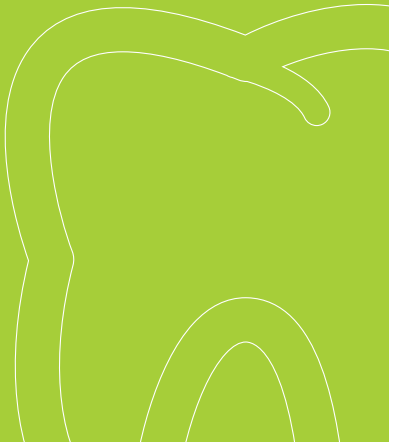
04



TURBINA DENTALE / DENTAL TURBINE

MT02

L-Mini L

CE 0051

Dispositivo Medico / Medical Device
Dispositif Medical / Producto Sanitario

FARO S.p.A.
Via Faro, 15
20876 Ornago (MB) - ITALY

ISTRUZIONI D'USO / INSTRUCTIONS FOR USE
MODE E'EMPLOI / ISTRUCCIONES DE USO

Indice

1 Avvertenze per l'utente 6
2 Sicurezza 8
2.1 Descrizione delle indicazioni di sicurezza 8
2.2 Norme di sicurezza 10
3 Descrizione del prodotto 15
3.1 Destinazione d'uso - Uso conforme 16
3.2 Dati tecnici 18
3.3 Condizioni di trasporto e conservazione 20
4 Messa in funzione e smantellamento 22
4.1 Montaggio dell'attacco **QC02 LED** 23
4.2 Controllo della quantità d'acqua 25
4.3 Controllo delle pressioni 26

4.4 Verifica degli O-ring ... 27
5 Funzionamento ... 28
5.1 Collegamento del dispositivo medico ... 29
5.2 Scollegamento del dispositivo medico ... 31
5.3 Inserimento della fresa o della mola diamantata ... 32
5.4 Rimozione della fresa o della mola diamantata ... 36
6 Eliminazione dei guasti ... 38
6.1 Sostituzione degli O-ring sull'attacco del tubo flessibile di alimentazione ... 38
6.2 Pulizia dell'ugello spray ... 39
7 Metodi di ricondizionamento a norma ISO 17664 ... 41
7.1 Preparazione sul luogo di utilizzo ... 41
7.2 Pulizia ... 42
7.2.1 Pulizia: Pulizia esterna manuale ... 42
7.2.2 Pulizia: Pulizia esterna automatizzata ... 43

7.2.3 Pulizia: Pulizia interna automatizzata 45
7.3 Disinfezione 46
7.3.1 Disinfezione: Disinfezione esterna manuale 47
7.3.2 Disinfezione: Disinfezione interna manuale 48
7.3.3 Disinfezione: Disinfezione esterna e interna automatizzata 49
7.4 Asciugatura 50
7.5 Prodotti e sistemi di pulizia - Manutenzione 53
7.5.1 Prodotti e sistemi di pulizia - Manutenzione: Manutenzione manuale con Faro Spray 53

7.6 Imballaggio 54
7.7 Sterilizzazione 55
7.8 Stoccaggio 58

8 Mezzi ausiliari 59
9 Condizioni di garanzia 60

1 Avvertenze per l'utente

Gentile utente,
Faro le augura buon lavoro con il nuovo dispositivo di alta qualità. Per lavorare senza problemi, in modo economico e sicuro, è necessario osservare le seguenti avvertenze.

Simboli

	Consultare il capitolo Sicurezza/Simbolo di avvertimento
	Informazioni importanti per gli utenti ed il personale tecnico

▶	Richiesta di intervento
CE	Marchio CE (Comunità Europea). Un prodotto con questo marchio è conforme alla Direttiva CE in vigore.
	Sterilizzabille a vapore a 134 ˚C -1 ˚C / +4 ˚C (273 ˚F -1.6 ˚F / +7.4 ˚F)
	Disinfettabile a caldo

Gruppo target

Questo documento si rivolge a dentisti e assistenti alla poltrona. Il capitolo Messa in funzione si rivolge al personale del Servizio di assistenza.

2 Sicurezza

2.1 Descrizione delle indicazioni di sicurezza

	Simbolo di avvertimento

Struttura

⚠ PERICOLO

L'introduzione descrive i tipi di pericolo e le relative cause.
Questa sezione illustra le possibili conseguenze di una mancata osservanza dell'avvertimento.

- La fase opzionale contiene le misure necessarie per evitare pericoli.

Descrizione del livello di pericolo

Le indicazioni di sicurezza qui elencate con i tre livelli di pericolo contribuiscono a prevenire danni materiali e lesioni.

	⚠ ATTENZIONE **ATTENZIONE** indica una situazione di pericolo che può comportare danni materiali o lesioni da lievi a moderate.

	⚠ AVVERTENZA **AVVERTENZA** indica una situazione di pericolo che può comportare lesioni gravi o letali.

⚠ PERICOLO

PERICOLO
indica un pericolo che può comportare una situazione direttamente connessa a lesioni gravi o letali.

2.2 Norme di sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Rischio per operatori e pazienti.
In presenza di danni, rumori anomali, riscaldamento insolito, vibrazioni eccessive oppure se la fresa o la mola non è ben salda.

- ▸ Non proseguire la lavorazione e informare il servizio di assistenza.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo derivante da controindicazioni.
In caso di lesioni dei tessuti molli nella cavità orale, esiste il rischio di penetrazione nel tessuto di sostanze infette attraverso l'aria compressa.

- In caso di lesione dei tessuti molli nella cavità orale, non proseguire il trattamento con strumenti azionati ad aria compressa.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di ustioni dovute alla testina e al coperchio dello strumento roventi.
In caso di surriscaldamento dello strumento possono verificarsi ustioni nella zona della bocca.

- Evitare il contatto tra il tessuto molle e la testa dello strumento!

⚠ ATTENZIONE

Pericolo dovuto a utilizzo come sonda luminosa.
Non utilizzare il dispositivo medico come sonda luminosa, poiché le frese o mole rotanti possono causare lesioni.

- Per l'illuminazione supplementare del cavo orale o del sito di preparazione, utilizzare una sonda luminosa appropriata.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo derivante da strumenti riposti impropriamente.
Lesioni e infezioni dovute alla fresa o alla mola serrata.
Danni al sistema di serraggio a causa della caduta dello strumento.

- Dopo il trattamento, riporre correttamente lo strumento senza fresa o mola nel relativo supporto.

⚠ ATTENZIONE

Usura prematura e difetti di funzionamento derivanti da stoccaggio scorretto prima di pause di utilizzo prolungate.
Ridotta durata del prodotto.

- Prima di pause di utilizzo prolungate, occorre pulire, sottoporre a manutenzione e asciugare il dispositivo medico attenendosi alle istruzioni.

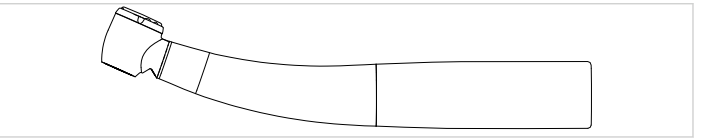
Nota

Per motivi di sicurezza, decorso il periodo di garanzia si raccomanda di controllare annualmente il sistema di supporto degli strumenti.

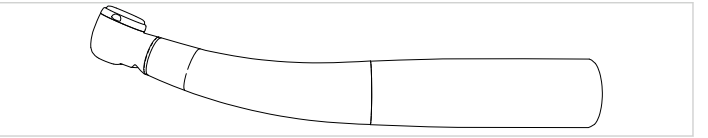
Per garantire un perfetto funzionamento, è necessario trattare il prodotto medicale secondo i metodi di condizionamento illustrati nelle istruzioni

per l'uso di **Faro**, utilizzando i prodotti e i sistemi di cura e manutenzione menzionati. **Faro** raccomanda di definire un intervallo di manutenzione interno allo studio entro il quale fare valutare la pulizia, la manutenzione e il funzionamento del prodotto medico da un'azienda specializzata. Questo intervallo di manutenzione deve dipendere dalla frequenza d'uso e va adattato in modo corrispondente.
L'assistenza deve essere affidata esclusivamente a officine di riparazione qualificate da **Faro**, che utilizzino ricambi originali **Faro**.

3 Descrizione del prodotto



MT02 L (**Codice 055000**)



MT02 Mini L (**Codice 055050**)

3.1 Destinazione d'uso - Uso conforme

Destinazione d'uso:

Questo dispositivo medico è

- destinato esclusivamente al trattamento dentale in ambito odontoiatrico. Non sono consentiti cambi di destinazione d'uso, né modifiche al prodotto che possano determinare situazioni a rischio. Il prodotto medico è destinato alle seguenti applicazioni: asportazione di materiale carioso, preparazioni di cavità e corone, asportazione di otturazioni, lavorazione di superfici dentali e di restauri.
- un dispositivo medico conforme alle corrispondenti disposizioni di legge nazionali.

Uso conforme:

In base a tali disposizioni, questo dispositivo medico deve essere utilizzato esclusivamente da personale specializzato per l'uso descritto. In tal caso si deve rispettare quanto segue:

- le disposizioni vigenti sulla tutela del lavoro
- le misure vigenti sulla prevenzione degli infortuni
- queste istruzioni per l'uso

In base alle disposizioni è dovere dell'utente:

- utilizzare esclusivamente strumenti di lavoro privi di difetti.
- rispettare la corretta finalità d'uso
- proteggere se stesso, il paziente e terzi dai pericoli.
- evitare contaminazioni dal dispositivo.

3.2 Dati tecnici

	FARO MT02 L	FARO MT02 Mini L	
Pressione di azionamento minima	2,1 bar (30 psi)	2,1 bar (30 psi)	
Pressione di azionamento	da 2,1 a 4,2 bar (da 30 a 61 psi)	da 2,1 a 4,2 bar (da 30 a 61 psi)	
Consumo di aria	40 Nl/min.	39 Nl/min.	
Numero di giri a vuoto	da 350.000 a 400.000 min^{-1}	da 350.000 a 450.000 min^{-1}	
Potenza	> 15 W	> 12 W	

	FARO MT02 L	**FARO MT02 MINI**	**L**
Dimensioni della testina	Standard	Mini	
Pressione d'esercizio consigliata	da 2 a 3 N	da 2 a 3 N	

Nota

I valori di consumo di aria, regime di minimo e potenza sono stati determinati con una pressione di 2,8 bar drive (40 psi).

Si possono utilizzare tutti gli agganci **QC02 LED**.

3.3 Condizioni di trasporto e conservazione

⚠ ATTENZIONE

Pericolo durante la messa in funzione del dispositivo medico dopo una conservazione a temperature molto basse.
In questo caso può verificarsi un malfunzionamento del dispositivo medico.

- I prodotti molto freddi devono essere portati ad una temperatura compresa fra 20 °C e 25 °C (68 °F e 77 °F) prima di essere utilizzati.

	Temperatura: da -20 °C a +70 °C (da -4 °F a +158 °F)
	Umidità relativa: dal 5 % al 95 % non condensate

	Pressione atmosferica: da 700 hPa a 1060 hPa (da 10 psi a 15 psi)
	Proteggere dall'umidità

4 Messa in funzione e smantellamento

⚠ AVVERTENZA

Pericolo dovuto a prodotti non sterili.
Rischio di infezione per l'operatore e il paziente.

- ▶ Prima della prima messa in funzione e dopo ogni utilizzo, condizionare e se necessario sterilizzare il dispositivo medico.

⚠ AVVERTENZA

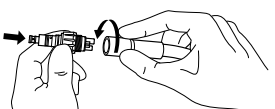
Smaltire il prodotto in modo conforme.
Prima dello smaltimento, il prodotto deve essere trattato o, se necessario, sterilizzato.

⚠ ATTENZIONE

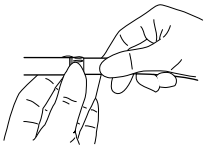
Danni dovuti ad aria di raffreddamento sporca e umida
L'aria di raffreddamento sporca e umida può causare anomalie funzionali e usura precoce dei cuscinetti.

- ▸ È pertanto necessario garantire un'alimentazione d'aria di raffreddamento pulita e non contaminata secondo la normativa ISO 7494-2.

4.1 Montaggio dell'attacco QC02 LED



- ▸ **Avvitare l'attacco QC02 LED** sul tubo flessibile della turbina e serrarlo con la chiave.



- Girare la ghiera di regolazione dello spray nell'attacco **QC02 LED**, per regolare la portata d'acqua.

4.2 Controllo della quantità d'acqua

⚠ ATTENZIONE

Surriscaldamento del dente a causa di una scarsa quantità di acqua.
Un'insufficiente quantità di acqua spray può causare il surriscaldamento del dispositivo medico e danni termici a carico della polpa e del dente.

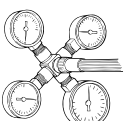
- ▶ Regolare la quantità d'acqua per il raffreddamento spray ad almeno 50 cm^3/min!
- ▶ Controllare i canali dell'acqua spray e, se necessario, pulire gli ugelli spray con l'apposito ago (**vedere catalogo ricambi**).

4.3 Controllo delle pressioni

⚠ ATTENZIONE

Presa dell'aria compressa sul dispositivo.
L'aria compressa sporca e umida determina l'usura precoce dei cuscinetti.

- Occorre garantire aria compressa secca, pulita e non contaminata, conformemente alla norma ISO 7494-2.



- Inserire il manometro di prova (**vedere catalogo ricambi**) fra il dispositivo e l'attacco **QC02 LED** e verificare le seguenti pressioni:

  - Pressione d'azionamento: 2,8 bar (40 psi)
  - Aria di ritorno: < 0,5 bar (7 psi)

Acqua: da 0,8 a 2,5 bar (da 12 a 36 psi)
Aria spray: da 1,0 a 4,0 bar (da 15 a 58 psi)

4.4 Verifica degli O-ring

⚠ ATTENZIONE

O-ringe mancanti o danneggiati.
Malfunzionamenti e avaria precoce.

- Accertarsi che tutti gli O-ring siano presenti sull'attacco e che non siano danneggiati.

Numero di O-ring presenti: 5

5 Funzionamento

Nota

All'inizio di ogni giornata di lavoro occorre sciacquare per almeno 2 minuti i sistemi che trasportano acqua (senza strumenti di trasmissione montati) e, in caso di rischio di contaminazione per ritorno/riaspirazione, occorre eventualmente eseguire anche un ciclo di lavaggio di 20-30 secondi dopo ogni paziente.

