou zpětnou tlakování).

Pro instalaci Luer Lock slámky



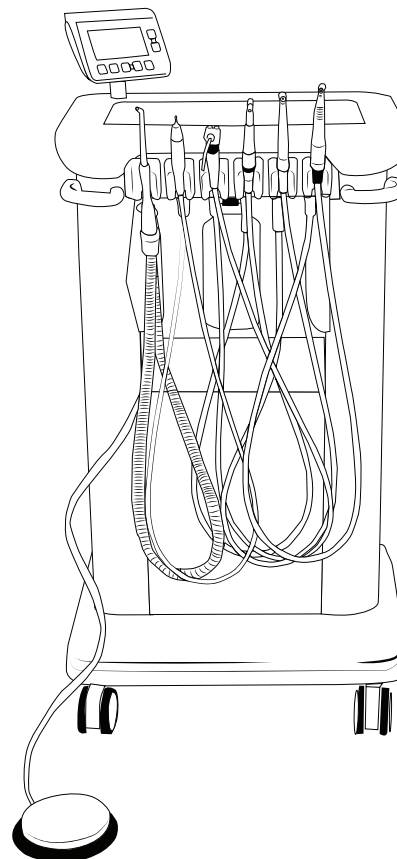
K odpojení slámky.

Slámka iM3 obsahuje uzávěr typu Luer Lock.

Správná instalace uzávěru Luer Lock je zobrazena na schématech. Je důležité vyřiznout existující výstupní trubku na správnou délku, aby spodek slámky iM3 byl alespoň o 1/4 palce nad dnem lahve.

POČÁTEČNÍ OŠETŘENÍ: Slámky iM3 jsou konstruovány tak, aby automaticky vyvolaly "šokovou" léčbu po prvotním připojení a ošetření dentální vody. Pomalu vyprázdněte vodní linky připojené k dentální jednotce do šálku, dokud nezaznamenáte světle modrou barvu. Barvivo slouží jako indikátor, že šokový produkt je v linkách. Nechte linky nečinné minimálně 12 hodin. Pro nejlepší výsledky nechte šokový produkt v linkách přes víkend. Před použitím dentální jednotky vypláchněte dentální linky, dokud modrá barva nezmizí (přibližně 4 unce).

ÚDRŽBOVÁ OŠETŘENÍ: Naplňte vodní láhev destilovanou vodou. Dentální voda je automaticky ošetřována, když prochází slámovou kazetou. Vyměňte slámovou kazetu podle kapacity slámy a plánu výměny, minimálně jednou ročně.



NEBEZPEČÍ PRO LIDI A DOMÁCÍ ZVÍŘATA - VAROVÁNÍ: V případě prasknutí kazety se vyvarujte kontaktu s iontovou výměnnou pryskyřicí stříbra, což může způsobit podráždění očí a kůže. Vyhněte se přímému kontaktu s očima, kůží a oblečením. Po manipulaci důkladně omyjte mýdlem a vodou až před jídlem, pitím, žvýkáním žvýkačky, kouřením nebo používáním toalety. Kontaminované oblečení omyjte a vyžehlete před opětovným použitím. Odpad vhodte do uzavřené plastové tašky a vyhodte do odpadkového koše.



NEBEZPEČÍ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Tento pesticid je toxický pro ryby a vodní bezobratlé.



PRVNÍ POMOC: Pokud se dostane do očí: Držte oko otevřené a pomalu a opatrně oplachujte vodou po dobu 15–20 minut. Po prvních 5 minutách vyjměte kontaktní čočky (pokud jsou přítomny) a pokračujte v oplachování. Pokud se dostane na kůži: Sundejte kontaminované oblečení. Kůži okamžitě opláchněte dostatečným množstvím vody po dobu 15–20 minut. Kontaktujte toxikologické centrum nebo lékaře pro rady ohledně léčby.



Rukojeť nástroje



Pro více podrobností se odkazujte na návod k obsluze rukojeti nástroje.



Používejte pouze dezinfekční prostředky, které neobsahují chlor a které jsou certifikovány oficiálně uznávanými instituty. Dodržujte specifikace výrobce pro použití dezinfekčních prostředků.



Před obnovením provozu počkejte, dokud není úplně suché.

