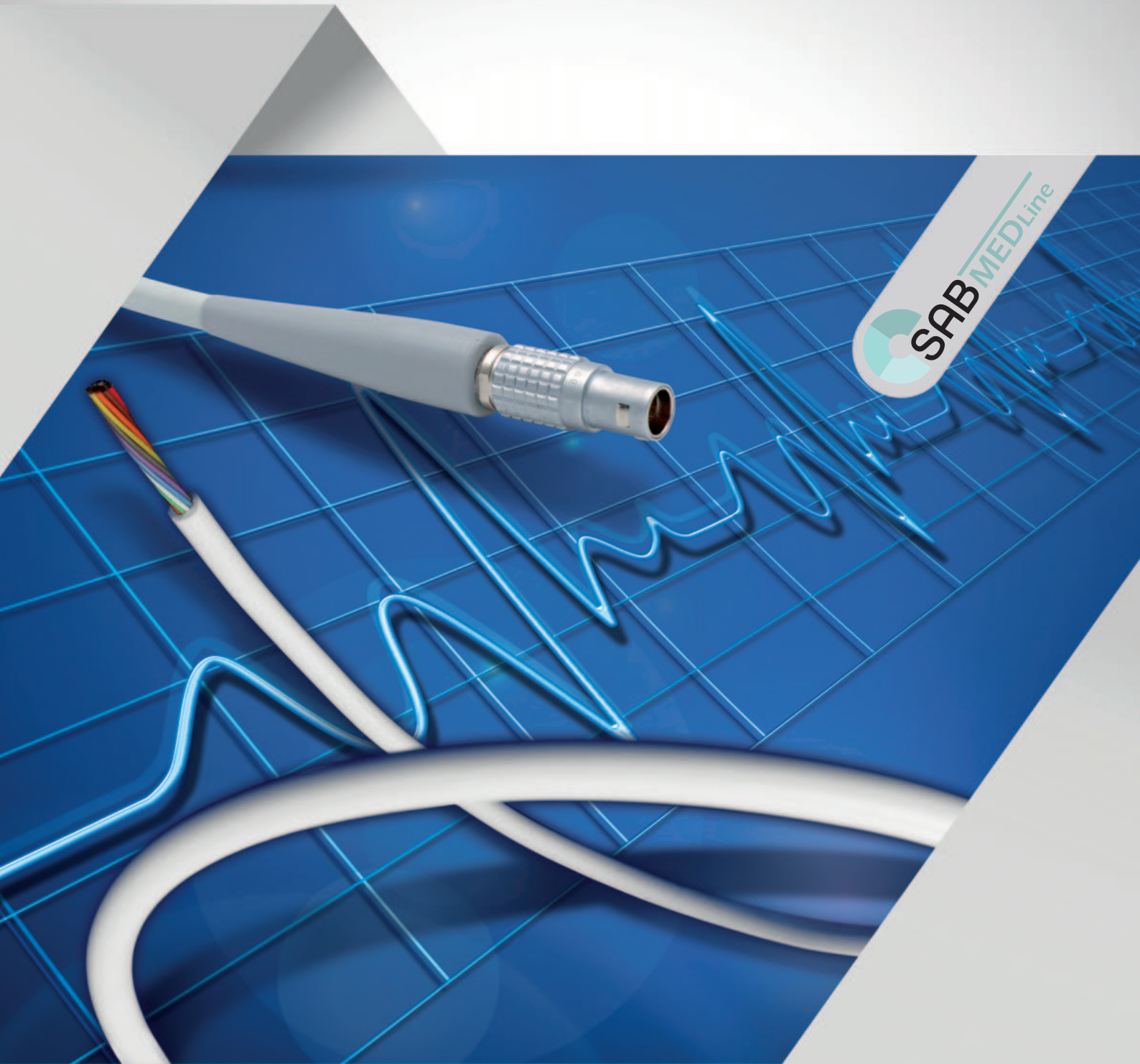


# Spezialkabel

für die Medizintechnik

Für jeden Bereich die passende Lösung



TRADITIONSREICHES  
FAMILIENUNTERNEHMEN  
SEIT 1947



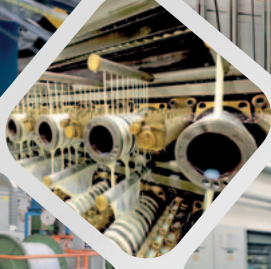
Peter Brückskes sen.



