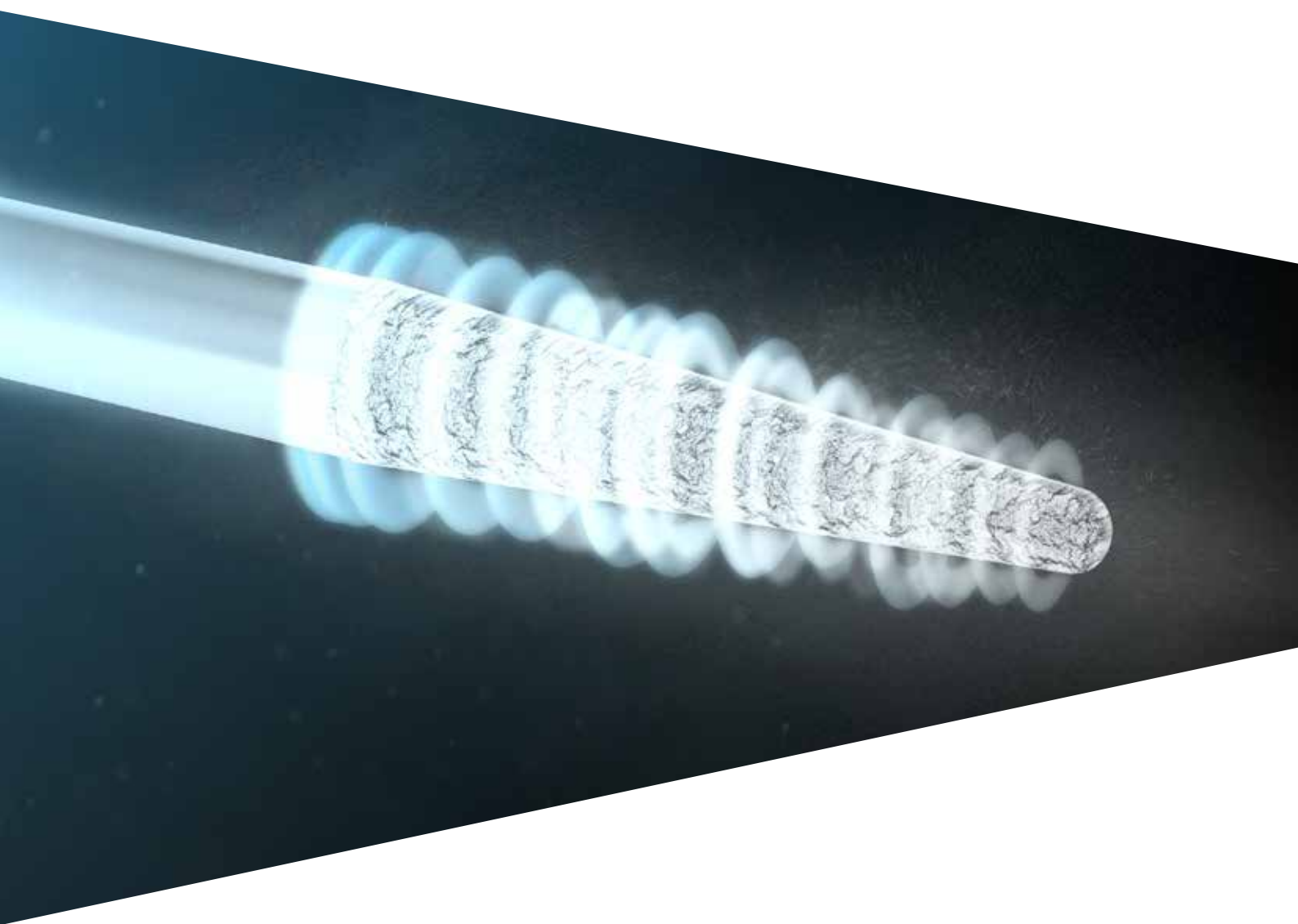


Apparecchiature



Apparecchiature

Le apparecchiature più innovative ed esclusive per la chirurgia orale e l'implantologia: Sonosurgery®, unico sistema brevettato a tecnologia sonora per chirurgia orale ad azionamento pneumatico; Magnetic Mallet, un apparecchio senza eguali, brevettato e qualità italiani; i motori per implantologia, dotati di funzionalità esclusive, quali la fibra ottica e l'autotaratura; i generatori di ozono specifici per la pratica odontoiatrica; i laser a diodi nelle due versioni. La tecnologia e l'innovazione al servizio delle sempre crescenti necessita dello studio odontoiatrico.



Apparecchiature per implantologia

Sonosurgery®	4
Magnetic Mallet: strumento magneto-dinamico	14
Manipolo levacorone	20
Impla 6000: micromotore brushless per implantologia	22
Impla 7000: micromotore per implantologia con fibra ottica integrata	24
Plasma R: reattore al plasma	26



Ozonoterapia

Ozone DTA	28
Aquolab	29
	31



Laser

RayStylus	34
Fox III: laser a diodi	36



Microscopi odontoiatrici

Sistemi di microscopia Global	41
	41

La tecnologia sonora

Sonosurgery® System è un sistema pneumatico di strumenti dinamici vibranti progettati per la chirurgia orale, anche se non esclusivamente per questa.

Questi strumenti sono indicati in tutti quei campi della chirurgia orale dove sia necessario tagliare, forare, rimuovere, sagomare o prelevare tessuto osseo mineralizzato.

Il sistema comprende:

- **Sonosurgery® Air Power**, manipolo vibrante azionato dall'aria compressa che genera oscillazioni orbitanti tridimensionali con una frequenza di circa 6 KHz nell'ambito delle frequenze sonore. Dal manipolo, la vibrazione è trasmessa agli inserti **Sonosurgery®**, speciali inserti chirurgici intercambiabili da collegare al manipolo con un attacco a vite.
- **Sonosurgery® Steril**, uno speciale raccordo girevole, compatibile Multiflex®, che, innestato al manipolo, consente di far giungere l'irrigazione sterile dalla sacca esterna all'interno del manipolo e infine agli inserti.
- **Sonosurgery® Inserti**, gli speciali strumenti vibranti progettati per le varie applicazioni di chirurgia ossea. La gamma comprende inserti per osteotomie (micro-seghe), inserti diamantati per erosione ossea (pallina dritta e angolata), per il rialzo del seno (bottone angolato), per raccolta di osso particolato (grattino), inserti diamantati per la preparazione del sito implantare, ecc.
- **Sonosurgery® Air Surgical Unit**, l'unità di controllo pneumatico che permette di impostare vari livelli di pressione dell'aria compressa a seconda dell'utilizzo. Un unico pedale comanda l'apertura graduale dell'aria al manipolo fino alla pressione massima stabilita e attiva contemporaneamente il flusso del liquido per l'irrigazione degli inserti.



Sonosurgery® Air Surgical Unit

Unità ad aria brevettata per il controllo e l'irrigazione automatica sterile del manipolo sonico "Sonosurgery® Air Power"

Sonosurgery® Air Surgical Unit, in combinazione con il manipolo Sonosurgery® Air Power e con gli specifici inserti, forma un sistema completo adatto a molteplici applicazioni di chirurgia orale e in particolare in tutti quei casi dove siano richieste precisione e sicurezza per evitare danni a strutture anatomiche sensibili.

Caratteristiche generali

- **Sonosurgery® Air Surgical Unit** viene fornito corredato di un premisacca pneumatico per sacche "soft" di liquido sterile e di una pratica asta metallica di sostegno.
- La pressione dell'aria del premisacca (0,6 bar max) regola la velocità di flusso della soluzione irrigante fino a circa 50 ml/min. La pressione dell'aria nel cavo del manipolo può essere facilmente regolata fino a 4,2 bar max. Le pressioni massime delle due utenze possono essere fissate con due distinti comandi presenti sul pannello frontale; i valori sono visualizzati nei rispettivi manometri.
- Il pedale è in grado di dosare in modo progressivo il flusso dell'aria motrice evitando un brusco avvio del manipolo e proteggendo gli inserti da possibili fratture. Inoltre, il pedale attiva simultaneamente il manipolo e insieme il flusso del liquido irrigante.
- Il cavo siliconato lungo 1,5 m agevola l'operatore nell'utilizzo del manipolo dritto consentendogli una maggiore libertà di movimento.

Campi di applicazioni

- Raccolta di blocchi ossei;
- escissione di cisti;
- preparazione di siti implantari;
- estrazione di denti inclusi;
- rialzo di seno mascellare con accesso crestale o laterale;
- corticotomie, osteotomie e osteoplastica, etc.

Caratteristiche tecniche

Range pressione ingresso aria	5-8 bar (73-116 psi)
Grado di protezione ingresso liquidi	IP41
Dimensioni	330x250x130 mm
Peso senza tubi collegati	3100 gr
Temperatura di lavoro	0-40 °C



Configurazione Standard Air Surgical Unit

Unità di controllo Sonosurgery® Air Surgical Unit completa di pedale pneumatico, premisacca, asta metallica ad arco per premisacca, raccordo rapido Sonosurgery® Steril, "Kit Intro" di 4 inserti, 1 deflussore sterile monouso, porta manipolo regolabile, tubo alimentazione aria, cavo siliconato con connettore a 2 vie, valigetta e manuale d'uso.

* L'attacco rapido aria femmina non viene fornito. Si raccomanda di verificare con il tecnico del riunito il modello di connettore femmina idoneo allo Standard German European DM 7,5-7,8.

Attenzione: l'installazione tramite connessione al compressore è a cura del tecnico del riunito.

Sonosurgery® Air Power

Manipolo sonico per chirurgia



Il manipolo sonico Sonosurgery® Air Power, è un dispositivo pneumatico la cui vibrazione è originata dall'azione dell'aria compressa. Esso sviluppa delle caratteristiche oscillazioni orbitanti sui tre piani dello spazio che determinano dei movimenti molto complessi e conseguentemente un'infinita possibilità di angolazioni degli inserti.

Sonosurgery® Air Power è stato specificamente progettato per l'uso in chirurgia orale. Il design costruttivo è stato studiato per impedire la fuoriuscita di aria evitando il rischio di formazione di enfisema e/o di emboli.

Caratteristiche generali

- Frequenze di oscillazione max 6.000Hz (cicli/ sec), molto inferiori alla soglia minima delle frequenze ultrasoniche (20.000 Hz).
- Sonosurgery® Air Power va utilizzato con l'unità di controllo Sonosurgery® Unit; quest'ultima consente l'irrigazione automatica sterile sia del manipolo e sia degli inserti.
- Sonosurgery® Air Power può anche essere connesso a qualsiasi cavo aria (turbina) del riunito che sia dotato di un attacco rapido KaVo Multiflex® compatibile. In questo caso l'irrigazione avviene con l'acqua di rete.
- Tre gradi di potenza regolabile tramite la ghiera sul manipolo.

Chiavetta dinamometrica di montaggio e serraggio degli inserti



Permette di avvitare e serrare con il torque adeguato gli inserti sonici. La sua forma supporta inserti molto lunghi e molto angolati. Protegge l'operatore da eventuali graffi e ferite che possono essere create da superfici acuminate.

Configurazione Standard Manipolo Air Power

Manipolo sonico Sonosurgery® Air Power per uso chirurgico completo di chiavetta dinamometrica e manuale d'uso.

Connessione compatibile KaVo Multiflex®.

Caratteristiche tecniche

Max. frequenza operativa	6.000 Hz
Pressione di alimentazione	4,0 bar max
Max consumo di aria	22 NI/min
Sterilizzazione	Fino a 134 °C/2 bar
Peso	88 g

Sonosurgery® Steril

Raccordo Sonosurgery® Steril

La sterilità è una condizione irrinunciabile in chirurgia; essa permette di operare in sicurezza riguardo al rischio biologico.

La mancanza di un efficace e pratico sistema d'irrigazione sterile è sempre stato uno dei problemi legati all'utilizzo in chirurgia orale dei comuni manipoli sonici, irrigati solitamente con l'acqua di rete del riunito dentale.



L'attacco rapido rotante Sonosurgery® Steril (compatibile Multiflex®) è uno speciale dispositivo che, collegato tra il manipolo Sonosurgery® Air power ed il cavo aria dell'unità Sonosurgery® Air Surgical Unit, conduce il liquido sterile dalla sacca esterna fino al manipolo e agli inserti. Il flusso fuoriesce in modo costante e continuo, ottimizzando quindi il raffreddamento degli inserti, diversamente dal flusso generato dalle pompe peristaltiche che risulta invece intermittente.

** Se inserito su un cordone ad aria (turbina) del riunito, Sonosurgery® Steril esclude automaticamente l'acqua di rete e l'aria dello spray, pertanto necessita di un dispositivo che spinga il liquido irrigante (Sonosurgery® Air Surgical Unit).*

Inserti Sonosurgery®

Caratteristiche degli inserti

Gli inserti Sonosurgery® sono strumenti progettati per la chirurgia ossea, specificatamente studiati per l'utilizzo con il manipolo Sonosurgery® Air Power. Sono strumenti realizzati con materiali di altissima qualità che garantiscono un'operatività con limitati rischi di rottura, uno stabile centro di vibrazione, elevata capacità di taglio con un'eccezionale precisione.

Spessori minimi

La frequenza sonica permette la costruzione di sottili inserti metallici di soli 0,19 mm di spessore ma ugualmente resistenti. Gli inserti micro-sega Sonosurgery® sono gli strumenti vibranti per osteotomia più sottili oggi disponibili. Questa caratteristica consente di asportare solo una minima quantità di tessuto osseo durante le incisioni.

Limitato sviluppo di calore

Gli inserti Sonosurgery®, grazie alla ridotta frequenza di vibrazione e al minimo spessore, limitano l'innalzamento termico; l'esigua superficie di contatto dei margini taglienti produce un minimo attrito da sfregamento. Il contatto degli inserti sonici con le guance, le labbra o altri tessuti molli orali non crea danni termici, pertanto non è necessario alcun dispositivo di protezione dal calore.