5.1 Collegamento del dispositivo medico

⚠ ATTENZIONE

Danni dovuti ad un attacco non preciso
Un attacco non preciso (soprattutto durante il tempo di spegnimento ritardato) può danneggiare la lampada ad alta pressione o il LED di un attacco **QC02 LED** o ridurne la durata.

- Tirare per verificare che la turbina sia saldamente posizionata sull'attacco.

⚠ AVVERTENZA

Allentare il dispositivo medico durante il trattamento

Se il dispositivo medico non è innestato correttamente, può staccarsi dall'attacco **QC02 LED** durante il trattamento.

- Prima di ogni trattamento, tirare il dispositivo medico per verificare se è innestato saldamente nell'attacco **QC02 LED**

- Innestare il dispositivo medico con accuratezza sull'attacco **QC02 LED** premendo indietro fino ad udire chiaramente uno scatto.

- Tirare il dispositivo medico per verificare che sia saldamente posizionato sull'attacco.

5.2 Scollegamento del dispositivo medico

- Tenere fermo l'attacco ed estrarre il dispositivo medico, ruotandolo leggermente.

5.3 Inserimento della fresa o della mola diamantata

Nota

Utilizzare esclusivamente frese in metallo duro o mole diamantate a norma ISO 1797-1 tipo 3, realizzate in acciaio o metallo duro, e che soddisfano i seguenti criteri:
- Diametro stelo: da 1,59 a 1,60 mm
- Lunghezza totale **MT02 L**:
max. 25 mm
- Lunghezza totale **MT02 Mini L**: max. 21 mm
- Lunghezza del fissaggio dello stelo **MT02 L:**
min. 11 mm
- Lunghezza del fissaggio dello stelo **MT02 Mini L**:
min. 9 mm
- Diametro utensile da taglio: max. 2 mm .

⚠ AVVERTENZA

Utilizzo di frese o mole non ammesse.
Lesioni a carico dei pazienti o danni al dispositivo medico.

- Attenersi alle istruzioni per l'uso e all'uso conforme della fresa o della mola.
- Utilizzare esclusivamente frese o mole conformi ai dati indicati.

⚠ ATTENZIONE

Lesioni dovute all'utilizzo di frese o mole consumate.
È possibile che durante il trattamento, frese o mole cadano, causando lesioni al paziente.

- Non utilizzare mai frese o mole con gambo consumato.

⚠ ATTENZIONE

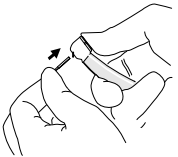
Rischio di lesioni dovute a frese o mole.
Infezioni o lesioni da taglio.

- Indossare guanti o dispositivi di protezione per le dita.

⚠ ATTENZIONE

Pericoli dovuti a difetti del sistema di serraggio.
È possibile che frese o mole cadano, causando lesioni al paziente.

- Tirando la fresa o la mola, verificare che il sistema di serraggio funzioni correttamente e che la fresa o la mola sia ben fissata. Per le operazioni di controllo, inserimento ed estrazione indossare guanti o dispositivi di protezione delle dita, altrimenti sussiste il rischio di lesioni e infezioni.



- Premere con forza il pulsante con il pollice, inserendo contemporaneamente la fresa o la mola fino all'arresto.

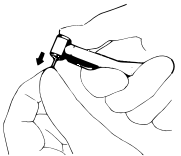
- Tirare per controllare che la fresa o la mola sia fissata in posizione.

5.4 Rimozione della fresa o della mola diamantata

⚠ AVVERTENZA

Pericolo dovuto alla fresa o alla mola rotante.
Lesioni da taglio e danneggiamento del sistema di serraggio.

- Non toccare la fresa o la mola rotante!
- Non premere mai il pulsante mentre la fresa o la mola sono in movimento!
- Al termine del trattamento estrarre la fresa/la mola dal contrangolo per evitare lesioni e infezioni quando le si ripone.



- Quando la fresa o la mola si è fermata, premere con forza il pulsante con il pollice e, contemporaneamente, estrarre la fresa o la mola.

6 Eliminazione dei guasti

6.1 Sostituzione degli O-ring sull'attacco del tubo flessibile di alimentazione

⚠ ATTENZIONE

Pericolo da errato trattamento degli O-ring.
Anomalie di funzionamento o guasto completo del dispositivo medico.

- ▸ Non utilizzare vaselina o altro tipo di grasso e olio.

Nota

Lubrificare gli O-ring sull'attacco esclusivamente con un tampone inumidito con **Faro** Spray.

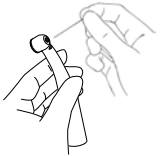
- Schiacciare tra le dita l'O-ring in modo da formare un'ansa.
- Far scorrere in avanti e rimuovere l'O-ring.
- Inserire nuovi O-ring negli inserti.

6.2 Pulizia dell'ugello spray

⚠ ATTENZIONE

Danni dovuti a insufficiente quantità di acqua spray.
Sovrariscaldamento del dispositivo e danneggiamento del dente.

- Controllare i canali dell'acqua spray e, se necessario, pulire gli ugelli spray con l'apposito ago **(vedere catalogo ricambi)**.



- Liberare il passaggio dell'acqua con un ago per ugelli spruzzatori (**Vedere catalogo ricambi**).

7 Metodi di ricondizionamento a norma ISO 17664

7.1 Preparazione sul luogo di utilizzo

⚠ AVVERTENZA

Pericolo dovuto all'utilizzo di prodotti non sterili.
Dispositivi medici contaminati comportano il rischio di infezione.

- Si raccomanda di adottare adeguate misure di protezione personali.

- Eliminare immediatamente i residui di cemento, composito o sangue.
- Ricondizionare il dispositivo medico possibilmente subito dopo il trattamento.
- Rimuovere la fresa o la mola dal dispositivo medico.
- Destinare il dispositivo medico al ricondizionamento in stato asciutto.

- Non introdurlo in soluzioni o similari.

7.2 Pulizia

⚠ ATTENZIONE

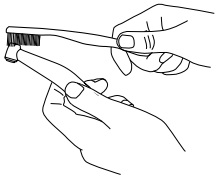
Anomalie di funzionamento dovuti a pulizia in dispositivi a ultrasuoni.
Difetti del prodotto.

- Pulire soltanto nel termodisinfettore o manualmente!

7.2.1 Pulizia: Pulizia esterna manuale

Accessori richiesti:

- Acqua potabile 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- Spazzolino, ad es. spazzolino da denti di media durezza



- Lavare sotto acqua potabile fluente con una spazzola.

7.2.2 Pulizia: Pulizia esterna automatizzata

Faro consiglia il termodisinfettore a norma EN ISO 15883-1, che funziona con un prodotto di conservazione alcalino con un valore pH massimo di 10 (ad es. Miele G 7781 / G 7881 - La validazione è stata eseguita con il programma "VARIO-TD", il prodotto detergente "neodisher® mediclean", l'agente neutralizzante "neodisher® Z" ed il brillantante "neodisher® mielclear", e si riferisce soltanto alla compatibilità dei materiali con i prodotti **Faro**)

- Le impostazioni dei programmi ed i detergenti e disinfettanti da utilizzare sono indicati nelle istruzioni per l'uso del termodisinfettore (rispettare il valore massimo di pH di 10).

- Per evitare interferenze con il dispositivo medico **Faro**, assicurarsi che al termine del ciclo il dispositivo medico sia asciutto sia all'interno che all'esterno, ed oliare subito dopo con cura con un lubrificante del sistema di lubrificazione **Faro**.

7.2.3 Pulizia: Pulizia interna automatizzata

Faro consiglia il termodisinfettore a norma EN ISO 15883-1, che funziona con un prodotto di conservazione alcalino con un valore pH massimo di 10 (ad es. Miele G 7781 / G 7881 - La validazione è stata eseguita con il programma "VARIO-TD", il prodotto detergente "neodisher® mediclean", l'agente neutralizzante "neodisher® Z" ed il brillantante "neodisher® mielclear", e si riferisce soltanto alla compatibilità dei materiali con i prodotti **Faro**.)

- Le impostazioni dei programmi ed i detergenti e disinfettanti da utilizzare sono indicati nelle istruzioni per l'uso del termodisinfettore (rispettare il valore massimo di pH di 10).

- Per evitare interferenze con il dispositivo medico **Faro**, assicurarsi che al termine del ciclo il dispositivo medico sia asciutto sia all'interno che all'esterno, ed oliare subito dopo con cura con un lubrificante del sistema di lubrificazione **Faro**.

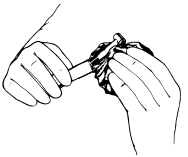
7.3 Disinfezione

⚠ ATTENZIONE

Difetti di funzionamento dovuti all'utilizzo del bagno disinfettante o di disinfettanti a base di cloro.
Difetti del prodotto.

- Disinfettare soltanto nel termodisinfettore o manualmente!

7.3.1 Disinfezione: Disinfezione esterna manuale



In base alla compatibilità dei materiali, **Faro** raccomanda i seguenti prodotti. L'efficacia microbiologica deve essere garantita dal produttore del disinfettante.

- Mikrozid AF Liquid della Schülke & Mayr
- FD 322 della ditta Dürr

- CaviCide della ditta Metrex

Strumenti necessari:
- salviette per pulire il dispositivo medico.

- Spruzzare il disinfettante su una salvietta, quindi pulire frizionando il dispositivo medico e lasciare agire il disinfettante secondo i dati forniti dal relativo produttore.

- Rispettare le istruzioni per l'uso del disinfettante.

7.3.2 Disinfezione: Disinfezione interna manuale

L'efficacia microbiologica deve essere garantita dal produttore del disinfettante. Per i prodotti **Faro** possono essere utilizzati solo disinfettanti approvati da **Faro** in termini di compatibilità con i materiali (come WL-cid / ditta ALPRO).

- Immediatamente dopo aver effettuato la disinfezione interna, oliare il dispositivo medico con un lubrificante del sistema di lubrificazione **Faro**

- Rispettare le istruzioni per l'uso del disinfettante.

7.3.3 Disinfezione: Disinfezione esterna e interna automatizzata

Faro consiglia il termodisinfettore a norma EN ISO 15883-1, che funziona con un prodotto di conservazione alcalino con un valore pH massimo di 10 (ad es. Miele G 7781 / G 7881 - La validazione è stata eseguita con il programma "VARIO-TD", il prodotto detergente "neodisher® mediclean", l'agente neutralizzante "neodisher® Z" ed il brillantante "neodisher® mielclear", e si riferisce soltanto alla compatibilità dei materiali con i prodotti **Faro.**)

- Le impostazioni dei programmi ed i detergenti e disinfettanti da utilizzare sono indicati nelle istruzioni per l'uso del termodisinfettore (rispettare il valore massimo di pH di 10).

- Per evitare interferenze con il dispositivo medico **Faro**, assicurarsi che al termine del ciclo il dispositivo medico sia asciutto sia all'interno che all'esterno, ed oliare subito dopo con cura con un lubrificante del sistema di lubrificazione **Faro**.

7.4 Asciugatura

Asciugatura manuale

- Asciugare sia esternamente che internamente con aria compressa finché non sono più visibili gocce d'acqua.

Asciugatura meccanica

Il processo di asciugatura fa parte di norma del programma di pulizia del termodisinfettore.

- Rispettare le istruzioni per l'uso del termodisinfettore.

7.5 Prodotti e sistemi di pulizia - Manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Rimuovere la fresa o la mola dal dispositivo medico.
Pericolo di lesioni dovuto a frese e mole taglienti e/o appuntite.

- Rimuovere la fresa o la mola.

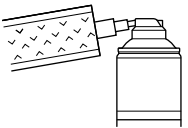
⚠ ATTENZIONE

Usura prematura e difetti di funzionamento derivanti da manutenzione e cura non adeguate.
Ridotta durata del prodotto.

- Eseguire regolarmente la manutenzione e la cura!

Nota

Faro garantisce il perfetto funzionamento dei dispositivi **Faro** solo se vengono utilizzati i prodotti indicati da **Faro** nell'elenco degli additivi, in quanto questi sono stati testati per questi dispositivi specifici e per un uso conforme.



7.5.1 Prodotti e sistemi di pulizia - Manutenzione: Manutenzione manuale con **Faro** Spray

Faro consiglia di sottoporre il prodotto a manutenzione dopo ogni applicazione, vale a dire, dopo ogni pulizia automatica nonché prima di ogni sterilizzazione.

- Rimuovere la fresa o la mola.
- Coprire il dispositivo medico con il sacchetto
- Inserire il dispositivo medico sulla cannula e attivare il tasto di nebulizzazione per un secondo.

Manutenzione della pinza di serraggio

Faro raccomanda di trattare e/o pulire il sistema di serraggio una volta alla settimana.

7.6 Imballaggio

Nota

Il sacchetto per sterilizzazione deve essere sufficientemente grande da evitare tensioni.
L'imballaggio per la sterilizzazione deve soddisfare le nome vigenti in materia di qualità e applicazione ed essere idoneo per il processo di sterilizzazione!

- Chiudere il dispositivo medico singolarmente in un imballaggio di sterilizzazione

7.7 Sterilizzazione

Sterilizzazione in sterilizzatore a vapore (autoclave) a norma EN 13060 / ISO 17665-1

⚠ ATTENZIONE

Usura prematura e difetti di funzionamento derivanti da manutenzione e pulizia non adeguate.
Ridotta durata del prodotto.

- Trattare il prodotto medicale prima di ogni ciclo di sterilizzazione con i prodotti specifici **Faro.**

⚠ ATTENZIONE

Corrosione da contatto dovuta a umidità.
Danni al dispositivo.

- A conclusione del ciclo di sterilizzazione, togliere immediatamente il dispositivo medico dallo sterilizzatore a vapore!

Il dispositivo medico **Faro** può resistere a temperature fino ad un massimo di 138°C (280.4 °F).

Tra le seguenti procedure di sterilizzazione, può essere selezionato un processo adeguato (in funzione della autoclave di cui si dispone):

- Autoclave con triplo prevuoto:
  - almeno 3 minuti a 134 °C - 1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
- Autoclave gravitazionale:
  - almeno 10 minuti a 134 °C -1 °C/ +4 °C (273 °F -1.6 °F/ +7.4 °F) in alternativa
  - almeno 60 minuti a 121 °C -1 °C/ +4 °C (250 °F -1.6 °F/ +7.4 °F)

▸ Utilizzare secondo le istruzioni per l'uso del produttore.

