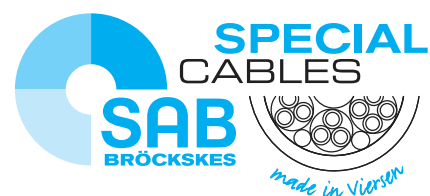


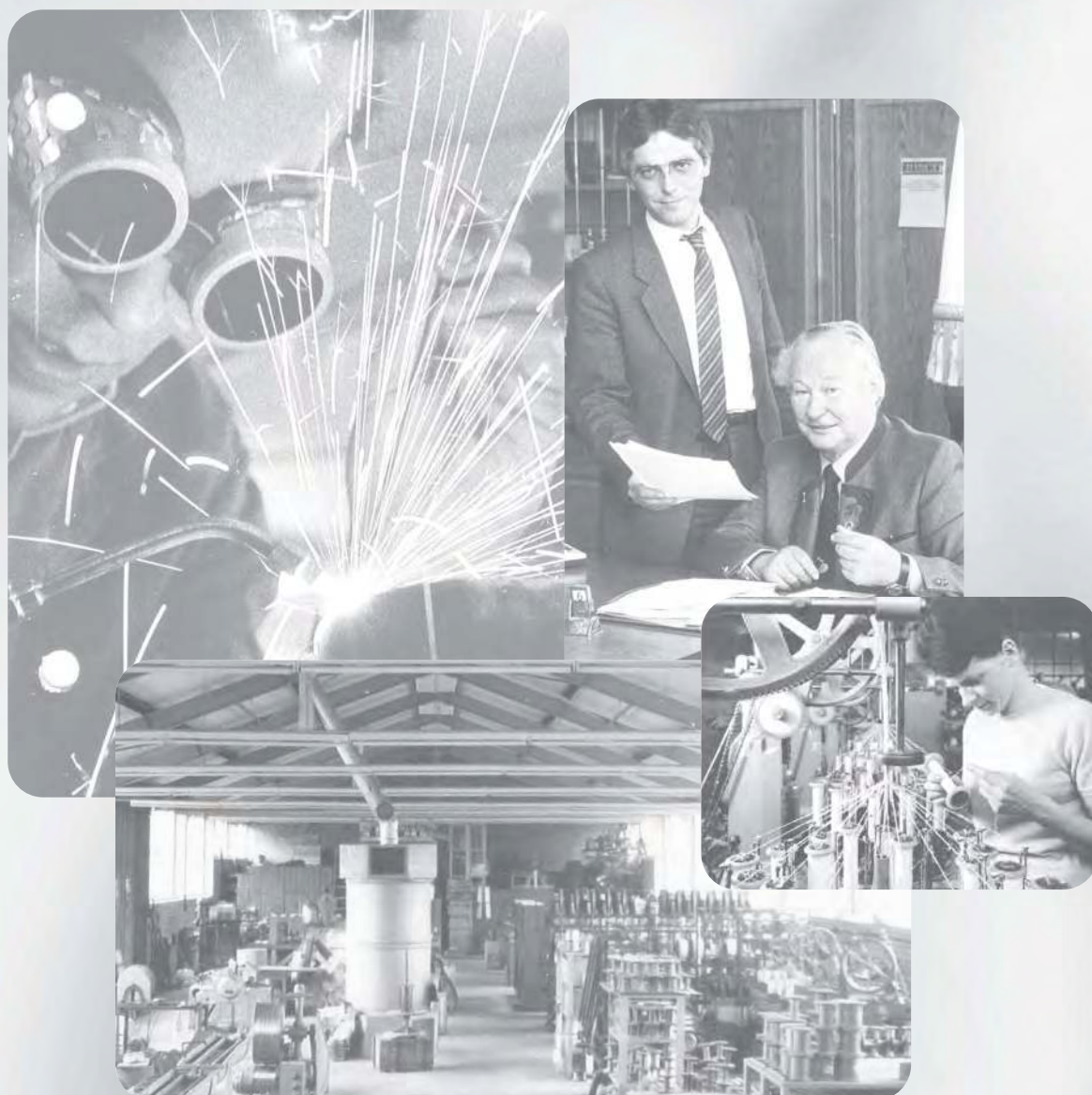
KABLE SPECJALNE  
POMIAR TEMPERATURY · WIĄZKI KABLOWE



O NAS

RODZINNY BIZNES OD 1947





TRADYCYJNY  
RODZINNY BIZNES  
OD 1947

# SPIIS TREŚCI

KIM JESTEŚMY 4

HISTORIA SAB 5

KABLE 6

POMIAR TEMPERATURY 7

WIĄZKI KABLOWE 8

NASZE ATUTY 9

BRANŻE I ZASTOSOWANIA 10-11

NASZA PRODUKCJA 12-13

TWOJE KORZYŚCI 14

REFERENCJE 15

SAB NA ŚWIECIE 16-17

PRAKTYKI W SAB 18-19



# KIM JESTEŚMY

## WSTĘP

**70** lat doświadczeń w technice pomiaru i kontroli temperatury oraz w produkcji kabli i przewodów pozwoliło rozwinąć firmę z jednoosobowej działalności gospodarczej w firmę zatrudniającą blisko 500 pracowników. Naszym atutem jest nie tylko produkcja standardowych wyrobów ale także projektowanie i produkcja wersji specjalnych wg specyfikacji klientów. Każdego roku produkujemy ponad 1500 produktów dostosowanych ściśle do wymogów aplikacji naszych klientów. Każdy nowy projekt jest wyzwaniem dla naszego działu technicznego. W SAB Bröckskes postrzegamy siebie jako producenta, dostawcę usług i rozwiązań systemowych w sensie prawdziwego partnerstwa i pracy zorientowanej na klienta.

Jakość naszych produktów jest znana w ponad 40 krajach świata na każdym kontynencie. Nasi klienci przetestowali je w każdych warunkach i zgodnie potwierdzają, że mają dłuższą żywotność niż porównywalne produkty innych producentów. We wszystkich naszych gamach produktowych posiadamy certyfikaty jakości wg. ISO 9001:2015. Poza tym wdrożyliśmy w naszej firmie system zarządzania środowiskowego wg. ISO 14001:2015, system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy wg. MOP-/ NLF BHP 2001 i OHSAS 18001:2007, jak również system zarządzania energią wg. DIN EN ISO 50001:2011.