Sabine Brückskes-Wetten



Peter Brückskes





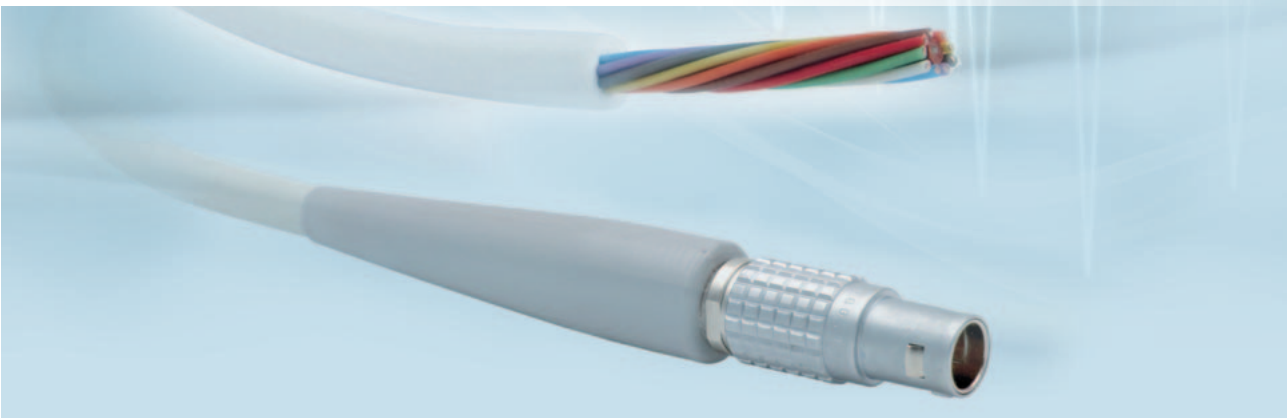


## INHALTSVERZEICHNIS

Wer wir sind .....	4
<b>Leitungen für die Medizintechnik</b>	
■ <b>Entwicklung und Produktion</b>	
➤ Ihr Spezialist für Kabel und Leitungen sowie Konfektionen für die Medizintechnik .....	5
■ <b>Fertigungsmöglichkeiten</b>	
➤ Flexible Kabel und Leitungen "Made in Germany" .....	
➤ Kabel-Konfektionen direkt vom Hersteller SAB .....	6
■ <b>Auswahltable</b> .....	7
■ <b>Produktübersicht</b>	
➤ Elektrotherapie .....	8-9
➤ Chirurgie .....	10-11
➤ Bildgebung .....	12-13
➤ Ästhetik .....	14-15
➤ Dentaltechnik .....	16
■ <b>Geprüft / Getestet / Ausgezeichnet</b> .....	17
■ <b>Vertrieb und Service weltweit</b> .....	18-19



Die nachstehend aufgeführten Beispiele zeigen nur einen Teil unserer Fertigungsmöglichkeiten. Für andere Lösungen stehen Ihnen unsere Experten zur Verfügung. Wenden Sie sich vertrauensvoll an unsere Spezialisten, die Ihnen mit einer individuellen und anwendungsgerechten Beratung zur Seite stehen werden.



## FAMILIENUNTERNEHMEN IN 3. GENERATION

**75** Jahre Erfahrung in der Kabel- und Leitungsfertigung sowie in der Messtechnik ließen aus einem Ein-Mann-Betrieb ein Unternehmen mit über 550 Mitarbeitern werden. Unsere Stärke beweisen wir jedes Jahr durch mehr als 1500 Sonderkonstruktionen nach den Wünschen unserer Kunden. Jedes einzelne Produkt ist eine Herausforderung für unser kreatives Technik-Team. Denn wir von **SAB** verstehen uns als Produzent und Dienstleister – im Sinne echter Partnerschaft und größtmöglicher Kundenorientierung.

Die Qualität unserer Produkte ist heute in mehr als 100 Ländern der Welt bekannt und geschätzt. In allen Produktbereichen sind wir gemäß DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Zudem haben wir für unser Unternehmen ein Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001, ein Arbeitsschutzmanagementsystem nach NLF/ILO-OSH und DIN ISO 45001 sowie ein Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001 eingeführt.

Und auch für die Zukunft lautet unser Slogan: **“WIR GEHEN WEITER!”**

**GEGRÜNDET:** 1947 durch Peter Bröckskes sen.  
ein konzernunabhängiges, mittelständisches Unternehmen.

**GESCHÄFTSFÜHRER:** Peter Bröckskes und Sabine Bröckskes-Wetten

**FIRMENSITZ/FERTIGUNG:** in Viersen (Niederrhein) 110.000 m<sup>2</sup> Grundfläche.  
Eigene Herstellung vom Kupferleiter bis zum Außenmantel.  
VDE-geprüfte Brennkammern und Technikum im Haus.

