

# SmartXide<sup>Touch</sup> Surgico

**Sistema laser a CO<sub>2</sub>  
scanner assistito per  
PROCTOLOGIA**



# SmartXide Touch Surgico

**Versatile,  
EFFICACE, SICURO.**

La precisione e la sicurezza del Laser a CO<sub>2</sub> scanner assistito.

**DEKA**  
Innate Ability



Perchè scegliere **Smartxide Touch Surgico**:

- Mininvasivo
- Prevenzione stenosi
- Guarigione funzionale
- Cicatrizzazione elastica



## Braccio articolato laser CO<sub>2</sub>

Questa innovativa sorgente, tramite il suo sistema di alimentazione a radiofrequenza (RF) e l'esclusiva tecnologia PSD® (Pulse Shape Design) genera impulsi con struttura, durata e potenza di picco variabili. I sistemi laser CO<sub>2</sub> ultrapulsati della famiglia SmartXide Touch sono estremamente versatili perchè generano la più grande varietà di impulsi (S-Pulse, D-Pulse, H-Pulse, U-Pulse e modalità CW) studiati ed ottimizzati per le diverse applicazioni.

U-Pulse è l'impulso perfetto per la proctologia scanner assistita perchè eroga una grandissima energia in tempi brevissimi (microsecondi), questo permette di ottenere una perfetta ablazione tissutale, senza carbonizzazione.

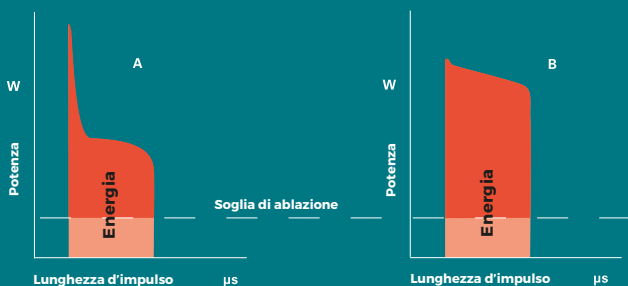
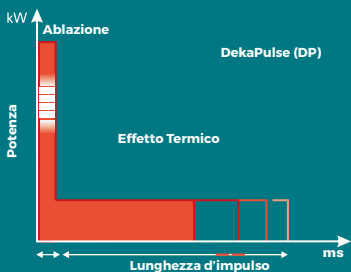


Fig. A: Impulso singolo di Laser CO<sub>2</sub> eccitato da corrente continua (emissione Superpulsata).

Fig. B: Impulso singolo di Laser CO<sub>2</sub> eccitato da radiofrequenza (emissione Ultrapulsata). La sorgente laser CO<sub>2</sub> eccitata da radiofrequenza produce maggiore energia sopra alla soglia di ablazione (colore rosso), rispetto alla sorgente Laser CO<sub>2</sub> eccitata da corrente continua e a parità di lunghezza dell'impulso.



L'impulso D-Pulse o DEKA-Pulse è specifico per il trattamento di stimolazione alla rigenerazione della mucosa e garantisce la massima efficacia con il controllo della profondità di penetrazione e il controllo dell'effetto termico.

collegabile con:

- Sistemi di scansione elettronica, per trattamenti estremamente precisi, sicuri e ripetibili
- Microscanner di precisione
- Manipolo dedicato con canale aspirafumi integrato, terminale retto, con cackstop e con specchi a 90° e 120° per poter trattare in sicurezza e precisione ogni zona.



## μ-Scan Surgical

---

E' il sistema di scansione miniaturizzato e brevettato. Le figure di scansione cerchio, gomito, esagono e esagono DOT (per la stimolazione dei tessuti) permettono di adattarsi alle diverse situazioni cliniche.



---

### Tasto multifunzione

- Scan-ON/Scan-OFF e centratura.



# ColpoSCAN Procto

Questo nuovo accessorio che unisce sistema di scansione e micromanipolatore amplia le applicazioni di SmartXide Touch SurgiCO alla proctologia laser scanner assistita.

## Microchirurgia laser scanner-assistita DEKA:

- **Minimo danno termico** ai tessuti perilesionali (minore di 50 micron).
- **Assenza di carbonizzazione**, pulizia dei margini di taglio.
- **Controllo di lunghezza** di taglio, **area di ablazione**, **profondità di ablazione** e % di **coagulazione**.
- 2 modalità di lavoro: **“Depth”** e **“Power”**.
- **Procedura guidata** software per **focalizzazione e centratura** del fascio laser.

## Easy Control

### 5 funzioni controllate dall'esclusivo microswitch del joystick:

- **Rotazione** delle figure di scansione (step by step e rapida).
- Regolazione delle **dimensioni** di scansione.
- **Scan-ON/Scan-OFF**.
- **Modifica** delle **figure** di scansione.
- Tenendo premuto il pulsante del Joystick è possibile entrare nel **menù di set up** e **centrare il fascio laser nei 4 assi**.