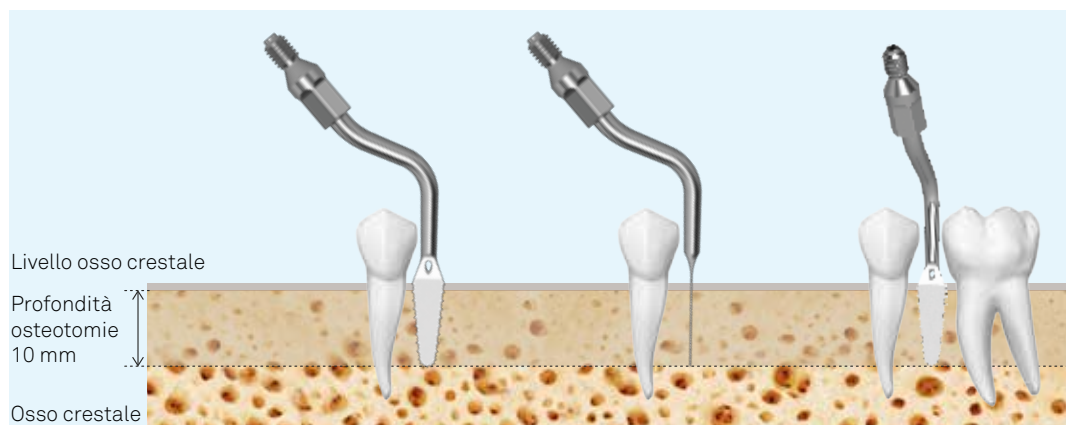
Non danneggiano i tessuti molli

La lieve spinta necessaria per operare con Sonosurgery® Air Power (circa 200 gr), permette di ridurre l'attrito e il calore degli strumenti. Ciò non solo evita danni termici ai tessuti duri e molli, ma riduce il rischio di danno meccanico ai tessuti molli dovuto alla perdita improvvisa di controllo, come può succedere nell'uso di strumenti rotanti in cui è richiesta una più forte spinta operativa.

Accessibilità chirurgica degli inserti micro-seghe Sonosurgery®

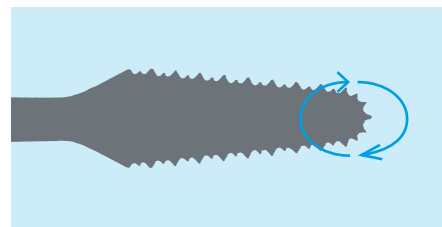
Gli orientamenti sagittale, ortogonale e frontale, cioè dei tre piani dello spazio, sono una caratteristica degli inserti vibranti micro-seghe Sonosurgery®.

Essi consentono osteotomie con più direzioni mantenendo la stessa posizione del manipolo o, in alternativa, permettono di operare mantenendo una singola direzione dell'osteotomia, muovendo invece il manipolo in più posizioni o in funzione delle esigenze del caso. Il risultato è un'ottimizzazione dell'approccio chirurgico, un miglioramento della visibilità e della manovrabilità negli spazi limitati e spesso molto scomodi del cavo orale.



Movimento orbitante degli inserti Micro-seghe Sonosurgery®

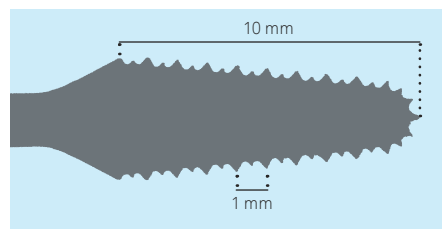
L'oscillazione sonica tridimensionale sviluppa un movimento orbitante ellissoidale che consente agli inserti di tagliare anche lateralmente, e non solo in punta.



Caratteristiche degli inserti Micro-seghe Sonosurgery®

Le lame taglienti, identiche nelle tre forme disponibili degli inserti micro-sega, presentano una lunghezza di 10 mm e 43 dentini distribuiti lungo tutto il margine esterno. I dentini laterali hanno due livelli di altezza, i più alti distano l'uno dall'altro di 1 mm indicando così la misura di approfondimento della lama nell'osso.

Solo il sistema vibrante sonico supporta simili forme di micro-sega che consentono di tagliare lateralmente, e non solamente in punta, con tutte e tre le angolazioni.



Kit "Intro" 4 inserti

Kit contenente 4 strumenti (incluso nella configurazione standard).

Comprende:



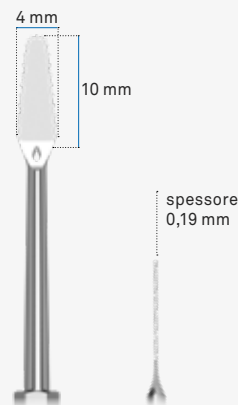
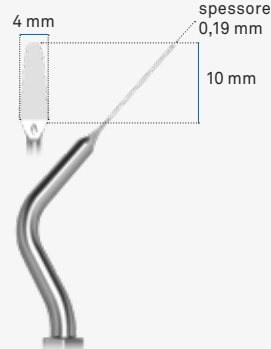
- inserto bottone angolato [SSL01](#);
- inserto pallina angolato [SSB02](#);
- inserto micro-sega dritto [SBM01](#);
- inserto micro-sega sagittale [SBM02](#).



Campi di applicazione

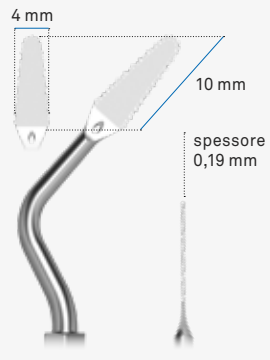
- sottili e precise osteotomie;
- osteoplastiche in generale;
- incisioni e/o ablazioni delle botole ossee nel rialzo di seno;
- sollevamento atraumatico della membrana di Schneider;
- raccolte di osso particolato e a blocchi.

Kit Intro 4 inserti



<p>SSL01</p>  <p>ø 4,5 mm</p>	<p>Inserto bottone angolato Indicato per il distacco della membrana di Schneider nel rialzo di seno. Va utilizzato delicatamente con movimenti brevi e senza spinta. Il manipolo va impostato al valore 1 e attivato al minimo della velocità.</p>	<p>SSB02</p>  <p>ø 2,5 mm</p>	<p>Inserto a pallina angolato con diamantatura a grana grossa Indicato per generiche rimozioni di osso, come nel rialzo di seno, per l'incisione o per l'abrasione totale della botola laterale, per liberare denti inclusi, per accedere alle gernectomie degli ottavi e in tutti i casi difficili da raggiungere chirurgicamente.</p>
<p>SBM01</p>  <p>4 mm 10 mm spessore 0,19 mm</p>	<p>SBM02</p>  <p>4 mm spessore 0,19 mm 10 mm</p>	<p>Inserti micro-sega con gambo dritto e con gambo sagittale Indicato per tutti i tipi di osteotomia, non deve essere utilizzato al massimo della potenza per lunghi periodi. Per la massima efficienza e per evitare fratture, la lama non deve mai flettersi e deve essere usata con movimenti circolari continui sul piano di taglio, così da sfruttare anche l'azione tagliente laterale. Le micro-seghe Sonosurgery® con uno spessore di soli 0,19 mm sono i più sottili strumenti vibranti per chirurgia oggi esistenti.</p>	

Inserti opzionali

Inserti sonici a sega

<p>SBM03</p>  <p>4 mm 10 mm spessore 0,19 mm</p>	<p>Inserto Sonosurgery® micro-sega con gambo ortogonale.</p> <p>Indicato per tutti i tipi di osteotomia, non deve essere utilizzato al massimo della potenza per lunghi periodi. Per la massima efficienza e per evitare fratture, le lame non devono mai flettersi. Va usato con movimenti circolari continui sul piano di taglio, così da sfruttare anche l'azione tagliente laterale delle lame.</p>
--	--

Inserti sonici a pallina

<p>SSB01 Grana normale</p>  <p>ø 2,5 mm</p>	<p>SSBF1 Grana fine</p>  <p>ø 2,5 mm</p>	<p>SSBF2 Grana fine</p>  <p>ø 2,5 mm</p>	<p>Inserti a pallina, dritta o piegata, diamantatura grossa o fine</p> <p>Indicati per generiche rimozioni di osso, come nel rialzo di seno, per l'incisione o per l'abrasione totale della botola laterale, per liberare denti inclusi, per le germectomie degli ottavi e in tutti i casi difficili da raggiungere chirurgicamente come i settori posteriori, grazie anche alla lunghezza degli inserti dritti di circa 35 mm.</p>
---	--	---	--

Inserto sonico a raschietto

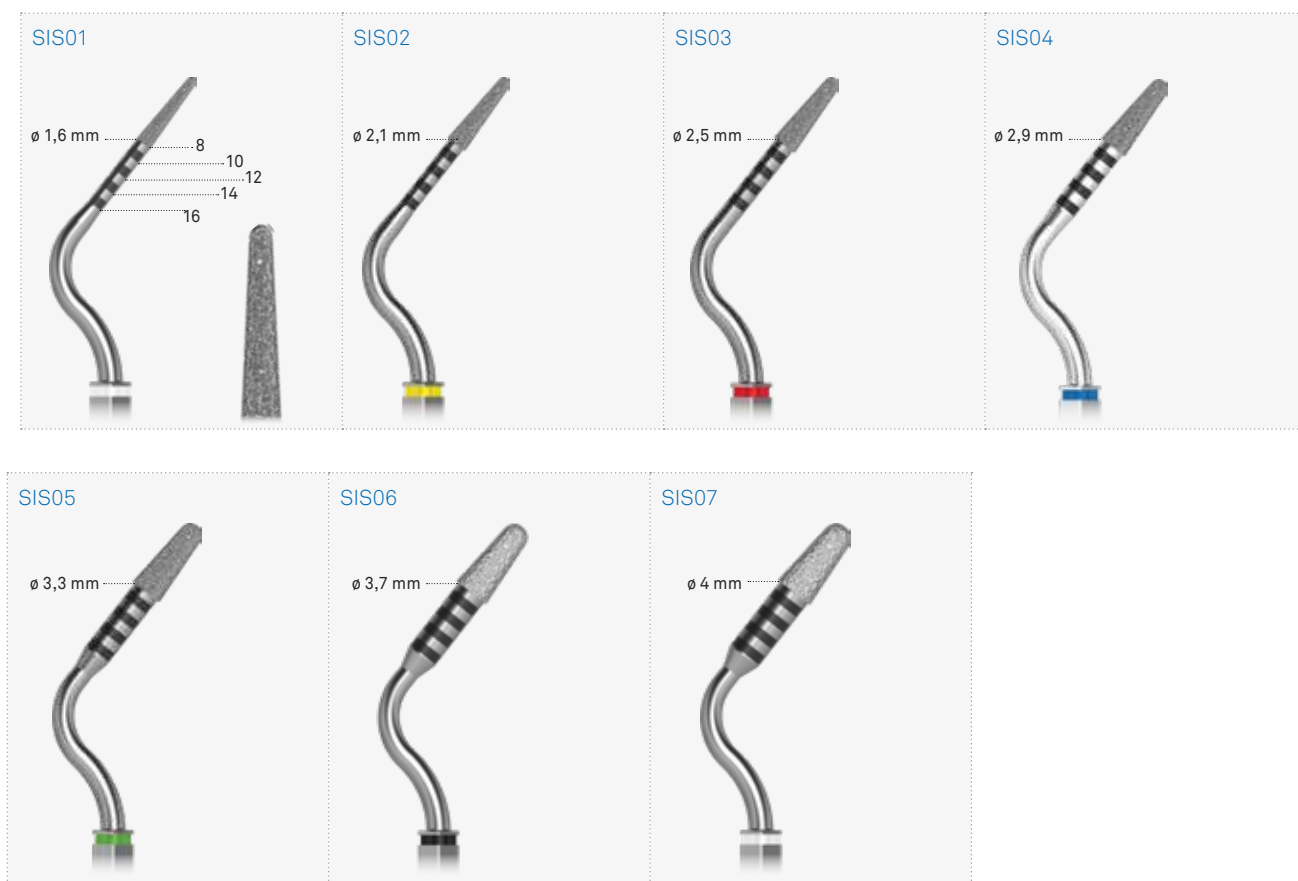
<p>SBS01</p>  <p>ø 4,5 mm</p>	<p>Inserto a raschietto gambo dritto</p> <p>Indicato per tutti i casi in cui serve asportare osso, per l'assottigliamento o abrasione totale della botola nel rialzo di seno, scoperta ossea di denti inclusi, prelievi di osso particolato, ecc.</p>
---	--



Inserti Sonosurgery® per implantologia

Gli inserti per la preparazione del sito implantare hanno diametri crescenti da 1.6 a 4.0 mm e con le **estremità diamantate** (grana grossa) che rende molto efficace e rapida la loro azione ablativa durante la penetrazione e l'allargamento del foro osseo per la creazione dell'alveolo implantare.

Inserti sonici per impianti



I 7 inserti per implantologia sono disponibili singolarmente oltre che nel kit **65.04.KIT**.

Estremità diamantata

La punta lavorante (diamantata) degli inserti per la preparazione del sito implantare determina con la sua forma conica un effetto "self-centring".

L'azione ablativa di tutta la superficie periferica della punta degli inserti è resa possibile dal movimento sonico orbitante. La preparazione della sede di forma conica così ottenuta si adatta sia agli impianti conici sia cilindrici.

Design esclusivo della punta e della diamantatura

Il design esclusivo prevede in punta un foro di uscita del liquido irrigante ottimizzando il raffreddamento sia dell'osso sia degli inserti. Una buona irrigazione consente la rimozione del sangue e dei residui prodotti dalla foratura ossea, migliorando significativamente la visibilità e la pulizia nell'area chirurgica interessata.



Utilizzo di inserti per la foratura del sito implantare

Raccomandazioni d'uso a cura del dott. Ivo Agabiti

- Si consiglia di forare preventivamente l'osso corticale con una fresa rotante lanceolata per velocizzare la penetrazione degli inserti e preservare la durata di quelli con diametri più piccoli.
- Evitare di far vibrare gli inserti a vuoto, ma attivarli solo dopo averli appoggiati sulla superficie ossea. Evitare di utilizzare la massima potenza del manipolo con gli inserti più sottili, mentre si raccomanda di usare gli step 1 o 2 tramite l'apposita ghiera di regolazione.
- La spinta sul manipolo va regolata in base al diametro dell'inserto e non dovrebbe superare i 200-300 gr. Premendo sul manipolo durante l'uso non si dovrebbe mai avvertire alcun rallentamento ma il manipolo dovrebbe vibrare sempre alla massima velocità.
- Si consiglia di muovere continuamente gli inserti in senso orizzontale (dentro-fuori) per facilitare l'irrigazione e la loro penetrazione nell'osso. Movimenti rotatori assiali degli inserti non sono indispensabili ma possono favorire la penetrazione nell'osso.
- Una volta raggiunta la profondità di lavoro prestabilita, gli inserti possono essere spinti lateralmente per correggere eventuali assi scorretti. Gli inserti sonici, infatti, sono in grado di asportare osso semplicemente spingendoli nella direzione voluta.
- La sostituzione degli inserti è una manovra che richiede abbastanza tempo, sostituire direttamente il manipolo è molto più rapido. Si può notevolmente velocizzare l'operazione avendo a disposizione almeno due manipoli, con un'assistente che inserisce l'inserto in un secondo manipolo mentre l'operatore lavora con il primo.
- Il movimento orbitante sonico permette, con una singola angolazione degli inserti, di preparare indifferentemente le sedi implantari in ogni settore del cavo orale, sia mascellare sia mandibolare, sia anteriore sia posteriore, con notevole risparmio di costi e di tempo.
- La parte lavorante degli inserti implantari ha una forma conica con diametri progressivi crescenti in sequenza dal primo, il più piccolo, al settimo, il più grande, che permette a ogni inserto di poter entrare con la sua punta nel foro osseo creato dall'inserto precedente.
- La forma conica della punta degli inserti produce un naturale effetto "self-centring" che consente di mantenere facilmente l'asse corretto. Una preparazione implantare di forma conica può ospitare impianti sia conici sia cilindrici.