7.8 Stoccaggio

- I prodotti ricondizionati devono essere conservati protetti dalla polvere in un ambiente asciutto, buio e fresco, possibilmente a bassa carica microbica.
- Rispettare la data di validità!

8 Mezzi ausiliari

Disponibile presso i rivenditori specializzati di apparecchi odontoiatrici e medicali.

Breve testo di descrizione del materiale	Codice mat.
Rotore di ricambio standard	**Vedere catalogo ricambi**
Rotore di ricambio mini	**Vedere catalogo ricambi**
Chiave standard	**Vedere catalogo ricambi**
Chiave mini	**Vedere catalogo ricambi**
Ago per ugelli	**Vedere catalogo ricambi**
Beccuccio MULTIflex (Nozzle).	**Vedere catalogo ricambi**
Beccuccio INTRA	**Vedere catalogo ricambi**
Adattatore	**Vedere catalogo ricambi**
Faro Spray	**Vedere catalogo ricambi**

9 Condizioni di garanzia

Per questo dispositivo medico Faro si applicano le seguenti condizioni di garanzia:
Faro si assume nei confronti del cliente finale la garanzia di perfetto funzionamento, l’assenza di difetti di materiale o lavorazione, per una durata di 18 mesi dalla data della fattura, alle seguenti condizioni:
In caso di reclami fondati Faro concede garanzia mediante riparazione o fornitura gratuite di ricambi. È escluso dalla garanzia qualsiasi altro tipo di richiesta, in particolare richieste di risarcimento danni. In caso di ritardo, grave negligenza o dolo, questa condizione è valida solo se non vengono violate specifiche norme di legge vigenti.
Faro non risponde di difetti e di conseguenze che siano derivate o possano derivare da usura naturale, trattamento, pulizia o manutenzione improprie, inosservanza delle istruzioni per l’uso o di collegamento, depositi calcarei o corrosione, contaminazione dell’aria o dell’acqua erogata, nonché effetti chimici o elettrici, di carattere eccezionale o non consentiti dalle prescrizioni d’uso di Faro o altri produttori. La prestazione in garanzia non comprende generalmente lampade, fotoconduttori in vetro e fibra di vetro, parti in vetro o in gomma, e la solidità dei colori delle materie plastiche.
Si esclude qualsiasi responsabilità se i difetti o le relative conseguenze sono dovuti a interventi o modifiche al prodotto apportati dal cliente o da terzi non autorizzati da Faro.
Eventuali ricorsi in garanzia possono essere fatti valere esclusivamente presentando assieme al prodotto una ricevuta di acquisto, quale un buono di consegna o una fattura (anche in copia). Da tale fattura deve dedursi chiaramente il rivenditore, la data d’acquisto, il codice dell’apparecchio o il modello e il numero di produzione o numero di serie.

Table of contents

1 User instructions 65
2 Safety 67
2.1 Description of safety instructions 67
2.2 Safety instructions 69
3 Product description 74
3.1 Purpose – Proper use 75
3.2 Technical Specifications 77
3.3 Transportation and storage conditions 79
4 Start up and shut down 81
4.1 Mount the **QC02 LED** 82
4.2 Checking the amount of water 84
4.3 Checking the pressures 85

4.4 Checking the O-rings ... 86
5 Operation ... 87
5.1 Attaching the medical device ... 88
5.2 Removing the medical device ... 90
5.3 Insert the milling cutter or diamond grinder ... 91
5.4 Removing the milling tool or diamond grinder. ... 95
6 Troubleshooting ... 97
6.1 Exchanging the O-rings on the coupling on the supply hose ... 97
6.2 Cleaning the spray nozzle ... 98
7 Reprocessing methods according to ISO 17664 ... 100
7.1 Preparations at the site of use ... 100
7.2 Cleaning ... 101
7.2.1 Cleaning: Manual external cleaning ... 101
7.2.2 Cleaning: Automated external cleaning ... 102

7.2.**3** Cleaning: Automated internal cleaning 104
7.3 Disinfection 105
7.3.1 Disinfection: Manual external disinfection 106
7.3.2 Disinfection: Manual disinfection - internal 107
7.3.3 Disinfection: Machine disinfection - external and internal 108
7.4 Drying 109
7.5 Care products and systems - Servicing 110
7.5.1 Servicing with Faro Spray 111

7.6 Packaging 113
7.7 Sterilisation 114
7.8 Storage 117

8 Tools 59
9 Warranty terms and conditions 60

1 User instructions

Dear User
Congratulations on purchasing this **Faro** quality product. By following the instructions below you will be able to work smoothly, economically and safely.

Symbols

	Refer to the chapter on Safety/Warning symbol
	Important information for users and service technicians

▶	Action request
CE	CE mark (European Community). A product bearing this mark meets the requirements of the applicable EC directive.
	Can be steam-sterilised at 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Thermodisinfectable

Target group

This document is intended for dentists and their assistants. The section on starting up is also intended for service technicians.

2 Safety

2.1 Description of safety instructions

	Warning symbol

Structure

⚠ DANGER

The introduction describes the type and source of the hazard.
This section describes the potential consequences of non-observance.

- ▶ The optional step includes necessary measures for hazard prevention.

Description of hazard levels

The safety instructions listed here, together with the three levels of danger will help avert property damage and injury.

	⚠ CAUTION **CAUTION** indicates a hazardous situation that can cause damage to property or mild to moderate injuries.

	⚠ WARNING **WARNING** indicates a hazardous situation that can cause death or serious injury.

⚠ DANGER

DANGER
indicates a hazardous situation that can directly cause death or serious injury.

2.2 Safety instructions

⚠ WARNING

Hazards for the care provider and the patient.
In the case of damage, irregular running noise, excessive vibration, untypical warming or when the cutter or grinder cannot be held.

- ▶ Do not use further and notify Service.

⚠ WARNING

Hazard from contraindication.
If the soft tissue in the oral cavity is injured, the compressed air may enable septic substances to enter the tissue.

- Treatment must be discontinued with instruments operated by compressed air when soft tissue is damaged in the oral cavity.

⚠ CAUTION

Burning hazard from hot instrument head and instruments cover.
If the instrument overheats, burns may arise in the oral area.

- Never contact soft tissue with the instrument head.

⚠ CAUTION

Hazard from use as a light probe.
Do not use the device as a light probe since the rotating cutter grinder can cause injury.

- Use an appropriate light probe for additional illumination of the oral cavity or site of preparation.

⚠ CAUTION

Risk due to incorrectly stored instrument.
Injury and infection caused by chucked cutters or grinders.
Damage to clamping system from dropping the instrument.

- After treatment, place the instrument properly in the cradle, without the cutter or grinder.

⚠ CAUTION

Premature wear and malfunctioning from improper storage during long periods of nonuse.
Reduced product life.

- The medical device should be cleaned, serviced and stored in a dry location, according to instructions, before long periods of non-use.

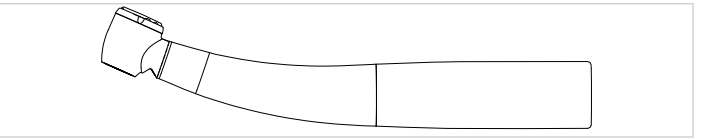
Note

For safety reasons, we recommend that the tool holder system be checked annually after the warranty period expires.

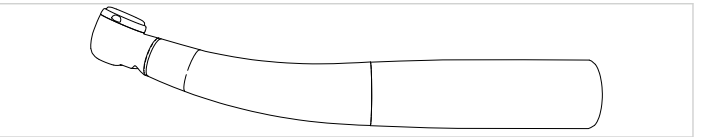
To ensure proper function, the medical device must be set up according to the reprocessing methods described in the **Faro** Instructions for Use,

and the care products and care systems described therein must be used. **Faro** recommends specifying a service interval at the dental office for a licensed shop to clean, service and check the functioning of the medical device. This service interval depends on the frequency of use and should be adjusted accordingly.
Service may only be carried out by **Faro**-trained repair shops using original **Faro** replacement parts.

3 Product Description



MT02 LUX (**Ref. 055000**)



MT02 Mini LUX (**Ref.055050**)

3.1 Purpose – Proper use

Purpose:

This medical device is

- Only intended for dental treatment. Any other type of use or alteration to the product is impermissible and can be hazardous. The medical device is intended for the following uses: Removal of carious material, cavities and crown preparations, removal of fillings, processing of tooth and restoration surfaces.
- A medical device according to relevant national statutory regulations.

Proper use:

According to these regulations, this medical device may only be used for the described application by a knowledgeable user. The following must be observed:

- the applicable health and safety regulations
- the applicable accident prevention regulations
- these instructions for use

According to these regulations, it is the responsibility of the user to:

- only use equipment that is operating correctly,
- use the equipment for the proper purpose,
- protect him or herself, the patient and third parties from danger, and
- avoid contamination from the product.

3.2 Technical Specifications

	FARO MT02 L	FARO MT02 Mini L	
Pressione di azionamento minima	2,1 bar (30 psi)	2,1 bar (30 psi)	
Pressione di azionamento	da 2,1 a 4,2 bar (da 30 a 61 psi)	da 2,1 a 4,2 bar (da 30 a 61 psi)	
Consumo di aria	40 Nl/min.	39 Nl/min.	
Numero di giri a vuoto	da 350.000 a 400.000 min^{-1}	da 350.000 a 450.000 min^{-1}	
Potenza	> 15 W	> 12 W	

	FARO MT02 L	FARO MT02 MINI	L
Head size	Standard	Mini	
Recommend operating pressure	da 2 a 3 N	da 2 a 3 N	

Note

The air consumption, idle speed, and power values were determined at ma drive pressure of 2.8 bar (40 psi).

Can be attached to QC02 LED.

3.3 Transportation and storage conditions

⚠ CAUTION

It is hazardous to start up the medical device after it has been stored strongly refrigerated.
This can cause the medical device to malfunction.

- Prior to start-up, very cold products must be heated to a temperature of 20°C to 25°C (68°F to 77°F).

	Temperature: -20°C to +70°C (-4°F to +158°F)
	Relative humidity: 5% RH to 95% RH absence of condensation

	Air pressure: 700 hPa to 1060 hPa (10 psi to 15 psi)
	Protect from moisture

4 Start up and shut down

⚠ WARNING

Hazard from nonsterile products.
Infection danger to the care provider and patient.

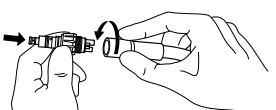
- ▶ Before first use and after each use, prepare and sterilise the medical device if needed.

⚠ WARNING

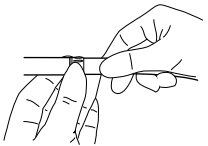
Disposal of the product in the appropriate manner.
Prior to disposal, the product must be appropriately prepared or sterilised if this is necessary.

	⚠ CAUTION **Damage from soiled and moist cooling air.** Contaminated and moist cooling air can cause malfunctions and lead to premature bearing wear. ▸ Make sure that the supply of cooling air is dry, clean and uncontaminated according to ISO 7494-2.

4.1 Mount the QC02 LED



▸ Screw the **QC02 LED** onto the tur**bine hose and tighten with the wrench.**



- Rotate the spray ring on the **QC02 LED** in order to regulate the fraction of water.

4.2 Checking the amount of water

⚠ CAUTION

Overheating of the tooth due to insufficient amount of cooling water.
Insufficient spray water can cause the medical device to overheat and damage the pulp and tooth.

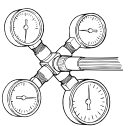
- ▶ Adjust the water amount for the spray cooling to a minimum of 50 cm^3/min!
- ▶ Check the spray water channels and clean the spray nozzles with nozzle **(see spare parts catalog)**

4.3 Checking the pressures

⚠ CAUTION

Compressed air connections on device.
Dirty and moist compressed air causes premature bearing wear.

- ▸ Ensure dry, clean and uncontaminated compressed air according to ISO 7494-2.



- ▸ Insert the test gauge (**see spare parts catalog**) between the **QC02 LED** and the medical device, and check the following pressures:

  - Drive pressure: 2.8 bar (40 psi)
  - Return air: < 0.5 bar (7 psi)
  - Water: 0.8 to 2.5 bar (12 to 36 psi)

- Spray air: 1.0 to 4.0 bar (15 to 58 psi)

4.4 Checking the O-rings

⚠ CAUTION

Missing or damaged O-rings.
Malfunctions and premature failure.

- ▸ Make sure that all O-rings are on the coupling and undamaged.

Number of available O-rings: 5

5 Operation

Note

At the beginning of each workday, the water-conducting systems should be rinsed for at least 2 min. without the instrument being attached; if there is a risk of contamination from reflux or back suction, the system must be rinsed for 20-30 seconds.

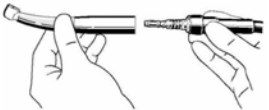
5.1 Attaching the medical device

⚠ CAUTION

Damage from inaccurate coupling.
Inaccurate coupling (especially during the afterglow period) can destroy the high-pressure lamp or the **QC02 LED**
coupling or reduce its service life.

- Check the seat of the turbine on the coupling by pulling on it.

	⚠ WARNING
	Release of the medical device during treatment. A medical device that is not properly locked in place can release from the **QC02 LED** during treatment. ▸ Before each use, check if the medical device is securely locked onto the QC02 LED by pulling on it.



- ▸ Mount the medical device accurately on the **QC02 LED** and push it backward until the coupling audibly locks in the medical device.
- ▸ Pull on it to make sure that the medical device is securely affixed to the coupling.

5.2 Removing the medical device

- Hold the coupling tight, and pull the medical device off while twisting slightly.

5.3 Insert the milling cutter or diamond grinder

Note

Only use carbide cutters or diamond grinders that comply with ISO 1797-1 type 3, are made of steel or hard metal and meet the following criteria:
- Shaft diameter: 1.59 to 1.60 mm
- Overall length **MT02** L:
max. 25 mm
- Overall length MT02 Mini L: max. 21 mm
- Shaft clamping length **MT02 L:at least 11 mm.**

- Shaft clamping length : **MT02 Mini L:**at least 9 mm
- Blade diameter: max. 2 mm

⚠ WARNING

Use of unauthorised cutters or grinders.
Injury to the patient or damage to the medical device.