**Tutte le funzioni di scansione vengono gestite continuando a osservare la zona da trattare.**

**SICUREZZA  
RIPRODUCIBILITÀ  
FACILITÀ D'USO**

## Easy Plug

- Connessioni rapide e cablaggio interno

## Easy Field

- **Regolazione meccanica dell'area di lavoro** per circoscrivere il fascio laser all'interno del campo operativo.





## μ-Scan integrato

- **Movimento rapidissimo** del fascio laser (100 milionesimi di secondo).
- **Figure di scansione** di altissima precisione, per taglio e ablazione del tessuto.

### NEW!

Modalità di ablazione  
"3D Ablation" con controllo  
della profondità e "Fast  
Ablation" per elevata  
velocità di azione

## Easy Focus

- Zoom a **tecnologia full HOLO** (lente olografica e specchi ad alta riflettanza).
- Sistema di **focalizzazione/defocus a singola ghiera** con **memorizzazione del punto di fuoco**.
- Perfetta **corrispondenza tra luce guida e laser CO<sub>2</sub>**.

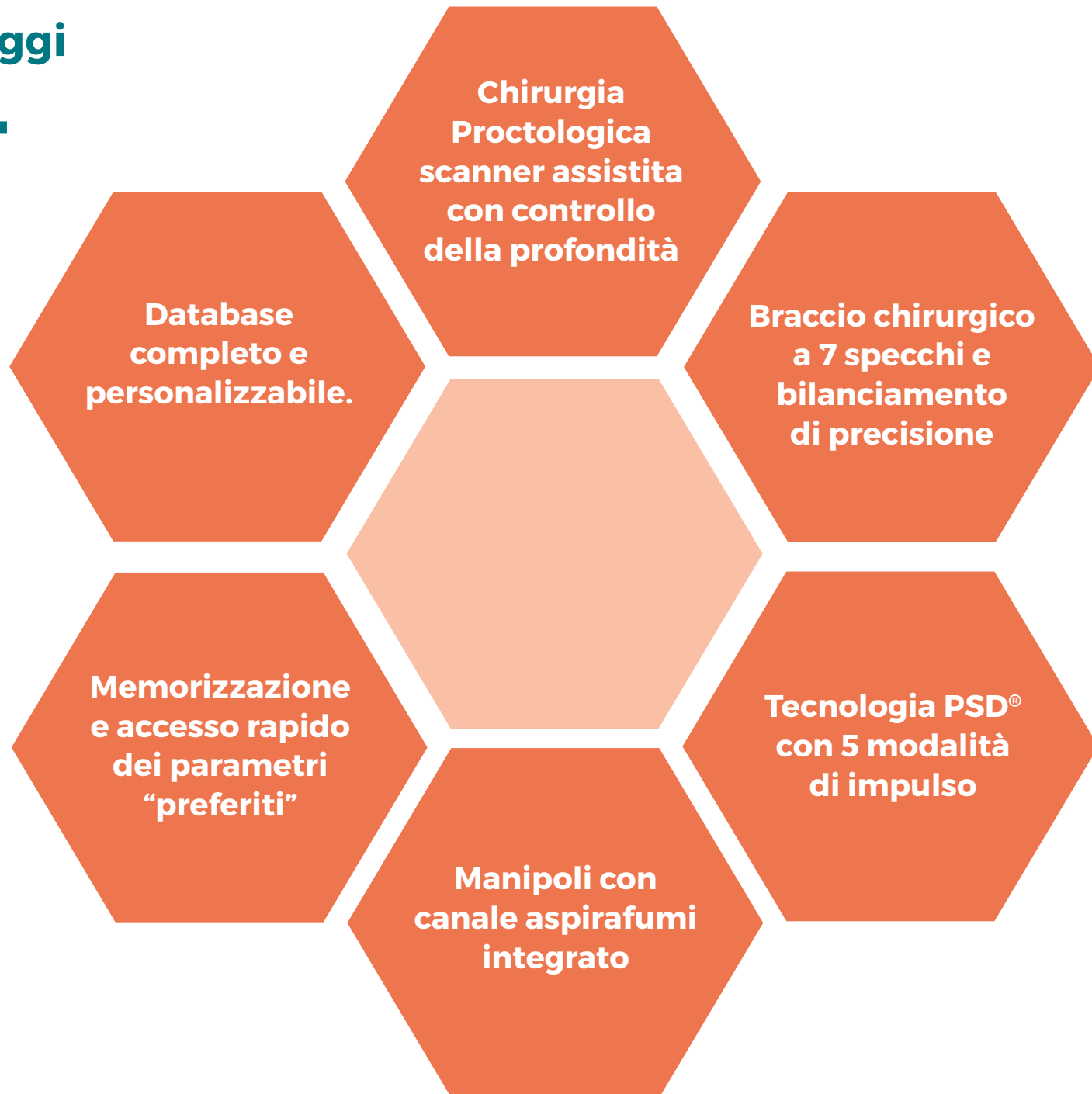
## La più vasta gamma di figure di scansione dedicate alla chirurgia:

- Linea • Cerchio pieno
- Esagono • Doppia ellisse interpolata



# Vantaggi

---





# Vantaggi

---



# Casi Clinici

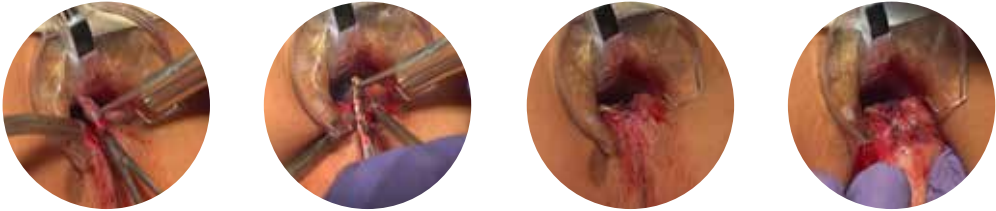


Fistulectomia



Tattamento Cisti Pilonidale fistolizzata

Vaporizzazione Marisca



Emorroidectomia

# Le esperienze dei professionisti

SmartXide Touch  
Surgico



“

Raramente nella mia vita professionale una nuova tecnologia ha determinato un così radicale e profondo impatto sul risultato clinico dei pazienti sottoposti ad intervento per disturbi proctologici. L'introduzione del sistema di scansione ad alta velocità ha permesso una riduzione del danno termico e conseguentemente del dolore correlato, garantendo un post operatorio nettamente migliore ai pazienti. La tecnologia laser CO<sub>2</sub> scanner assistita ha dimostrato ottimi risultati anche in termini di qualità e tempi di guarigione. Queste caratteristiche collocano questa nuova tecnologia laser in una posizione di riferimento assoluto per tutte le procedure chirurgiche che prevedono una demolizione o una vaporizzazione in particolare dell'anoderma. E' possibile trattare con il Laser CO<sub>2</sub> scanner numerose patologie proctologiche sia in sala operatoria ma anche in ambulatorio chirurgico quali: emorroidi, ragadi e fistole anali, lesioni condilomatose ed HPV correlate, polipi anali, marischi e cisti pilonidali. ”

**Dr. Claudio Elbetti**

Direttore SOSD Proctologia USL Toscana Centro, Firenze, Italia

“

La tecnologia Laser CO<sub>2</sub> eccitato a Radiofrequenza e scanner assistito ha aperto una nuova pagina nella storia della Chirurgia Proctologica. Il dolore secondario ad intervento a livello della cute del canale anale e del margine anale si è significativamente ridotto grazie ad un sistema in grado di garantire procedure mini invasive, in particolar modo per il ridottissimo danno termico secondario. Lo scanner ha permesso di modulare la profondità di ablazione garantendo precisione e riproducibilità grazie ad una attenta impostazione dei parametri del sistema laser. Gli accessori forniti al Proctologo, dal manipolo con puntali retti, a specchio o con backstop fino al micromanipolatore magnificato dal colposcopio o da videocamera HD, hanno permesso una applicazione facile e riproducibile dell'energia superando molti limiti sia tecnici che umani. Nel trattamento della Ragade anale mediante Fissurectomia ha dimostrato dei risultati talmente eclatanti da poter ambire ad essere considerato il gold standard di trattamento in termini di dolore post chirurgico e qualità di guarigione delle ferite, risultate più elastiche e trofiche. La vaporizzazione di marischi, polipi e lesioni condilomatose o HPV correlate è diventata semplicissima oltre che praticamente indolore. Il trattamento demolitivo delle emorroidi mediante emorroidectomia o intervento di Reis-Neto è divenuto più semplice, meno doloroso ed in grado di garantire una ripresa post chirurgica più rapida. Anche la chirurgia delle Cisti pilonidali ha beneficiato di questa incredibile tecnologia in termini di mini invasività che di capacità di guarigione post chirurgica. In sintesi la tecnologia Laser CO<sub>2</sub> scanner può essere considerata una vera e propria rivoluzione nella Chirurgia Proctologica. ”