Quadrante edentulo mascellare posteriore con un notevole riassorbimento orizzontale della cresta nell'area premaxillare.



Dopo dissezione di un lembo a spessore parziale si evidenzia un'atrofia trasversale che non permette di inserire un impianto di congrue dimensioni.



Osteotomia longitudinale della cresta eseguita con la sottile micro-sega vibrante ortogonale Sonosurgery® SBM02 alla profondità di 10 mm.



Osteotomia mesiale di rilascio eseguita con micro-sega vibrante dritta Sonosurgery® SBM01 alla profondità di circa 10 mm.



Osteotomia obliqua distale di rilascio eseguita con micro-sega vibrante dritta Sonosurgery® SBM01 alla profondità di circa 10 mm.



Inserto Sonosurgery® SIS05 che consente di rispettare la parete buccale appena divisa e mobile.



L'inserto Sonosurgery® SIS05 nell'inserimento ha evitato danni meccanici al delicato piatto buccale distratto differenzialmente dalle frese rotanti.



Impianto di forma conica (Kohno Sweden & Martina) di idonee dimensioni inserito tra le pareti ossee espanse che mettono in evidenza l'espansione orizzontale di cresta ottenuta grazie all'ausilio degli inserti vibranti Sonosurgery®.

codice	descrizione
SONO-UNIT	Sonosurgery® Air Surgical Unit, completo di pedale, raccordo rapido Sonosurgery® Steril, 1 deflussore e kit INTRO di 4 inserti, premisacca, asta metallica per premisacca, porta manipolo, tubo alimentazione aria, cavo siliconato con connettore a 2 vie, valigetta e manuale d'uso
SONO-AIRPOWER	Sonosurgery® Air Power, manipolo sonico ad uso chirurgico con connessione compatibile KaVo Multiflex®, completo di chiavetta dinamometrica
SONO-STERIL	Raccordo rapido Sonosurgery® Steril con connessione compatibile KaVo Multiflex®, con ingresso liquido esterno
SBM01	Inserto sonico a sega diritto
SBM02	Inserto sonico a sega sagittale
SBM03	Inserto sonico a sega assiale
SSB01	Inserto sonico a pallina diritto, diamantatura normale
SSB02	Inserto sonico a pallina angolato, diamantatura normale
SSBF1	Inserto sonico a pallina diritto, diamantatura fine
SSBF2	Inserto sonico a pallina angolato, diamantatura fine
SSL01	Inserto sonico a bottone, angolato
SBS01	Inserto sonico a raschietto diritto
SIS01	Inserto sonico per impianti ø 1,6 mm
SIS02	Inserto sonico per impianti ø 2,1 mm
SIS03	Inserto sonico per impianti ø 2,5 mm
SIS04	Inserto sonico per impianti ø 2,9 mm
SIS05	Inserto sonico per impianti ø 3,3 mm
SIS06	Inserto sonico per impianti ø 3,7 mm
SIS07	Inserto sonico per impianti ø 4,0 mm
65.04.KIT	Kit di 7 Inserti sonici per impianti
SONO-DEF	Deflussore sterile per Sonosurgery® Unit, 1 pz

Magnetic Mallet

Strumento magneto-dinamico



Magnetic Mallet è uno strumento totalmente innovativo, unico e brevettato, destinato alla chirurgia odontoiatrica e all'implantologia. Magnetic Mallet, attraverso una serie di impulsi elettromagnetici ben calibrati e predefiniti, consente al chirurgo di usufruire di una serie di facilitazioni grazie alle quali può effettuare i rialzi di seno mascellare e le espansioni ossee in modo molto più preciso, più veloce e di gran lunga meno invasivo per il paziente.

Caratteristiche generali

Magnetic Mallet è uno strumento magneto-dinamico assemblato in un manipolo attivato da un alimentatore elettronico che controlla forze e tempi. Lo scopo è quello di trasmettere allo strumento, una volta inserito sul manipolo, un'onda d'urto calibrata nel tempo di applicazione della forza.

Partendo dal presupposto che la deformazione plastica è un fenomeno strutturale proprio della stragrande maggioranza delle materie ed è causata da forze con tempi di applicazione che possono facilitare lo scorrimento molecolare oppure opporre delle resistenze, è stato studiato e realizzato uno strumento con forze pre-determinate e regolabili che agiscono con tempi di applicazione ottimali.

Tali forze vengono trasmesse sulla punta dello strumento, collegato al manipolo, nei tempi più adatti ad ottenere la deformazione plastica dell'osso.

Nel Magnetic Mallet sono state previste 4 differenti forze la cui intensità varia da minima (1) a massima (4). In base ai test effettuati le forze maggiormente impiegate sono state la 2 e la 3; tuttavia è bene considerare che le forze hanno un range progressivo di tipo ravvicinato perciò sono da considerarsi tutte idonee alla pratica chirurgica. Pertanto sarà cura del chirurgo stabilire quale forza sia la più efficace in base alla pratica da eseguire.

- Evita che le forze applicate dall'operatore durante il trattamento vadano ad agire sulla massa cranio-facciale eliminando così il rischio di spostamento degli otoliti nell'orecchio interno del paziente, che possono causare sintomi di V.P.B. (vertigine parossistica benigna);
- consente all'operatore una maggior precisione nel posizionamento ed allineamento dello strumento; infatti l'utilizzo del Magnetic Mallet evita i problemi di deviazione causati dagli spostamenti dello strumento da una zona dell'osso con una determinata densità ad un'altra con densità differente;
- garantisce una maggior visibilità durante l'operazione ed una più ampia mobilità, in quanto il chirurgo impegna nell'operazione una sola mano;
- limita l'uso della fresatura, risparmiando così massa ossea; sarà infatti possibile creare l'alloggiamento per l'impianto con il solo utilizzo degli strumenti con diametri in sequenza;
- permette di ottenere una maggior accessibilità alla parte più interna della mascella (sede dei molari) e della mandibola grazie all'utilizzo degli strumenti nella versione a doppia curva; in tal modo il chirurgo sarà in grado di effettuare la pratica di espansione ossea anche sulla mandibola;

- permette di inserire agevolmente la vite implantare nella sede prevista con l'ausilio dello strumento inseritore che viene fornito nella dotazione standard; tale strumento, grazie alla presenza di un incavo preposto all'alloggiamento della vite, consentirà l'inserimento dell'impianto mantenendo l'allineamento per cui il seguente avvitarimento risulterà estremamente facilitato;
- l'operazione di rialzo del seno e di espansione ossea risulta, con l'utilizzo di Magnetic Mallet, assolutamente poco invasiva e poco traumatica per il paziente, permettendogli di riprendere le normali operazioni quotidiane da subito senza alcun disagio e complicazione.
- Il Magnetic Mallet combina i vantaggi del periotomo con la velocità di utilizzo permessa dalla sua tecnologia magnetica. L'onda d'urto trasmessa alla lama utilizzata consente di direzionarla in totale controllo tra l'osso alveolare e la radice. Questo genera un distacco della stessa dall'alveolo che riduce al massimo le perdite di osso e conserva l'osso alveolare.

Campi di applicazione

- rialzo del seno mascellare;
- espansione di cresta ossea;
- inserimento impianti post-estrattivi;
- estrazione di radici.

caratteristiche tecniche

tensione di alimentazione	230V
frequenza nominale	50 Hz
corrente nominale in stand-by	0.070 A
corrente nominale durante l'impulso	0.38 A
classe di isolamento	II BF
dimensioni unità di controllo	226.50 X 223 X 109 mm
peso unità di controllo	2.6 kg
peso manipolo	390 g

Split crest ed espansione ossea orizzontale

Per gentile concessione del dott. Roberto Crespi, Milano



Split crest su cresta sottile

Per gentile concessione del dott. Marco Csonka, Catania



Dopo aver diviso la cresta con la lama beaver, si procede allo split con lo strumento a scalpello a bassa potenza (1).

Dopo aver posizionato due cunei in titanio, si esegue la preparazione dei siti implantari con gli appositi strumenti.

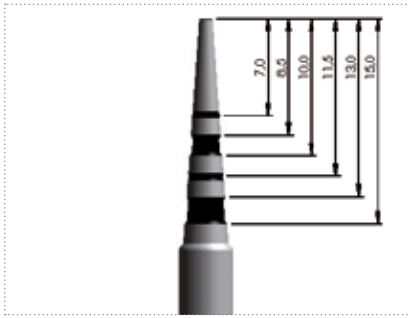
Dopo un congruo intervallo di tempo, con gli strumenti in situ, per abituare la cresta alla nuova posizione, si procede con l'inserimento degli impianti.

Configurazione Standard

Unità di controllo, manipolo, cavo, alimentatore, pedale, set di 10 strumenti, contenitore autoclavabile per strumenti, 2 lame Swann Morton SM64, 2 ghieri di ricambio, valigetta.



Strumenti



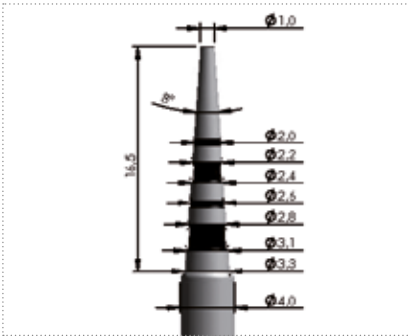
La maggior parte degli strumenti riportano i riferimenti della profondità di lavoro in accordo alle altezze dei principali sistemi implantologici Sweden & Martina.

Valido per tutti gli strumenti ad eccezione di strumenti estrattori, strumenti inseritori e strumento porta-beaver.

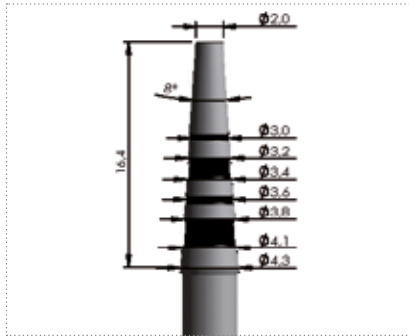
Kit Strumenti Base (incluso nella configurazione standard)

Bone Expanders

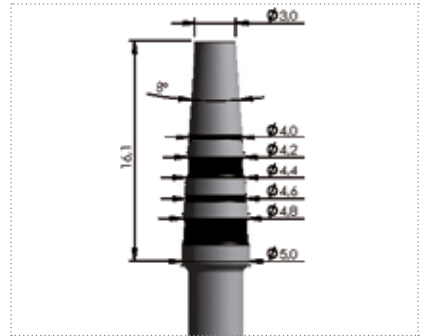
Per espansione e compattazione ossea. Disponibili nei diametri (in punta) 1.00, 2.00 e 3.00 mm.



MM-F-100D

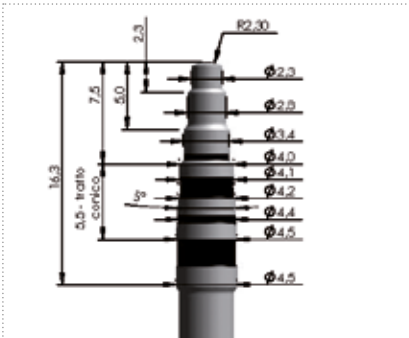


MM-F-200D

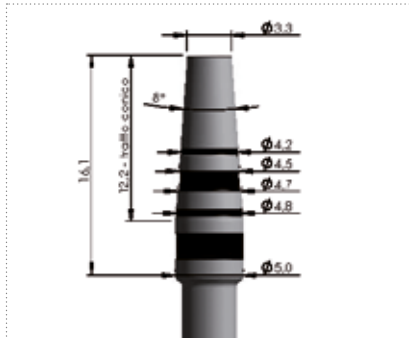


MM-F-300D

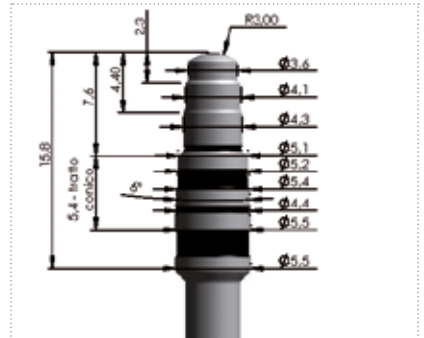
Per l'espansione del diametro del sito impiantare. Disponibili nei diametri (in punta) 2.30, 3.30 e 3.60 mm.



MM-F-230D



MM-F-330D



MM-F-360D

Porta-beaver

Indicato per la fase di incisione iniziale della cresta ossea. Lunghezza 73.50 mm*.



MM-F-PBD

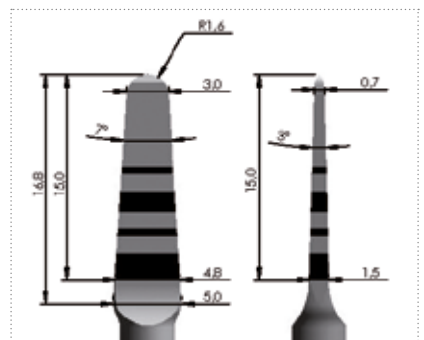


LAMA

*Si consiglia l'utilizzo con lame tipo Swann Morton mod. SM64. Il porta-beaver è comunque compatibile con qualsiasi lama monouso di forma adatta. Le lame monouso di ricambio non sono fornite da Sweden & Martina.

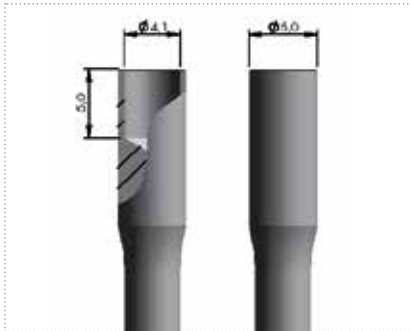
Strumento a lama

Studiato per le tecniche di espansione ossea.