Nasze motto brzmi:

**IDZIEMY DO PRZODU!**

**ROK ZAŁOŻENIA/ZAŁOŻYCIEL:** 1947 / Peter Bröckskes senior.

**CEO:** Peter Bröckskes i Sabine Bröckskes-Wetten

**LOKALIZACJA / FABRYKA:** Viersen (Dolna Nadrenia), powierzchnia 110 000 m<sup>2</sup>.

Park maszynowy umożliwiający kompletny proces produkcyjny od żył miedzianych po powłoki zewnętrzne.

Własna komora spalania z aprobatą VDE do badań właściwości pożarowych materiałów oraz produktów gotowych oraz własne laboratorium testowe na terenie fabryki.

**ZATRUDNIENIE:** Około 420 pracowników w fabryce w Viersen, 500 na całym świecie

**ROCZNA SPRZEDAŻ:** Około 95 milionów €

**PRODUKTY:** Kable specjalne  
Czujniki i kable do pomiaru temperatury  
Wiązki kablowe

**CCERTYFIKATY I APROBATY:** System Zarządzania Jakością zgodny z normą ISO 9001:2015



System Zarządzania Środowiskowego zgodny z normą ISO 14001:2015.

System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy zgodny z NLF/ILO-OSH 2001 oraz OHSAS 18001:2007

System Zarządzania Energią wg. DIN EN ISO 50001:2011.

HAR EN IEC ISO

# 1947

Założenie firmy przez  
Petera Bröckses seniora  
w Süchteln (Dolna Nadrenia), Niemcy.

Produkcja komponentów  
dla telekomunikacji i  
energetyki niskonapięciowej.

## 1950

Rozpoczęcie produkcji termopar i  
termometrów rezystancyjnych.

## 1958

Rozpoczęcie produkcji kabli  
(8 pracowników).

## 1979

Zwiększenie powierzchni firmy i  
rozbudowa fabryki (120 pracowników).

## 1989

Śmierć Petera Bröckses seniora,  
Peter Bröckses przejmuje zarządzanie firmą.