**MITARBEITER:** ca. 430 in Viersen, 550 weltweit

**UMSATZ:** über 134 Mio. € weltweit

**PRODUKTE:** Spezialleitungen  
Messtechnik  
Kabel Konfektion

**ZULASSUNGEN UND APPROBATIONEN:** Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 in allen Produktionsbereichen  
Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001  
Arbeitsschutzmanagementsystem nach NLF/ILO-OSH und DIN ISO 45001  
Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001

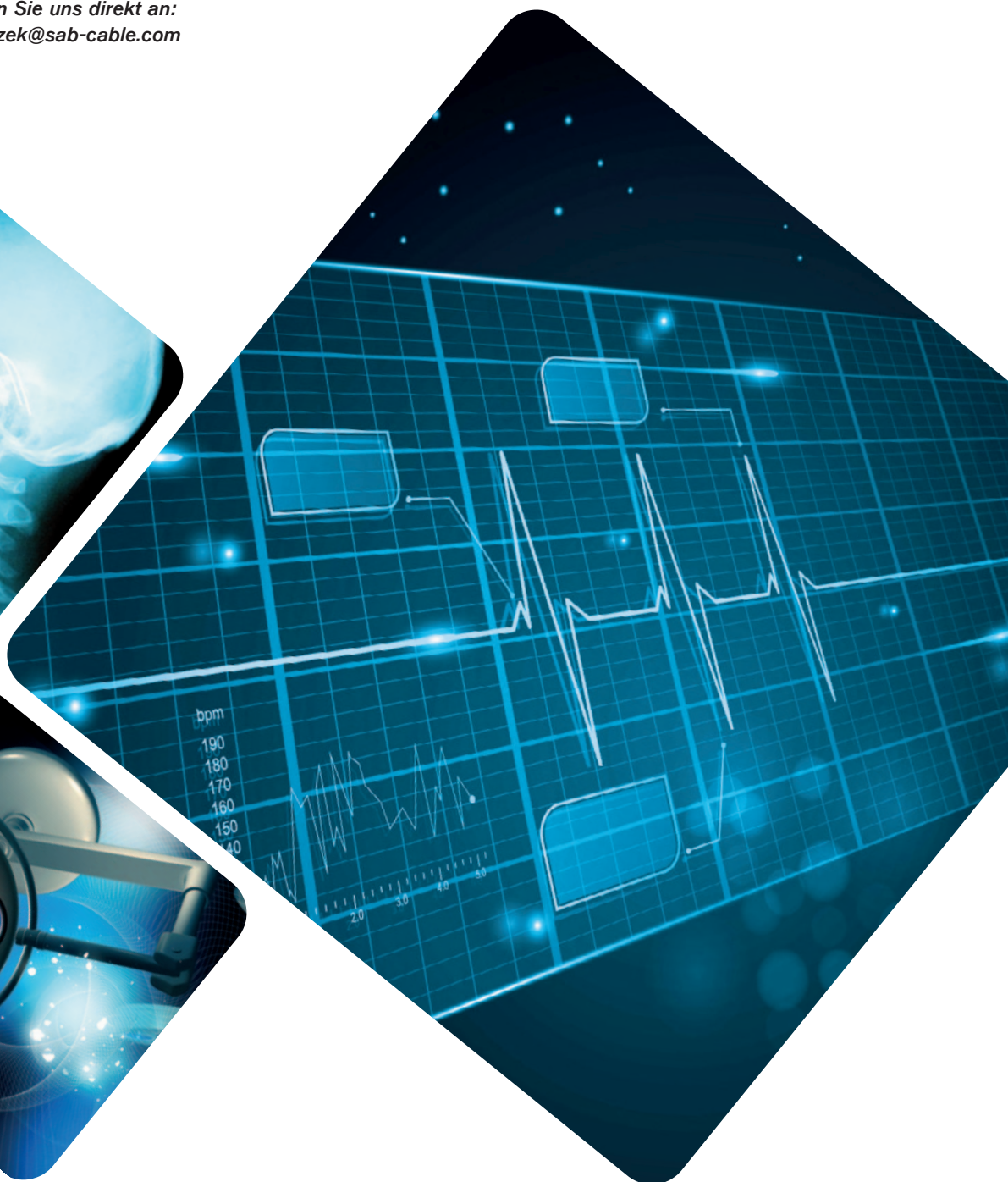


## ENTWICKLUNG UND PRODUKTION

### SAB BRÖCKSKES – Ihr Spezialist in Verbindungstechnik für die Elektromedizin

Um kundenspezifische Anforderungen zu erkennen und sichere Anwendungen zu ermöglichen, setzt der Kabelspezialist aus Viersen mit eigener Entwicklungsabteilung auf engen Kundenkontakt. Da alle Fertigungen ausschließlich auf Serienanlagen erfolgen, ist jeder Prototyp zugleich ein Serienprodukt, das sich zur Vorstellung bei der benannten Stelle eignet. An Leitungsfertigungen, die bereits ab 100m möglich sind, lassen sich unter realen Bedingungen Messungen sowohl an der Meterware als auch an der Konfektion durchführen. Der anschließende Erkenntnisaustausch und – bei Bedarf - die anschließende praktische Umsetzung in Konstruktionsmerkmale sind elementar wichtig für einen kontinuierlich erfolgreichen Einsatz.