MM-F-CUTD

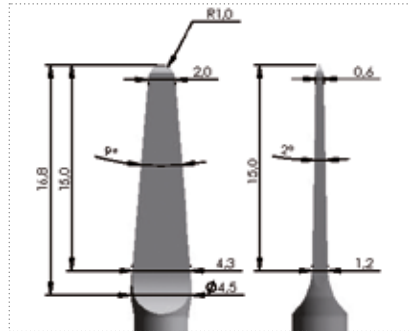
Strumento per inserire l'impianto



MM-F-INSD

Estrattore a scalpello

Particolarmente indicato per l'estrazione di radici.



MM-F-EXTR1D

Kit opzionali (ordinabili separatamente)

I kit opzionali comprendono 5 strumenti dritti e 5 della stessa tipologia in versione curva. Tutti gli strumenti dei seguenti kit sono ordinabili anche singolarmente.

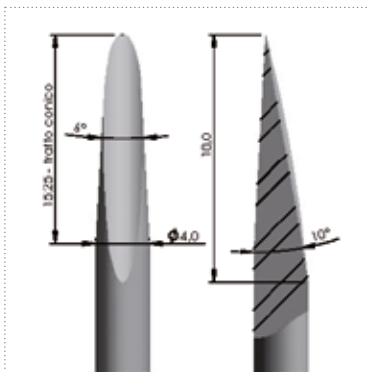
Kit Strumenti per Estrazione

Strumenti specifici per l'estrazione di denti e radici.

Tutti gli strumenti sono forniti con i loro analoghi curvi per operare nelle aree posteriori.

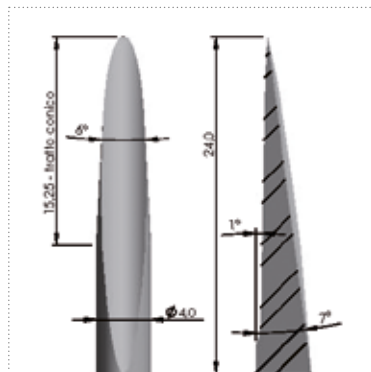
Forma a cucchiaio, corta.

La forma curva si adatta bene all'anatomia delle radici dentarie.



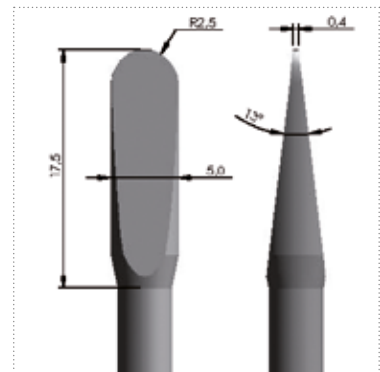
MM-F-EXTR2D

Forma a cucchiaio, lunga.



MM-F-EXTR3D

Punta arrotondata, superficie piatta da ambo i lati, specifico per l'estrazione di ottavi.

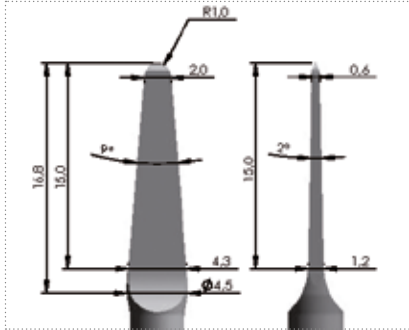


MM-F-EXTR5D

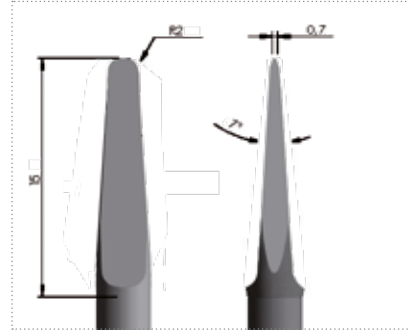
Estrattore a scalpello

Particolarmente indicato per l'estrazione di radici.

Specifico per l'estrazione di ottavi, corta.



MM-F-EXTR1D



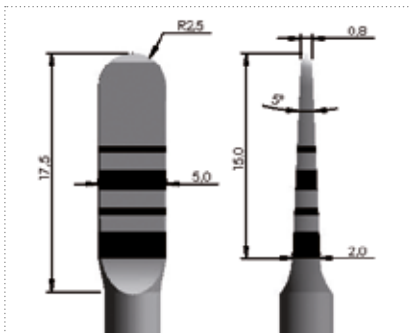
MM-F-EXTR4D

Kit Strumenti per Split Crest

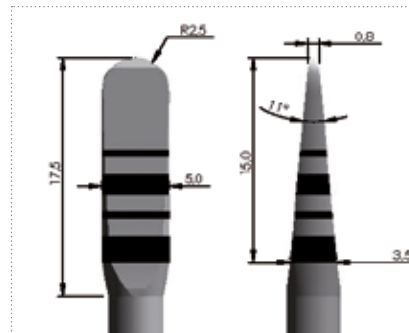
Strumenti dedicati allo split di creste ossee. Tutti gli strumenti sono forniti con i loro analoghi curvi per operare nelle aree posteriori.

Scalpello spessore 2.00 mm, a punta arrotondata.

Scalpello spessore 3.50 mm, a punta arrotondata.



MM-F-EXP1D

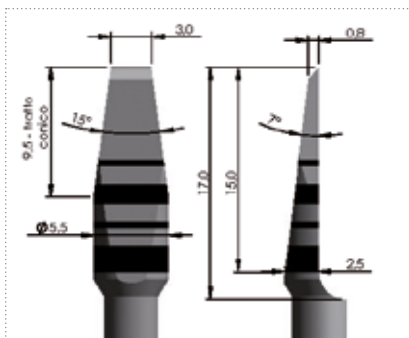


MM-F-EXP2D

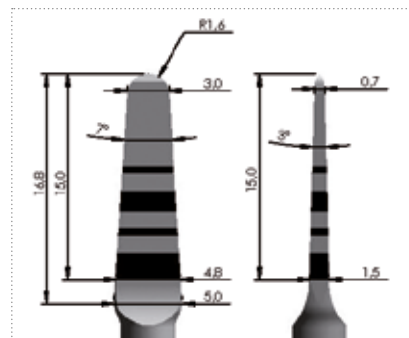
Scalpello a punta piatta, Specifico per split monodirezionali.

Strumento a lama
Studiato per le tecniche di espansione ossea.

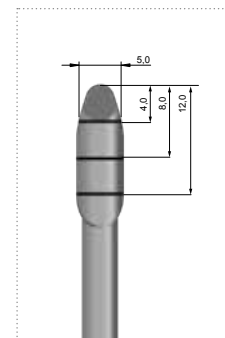
Lama iniziale per split.



MM-F-EXP3AD



MM-F-CUTD

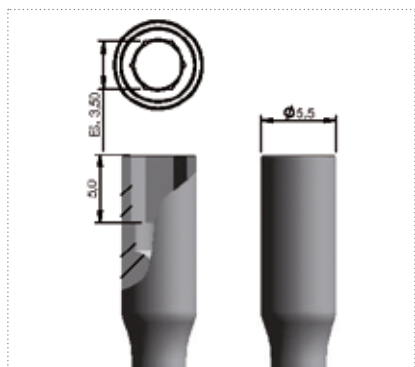


MM-F-SPLIT1D

Strumenti opzionali

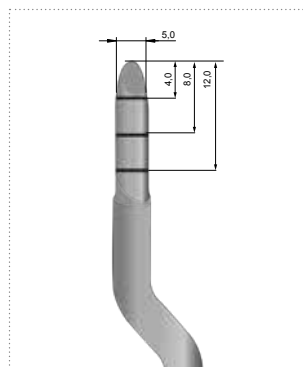
Strumento per inserire l'impianto

Superficie interna esagonale, compatibile con gli impianti Sweden & Martina* dotati di montatore con esagono standard 3.50 mm

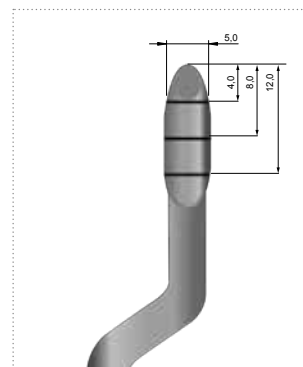


MM-F-INSEXD

Strumenti specifici per Split Crest



MM-F-SPLIT1C

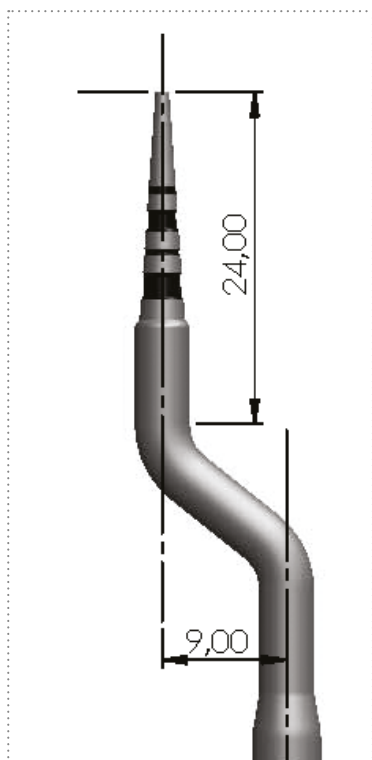


MM-F-SPLIT2C

* Gli impianti venduti senza mounter, o con mounter privo di esagono standard 3.50 mm (es. Outlink²) devono essere assemblati preventivamente con apposito montatore (vedi cataloghi sistematiche implantari).

Strumenti curvi

Tutti gli strumenti, ad eccezione del porta-beaver, sono disponibili con doppia curvatura, a "baionetta".



Manipolo levacorone



Il manipolo levacorone è un accessorio opzionale che rappresenta l'evoluzione più recente delle funzioni del Magnetic Mallet. Si tratta di un manipolo opzionale completo di cavo (entrambi autoclavabili) da collegare alla centralina.

Il funzionamento del manipolo levacorone si basa sullo stesso principio, generazione di impulsi calibrati e regolabili dalla forza 1 alla forza 4, che agiscono nel verso opposto al tradizionale manipolo per chirurgia, ottenendo uno strumento capace di provocare la deformazione e lo sgretolamento del cemento di fissaggio con la conseguente perdita di stabilità della protesi e la sua conseguente rimozione.

Il manipolo infatti genera un impulso meccanico regolabile nel livello ma con tempi e forza predeterminati. La forza generata è tre volte quella applicata manualmente in un tempo decisamente minore.

Inoltre l'utilizzo di martelli di tipo manuale, indipendentemente dall'abilità dell'operatore, risulta essere di gran lunga più traumatico in quanto i tempi di applicazione della forza sono nell'ordine di millesimi di secondo mentre con il Magnetic Mallet siamo nell'ordine del milionesimo.

Magnetic Mallet levacorone può essere usato sia per la rimozione di ponti che di corone, ed è efficacissimo nella rimozione di corone su impianti.

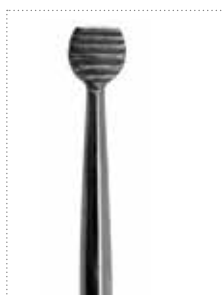
Come tutti i sistemi automatici per estrazione, è importante che sia l'operatore a determinare la fattibilità e la convenienza dell'operazione di volta in volta, valutando la possibile fragilità del moncone sottostante la protesi.

Il manipolo levacorone è completamente autoclavabile ed è contraddistinto dalla scritta "CROWN REMOVER- Autoclave" sul manico. Viene fornito con il suo cavo in una apposita valigetta, con una serie di 3 punte da avvitare sul manipolo stesso, contenute in un tray autoclavabile.

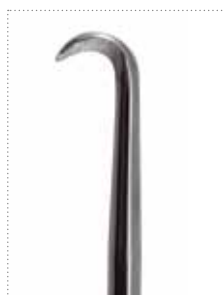
In caso di necessità di ricambi, le punte sono accessori standard non fornite da Sweden & Martina ma facilmente reperibili sul mercato*.



2306* Punta rimuovi corona



2307* Punta rimuovi corona



2308* Punta rimuovi ponti



Configurazione standard

Manipolo CROWN REMOVER autoclavabile, cavo, 3 punte filettate, tray autoclavabile.

* Codici ASA dental.

Foto cliniche

Per gentile concessione del dott. Giovanni Battista Bruschi, Roma.



codice	descrizione
MAGNETICMALLET	Magnetic Mallet, completo di kit base 10 strumenti
MM-F-100D	Bone expander ø 1.00 mm, dritto
MM-F-200D	Bone expander ø 2.00 mm, dritto
MM-F-230D	Bone expander a gradini ø 2.30 mm, dritto
MM-F-300D	Bone expander ø 3.00 mm, dritto
MM-F-330D	Bone expander ø 3.30 mm, dritto
MM-F-360D	Bone expander a gradini ø 3.60 mm, dritto
MM-F-CUTD	Strumento a lama, dritto
MM-F-EXTR1D	Strumento per estrazioni, dritto
MM-F-INSD	Strumento per inserire l'impianto, dritto
MM-F-PBD	Porta beaver (1 lama SM64 inclusa)
MM-F-EXP1D	Bone expander a scalpello, 2.00 mm, dritto
MM-F-EXP2D	Bone expander a scalpello, 3.50 mm, dritto
MM-F-EXP3AD	Bone expander per split monodirezionali, dritto
MM-F-100PD	Bone expander a punta, dritto
MM-F-160D	Bone expander ø 1.60 mm, dritto
MM-F-INSEXD	Strumento per inserire l'impianto (mounter esagonali), dritto
MM-F-EXTR2D	Estrattore a cucchiaio corto, dritto
MM-F-EXTR3D	Estrattore a cucchiaio lungo, dritto
MM-F-EXTR4D	Strumento per estrazioni di ottavi corto, dritto
MM-F-EXTR5D	Estrattore a punta arrotondata per ottavi, dritto
MM-F-SPLIT1D*	Lama iniziale per Split Crest, dritto
MM-F-100C	Bone expander ø 1.00 mm, curvo
MM-F-200C	Bone expander ø 2.00 mm, curvo
MM-F-230C	Bone expander a gradini ø 2.30 mm, curvo
MM-F-300C	Bone expander ø 3.00 mm, curvo
MM-F-330C	Bone expander ø 3.30 mm, curvo
MM-F-360C	Bone expander a gradini ø 3.60 mm, curvo
MM-F-CUTC	Strumento a lama, curvo
MM-F-EXTR1C	Strumento per estrazioni, curvo
MM-F-INSC	Strumento per inserire l'impianto, curvo
MM-F-EXP1C	Bone expander a scalpello, 2.00 mm, curvo
MM-F-EXP2C	Bone expander a scalpello, 3.50 mm, curvo
MM-F-EXP3AC	Bone expander per split monodirezionali, curvo
MM-F-100PC	Bone expander a punta, curvo
MM-F-160C	Bone expander ø 1.60 mm, curvo
MM-F-EXTR2C	Estrattore a cucchiaio corto, curvo
MM-F-EXTR3C	Estrattore a cucchiaio lungo, curvo
MM-F-EXTR4C	Strumento per estrazioni di ottavi corto, curvo
MM-F-EXTR5C	Estrattore a punta arrotondata per ottavi, curvo
MM-F-SPLIT1C*	Lama iniziale per Split Crest, curvo
MM-F-SPLIT2C*	Lama iniziale per Split Crest, curvo
MM-F-KIT	Kit completo 10 strumenti base, dritti
MM-F-KITC	Kit completo 9 strumenti curvi
KITEXTR*	Kit completo 5 osteotomi dritti e 5 osteotomi curvi per Estrazione
KITSPLIT*	Kit completo 5 osteotomi dritti e 5 osteotomi curvi per Split Crest
MM-F-MAN	Manipolo Magnetic Mallet attacco flangiato
MM-VASSOIO	Tray porta strumenti autoclavabile vuoto
MAGNETICMALLET-LC	Manipolo levacorone per Magnetic Mallet, comprensivo di 3 punte in tray autoclavabile

N.B. Gli strumenti contrassegnati da • non sono disponibili per i manipoli delle versioni precedenti, attacco cilindrico e NON flangiato, si prega di verificare i codici. Gli strumenti per i modelli della versione precedente con manipolo ad attacco NON flangiato vanno ordinati con codici diversi (richiedere i codici all'azienda).