VYSOKOOTOČNÁ RUKOJEŤ NÁSTROJE

Rukojeti by měly být důkladně vyčištěny, aby byly odstraněny veškeré cizí částice, např. krev, slina. Ujistěte se, že kazetový turbínový systém a dutina hlavy jsou čisté před autoclávováním. Pokud jsou v kazetě turbíny přítomny krvavé částice, mohou být během autoclávování spáleny a může dojít k poškození turbíny.

Exteriér rukojeti lze čistit jakýmkoli kvalitním chirurgickým dezinfekčním prostředkem. Ujistěte se, že je důkladně opláchnete a vysušíte. Mazání turbíny rukojeti provádějte mazivem MD-30. Rukojeť nepodmáčejte v tekutině. Vizte návod k obsluze rukojeti.

NIŽŠÍ OTÁČKY RUČNÍ RUKOJEŤI

Připravte rukojeť náradí a příslušenství k sterilizaci pečlivým čištěním povrchu exteriéru. Důkladně otřete, opláchněte a vyčistěte veškerý zbytkový roztok a částice. Vlhkost odstraňte ručníkem nebo použijte vzduch z třícestného vodního vzduchového stříkátka.

Před sterilizací rukojeť namazat mazivem MD-30. Rukojeť nepodmáčejte v tekutině

RUČNÍ RUKOJEŤI: Olej naneste skrz vzduchový vstupní trubici rukojeti. Jak je znázorněno na láhvi s mazivem MD-30 od iM3

PŘÍSLUŠENSTVÍ: Odeberte příslušenství z rukojeti a olej aplikujte skrz obě koncové otvory.



Po naolejování položek je složte a několik sekund provozujte, abyste vytlačili přebytečné mazivo.

1. Zapečetěte položky do sterilizačních obalů. Před zapečetěním se ujistěte, že z rukojeti byl vyjmut vrták..
2. Umístěte rukojeť nebo příslušenství do sterilizačních podnosů suchého tepelného sterilizátoru nebo páry autoklávu. Nedoporučuje se překročit teploty 275 °F nebo 135 °C. Sterilizujte podle pokynů výrobce.
3. Po dokončení sterilizačního cyklu nechte ruční nástroje a příslušenství vychladnout, a poté důkladně

naolejte ruční nástroj i příslušenství. Ujistěte se, že po sterilizačním cyklu použijete jiný kontejner, abyste zabránili opětovné kontaminaci..



Po vychladnutí naolejte ruční nástroje pomocí oleje MD-30. Neponechávejte ruční nástroj v uzavřeném obalu přes noc nebo po dlouhou dobu. Okamžitě ruční nástroj použijte podle následujících pokynů.

4. Po naolejování položek vložte vrták do ručních nástrojů a spusťte je na pár sekund, aby se odstranil přebytečný olej.



Nepouštějte vysokorychlostní ruční nástroj s vrtákem ve sklíčku do autoclávu.

ULTRAZVUKOVÝ SKLAŘ



Pro informace o čištění si přečtěte celý podmanuál pro sklař.



Obr. 44 - Most pro ruční kusy



Obr. 45 - Před sterilizací potřete ruční kusy olejem MD-30 od iM3



5. ÚDRŽBA JEDNOTKY

TECHNICKÉ ÚDAJE JEDNOTKY


UK
CA CE


Testování elektromagnetické kompatibility (EMC)


DISPLEJ


MODEL	D-2.0 E
Napájení:	5 V DC \pm 10%, od řadiče W&H \rightarrow V
Spotřeba energie:	1.5 VA
Rozměry v mm (ŠxHxV):	155.5 x 29 x 122
Hmotnost:	280 g

✓ OKOLNÍ PODMÍNKY

 Teplota během skladování a přepravy:
-40°C až +70°C (-40°F až +158°F)


 Vlhkost během skladování a přepravy:
8% až 80% (relativní), nekondenzující

 Teplota během provozu:
+10°C až +35°C (+50°F až +95°F)

 Vlhkost během provozu:
15% až 80% (relativní), nekondenzující

 Povolený okolní tlak: **70 – 106 kPa**

 Úroveň znečištění: **2**

 Kategorie přepětí: **II**

 Výška: až 3 000 m nad hladinou moře

ULTRAZVUKOVÝ SKLEROVACÍ RUKOJEŤ

	PB-5 L, PB-5 LS, PB-5 LQ
Maximální výkon do rukojeti s nákladem (ultrazvukový) (W)	10
Frekvence (ultrazvuková) (kHz)	22–35
Minimální objem chladiva (ml/min)	0*/20
Maximální objem chladiva (ml/min)	50
Tlak vody (bar)	1–6
Maximální oscilační amplituda (špička 1U) (mm)	0.2