- Observe the instructions for use and use the cutter or grinder properly.
- Only use cutters or grinders that do not deviate from the specified data.

⚠ CAUTION

Injury from using worn drill bits or burs.
Drill bits or burs could fall out during treatment and injure the patient.

- Never use drill bits or burs with worn shafts.

⚠ CAUTION

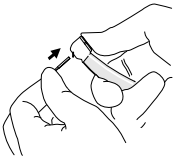
Danger of injury from cutters or grinders.
Infections or cuts.

- Wear gloves or fingerstalls.

⚠ CAUTION

Hazard from defective chucking system.
The cutter or grinder could fall out and cause injury.

- Pull on the cutter or grinder to check that the chucking system is okay and the cutter or grinder is securely held. When checking, inserting and removing, use gloves or a fingerstall to prevent an injury or infection.



- Forcefully press the push button with your thumb and simultaneously insert the cutter or grinder all the way.

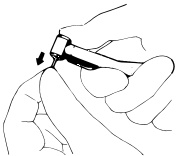
- Check that the cutter or grinder is seated by pulling on it.

5.4 Removing the milling tool or diamond grinder.

⚠ WARNING

Hazard from rotating cutter or grinder.
Lacerations and damage to the chucking system.

- Do not touch rotating cutter or grinder.!
- Never press the press-button while the cutter or grinder is rotating!
- Remove the cutter or grinder from the contra-angle handpiece after treatment to avoid injury or infection while storing it.



- After the cutter or grinder has stopped rotating, press the press-button with your thumb and simultaneously pull out the drill bit or bur.

6 Troubleshooting

6.1 Exchanging the O-rings on the coupling on the supply hose

⚠ CAUTION

Hazard from improper care of the O-rings.
Malfunctions or complete failure of the medical device.

- ▸ Do not use Vaseline or other grease or oil.

Note

The O-ring on the coupling may only be lubricated with a cotton ball wet with **Faro** spray.

- ▸ Press the O-ring between your fingers to form a loop.

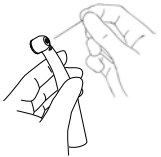
- Shove the O-ring to the front, and remove it.
- Insert new O-rings into the grooves.

6.2 Cleaning the spray nozzle

⚠ CAUTION

Hazard from insufficient spray water.
Overheating of the medical device and damage to the tooth.

- Check the spray water channels and clean the spray nozzles with nozzle **(see spare parts catalog)** according to need.



- Clean the water passage in the spray nozzles by using the nozzle needle **(see spare parts catalog)**.

7 Reprocessing methods according to ISO 17664

7.1 Preparations at the site of use

⚠ WARNING

Hazard from nonsterile products.
There is a risk of infection from contaminated medical devices.

- ▸ Take suitable personal protective measures.

- ▸ Remove all residual cement, composite or blood without delay.
- ▸ Recondition the medical device as soon as possible after treatment.
- ▸ Remove the cutter or grinder from the medical device.
- ▸ The medical device must be dry when transported for reconditioning.
- ▸ Do not place it in a solution or similar.

7.2 Cleaning

⚠ CAUTION

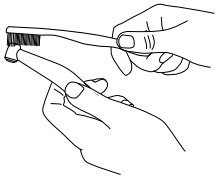
Malfunctions from cleaning in the ultrasonic unit.
Defects in the product.

- ▶ Only clean manually or in a thermodisinfector.

7.2.1 Cleaning: Manual external cleaning

Accessories required:

- Tap water 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- Brush, e.g. medium-hard toothbrush



- Brush off under flowing tap water.

7.2.2 Cleaning: Automated external cleaning

Faro recommends thermodesinfectors in accordance with EN ISO 15883-1 that are operated with alkaline cleaning agents at a pH value of max. 10 (e. g. Miele G 7781 / G 7881 – validation was performed with the "VARIO-TD" program, "neodisher® mediclean" cleaning agent, "neodisher® Z" neutralisation agent and "neodisher® mielclear" rinsing agent and extends only to the compatibility of materials with respect to **Faro** products).

- For program settings as well as cleansers and disinfectants to be used, please refer to the Instructions for Use of the thermodisinfector (complying with max. pH value of 10).
- In order to prevent negative effects on the medical device, make sure that the interior and the exterior of the medical device are dry, and then lubricate immediately with care agents from the **Faro** care system.

7.2.3 Cleaning: Automated internal cleaning

Far**o** recommends thermodesinfectors in accordance with EN ISO 15883-1 that are operated with alkaline cleaning agents at a pH value of max. 10 (e. g. Miele G 7781 / G 7881 – validation was performed with the "VARIO-TD" program, "neodisher® mediclean" cleaning agent, "neodisher® Z" neutralisation agent and "neodisher® mielclear" rinsing agent and extends only to the compatibility of materials with respect to **F**ar**o** products).

- For program settings as well as cleansers and disinfectants to be used, please refer to the Instructions for Use of the thermodisinfector (complying with max. pH value of 10).

- In order to prevent negative effects on the medical device, make sure that the interior and the exterior of the medical device are dry, and then lubricate immediately with care agents from the **F**aro care system.

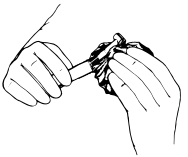
7.3 Disinfection

⚠ CAUTION

Malfunctioning from using a disinfectant bath or disinfectant containing chlorine.
Defects in the product.

- Only disinfect in a thermodisinfector or manually.

7.3.1 Disinfection: Manual external disinfection



Faro recommends the following products based on material compatibility. The microbiological efficacy must be ensured by the disinfectant manufacturer.

- Mikrozid AF Liquid made by Schülke & Mayr
- FD 322 made by Dürr

- CaviCide made by Metrex

Consumables required:
- Cloths for wiping off the medical device.

- Spray the disinfectant on a cloth, then thoroughly wipe down the medical device and leave the disinfectant to soak in according to the instructions from the disinfectant manufacturer.

- Follow the instructions for use of the disinfectant.

7.3.2 Disinfection: Manual disinfection - internal

The efficacy of manual internal disinfection must be demonstrated by the manufacturer of the disinfection agent. With **F**ar**o** products, use only disinfection agents that have been released by **F**ar**o** with respect to the compatibility of materials (e.g. WL-cid / made by ALPRO).

- Immediately after internal disinfection, lubricate the **F**ar**o** medical device immediately with care agents from the **F**ar**o** care system.

- Follow the instructions for use of the disinfectant.

7.3.3 Disinfection: Machine disinfection - external and internal

Faro recommends thermodesinfectors in accordance with EN ISO 15883-1 that are operated with alkaline cleaning agents at a pH value of max. 10 (e. g. Miele G 7781 / G 7881 – validation was performed with the "VARIO-TD" program, "neodisher® mediclean" cleaning agent, "neodisher® Z" neutralisation agent and "neodisher® mielclear" rinsing agent and extends only to the compatibility of materials with respect to **F**aro products).

- For program settings as well as cleansers and disinfectants to be used, please refer to the Instructions for Use of the thermodisinfector (complying with max. pH value of 10).

- In order to prevent negative effects on the medical device, make sure that the interior and the exterior of the medical device are dry, and then lubricate immediately with care agents from the **F**aro care system.

7.4 Drying

Manual Drying

- Blow off the outside and inside with compressed air until water drops are no longer visible.

Automatic Drying

The drying procedure is normally part of the cleaning program of the thermodisinfector.

- Follow the instructions for use of the thermodisinfector.

7.5 Care products and systems - Servicing

⚠ WARNING

Sharp cutters or grinders in the medical device.
Risk of injury from sharp or pointed cutters or grinders.

- Remove cutter or grinder.

⚠ CAUTION

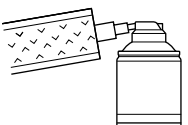
Premature wear and malfunctions from improper servicing and care.
Reduced product life.

- Perform regular proper care and maintenance!

Note

Faro only guarantees that its products will function properly when the care products used are those listed as accessories, as they were tested for proper use on our products.

7.5.1 Care products and systems - Servicing: Servicing with Faro Spray



Faro recommends servicing the product after each time it is used, i.e. after each automatic cleaning and before each sterilisation.

- ▸ Remove cutter or grinder.
- ▸ Cover the product with the bag.

- Place the product on the cannula and press the spray button for one second.

Chuck care

Faro recommends cleaning and servicing the chuck system once a week.

7.6 Packaging

Note

The sterilisation bag must be large enough for the handpiece so that the bag is not stretched.
The quality and use of the sterilisation packaging must satisfy applicable standards and be suitable for the sterilisation procedure!

- ▸ Individually weld the medical device in the sterilised item packaging

7.7 Sterilisation

Sterilisation in a steam steriliser (autoclave) in accordance with EN 13060 / ISO 17665-1

⚠ CAUTION

Premature wear and malfunctions from improper servicing and care.
Reduced product life.

- Before each sterilisation cycle, service the medical device with **Faro** care products.

⚠ CAUTION

Contact corrosion due to moisture.
Damage to product.

- Immediately remove the product from the steam steriliser after the sterilisation cycle!

The **Faro** medical device has a maximum temperature resistance up to 138 °C (280.4 °F).

(Depending on the available autoclave,) select a suitable procedure from the following sterilisation processes:

- Autoclave with three times initial vacuum:
  - at least 3 minutes at 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
- Autoclave using the gravitation method:
  - at least 10 minutes at 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F) or alternatively
  - at least 60 minutes at 121 °C -1 °C / +4 °C (250 °F -1.6 °F / +7.4 °F)

▸ Use according to the manufacturer's Instructions for Use.

7.8 Storage

- Reprocessed products should be stored protected from dust with minimum exposure to germs in a dry, dark and cool space.
- Comply with the expiry date of the sterilised items.

8 Tools

Available from dental suppliers.

Material summary	Mat. no.
Replacement rotor Standard	see spare parts catalog
Replacement rotor Mini	see spare parts catalog
Wrench Standard	see spare parts catalog
Wrench Mini	see spare parts catalog
Faro spray	see spare parts catalog
Nozzle needle	see spare parts catalog
SPOUT MULTIflex	see spare parts catalog
SPOUT INTRA	see spare parts catalog
Adaptor	see spare parts catalog

9 Terms and conditions of warranty

The following warranty conditions apply to this Faro medical device:
Faro provides the end customer with a warranty of proper function and guarantees zero defects in respect of material and processing for a period of 18 months from the date of the invoice, subject to the following conditions:
In case of justified complaints, Faro will honour its warranty with a free replacement or repair. Other claims of any nature whatsoever, in particular with respect to compensation, are excluded. In the event of default, gross negligence or intent, this shall only apply in the absence of mandatory legal regulations to the contrary.
Faro shall not be liable for defects and their consequences that have arise nor may arise from natural wear, improper handling, cleaning or maintenance, non-compliance with operating, maintenance or connection instructions, calcination or corrosion, contaminated air or water supplies or chemical or electrical factors deemed abnormal or impermissible in accordance with Faro's instructions for use or other manufacturer's instructions. The warranty granted does not usually extend to lamps, light conductors made of glass and glass fibres, glassware, rubber parts, and the colourfastness of plastic parts.
All liability is excluded if defects or their consequences originate from manipulations or changes to the product made by the customer or a third party that is not authorised by Faro.
Warranty claims will only be accepted if the product is submitted along with proof of purchase in the form of a copy of the invoice or note of delivery.
The dealer, purchase date, type, and serial number must be clearly evident from this document.

Table des matières

1 Informations pour l'utilisateur 124
2 Sécurité 126
2.1 Description des indications de sécurité 126
2.2 Indications de sécurité 128
3 Description du produit 133
3.1 Conditions requises – Utilisation conforme 134
3.2 Spécifications techniques 136
3.3 Conditions de transport et de stockage 138
4 Mise en service et mise hors service 140
4.1 Montage du couplage **QC02 LED** 141
4.2 Contrôle de la quantité d'eau 143
4.3 Contrôler la pression 144

4.4 Vérifier les joints toriques 145
5 Utilisation 146
5.1 Insérer le produit médical 147
5.2 Retirer le produit médical 149
5.3 Installation de l'outil de fraisage ou d'une ponceuse à diamant 150
5.4 Retirer l'outil de fraisage ou la ponceuse à diamant 154
6 Traitement des dysfonctionnements 156
6.1 Remplacer les joints toriques au niveau du raccord du tuyau d'alimentation 156
6.2 Nettoyer la buse de spray 157
7 Méthodes de préparation selon ISO 17664 159
7.1 Préparation de la zone de travail 159
7.2 Nettoyage 160
7.2.1 Nettoyage: Nettoyage extérieur manuel 160
7.2.2 Nettoyage: Nettoyage extérieur mécanique 161

7.2.3 Nettoyage: Nettoyage intérieur manuel 163
7.2.4 Nettoyage: Nettoyage intérieur mécanique 163
7.3 Désinfection 164
7.3.1 Désinfection: Désinfection extérieure manuelle 165
7.3.2 Désinfection: Désinfection intérieure manuelle 166
7.3.3 Désinfection: Désinfection mécanique externe et interne 167
7.4 Séchage 168
7.5 Produits et systèmes d'entretien - Entretien 169

7.6 Emballage 172
7.7 Stérilisation 173
7.8 Stockage 176

8 Outils de travail 177
9 Conditions de garantie 178

1 Informations pour l'utilisateur

Chers utilisateurs,
Faro vous souhaite beaucoup de succès dans l'utilisation de votre nouveau produit de qualité. Afin de pouvoir travailler sans pannes, économiquement et en sécurité, veuillez tenir compte des indications suivantes :

Symboles

	Voir chapitre Sécurité / Symbole d'avertissement
	Informations importantes pour l'utilisateur et le technicien

▶	Demande d'action
CE	marquage CE (Communauté Européenne). Un produit pourvu de ce sigle est conforme aux exigences de la directive CE applicable.
	Autoclavable 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
	Thermodésinfectable

Groupe cible

Ce document s'adresse aux dentistes et à leurs assistant(e)s. Le chapitre Mise en service s'adresse au technicien de service.

2 Sécurité

2.1 Description des indications de sécurité

	Symbole d'avertissement

Structure

⚠ DANGER

L'introduction décrit le type et la source du danger.
Ce chapitre indique les conséquences possibles d'un non-respect des recommandations.