Impla 6000

Micromotore brushless per implantologia



IMPLA 6000 è un motore brushless compatto, affidabile e semplice da utilizzare, ideale per garantire ottimi risultati durante ogni fase chirurgica. È un motore versatile, dotato anche di un programma per endodonzia.

Caratteristiche generali

- micromotore brushless autoclavabile 40.000 RPM;
- torque massimo 60 Ncm;
- pur essendo compatibile con tutti i manipoli con attacco ISO standard, è ottimizzato per garantire il massimo della sua performance con il contrangolo per chirurgia SIRONA 20:1;
- dispone di 5 programmi predefiniti con parametri di velocità, torque, irrigazione e direzione di rotazione personalizzati in base ai sistemi implantari Sweden & Martina;
- interfaccia facile da usare, parametri regolabili durante ogni tipo di procedura, parametri preimpostati facilmente riprogrammabili e memorizzabili con valori diversi in base alle esigenze dell'operatore;
- il deflussore fornito in dotazione è in silicone ed è autoclavabile; il motore è comunque compatibile anche con i deflussori tradizionali monouso;
- pompa d'irrigazione completamente integrata e deflussore facile da montare;
- pedaliera multifunzione che permette di selezionare velocemente i programmi desiderati e controllare i diversi parametri;
- doppia funzione: collegando un contrangolo con riduzione 6:1 e impostando il corretto rapporto, con il semplice tocco di un pulsante si passa facilmente dalla procedura implantologica al programma per endodonzia, con 5 programmi preimpostati in base alla tecnica di preparazione simultanea Mtwo;
- funzione di Auto-stop Torque selezionabile in modalità implantologia e Auto-Stop-Reverse in modalità endodonzia;
- design moderno con superfici facilmente disinfettabili.

Vantaggi

- micromotore brushless silenzioso e con vibrazioni minime;
- impostazione dei programmi intuitiva e semplice;
- massima libertà di azione grazie alla pedaliera multifunzione;
- funzionalità ottimizzata dal deflussore autoclavabile;
- estrema versatilità grazie ai programmi preimpostati per implantologia ed endodonzia;
- massima semplicità di utilizzo.

Configurazione standard

Unità di controllo, micromotore brushless autoclavabile, porta manipolo autoclavabile con supporto, pedaliera multifunzione, deflussore autoclavabile, raccordi di ricambio per pompa peristaltica (10 pz.), asta di sostegno per fisiologica, cavo di alimentazione, manuale d'uso.

caratteristiche tecniche	
dimensioni unità	22 cm x 23 cm x 12 cm
peso unità	1.8 kg
tensione di alimentazione	100-240V
velocità di rotazione	1.000-40.000 rpm
torque max	60 Ncm
portata pompa di irrigazione	massima 140 ml/min
sterilizzazione	micromotore e accessori a 132°C
isolamento	Classe I, tipo B

codice	descrizione
IMPLA-6000	Micromotore chirurgico completo di accessori
AE-23	Deflussore autoclavabile per micromotore IMPLA 6000, 1 pz.
IMPLA-6000-DEF	Deflussore monouso per micromotore IMPLA 6000, 1 pz.

Sirona 20:1

Contrangolo per chirurgia

- Design accattivante e ergonomico (ridotto diametro della testina)
- Interfaccia ISO
- Massima resistenza
- Irrigazione interna ed esterna
- Bloccaggio a pulsante per frese e strumenti
- Facilmente disassemblabile
- Sterilizzabile

caratteristiche tecniche	
peso	72 g
velocità max	2.000 rpm
torque max	65 Ncm
altezza della testina	13.80 mm
diametro della testina	10.30 mm
diam cons. per la fresa	2.35 mm con irrigazione interna
innesto	push button

codice	descrizione
SIRO20	Contrangolo Sirona - riduzione 20:1



Impla 7000

Micromotore per implantologia con fibra ottica integrata



IMPLA 7000 è un motore per implantologia di ultima generazione dotato di funzionalità esclusive. Brushless, compatto e affidabile come IMPLA 6000, di cui mantiene le medesime caratteristiche e gli stessi vantaggi, con nuove funzioni che lo rendono un motore altamente tecnologico e assolutamente esclusivo: fibra ottica integrata, calibrazione dinamometrica e altissimo valore di torque. IMPLA 7000 è un motore affidabile e versatile, dotato anche di un programma per endodonzia.

Caratteristiche generali

- Fibra ottica integrata: permette di illuminare il campo operatorio anche a bassi giri o a motore spento, se utilizzato con un contrangolo per chirurgia dotato di fibra ottica;
- alto valore di torque massimo, 80 Ncm;
- sistema di calibrazione dinamometrica: il software permette all'utente di calibrare il motore in base al contrangolo specifico utilizzato, ottimizzandone le performances in tutti i suoi parametri;
- micromotore brushless 40,000 RPM autoclavabile;
- 6 programmi per implantologia preimpostati con parametri di velocità, torque, irrigazione e direzione di rotazione basati sui sistemi implantari Sweden & Martina;
- interfaccia semplice da utilizzare, parametri preimpostati regolabili durante ogni tipo di procedura e facilmente riprogrammabili con valori diversi in base alle necessità dell'operatore;
- deflussore fornito in dotazione autoclavabile; il motore è comunque compatibile anche con i tradizionali deflussori usa e getta;
- pompa peristaltica integrata e deflussore facile da montare;
- pedale multifunzione: permette di selezionare i programmi desiderati e di controllare i parametri necessari.
- doppia funzione: inserendo un contrangolo con riduzione 6:1 e impostando il corretto rapporto, con il semplice tocco di un pulsante si passa facilmente dalla procedura implantologica al programma per endodonzia, con 5 programmi preimpostati in base alla tecnica di preparazione simultanea Mtwo;
- funzioni Auto-stop: per le procedure implantologiche è possibile impostare il torque massimo mentre per la procedura endodontica è disponibile la funzione Auto-Stop-Reverse;
- design moderno e superfici facili da pulire.



Vantaggi

- Valore di torque massimo elevato;
- performances sempre ottimali in tutti i parametri;
- illuminazione eccellente anche a bassi giri grazie alla fibra ottica integrata;
- motore brushless, silenzioso e senza vibrazioni;
- impostazione e regolazione dei programmi semplice ed intuitiva;
- massima libertà di movimento grazie al pedale multifunzione;
- funzionalità ottimizzata dal deflussore autoclavabile;
- programmi con parametri preimpostati per implantologia ed endodonzia.

Configurazione standard

Unità di controllo, micromotore brushless autoclavabile, porta manipolo autoclavabile con supporto, pedaliera multifunzione, deflussore autoclavabile, raccordi di ricambio per pompa peristaltica (10 pz.), asta di sostegno per fisiologica, strumento per auto-calibrazione, cavo di alimentazione, manuale d'uso.

caratteristiche tecniche	
dimensioni unità	25.3 cm x 23.9 cm x 12.9 cm
peso unità	3.3 kg
tensione alimentazione	100-240V
velocità di rotazione	1.000-40.000 rpm
torque	max 80 Ncm
portata pompa di irrigazione massima	140 ml/min
sterilizzazione	in autoclave a 132°C
isolamento	Classe I, tipo B

codice	descrizione
IMPLA-7000	Micromotore chirurgico completo di accessori
AE-23	Deflussore autoclavabile per micromotore IMPLA6000/7000, 1 pz
IMPLA-6000-DEF	Deflussore monouso per micromotore IMPLA 6000/7000, 1 pz

Anthogyr Mont Blanc 20:1

Contrangolo per chirurgia con fibra ottica, Mont Blanc

- Perfetto per procedure chirurgiche e di implantologia;
- fibra ottica integrata;
- adatto per valori di torque elevati, fino a 80 Ncm;
- affidabile e duraturo anche se utilizzato in procedure impegnative e prolungate;
- design funzionale: presa ergonomica e rivestimento antigraffio;
- sistema di bloccaggio per frese e strumenti a pulsante;
- facile da smontare e sterilizzare.

caratteristiche tecniche	
velocità massima	40.000 Ncm
torque massimo	80 Ncm
diametro strumenti	2.35 mm
lunghezza massima strumenti	40 mm
innesto	push-button

codice	descrizione
ANT20FIBER	Contrangolo Anthogyr Mont Blanc 20:1 mod. 10400XL



Plasma R

Reattore al plasma per uso odontoiatrico

Plasma R è un'apparecchiatura che permette di effettuare direttamente in studio la decontaminazione e attivazione delle strutture protesiche prima dell'inserimento nel cavo orale. La tecnologia è la medesima che viene utilizzata industrialmente per decontaminare gli impianti, ma le dimensioni del reattore sono state studiate appositamente per un utilizzo chair-side e per una perfetta integrazione con le strutture presenti nello studio di ogni dentista. Il trattamento al plasma, supportato da molti studi scientifici pubblicati nelle principali riviste impattate, consente all'odontoiatra di effettuare trattamenti superficiali sia su protesi destinata a denti naturali, sia su protesi implantare, ottimizzando e promuovendo i legami delle strutture sia con i tessuti molli sia con i materiali di adesione.

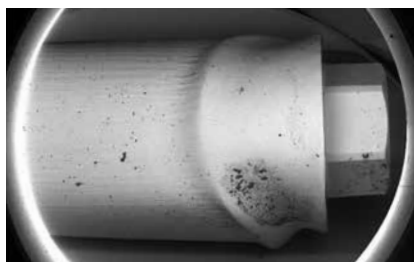
Inoltre, nel caso specifico dei pilastri implantari, la totale rimozione dei contaminanti dalla porzione che entra nel pozzetto dell'impianto permette una migliore chiusura della connessione e una maggiore resistenza allo svitamento delle viti protesiche.



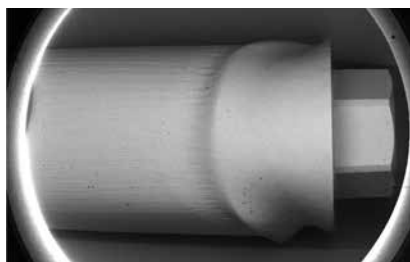
Principio di funzionamento

Nelle varie fasi di lavorazione in laboratorio, la superficie delle componenti protesiche accumula una serie di residui di varia origine che, se non rimosse adeguatamente, influenzano negativamente la guarigione dei tessuti molli e spesso ostacolano un'adesione ottimale con i materiali di finitura. Inoltre, nel caso di strutture protesiche implantari, i contaminanti vengono trasferiti nella connessione implantare, ostacolando pertanto un perfetto sigillo e creando un possibile punto di accesso per un infiltrato batterico.

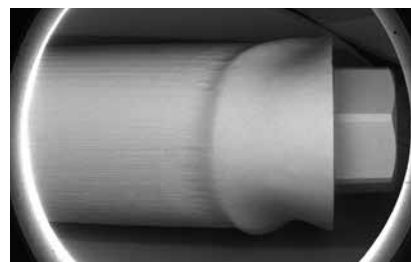
Il trattamento al plasma, che si innesca nell'apposita camera sottovuoto del reattore Plasma R, genera un bombardamento ionico con il gas Argon, che scalza i contaminanti dalla superficie del manufatto protesico e li converte nella loro fase gassosa, che viene contestualmente espulsa rimuovendo ogni eventuale residuo.



Pilastro dopo la fase di finalizzazione e prima dei lavaggi (immagini al microscopio elettronico Sem).



Risultato dopo lavaggio in ultrasuoni.



Situazione finale dopo il trattamento al plasma.

Questo processo genera inoltre una riduzione della tensione superficiale che predispone la superficie della protesi all'interazione chimico-fisica con gli adesivi e aumenta la bagnabilità delle superfici trattate, promuovendo pertanto la guarigione dei tessuti molli.



Su un disco di titanio pulito ma non trattato al plasma viene stesa un'apposita soluzione per la valutazione della bagnabilità. Il liquido si addensa in gocce.



Dopo il trattamento al Plasma, il liquido mantiene la forma appiattita e tende ad espandersi sulla superficie (prove di laboratorio).

Campi di applicazione

- pulizia ed attivazione degli abutment implantari;
- pulizia delle riabilitazioni protesiche (corone e ponti in lega, ceramiche metal free) per incrementarne i processi di cementazione adesiva;
- pulizia ed attivazione delle strutture protesiche per incrementarne l'adesione con la ceramica;
- pulizia delle veneer ceramiche (disilicato e zirconia) per ottimizzare i processi di cementazione adesiva.

Vantaggi

- camera sufficientemente grande per alloggiare anche un'arcata completa;
- comandi semplici ed intuitivi, con ciclo a potenza preimpostata, a prova di errore.

caratteristiche tecniche

frequenza	100 kHz
potenza	16 W
durata ciclo completo	8 min. ca.
dimensioni	210x420x342 mm
dimensioni camera	60x60 mm ca.

Per un trattamento ancor più efficace, è disponibile un pratico supporto per le strutture protesiche da inserire all'interno della camera di decontaminazione. Il supporto non è fornito in dotazione con l'apparecchiatura ma va acquistato separatamente.



Configurazione standard

Unità di controllo, cavo di alimentazione, tubo di connessione per gas Argon, manuale di istruzioni.

codice	descrizione
PLASMA-R*	Reattore al plasma per uso odontoiatrico
SUP3-PLASMA-R	Basetta di supporto per PLASMA R

*Per il funzionamento dell'apparecchiatura è necessario acquistare una bombola di gas Argon e il relativo riduttore di pressione, non fornibili da Sweden & Martina, da richiedere a fornitori specializzati di zona.