* pro špičky, kde není používáno chladivo

Klasifikace podle § 6 Obecných technických podmínek pro bezpečnost lékařských elektrických přístrojů podle IEC 60601-1/ANSI/AAMI ES 60601-1



Typ B aplikované části
(není vhodné pro intrakardiální použití)

TEPLOTNÍ INFORMACE


Teplota lékařského zařízení na straně operátora:
maximálně 71°C (159,8°F)


Teplota lékařského zařízení na straně pacienta
(přední část lékařského zařízení): **maximálně 50°C (122°F)**


Teplota lékařského zařízení na straně pacienta (optický vláknem): **maximálně 48°C (118,4°F)**


Teplota pracovní části (špička): **maximálně 41°C (105,8°F)**

✓ OKOLNÍ PODMÍNKY

 Teplota během skladování a přepravy:
-40°C až +70°C (-40°F až +158°F)


 Vlhkost během skladování a přepravy:
8% až 80% (relativní), nekondenzující

 Teplota během provozu:
+10°C až +35°C (+50°F až +95°F)

 Vlhkost během provozu:
15% až 80% (relativní), nekondenzující

 Úroveň znečištění: **2**

 Kategorie přepětí: **II**

 Nadmořská výška: **až do 3 000 m nad mořem**



MIKROMOTOR

Motor	EM-11 L	EM-12 L
Schválená dodávková hadice	VE-11	VE-10 / VE-11
Přenosový nástroj podle standardu	ISO 3964	
Směr otáčení	vpřed/zpět	
Rozsah rychlostí	2 000 – 40 000 ot./min	100 – 40 000 ot./min
Maximální točivý moment na motoru	3 Ncm	
Nastavení chladícího vzduchu	6 – 8 NI/min	
Tlak vzduchového chladícího média* Tlak vzduchového chladícího média musí být vyšší než tlak vody chladícího média	0.5 – 3.0 bar	
Objem vody chladícího média při (0,5 baru)	> 60 ml/min	
Tlak vody chladícího média*	0.5 - 3.0 bar	

* Nastavte skutečný tlak s připojenou příslušenstvím.

Zásobní hadice	VE-10	VE-11
Schválený elektrický motor	EM-12 L	EM-11 L / EM-12 L
Pohonný vzduch nebo odpovídající chlazení vzduchu při 250 kPa (2,5 baru)	> 8 NI/min	
Opryskovaný vzduch při 250 kPa (2,5 baru)	> 8 NI/min	
Opryskovaná voda při 200 kPa (2,0 baru)	> 200 ml/min	
Maximální tlak	400 kPa (4.0 bar)	

KOMPRESOR

Napětí sítě	AC 220V/50HZ
Výkon	<840W @ 700KPa
Hodnocený tlak	700KPa
Průtok L/min	>57 l/min
Okolní teplota C	5 – 40° C
Třída izolace	B
Teplotní spínač	Automatický reset 145+/- 5 C
Hmotnost kg	<11.5kg
Restartovací tlak kPa	0 kPa
Velikost nádrže	11 litrů
Tlak v nádrži	110 psi/7.5BAR maximální provozní tlak



Zajistěte, aby se díly nepoškrvnilly při likvidaci.



Dodržujte místní a národní zákony, směrnice, normy a pokyny pro likvidaci.

> Odpadní elektrické zařízení

> Obaly



6. ROČNÍ SERVIS JEDNOTKY

DENTÁLNÍ JEDNOTKA EVOLVE

Produkty iM3 byly vyráběny s velkou péčí vysoce kvalifikovanými techniky pomocí široké škály testů a kontrol, které mají zajistit bezchybný provoz.

Za účelem udržení vysokého standardu kontrolní kvality jsou všechny dentální systémy prodávané společností iM3 důkladně testovány a provozovány kompletně s rukojetěmi a chladicí kapalinou před jejich balením k dodání. Kvalita zpracování a unikátní designové prvky použité při výrobě každého zařízení iM3 jsou tak dobré, že nyní náš sortiment dentálních strojů nese záruku, která stanovuje nové standardy v veterinárním dentálním průmyslu. Pro naši řadu vzduchem poháněných dentálních strojů poskytujeme až tříletou záruku. U iM3 je naší pověstí a vášní vaše záruka pokročilé technologie, unikátních funkcí a kvalitního zpracování. Navrhujeme je, stavíme je a servisujeme je. Známe váš pracovní stůl iM3 od A do Z.

