Phakoemulsifikation und Glaskörperchirurgie

# R-Evo Smart® S

## Phakoemulsifikation und vordere Vitrektomie.

Der R-Evo Smart S ist eine kompakte BVI Medical / Optikon-Konsole für die Phakoemulsifikation und dokumentierte Funktionen des vorderen Augenabschnitts. Diese Variante zeichnet sich durch ihre Konfiguration mit einer dualen Peristaltik-/Venturi-Pumpe aus. Die Touchscreen-Oberfläche und die programmierbare Fußsteuerung bündeln die Bedieneinstellungen. Das technische Datenblatt des Herstellers 111010 beschreibt die Flüssigkeitssysteme, den Ultraschall, die anteriore Vitrektomie und die Installationsbedingungen getrennt. Zubehör, Verbrauchsmaterialien und Wagen müssen im ASEM-Angebot angegeben werden.



R-Evo Smart® S · Geräteansicht

Quellen und Dokumentation

Angebot anfordern | Produkt ansehen

Erstellt am 2026-11-23

> Dieses Produktblatt wurde von ASEM erstellt. Es ersetzt weder die offizielle Herstellerdokumentation noch die Gebrauchsanweisung.

# Wichtige Vorteile

### Vorderer Augenabschnitt

Phakoemulsifikation und vordere Vitrektomie.

Quellen und Dokumentation · Quelle geprüft am 2026-10-17

### Duales Aspirationssystem

Wahl zwischen Peristaltik- und Venturi-Pumpe.

Quellen und Dokumentation · Quelle geprüft am 2026-10-17

### Ultraschall-Phako

Dauer-, Puls- oder Burst-Abgabe bei etwa 40 kHz.

Quellen und Dokumentation · Quelle geprüft am 2026-10-17

### Phakoemulsifikation strukturieren

Das kompakte System vereint Display, Bedienelemente und Operationsmodul für die Kataraktchirurgie.

Quellen und Dokumentation · Quelle geprüft am 2026-08-30

### Arbeitsplatz organisieren

Die Seitenansicht dokumentiert die kompakte Bauweise und den Zugang zu den Anschlüssen.

Quellen und Dokumentation · Quelle geprüft am 2026-08-30

### Fußpedal programmieren

Mit dem dokumentierten Fußschalter bleiben die wichtigsten Bedienelemente während des Verfahrens per Fuß verfügbar.

Quellen und Dokumentation · Quelle geprüft am 2026-08-30

### Chirurgischer Workflow

Die für das Operationsprogramm verwendeten Funktionen sind auf der Plattform zusammengeführt.

### Fluidikmanagement

Organisierte Einstellungen zur Unterstützung der operativen Schritte.

### Bedienerschnittstelle

Klare Übersicht über Systemeinstellungen und Informationen.

# Funktionen in der Praxis

## Phakoemulsifikation

Quellen und Dokumentation

## Vordere Vitrektomie

Quellen und Dokumentation

### Variantenbezogene Fluidik

R-Evo Smart S kombiniert eine peristaltische Pumpe und eine Venturi-Pumpe. Der peristaltische Durchfluss ist von 1 bis 65 ml/min einstellbar; der verfügbare Vakuumbereich reicht von 5 bis 650 mmHg. Der Venturi-Betrieb erfordert eine externe Druckluftversorgung mit 5–8 bar. Aspirationsmodus und Einstellungen für den Vakuumanstieg werden entsprechend dem Verfahren gewählt.

Quellen und Dokumentation

### Ultraschallsteuerung und Phakoemulsifikation

Das piezoelektrische Handstück arbeitet mit einer Frequenz von etwa 40 kHz. Der Spitzenhub ist in Schritten von 5 µm bis zu 100 µm einstellbar. Zu den beschriebenen Modi gehören kontinuierliche, gepulste und Burst-Abgabe mit fester oder linearer Fußsteuerung. Minimal Stress bezeichnet die von BVI beschriebene Steuerung der Ultraschallenergie; die Herstellerillustration erläutert deren Prinzip und stellt kein Versprechen eines individuellen klinischen Ergebnisses dar.

Quellen und Dokumentation

# Für einen reibungsloseren Arbeitsablauf

## Bedienelemente und ergänzende Funktionen

Die Benutzeroberfläche der Produktreihe verwendet einen 15-Zoll-Touchscreen und eine programmierbare Fußsteuerung im einfachen oder dual-linearen Modus. Die bipolare Diathermie ist mit 2 MHz und einer Nennleistung von 9 W an einer Last von 200 Ohm dokumentiert. Funktionseinstellungen und kompatibles Zubehör hängen vom medizinischen Fachpersonal und der bestellten Konfiguration ab; die Auflistung der Produktreihe bedeutet nicht, dass alle Verbrauchsmaterialien enthalten sind.

Quellen und Dokumentation

## Zwei Aspirationsarten

R-Evo Smart® S ermöglicht die Programmierung von Vakuum und Fluss für den gewählten Modus.

