

FORAGESSI
ED-Laser

 **MANUALE D'USO E MANUTENZIONE**



1. DESCRIZIONE

ED-Laser è un'apparecchiatura per la foratura dei modelli in gesso e delle basi in materia plastica utilizzati nel settore dentale, in funzione della tecnica dei monconi sfilabili. È stata realizzata con un motore potente e silenzioso che può portare tutte le più comuni frese studiate per la tecnica citata (codolo Ø3.00mm).

Il sistema di rilevamento del punto di foratura è eseguito con un raggio laser, che è preciso ed affidabile.

La macchina è molto stabile ed equilibrata. Il piano di lavoro ha un movimento perfettamente verticale, con corsa regolabile.

La sicurezza operativa è garantita dall'adozione di protezioni meccaniche ed avvisatori visivi. Trascorsi alcuni minuti di inattività il motore si disattiva automaticamente.

Sulla parete posteriore sono collocati la bocchetta di aspirazione e la presa elettrica per l'avvio automatico dell'aspiratore.

2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO E MODALITÀ DI PROVA

La foragessi **ED Laser** è prodotta in serie dalla Dentalfarm nel rispetto delle norme tecniche e di sicurezza vigenti, in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Comunitaria sulle Macchine 2006/42/CEE e successive modifiche ed integrazioni.

Ogni apparecchiatura è collaudata singolarmente per tutti gli aspetti funzionali, quindi sottoposta all'esame di un impianto automatico di prova che assicura la conformità ai limiti stabiliti.

3. PRECAUZIONI GENERALI

- Leggere attentamente il presente manuale prima di procedere alle operazioni di avviamento, manutenzione o altri tipi di intervento sulla macchina
- L'incolumità dell'Operatore dipende dall'abilità, dal buon senso e dalla cautela nell'uso della macchina, occorre per questo conoscere bene la disposizione e le funzioni di tutti i comandi
- Il Destinatario della macchina è un Professionista, ben preparato e formato, non deve dunque essere un Operatore occasionale
- Controllare periodicamente le parti che facilmente tendono a logorarsi a causa delle specifiche condizioni di lavoro cui sono soggette
- Non manomettere l'impianto elettrico della macchina
- I dispositivi di sicurezza di cui dispone la macchina non devono per nessun motivo essere rimossi o modificati
- Non permettere a persone non autorizzate di tentare di riparare la macchina
- Non utilizzare benzina, solventi o altri fluidi infiammabili per pulire parti della macchina ma esclusivamente prodotti non tossici e non infiammabili che si trovano in commercio per tali scopi.
- **Non afferrare o sollevare l'apparecchio tramite il braccio del puntatore laser per evitare che si deformi e perda precisione.**

4. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE



L'installazione di questa macchina è semplice ma deve essere eseguita molto scrupolosamente per evitare errori che potrebbero causare problemi funzionali, inconvenienti ed anche danni.

1. Collocare l'apparecchiatura su un piano di appoggio adeguato, in posizione stabile
2. Collegare il cavo di alimentazione alla spina posta sul lato destro della macchina e l'altra estremità ad una presa omologata 220v AC - 50Hz con messa a terra
3. Svitare le due manopole che fissano il piano di lavoro e sfilarlo (deve scorrere in avanti fino ad uscire dagli incastri frontali). Montare la fresa in dotazione utilizzando le chiavi esagonali contenute nel kit accessori: tenere fermo l'albero mandrino con la chiave piegata, svitare la ghiera con la chiave diritta, inserire a fondo la fresa e serrare
4. Riporre in sede il piano portamodello.
5. Collegare il bocchettone del tubo di aspirazione al collettore apposito e la spina nella presa di alimentazione posteriore per la messa in funzione automatica.



5. ISTRUZIONI PER L'USO

1. A macchina spenta, spingere con entrambe le mani il piano di lavoro verso il basso e controllare quanto affiora la fresa dal filo, questa corsa è regolabile ruotando la il disco zigrinato anteriore





Eeguire questa regolazione esclusivamente a macchina disattivata, in quanto può essere estremamente pericoloso avvicinare le mani allo strumento in rotazione.