Technická podpora

Volejte nám kdykoli během pracovní doby na naší linku technické podpory a postaráme se o všechny vaše potřeby, nebo nám zašlete e-mail s vaším dotazem a obratem se vám ozveme.

Pro cenovou nabídku servisu nás kontaktujte na:

Email: support@im3dental.com

Telefon (Irsko): +353 (0) 1 691 1277

Telefon (UK): +44 (0) 1 423 224297

nebo nám pošlete zprávu prostřednictvím online formuláře na našem webu:

(USA): 1 800 664 6348 / info@im3usa.com

(AUS): +61 2 9420 5766 / sales@im3vet.com

ZDARMA je zahrnuta technická podpora s každou dentální pracovní stanicí iM3.

Vztah s našimi zákazníky je pro nás nejdůležitější, abychom zajistili, že naše produkty dosahují standardu, na který jsme pyšní. Vynikající tým technické podpory iM3 je ZDARMA k dispozici s každou dentální pracovní stanicí iM3 nebo s jakýmkoli produktem iM3. Náš tým technické podpory bude nadále pečovat o váš dentální systém a odpovídat na všechny otázky týkající se ručních nástrojů, provozních problémů nebo údržby i dlouho poté, co jste produkt převzali. Pomůžeme vám dosáhnout maximum ze své pracovní stanice iM3 a uděláme z veterinární stomatology pro vás odměnu vašeho dne.



"Měli jsme příležitost kontaktovat vaše servisní zaměstnance s dotazy a opravami naší zubní stroje. Ve všech případech byl váš personál velmi znalý a poskytl nám pomoc s trpělivostí a zdvořilostí. Měli byste být blahopřejně považováni za vynikající služby pro své klienty a budeme pokračovat v exkluzivním obchodování s vámi pro naše potřeby zubních strojů."

Peter Roche,
Ferny Grove Veterinary Surgery



7. PRÁVNÍ INFORMACE

EMC - ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

EMC je interakce elektrických zařízení s jejich elektromagnetickým prostředím a/nebo s jinými zařízeními, která zajišťuje, že elektronická zařízení fungují s bezpečnými úrovněmi EMI a zabrání rušení, které by mohlo vést k poruchám, poškození zařízení nebo dokonce k selhání zařízení.

Evolution Professional Veterinary Dental Unit:

EN IEC 55014-1 : 2021

EN IEC 55014-2 : 2021

EN IEC 61000-6-1 : 2019

EN IEC 61000-6-4 : 2019

FCC CFR 47 Part 15.109

EN IEC 61000-3-2: 2019 + A1 : 2021

EN 61000-3-3: 2013 + A1 : 2019

CE - EVROPSKÁ SHODA

Certifikace CE je prohlášením o shodě s evropskými normami pro zdraví, bezpečnost a ochranu životního prostředí pro výrobky prodávané nebo přesouvány v rámci Evropského hospodářského prostoru nebo jiných zemí, které ji uznávají.



UKCA - HODNOCENÍ SHODY VE VELKÉ BRITÁNII

Značka UKCA označuje shodu s příslušnými požadavky pro výrobky prodávané ve Velké Británii. Značka UKCA se používá pro výrobky, které splňují požadavky EU ve Velké Británii, Severním Irsku a v EU.



8. NÁHRADNÍ DÍLY A SEZNAM SERVISŮ

AS001- POKROČILÝ SERVISNÍ KIT POUŽITÉHO MODELU EVOLVE

- » **PS001** – 1 iM3 sláma; Ošetření vody v dentálním zařízení
- » **P7957** – 1 Úplný bakteriální filtr výfukové lahve - fialový
- » **I64840** – 1 Filtr motorového nasávacího filtru bezolejového kompresoru žluté barvy
- » **P1414** – Zelená hadice.
- » **W0530 (Hadice)** - 1 Filtr pro vodní lahve a ultrazvukové skaler.