## 1990

Prezentacja kabla do przewodników kablowych  
typ SAB-S 100 na targach w Hanowerze.

## 1992

Export produktów do ponad  
40 krajów na całym świecie  
(300 pracowników).

## 1994

Wdrożenie systemu zarządzania jakością  
zgodnie z ISO 9001.

Rozpoczęcie współpracy z JPM Câbles Francja.

## 1995

Prezentacja unikatowej nowości jaką są  
kable bezhalogenowe "SABIX".

Założenie firmy Kabelspecialist Bröckses  
w Holandii.

Rozpoczęcie produkcji wiązek  
kablowych i kabli gotowych  
z końcówkami  
wg specyfikacji klientów.

## 1998

Zwiększenie powierzchni firmy  
do 110.000 m<sup>2</sup>  
i powstanie własnego centrum logistycznego.

Rozpoczęcie współpracy z firmą  
AUXICOM we Francji.

## 1999

Założenie biura sprzedaży w USA,  
SAB North America.

## 2004

Założenie biura sprzedaży  
w Chinach, SAB China.

## 2005

Rozpoczęcie współpracy  
z firmą Thomas Cable Company w Korei.

Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego zgodnie  
z normą ISO 14001.

## 2006

Pierwsze przedstawicielstwo  
w Indiach.

## 2007

SAB celebruje sześćdziesiątą  
rocznicę istnienia.

## 2008

Wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem i  
higieną pracy zgodnie  
z NLF/ILO-OSH 2001 oraz OHSAS 18001:2007.

## 2009

Sabine Bröckses, córka Dyrektora Zarządzającego  
Petera Bröckses, przejmuje zarządzanie  
Działem Technicznym  
w SAB Bröckses.

## 2016

Rozpoczęcie współpracy z firmą  
Electrondart w Izrael.

Rozpoczęcie współpracy z firmą  
Kabel-Projekt w Polsce.

## 2017

SAB celebruje siedemdziesiątą rocznicę powstania.  
Sabine Bröckses-Wetten przejmuje zarządzanie firmą.

## 1996

Założenie firmy  
Câblerie SAB we Francji  
(Fuzja JPM Câbles i Eku Câbles).

## 1997

SAB celebruje pięćdziesiątą  
rocznicę istnienia.

## 2011

Budowa nowej  
hali produkcyjnej  
- KANSA -  
produkcja wiązek kablowych i  
kabli z końcówkami

Wdrożenie systemu zarządzania  
energiami wg. DIN EN ISO 50001: 2011.

Sabine Bröckses zostaje nowym  
udziałowcem Grupy SAB.  
Peter Bröckses pozostaje  
na pozycji prezesa firmy.

## 2012

Rozpoczęcie współpracy  
z firmą Pozitron w Rosji.

## 2014

Kompletacja nowej hali produkcyjnej.

## 2015

Rozpoczęcie współpracy  
z firmą Alltronix w Indiach.

Rozpoczęcie współpracy z firmą  
Precision Technologies  
w Singapurze.

# NASZE KABLE W SKRÓCIE

PROJEKTUJEMY, ROZWIJAMY I PRODUKUJEMY **KABLE I PRZEWODY**

ORAZ **SPECJALNE ROZWIĄZANIA**

DOSTOSOWANE DO WYMAGAŃ TWOICH I TWOJEJ APLIKACJI.

## Materiały stosowane do budowy żył przewodzących

- Goła miedź
- Miedź ocynowana
- Miedź posrebrzana
- Miedź niklowana
- Nikiel
- Czysty Nikiel
- Specjalne stopy do kabli kompensacyjnych

## Rozmiary żył

- 0,14 mm<sup>2</sup> - 300 mm<sup>2</sup>
- różnorodne style budowy i skręcania żył

## Materiały izolacyjne żył i powłok zewnętrznych

- PVC i jego odmiany
- Polietylen i jego odmiany
- Polipropylen
- Elastomery termoplastyczne TPE
- włókno szklane
- Silikon / Besilen®
- specjalna folia izolacyjna Pi
- FEP, ETFE, PFA, PTFE
- specjalne tworzywo bezhalogenowe SABIX®
- Poliuretan