- ▶ L'étape facultative indique les mesures à appliquer pour éviter tout danger.

Description des niveaux de danger

Les indications de sécurité et les trois niveaux de danger décrits dans ce document ont pour but d'éviter des dommages et blessures.

⚠ ATTENTION

ATTENTION
désigne une situation dangereuse, qui peut entraîner des blessures ou des dommages légers / moyens.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT
désigne une situation dangereuse, qui peut entraîner des blessures graves / mortelles.

⚠ DANGER

DANGER
désigne un danger maximal entraînant immédiatement des blessures graves / mortelles.

2.2 Indications de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Risque pour le soignant et le patient.
En cas de dommages, de bruits irréguliers du moteur, de vibrations trop fortes, d'un échauffement inhabituel ou encore si la fraise ou la ponceuse ne peut pas être tenue fermement.

- ▸ Ne pas continuer à travailler dans ces conditions et avertir les techniciens de service.

⚠ AVERTISSEMENT

Risques associés aux contre-indications.
Suite à une blessure des tissus mous de la bouche, il existe un risque que des substances septiques arrivent dans la bouche par le biais de l'air comprimé.

- En cas de blessure des tissus mous de la cavité buccale, ne poursuivre en aucun cas le traitement à l'aide d'un instrument fonctionnant à l'air comprimé.

⚠ ATTENTION

Risque de brûlure avec la tête et le couvercle de l'instrument très chauds.
En cas de surchauffe de l'instrument, des brûlures peuvent apparaître dans la bouche.

- Ne jamais toucher les tissus mous avec la tête de l'instrument !

⚠ ATTENTION

Risque lié à l'utilisation du produit comme sonde lumineuse.
Ce produit médical ne doit pas être utilisé comme une sonde médicale : sa fraise ou sa ponceuse rotative pourrait entraîner des blessures.

- ▶ Pour obtenir un meilleur éclairage de la cavité buccale ou de la zone de préparation, utiliser une sonde lumineuse adaptée.

⚠ ATTENTION

Danger dû à un instrument mal posé.
Blessure et infection due à une fraise ou une ponceuse fixée.
Endommagement du système de serrage suite à une chute de l'instrument.

- ▶ Bien reposer l'instrument sur son support après un traitement sans fraise ni ponceuse.

⚠ ATTENTION

Usure prématurée et défauts de fonctionnement dus à un stockage inapproprié avant des arrêts de service prolongés.
Durée de vie du produit raccourcie.

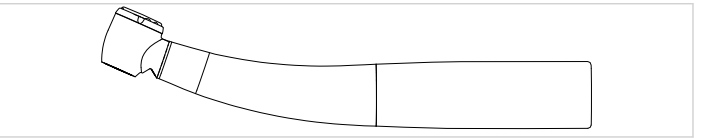
- Avant toute période prolongée de mise hors service, le produit médical doit être nettoyé, entretenu et stocké dans un endroit sec selon les instructions d'utilisation.

Indication

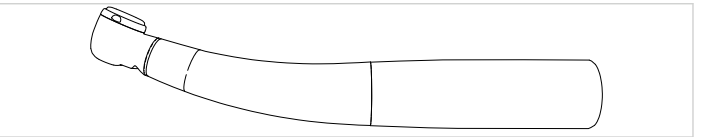
Pour des raisons techniques de sécurité, nous recommandons d'effectuer un contrôle annuel du système de fixation de l'outil une fois la période de garantie écoulée.

Pour garantir son bon fonctionnement, il est nécessaire de manipuler le produit médical selon les méthodes de préparation décrites dans le mode d'emploi **Fa**ro et d'utiliser les systèmes d'entretien et produits d'entretien cités. **Fa**ro recommande de déterminer un intervalle de maintenance interne au cabinet, afin de faire contrôler par un spécialiste le produit médical au niveau du nettoyage, de l'entretien et du fonctionnement. Cet intervalle de maintenance est fonction de la fréquence d'utilisation et doit donc être adapté.
L'entretien ne doit être effectué que par des ateliers de réparation formés par **Fa**ro n'utilisant que des pièces de rechange originales **Faro.**

3 Description du produit



MT02 L (**N° réf. 055000**)



MT02 Mini L (**N° réf. 055050**)

3.1 Conditions requises – Utilisation conforme

Destination :

Ce produit médical

- est destiné uniquement aux soins dentaires dans le cadre de la chirurgie dentaire. Toute utilisation détournée ou modification du produit est interdite et peut conduire à une mise en danger. Le produit médical est destiné aux applications suivantes : élimination de la substance cariée, préparations des cavités et des couronnes, élimination des remplissages, traitement des surfaces dentaire et de restauration.
- est un produit médical soumis aux dispositions nationales légales en vigueur.

Utilisation conforme :

Conformément à ces dispositions, ce produit médical n’est prévu que pour l’utilisation décrite par un utilisateur compétent. Les dispositions suivantes doivent être respectées :

- les dispositions applicables pour la sécurité sur le lieu de travail
- les dispositions de prévention des accidents
- les instructions d'emploi

Conformément à ces dispositions, l’utilisateur a l’obligation

- d’utiliser uniquement des produits sans défaut
- de n'utiliser le produit concerné que pour l'usage spécifié
- de protéger patients, tiers et lui-même de tout danger
- d'éviter toute contamination par le biais du produit

3.2 Spécifications techniques

	FARO MT02 L	FARO MT02 Mini L	
Pression minimale de service	2,1 bars (30 psi)	2,1 bars (30 psi)	
Pression d'entraînement	2,1 à 4,2 bars (30 à 61 psi)	2,1 à 4,2 bars (30 à 61 psi)	
Consommation d'air	40 Nl/min	39 Nl/min	
Vitesse de rotation à vide	350 000 à 400 000 min^{-1}	350 000 à 450 000 min^{-1}	
Puissance	> 15 W	> 12 W	
Taille de tête	Standard	Mini	
Pression de fonctionnement recommandée	2 à 3 N	2 à 3 N	

Indication

Les valeurs de la consommation d'air, de vitesse à vide et de puissance ont été déterminées avec une pression d'entraînement de 2,8 bars (40 psi).

Enfichable sur tous les raccords **QC02 LED**.

3.3 Conditions de transport et de stockage

⚠ ATTENTION

Danger lors d'une mise en service du produit médical après un stockage à température très froide.
Ceci peut entraîner un dysfonctionnement du produit médical.

- Les produits très froids doivent être amenés à une température de 20 °C à 25 °C (68 °F à 77 °F).

	Température : -20 °C à +70 °C (-4 °F à +158 °F)
	Humidité relative : 5 à 95 %, sans condensation

	Pression d'air : 700 hPa à 1060 hPa (10 psi à 15 psi)
	Protéger contre l'humidité

4 Mise en service et mise hors service

⚠ AVERTISSEMENT

Risque dû à des produits non stériles.
Risque d'infection pour le soignant et le patient.

- Avant la première utilisation et après chaque traitement, conditionner le produit médical de manière appropriée et le stériliser si nécessaire.

⚠ AVERTISSEMENT

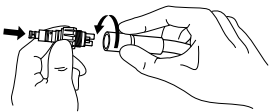
Éliminer le produit dans les règles de l'art.
Avant son élimination, le produit doit être préparé et stérilisé, le cas échéant.

⚠ ATTENTION

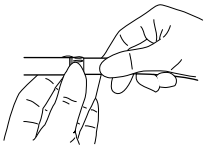
Dommages dus à un air de refroidissement souillé et humide
La souillure et l'humidité de l'air de refroidissement peuvent entraîner des dysfonctionnements et une usure du palier prématurée.

- Il faut veiller à ce que l'air de refroidissement soit sec, propre et non contaminé, selon la norme ISO 7494-2.

4.1 Montage du couplage QC02 LED



- Visser le **raccord QC02 LED** sur le tuyau de turbine et serrer à l'aide de la clé.



- Tourner la bague de spray sur le **raccord QC02 LED** pour réguler la proportion d'eau.

4.2 Contrôle de la quantité d'eau

⚠ ATTENTION

Surchauffe de la dent due à une quantité d'eau insuffisante.
Une quantité d'eau de spray trop faible peut entraîner la surchauffe du produit médical, blesser la pulpe par échauffement thermique et abîmer la dent.

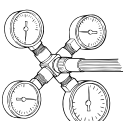
- Le spray de refroidissement requiert une quantité minimum d'eau de 50 cm^3/min !
- Vérifier les conduites de l'eau de spray et, si nécessaire, nettoyer les buses de spray avec le pointeau **(Voir le catalogue)**

4.3 Contrôler la pression

⚠ ATTENTION

Raccord d'air comprimé sur l'appareil.
Si l'air comprimé est souillé et humide, cela peut entraîner une usure prématurée du palier.

- ▸ Veiller à ce que l'air comprimé soit sec, propre et non contaminé, selon ISO 7494-2.



- ▸ Insérer le manomètre de contrôle (**Voir le catalogue**) entre le **raccord QC02 LED** et le produit médical puis vérifier les pressions suivantes :

  - Pression d'entraînement : 2,8 bars (40 psi)
  - Air de retour : < 0,5 bar (7 psi)

- Eau : 0,8 à 2,5 bar(s) (12 à 36 psi)
- Air de spray : 1,0 à 4,0 bar(s) (15 à 58 psi)

4.4 Vérifier les joints toriques

⚠ ATTENTION

Joints toriques d'étanchéité manquants ou endommagés.
Anomalies et défaillance prématurée.

- ▶ Vérifier si tous les joints toriques du raccord sont présents et en bon état.

Nombre de joints toriques présents : 5

5 Utilisation

Indication

Au début de chaque journée de travail, les systèmes conduisant l'eau doivent être rincés à grande eau pendant au moins 2 minutes (sans instrument de transmission mis en place) et en cas de risque de contamination par retour/absorption en retour il est également nécessaire d'effectuer, le cas échéant, après chaque patient un rinçage pendant 20 à 30 secondes.

5.1 Insérer le produit médical

⚠ ATTENTION

Dommages potentiels en cas de mauvais couplage.
Un couplage inexact, en particulier pendant le temps de postluminescence, peut détruire la lampe haute pression ou la LED du raccord **QC02 LED** ou diminuer sa durée de vie.

- Vérifier que la turbine est bien enclenchée en tirant sur le raccord.

⚠ AVERTISSEMENT

Détachement du produit médical pendant le traitement.
Un produit médical mal enclenché peut se détacher du raccord **QC02 LED** pendant le traitement.

- Contrôler avant chaque traitement, en tirant, si le produit médical est correctement enclenché sur le raccord **QC02 LED**

- Monter avec précision le produit médical sur le raccord **raccord QC02 LED** en exerçant une pression vers l'arrière jusqu'à ce que le produit médical s'enclenche de manière audible.

- En tirant, vérifier que le produit médical est bien enclenché sur le raccord.

5.2 Retirer le produit médical

- Tenir le raccord et retirer le produit médical en le faisant légèrement tourner.

5.3 Installation de l'outil de fraisage ou d'une ponceuse à diamant

Indication

N'utiliser que des fraises en métal ou des ponceuses à diamant conformes à la norme ISO 1797-1 Type 3, en acier ou métal trempé et remplissant les critères suivants :
Diamètre de la tige : 1,59 à 1,60 mm
- Longueur totale **MT02 L**:
max. 25 mm
- Longueur totale **MT02 Mini L**: max. 21 mm
- Longueur d'encastrement **MT02 L:**
  au moins 11 mm
- Longueur d'encastrement M**T02** Mini **L**:
  au moins 9 mm
- Diamètre de coupe : max. 2 mm

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisation de fraises ou de ponceuses non autorisées.
Blessure du patient ou endommagement du produit médical.

- Respecter le mode d'emploi et les règles conformes d'utilisation de la fraise ou de la ponceuse.
- N'utiliser que des fraises ou des ponceuses répondant aux critères indiqués.

⚠ ATTENTION

Blessures dues à l'utilisation de fraises ou de ponceuses usées.
La fraise ou la ponceuse peut se détacher pendant le traitement et blesser le patient.

- Ne jamais utiliser de fraise ou de ponceuse dont la tige est usée.

⚠ ATTENTION

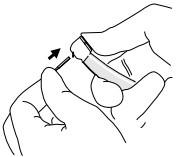
Risque de blessure dû à l'utilisation de fraises ou de ponceuses.
Infections ou coupures.

- Porter des gants de protection.

⚠ ATTENTION

Risque dû à un système de serrage défectueux.
La fraise ou la ponceuse peut chuter et entraîner des blessures.

- Tirer sur la fraise ou la ponceuse pour vérifier le bon fonctionnement du système de serrage et le bon maintien de la fraise ou de la ponceuse. Pour contrôler, insérer ou ôter les embouts, utiliser des gants de protection afin d'éviter les risques de blessure ou d'infection.



- A l’aide du pouce, appuyer fortement sur le bouton-poussoir et simultanément, insérer la fraise ou la ponceuse jusqu'à la butée.

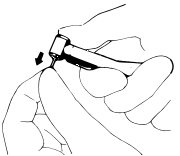
- Tirer légèrement pour vérifier la bonne fixation de la fraise ou de la ponceuse.

5.4 Retirer l'outil de fraisage ou la ponceuse à diamant

⚠ AVERTISSEMENT

Risque dû à une fraise ou une ponceuse en rotation.
Coupures et endommagement du système de serrage.

- Ne pas toucher la fraise ou la ponceuse lorsqu'elle est en rotation !
- Ne jamais appuyer sur le bouton-poussoir lorsque la fraise ou la ponceuse est en rotation !
- A la fin du traitement, retirer la fraise ou la ponceuse du contre-angle afin d'éviter toute blessure ou infection lors de la dépose.



- Après l'arrêt de la fraise ou de la ponceuse, appuyer fermement sur le bouton-poussoir avec le pouce et retirer la fraise ou la ponceuse en même temps.

6 Traitement des dysfonctionnements

6.1 Remplacer les joints toriques au niveau du raccord du tuyau d'alimentation

⚠ ATTENTION

Risque dû au mauvais entretien des joints toriques.
Dysfonctionnements ou panne totale du produit médical.

- ▸ Ne pas utiliser de vaseline ou d'autres graisses ou huiles.

Indication

Les joints toriques du raccord doivent être lubrifiés uniquement avec du coton imbibé de **Far**o Spray.

