

Funktionsweise

FLOW-IQ[®] Technologie

- Reguliert automatisch die Absaugung mit Kochsalzlösung mit COBLATION[®] Energie, um die Leistung bei allen Gewebearten zu optimieren.
- Die einzige Plattform, die Energie und Absaugung reguliert.
- Aktiviert den VAC-Modus, der für die Entfernung von Rückständen und die Verbesserung der Sichtverhältnisse konzipiert ist.

FLOW 50[°] und FLOW 90[°] Elektroden

- Die FLOW 50 Elektrode entfernt Gewebe etwa viermal schneller als unsere marktführende 50-Grad-Elektrode.¹³
- Die dreieckige Spitze der FLOW 90 Elektrode wurde entwickelt, um die Gewebemanipulation zu ermöglichen.
- Entfernt Gewebe bei geringeren Temperaturen als unsere marktführenden Elektroden.
- Fünf verschiedene Betriebsmodi eignen sich für mehrere Gewebetypen und minimieren den Instrumentenwechsel.



COBLATION Technologie

- Das mit COBLATION erzeugte kontrollierte Plasmafeld ermöglicht eine präzise Entfernung von Weichteilgewebe bei minimaler thermischer Schädigung (100–200 µm) des unbehandelten Knorpelgewebes.^{13**}

Die SCOPE-SENSING Technologie

- Patentierte Schaltungen erkennen, wenn eine Elektrode nahe an Metall ist, und setzen die Energieabgabe automatisch aus.
- Ist ein sicherer Abstand erreicht, wird die COBLATION Energieabgabe automatisch wieder aufgenommen.

Die AMBIENT[®] Technologie

- Bietet eine genaue Echtzeit-Temperaturüberwachung der intraartikulären Spülflüssigkeit.^{14, 15}

Bestellinformationen

WEREWOLF[®] System

| Artikelnr. | Beschreibung |
|------------|--------------------|
| 72290105 | WEREWOLF Generator |

Elektroden

| Artikelnr. | Beschreibung |
|-------------|--|
| ASHA4830-01 | AMBIENT [°] SUPER MULTIVAC 50 (IFS) |
| ASHA4250-01 | AMBIENT SUPER TURBOVAC 90 (IFS) |
| ASHA2530-01 | COVAC [°] 50 |
| ASHA3730-01 | COVAC 70 |
| AC4340-01 | COVATOR [°] |
| 72290037 | FLOW 50 [°] |
| 72290038 | FLOW 90 [°] |
| 72290004 | HIPVAC [°] |
| ASCA5001-01 | MEGAVAC [°] |
| AC2340-01 | SIDEWINDER [°] BLADE |
| ASC4251-01 | STARVAC [°] |
| ASC4830-01 | SUPER MULTIVAC [°] 50 |
| ASH4830-01 | SUPER MULTIVAC 50 (IFS) |
| ASC4250-01 | SUPER TURBOVAC [°] 90 |
| ASH4250-01 | SUPER TURBOVAC 90 (IFS) |
| ACH4041-01 | TOPAZ [°] EZ |
| ACH4045-01 | TOPAZ |

Weitere Informationen auf smith-nephew.com

Kontakt Deutschland

Smith & Nephew GmbH
Friesenweg 4, Haus 21
22763 Hamburg
T +49 (0)40 87 97 44-0
F +49 (0)40 87 97 44-375
info@smith-nephew.com
www.smith-nephew.com

Kontakt Österreich

Smith & Nephew GmbH
Concorde Business Park 1/C/3
2320 Schwechat
Österreich
T +43 1 70 79102
F +43 1 70 79101
Info.austria@smith-nephew.com
www.smith-nephew.com

Kontakt Schweiz

Smith & Nephew Schweiz AG
Theilerstr. 1A
6300 Zug
Schweiz
T +41 41 766 22 66
F +41 41 766 39 93
CustomerService.CH@smith-nephew.com
www.smith-nephew.com

www.smith-nephew.com

T +49 (0) 40 87 97 44 375
Kundendienst in Deutschland:
0800 664 75 78

[°]Marke von Smith & Nephew.
©2020 Smith & Nephew. Alle Rechte vorbehalten.
Alle Marken anerkannt.
Gedruckt in den USA. 21172-de V1 01/20