## Maksymalna ilość żył w kablu

- nieekranowane - do 125 żył
- ekranowane - do 100 żył

## Zakresy temperatur pracy (w zależności od materiałów izolacyjnych)

- Elastomery termoplastyczne TPE -50°C do +145°C
- Silikon / Besilen® -40°C do +220°C
- FEP, ETFE, PFA, PTFE -90°C do +260°C
- tworzywa bezhalogenowe -50°C do +220°C
- włókno szklane do +600°C

## Materiały stosowane na ekrany i oploty

- Goła miedź
- Miedź ocynowana
- Stal galwanizowana
- Stal nierdzewna
- Folia aluminiowa
- Włókno szklane
- Aramid

## Aprobaty techniczne i certyfikaty

- UL, CSA, CE, EAC, VDE, HAR, IEC, EN, ISO, DNV-GL, LR, ABS, RINA, RMRS, BSI



# POMIAR TEMPERATURY W SKRÓCIE

OFERUJEMY **TECHNOLOGIE POMIARU TEMPERATURY**

I **AKCESORIA** DLA RÓŻNORODNYCH WYMAGAŃ ZASTOSOWANIA I BRANŻ.

## Armatura osłonowa i wkłady pomiarowe

- Tuby osłonowe zanurzeniowe
- Osłony i inna armatura wkręcana/gwintowana
- Osłony i inna armatura do spawywania

## Pomiar temperatury w pojazdach testowych

- Listwa podłączeniowa 8-mio gniazdowa
- Termopary paskowe
- Termopary do pomiaru temperatury w chłodnicy itp.

## Termopary płaszczowe/ Termometry rezystancyjne płaszczowe

- zakończone przewodem przyłączeniowym
- zakończone odizolowanymi drutami
- zakończone złączami termicznymi, miniaturowymi itp.

## Pomiar temperatury w przemyśle przetwórstwa tworzyw sztucznych/ technologia gorącokanałowa (Hot runner)

- Termopary płaszczowe
- Termopary wtykowe
- Termopary do zastosowania w stopionych masach

## Czujniki w osłonie ze stali nierdzewnej

- dostępne jako termopary
- dostępne jako termometry rezystancyjne

## Kable kompensacyjne i przyłączeniowe

- Kable kompensacyjne do termopar
- Kable przyłączeniowe do termometrów rezystancyjnych itp.

## Akcesoria

- Uchwyty gwintowane i zaciskowe
- Uchwyty kołnierzowe
- Gniazda śrubowe
- Głowice łączeniowe
- Osłony spawane
- Transmitery
- Złącza, wtyczki, gniazda do czujników termicznych
- Złączki skręcane
- Miniaturowe wtyki/gniazda





# ZARABIANIE KABLI W SKRÓCIE

## DOSTARCZAMY **ZAROBIONE** **KABLE I PRZEWODY**

WSZYSTKO Z JEDNEGO ŹRÓDŁA.

- Kable spiralne
- Kable z zarobionymi końcówkami wg specyfikacji klienta
- Wiązki kablowe
- kable zasilające i transmisyjne do napędów SIEMENS i Indramat
- kable do przewodników kablowych
- różnorodne kombinacje typów złącz i zacisków
- stosowanie wielu różnych materiałów na powłoki zewnętrzne
- Kompletne rozwiązania
- Wysokie standardy jakościowe





# ROZWIĄZANIA PROBLEMÓW

Potrzebujesz pomocy - działamy szybko i kompetentnie  
Nasza ekspertyza - twoje rozwiązanie

## SERWIS I WSPARCIE TECHNICZNE PRZEZ CAŁĄ DOBĘ

Optymalne wsparcie w każdym momencie

Bezpośredni dostęp do naszego serwisu

W sytuacjach awaryjnych poza godzinami otwarcia naszego biura  
skontaktuj się z nami pod numerem: **0049-173 / 28 68 408**