- Peristaltik- und Venturi-Pumpen.
- Vakuum: 5–650 mmHg.
- Peristaltischer Fluss: 1–65 ml/min.

Quellen und Dokumentation

## Aktive oder schwerkraftgespeiste Irrigation

Die aktive Irrigation ist mikroprozessorgesteuert. Das Datenblatt beschreibt auch eine schwerkraftgespeiste Zufuhr mit Fußpedalsteuerung.

Quellen und Dokumentation

# Für den Praxisalltag konzipiert

## Wählbare Phako-Modi

Das piezoelektrische Handstück arbeitet mit etwa 40 kHz und fester oder linearer Leistungssteuerung per Fußpedal.

- Kontinuierliche, gepulste oder Burst-Abgabe.
- Okklusionsmodi Autolimit und HD Pulse.

Quellen und Dokumentation

## Kontrollierte anteriore Vitrektomie

Der pneumatische Cutter liefert 60–5,000 Schnitte/min. Mit Twedge-Technologie beträgt der angegebene Bereich 120–10,000 Schnitte/min.

Twedge-Raten erfordern den entsprechenden Cutter; sie beschreiben nicht jedes Zubehör.

- Feste oder lineare Fußpedalsteuerung.

Quellen und Dokumentation

## Einstellbare bipolare Diathermie

Der bipolare 2-MHz-Generator hat eine Nennleistung von 9 W bei einer Last von 200 Ohm, einstellbar von 5% bis 100%.

Quellen und Dokumentation

## Einstellungen per Fuß steuern

Das Pedal steuert die im Datenblatt dokumentierten Funktionen Irrigation, Aspiration, Phako und Vitrektomie. Grundeinstellungen sind nach Funktion programmierbar.

Quellen und Dokumentation



R-Evo Smart® S · Geräteansicht

Quellen und Dokumentation



R-Evo Smart® S · Geräteansicht

Quellen und Dokumentation



R-Evo Smart® S · Geräteansicht

Quellen und Dokumentation

## Anteriore Vitrektomie: Sonde und Konfiguration

Das S-Datenblatt dokumentiert eine anteriore Vitrektomie bei 60–5000 Schnitten/min mit einer Standard-Guillotine-Sonde oder bei 120–10000 Schnitten/min mit der Twedge-Technologie. Diese Grenzwerte hängen von der ausgewählten Sonde ab und werden nicht addiert. S ist nicht die CR-Konfiguration: Eine posteriore Vitrektomie, intraokulare Lichtquellen und retinale Funktionen von CR werden S nicht zugeschrieben.

Quellen und Dokumentation

## Installation und Konfiguration

Nur Konsole: Breite 43 cm, Tiefe 50 cm, Höhe 35 cm; ungefähres Gewicht 17 kg. Mit Wagen und Fußsteuerung: 57 × 74 × 152 cm und etwa 60 kg. Diese beiden Konfigurationen dürfen nicht miteinander vermischt werden. Stromversorgung: 100–240 V AC, 50/60 Hz, 200 VA. Anschlüsse, Installation, Verbrauchsmaterialien und der optionale Wagen sind mit ASEM zu bestätigen. Der Hersteller erklärt die mechanischen Werte als ungefähre Angaben.

Quellen und Dokumentation

# Technische Daten und Dokumentation

### Marke
BVI Medical

### Modell
R-Evo Smart® S

### Technologie
Phakoemulsifikation

### Klinische Anwendung
Katarakt- und Netzhautchirurgie

### Phako-Frequenz
40 kHz

Ungefähre Frequenz; stellt keine klinische Überlegenheit dar.

Quellen und Dokumentation

### Maximales Vakuum
650 mmHg

Quellen und Dokumentation

### Maximaler Durchfluss
65 ml/min

Nur Peristaltikmodus.

Quellen und Dokumentation

### Schnittrate der vorderen Vitrektomie
5000 coupes/min

Standardsonde für den vorderen Augenabschnitt; optionaler TWEDGE-Höchstwert ausgeschlossen.

Quellen und Dokumentation

### Pumpen
Peristaltik · Venturi

Quellen und Dokumentation

### Bedienelemente
Programmierbare Fußsteuerung

Quellen und Dokumentation

### Stromversorgung
100–240 V AC ; 50–60 Hz

Quellen und Dokumentation

### Abmessungen
43 × 50 × 35 cm

Konsole ohne Wagen.

Quellen und Dokumentation

### Gewicht
17 kg

Nur Konsole; Wagen und Fußpedal ausgeschlossen.

Quellen und Dokumentation

Ungefähre Frequenz; stellt keine klinische Überlegenheit dar.

Nur Peristaltikmodus.

Standardsonde für den vorderen Augenabschnitt; optionaler TWEDGE-Höchstwert ausgeschlossen.

Konsole ohne Wagen.

Nur Konsole; Wagen und Fußpedal ausgeschlossen.