AS002- POKROČILÝ SERVISNÍ SADA ODSÁVÁNÍ POUŽÍVANÁ U MODELŮ ADVANCED A PROFESSIONAL

- » **PS001** – 1 iM3 sláma; Ošetření vody v dentálním zařízení
- » **P7957** – 2 Úplné bakteriální filtry výfukové lahve - fialové.
- » **I64840** – 1 Filtr motorového nasávacího filtru bezolejového kompresoru žluté barvy.
- » **P1414** – 1 Zelená hadice
- » **W0530 (Hadice)** - Filtr pro vodní lahve a ultrazvukové skaler.
- » **MD30** – iM3 olej Advantage Handpiece - 30 ml
- » **MD400** – Olej Advantage Handpiece v aerosolu
- » **PS001** – iM3 Sláma
- » **I6580** – Spínač CLS / Voda

24 MĚSÍČNÍ ZÁRUKA

iM3 je odpovědná za materiálové nebo výrobní vady v záruční lhůtě 24 měsíců ode dne nákupu.

Neneseme žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným zacházením nebo opravami provedenými třetími stranami, které nejsou oprávněny k tomu, aby tak činily podle iM3!

Reklamacie v rámci záruky - doprovázené dokladem o nákupu - musí být zaslány prodejci nebo autorizované organizaci poskytující služby iM3. Poskytnutí služby v rámci záruky neprodlužuje ani záruční lhůtu, ani jakoukoli jinou lhůtu pro záruku.



9. ŘEŠENÍ POTÍŽÍ A ÚDRŽBA

KOMPRESOR



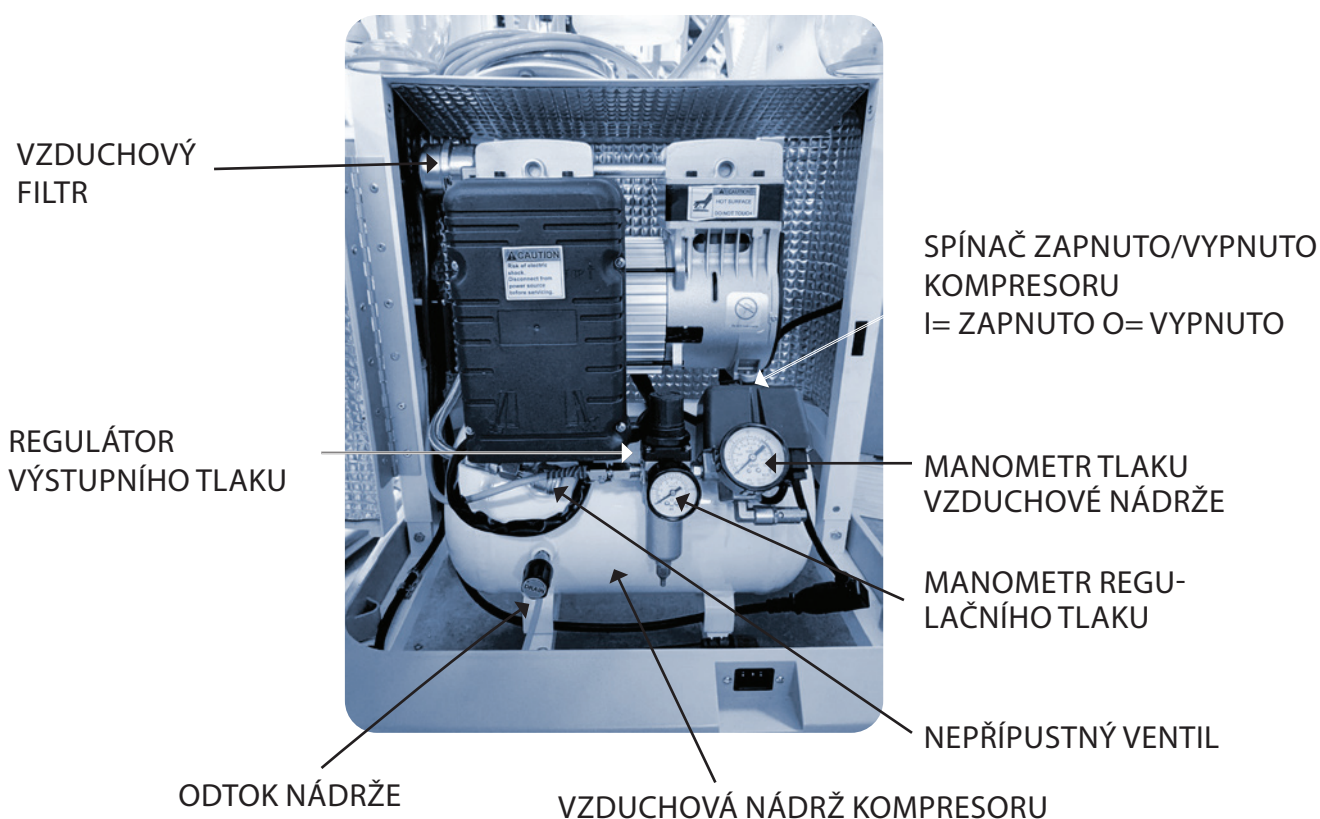
Před otevřením skříně kompresoru odpojte napájecí zdroj