## ELASTYCZNOŚĆ

Minimum produkcyjne już od 100m

Adaptacja kabli do twoich potrzeb

## PRĘDKOŚĆ

Od opracowania do wyprodukowania z maksymalną prędkością

## WYSOKA JAKOŚĆ

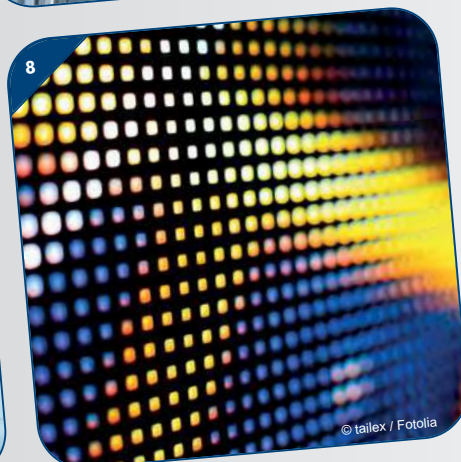
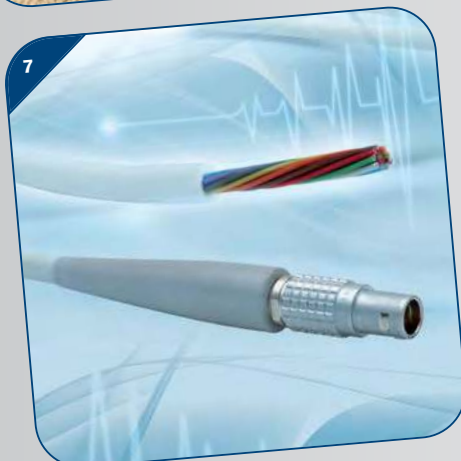
Najwyższa jakość dzięki systemowi zarządzania jakością ISO 9001:2015

System Zarządzania Środowiskowego zgodny z normą ISO 14001:2015.

System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy zgodny  
z NLF/ILO-OSH 2001 oraz OHSAS 18001:2007

System Zarządzania Energią wg. DIN EN ISO 50001:2011.

# BRANŻE I ZASTOSOWANIA



- 1 Kable dla robotyki
- 4 Kable do pojazdów budowlanych i komunalnych
- 7 Kable do zastosowań medycznych

- 2 Kable kolejowe
- 5 Kable windowe
- 8 Kable dla przemysłu oświetleniowego

- 3 Kable do automatyki
- 6 Kable lotniskowe
- 9 Kable zarobione





**10** Kable okrętowe



**11** Kable dźwigowe



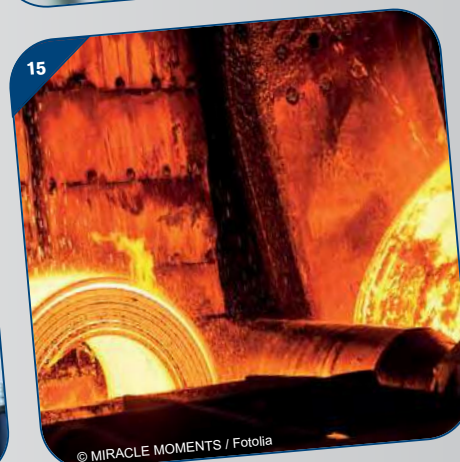
**12** Kable Ethernet



**13** Kable i przewody do pomieszczeń czystych



**14** Kable bębnowe



**15** Kable odporne na wysokie temperatury



**16** Kable pomiarowe wysokonapięciowe



**17** Kable termoparowe dla przemysłu samochodowego



**18** Kable termoparowe dla przemysłu przetwarzania plastiku



# WGLĄD

## W NASZĄ PRODUKCJĘ

**W**szystko zaczyna się od miedzi. Jest rozciągana w cienkie druciki z których powstaje przewodnik który służy do transmisji energii i danych w krótkim czasie. Następnie ponad 500 naszych pracowników na całym świecie, projektuje, produkuje i dostarcza do klientów ponad 1500 specjalnych rozwiązań rocznie. Te, jak również nasze standardowe kable i termopary zostały dokładnie przetestowane w naszym laboratorium testowym zgodnie z normami jakościowymi DIN. Daje to klientom produkt praktycznie niezniszczalny, ponieważ:

### WSZYSTKO ZALEŻY OD WŁAŚCIWEGO POŁĄCZENIA!

- Wiele lat doświadczeń w produkcji kabli specjalistycznych
- Znakomita obsługa klienta
- Rozwiązania dostosowane do twoich specjalnych potrzeb
- Bardzo wysoka jakość gwarantowana przez ciągłą jej kontrolę
- Najnowsze innowacje w technologii produkcji kabli i pomiaru temperatury

