



the  
art of  
shock  
wave

MASTERPULS® ONE  
RADIAL PRESSURE WAVE



STORZ MEDICAL

STORZ MEDICAL

566



MASTERPULS® ONE  
Radial Pressure Wave



## MASTERPULS® ONE

Nachdem wir im Jahr 1988 den Prototypen des weltweit ersten Stosswellengerätes von STORZ MEDICAL vorgestellt haben, folgte eine Reihe von technischen Innovationen auf dem Gebiet der extrakorporalen Stosswellentherapie. Mit nicht-invasiven Lösungen für drängende therapeutische Probleme festigt STORZ MEDICAL seinen Ruf als weltweit führendes Stosswellentechnologie-Unternehmen.

Bei der Entwicklung des radialen Druckwellengerätes, MASTERPULS® ONE, lag das Hauptaugenmerk auf einer höchst einfachen Bedienung, einer kompakten Bauweise, hoher Effizienz und maximaler Mobilität.

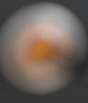
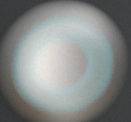
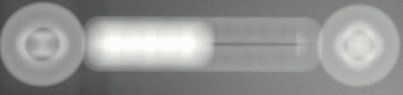
Der MASTERPULS® ONE eignet sich hervorragend als kompaktes und flexibles Einsteiger-Druckwellengerät, mit welchem alle Standardindikationen behandelt werden können.

- Ideales Einsteiger- oder Ergänzungsmodell
- Einfach zu bedienen und vielseitig in der Anwendung
- Bester »Stosswellen-Begleiter« auch ausserhalb der Praxis
- Masse: 289 x 238 x 310 mm
- Gewicht: 9,8 kg
- 6 Energiestufen: 6 – 18 Hz/max. 2,7 bar<sub>eff</sub>



STERIL-MEDICAL

565



STERIL-MEDICAL

ST

## Das SPARROW®-Handstück des MASTERPULS® ONE

Kinetische Energie wird mit einem druckluftgetriebenen Projektil über einen elastisch aufgehängten Applikator in die Behandlungszone des Patienten eingeleitet. Die Druckwellen breiten sich grossflächig im Gewebe aus.



Snap-In-Anschluss

Das radiale Handstück SPARROW® ist ein Meisterwerk reduzierten Designs. Die besondere Dämpfung bei der Druckwellenerzeugung minimiert Handstück-Vibrationen. Der MASTERPULS® ONE ermöglicht so eine angenehme und einfache Anwendung im täglichen Gebrauch. Das SPARROW®-Handstück ist leicht, ergonomisch geformt und gewährleistet eine komfortable Behandlung.». Revisionen können selbst und damit kosteneffizient durchgeführt werden.

- Grossflächige Energieeinkopplung
- Leicht und vibrationsarm
- Ermüdungsarmes Behandeln
- Zuverlässig und kosteneffizient







## Applikatoren und Handstückwechsel

Ein Behandlungsergebnis kann nur so gut sein, wie die Druckwellenübertragung auf das jeweilige Krankheitsbild abgestimmt ist. Die neben dem Applikator D20-S des SPARROW®-Handstücks optional verfügbaren Applikatoren R15, C15, DI15 und D20-T haben sich seit Jahren in der MASTERPULS®-Linie von STORZ MEDICAL bewährt



D20-S

D20-T

R15

C15

DI15

und eignen sich ideal für die Behandlung aller klassischen Druckwellen-Indikationen wie Tendinopathien, Fersen- und Schulterschmerz, Triggerpunkte sowie zur Faszienbehandlung.

Der einfache Snap-In-Anschluss macht den Handstückwechsel mit unterschiedlichen Applikatoren zu einem Kinderspiel.

- Bewährte Applikatoren für verschiedene Indikationen
- Einfacher Wechsel der Applikatoren
- Snap-In-Anschluss für Handstückwechsel
- Verschiedene Handstück-Farben optional verfügbar



## Wirkungsweise der radialen Druckwelle

Die mechanische Wirkung von Druckwellen im Gewebe führt zur Stimulation des Nervensystems sowie zur Freisetzung von Stickoxid und anderen Botenstoffen. Zu den Folgewirkungen gehören die

Steigerung des Stoffwechsels und Neoangiogenese sowie die Freisetzung vaskulärer endothelialer Wachstumsfaktoren, die letztendlich zu einer Reduktion von chronischen Schmerzen führen können.

Typische Indikationen:

- Achillodynie
- Epicondylitis humeri radialis/ulnaris
- Fasciitis plantaris/Fersensporn
- Patellar Tendinitis
- Tendinosis calcarea
- Tibiakantensyndrom
- Trochanter-Tendinopathie
- Triggerpunkte: Cervicalsyndrom
- Triggerpunkte: Dorsalgie
- Triggerpunkte: Lumbalgie
- Triggerpunkte: Oberschenkelmuskulatur
- Triggerpunkte: Wadenmuskulatur