IDENTIFIKACE ÚNIKŮ

Aby se zabezpečilo, že motor kompresoru není vystaven vyšším než obvyklým provozním teplotám, měl by být každý zubní jednotka iM3 pravidelně kontrolován na úniky vzduchu. Nejjednodušší způsob, jak zkontrolovat úniky vzduchu, je nafouknout nádrž kompresoru na 110 psi / 7,5 BAR. a vypnout motor.

Ujistěte se, že vzduchová linka k zubnímu hlavičce je připojena ke spínači tlaku pro vodní lahve. Jakmile byla nádrž napumpována na 110 psi / 7,5 BAR., zkontrolujte tlak v nádrži po 10 minutách.

Pokud tlak za tu dobu klesl o více než 10 %, pak jednotka uniká vzduch, což by mělo být identifikováno a odstraněno, aby se zajistilo, že motor kompresoru se nepřehřeje kvůli nadměrnému provozu způsobenému únikem vzduchu.



Obr. 46 -Vnitřní funkce zubní jednotky



NASTAVENÍ REGULAČNÍHO TLAKU VZDUCHU

Při stlačené zubní jednotce a zapnutých vzdušných linkách je černý knoflík na vrcholu regulátoru vytahován z uzamčené do volné polohy pro úpravu tlaku vzduchu (viz obrázek na straně 21). Po nastavení tlaku stiskněte černý knoflík, aby se uzamkla úprava tlaku. Manometr regulačního tlaku registruje pracovní nebo tlak vzdušné linky, který lze zvýšit otočením ve směru hodinových ručiček a snížit otočením proti směru hodinových ručiček. Manometr vzdušné linky zaznamená pracovní tlak, který by měl být 70 psi / 6BAR. Upozorňujeme, že tlak regulátoru je nastavený před dodáním vaší jednotky společností IM3.



PŘERUŠOVAČ OBVODU - STISKNUTÍM SE RESETUJE



Jednotka se spouští automaticky. Před započítím neservisních úkolů bez elektrických přístrojů izolujte dodávku elektrické energie a uvolněte tlak vzduchu otevřením ventilu odvodňovací nádrže.



Nebezpečí Vysoké napětí použité na tomto zařízení. Před odstraněním jakýchkoli krytů, což by měl provádět pouze kvalifikovaný elektrikář, izolujte zařízení od elektrické sítě. Ujistěte se, že zásuvka je dostatečně dimenzovaná pro toto zařízení.

ÚDRŽBA KOMPRESORU

FUNKCE	DENNĚ	TÝDNĚ	MĚSÍČNĚ	ROČNĚ
Kompresor		Vypněte napájení a odpojte od zásuvky. Vyprázdněte vlhkost z hlavní kompresorové nádrže otevřením odpadního ventilu na vrcholu bílé nádrže označené žlutým štítkem. Zachyťte tekutinu z bílého odvodového potrubí do nádoby. Držte odvod otevřený, dokud není z nádrže odstraněn veškerý vzduch.		
Regulátor automatického odtoku filtru	Automaticky při vyprázdnění nádrže od vlhkosti			Vyměňte filtr regulátoru.
Regulace tlaku vzduchu	Zkontrolujte, zda je dodáván správný tlak vzduchu			

Pro roční servisní sestavu nebo domluvení ročního servisu vaší zubní jednotky prosím kontaktujte support@im3dental.com nebo www.im3vet.com



ÚDRŽBA RUČNÍCH NÁSTROJŮ

Mazání vysokorychlostních (HS) a nízkorychlostních (LS) ručních nástrojů



Odkazuje se na samostatný manuál pro ruční nástroje

Všechny ruční nástroje by měly být pravidelně mazány. Doporučujeme použít olej iM3 MD-30 pro ruční nástroje před použitím a po 30 minutách běhu. Po namazání by měla být nožní pedál po dobu 30 sekund stisknut, aby se zajišťovalo, že mazivo dosáhne turbín a funkčních částí ručního nástroje.