2. Alimentare la macchina premendo l'interruttore verde posto sul lato destro della base, si illumina il led LINE
3. Accendere il dispositivo di puntamento premendo il tasto LASER
4. Accendere il motore premendo il tasto START, lampeggia il led MOTOR
5. Appoggiare il modello alla superficie del piano mobile e muoverlo fino a trovare il punto dove è necessario praticare il foro
6. Tenere saldamente il modello con entrambe le mani e premere gradatamente verso il basso, il piano di lavoro scende ed intercetta la fresa.
7. Effettuata tutta la corsa verticale, sempre mantenendo saldamente il modello, rilasciare la pressione: il piano ritorna in posizione di partenza




8. Ripetere l'operazione per tutte le altre forature necessarie.

 <u>ATTENZIONE</u>	La fresa è l'unica parte che può provocare danni o lesioni e deve essere prestata la massima cura durante l'utilizzo. Non abbassare la piastra col motore in funzione.
---	---

 <u>ATTENZIONE</u>	Il diodo laser emette una luce molto forte che non deve essere guardata direttamente in quanto può provocare danni agli organi visivi. Il corretto funzionamento si riscontra passando un oggetto sul piano di lavoro in corrispondenza del foro centrale.
---	---

9. Terminato il lavoro spegnere il motore (che continua ancora a ruotare per inerzia ancora per alcuni secondi), il puntatore laser e disattivare completamente la macchina premendo l'interruttore generale verde (se è collegato l'aspiratore, anche questo non è più alimentato).

6. MANUTENZIONE

 <u>ATTENZIONE:</u>	Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione all'interno della macchina o intervento tecnico nella parte relativa agli impianti, scollegare il cavo dalla presa; in questo modo la macchina è completamente isolata dall'impianto elettrico. Se durante il lavoro sussistono dubbi, difficoltà o possibilità di errore, per evitare rischi o danni, prendere contatto con il nostro Servizio Tecnico.
--	--

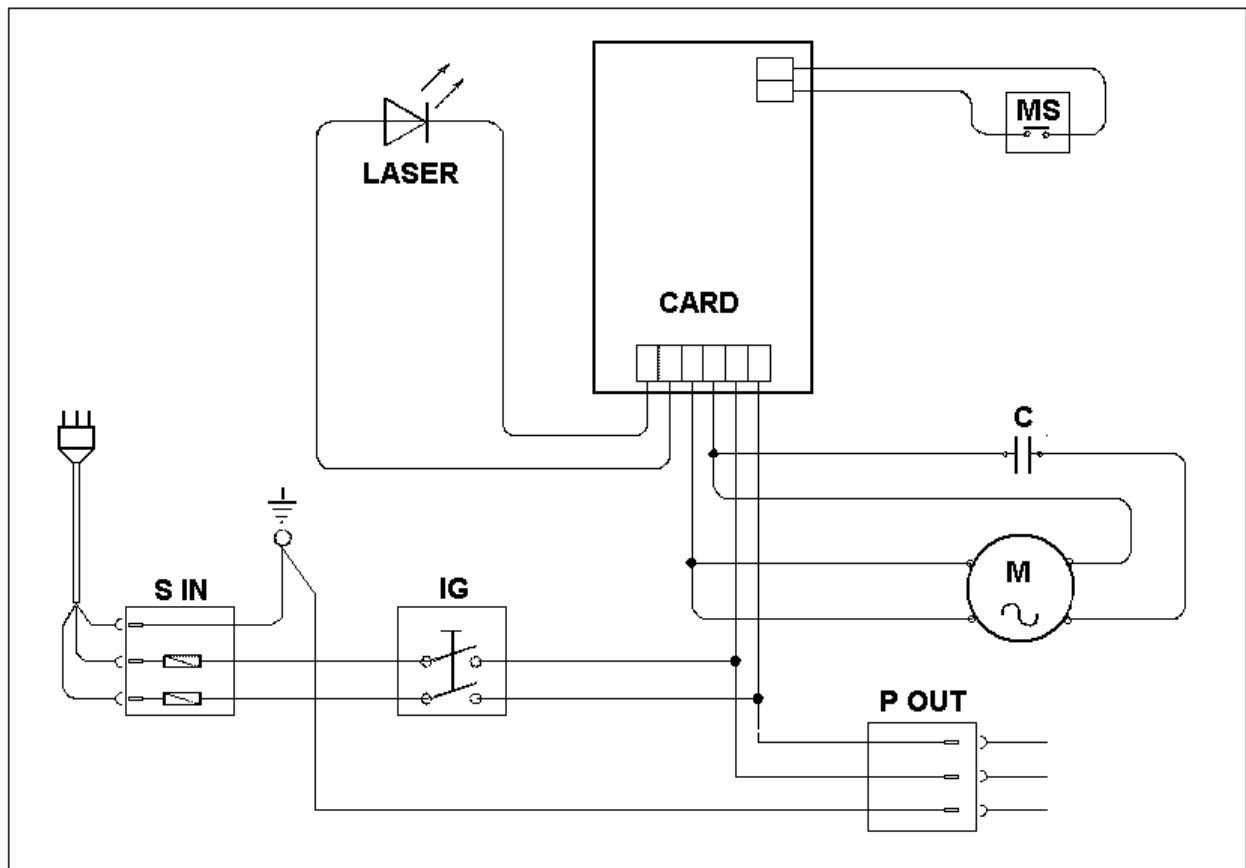
Rimozione dei trucioli e della polvere dalla zona di lavoro