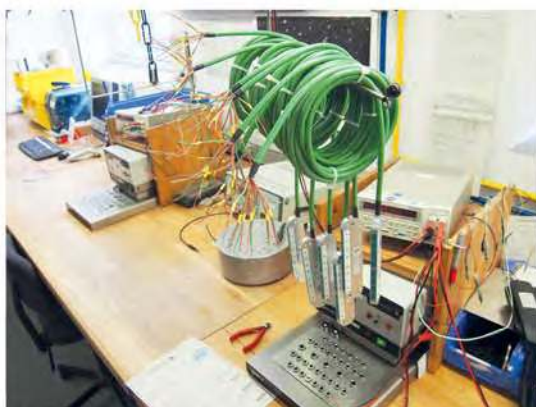




## ... WSZYSTKO OD JEDNEGO DOSTAWCY



Opracowujemy i produkujemy wysokiej jakości kable i przewody oraz specjalne rozwiązania dostosowane do twoich wymagań i specyficznych wymagań twojej aplikacji. Jeśli nie znajdziesz odpowiedniego kabla w naszym katalogu "Flexible Cables" wówczas prosimy skontaktuj się z nami. Znajdziemy rozwiązanie dla ciebie.



Oferujemy szeroki zakres termopar przeznaczonych do różnych zastosowań. Są to, na przykład termopary przeznaczone dla przemysłu motoryzacyjnego i przetwórstwa tworzyw sztucznych. Ponadto nasze spektrum produktów obejmuje termometry rezystancyjne, czujniki temperatury, osłony czujnikowe i mobilne wysokonapięciowe techniki pomiarowe. Nasze czujniki są wykorzystywane do różnych technologii pomiaru temperatur. Niezależnie od tego czy jest to pojazd testowy, maszyna wtryskowa czy płyty grzejne, nasza technologia pomiaru temperatury pozwoli Ci na wykonywanie precyzyjnych pomiarów.



Nasz asortyment uzupełniają prefabrykowane kable i przewody produkowane przez naszą spółkę zależną Kansa Kabeltechnik. Nie ma znaczenia, czy jest to produkt standardowy czy specjalny, projektujemy i produkujemy wysokiej jakości kable jako i gotowe do użycia kable zarobione wtyczkami lub gniazdami oraz gotowe wiązki kablowe. Zarobione kable używane są do najróżniejszych zastosowań przemysłowych np. w przemyśle samochodowym, maszynowym, robotyce, konstrukcji napędów, jak również w urządzeniach AGD.



# MOŻESZ ZAUFAC NASZEJ WIEDZY I DOŚWIADCZENIU

Nasze dobre wyniki i renoma nie są rezultatem szczęścia lub przypadku a lat doświadczeń, zaawansowanej technologii, ekspertyz i zdolności do tworzenia nowych oraz ulepszania istniejących produktów i procesów technologicznych. Poprzez innowacyjność i ciągle dalszy rozwój naszych produktów, szybką reakcją na potrzeby naszych klientów, stałe rozszerzanie zakresu usług staramy się umacniać i rozszerzać naszą pozycję rynkową. Intensywne badania i rozwój, testy i próby którym poddajemy nasze produkty sprawiają że jesteśmy zawsze pewni że wszystkie nasze produkty są w pełni gotowe kiedy są wprowadzane na rynek.

Nowe produkty są efektem ścisłej współpracy między klientami a działem sprzedaży, rozwoju, laboratoriami testowymi i dostawcami surowców. W SAB Bröckses możemy testować nasze produkty wg wszystkich metod badań wymaganych przez VDE, jak również przez inne międzynarodowe organizacje certyfikujące. W naszym laboratorium fabrycznym używamy wiele specjalnych urządzeń testowych jak np. giętarka rewersyjna która pozwala na ekstremalne testowanie wytrzymałości i wykonywanie testów długookresowych. Jakość naszych produktów jest dla nas wartością najważniejszą i przez to zdobywamy zaufanie naszych klientów.