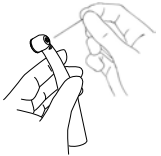
- Pincer le joint torique avec les doigts de manière à former une boucle.
- Tirer le joint torique vers l'avant et le sortir.
- Placer un nouveau joint torique dans l'encoche.

6.2 Nettoyer la buse de spray

⚠ ATTENTION

Risque dû à une quantité d'eau de spray trop faible.
Surchauffe du produit médical et détériorations de la dent.

- Vérifier les conduites de l'eau de spray et, si nécessaire, nettoyer les buses de spray avec le pointeau **(Voir le catalogue)**



- Libérer le passage d'eau au niveau des buses de spray à l'aide d'un pointeau (V**oir le catalogue)**.

7 Méthodes de préparation selon ISO 17664

7.1 Préparation de la zone de travail

⚠ AVERTISSEMENT

Risque dû à des produits non stériles.
Les produits médicaux contaminés présentent un risque d'infection.

- ▸ Utiliser des mesures appropriées pour la protection des personnes.

- ▸ Enlever immédiatement les résidus de ciment, de composite ou de sang.
- ▸ Le traitement du produit médical doit être réalisé le plus vite possible après le soin.
- ▸ Retirer la fraise ou la meulette du produit médical.
- ▸ Transporter le produit médical sec en vue de son traitement.

- Ne le pas déposer dans des solutions ou autres produits similaires.

7.2 Nettoyage

⚠ ATTENTION

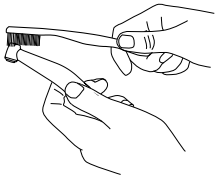
Dysfonctionnements dus à un appareil de nettoyage à ultrasons.
Produit défectueux.

- Nettoyer uniquement dans le thermodésinfecteur ou à la main !

7.2.1 Nettoyage: Nettoyage extérieur manuel

Accessoires nécessaires :

- Eau potable 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- Brosse (brosse à dent semi-rigide, par exemple)



- Brosser sous l'eau courante.

7.2.2 Nettoyage: Nettoyage extérieur mécanique

Faro recommande des thermodésinfecteurs conformes à la norme EN ISO 15883-1, exploités avec un produit de nettoyage alcalin d'un pH de max. 10 (par ex. Miele G 7781 / G 7881 ; la validation a été réalisée avec le programme « VARIO-TD », le produit de nettoyage « neodisher® mediclean », le produit de neutralisation « neodisher® Z » et le produit de rinçage « neodisher® mielclear » et se rapporte uniquement à la compatibilité des matériaux avec les produits **F**aro.)

- Sélectionner les réglages du programme et les produits de nettoyage et désinfectant à utiliser selon le mode d'emploi de l'appareil de désinfection thermique (respecter un pH max. de 10).
- Afin d'empêcher toute détérioration du produit médical **Far**o, s'assurer que le produit médical est sec à l'intérieur et à l'extérieur après la fin du cycle, et le huiler immédiatement avec du produit d'entretien du système d'entretien **Faro**.

7.2.3 Nettoyage: Nettoyage intérieur mécanique

Faro recommande des thermodésinfecteurs conformes à la norme EN ISO 15883-1, exploités avec un produit de nettoyage alcalin d'un pH de max. 10 (par ex. Miele G 7781 / G 7881 ; la validation a été réalisée avec le programme « VARIO-TD », le produit de nettoyage « neodisher® mediclean », le produit de neutralisation « neodisher® Z » et le produit de rinçage « neodisher® mielclear » et se rapporte uniquement à la compatibilité des matériaux avec les produits **Fa**ro.)

- Sélectionner les réglages du programme et les produits de nettoyage et désinfectant à utiliser selon le mode d'emploi de l'appareil de désinfection thermique (respecter un pH max. de 10).

- Afin d'empêcher toute détérioration du produit médical **Faro**, s'assurer que le produit médical est sec à l'intérieur et à l'extérieur après la fin du cycle, et le huiler immédiatement avec du produit d'entretien du système d'entretien **Faro**.

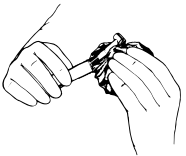
7.3 Désinfection

⚠ ATTENTION

Dysfonctionnements dus à l'utilisation d'un bain de désinfection ou d'un produit désinfectant contenant du chlore.
Produit défectueux.

- Nettoyer uniquement dans le thermodésinfecteur ou manuellement !

7.3.1 Désinfection: Désinfection extérieure manuelle



KaVo recommande les produits suivants en fonction de la compatibilité du matériel. L'efficacité microbiologique doit être vérifiée par le fabricant des produits désinfectants.

- Mikrozid AF Liquid de la société Schülke & Mayr
- FD 322 de la société Dürr

- CaviCide de la société Metrex

Outils de travail nécessaires :
- Chiffons pour essuyer le produit médical.

- Vaporiser le désinfectant sur un chiffon et essuyer le produit médical avec ce chiffon puis laisser agir le produit conformément aux instructions fournies par le fabricant du désinfectant.

- Respecter le mode d'emploi du désinfectant.

7.3.2 Désinfection: Désinfection intérieure manuelle

L'efficacité de la désinfection manuelle doit être prouvée par le fabricant du produit désinfectant. Pour les produits **Faro**, seuls des produits désinfectants homologués par **Faro** quant à la compatibilité des matériaux doivent être utilisés (par ex. WL-cid / Société ALPRO).

- Huiler le produit médical immédiatement après la désinfection intérieure avec du produit d'entretien du système d'entretien **Faro**.

- Respecter le mode d'emploi du désinfectant.

7.3.3 Désinfection: Désinfection mécanique externe et interne

Faro recommande des thermodésinfecteurs conformes à la norme EN ISO 15883-1, exploités avec un produit de nettoyage alcalin d'un pH de max. 10 (par ex. Miele G 7781 / G 7881 ; la validation a été réalisée avec le programme « VARIO-TD », le produit de nettoyage « neodisher® mediclean », le produit de neutralisation « neodisher® Z » et le produit de rinçage « neodisher® mielclear » et se rapporte uniquement à la compatibilité des matériaux avec les produits **Faro**)**.**

- Sélectionner les réglages du programme et les produits de nettoyage et désinfectant à utiliser selon le mode d'emploi de l'appareil de désinfection thermique (respecter un pH max. de 10).

- Afin d'empêcher toute détérioration du produit médical **Faro**, s'assurer que le produit médical est sec à l'intérieur et à l'extérieur après la fin du cycle, et le huiler immédiatement avec du produit d'entretien du système d'entretien **Faro**.

7.4 Séchage

Séchage manuel

- Souffler l'extérieur et purger l'intérieur avec de l'air comprimé jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucune goutte d'eau visible.

Séchage en machine

En règle générale, le séchage est intégré au programme de nettoyage du thermodésinfecteur.

- Respecter le mode d'emploi du thermodésinfecteur.

7.5 Produits et systèmes d'entretien - Entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Fraise ou meulette tranchante dans le produit médical.
Risque de blessure dû à la fraise ou la meulette tranchante et/ou pointue.

- Retirer la fraise ou la meulette.

⚠ ATTENTION

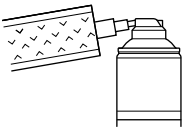
Usure prématurée et défauts de fonctionnement dus à un entretien et des soins inappropriés.
Durée de vie du produit raccourcie.

- Effectuer un entretien et des soins conformes régulièrement !

Indication

Farone garantit le fonctionnement irréprochable des produits **Faro** que lors de l'utilisation des produits d'entretien mentionnés par **Faro** dans les accessoires, car ces derniers ont été spécialement développés et contrôlés avec nos produits et pour leur utilisation conforme.

7.5.1 Produits et systèmes d'entretien - Entretien: Entretien avec le spray **Faro**



Faro recommande de procéder à l'entretien du produit après chaque utilisation, c'est-à-dire après chaque nettoyage mécanique ou avant chaque stérilisation.

- Retirer la fraise ou la ponceuse.
- Recouvrir le produit à l'aide d'un sachet Cleanpac.
- Enfoncer le produit sur la canule et actionner la touche de pulvérisation pendant une seconde.

Entretenir la pince de serrage

Nous recommandons de nettoyer et d’entretenir le système de serrage une fois par semaine.

7.6 Emballage

Indication

Le sachet de stérilisation doit être suffisamment grand pour l'instrument, afin que l'enveloppe ne soit pas surtendue.
L'emballage stérile doit répondre aux normes en vigueur (qualité et utilisation) et être adapté au processus de stérilisation !

- ▸ Emballer le produit médical dans un emballage stérile soudé

7.7 Stérilisation

Stérilisation dans un stérilisateur à vapeur (autoclave) conformément à la norme EN 13060 / ISO 17665-1

⚠ ATTENTION

Usures prématurées et défauts de fonctionnement dus à un entretien et des soins inappropriés.
Durée de vie du produit raccourcie.

- Entretenir le produit médical avant chaque cycle de stérilisation avec des produits d'entretien **Faro**.

⚠ ATTENTION

Risque de corrosion dû à l'humidité.
Endommagements du produit.

- Sortir le produit du stérilisateur à vapeur immédiatement après la fin du cycle.

Ce produit médical **Faro** peut résister à une température maximum de 138 °C (280,4 °F).

Parmi les procédés de stérilisation, il est possible de sélectionner un procédé adéquat (en fonction de l'autoclave disponible) :

- Autoclave avec vide préliminaire triple :
  - au moins 3 minutes à 134 °C -1 °C/ +4 °C (273 °F -1.6 °F/ +7.4 °F)
- Autoclave avec procédé par gravitation :
  - au moins 10 minutes à 134 °C -1 °C/ +4 °C (273 °F -1.6 °F/ +7.4 °F) ou
  - au moins 60 minutes à 121 °C -1 °C/ +4 °C (250 °F -1.6 °F/ +7.4 °F)

▸ À utiliser selon le mode d'emploi du fabricant.

7.8 Stockage

- Les produits conditionnés doivent être conservés dans une pièce froide à l'abri de la poussière, de l'humidité et de la lumière.
- Respecter la date de péremption du produit de stérilisation.

8 Outils de travail

Disponibles dans le commerce spécialisé médico-dentaire.

Texte bref du matériel	N° d'art.
Rotor standard de rechange	**Voir le catalogue**
Rotor de rechange Mini	**Voir le catalogue**
Clé standard	**Voir le catalogue**
Clé Mini	**Voir le catalogue**
Faro Spray.	**Voir le catalogue**
Pointeau	**Voir le catalogue**
Pulvérisateur MULTIflex (buse)	**Voir le catalogue**
Pulvérisateur INTRA	**Voir le catalogue**
Adaptateur	**Voir le catalogue**

9 Conditions de garantie

Pour ce produit médical Faro, les conditions de garantie suivantes s’appliquent:
Faro prend en charge les prestations de garantie vis-à-vis du client final pour le bon fonctionnement, un matériel sans défaut ou la transformation pour une durée de 18 mois à partir de la date d’achat sous les conditions suivantes:
En cas de réclamation justifiée, Faro assurera gratuitement la remise en état ou la fourniture des pièces de rechange requises. Tout autre type deréclamation, notamment en vue d’obtenir des dommages et intérêts, estexclu. Dans le cas d’un retard, d’une faute lourde ou d’intention, la garantie n’est valable que si aucune disposition légale contraignante ne s’y oppose.
Faro n’endosse pas la responsabilité pour les défauts et leurs conséquences entraînés ou susceptibles de l’être à la suite d’une usure naturelle ou d’un nettoyage ou maintenance non conforme, ou du non respect des prescriptions de manipulation, d’entretien et de raccordement, l’entartrage ou la corrosion, les impuretés se trouvant dans l’alimentation en air ou en eau ou les influences chimiques ou électriques qui seraient inhabituelles ou ne seraient pas permises d’après les spécifications du constructeur. La prestation de garantie ne s’étend pas, en règle générale, aux lampes, conducteurs optiques en verre, verrerie, pièces en caoutchouc et à la résistancedes couleurs des pièces plastiques. Aucune garantie ne s’applique lorsque les défauts ou leurs consequences proviennent du fait que le client ou une tierce personne non autorisée par Faro a effectué des interventions ou des modifications sur le produit.
Les conditions de garantie ne s’appliqueront que sur présentation d’un justificatif d’achat (copie du bordereau de livraison / de la facture). Devront y figurer de manière très claire le nom du revendeur, la date d’achat, les types et le numéro de série.

Índice

1 Indicaciones para el usuario 183
2 Seguridad 185
2.1 Descripción de las indicaciones de seguridad 185
2.2 Indicaciones de seguridad 187
3 Descripción del producto 192
3.1 Fin previsto – Uso conforme a las disposiciones 193
3.2 Datos técnicos 195
3.3 Condiciones de transporte y almacenamiento 197
4 Puesta en funcionamiento y puesta fuera de servicio 199
4.1 Montaje del acoplamiento **QC02 LED** 200
4.2 Comprobar la cantidad de agua 202
4.3 Comprobar la presión 203

4.4 Comprobar las juntas tóricas 204
5 Manejo 205
5.1 Conectar el producto sanitario 206
5.2 Extracción del producto sanitario 208
5.3 Colocación de la herramienta de fresado o de la lima de diamante 209
5.4 Extracción de la herramienta de fresado o la lima de diamante 213
6 Resolución de problemas 215
6.1 Cambio de los anillos tóricos del acoplamiento de la manguera de alimentación 215
6.2 Limpiar la tobera de spray 216
7 Métodos de preparación según la norma ISO 17664 218
7.1 Preparación en el lugar de empleo 218
7.2 Limpieza 219
7.2.1 Limpieza: Limpieza exterior manual 219
7.2.2 Limpieza: Limpieza exterior mecánica 220

7.2.3 Limpieza: Limpieza interior manual 222

7.3 Desinfección 223
7.3.1 Desinfección: Desinfección exterior manual 224
7.3.2 Desinfección: Desinfección interior manual 225
7.3.3 Desinfección: Desinfección exterior e interior mecánicas 226
7.4 Secado 227
7.5 Productos y sistemas de conservación - Mantenimiento 228
7.5.1 Productos y sistemas de conservación - Mantenimiento: Mantenimiento con **Faro** Spray 230

7.6 Embalaje 231

7.7 Esterilización 232
7.8 Almacenamiento 235
8 Productos auxiliares 236
9 Condiciones de la garantía 237

1 Indicaciones para el usuario

Estimado usuario:
Faro le desea que disfrute de su nuevo producto de calidad. Para poder trabajar sin problemas y de forma rentable y segura, lea atentamente las indicaciones siguientes.