**Sprechen Sie uns direkt an:**  
[m.gerlatzek@sab-cable.com](mailto:m.gerlatzek@sab-cable.com)



## FERTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

### Flexible Kabel und Leitungen "Made in Germany"

Als führender Hersteller entwickeln und produzieren wir Kabel und Leitungen für die Medizintechnik. Unsere große Auswahl an Werkstoffen bieten uns dabei unzählige Möglichkeiten ihr Wunschprodukt zu fertigen. Die folgende Übersicht bietet einen Auszug aus unseren Fertigungsmöglichkeiten:

#### Leiterwerkstoffe:

- ✓ Kupfer blank
- ✓ Kupfer verzinkt
- ✓ Kupfer versilbert
- ✓ Kupfer vernickelt

#### Isolier- und Mantelwerkstoffe:

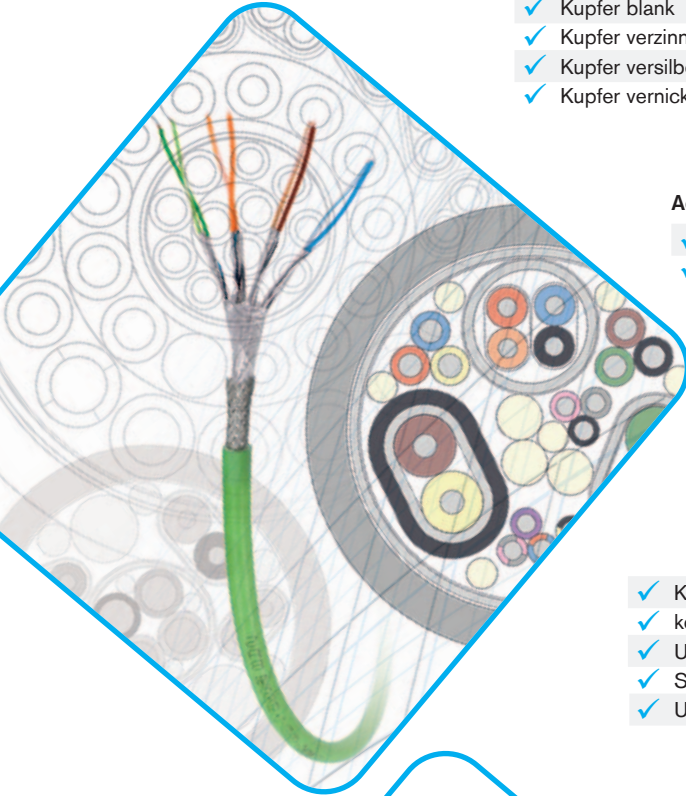
- ✓ SABmed S
- ✓ SABmed T
- ✓ FEP, PFA
- ✓ Polyethylene
- ✓ TPE
- ✓ Polyurethan

#### Temperaturbereiche:

- SABmed S
- ✓ -40°C bis +180°C
- SABmed T
- ✓ -40°C bis +100°C
- Polyurethan
- ✓ -40°C bis +90°C
- FEP, ETFE, PFA
- ✓ -90°C bis +260°C

#### Adern:

- ✓ Querschnitte 0,022 - 300 mm<sup>2</sup>
- ✓ ungeschirmt und geschirmt über 100 Adern



### Kabel-Konfektionen direkt vom Hersteller SAB:

Als Full Service Partner können wir neben der Entwicklung und Produktion von Kabeln zudem die Herstellung von Kabelkonfektionen gemäß Kundenvorgabe anbieten. Vertrauen Sie auf unsere jahrzehntelange Erfahrung in der Verarbeitung von Kabeln & Steckern.

- ✓ Konfektion gemäß Kundenvorgabe
- ✓ komplette Kabelsätze
- ✓ UL zertifizierte Konfektionen
- ✓ Spiralleitungen
- ✓ USB sowie CAT-Leitungen







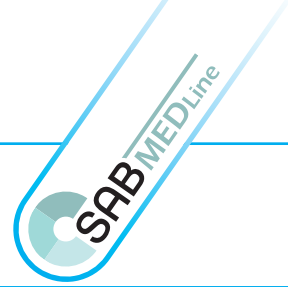
## AUSWAHLTABELLE

Aus der **SABmed T-Reihe** bieten wir ein Material an, das durch die verringerte Shore-Härte deutlich geschmeidiger und flexibler ist als PVC oder Polyurethane. Darüber hinaus ist es halogenfrei sowie sehr gut sterilisierbar (Strahlen-, Gassterilisation) und so gar wendelfähig!