# Z NAJLEPSZYMİ REKOMENDACJAMI

## NASZE REFERENCJE

KLIENT	BRANŻA	PRODUKTY SAB
ABB	Robotyka	Kable specjalne, Kable sterownicze
Audi	Przemysł samochodowy	Kable hybrydowe, Konstrukcje specjalne, Termopary płaszczone, Komponenty wysokonapięciowe
BMW	Przemysł samochodowy	Kable hybrydowe, Komponenty wysokonapięciowe, Czujniki rezystancyjne płaszczone
Bosch	Automatyka	Kable specjalne, Termopary
Caterpillar	Pojazdy budowlane	Kable specjalne
Daimler	Przemysł samochodowy	Kable sterownicze bezhalogenowe, Kable specjalne, Kable do przewodników łańcuchowych, Komponenty wysokonapięciowe
Disneyland	Park rozrywki	Kable dźwignicowe
Enercon	Elektrownie wiatrowe	Kable specjalne
Knorr-Bremse	Technologie kolejowe	Kable specjalne
Kone	Schody ruchome	Kable bezhalogenowe
KUKA	Robotyka	Kable specjalne, Kable sterownicze
Liebherr	Automatyka, Systemy dźwigowe	Kable do serwonapędów, Kable specjalne
Magna	Systemy akumulatorowe	Komponenty wysokonapięciowe, Termopary płaszczone
Mammoet	Technologie dźwigowe i transportowe	Kable specjalne
Manitowoc	Systemy dźwigowe	Kable specjalne
Meyer Werft	Budowa statków	Kable sterownicze, Kable do przesyłu danych
POSCO	Huta	Kable bębnowe, Kable dźwigowe feston
PSG	Technika gorącokanałowa (Hot runner)	Termopary dla techniki gorącokanałowej (Hot runner)
Samsung	Technologia półprzewodnikowa	Kable specjalne
SIEMENS	Automatyka, Technologie kolejowe	Kable do serwonapędów, Kable sterownicze bezhalogenowe
Siempelkamp	Producent pras, Przemysł drzewny	Kable specjalne, Czujniki rezystancyjne płaszczone
SMS	Automatyka, Producent linii produkcyjnych	Kable specjalne, Kable kompensacyjne, Termopary płaszczone
Volkswagen	Przemysł samochodowy	Kable hybrydowe, Komponenty wysokonapięciowe
ZPMC	Suwnice kontenerowe	Kable dźwignicowe, Kable dźwignicowe samonośne

# JESTEŚMY DO USŁUG, GDY NAS POTRZEBUJESZ ...

Z magazynu centralnego w Viersen-Suchtel lub z naszych magazynów zewnętrznych, dostarczamy do naszych klientów kable w długościach fabrycznych jak i dociętych do ich wymagań, często nawet w ciągu 24 godzin. Naszą siłą jest bycie dostępnym w różnych miejscach w tym samym czasie oferując zawsze produkty o stałej najwyższej jakości. Właśnie ta powtarzalność jakości produktu jest jedną z najważniejszych obietnic SAB BROCKSKES dla klientów. Dajemy Ci pewność, że kiedykolwiek i gdziekolwiek będziesz potrzebował naszej pomocy lub wsparcia, będziemy obecni z tym samym produktem z tą samą gwarancją jakości.

## **SIEDZIBA GŁÓWNA:**

SAB BRÖCKSKES GmbH & Co. KG  
Grefrater Str. 204-212b  
41749 Viersen  
Germany · Niemcy

Telefon: +49 (0) 2162 898-0  
Faks: +49 (0) 2162 898-101  
E-Mail: [info@sab-broeckskes.de](mailto:info@sab-broeckskes.de)  
Internet: <http://www.sab-worldwide.com>

## **FILIA W HOLANDII:**

SAB Bröckskes Benelux  
Bokkerijder 34  
NL- 5571 MX Bergeijk  
Netherlands · Holandii

Telefon: +31 497 575 201  
Faks: +31 497 577 217  
E-Mail: [info@broeckskes.nl](mailto:info@broeckskes.nl)  
Internet: <http://www.broeckskes.nl>