Símbolos

	Véase el capítulo Seguridad/Símbolo de advertencia
	Información importante para usuarios y técnicos

▶	Requerimiento de actuación
CE	Distintivo CE (Comunidad Europea). Todo producto que lleva este símbolo cumple los requisitos de la directiva CE aplicable.
	Esterilizarlo con vapor 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Termodesinfectable

Grupo de destino

Este documento va dirigido tanto a los odontólogos como a sus auxiliares. El capítulo de puesta en servicio se dirige, además, a los técnicos de mantenimiento.

2 Seguridad

2.1 Descripción de las indicaciones de seguridad

	Símbolo de advertencia

Estructura

⚠ PELIGRO

La introducción describe el tipo y la fuente del peligro.
Este apartado describe las posibles consecuencias si no se presta atención.

- ▶ La fase opcional contiene las medidas necesarias para evitar peligros.

Descripción de los niveles de peligro

Las indicaciones sobre seguridad indicadas en este documento, junto con los tres niveles de peligro, ayudan a evitar que se produzcan daños materiales y lesiones.

⚠ ATENCIÓN

ATENCIÓN
describe una situación peligrosa que puede provocar daños materiales o lesiones leves o moderadas.

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA
describe una situación peligrosa que puede provocar lesiones graves o la muerte.

⚠ PELIGRO

PELIGRO
describe un peligro máximo en una situación que puede provocar directamente lesiones graves o la muerte.

2.2 Indicaciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Peligro para el operario y los pacientes.
Si se producen daños, ruidos de funcionamiento irregulares, vibraciones demasiado fuertes o un calentamiento anómalo, o si la fresa o la lima no están bien sujetas.

- ► Interrumpa el trabajo y avise al servicio técnico.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro por contraindicación.
En caso de lesiones de las partes blandas de la cavidad bucal, existe el riesgo de que entren sustancias sépticas en el tejido a través del aire comprimido.

- ▶ No debe continuarse el tratamiento con instrumentos accionados por aire comprimido en caso de lesiones de las partes blandas de la cavidad bucal.

⚠ ATENCIÓN

Peligro de quemaduras por tocar las cabezas y las cubiertas de los instrumentos demasiado calientes.
En caso de calentamiento excesivo de los instrumentos, pueden producirse quemaduras en la zona de la boca.

- ▶ Peligro por una cantidad de agua de spray insuficiente.No tocar nunca los tejidos blandos con la cabeza de los instrumentos.

⚠ ATENCIÓN

Peligro por el uso como sonda luminosa.
No utilizar el producto sanitario como sonda luminosa ya que las fresas o limas en movimiento pueden provocar lesiones.

- Para una iluminación adicional de la cavidad bucal o del lugar de preparación, utilizar una sonda luminosa adecuada.

⚠ ATENCIÓN

Peligro por una colocación inadecuada del instrumento.
Lesión e infección por fresa o lima insertada.
Daños en el sistema de sujeción por caída del instrumento.

- Una vez finalizado el tratamiento, coloque correctamente el instrumento sin fresa o lima en el soporte.

⚠ ATENCIÓN

Desgaste prematuro y averías por almacenamiento inadecuado durante largos períodos de inutilización.
Vida útil del producto reducida.

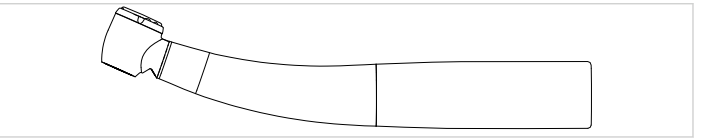
- Antes de largos intervalos de inutilización, limpiar y cuidar el producto sanitario conforme a las instrucciones y almacenar en un lugar seco.

Nota

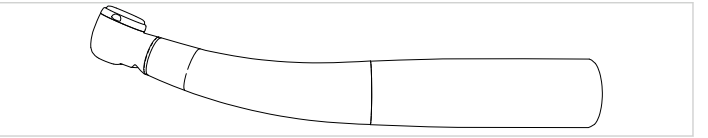
Por razones técnicas de seguridad, recomendamos que una vez transcurrido el tiempo de garantía se realice una comprobación anual del sistema de soporte de la herramienta.

Para garantizar un funcionamiento correcto es necesario tratar el producto sanitario de acuerdo con los métodos de preparación descritos en las instrucciones de uso de **Faro** y utilizar los productos y sistemas de mantenimiento indicados. **Faro** recomienda establecer un intervalo de mantenimiento, dentro del ámbito de la consulta, en el que una empresa especializada evalúe la limpieza, el mantenimiento y el funcionamiento del producto sanitario. Este intervalo de mantenimiento depende de la frecuencia de uso y debe adaptarse a ésta.
El mantenimiento debe llevarse a cabo en un taller de reparación formado por **Faro** que utilice piezas de recambio originales de **Faro.**

3 Descripción del producto



MT02 L (**N.º de material 055000**)



MT02 Mini L (**N.º de material 055050**)

3.1 Fin previsto – Uso conforme a las disposiciones

Objetivo:

Este producto sanitario es:

- solo para el tratamiento dental en el área de la odontología. No se permiten ni su uso para otros fines ni la realización de modificaciones en el producto, ya que pueden resultar peligrosos. El producto sanitario está indicado para las siguientes aplicaciones: retirada de material cariado, preparación de cavidades y coronas, retirada de empastes, tratamiento de superficies y alisado de superficies dentales y de restauraciones.
- un producto sanitario que cumple con las normativas nacionales legales correspondientes.

Uso conforme a las disposiciones:

Según estas disposiciones, este producto sanitario sólo está destinado para el uso descrito y debe ser utilizado por un usuario profesional. Deben tenerse en cuenta:

- Las disposiciones vigentes de seguridad laboral
- Las disposiciones vigentes de prevención de accidentes
- Estas instrucciones de uso

Según estas prescripciones es la obligación del usuario:

- Utilizar sólo instrumentos de trabajo no defectuosos
- Prestar atención al fin de uso correcto
- Protegerse a sí mismo, a los pacientes y a terceros de los peligros.
- Evitar una contaminación debida al producto

3.2 Datos técnicos

	FARO MT02 L	FARO MT02 Mini L	
Presión motriz mínima	2,1 bar (30 psi)	2,1 bar (30 psi)	
Presión motriz	de 2,1 a 4,2 bar (de 30 a 61 psi)	de 2,1 a 4,2 bar (de 30 a 61 psi)	
Consumo de aire	40 Nl/min	39 Nl/min	
Número de revoluciones en vacío	de 350.000 a 400.000 rpm	de 350.000 a 450.000 rpm	
Potencia	> 15 W	> 12 W	

	FARO MT02 L	FARO MT02 MINI	L
Tamaño de la cabeza	Estándar	Mini	
Presión de trabajo recomendada	de 2 a 3 N	de 2 a 3 N	

Nota

Los valores del consumo de aire, el número de revoluciones en vacío y la potencia se determinan mediante una presión motriz de 2,8 bares (40 psi).

Puede utilizarse con todos los acoplamientos **QC02 LED**

3.3 Condiciones de transporte y almacenamiento

⚠ ATENCIÓN

Peligro durante la puesta en servicio del producto sanitario después de su almacenamiento en un lugar altamente refrigerado.
En este caso pueden producirse averías en el producto sanitario.

- Dejar que los productos altamente refrigerados alcancen una temperatura de entre 20 °C y 25 °C (de 68 °F a 77 °F).

	Temperatura: de -20 °C a +70 °C (de -4 °F a +158 °F)
	Humedad relativa: 5% a 95%, sin condensación

	Presión atmosférica: de 700 hPa a 1060 hPa (de 10 psi a 15 psi)
	Proteger de la humedad

4 Puesta en funcionamiento y puesta fuera de servicio

⚠ ADVERTENCIA

Peligro por el uso de productos no estériles.
Peligro de infección para el operario y el paciente.

- Prepare adecuadamente el producto médico antes de la primera puesta en funcionamiento y después de cada utilización y, en caso necesario, esterilícelo en caso necesario.

⚠ ADVERTENCIA

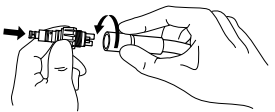
Eliminación apropiada del producto.
Se ha de preparar o, en caso necesario, esterilizar el producto antes de su eliminación.

⚠ ATENCIÓN

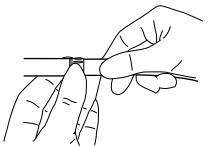
Daños por aire de refrigeración sucio y húmedo
El aire de refrigeración sucio y húmedo puede provocar fallos de funcionamiento y un desgaste prematuro.

- Debe procurarse que el aire de refrigeración sea seco y limpio y no esté contaminado conforme a la norma ISO 7494-2.

4.1 Montaje del acoplamiento QC02 LED



- **Enroscar el acoplamiento QC02 LED** a la manguera de turbinas y apretar con una llave.



- Girar el anillo de spray en el **acoplamiento QC02 LED** para regular la cantidad de agua.

4.2 Comprobar la cantidad de agua

⚠ ATENCIÓN

Sobrecalentamiento del diente debido a una cantidad de agua insuficiente.
Una cantidad de agua de spray insuficiente puede sobrecalentar el producto sanitario, provocar daños térmicos en la pulpa y lesionar el diente.

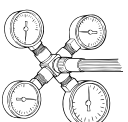
- Ajustar la cantidad de agua para la refrigeración de spray, a 50 cm^3/min como mínimo.
- Compruebe los canales del agua de spray y, en caso necesario, limpie la tobera de spray con la aguja de toberas **N.º de material (ver catalogo de piezas de repuesto)**.

4.3 Comprobar la presión

⚠ ATENCIÓN

Conexión de aire comprimido en los aparatos.
El aire comprimido sucio y húmedo causa un desgaste prematuro del depósito.

- Debe procurarse que el aire comprimido sea seco, limpio y no contaminado conforme a la norma ISO 7494-2.



- Colocar el manómetro patrón **N.º de material (ver catalogo de piezas de repuesto) entre el** acoplamiento **QC02 LED** y el producto sanitario y comprobar las presiones siguientes:

  - Presión motriz: de 2,8 bar (40 psi)
  - Aire de retroceso: < 0,5 bar (7 psi)

- Agua: de 0,8 a 2,5 bar (de 12 a 36 psi)
- Aire de spray: de 1,0 a 4,0 bar (de 15 a 58 psi)

4.4 Comprobar las juntas tóricas

⚠ ATENCIÓN

Faltan juntas tóricas o están dañadas
Averías de funcionamiento y fallo prematuro.

- ▸ Asegúrese de que todas las juntas del acoplamiento están presentes y no muestran daño alguno.

Número de anillos tóricos: 5

5 Manejo

Nota

Al inicio de cada día de trabajo los sistemas de conducción de agua deben enjuagarse durante al menos 2 minutos (sin los instrumentos de transmisión colocados) y, si fuera necesario en caso de riesgo de contaminación por retroceso/retrosucción, también debería realizarse después de cada paciente un proceso de enjuague de 20-30 segundos.

5.1 Conectar el producto sanitario

⚠ ATENCIÓN

Daños por un acoplamiento inexacto
Un acoplamiento inexacto, especialmente durante el tiempo de luminiscencia residual, puede destruir la lámpara de alta presión o el LED de un acoplamiento **QC02 LED** o reducir su vida útil.

- Comprobar tirando que la turbina encaje bien en el acoplamiento.

⚠ ADVERTENCIA

Desprendimiento del producto sanitario durante el tratamiento.
Si el producto sanitario no está correctamente encajado, puede soltarse del acoplamiento **QC02** LED durante el trata**miento.**

- Antes de cada tratamiento comprobar tirando si el producto sanitario está bien encajado en el acoplamiento **QC02 LED**

- Insertar el producto médico de forma exacta en el **acoplamiento QC02 LED M**e introducirlo hasta que se oiga que encaja.

- Comprobar tirando que el producto sanitario encaje bien en el acoplamiento.

5.2 Extracción del producto sanitario

- Sujetar el acoplamiento firmemente y tirar del producto sanitario girando suavemente.

5.3 Colocación de la herramienta de fresado o de la lima de diamante

Nota

Utilizar únicamente fresas de metal duro o limas de diamante que cumplan las normas ISO 1797-1 tipo 3, que sean de acero o metal duro y que cumplan los criterios siguientes:
- Diámetro de vástago: 1,59 a 1,60 mm
- Longitud total M**T02 L**:
máx. 25 mm
- Longitud total M**T02 Mini L**: máx. 21 mm
- Longitud saliente del vástago M**T02 L:**
  11 mm mín.
- Longitud saliente del vástago **MT02 Mini L**: 9 mm
mín.
- Diámetro de corte: 2 mm máx.

⚠ ADVERTENCIA

Utilización de fresas y limas no permitidas.
Lesiones del paciente o daños en el producto sanitario.

- Tenga en cuenta las indicaciones de uso y el uso de la fresa o la lima conforme a las disposiciones.
- Utilice únicamente fresas o limas que no difieran de los datos indicados.

⚠ ATENCIÓN

Lesiones por uso de fresas o limas gastadas.
Las fresas o las limas pueden desprenderse durante el tratamiento y provocar lesiones a los pacientes.

- No use nunca fresas o limas cuyos vástagos estén gastados.

⚠ ATENCIÓN

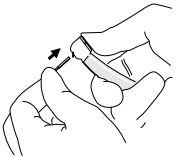
Peligro de lesión debido a las fresas o las limas.
Infecciones o cortes.

- Utilice guantes o dedales.

⚠ ATENCIÓN

Peligro por sistema de sujeción defectuoso.
La fresa o la lima pueden caerse y provocar lesiones.

- Tirando de la fresa o lima, compruebe si el sistema de sujeción funciona correctamente y si la herramienta se mantiene sujeta. Utilice guantes o dedales para la comprobación, la introducción y la extracción, puesto que de lo contrario existe riesgo de lesiones e infecciones.



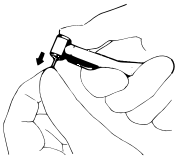
- Apriete fuertemente el botón con el pulgar e introduzca a la vez la fresa o la lima hasta el tope.
- Tire de la fresa o la lima para confirmar que está firmemente fijada.

