

**EKL**

 **WALZ**  
TECHNOLOGIES FOR MEDICAL APPLICATIONS

# Wenn Steine Probleme bereiten

Schnelle und einfache  
Fragmentierung von Steinen  
in der Urologie



Lithotron EL 27 Compact /  
Lithotron EL 28-X1

State-of-the-Art Technology made in Germany  
Walz EKL (Electrokinetic Lithotripsy)

# EKL – eine einfache und effektive Methode zur endoskopischen Steinertrümmerung



Betriebsbereit: Ein vollständig aufgebautes Walz EL 27 Compact

## High Tech trifft auf Steine

Walz EKL (Elektrokinetische Lithotripsie), entwickelt und produziert für die Anwendung im Harnleiter, in der Harnblase und bei der perkutanen Nierensteinertrümmerung.

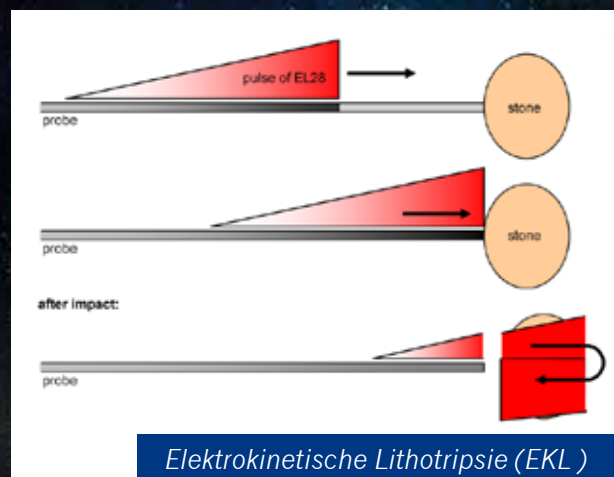
Alle Instrumente der Walz Elektronik GmbH stehen für Innovation und höchste Qualität made in Germany.

### Die Vorteile der Walz EKL-Technologie

- **Sicherheit:** Hohe Geschwindigkeit und ein minimaler Hub für eine schnelle Steinfragmentierung und geringe Steinrepulsion.
- **Effizienz:** Die hohe Pulsrate (15-30 Hz) unterstützt eine rasche Steinfragmentierung.
- **Präzision:** Einfache Handhabung während der Operation durch minimale Vibrationen im Handgriff.
- **Komfortabel:** Keine Druckluft nötig, eine Steckdose genügt.

### Die Technik

In einem Handgriff werden durch Stoßströme schnelle Bewegungsimpulse generiert, die auf einen langen, dünnen Stoßdraht übertragen werden. Die dadurch im Stoßdraht erzeugten steilen Stoßimpulse übertragen sich über die Stoßdrahtspitze auf den Stein und fragmentieren diesen.



## Lithotron EL 27 Compact (EHL/EKL)



- Hohe Steinfreiheitsgrade
- Schnelle Steinertrümmerung
- Höchste Sicherheit für Gewebe im Vergleich zu allen anderen Lithotripsie-Verfahren durch kurze Hübe
- Einfach zu bedienen
- Kontrollierte Energie: drei Intensitätsstufen sind an die Nutzung in der Urologie angepasst
- Einzelpulse und Dauerpulse werden per Fußschalter ausgelöst
- Abmessungen: 320 x 120 x 240mm; 7,5kg

Für flexible Endoskope kann dasselbe Gerät auch mit EHL-Sonden (Elektrohydraulische Lithotripsie) eingesetzt werden.

### KA 1000



- **Ökonomisch:** EKL-Handgriff mit austauschbaren Sonden
- **Reinigung:** Stoßsonden sind autoklavierbar, Handgriff kann desinfiziert werden
- **Stoßsonden** sind in vier Größen verfügbar:
  - K 0,8 (Durchmesser 0,8mm, Länge 570mm)
  - K 1,0 (Durchmesser 1,0mm, Länge 570mm)
  - K 1,6 (Durchmesser 1,6mm, Länge 570mm)
  - K 2,0 (Durchmesser 2,0mm, Länge 400mm)

## Lithotron EL 28-X1 (EKL)



- Optimiert für EKL-Anwendung
- Effektivste Fragmentierung durch sehr schnelle Impulse, steile Impulsflanken
- Geringe Steinrepulsion
- Höchste Leistung für ein EKL Gerät
- Höchste Sicherheit für Gewebe gegenüber anderen Verfahren durch sehr kurzen Hub von nur 0,8mm
- Drei Intensitäten elektronisch kontrolliert (kinetische Energie bis 80mJ)
- Einzelpulse und Dauerpulse werden per Fußschalter ausgelöst
- Abmessungen: 320 x 120 x 240mm; 7,6kg

### AP Handgriff



### EKL-Handgriff mit integrierten Stoßsonden

- **Autoklavierbar:** geschlossene Einheit Handgriff/Stoßsonde
- **Vibrationsarm:** ruhige, sichere und feinfühlig Instrumentenführung möglich
- **Geringe Steinrepulsion:** harter, kurzer Punch
- Drei verschiedene Handgriffe mit integrierten Stoßsonden:
  - AP 0,8 (Durchmesser 0,8mm, Länge 550mm)
  - AP 1,0 (Durchmesser 1,0mm, Länge 550mm)
  - AP 1,4 (Durchmesser 1,4mm, Länge 430mm)

# WALZ ELEKTRONIK GMBH

- Firmensitz in Rohrdorf nahe Stuttgart.
- Entwicklung, Produktion und Wartung von Lithotripsie Geräten und Zubehör für die Urologie , Gastroenterologie und Industrie.
- Im Bereich Elektrohydraulische Lithotripsie (EHL) sind wir Pioniere mit 40 Jahren Erfahrung.
- Vor allem bei besonders schwierigen Konstellationen wie große, festsitzende, harte Steine oder Steinen in komplizierter Lage z. B. im Choledochus haben wir uns weltweit eine führende Position erarbeitet.
- Über 20 Schutzrechtsanmeldungen (Patente und Gebrauchsmuster) demonstrieren unsere technologische Stärke.
- Weit über 2.000 verkaufte Geräte sprechen eine deutliche Sprache.

## Zertifikate:

- ISO 13485
- Appendix II of the directive 93/42/EWG

## Geschichte

- 1973** Diplom-Ingenieur Volker Walz entwickelt an der Universität Stuttgart das erste EHL-Gerät (Elektrohydraulische Lithotripsie) und die zugehörigen Sonden.
- 1974** Das erste kommerzielle EHL-Gerät wird verkauft.
- 1994** Das erste EHL/EKL - Kombigerät (Elektrokinetische Lithotripsie) kommt auf den Markt.
- 2003** Das Lithotron EL 28-X1 ist ein reines EKL-Gerät mit verbesserter Effektivität.
- 2012** Bernd Vollmer tritt als Nachfolger von Volker Walz in das Unternehmen ein.

Walz Elektronik GmbH  
Walddorfer Str. 40  
72229 Rohrdorf  
Germany

T +49 (0) 74 52 20 20  
F +49 (0) 74 52 38 26  
info@walz-el.de  
www.walz-el.de