Ozonoterapia



L'ossigeno-ozono terapia è una tecnica dolce che sfrutta le potenzialità dell'ozono, combinato con l'ossigeno, svolgendo diverse azioni:

- analgesica
- antinfiammatoria
- antibatterica
- antimicotica
- immunomodulante

L'ossigeno-ozono terapia è biologica, naturale e non presenta controindicazioni.

L'ozono è il più potente battericida naturale con una percentuale di abbattimento di virus e batteri di oltre il 99,98%, è un gas naturale con un fortissimo potere ossidante in grado di disinfettare e sterilizzare aria, acqua e tutte le superfici con cui viene a contatto.

In breve tempo decompone qualsiasi inquinante, elimina virus, batteri, spore, muffe in modo assolutamente naturale, senza l'impiego di sostanze chimiche. Inoltre non rilascia sostanze inquinanti per l'ambiente e dannose per l'uomo.

Grazie al suo elevato potere ossidante, l'ozono è in grado di danneggiare la membrana e la parete cellulare dei i microrganismi, i quali muoiono per lisi o disintegrazione dei composti cellulari. Tale meccanismo d'azione è molto più rapido di quello provocato da altri disinfettanti, i quali devono prima penetrare la membrana cellulare per poter poi agire.



Ozone DTA

Generatore di ozono



Nota per le sue proprietà antimicrobiche e disinfettanti, l'ozono ha trovato di recente interessanti applicazioni in campo medico ed odontoiatrico. Esso esplica velocemente la sua attività antimicrobica, evita pertanto lo sviluppo del processo infiammatorio favorendo quindi la guarigione a livello cellulare.

Caratteristiche generali

- In pochi secondi OZONE DTA elimina i batteri dal sito trattato senza alcun disagio o dolore per il paziente;
- favorisce la guarigione delle ferite nel post-operatorio e la riduzione dell'edema in tempi estremamente rapidi;
- Ozone DTA è un apparecchio studiato appositamente per l'ozonoterapia in campo medico in aree limitate: la concentrazione di ozono ed i tempi di applicazione sono stati predeterminati per rendere il trattamento medico efficace in totale sicurezza per il paziente;
- facile da usare, sicuro, rapido, viene fornito con una serie di sonde di varie forme adatte a tutte le applicazioni in campo odontoiatrico.

Campi di applicazione

- disinfezione delle tasche parodontali;
- disinfezione delle cavità;
- disinfezione dei canali radicolari;
- disinfezione orale pre e post-operatoria;
- trattamento di mantenimento a seguito di estrazione;
- trattamento dell'infiammazione e disinfezione delle ferite nella fase post-operatoria;
- trattamento dell'edema post-operatorio;
- trattamento delle afte orali, di lesioni da herpes, della candidosi orale.

caratteristiche tecniche

peso	400 gr
dimensioni	18 x 19 x 8 cm
ingresso	24 V DC 500 mA
uscita	500Hz, 2-59µs
max uscita	$I_{max} \leq 100 \mu A$
blocco di sicurezza corrente in uscita	$>100 \mu A$ (Durata: $t \geq 0.1$ s)
adattatore	ingresso 100 V ~240 V AC, 50/60 Hz, uscita 24 V DC, 1.25 A
classe di isolamento	I

Configurazione Standard

Unità di controllo, manipolo, barra di sicurezza, adattatore di potenza, pedale, set di nr. 5 sonde in tray autoclavabile, manuale d'uso.



Sonda n. 1



Sonda n. 2



Sonda n. 3



Sonda n. 4



Sonda n. 5

Accessori opzionali



Air container

Permette di trattenere all'interno di una siringa l'ozono prodotto dal manipolo per iniettarlo successivamente direttamente all'interno di tasche parodontali o canali radicolari*.

*Le siringhe e i puntalini ULTRADENT Capillary Tip non sono forniti da Sweden & Martina ma sono facilmente reperibili sul mercato.

Paziente con parodontite aggressiva, edema e presenza di placca e tartaro abbondante

Per gentile concessione della dott.ssa Annamaria Genovesi, Istituto Stomatologico Tirreno, Lido di Camaiore (LU)



Applicazione di ozono prima del trattamento.



Dopo 2 giorni dall'applicazione di ozono.



Dopo il trattamento full mouth nuova applicazione di ozono.



A 3 giorni dal trattamento.

La paziente durante tutte le fasi non ha utilizzato sostanze antibatteriche.

codice	descrizione
OZONEDTA	Generatore ad ozono completo con set 5 sonde
OZONE203010	Sonda n. 1, angolo 10°, per il trattamento di gengiviti, 1pz.
OZONE203011	Sonda n. 2, angolo 50°, per il trattamento di gengiviti, 1 pz.
OZONE203012	Sonda n. 3, piatta, per il trattamento delle mucose, 1 pz.
OZONE203013	Sonda n. 4, conica, per terapie alveolari post-estrazione, 1 pz.
OZONE203014	Sonda n. 5, per il trattamento dei canali radicolari, 1 pz.
OZONE209022	Air container, per il trattamento di canali radicolari e tasche parodontali, 1 pz.
OZONE-H201038	Tray autoclavabile per sonde



AQUOLAB Professional PRO 2.3

AQUOLAB Professional PRO 2.3 è un dispositivo medico appositamente studiato per l'uso professionale, sia per l'odontoiatra che per l'igienista.

Campi di applicazione

- Chirurgia orale e mucogengivale
- Implantologia
- Peri-implantite
- Endodonzia
- Terapia parodontale non chirurgica
- Ortodonzia
- Trattamento di igiene in pazienti con protesi fisse o mobili
- Igiene orale

Effetti benefici

- Riduzione del dolore post-operatorio
- Biostimolazione tissutale
- Più veloce guarigione del sito chirurgico
- Abbassamento della carica batterica
- Mantenimento igiene nel periodo successivo all'intervento
- Miglioramento dell'igiene orale nel paziente portatore di impianti e di apparecchi ortodontici fissi
- Riduzione dei marker dell'infiammazione in termini di controllo dei radicali liberi



Sul sito www.sweden-martina.com sono disponibili i Protocolli di utilizzo di Aquolab stilati dall'Istituto Stomatologico Toscano.

Aquolab non è un idropulsore

Aquolab non basa la sua efficacia sulla potenza del getto ma sulla presenza dell'ozono nella sua azione antinfiammatoria, antibatterica, analgesica.

Azione delicata

La pressione dell'acqua di AQUOLAB è molto contenuta rispetto alla pressione dell'acqua di un idropulsore grazie all'utilizzo di una pompa centrifuga a trascinamento magnetico (varia da 5,8 a 11,6 PSI, pari a 0,4 a 0,8 bar rispetto al range da 10 a 100 PSI di un idropulsore standard). Il vantaggio di tale tecnologia permette non solo una pressione lieve e assolutamente innocua per i tessuti molli, ma anche un flusso continuo, evitando fastidiose pulsazioni, anch'esse potenzialmente dannose per i tessuti.

Confezione

Aquolab Professional comprensivo di: unità di controllo, manipolo con cavo liscio 2 mt, 10 ugelli sterilizzati imbustati singolarmente (7 pz da 0,6 mm, 3 pz da 0,8 mm) e di 1 blister (3 fiale monouso) di soluzione decalcificante.

LCD touch screen display per la gestione di

pressione acqua	2 livelli
concentrazione ozono	Liv.1: mg/L 0,025 +/- 0,005, Liv.2 mg/L 0,042 +/- 0,007, Liv.3 mg/L 0,060 +/- 0,007
quantità ozono	3 livelli + level 0
capacità	300 ml
tempo erogazione	60/90 secondi
dimensioni	cm 15 X 15 X 14
peso	1,6 kg
memorizzazione e richiamo trattamenti singoli pazienti	
gestione manutenzione	
segnalazione malfunzionamenti	



AQUOLAB Basic

AQUOLAB BASIC è studiato specificatamente per uso domiciliare, per il mantenimento di una corretta igiene orale.

Aquolab è utile a

- Prevenire e curare parodontiti e disturbi gengivali come infiammazioni e sanguinamento
- Aiuta a gestire la carica batterica del cavo orale
- Prevenire la formazione della carie
- Prevenire insorgenza di afte e herpes
- Combattere efficacemente l'alitosi senza l'uso di colluttori aggressivi e potenzialmente dannosi



Particolarmente indicato per

- Pazienti con impianti
- Pazienti con protesi fisse o mobili
- Pazienti con apparecchi fissi ortodontici
- Pazienti affetti da parodontite
- In tutti i casi in cui è consigliabile un idoneo mantenimento dell'igiene a seguito del trattamento con Aquolab Professional

Aquolab è sicuro per il paziente

- Pressione acqua leggera e non invasiva
- Inodore ed insapore
- Completamente innocuo
- Facile da usare
- 2 regolazioni di ozono e acqua
- Fornito con 4 ugelli, può essere usato da tutta la famiglia

Confezione

Aquolab Basic comprensivo di: unità di controllo e manipo incorporato con cavo spiralato 1,5 mt, 4 ugelli (3 da 0,6 mm + 1 da 0,8 mm) e di 1 blister (3 fiale monouso) di soluzione decalcificante

Tasti e led per la gestione di

pressione acqua	2 livelli
concentrazione ozono	Liv.1: mg/L 0,016 +/- 0,004, Liv.2 mg/L 0,028 +/- 0,006
quantità ozono	2 livelli
capacità	300 ml
tempo erogazione	60/90 secondi
dimensioni	cm 15 x 15 x 14
peso	0,99 kg

codice	descrizione
AQPRO01	Aquolab Professional PRO 2.3: comprensivo di 10 ugelli sterilizzati (7 da 0,6 mm + 3 da 0,8 mm) e di 1 blister (3 fiale monouso) di soluzione decalcificante
AQNOS06M	Confezione 20 ugelli sterilizzati monouso 0,6 mm
AQNOS08M	Confezione 20 ugelli sterilizzati monouso 0,8 mm
AQNOS06	Confezione 80 ugelli sterilizzati monouso 0,6 mm
AQNOS08	Confezione 80 ugelli sterilizzati monouso 0,8 mm
AQBAS01	Aquolab Basic: comprensivo di 4 ugelli (3 da 0,6 mm + 1 da 0,8 mm) e di 1 blister (3 fiale monouso) di soluzione decalcificante
AQNOZ06	Blister 2 pcs ugelli 0,6 mm non sterilizzati, per Aquolab Basic
AQNOZ08	Blister 2 pcs ugelli 0,8 mm non sterilizzati, per Aquolab Basic
AQDES03	Blister soluzione anticalcare (3 fiale)

Aquolab è un dispositivo Made in Italy



RayStylus

Laser a diodo

Il laser a diodo nei trattamenti odontoiatrici è un metodo meno invasivo rispetto alle tecniche tradizionali, permettendo una minor distruzione dei tessuti e un minor sanguinamento per effetto dell'emostasi. Il laser ha un **forte potere antibatterico e antinfiammatorio**, richiede un **numero inferiore di sedute** e una **minor durata** per la maggior parte delle applicazioni.

L'**estrema tollerabilità** del trattamento nelle applicazioni odontoiatriche permette di evitare l'utilizzo dell'anestesia nella maggior parte degli interventi. Questo assicura un miglior rapporto con il paziente, in particolare con il paziente odontofobico e con i bambini.



RayStylus è il laser a penna specifico per trattamenti odontoiatrici veloci, facili, sicuri:

- **Portatile, funziona a batteria**, non ha cavi né pedali
- **Leggero** e facile da maneggiare
- Lunghezza d'onda 810 nm, potenza 0.1 W - 2 W
- È dotato di una base che permette la ricarica del manipolo e la scelta dei protocolli pre-impostati in modo semplice e intuitivo
- **Fibre a puntalini monouso**, sterilizzabili in autoclave prima dell'utilizzo.

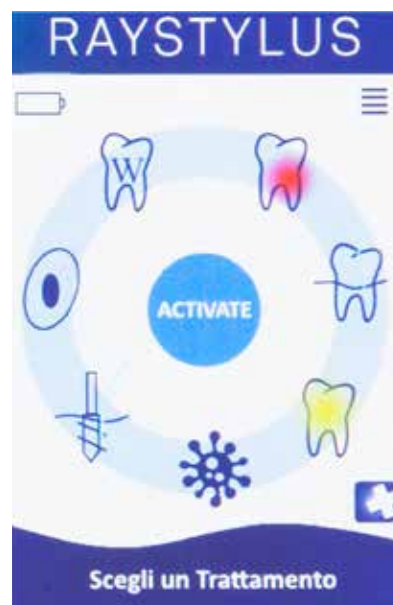
7 trattamenti pre-impostati:

Piccola chirurgia/ Disepitelizzazione	1,4 W CW
PDT /PTT	0,5 W CW
Sbiancamento	2 W 10/10
Tasche Parodontali	1 W 10/10
Tasche Periimplantari	2 W 10/10
Colletti Sensibili	1 W CW
Afte/Herpes	2 W 100/100

Campi di applicazione

- Decontaminazione tasche parodontali
- Piccola chirurgia (frenectomia, afte, herpes)
- Terapia fotodinamica/foto termica (PDT/PTT)
- Sbiancamento
- Trattamento colletti sensibili
- Fotobiostimolazione

Facili da scegliere dal comodo display



Configurazione standard

Base per ricarica e display, manipolo, alimentatore, cavo USB, 8 tips 300 micron, 2 tips 200 micron, 1 Tip Ampia Area, 1 paio di occhiali protettivi certificati, 1 paio di occhialini "Blind" uso paziente, manuale d'uso.



Opzionali

- Tips da 400 micron, confezioni da 10 pezzi cad.



Caratteristiche tecniche

- Sorgente: diodo
- Potenza sorgente: 3 W
- Lunghezza d'onda: 810 nm
- Selezione potenza: 0.1 W-2 W
- Modalità di funzionamento: continuo-temporizzato (min 1 sec - max 120 sec)
- Tensione di alimentazione: 110/240 VAC
- Frequenza di rete: 50/60 Hz
- Classe medica: IIB
- Classe laser: IV
- Dimensioni: 220x160x40 mm (LXPXA)
- Peso: 1 kg ca.

codice	descrizione
RAYSTYLUS	Laser a diodo a penna 2 W configurazione standard completo di 8 punte 300 micron 10 mm, 2 punte 200 micron 10 mm, 1 Tip ampia area, 1 paio di occhiali certificati, 1 paio occhiali Blind paziente
G200-10	Puntalini monouso 200 micron lunghezza 10 mm, confezione da 10 pezzi
G300-10	Puntalini monouso 300 micron lunghezza 10 mm, confezione da 10 pezzi
G400-10	Puntalini monouso 400 micron lunghezza 10 mm, confezione da 10 pezzi
GA	Puntalino ampia area, confezione da 1 pezzo
L5001.1	Occhiali di protezione laser L5, confezione da 1 pezzo

Fox III

Laser a diodi



Frutto della ricerca e tecnologia di A.R.C. Laser, azienda tedesca leader nella produzione di laser per uso medico, Fox III è un laser a diodi di ultima generazione tra i più tecnologicamente avanzati presenti sul mercato.