Per mantenere in efficienza la macchina ed evitare di fare forature non perpendicolari è consigliabile mantenere sempre ben puliti il piano di lavoro ed i taglienti della fresa. Sotto al piano di lavoro removibile si trova un contenitore di raccolta per i residui che deve essere periodicamente svuotato. Si consiglia di eseguire aspirazioni frequenti di questo vano e, almeno due volte l'anno, svitare le sei viti che fissano la piastra sotto al piano di lavoro per ripulire accuratamente tutto il vano impianti.

Sostituzione fresa

La fresa si usura e deve essere periodicamente sostituita. Togliere il piano di lavoro, tenere fermo il mandrino con la chiave piegata (esagono 10) e svitare la ghiera con la chiave esagono 14, pulire con cura per evitare che entri polvere nella pinza e rimontare. Attenzione: la pinza è molto precisa ed ha una conicità particolare che la rende autocentrante. Quando è chiusa scende verso il basso e tende a forzare nel mandrino. Qualora fosse particolarmente arduo estrarre la fresa, conviene togliere completamente la ghiera e fare penetrare dell'olio in modo da facilitare l'operazione.

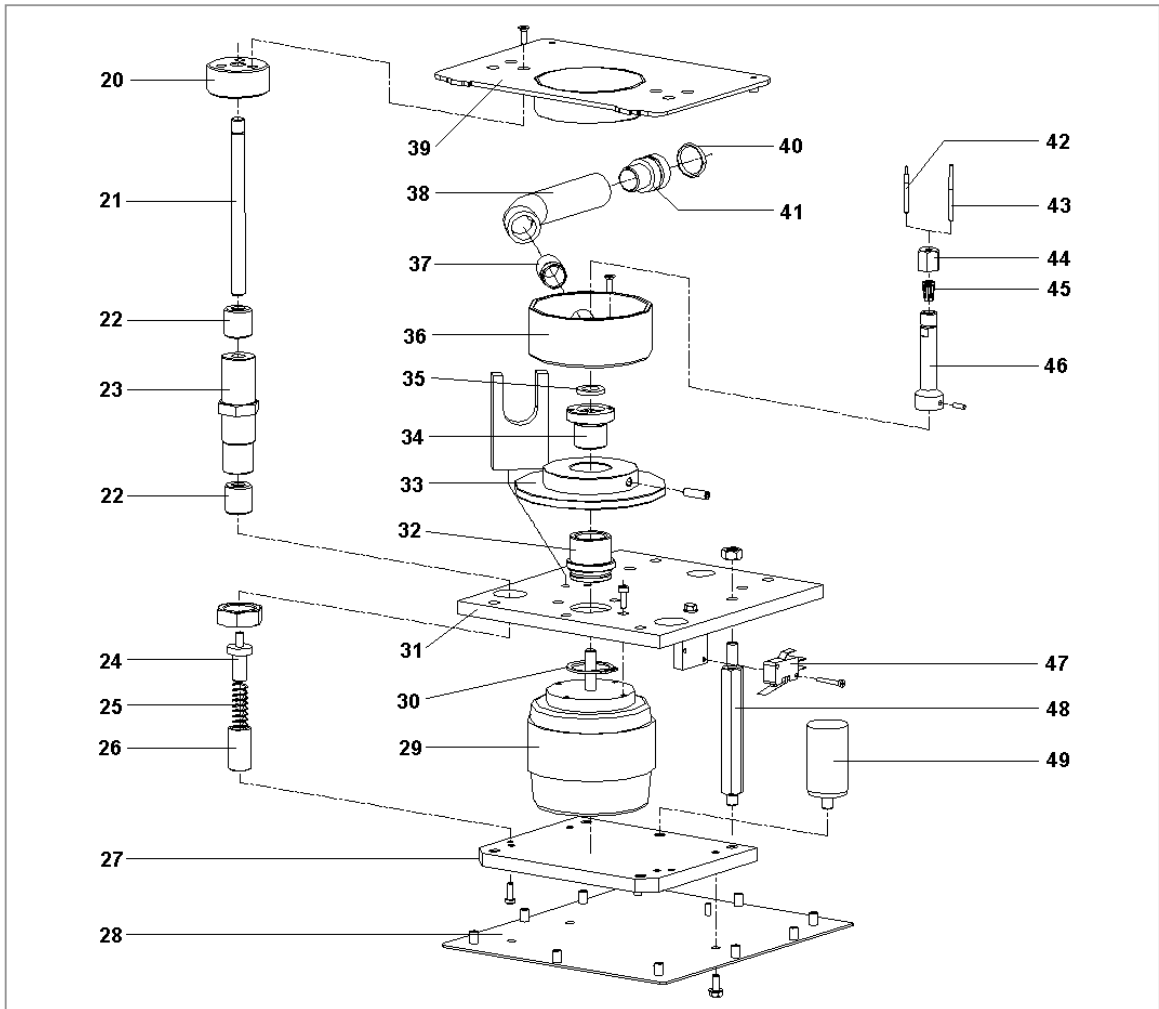
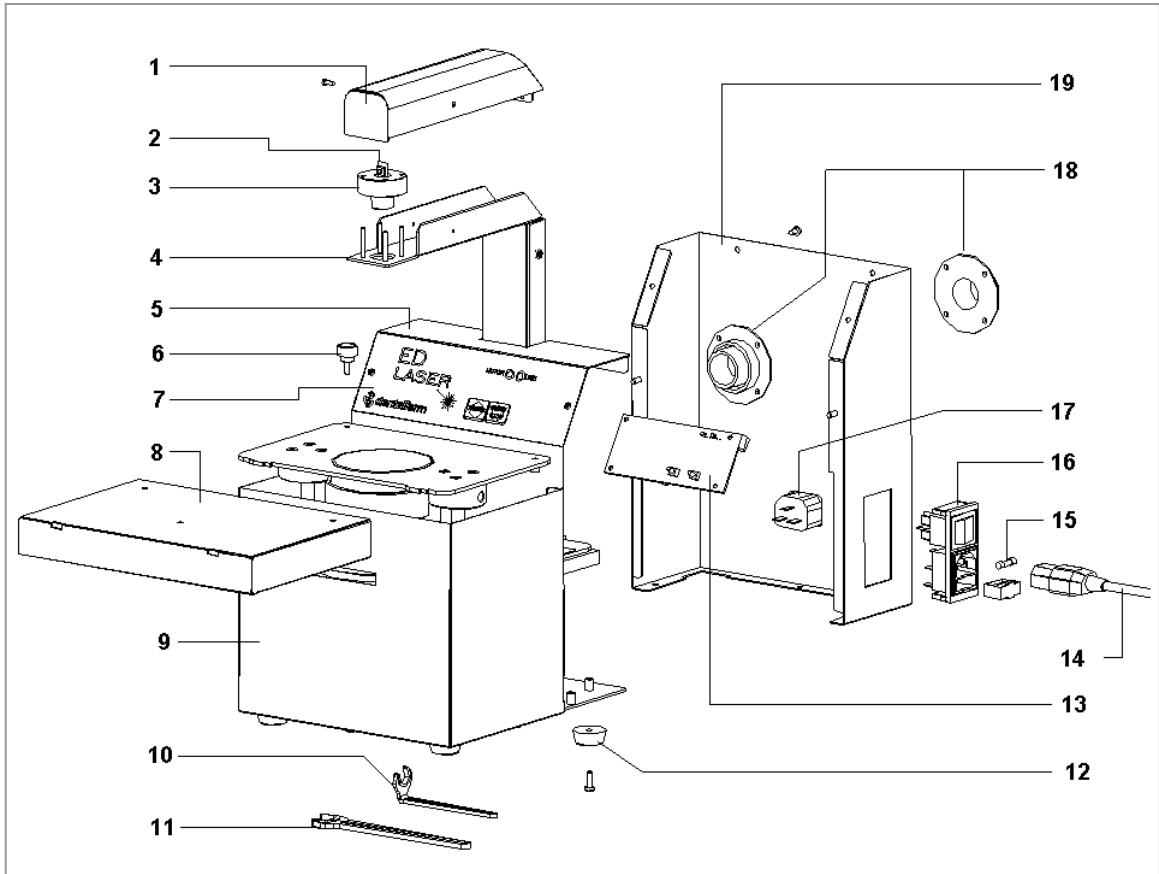
7. SCHEMA ELETTRICO