## Beispiele für MASTERPULS® ONE-Indikationen



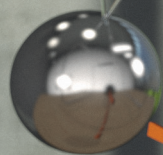
Fasciitis plantaris



Epicondylitis humeri radialis/ulnaris



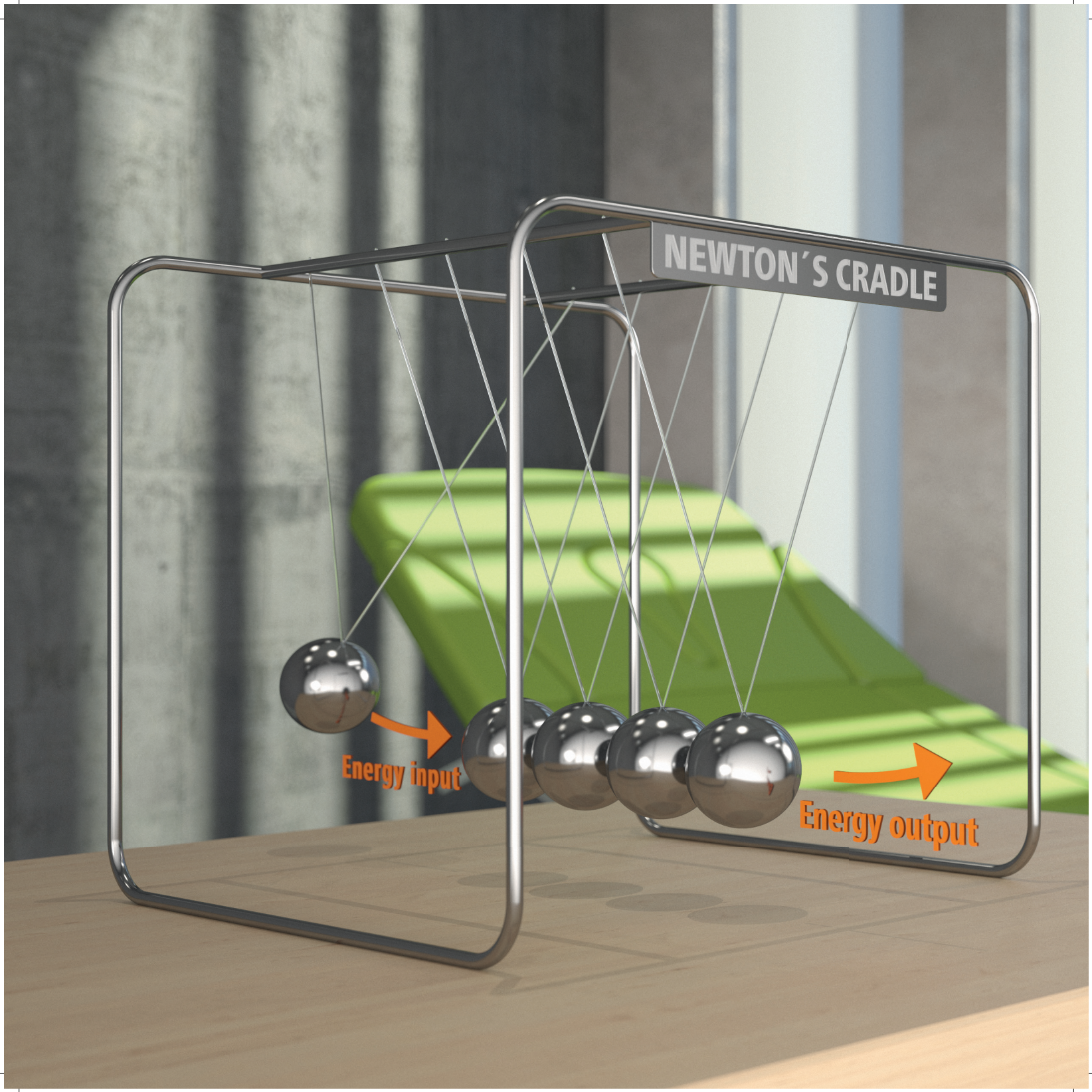
# NEWTON'S CRADLE



Energy input



Energy output



## Gut zu wissen: Was sind radiale Druckwellen?

Die radiale Druckwellentherapie basiert auf dem Gesetz von »Actio und Reactio« des Physikers Sir Isaac Newton aus dem Jahre 1687.

Neben fokussierten Stosswellen werden auch radiale Druckwellen in der modernen Medizin eingesetzt. Der Physiker Sir Isaac Newton stellte bereits 1687 sein berühmtes Gesetz von »Actio und Reactio« auf. Das Wirkprinzip eines ballistischen Druckwellengerätes beruht genau auf dem daraus abgeleiteten Impulssatz. Mechanische Ener-

gie in Form einer akustischen Druckwelle wird mit speziell geformten metallischen oder keramischen Applikatoren effektiv in das Körpergewebe und damit in die Schmerzzone übertragen und kann dort ihre heilende Wirkung entfalten. Vor allem für die Behandlung muskuloskelettaler Indikationen sind sie eine kostengünstige Alternative zur manuellen Behandlung oder anderen Therapieverfahren.



Druckwellen werden durch die Kollision fester Körper erzeugt. Dabei wird ein Projektil durch Druckluft beschleunigt und anschliessend auf einem Applikator abrupt abgebremst. Der elastisch aufgehängte Applikator wird oberhalb der zu behandelnden Schmerzzone in unmittelbarem Kontakt mit der Körperoberfläche gebracht – vorzugsweise unter Verwendung von Ultraschall-Koppelgel. Dort entsteht eine Druckwelle, die sich radial im Körper ausbreitet.



www.storzmedical.com



## HUMANE TECHNOLOGY – TECHNOLOGY FOR PEOPLE



Urologie



Orthopädie



Neurologie



Kardiologie



Dermatologie



Veterinär

# STORZ MEDICAL

STORZ MEDICAL AG · Lohstampfstrasse 8 · 8274 Tägerwilen · Schweiz  
Tel. +41 (0)71 677 45 45 · Fax +41 (0)71 677 45 05  
info@storzmedical.com · www.storzmedical.com

Technische Änderungen vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments ist nur für medizinische Fachkreise bestimmt. Das Dokument enthält Informationen zu Produkten und Indikationen, die möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar bzw. relevant sind.