	Artikelgruppe: 3900 Mantelmaterial: SABmed S	Artikelgruppe: 3901 Mantelmaterial: SABmed T	Artikelgruppe: 3902 Mantelmaterial: variabel	Artikelgruppe: 3903 Mantelmaterial: variabel
Biokompatibilität (ISO 10993-5)	X	X	X	
Gute Wischdesinfizierbarkeit*	X	X	X	X
Autoklavierbarkeit (bis zu $\pm 134^{\circ}\text{C}$ )	X			
Hohe Flexibilität	X	X	X	X
Spiralisierbarkeit**		X	X	X
Umspritzbarkeit	X	X	X	X
Adhäsionsarm	X	X	X	X
Temperaturbereich $+90^{\circ}\text{C}$	X	X	X	X
Temperaturbereich $+180^{\circ}\text{C}$	X			
UL/CSA	X		X	X
RoHS	X	X	X	X

\*gegen handelsübliche Wischdesinfektionsmittel nach Gebrauchsanweisung

\*\*in Abhängigkeit von der Materialkombination



## ELEKTROTHERAPIE

Anschluss- und Verbindungsleitungen in der therapeutischen Anwendung können von SAB Bröckskes kundenspezifisch konstruiert und gefertigt werden. Je nach Applikation und Kundenforderungen berücksichtigen wir gerne den Wunsch nach der besonders flexiblen und bewegungsfreundlichen Ausführung, der Wischdesinfektionsfestigkeit oder der platzsparenden Hybridleitung. Fordern Sie uns. Jede Ausführung kann auch konfektioniert geliefert werden.



### TECHNISCHE DATEN

### SABmed S

### VERBINDUNGSLEITUNG

#### LEITUNGS-AUFBAU

<b>Leiter:</b>	feindrähtiger, versilberter Cu-Litzenleiter
<b>Isolation:</b>	FEP
<b>Abschirmung:</b>	hocheffizientes Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten
<b>Mantelmaterial:</b>	biokompatibles SABmed S

#### LEITUNGSEIGENSCHAFTEN

<b>Spannung:</b>	bis 50 V
<b>Einsatztemperatur:</b>	-40°C/+180°C
<b>Prüfspannung:</b>	Auswahlprüfung nach 2 MOP
<b>Reinigung:</b>	autoklavierbar, handelsübliche Wischdesinfektion
<b>Oberfläche:</b>	„non-sticky“



Stoßwelle ✓

Ultraschall ✓

Schockwelle ✓

Reizwelle ✓



**BIOKOMPATIBEL**

**GESCHMEIDIG**



## CHIRURGIE

Ob für monopolare, bipolare Anwendungstechnik oder elektrische Geräte für andere spezialisierte chirurgische Eingriffe – die Fertigung bei SAB Bröckskes erfolgt immer nach höchstem Qualitätsstandard unter Berücksichtigung biokompatibler Materialien. Auch Versionen mit erhöhter Schirmwirkung zur Vermeidung von Störungen bildgebender Systeme können hergestellt werden. Ebenso werden die Forderungen nach Schutzmaßnahmen der elektrischen Sicherheit, wie MOOP und MOPP, einbezogen und geprüft.



### TECHNISCHE DATEN

### HF SABmed S      VERSORGUNGSLEITUNG

#### TYPISCHER LEITUNGSaufbau

<b>Leiter:</b>	feindrähtiger, versilberter Cu-Litzenleiter
<b>Isolation:</b>	FEP
<b>Abschirmung:</b>	hocheffizientes Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten
<b>Mantelmaterial:</b>	biokompatibles SABmed S

#### TYPISCHE LEITUNGSEIGENSCHAFTEN

<b>Spannung:</b>	bis 900 V
<b>Einsatztemperatur:</b>	-40°C/+180°C
<b>Prüfspannung:</b>	Auswahlprüfung nach 2 MOP
<b>Reinigung:</b>	autoklavierbar, handelsübliche Wischdesinfektion
<b>Oberfläche:</b>	„non-sticky“
<b>Einsatz:</b>	dauerhafte Biegung und Torsion



Koagulation ✓

Orthopädie ✓

Ophthalmologie ✓

OP-Roboter ✓

OP-Tische ✓

**UL approbiert**



**2 MOP geprüft**





## BILDGEBENDE VERFAHREN

Bildgebende Systeme sind fester Bestandteil in der medizinischen Diagnostik und von operativen Behandlungen. Eine brillante Bilddarstellung ist dabei entscheidend für die gezielte und erfolgreiche Therapie. Damit stellen auch die Forderung an immer schnellere Übertragungssysteme und störungsminimierte Darstellungsgeräte die Konstrukteure von bildgebenden Verfahren bei der Kabelauswahl vor große Herausforderungen. Unsere Stärke in der kundenspezifischen Lösung zeigt sich besonders in der innovativen Umsetzung Ihrer Anwendung. Ob Hybridleitungen mit KOAX-Elementen oder speziell elektrisch abgeschirmte Produkte mit dauerflexiblen Eigenschaften - wir können bereits ab 100 m produzieren.