Tra le caratteristiche più innovative, il raggio verde, per una migliore visibilità del campo operatorio e il comodo display "touch screen". La disponibilità, tra gli accessori opzionali, della terapia fototermica con EmunDo lo rendono un laser unico nel suo genere.

Caratteristiche generali

- Fox III è un laser a diodi di potenza 8 W e 810 nm, i cui parametri sono sempre costanti, predicibili e ripetibili in quanto la potenza indicata è quella rilevata alla punta;
- è il primo laser a diodi ad emettere un raggio verde, che permette un'ottima visibilità su tutti i tessuti anche in caso di forte sanguinamento;
- dotato di display touch screen, facile da usare, intuitivo;
- i programmi standard sono già pre-impostati, per cui il medico può da subito ed agevolmente iniziare ad usarlo in tutte le procedure più usuali; è tuttavia dotato di un software con 99 programmi che permette una programmazione in menù e sottomenù di tutti i parametri, così come la completa personalizzazione;
- massima sicurezza: dotato di interlock e di una chiavetta USB che, se disinserita, inibisce i programmi di esclusivo ambito medico al personale non autorizzato;
- porta USB e chiavetta USB con video di istruzioni, lista ricambi ed informazioni utili;
- comodo manipolo "push-button" per un rapido disinserimento della fibra;
- disponibili fibre standard e fibra radiale (opzionale), per l'utilizzo nelle tasche parodontali;
- puntali in plastica (monouso) o in metallo;
- La potenza può essere saltuariamente controllata con il pratico power-meter (opzionale) che permette di ricalibrare l'apparecchio anche ad ogni cambio di fibra;
- funziona a batteria, è leggero e piccolo, facile da spostare con la pratica valigetta in dotazione;
- i trattamenti con Fox III sono delicati ma affidabili e garantiscono la massima efficacia con il massimo confort per il paziente; è particolarmente indicato per i trattamenti sui bambini perchè risulta meno traumatico;
- in chirurgia permette trattamenti poco invasivi: nella maggior parte dei casi non richiede l'utilizzo di anestesia e l'impiego di suture è notevolmente ridotto;
- il laser opera un'azione antisettica, biostimolante e battericida: il rischio di infezioni e recidive è ridottissimo, i tempi di guarigione notevolmente più brevi;
- è efficace nella desensibilizzazione, in particolare di colletti e monconi;
- in parodontologia è utile per decontaminare le tasche parodontali ed efficace nella cura delle infiammazioni dei tessuti;
- può essere usato per gli sbiancamenti, con l'apposito manipolo in combinazione con il gel sbiancante.

Campi di applicazione

Implantologia: decontaminazione delle superfici implantari, trattamenti di tipiche lesioni perimplantari (gingiviti, mucogingiviti, etc).

Tessuti duri: desensibilizzazione, incappucciamento della polpa diretto ed indiretto, decontaminazione dei canali radicolari, traumatologia dentale.

Tessuti molli: frenulectomia e frenulotomia, gengivectomia e gengivoplastica, papillectomia, biopsia, afte ulcerose, fistole ascessuali, cheiliti, emostasi, fibroma, forme erpetiche, lichen planus orale, leucopachia, lesioni ipercheratosiche, opercolectomia, riaperture implantari, pulpotomia, epulide, asportazione tessuto granulomatoso in chirurgia endodontica e parodontale.

caratteristiche tecniche

sorgente	diodo
potenza	massima 8 W
lunghezza d'onda	810 nm
ampiezza d'impulso	da 100 μ s fino a 30 sec. CW
intervallo d'impulso	impulso singolo (SP) da 0,02 Hz a 5000 Hz
raggio	verde 532 nm, < 1 mW
dimensioni	142x163x174 mm
peso	1.2 kg
alimentazione	batterie ricaricabili

Configurazione Standard (FOX III)

Unità laser con 1 batteria, pedale, staffa da tavolo, caricabatteria, cavo di alimentazione, asta reggifibra con supporto per manipolo, pennetta per display, chiavetta USB (contenete manuale di istruzioni per l'uso, lista ricambi, istruzioni disinfezione e video), una fibra standard da 300 μ m (connettore bianco), una fibra standard da 200 μ m (connettore rosso), una fibra per sbiancamento da 300 μ m (doppio connettore bianco), manipolo per chirurgia, 10 puntalini curvi in plastica, manipolo per sbiancamento e per terapia EmunDo, spella fibra, taglia fibra, 3 occhiali protettivi, valigetta di alluminio per il trasporto, 2 etichette di allerta.



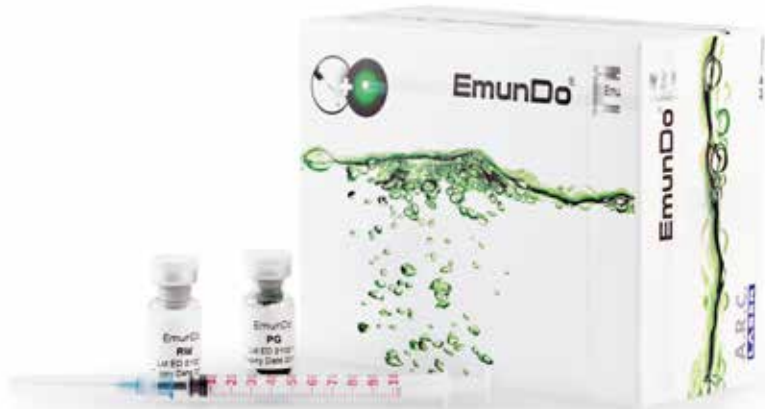
Manipolo da chirurgia "push button", sterilizzabile.



Manipolo per sbiancamento e terapia EmunDo, spot 6.00 x 16.00 mm ad una distanza di 5.00 cm.

Accessori opzionali

EmunDo



La terapia fototermica con EmunDo rappresenta l'innovazione nel trattamento della parodontite. Studiato e certificato in combinazione con il laser a diodi Fox III, EmunDo è l'unica terapia fototermica di comprovata efficacia contro i batteri gram + e gram - completamente innocua (non è un farmaco). L'efficacia battericida del sistema è comprovata da studi effettuati presso cliniche e università tedesche e da lavori già pubblicati in lingua tedesca e inglese. EmunDo è efficace contro: stafilococco aureo, enterococco spp, streptococco pneumoniae, escherichia coli, pseudomonas aeruginosa, klebsiella pneumoniae.



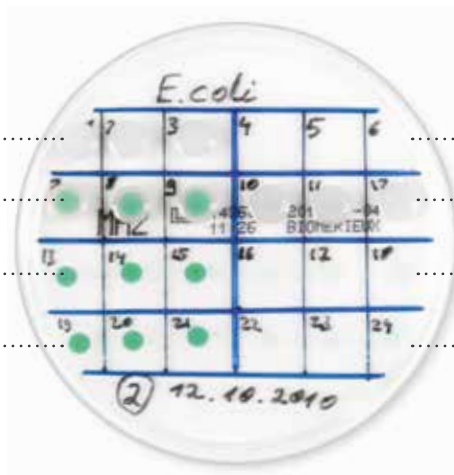
Test batterio Escherichia Coli

1 W, 30 sec, crescita normale.

EmunDo: alta concentrazione, no laser, crescita normale.

EmunDo alta concentrazione, 1 W, 30 sec., eliminazione dei batteri.

EmunDo alta concentrazione, 0.5 W, 60 sec., eliminazione dei batteri.



Area per test contaminazione.

EmunDo bassa concentrazione, no laser, crescita normale.

EmunDo bassa concentrazione, 1 W, 30 sec., eliminazione dei batteri.

EmunDo bassa concentrazione, 0.5 W, 60 sec., eliminazione dei batteri.

EmunDo agisce una volta attivato dalla radiazione laser Fox che distrugge il 100% dei batteri senza arrecare alcun danno: EmunDo non viene assorbito dall'organismo, è biocompatibile, non crea alcun effetto collaterale, è completamente innocuo. Il trattamento per il paziente è completamente indolore, rapido e senza alcun disagio.



EmunDo viene attivato dalla radiazione laser a soli 0.2 W, va utilizzato con l'apposito manipolo (HS11020) e con una fibra radiale da 300 µm, inserendolo nelle tasche parodontali con la pratica cannula e seguendo il protocollo.



Fibra radiale



Si tratta di una fibra da 300 μm con una finitura particolare in punta, sferica, che consente di irradiare l'area trattata a 360°.

È quindi particolarmente indicata per i trattamenti nelle tasche parodontali. In particolare, permette alla terapia EmunDo di raggiungere risultati ottimali nelle aree di più difficile accesso. È disponibile anche nella versione per puntalini monouso.

Caso clinico: Trattamento recessione gengivale: laser a diodi Fox, 810 nm, 1.8 W, contatto, fibra 300 μm

Per gentile concessione del prof. dott. G. Iaria, Brescia.



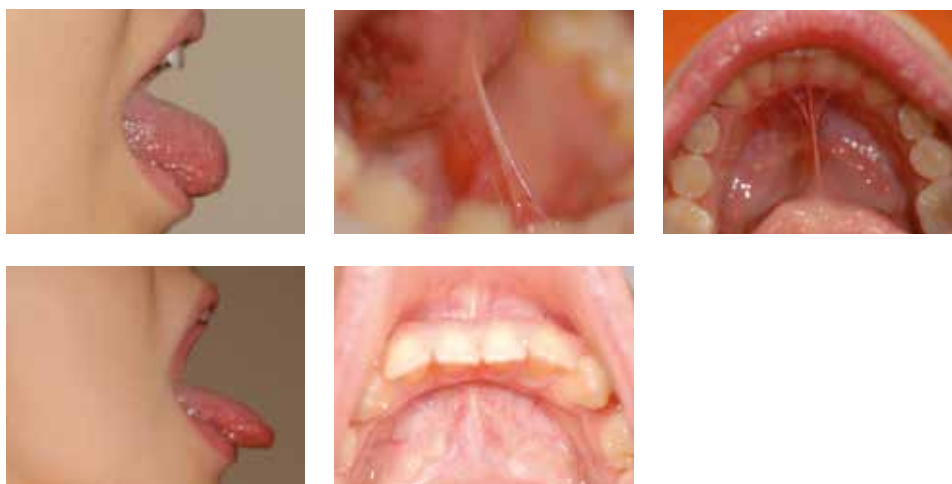
Caso clinico: Emangioma, laser a diodi Fox, 810 nm, 4.0 W, CW, fibra 200 μm .

Per gentile concessione del prof. dott. G. Iaria, Brescia.



Caso clinico: Frenectomia, laser a diodi Fox 810 nm, 2.5 W t-on 90 msec, t-off 10 msec, fibra 200 μm .

Per gentile concessione del prof. dott. G. Iaria, Brescia.



Dopo 6 mesi.

codice	descrizione
FOX III	Laser a diodi Fox III 810 nm 8 W completo di accessori, configurazione standard
HS11018	Manipolo per chirurgia
HS11020	Manipolo per sbiancamento e trattamento EmunDo
ZU01024	Puntale in acciaio inossidabile per manipolo chirurgia
ZU01027	Puntali curvi in plastica monouso, 10 pz per manipolo chirurgia
LL13003-1	Fibra standard 200 µm (connettore rosso)
LL13001-1	Fibra standard da 300 µm (connettore bianco)
LL13063	Fibra da 300 µm per sbiancamento (2 connettori bianchi)
LL13041	Fibra radiale da 300 µm
HS11033	Manipolo per puntalini monouso
LL13046	Puntalino monouso per fibra radiale da 300 µm, 1 pz.
LL13047	Puntalino monouso per fibra standard da 300 µm, 1 pz.
EMUNDO	EmunDo, conf. da 3 blister
AS01009	Occhiali di protezione

Sistemi di microscopia Global

Microscopi operatori

Caratteristiche generali

- **ergonomia:** grazie ad un braccio di supporto robusto ed estremamente preciso che controlla il movimento del microscopio, lo sforzo dell'operatore è ridotto al minimo e il rendimento è massimo. Il microscopio Global è utilizzabile indifferentemente da destrorsi e mancini;
- **stabilità:** grazie al design innovativo, gli stativi sono perfettamente stabili e, di conseguenza, estremamente affidabili;
- **equilibrio:** l'esclusivo braccio di estensione Offset permette lo snodo del braccio portante che implementa la comunicazione visiva tra gli operatori, mentre il sistema compatto di microbilanciamento consente movimenti fluidi senza sbilanciare il corpo del microscopio stesso;
- **modularità:** gli accessori sono compatibili con tutti i modelli Global e consentono di corredare l'unità a seconda delle specifiche esigenze; tutti i modelli sono dotati di un braccio accoppiatore curvo, che consente di allentare il braccio del microscopio a seconda del peso degli accessori montati, regolando l'equilibrio in modo ottimale;
- **qualità delle ottiche:** l'ottima qualità d'immagine dei microscopi Global dipende da due parametri fondamentali: l'ottica e la luce. Ottiche più ampie garantiscono un'illuminazione più uniforme e diffusa, utile a bassi livelli di ingrandimento, dove il campo visivo è maggiore. Le lenti Global all'interno della torretta misurano da 10 a 16.80 mm, anche con fattori di ingrandimento minori e nei modelli più economici, e favoriscono pertanto un maggior ritorno di luce all'operatore rispetto ad altri sistemi; inoltre gli obiettivi hanno lenti da 54 mm, notevolmente più ampie rispetto alle lenti della concorrenza, che consentono un passaggio di luce maggiore;
- **rivestimento multistrato delle lenti:** tutte le lenti Global, acromatiche, subiscono un trattamento di rivestimento multistrato particolarmente efficace su lunghezze d'onda intermedie (500 nm), che minimizza la perdita di luce incidente;
- **visione stereoscopica ottimale:** la distanza tra i percorsi ottici di tutti gli oculari Global è mediamente del 10% superiore rispetto a quella dei concorrenti: aumentando l'angolo di convergenza la visione stereoscopica, cioè la percezione della profondità, migliora notevolmente;
- **livelli di ingrandimento:** campo visivo e profondità di campo sono inversamente proporzionali al livello di ingrandimento, il quale si ottiene con le diverse combinazioni di lunghezza focale degli oculari (160 mm) e dell'obiettivo (da 200 a 350 mm).