Literaturangaben

1. Amiel D, Ball ST, Tasto JP. Chondrocyte viability and metabolic activity after treatment of bovine articular cartilage with bipolar radiofrequency: an in vitro study. *Arthroscopy*. 2004;20(5):503-510. **2.** ArthroCare 2014.FLOW 50 Wand Vac Mode Comparative Bench-Top Study Report. P/N 53303-01_A. **3.** Spahn G, Kahl E, Muckley T, Hofmann GO, Klinger HM. Arthroscopic knee chondroplasty using a bipolar radiofrequency-based device compared to mechanical shaver: results of a prospective, randomized, controlled study. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2008;16(6):565-573. **4.** Spahn G, Hofmann GO, Von Engelhardt LV. Mechanical debridement versus radiofrequency in knee chondroplasty with concomitant medial meniscectomy: 10-year results from a randomized controlled study. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2016;24(5):1560-1568. **5.** Spahn G, Klinger HM, Muckley T, Hofmann GO. Four-year results from a randomized controlled study of knee chondroplasty with concomitant medial meniscectomy: mechanical debridement versus radiofrequency chondroplasty. *Arthroscopy*. 2010;26(9 Suppl):S73-80. **6.** Barker SL, Johnstone AJ, Kumar K. In vivo temperature measurement in the subacromial bursa during arthroscopic subacromial decompression. *J Shoulder Elbow Surg*. 2012;21(6):804-807. **7.** Gharaibeh M, Szomor A, Chen DB, Macdessi SJ. A Retrospective Study Assessing Safety and Efficacy of Bipolar Radiofrequency Ablation for Knee Chondral Lesions. *Cartilage*. 2018;9(3):241-247. **8.** Liu YJ, Wang Y, Xue J, Lui PP, Chan KM. Arthroscopic gluteal muscle contracture release with radiofrequency energy. *Clin Orthop Relat Res*. 2009;467(3):799-804. **9.** Sean NY, Singh I, Wai CK. Radiofrequency microtenotomy for the treatment of plantar fasciitis shows good early results. *Foot Ankle Surg*. 2010;16(4):174-177. **10.** Taverna E, Battistella F, Sansone V, Perfetti C, Tasto JP. Radiofrequency-based plasma microtenotomy compared with arthroscopic subacromial decompression yields equivalent outcomes for rotator cuff tendinosis. *Arthroscopy*. 2007;23(10):1042-1051. **11.** Wei M, Liu Y, Li Z, Wang Z. Short-term effects of radiofrequency shrinkage treatment for anterior cruciate ligament relaxation on proprioception. *J Int Med Res*. 2013;41(5):1586-1593. **12.** Zini R, Munegato D, De Benedetto M, Carraro A, Bigoni M. Endoscopic iliotibial band release in snapping hip. *Hip Int*. 2013;23(2):225-232. **13.** Diab MA, Fernandez GN, Elsarafy K. Time and cost savings in arthroscopic subacromial decompression: the use of bipolar versus monopolar radiofrequency. *Int Orthop*. 2009;33(1):175-179. **14.** ArthroCare Corporation 2015.Report, Design Verification, FLOW 50 at Maximum 1X Sterility. P/N 65200-01 Rev.A. **15.** Smith+Nephew 2019.Report, Design Verification, 1X Ablation Testing & Every Tissue Every Mode (ETEM), FLOW 90. P/N 88079-01 Rev.C.

* Im Vac-Modus entfernt die FLOW 50 COBLATION Elektrode freischwebendes Gewebe *in vitro* etwa viermal schneller als die AMBIENT[®] SUPER MULTIVAC 50.

** Das von COBLATION erzeugte kontrollierte Plasmafeld ermöglicht eine präzise Entfernung von Weichteilgewebe bei minimaler Schädigung (100–200 µm) des unbehandelten Knorpelgewebes *ex vivo*; die Zellschädigung hängt vom verwendeten Protokoll ab.

*** Im Vergleich zu QUANTUM[®] 2, was *in vitro* bewiesen wurde.

+ Hier übernehmen Sie die Kontrolle

Die Kombination aus COBLATION Technologie
mit FLOW~IQ[®] Technologie zur schnellen* und
präzisen Entfernung von Gewebe^{1,2**}

Smith+Nephew

WEREWOLF[◇]
COBLATION[◇]
System



Schneller + Besser + Sicher

Klinischen Studien zufolge verbessert die COBLATION[◇] Technologie die Ergebnisse beim Patienten im Vergleich mit mechanischem Debridement nachweislich.³⁻⁵



Schnellere Genesung des Patienten³

- Signifikant weniger postoperative Schmerzen bei allen Nachuntersuchungen (6 Wochen bis 1 Jahr)³
- Um 91 % geringere Wahrscheinlichkeit einer Einnahme von NSAIDs bei Kniegelenkschmerzen nach 1 Jahr³
- Um 24 % schnellere Rückkehr an den Arbeitsplatz³



Bessere Patientenergebnisse³⁻⁵

- Um 71 % geringeres relatives Risiko für einen Revisionseingriff⁵
- Um 88 % geringeres relatives Risiko für eine Gelenkersatzplastik⁵
- Signifikant bessere KOOS- und Tegner-Scores³⁻⁵



Sicher für die Verwendung an allen Arten von Weichteilgewebe in Gelenken⁶⁻¹²

- Nachgewiesene Sicherheit bei Chondroplastiken in einer Studie mit 840 Operationen
- Keine gemeldeten Chondrolysen⁷



Sie übernehmen die Kontrolle

Basierend auf 20 Jahren Erfahrung, Know-how und Innovation legt die WEREWOLF[®] Technologie die Kontrolle weiter in Ihre Hände.

Sie wählen, wie Ihre Kontrolle aussieht. Elektrode, Touchscreen oder Fußschalter – die Wahl liegt ganz bei Ihnen.

Wie auch immer Ihre Wahl ausfällt, die drei COBLATION[®] Technologiemodi sind nahtlos für alle Gelenkgewebearten geeignet, sodass Sie bei Ihrem Verfahren spezifische Ablationsgeschwindigkeiten und Gewebeeffekte festlegen können.

Mit diesen Funktionen können Sie mehr von Ihren Elektroden erwarten: Jetzt müssen Sie keine große Auswahl an Elektroden mehr bereithalten, sondern einfach die Steuerungen anpassen.



Hauptfunktionen



Coag (Koagulation) ist für die Hämostase verfügbar.



Der Modus VAC ist eine einzigartige Funktion, die das Gelenk ohne Instrumentenwechsel spült und lose Rückstände entfernt.



Der Modus Lo (Niedrig) wird für dichteres Gewebe wie Gelenkknorpel empfohlen.



Der Modus Med (Mittel) wird für Gewebe mit mittlerer Dichte wie Meniskus oder gesundes Labrum empfohlen.



Der Modus Hi (Hoch) wird für das schnelle großflächige Debridement weniger dichten, mehr ödematösen Gewebes empfohlen.



Wussten Sie schon?
COBLATION steht für kontrollierte Ablation