### TECHNISCHE DATEN



### SABmed T USB 3.0 Gen 1 DATENLEITUNG

#### LEITUNGS-AUFBAU

<b>Leiter:</b>	feindrähtiger, versilberter Cu-Litzenleiter
<b>Isolation:</b>	FEP
<b>Verseilung:</b>	maximal präzisierte, homogene Verseilung
<b>Abschirmung:</b>	hocheffizientes Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten
<b>Mantelmaterial:</b>	biokompatibles SABmed T

#### LEITUNGSEIGENSCHAFTEN

<b>Spannung:</b>	bis 90 V
<b>Einsatztemperatur:</b>	-40°C/+100°C
<b>Prüfspannung:</b>	Auswahlprüfung nach 2 MOP
<b>Reinigung:</b>	handelsübliche Wischdesinfektion, ETO
<b>Oberfläche:</b>	„non-sticky“
<b>Konfektion:</b>	ertüchtigt für individuellen Steckeranschluss



Ultraschall ✓

Mikroskopie ✓

Endoskopie ✓

Monitoring ✓

**NON-STICKY**

**AUTOKLAVIERBAR**

PETP-Folie

Umlegung

## ÄSTHETIK

Bildgebende Systeme für die medizinische Diagnostik benötigen Übertragungssichere und zuverlässige Verbindungen. SAB Bröckskes bietet hierfür eine Vielzahl von Möglichkeiten, um Ihrem Anspruch gerecht zu werden. Unsere Stärke in der kundenspezifischen Lösung zeigt sich besonders in der innovativen Umsetzung Ihrer Anwendung. Ob Hybridleitungen mit KOAX-Elementen oder speziell elektrisch abgeschirmte Produkte mit dauerflexiblen Eigenschaften - wir können bereits ab 100 m produzieren.



### TECHNISCHE DATEN

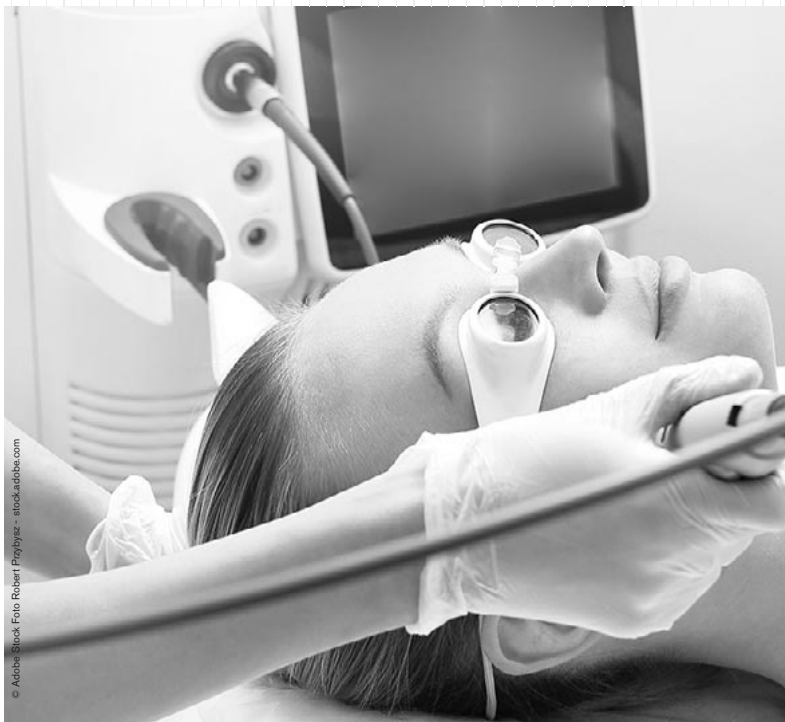
### BIOKOMPATIBLE HYBRIDLEITUNG

#### LEITUNGS-AUFBAU

<b>Leiter:</b>	feindrähtiger Litzenleiter
<b>Isolation:</b>	SABIX®
<b>Verseilung:</b>	Kombination mit verschiedenen Schläuchen
<b>Abschirmung:</b>	hocheffizientes Geflecht aus versilberten oder verzinnnten Cu-Drähten
<b>Mantelmaterial:</b>	PU

