

# GEM Flow-Koppler



## Hat Ihr Lappen noch flow?

Das Flow-Koppler System besteht aus einem Flow-Gefässkoppler und einem Flow-Koppler Monitor. Der Monitor ist ein gepulstes Doppler-Ultraschallsystem, das zur Erkennung des Blutflusses in Gefäßen entwickelt wurde. Der Gefässkoppler umfasst eine 20-MHz-Ultraschall-Doppler-Sonde, die an einem Gefässkoppler-Ring angebracht ist, sowie ein externes Kabel. Die Sonde wird über das externe Kabel mit dem Monitor verbunden und sendet ein gepulstes Ultraschallsignal aus. Ein hörbares Signal mit variierender Lautstärke wird erzeugt, wenn die Sonde einen Fluss erkennt.<sup>1</sup>

### Bestellinformationen

Artikel-Nr.	Produktbezeichnung
GEM1020M-2	Flow-Koppler Monitor mit Akku, Touchscreen und zwei Kanälen für die Überwachung von zwei Anastomosen, inklusive Netzkabel

Alle Personen, die diese Geräte verwenden, sollten mit dem Gebrauch und der Handhabung chirurgischer Instrumente vertraut sein.

### Funktionen & Vorteile<sup>1-4</sup>

- Abbruch des Blutflusses wird sofort erkannt
- Ermöglicht frühzeitige Intervention und kann erneute Operationen reduzieren
- Wiederaufladbare Batterie\*
- Touchscreen



Scannen, um den Blutfluss zu hören

# Der Flow-Koppler

Die Gefässkoppler-Ringe bestehen aus hochdichtem Polyethylen und chirurgischen Edelstahlstiften. Eine Schutzabdeckung und die Spannvorrichtung schützen die Ringe und die Sonde, wodurch ein einfaches Laden des Anastomoseinstruments ermöglicht wird. Zu den Zubehörteilen des Flow-Koppler Systems gehören ein wiederverwendbares Anastomoseinstrument (chirurgischer Edelstahl und Titan), ein wiederverwendbares Gefässmessgerät (chirurgischer Edelstahl), COUPLER-Zange (chirurgischer Edelstahl), eine Titan-Mikropinzette und ein Sterilisationsbehälter (anodisiertes Aluminium).<sup>2</sup>

## Bestellinformationen

<b>GEM2740</b>	Anastomoseinstrument für Gefässkopplungen, mit Titanspitze
<b>GEM2745</b>	Sterilisationsbehälter für Gefässkoppler
<b>GEM2749</b>	Messinstrument für Gefässkoppler, doppelendig
<b>GEM4183C</b>	Mikrochirurgische Pinzette mit Führungsrinne für die Kopplerstifte, gewinkelt, 180 mm Länge
<b>MI 8038</b>	Titan-Mikropinzette, 8 mm Durchmesser, mit Fadenplatte, 150 mm Länge, Spitze gerade

### Flow-Gefässkopplungen - Box mit 1 Stück

<b>GEM2752-FC</b>	2.0 mm Flow-Gefässkopplung
<b>GEM2753-FC</b>	2.5 mm Flow-Gefässkopplung
<b>GEM2754-FC</b>	3.0 mm Flow-Gefässkopplung
<b>GEM2755-FC</b>	3.5 mm Flow-Gefässkopplung
<b>GEM2756-FC</b>	4.0 mm Flow-Gefässkopplung

### Flow-Gefässkoppler Monitor

<b>GEM1020M-2</b>	Flow-Koppler Monitor, mit Akku, Touchscreen und zwei Kanälen für die Überwachung von zwei Anastomosen, inklusive Netzkabel
-------------------	--



#### Anwendungsbereiche:

Der Flow-Koppler ist ein Einweg-Implantat, das für die End-zu-End-Anastomose von Venen und Arterien vorgesehen ist, wie sie üblicherweise in mikrochirurgischen und vaskulären Rekonstruktionsverfahren vorkommen. Der Flow-Koppler umfasst ein Paar dauerhaft implantierter Ringe, die die Anastomose sichern, sowie eine abnehmbare Doppler-Sonde, die fest auf einem der Ringe sitzt. Wenn der Flow-Koppler zusammen mit dem Monitor verwendet wird, ist das Flow-Koppler System dafür vorgesehen, den Blutfluss zu erkennen und die Gefässdurchgängigkeit intraoperativ sowie postoperativ an der Anastomosestelle zu bestätigen. Postoperativ kann der Blutfluss nach Bedarf für bis zu 7 Tage überprüft werden. Die Sonde ist nicht als dauerhaftes Implantat gedacht und sollte 3 bis 14 Tage nach der Operation entfernt werden.

#### Kontraindikation:

Der Flow-Koppler ist nicht für die Anwendung bei End-zu-Seit-Anastomosen oder bei Patienten mit Bedingungen vorgesehen, die normalerweise eine mikrochirurgische Gefäßreparatur mit Nahttechnik ausschließen würden. Beispiele für solche Bedingungen sind, aber nicht beschränkt auf: • Bestehende oder vermutete periphere Gefässerkrankungen • Laufende Bestrahlung des Rekonstruktionsbereichs • Klinische Infektion des Rekonstruktionsbereichs • Erwartete Infektion aufgrund erheblicher Kontamination des Rekonstruktionsbereichs • Brüchigkeit des Gefäßgewebes aufgrund sklerotischer Veränderungen • Gleichzeitiges Vorliegen von Diabetes mellitus • Gleichzeitige Cortikosteroidtherapie. Das Flow-Gefässkopplersystem ist für die Anwendung im zentralen Kreislauf kontraindiziert. Der Monitor ist nicht speziell dafür vorgesehen, Defekte des Herzens oder des zentralen Kreislaufsystems zu diagnostizieren, zu überwachen oder zu korrigieren.

Nur auf ärztliche Verschreibung. Für eine sichere und sachgerechte Anwendung dieses Geräts lesen Sie bitte die vollständige Gebrauchsanweisung.

**Quellen:** 1. FLOW COUPLER Monitor IFU. Synovis Micro Companies Alliance, Inc. Birmingham, AL. 2. GEM Flow Coupler Device and System IFU. Synovis Micro Companies Alliance, Inc. Birmingham, AL. 3. Fujiwara RJT, Dibble JM, Larson SV, Pierce ML, Mehra S. Outcomes and reliability of the flow coupler in postoperative monitoring of head and neck free flaps. Laryngoscope. Apr 2018;128(4):812-817. doi:10.1002/lary.26944. 4. Um GT, Chang J, Louie O, et al. Implantable Cook-Swartz Doppler probe versus Synovis Flow Coupler for the post-operative monitoring of free flap breast reconstruction. J Plast Reconstr Aesthet Surg. Jul 2014;67(7):960-6. doi:10.1016/j.bjps.2014.03.034

Flow Coupler and GEM design are trademarks of Baxter International Inc., or its subsidiaries.

PHONE: 800-510-3318 | FAX: 205-941-1522 | EMAIL: smca\_information@baxter.com | 439 Industrial Lane, Birmingham, AL 35211 | www.synovismicro.com

439 Industrial Lane, Birmingham, AL 35211 | Synovis Micro Companies Alliance, Inc. (a subsidiary of Baxter International Inc.)

US-AS53-230001 (v1.0) 07/23