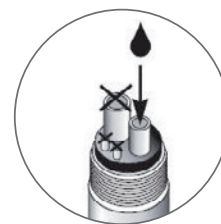


Nezapomeňte stisknout nožní pedál po namazání, abyste zajistili, že mazivo dosáhne turbín.

Všechny ruční nástroje mají pracovní životnost, která může být prodloužena udržováním správných pracovních tlaků a rychlostí a také dostatečné mazání.

Pracovní životnost většiny turbín ručních nástrojů je 12-24 měsíců, nicméně to bude záviset na úrovni péče a množství použití.

Preventivní údržba zajistí funkčnost ručního nástroje kdykoliv.



Obr. 47 - Mazání ručních nástrojů

RUČNÍ NÁSTROJ	DENNĚ	TÝDNĚ	MĚSÍČNĚ	ROČNĚ
iM3 Olej na nízkou rychlost ručních nástrojů do menšího ze dvou velkých otvorů. Stiskněte nožní pedál po dobu 10 sekund, aby se olej dostal k turbíně.	Olejte ráno nebo večer před nebo po použití. 2-3 kapky použijte iM3 MD-30 Lubrikant.			Vyměňte turbínu, těsnění 'o' kroužky a těsnící podložku. Pokud jsou opotřebené.
iM3 Ruční nástroj vysoké rychlosti dle instrukcí pro ruční nástroje nízké rychlosti výše.	Olejte ráno nebo večer před nebo po použití. 2-3 kapky oleje s MD-30 Lubrikantem.			Vyměňte turbínu, těsnění 'o' kroužky a těsnící podložku. Pokud jsou opotřebené.
Prophy Head R&R Oszilující	Odstraňte profilaktickou hlavici mezi pacienty, aby se předešlo přenosu kontaminace.			



POTÍŽE S RUKOVĚTÍ

PROBLÉM	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Žádný proud vody v rukověti	1. Kompresa není zapnutá.	1. Zapněte kompresor a zkontrolujte, zda je vypínač zapnutý.
	2. Ovládání průtoku vody není zapnuté (P4- E).	2. Přepněte vodní řízení do polohy ON.
	3. Lahvička s vodou/CLS je prázdná.	3. Naplňte láhev s vodou/CLS.
	4. Zkontrolujte, zda není ve vodovodním potrubí "zakroucení".	4. Zkontrolujte potrubí a tlak.
	5. Zkontrolujte, zda je v třístupňovém stříkači voda.	5. Pokud ano, nedostatek vody musí být ve ventilech nebo v ruce. Třífunkční stříkačka je nejrychlejší způsob, jak zkontrolovat vodu.
	6. Použití vody z kohoutku, která zablokuje vodní ventily.	6. Ventily bude třeba vyměnit.
	7. Nízký tlak regulátoru.	7. Zkontrolujte, zda je regulátor nastaven na 70 PSI.
Hromadění minerálů	1. Použití vody z kohoutku - minerální nebo chemické blokování obvykle nastane za 3-4 roky.	1. Projděte jemný drát otvorem pro přívod vody. Projděte jiný jemný drát otvorem v hlavě rukověti. Projděte drátem co nejdál, každým směrem. "Výdechem" uvolněné minerální usazeniny.
	2. Vytváření zeleného řasování vodními ventily způsobené chemickou reakcí s vodou z kohoutku.	2. Vyměňte ventily.
Použití chlorhexidinu	1. Většina značek chlorhexidinu se usadí mimo roztok a zablokuje ventily apod. CLS je navržen k použití v ředěné síle, aniž by se usazoval. POZNÁMKA: Nepřevařujte CLS nad doporučení uvedená na etiketě, jinak by mohlo dojít k usazeninám.	1. Kontaktujte místní oficiální servisní středisko iM3.
	2. Chlor v pitné vodě způsobí flokulaci a zablokuje filtry a ventily.	2. Kontaktujte místní oficiální servisní středisko iM3. Používejte pouze destilovanou vodu.