#### LEITUNGSEIGENSCHAFTEN

<b>Spannung:</b>	bis 375 V
<b>Einsatztemperatur:</b>	-40°C/+80°C
<b>Prüfspannung:</b>	Auswahlprüfung nach 2 MOP
<b>Reinigung:</b>	handelsübliche Wischdesinfektion
<b>Oberfläche:</b>	„non-sticky“
<b>Einsatz:</b>	mech. anspruchsvoller Einsatz, Querdruckstabil



Liposuktion ✓

Hautabrasion ✓

Lasertechnik ✓



**KUNDENSPEZIFISCH**

**PROTOTYPEN**

## DENTALTECHNIK

Der Leistungsanspruch in der Dentaltechnik erstreckt sich über die flexible und schmiegsame Silikonleitung im handgeführten Bereich, über Torsionsbelastungen im Einsatz an Schwenkarmen, bis hin zu miniaturisierten Anschlussleitungen. Aufgrund der Vielzahl von Materialkombinationen erfüllen wir Ihre Ansprüche auf höchstem Niveau.



### TECHNISCHE DATEN

### BIOKOMPATIBLE ANTRIEBSLEITUNG

#### LEITUNGS-AUFBAU

<b>Leiter:</b>	feindrähtiger, versilberter Cu-Litzenleiter
<b>Isolation:</b>	FEP oder PFA
<b>Abschirmung:</b>	hocheffizientes Geflecht aus versilberten oder verzinnnten Cu-Drähten
<b>Mantelmaterial:</b>	biokompatibles SABmed S

#### LEITUNGSEIGENSCHAFTEN

<b>Spannung:</b>	bis 900 V
<b>Einsatztemperatur:</b>	-40°C/+180°C
<b>Prüfspannung:</b>	Auswahlprüfung nach 2 MOP
<b>Reinigung:</b>	autoklavierbar, handelsübliche Wischdesinfektion
<b>Oberfläche:</b>	„non-sticky“
<b>Einsatz:</b>	dauerhafte Biegung und Torsion



© Robert Kneischke / Fotolia

Antriebsleitungen ✓

Behandlungseinheit ✓

Intraoralkamera ✓

## GEPRÜFT / GETESTET / AUSGEZEICHNET

Unsere modernen Prüfmaschinen ermöglichen es nahezu alle kundenspezifischen Anforderungen nachzustellen. Dadurch stellen wir sicher, dass alle Produkte ausgereift sind, wenn sie auf den Markt kommen. Neue Produkte sind bei uns das Ergebnis einer engen Kommunikation zwischen Kunde, Vertrieb, Entwicklungsabteilung, Labor und Rohstofflieferant. Darüber hinaus verfügt SAB über sämtliche vom VDE verlangten Testverfahren sowie über zahlreiche internationale Zertifizierungen.



K M P MASCHINENBAU Übersicht

Zyklen Vorwahl	2000000	Kabelreife 1	Kabelreife 2
Zyklen	217323	1a OK	1b ---
Zyklen gesamt	7064598	1c ---	1d OK
Antrieb	Freigabe	2a OK	2b OK
Freigabe	33.5 Zyklus/min	2c ---	2d OK
Geschwindigkeit		2e ---	2f OK
		3a OK	3b ---
		3c OK	3d ---
		3e ---	3f ---
		4a OK	4b ---
		4c OK	4d ---
		4e ---	4f ---

Prüflabor ✓

Biokompatibilität ✓  
nach EN ISO 10993-1

Kabelkonfektion ✓  
UL zertifiziert

Robert Kneischer / Fotobild



# VERTRIEB UND SERVICE

Von unserem Zentrallager in Viersen-Süchteln oder von unseren Außenlagern, liefern wir Standardlängen genauso wie Spezialabmessungen, oftmals innerhalb von 24 Stunden. Unsere Stärke ist es, an vielen Orten gleichzeitig zu sein. Das symbolisiert auch die Vielzahl unserer Produkte. Höchste Lieferbereitschaft bei gleichbleibender Qualität ist eine der Prämissen bei SAB Bröckskes. Herausforderung, Verpflichtung - aber auch Garantie zugleich. Das ist Ihr Vorteil, denn wir sind da, wenn Sie uns brauchen.