Simbolo	Descrizione
S IN	Gruppo spina con fusibili 5A
IG	Interruttore generale
CARD	Circuito stampato
LASER	Puntatore a diodo laser
MS	Microinterruttore
C	Condensatore avviamento motore 250v 10 μ F
M	Motore 230v 50/60Hz 150W
P OUT	Presenza alimentazione aspiratore

8. DISEGNO ESPLOSO E LISTA RICAMBI ED-LASER (A5302)

N.	CODICE	DESCRIZIONE
1	5301108	RIPARO SU TRAVERSA BRACCIO
2	5301019	DIODO LASER
3	5301018	SUPPORTO DIODO
4	5301107	TRAVERSA BRACCIO
5	5301101	SUPPORTO COMANDI
6	NVT151	POMELLO MASCHIO M4x10
7	5301109	ETICHETTA MARCHIO ED-LASER
8	5301105	PIANO DI LAVORO
9	5301103	PARTE ANTERIORE CORPO
10	5301051	CHIAVE ES.10 PIEGATA
11	5301050	CHIAVE ES.14
12	5301044	PARACOLPI
13	5301022	CIRCUITO ELETTRONICO
14	5301043	CAVO DI ALIMENTAZIONE
15	NEA071	FUSIBILE 6.3 Amp.
16	5301042	GRUPPO SPINA, INTERRUTTORE, PORTAFUSIBILI
17	NEA047	PRESA DA INCASSO FEMMINA
18	1201007	FLANGIA COLLEGAMENTO ASPIRATORE
19	5301102	PARTE POSTERIORE CORPO
20	5301030	BLOCCHETTO
21	5301029	ASTA MOVIMENTO VERTICALE
22	5301026	BUSSOLA
23	5301027	SUPPORTO BUSSOLE
24	5301025	GUIDAMOLLA
25	5301024	MOLLA DI REAZIONE
26	5301023	SUPPORTO MOLLA
27	5301017	PIASTRA INFERIORE
28	5301100	CHIUSURA INFERIORE CORPO
29	5301040	MOTORE
30	5301045	ANELLO SEEGER
31	5301016	PIASTRA SUPERIORE
32	5301038	APPOGGIO FISSO
33	5301037	MANOPOLA REGOLAZIONE PROFONDITA'
34	5301036	BOCCOLA REGOLAZIONE PROFONDITA'
35	5301028	RIPARO PER POLVERE
36	5301111	CONTENITORE DETRITI
37	5301113	RACCORDO SU CONTENITORE DETRITI
38	NVG020	TUBO RESINA NATURALE 18x24
39	5301104	PIASTRA GUIDA VERTICALE
40	NPOR3081	GUARNIZIONE OR 3081
41	5301114	RACCORDO SU BOCCHETTA ASPIRAZIONE
42	5301002	FRESA DOPPIO DIAMETRO TIPO PINDEX
43	5301001	FRESA CONICA TIPO ZEISER
44	5301031	GHIERA CHIUSURA PINZA
45	5301032	PINZA
45bis	5301032B	PINZA x CODOLO 2.35
46	5301033	ALBERO MANDRINO
47	5301046	MICROINTERRUTTORE
48	5301039	COLONNA DISTANZIALE
49	5301041	CONDENSATORE



9. SPECIFICHE TECNICHE

Descrizione	
Larghezza	230 mm
Profondità	250 mm
Altezza	410 mm
Peso a vuoto e imballata	13,8 kg – 15,4 kg
Tensione di collegamento	230 v AC – 50/60 Hz
Tensione di utilizzo	230 v AC
Fusibili	6.3 A
Assorbimento	150 W
Velocità rotazione motore	2.800 giri/min
Gambo fresa	Ø3.0 mm
Puntatore	LASER

10. DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

Questa apparecchiatura per le Norme Internazionali è una AEE (apparecchiatura elettrica o elettronica che dipende per un corretto funzionamento da correnti elettriche o da campi elettromagnetici) quindi, a fine vita, il rifiuto non deve essere smaltito come rifiuto urbano ma dovrà essere effettuata la raccolta differenziata a norma della Direttiva 2002/96/CEE.



DENTALFARM s.r.l.

Via Susa, 9/a - 10138 TORINO – ITALY

 **SERVIZIO TECNICO COMMERCIALE - (+39) 011/4346588**

 **SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA - 011/4346632**

 **FAX 011/ 4346366**

E-mail: **info@dentalfarm.it**

Sito: **www.dentalfarm.it**