5.4 Extracción de la herramienta de fresado o la lima de diamante

⚠ ADVERTENCIA

Peligro debido a las fresas o las limas en rotación.
Cortes y daños del sistema de sujeción.

- No toque las fresas o las limas que estén girando.
- No accione el botón con la fresa o la lima en movimiento.
- Extraiga la fresa/lima del contra-ángulo al finalizar el tratamiento para evitar lesiones e infecciones durante la colocación.



- Una vez que se haya detenido la fresa o la lima, apriete fuertemente el botón con el pulgar y extraiga simultáneamente la fresa o la lima.

6 Resolución de problemas

6.1 Cambio de los anillos tóricos del acoplamiento de la manguera de alimentación

⚠ ATENCIÓN

Peligro por mantenimiento inadecuado del anillo tórico
Fallos de funcionamiento o averías totales del producto sanitario.

- ▸ No utilizar vaselina ni ningún otro engrasante o aceite.

Nota

Los anillos tóricos del acoplamiento solo deben lubricarse con un tampón de algodón rociado con **Faro** Spray.

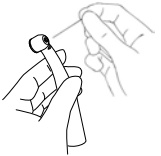
- Presionar el anillo tórico entre los dedos de modo que se forme un bucle.
- Deslizar el anillo tórico hacia delante y extraerlo.
- Introducir los nuevos anillos tóricos en las escotaduras.

6.2 Limpiar la tobera de spray

⚠ ATENCIÓN

Peligro por una cantidad de agua de spray insuficiente.
Sobrecalentamiento del producto sanitario y daños en el diente.

- Comprobar los canales del agua de spray y, en caso necesario, limpiar las toberas de spray con la aguja de toberas
  N.º de material (ver catalogo de piezas de repuesto)



7 Métodos de preparación según la norma ISO 17664

7.1 Preparación en el lugar de empleo

⚠ ADVERTENCIA

Peligro por el uso de productos no estériles.
Existe riesgo de infección si se utilizan productos sanitarios contaminados.

- ▸ Adoptar medidas de protección personal adecuadas.

- ▸ Eliminar inmediatamente los restos de cemento, composite o sangre.
- ▸ Preparar el producto sanitario lo antes posible tras el tratamiento.
- ▸ Retirar las fresas o las limas del producto sanitario.
- ▸ El producto sanitario debe transportarse seco para la preparación.

- ▸ No introducir en soluciones o similares.

7.2 Limpieza

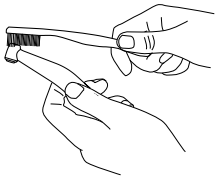
⚠ ATENCIÓN

Fallos de funcionamiento debidos a la limpieza en equipos de ultrasonidos.
Defectos del producto.

- ▸ Limpiar únicamente en termodesinfectante o de forma manual.

7.2.1 Limpieza: Limpieza exterior manual

Accesorios necesarios:
- Agua potable 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- Cepillo, p. ej., un cepillo dental de dureza media



- Cepillar bajo agua potable corriente.

7.2.2 Limpieza: Limpieza exterior mecánica

Faro recomienda desinfectadores térmicos según la norma EN ISO 15883-1, que se manejen con productos de mantenimientos alcalinos con un valor de pH de máximo 10 (p. ej. Miele G 7781 / G 7881. La validación se realizó con el programa "VARIO-TD", el producto de limpieza "neodisher® mediclean", el producto de neutralización "neodisher® Z" y el

abrillantador "neodisher® mielclear", y se refiere solo a la compatibilidad del material con los productos de **Faro**).

- Los ajustes del programa y los productos de limpieza y desinfección que deben utilizarse se indican en las instrucciones de uso del desinfectador térmico (tener en cuenta que el valor del pH sea máx. 10)

- Para evitar perjuicios en el producto sanitario de **Faro**, asegurarse de que éste esté seco por dentro y por fuera tras el fin del ciclo, y engrasarlo inmediatamente después con productos de lubricación del sistema de limpieza **Faro**.

7.2.3 Limpieza: Limpieza interior mecánica

- Para evitar perjuicios en el producto sanitario de **Faro**, asegurarse de que éste esté seco por dentro y por fuera tras el fin del ciclo, y engras arlo inmediatamente después con productos de lubricación del sistema de limpieza **Faro**.

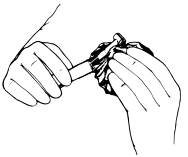
7.3 Desinfección

⚠ ATENCIÓN

Fallos de funcionamiento por uso de baños de desinfección o desinfectantes con cloro.
Defectos del producto.

- Desinfectar únicamente en desinfectador térmico o de forma manual.

7.3.1 Desinfección: Desinfección exterior manual



Faro recomienda los productos siguientes en función de la compatibilidad del material. El fabricante del desinfectante debe garantizar la eficacia microbiológica del producto.

- Mikrozid AF Liquid de la marca Schülke & Mayr
- FD 322 de la marca Dürr

- CaviCide de la marca Metrex

Productos auxiliares necesarios:
- Paño para limpiar el producto sanitario.

- Rocíe un paño con desinfectante, frote el producto sanitario y deje actuar según las instrucciones del fabricante del desinfectante.
- Tener en cuenta las instrucciones de uso del desinfectante.

7.3.2 Desinfección: Desinfección interior manual

El fabricante del desinfectante debe comprobar la eficacia de la desinfección interna manual del producto. Para los productos **Faro** sólo pueden utilizarse desinfectantes que hayan sido aprobados por **Faro** en relación a la compatibilidad de materiales (p.ej. WL-cid / empresa ALPRO).

- Inmediatamente tras la desinfección, engrasar el producto sanitario **Faro** con productos de lubricación del sistema de limpieza **Faro.**
- Tener en cuenta las instrucciones de uso del desinfectante.

7.3.3 Desinfección: Desinfección exterior e interior mecánicas

Faro recomienda desinfectadores térmicos según la norma EN ISO 15883-1, que se manejen con productos de mantenimientos alcalinos con un valor de pH de máximo 10 (p. ej. Miele G 7781 / G 7881. La validación se realizó con el programa "VARIO-TD", el producto de limpieza "neodisher® mediclean", el producto de neutralización "neodisher® Z" y el abrillantador "neodisher® mielclear", y se refiere solo a la compatibilidad del material con los productos de **Faro**).

- Los ajustes del programa y los productos de limpieza y desinfección que deben utilizarse se indican en las instrucciones de uso del desinfectador térmico (tener en cuenta que el valor del pH sea máx. 10)

- Para evitar perjuicios en el producto sanitario de **Faro**, asegurarse de que éste esté seco por dentro y por fuera tras el fin del ciclo, y engrasarlo inmediatamente después con productos de lubricación del sistema de limpieza **Faro**.

7.4 Secado

Secado manual

- Limpiar con aire comprimido el interior y el exterior hasta secar todas las gotas de agua.

Secado mecánico

En general, el proceso de secado forma parte del programa de limpieza del termodesinfectante.

- Tener en cuenta las instrucciones de uso del termodesinfectante.

7.5 Productos y sistemas de conservación - Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Fresa o lima afiladas en el producto sanitario.
Peligro de lesiones debido a fresas o limas afiladas y/o con punta.

- Extraer la fresa o la lima.

⚠ ATENCIÓN

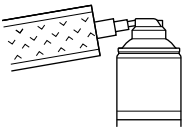
Desgaste prematuro y fallos de funcionamiento provocados por un mantenimiento y cuidado incorrectos.
Vida útil del producto reducida.

- Lleve a cabo un mantenimiento y cuidado correctos del producto con regularidad.

Nota

Faro asume la garantía del funcionamiento correcto de los productos **F**aro sólo si se utilizan los productos de mantenimiento detallados en los productos auxiliares, pues éstos han sido comprobados de acuerdo con nuestros productos y para su uso correcto.

7.5.1 Productos y sistemas de conservación - Mantenimiento: Mantenimiento con **Faro** Spray



Faro recomienda realizar este mantenimiento del producto después de casa uso, es decir, después de cada limpieza a máquina y antes de cada esterilización.

- Retire las fresas o las limas.
- Cubra el producto con la bolsa Cleanpac.
- Introduzca el producto en la cánula y accione la tecla de pulverización durante un segundo.

Mantenimiento de la pinza de sujeción

Faro recomienda limpiar o cuidar el sistema de sujeción una vez a la semana.

7.6 Embalaje

Nota

La bolsa de esterilización debe tener el tamaño adecuado para el instrumento de forma que el embalaje no esté en tensión.
El embalaje para el material de esterilización debe cumplir con las normas de calidad y utilización vigentes y debe ser apto para el proceso de esterilización.

- Introducir el producto sanitario individualmente en un embalaje para material de esterilización

7.7 Esterilización

Esterilización en un esterilizador a vapor (autoclave) según EN 13060 / ISO 17665-1

⚠ ATENCIÓN

Desgaste prematuro y fallos de funcionamiento provocados por un mantenimiento y cuidado incorrectos.
Vida útil del producto reducida.

- Antes de cada ciclo de esterilización, tratar el producto sanitario con los productos de mantenimiento de **Faro**.

⚠ ATENCIÓN

Corrosión por contacto debido a la humedad.
Daños en el producto.

- Extraer el producto del esterilizador a vapor inmediatamente después de la finalización del ciclo de esterilización.

Este producto sanitario **Faro** es termorresistente hasta un máx. de 138 °C (280.4 °F).

De los siguientes procesos de esterilización puede elegirse el más adecuado (independientemente de la autoclave disponible):

- Autoclave con prevacío triple:
  - Al menos. 3 minutos a 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
- Autoclave con proceso de gravitación:
  - Al menos 10 minutos a 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F) alternativamente
  - Al menos. 60 minutos a 121 °C -1 °C / +4 °C (250 °F -1.6 °F / +7.4 °F)

▸ Seguir las instrucciones de uso del fabricante.

7.8 Almacenamiento

- Los productos preparados deben almacenarse protegidos del polvo en un lugar seco, oscuro, frío y lo más estéril posible.
- Tener en cuenta la fecha de caducidad del material de esterilización.

8 Productos auxiliares

Disponible en comercios especializados en odontología.

Texto breve del material	N.º de material
Rotor de recambio estándar	ver catalogo de piezas de repuesto
Rotor de recambio Mini	ver catalogo de piezas de repuesto
Llave estándar	ver catalogo de piezas de repuesto
Llave Mini	ver catalogo de piezas de repuesto
Aguja de toberas	ver catalogo de piezas de repuesto
Adaptador	ver catalogo de piezas de repuesto
Cabeza de rociado MULTIflex (Nozzle)	ver catalogo de piezas de repuesto
Cabeza de rociado INTRA	ver catalogo de piezas de repuesto
Faro Spray	ver catalogo de piezas de repuesto

9 Condiciones de la garantía

Para este producto sanitario de Faro se aplican las siguientes condiciones de garantía:
Faro asume ante el cliente final la prestación de garantía para el correcto funcionamiento y la ausencia de defectos en el material o en el procesamiento durante un período de 18 meses a partir de la fecha indicada en la factura según las condiciones siguientes:
En reclamaciones justificadas, Faro garantiza la reparación o el envío gratuito de piezas de repuesto. Quedan excluidas otras reclamaciones, independientemente del tipo que sean, especialmente las relativas a indemnización por daños y perjuicios. En caso de retraso y de culpa grave o dolo, solo se aplicará si las prescripciones legales obligatorias no establecen lo contrario.
Faro no se hace responsable de los defectos ni de sus consecuencias que sean derivados o que puedan ser derivados del desgaste natural, del tratamiento, limpieza, mantenimiento o cuidados inadecuados, del incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento o de conexión, de la calcificación o de la corrosión, de la suciedad en el suministro de aire y agua, o de influencias químicas o eléctricas no habituales o no permitidas segúnlas instrucciones de uso y otras indicaciones del fabricante. La prestación de garantía normalmente no incluye lámparas, conductores de luz de cristal y de fibra de vidrio, materiales de vidrio, piezas de goma, ni la estabilidad de los colores de los materiales de plástico.
Queda excluida toda responsabilidad si los defectos o sus consecuencias se deben a que el cliente o terceras personas no autorizadas por Faro intervengan o modifiquen el producto.
Las reclamaciones de la garantía solo pueden validarse si se presentajunto con el producto un comprobante de compra, como una copia de la factura o del albarán de entrega. En este documento debe ser claramente visible el distribuidor, la fecha de compra y el número de serie.

Turbine ***MT02 L-MT02 Mini L***

CERTIFICATO DI GARANZIA
GUARANTEE CERTIFICATE
CERTIFICAT DE GARANTIE
CERTIFICADO DE GARANTIA

L'ODONTOTECNOLOGIA

18 mesi - months - mois - meses

nome - name - nom - nombre

cognome - surname - prenom - apellido

indirizzo - address - adresse - direccion

città - town - ville - ciudad

data di produzione - production date

data d'acquisto - purchase date - date d'achat
fecha de compra

L - MINI L _____

Timbro del rivenditore - Dealer's stamp - Cachet d'achat
Sello del revendedor

DAL 1948: ESPERIENZA
E RINNOVAMENTO

FARO S.p.A.
via Faro, 15 - 20876 Ornago (MB) - Italy
Tel. +39 039.68781 - Fax +39 039.6010540
www.faro.it - comm.italia@faro.it - export@faro.it

FARO FRANCE
Za Tgv Coriolis - 71210 Monchanin - France
Tel. +33 385.779680 - Fax +33 385.779688
www.farofrance.com - farofrance@farofrance.com

FARO DEUTSCHLAND GMBH
Gewerbepark Heideckhof Heideckstr. 179 D-47805 Krefeld - Germany
Tel. +49 2151.936921 - Fax +49 2151.936933
www.faro.it - info@farodeutschland.de

Azienda
Certificata

CERT. 9124.FAR2

CERT. 9120.FAR1

FARO SpA si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, le caratteristiche indicate nel presente manuale.
FARO SpA reserves the right to change the specifications of this equipment without notice.
FARO SpA se reserve le droit de modifier, sàns préavis, les caractéristiques dans ce manuel.
FARO SpA se reserva el derecho de modificar sin aviso previo la caracteristicas incluidas en el presente manual de uso.

ED. 2015/09 COD. 988126_REV.00