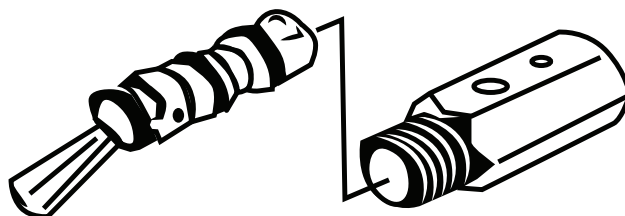
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S NÍZKOU RYCHLOSTÍ

PROBLÉM	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Rukověť nefunguje	1. Žádný nebo nízký tlak vzduchu.	1. Zkontrolujte vzduchovou linku, abyste si ověřili, že je vzduch zapnutý a linka není zanesená.
	2. Vzduchová trubice je špatně utěsněna.	2. Znovu připojte vzduchovou linku k rukověti a ujistěte se, že těsnění je plně stažené.
	3. Nižší kvalita oleje; příliš mnoho nebo obvykle nedostatek oleje nebo vody v turbíně.	3. Podívejte se na pokyny k mazání na straně 17.
	4. Porouchaná hnací hlava. Poznámka: Nové rukověti vyžadují „rozcvičení“, což může trvat až 20 hodin používání.	4. Kontaktujte váš místní oficiální servisní středisko iM3.
		Pokud se motor přestane otáčet, vložte jemný šroubovák do nosu a otáčejte hřídeli.
Nemůže se vejít Vyměňte a obnovte úhel pro profesionální čištění (R&R)	1. Interně zlomená plastová hnací hřídel v pouzdře Chuck.	1. Kontaktujte vaše místní oficiální servisní středisko iM3.
	2. Nesprávné mazání. Používejte pouze plastové úhly pro profesionální čištění iM3 kódu L7466.	2. Podívejte se na pokyny k mazání.

PŘEPÍNAČ KAZET

Přepínače se stávají měkkými

Všechny dentální jednotky iM3 používají jedinečný systém kazet pro přepínače. Přepínače slouží k tlakování lahví s vodou/CLS. Když se těsnění O-kroužků opotřebí, jednoduše stisknete kazetu a otočíte ji o 1/4 otáčky proti směru hodinových ručiček. Kazeta pak může být odstraněna z ventilového pouzdra. Pro instalaci nového přepínače najdete požadovanou pozici, stisknete a otočíte o 1/4 otáčky ve směru hodinových ručiček. Nové přepínače lze objednat od iM3 a instalovat je uživatelem. Přepínače lze instalovat ve 12, 3, 6 a 9 hodinových pozicích. Pokud je přepínač ve špatné pozici, jednoduše ho odstraňte a znovu umístěte. Dentální jednotka by měla být vypnuta a zbavena tlaku před výměnou.



Obr. 48 - Přepínač pro vodu a CLS

RUKOVĚŤ ULTRAZVUKOVÉHO SKALÉRU



Pro informace o čištění si přečtěte úplný podmanuál pro skalér.



10. TECHNICKÉ DETAILY VÝROBKU

Společnost iM3 odpovídá za materiálové nebo výrobní vady po dobu záruční lhůty 24 měsíců ode dne nákupu.

Nejsme odpovědní za škody způsobené nesprávným zacházením nebo opravami prováděnými třetími stranami, které nejsou oprávněny tak činit společností iM3!

Reklamace v rámci záruky – doprovázené dokladem o nákupu – je nutné zaslat prodejci nebo autorizované organizaci poskytující servis společnosti iM3. Poskytnutí služby v rámci záruky neprodlužuje ani záruční lhůtu, ani žádnou jinou dobu záruky.

Vyrobeno a servisováno:

iM3 Dental Limited

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

Phone: IRL: +353 (0) 1 691 1277 | UK: +44 (0) 142 322 4297

Email: sales@im3dental.com | support@im3dental.com

Webová stránka: www.im3vet.com

iM3 Inc.

12414 NE 95th St., Vancouver, WA, 98682, USA

Phone: +1 800 664 6348

Fax: +1 360 254 2940

Technická podpora: +1 800 664 6348

Email: info@im3usa.com

Webová stránka: www.im3vet.com

iM3 Pty Ltd.,

21 Chaplin Drive, Lane Cove, NSW 2066, Australia.

Telefon: +61 2 9420 5766

Fax: +61 2 9420 5677

Email: sales@im3vet.com

Webová stránka: www.im3vet.com.au