## HAUPTSITZ

### Deutschland

**SAB Bröckskes GmbH & Co. KG**  
Grefrather Str. 204-212 b  
41749 Viersen  
Deutschland  
Telefon +49 (0) 2162 898-0  
info@sab-cable.com  
www.sab-kabel.de

## NIEDERLASSUNG

### Frankreich (Ost)

**Câblerie SAB S.A.**  
28, rue des Caillottes  
Z.I. La Plaine des Isles  
89000 Auxerre  
Frankreich  
Telefon +33 3 869 466 94  
info@cablerie-sab.fr  
www.sab-cable.eu

## NIEDERLASSUNG

### USA

**SAB North America**  
344 Kaplan Drive  
Fairfield, NJ 07004  
USA  
Telefon +1 973 276 0500  
info@sabcable.com  
www.sabcable.com

## VERTRETUNG

### Korea

**TCC Thomas Cable Co. Ltd.**  
206 Yeocheon 3-gil, Ochang-eup  
Cheongwon-gu, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do  
28127, South Korea  
Telefon + 82 43 211 9900  
thomascable@thomaskorea.com  
www.thomas.co.kr

## NIEDERLASSUNG

### Niederlande

**SAB Bröckskes Benelux**  
Bokkerijder 34  
5571 MX Bergeijk  
Niederlande  
Telefon +31 (0) 497 575 201  
info@brockskes.nl  
www.nl.sab-kabel.com

## NIEDERLASSUNG

### Frankreich (West)

**Auxicom**  
3 rue de la Lagune  
Parc d'Activités de Viais  
44860 Pont Saint Martin  
Frankreich  
Telefon +33 2 518 976 76  
info@auxicom.fr  
www.auxicom.fr

## NIEDERLASSUNG

### China

**SAB Special Cable  
(Shanghai) Co. Ltd.**  
Room 706,  
Tower C. Bo Hui Plaza Nr. 768  
South Zhongshan 1st Road,  
Huangpu District, Shanghai, China  
Telefon + 86 21 583 508 43  
sales@sab-broeckskes.net  
www.sab-cable.cn

## VERTRETUNG

### Indien

**Alltronix**  
No. C-340, 6th Cross, 1st Stage,  
Peenya Industrial Estate,  
Bengaluru - 560 058, Karnataka  
Indien  
Telefon +91 80 40838383  
mail@alltronix.com  
www.alltronix.com

# WELTWEIT

Hier finden Sie weltweit den passenden Ansprechpartner für Ihr Serviceanliegen.



## ● VERTRETUNG

### Singapur

Precision Technologies Pte Ltd  
211 Henderson Road #13 - 02  
Henderson Industrial Park  
Singapur 159552  
Telefon +65 6273 4573  
precision@pretech.com.sg  
www.pretech.com.sg

## ● VERTRETUNG

### Temperaturmesstechnik Belgien

Ets. Fabritius SPRL  
Av. van Volxem 180  
1190 Brüssel  
Belgien  
Telefon +32 2 34 33 932  
info@fabritius.be  
www.fabritius.be

## ● VERTRETUNG

### Japan

JEPICO Corporation  
Shinjuku Front Tower  
21-1, Kita-Shinjuku 2-Chome  
Shinjuku-Ku, Tokio 169-0074  
Japan  
Telefon +81 3 6362 9612  
m\_suzuki@jepico.co.jp  
www.jepico.co.jp/english

## ● VERTRETUNG

### Schweden

OEM Automatic AB  
Dalagatan 4  
573 42 Tranas  
Schweden  
Telefon +46 75 242 41 00  
info@oem.se  
www.oem.se/en

## ● VERTRETUNG

### Polen

Kabel-Projekt  
Podkomorzego 3/15  
83-000 Pruszcz Gdański  
Polen  
Telefon + 48 602 211 405  
krzysztof.pilip@kabel-projekt.com  
www.kabel-projekt.pl

## ● VERTRETUNG

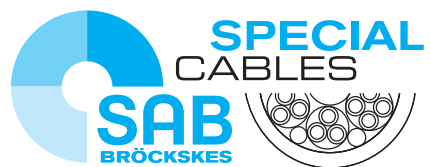
### Israel

TransElectric  
27 Shaked Street,  
Hevel Modiin Industrial Park  
7319900 Shoham  
Israel  
Telefon +972 73 2336600  
info-tig@ti-group.co.il  
ti-group.co.il

## ● VERTRETUNG

### Finnland

OEM Finland Oy  
Cable Department  
Fiskarsinkatu 3  
20750 Turku, Finnland  
Telefon +358 207 499 499  
info@oem.fi  
www.oem.fi



**SAB** Bröckskes GmbH & Co. KG

Grefrather Str. 204 - 212 b

41749 Viersen · GERMANY

Tel.: +49/2162/898-0

Fax: +49/2162/898-101

[www.sab-kabel.de](http://www.sab-kabel.de)

[info@sab-cable.com](mailto:info@sab-cable.com)