# Downloads und Ressourcen

### Herstellerdokumentation

PDF · 233 kB

Quellen und Dokumentation

### Herstellerdokumentation

PDF · 6,115 kB

Quellen und Dokumentation

- https://www.bvimedical.com/wp-content/uploads/2021/11/BVI_R-EvoSmart-S_TDS_EN.pdf
  Quelle geprüft am 2026-10-05

- https://www.bvimedical.com/products/r-evo-smart-s/
  Quelle geprüft am 2026-10-06
- https://www.bvimedical.com/wp-content/uploads/2021/11/BVI_R-EvoSmart-S_TDS_EN.pdf
  Quelle geprüft am 2026-10-06
- https://www.bvimedical.com/wp-content/uploads/2023/12/1740138-01_RevoSmart_Brochure.pdf
  Quelle geprüft am 2026-10-06
- https://www.bvimedical.com/wp-content/uploads/2021/11/BVI_R-EvoSmart-S_TDS_EN.pdf
  Quelle geprüft am 2026-10-17
- https://www.bvimedical.com/products/r-evo-smart-s/
  Quelle geprüft am 2026-08-30
- https://www.bvimedical.com/wp-content/uploads/2021/11/BVI_R-EvoSmart-S_TDS_EN.pdf
  Quelle geprüft am 2026-10-18

# Ihre Fragen zu R-Evo Smart® S

### Welche Angabe dokumentiert der Hersteller für Phako-Frequenz beim Modell R-Evo Smart® S?

40 kHz — Ungefähre Frequenz; stellt keine klinische Überlegenheit dar.

Quellen und Dokumentation

### Welche Angabe dokumentiert der Hersteller für Maximales Vakuum beim Modell R-Evo Smart® S?

650 mmHg

Quellen und Dokumentation

### Welche Konfiguration sollte ich für R-Evo Smart® S bestätigen lassen?

Ungefähre Frequenz; stellt keine klinische Überlegenheit dar.

Quellen und Dokumentation

## Wo finde ich die Dokumentation zu R-Evo Smart® S?

Herstellerdokumentation (PDF) — https://asem-medical.com/storage/catalogue-enrichment/bvi-gmv-20261006/smart-s-technical-original.pdf Herstellerdokumentation (PDF) — https://asem-medical.com/storage/catalogue-enrichment/bvi-gmv-20261006/smart-family-original.pdf

Quellen und Dokumentation

## Welches Aspirationssystem verwendet R-Evo Smart® S?

Peristaltik- und Venturi-Pumpen.

Quellen und Dokumentation

## Wie sind die Vitrektomieraten zu verstehen?

Das Datenblatt dieser Variante unterscheidet 60–5,000 Schnitte/min und 120–10,000 mit Twedge. Bestelltes Handstück und Konfiguration müssen übereinstimmen.

Quellen und Dokumentation

## Ist auch eine Schwerkraftirrigation dokumentiert?

Ja. Das Datenblatt beschreibt mikroprozessorgesteuerte aktive Irrigation und Schwerkraftzufuhr. Die genaue Stationsausstattung ist bei der Konfiguration zu bestätigen.

Quellen und Dokumentation

# Verwandte Produkte



## R-Evo Smart® CR

BVI Medical

Phakoemulsifikation und Glaskörperchirurgie

Phakoemulsifikation sowie vordere und hintere Vitrektomie.

Produkt ansehen



## R-Evo Smart® E

BVI Medical

Phakoemulsifikation und Glaskörperchirurgie

Phakoemulsifikation und vordere Vitrektomie.

Produkt ansehen



## R-Evolution CR

BVI Medical

Phakoemulsifikation und Glaskörperchirurgie

Phakoemulsifikation sowie vordere und hintere Vitrektomie.

Produkt ansehen



## R-Evolution

BVI Medical

Phakoemulsifikation und Glaskörperchirurgie

Phakoemulsifikationsplattform mit konfigurierbaren chirurgischen Funktionen.

Produkt ansehen

# Den klinischen ASEM-Katalog entdecken

Entdecken Sie verwandte Bereiche des ASEM-Katalogs. Diese Links erweitern nicht die Indikationen dieses Geräts.

Katarakt- und Netzhautchirurgie

# Mehr als ein Gerät: eine langfristige Partnerschaft

Besprechen Sie Ihr Projekt mit ASEM: Geräteauswahl, Installation, Schulung und technischer Service.



Illustration des Serviceangebots

### Installation

Besprechen Sie Installationsanforderungen und Konfiguration mit unserem technischen Team.

Mehr erfahren



Illustration des Serviceangebots

### Schulung

Erkundigen Sie sich nach der verfügbaren Schulung und Einweisung für Ihr Gerät.

Mehr erfahren



Illustration des Serviceangebots

### Kundendienst

Kontaktieren Sie ASEM für technische Unterstützung und eine auf Ihr Gerät abgestimmte Betreuung.

Mehr erfahren



Illustration des Serviceangebots

### Fachberatung

Schildern Sie uns Ihren klinischen Bedarf, um eine passende Geräteauswahl zu besprechen.

Mehr erfahren

Fachberatung kontaktieren | Alle Produkte entdecken | Herstellerwebsite

+21320092281 · direction@asem-medical.com

Dokumentversion: 55be740bbafc