**Dr. Iacopo Gianì**

SOSD Proctologia USL Toscana Centro, Firenze, Italia

“

Il Laser a CO<sub>2</sub> scanner assistito, ha cambiato radicalmente il mio approccio alla chirurgia proctologica. Sia per vaporizzazioni veloci, che per escissioni precise, il laser a CO<sub>2</sub> di ultima generazione Ultrapulsato con sorgente alimentata a radiofrequenza, associato al sistema di scansione elettronica, è una tecnica che aiuta moltissimo ed ha notevoli vantaggi: riduzione o assenza di dolore, ridotto danno termico e stimolazione alla rigenerazione dei tessuti. In particolare nel trattamento delle ragadi, ma anche nel trattamento delle altre patologie di interesse proctologico si è dimostrato altamente efficace, facile da usare e veloce. I benefici dell'utilizzo della laser chirurgia scanner assistita includono una effettiva risoluzione dei sintomi, un tempo di recupero per i pazienti molto diminuito e rischi ed effetti collaterali minimi. La tecnica risulta nella maggior parte dei casi con ridotto o addirittura assente dolore post operatorio. Con un utilizzo adeguato, il tessuto si rigenera in maniera naturale e rapida. Il Laser a CO<sub>2</sub> scanner assistito è una tecnica veloce, sicura e meno invasiva rispetto alle tecniche fino ad ora utilizzate. Grazie allo scanner il movimento velocissimo dello spot focalizzato sul tessuto garantisce un controllo del danno termico senza precedenti. Il Laser a CO<sub>2</sub> si può utilizzare anche sotto guida Colposcopica o video assistita, sia con manipolo che con micromanipolatore, il che aumenta in maniera drastica la sicurezza e la precisione di intervento. ”

**Dr. Jacopo Martellucci**

Direttore SOSD Proctologia USL Toscana Centro, Firenze, Italia



# Scheda tecnica

## Laser a CO<sub>2</sub>

Tipo di laser	CO <sub>2</sub> RF - PSD®
Lunghezza d'onda	10,6 µm
Modo di emissione laser	TEM <sub>00</sub>
Modi di emissione	CW - SP - DP - HP - UP
Potenza CW	Da 0,5 a 40 W
Potenza SP	Da 0,1 a 15 W
Potenza DP	Da 0,2 a 15 W
Potenza HP	Da 0,1 a 15 W
Potenza UP	Da 0,5 a 40 W
Tempo di esposizione	Da 0,01 a 0,9 secondi
Tempo di ritardo	Da 0,1 a 5 secondi
Sistema di trasmissione	Braccio articolato a 7 specchi con contrappeso
Luce guida	Diodo di alta qualità @ 635 nm - 4 mW - Intensità regolabile da 2% a 100%. Funzione Luce guida OFF o diodo OFF durante l'emissione (DOWL).
Database utente	Circa 150 impostazioni di "Fabbrica", aggiornabili con USB. Illimitata Memorizzazione dei parametri utente. Possibilità di memorizzazione dei protocolli personalizzati.
Pannello di controllo	10,4" LCD Touch Screen a colori
Accessori	Micro scan Surgical Colposcan. Ampia gamma di manipoli chirurgici.
Alimentazione	Da 100 a 230 Vac - 50/60Hz

## µ-Scan Surgical

Massima dimensione (max@400mm)	6,3 mm x 6,3 mm
Tempo di permanenza	Da 100 µs a 45 ms
Figure di scansione	Cerchio, Esagono, Ellissi
Modalità di emissione	CW - UP

## Coolposcan

Area di Scansione	4,7 mm x 4,7 mm @ 300 mm focal
Emission Mode	CW - UP
Figure di scansione	Linea, Cerchio, Ellissi, Esagono
Tempo di permanenza	100 µs - 45 ms
Modi di emissione	CW - UP
Potenza CW	0,5 - 40 W
Potenza UP	0,5 - 40 W

Questo dispositivo è destinato solamente per fiere, mostre e dimostrazioni

**ATTENZIONE** - Radiazione laser visibile e invisibile.  
Evitare l'esposizione dell'occhio o della pelle alla radiazione diretta o diffusa.  
Apparecchio laser di classe 4

SmartXide Touch  
Surgico



DEKA M.E.L.A. s.r.l.  
Via Baldanzese, 17 - 50041 Calenzano (FI) - Italy  
Tel. +39 055 8874942 - Fax +39 055 8832884

www.dekalaser.com



### DEKA Innate Ability

DEKA, spin-off del gruppo EL.En., è un'azienda leader nella progettazione e nella produzione di laser e sistemi di luce per applicazioni in campo medicale. DEKA commercializza le proprie apparecchiature in più di 80 paesi e attraverso una rete di distributori sui mercati internazionali e di filiali dirette in Francia, Giappone e USA. DEKA produce dispositivi laser in accordo con le specifiche della direttiva 93/42/EEC e secondo il sistema di qualità ISO 9001 e ISO 13485.

Deka M.E.L.A. s.r.l. - Tutti i diritti riservati - Al fine di migliorare i propri prodotti l'azienda si riserva di modificarne le caratteristiche tecniche senza preavviso. Riservato ai professionisti sanitari.