Sistemi di illuminazione

Global offre due valide alternative alla tradizionale lampada alogena:

sorgente luminosa **Ultra Source II Xenon:** conferisce luce bianca pura con un flusso luminoso di 71,400 lux, qualitativamente comparabile alla luce del giorno. Ne risulta un'immagine reale e maggior visibilità del campo operatorio. La lampadina ha una durata di circa 500 ore;

la sorgente luminosa a **LED:** assicura all'operatore facilità di utilizzo e consumi minimi.

Con questa innovativa lampada viene eliminato il problema della perdita di luce durante l'operazione, in quanto funziona senza bisogno di fibra ottica ed è posizionata direttamente sul corpo del microscopio. È piccola, silenziosa e garantisce un'illuminazione bianca e brillante (100.000 lux), assicurando oltre 50.000 ore di lavoro ininterrotto. È dotata, di serie, di 2 filtri: ambra, fondamentale per chi effettua interventi di conservativa, impedisce la polimerizzazione dei compositi che potrebbe essere causata dalla luce del microscopio; verde, mette in evidenza i vasi sanguigni, specifico per parodontologia.

Oculari regolabili

In silicone (latex-free), flessibili e pertanto utilizzabili anche dai portatori di occhiali da vista.

In alternativa, è possibile regolare le diottrie su ogni oculare grazie ad un comodo anello, per permettere all'operatore di lavorare agevolmente anche senza occhiali.

Anche la distanza interpupillare è facilmente modificabile, per una perfetta visione stereoscopica.

Messa a Fuoco di Precisione

Facile da usare, agisce solo sull'obiettivo evitando la necessità di muovere l'intero corpo ottico e garantisce un'accurata messa a fuoco.

Visibilità sempre ottimale

Doppio trattamento anti-riflesso su entrambi i lati della lente e rivestimento idrofobico sul lato esterno.

Maniglie manovrabili

La posizione delle maniglie può essere facilmente regolata dall'operatore a seconda delle sue esigenze.

Braccio di estensione

Di serie su ogni modello, migliora la flessibilità e la manovrabilità del microscopio aumentando la portata di circa 20 cm per un posizionamento ottimale tra paziente e operatore.

Braccio accoppiatore curvo

Appositamente studiato da Global per l'utilizzo nel settore dentale.

Modulo di illuminazione

Ad ampio spettro, sfrutta le ottiche Global per trasmettere la massima quantità di luce e previene la formazione di ombre o aloni sull'oggetto ingrandito.

AXIS Control System™

Sistema brevettato, che combina in un'unica posizione il punto di rotazione verticale, le manopole di selezione dell'ingrandimento e le maniglie di manovra, rendendo lo spostamento più agevole e le operazioni di cambio ingrandimento e di posizionamento del campo visivo contemporanee e più intuitive.



Componenti ed accessori

Stativi

Il microscopio è disponibile con i seguenti stativi:

- a pavimento su rotelle, dotato di sistema di o-ring per l'attenuazione delle vibrazioni;
- a soffitto;
- a parete.





Binoculare inclinabile

La possibilità di inclinare il binoculare da 45° fino a 220° permette all'operatore di lavorare in posizione comoda ed ergonomica in ogni tipo di trattamento.



Estensore di carr

Unico ed ergonomico, consente di mantenere la schiena in posizione eretta indipendentemente dalla posizione del paziente. Riduce notevolmente lo stress e l'affaticamento alla colonna vertebrale. È compatibile con qualsiasi modello di microscopio Global.



Binoculare per l'assistente

È possibile montare sul microscopio un secondo binoculare per permettere all'assistente di visualizzare il campo operatorio come l'odontoiatra.



Sistema di regolazione Fine Focus

Dotato di una comoda leva che agevola la regolazione della lente dell'obiettivo, consente una facile messa a fuoco in un range di 20 mm senza la necessità di spostare il microscopio. Disponibile in 3 diverse misure: 200 mm, 250 mm e 300 mm.



Sistema di regolazione a lente multi-focale

Con un range di ingrandimento di 150.00 mm. (200.00-350.00 mm), di gran lunga maggiore rispetto al tradizionale sistema di regolazione Fine Focus, consente di impostare il microscopio più velocemente e limita la necessità di riposizionarlo. Permette inoltre di mantenere una posizione ergonomica ideale, indipendentemente dal posizionamento del paziente.



Braccio accoppiatore di controbilanciamento

L'asse centrale si sposta al centro del microscopio grazie al design del braccio e una guida di scorrimento permette di controbilanciare il peso di accessori quali fotocamere o videocamere.



Braccio di estensione addizionale

Aumenta ulteriormente la portata e la flessibilità del sistema. Può essere utile per migliorare la maneggevolezza dello stativo a parete in presenza di unità radiografiche o mobili in prossimità.



Filtri laser

Utili per impiegare il laser in combinazione con il microscopio in totale sicurezza, disponibili in 3 tipologie specifiche:

- filtro rosso per laser ad Argon (488 nm e 532 nm);
- filtro verde per laser a Diodi (810 nm, 940 nm, 980 nm e 1064 nm) Nd: YAG, (1064 nm);
- filtro trasparente per laser Er: YAG, (2940 nm e 2780 nm) CO2 (10600 nm).



Ripartitori Ottici

Necessari per la ripresa video e/o la documentazione fotografica, possono essere a singola o doppia uscita, necessaria per il montaggio contemporaneo di sistema video e macchina fotografica. Con l'ausilio di appositi accessori è possibile collegare al microscopio la maggior parte delle macchine fotografiche e videocamere digitali in commercio.

Campi di utilizzo

Endodonzia, implantologia, conservativa.

I microscopi operatori Global sono disponibili con 3, 4 o 6 passi di ingrandimento. La tabella sottostante riepiloga i livelli di ingrandimento raggiungibili con i vari sistemi.

			fattore di ingrandimento selezionato						
			0.33	0.5	0.8	1.0	1.25	2.00	3.00
Microscopio A3 - 3 passi di ingrandimento				X		X		X	
Microscopio A4 - 4 passi di ingrandimento				X	X		X	X	
Microscopio A6 - 6 passi di ingrandimento			X	X	X		X	X	X
lunghezza focale binoculare (mm)	lunghezza focale obiettivo (mm)	ingrandimento oculare	ingrandimento totale	ingrandimento totale	ingrandimento totale	ingrandimento totale	ingrandimento totale	ingrandimento totale	ingrandimento totale
160*	200	10	2.6	4.0	6.4	8.0	10.0	16.0	24.0
160	250	10	2.1	3.2	5.1	6.4	8.0	12.8	19.2
160	300	10	1.8	2.7	4.3	5.3	6.7	10.7	16.0
160	350**	10	1.5	2.3	3.7	4.6	5.7	9.1	13.7
160	200	12.5	3.3	5.0	8.0	10.0	12.5	20.0	30.0
160	250	12.5	2.6	4.0	6.4	8.0	10.0	16.0	24.0
160	300	12.5	2.2	3.3	5.3	6.7	8.3	13.3	20.0
160	350**	12.5	1.9	2.9	4.6	5.7	7.1	11.4	17.1

* Specifica del binoculare fisso inclinato a 45° e del binoculare inclinabile 45-220°.

** Disponibile soltanto con il sistema di regolazione a lente multi-focale.

Esempio di configurazione base e relativi codici

codice	descrizione
MA1003	Microscopio A-Series a 3 passi di ingrandimento, sistema di controllo AXIS™, braccio angolato, telo di protezione e coprilente
in alternativa MA1004	Microscopio A-Series a 4 passi di ingrandimento, sistema di controllo AXIS™, braccio angolato, telo di protezione e coprilente
in alternativa MA1006	Microscopio A-Series a 6 passi di ingrandimento, sistema di controllo AXIS™, braccio angolato, telo di protezione e coprilente
MA1021-10	Binoculare fisso inclinato a 45°, F:160, oculari 10X
in alternativa MA1022-10	Binoculare inclinabile, 45-220 degrees, F:160, oculari 10X
MA1028-250	Sistema di regolazione Fine Focus 20 mm con obiettivo 250 mm
in alternativa MA1028-200	Sistema di regolazione Fine Focus 20 mm con obiettivo 200 mm
in alternativa MA1028-300	Sistema di regolazione Fine Focus 20 mm con obiettivo 300 mm
in alternativa MA1028ML	Sistema di regolazione a lente multi-focale 150 mm (200-350 mm)
MA730F MA730-HA	Stativo a terra su rotelle Stativo a terra mobile su ruote Braccio orizzontale, braccio a molla e braccio di estensione
in alternativa MA730W MA730-HA	Stativo a parete basso Stativo a parete, staffa, piastra e cover Braccio orizzontale, braccio a molla e braccio di estensione
in alternativa MA730W MA730-45A	Stativo a parete alto Stativo a parete, staffa, piastra e cover Braccio a 45°, braccio a molla e braccio di estensione
in alternativa MA730CMF MA730-C9 MA730-45A	Stativo a soffitto Stativo a soffitto, piastra e cover Colonna per stativo a soffitto, 2.70 mt Braccio a 45°, braccio a molla e braccio di estensione
MA801-LED in alternativa MA794XA-730	Sorgente luminosa LED, con filtro compositi e per parodontologia Sorgente luminosa Xenon, staffa di montaggio, modulo di illuminazione e cavo a fibre ottiche

*Per la scelta dello stativo è necessaria la consulenza dei tecnici Sweden & Martina.

Accessori opzionali

codice	descrizione
MA1003C	Microscopio A-Series a 3 passi di ingrandimento, sistema di controllo AXIS™, braccio angolato, braccio di controbilanciamento telo di protezione e coprilente
MA1004C	Microscopio A-Series a 4 passi di ingrandimento, sistema di controllo AXIS™, braccio angolato, braccio di controbilanciamento telo di protezione e coprilente
MA1006C	Microscopio A-Series a 6 passi di ingrandimento, sistema di controllo AXIS™, braccio angolato, braccio di controbilanciamento telo di protezione e coprilente

codice	descrizione
MA1003C	Microscopio A-Series a 3 passi di ingrandimento, sistema di controllo AXIS™, braccio angolato, braccio di controbilanciamento telo di protezione e coprilente
MA1004C	Microscopio A-Series a 4 passi di ingrandimento, sistema di controllo AXIS™, braccio angolato, braccio di controbilanciamento telo di protezione e coprilente
MA1006C	Microscopio A-Series a 6 passi di ingrandimento, sistema di controllo AXIS™, braccio angolato, braccio di controbilanciamento telo di protezione e coprilente
MA730-C8	Colonna per stativo a soffitto, 2.40 mt
MA730-C10	Colonna per stativo a soffitto, 3.00 mt
MA1047LFM	Modulo per filtri laser intercambiabili
MA1017	Estensore di Carr 45°
M1047LFYG3	Filtro verde per laser a diodi e Nd: YAG
M1047LFARG	Filtro rosso per laser ad Argon
M1047LFERB	Filtro trasparente per laser Er: YAG e CO2
MAFSD	Lente di protezione per obiettivo + supporto in gomma
MA1061-S50	Ripartitore ottico, 50/50, uscita singola
MA1061-D50	Ripartitore ottico, 50/50, uscita doppia

Gli accessori indicati vanno aggiunti o sostituiti alle parti elencate nelle tabelle esemplificative relative alle configurazioni standard. Per un'accurata composizione dei sistemi è necessaria la consulenza dei tecnici Sweden & Martina.



rev. 11-19



Sweden & Martina S.p.A.

Via Veneto, 10
35020 Due Carrare (PD), Italy
Tel. +39.049.9124300
Fax +39.049.9124290
info@sweden-martina.com

www.sweden-martina.com

Sweden & Martina Mediterranea S.L. - España

info.es@sweden-martina.com

Sweden & Martina Lda - Portugal

info.pt@sweden-martina.com

Sweden & Martina Ltd - United Kingdom

info.uk@sweden-martina.com

Sweden & Martina Inc. - United States

info.us@sweden-martina.com

I prodotti Sonosurgery Air Power, Sonosurgery Steril e gli Inserti Sonosurgery sono dispositivi medici di classe IIa (CE 0051), mentre l'unità Sonosurgery Air Unit è un dispositivo medico di classe I e marcato CE. Il fabbricante per tutti i suddetti prodotti è Tekne Dental Srl, Calenzano (FI). Il prodotto Magnetic Mallet è dispositivo medico di classe IIa ed è fabbricato da Meta Ergonomica S.r.l. (CE 1936), i prodotti Implra 6000 e Implra 7000 sono dispositivi medici di classe IIa ed sono fabbricati da Aseptico Inc. (CE 2797), mandatario europeo Advena Ltd Malta, il prodotto Siro20 è dispositivo medico di classe IIa ed è fabbricato da Sirona Dental Systems GmbH (CE 0123), il prodotto Anthogyr Mont Blanc è dispositivo medico classe IIa ed è fabbricato da Anthogyr SAS (CE 0459), il prodotto Plasma R è prodotto da Diener Electronic GmbH e non è un dispositivo medico, il prodotto Ozone DTA è un dispositivo medico di classe IIa ed è fabbricato da APOZA Enterprise co. Ltd (CE 0120), mandatario europeo Denta Tec, Germania, il prodotto Aquolab è un dispositivo medico di classe I ed è fabbricato da EB2C Srl e marcato CE, il prodotto Fox III è un dispositivo medico di classe IIa ed è fabbricato da A.R.C. Laser GmbH (CE 0483), il prodotto Emundo è un dispositivo medico di classe I ed è fabbricato da A.R.C. Laser GmbH e marcato CE, il prodotto RayStylus è un dispositivo medico di classe IIb fabbricato da Swiss&Wegnon (CE0476) i microscopi sono dispositivi medici di classe I e sono fabbricati da Global Surgical Corporation, mandatario europeo Emergo Europe, Olanda e marcati CE.



Alcuni prodotti potrebbero non essere disponibili in tutti i mercati.

Tutti i marchi presenti nella pubblicazione sono proprietà di Sweden & Martina, con eccezione dei prodotti per i quali è diversamente indicato. Questi prodotti sono destinati agli studi medici e ai laboratori, la loro vendita non è rivolta al paziente.

È vietato rivendere, duplicare o divulgare i prodotti contenuti nella presente pubblicazione senza il consenso scritto di Sweden & Martina S.p.A.

Per ulteriori informazioni sui prodotti, incluse indicazioni, controindicazioni, avvertenze, precauzioni e potenziali effetti collaterali, si faccia riferimento al sito web di Sweden & Martina S.p.A.

I contenuti sono aggiornati al momento della pubblicazione. Contattare l'azienda Sweden & Martina per gli aggiornamenti successivi.