## **FILIA FRANCJA WSCHÓD:**

Cablerie SAB S.A.  
26, la Rue des Caillottes  
ZI Plaine des Isles  
89006 Auxerre Cedex  
France · Francja

Telefon: +33 3 869 466 94  
Faks: +33 3 869 466 50  
E-Mail: [info@cablerie-sab.fr](mailto:info@cablerie-sab.fr)  
Internet: <http://www.sab-cable.eu>

## **FILIA FRANCJA ZACHÓD:**

Auxicom  
12 Rue de Clairières  
ZAC du Taillis 3 · BP 35  
44840 Les Sorinières  
France · Francja

Telefon: +33 2 518 976 76  
Faks: +33 2 518 900 21  
E-Mail: [info@auxicom.fr](mailto:info@auxicom.fr)  
Internet: <http://www.auxicom.fr>

## **FILIA W USA:**

SAB North America  
344 Kaplan Drive  
Fairfield, NJ 07004  
USA

Telefon: +1 973 276-0500  
Faks: +1 973 276-1515  
E-Mail: [info@sabcable.com](mailto:info@sabcable.com)  
Internet: <http://www.sabcable.com>

## **FILIA W CHINACH:**

SAB Special Cable (Shanghai) Co. Ltd.  
Room 1705, Xinjian Mansion,  
No. 488, Yaohua Road,  
Pudong New District, Shanghai,  
China, 200126

Telefon: +86 21 583 508 43  
Faks: +86 21 583 508 45  
E-Mail: [sales@sab-broeckskes.net](mailto:sales@sab-broeckskes.net)  
Internet: <http://www.sab-cable.net>

## **PRZEDSTAWICIELSTWO W KOREI:**

TCC Thomas Cable Co. Ltd.  
20-4, Yeochon-Ri  
Ochang-Myun, Cheongwon-Kun  
Chungbuk 363-884  
Korea · Korei

Telefon: +82 43 211 9900  
Faks: +82 43 211 5533  
E-Mail: [thomascable@thomaskorea.com](mailto:thomascable@thomaskorea.com)  
Internet: <http://www.thomas.co.kr>

## **PRZEDSTAWICIELSTWO W INDIACH:**

Alltronix  
C-340, 6th Cross, 1st Stage  
Peenya Industrial Estate  
Bangalore-560 058 Karnataka  
India · Indiach

Telefon: +91 / 80 4083 8383  
Faks: +91 / 80 4083 8305  
E-Mail: [mail@alltronixindia.com](mailto:mail@alltronixindia.com)  
Internet: <http://www.alltronixindia.com>

## **PRZEDSTAWICIELSTWO W ROSJI:**

Pozitron LLC  
Baumana road 19-46  
620017 Yekaterinburg  
Russian Federation · Rosji

Telefon: +7 (343) 289 13 16  
Tel./ Faks: +7 (343) 289 13 17  
E-Mail: [info@pozitron-ekb.ru](mailto:info@pozitron-ekb.ru)  
Internet: <http://www.pozitron-ekb.ru>

## **PRZEDSTAWICIELSTWO W SINGAPURZE:**

Precision Technologies Pte Ltd  
211 Henderson Road #13 - 02  
Henderson Industrial Park  
Singapore 159552

Telefon: +65 6273-4573  
Faks: +65 6273-8898  
E-Mail: [precision@pretech.com.sg](mailto:precision@pretech.com.sg)  
Internet: <http://www.pretech.com.sg>

## **PRZEDSTAWICIELSTWO W IZRAEL:**

Electronart  
9 Ben Zion Gelis Street  
Segula Industrial Zone  
49145 Petach-Tikva  
Israel · Izrael

Telefon: +972-3-9314447  
Faks: +972-3-9302867  
E-Mail: [alex@e-dart.co.il](mailto:alex@e-dart.co.il)  
Internet: <http://www.electronart.com>

## **PRZEDSTAWICIELSTWO W POLSCE:**

Kabel-Projekt  
Podkomorze 3/15  
Pruszcz Gdański  
Poland · Polska

Telefon: +48 602 211 405  
Telefon: +48 602 841 928  
E-Mail: [krzysztof.pilip@kabel-projekt.com](mailto:krzysztof.pilip@kabel-projekt.com)  
Internet: <http://www.kabel-projekt.pl>

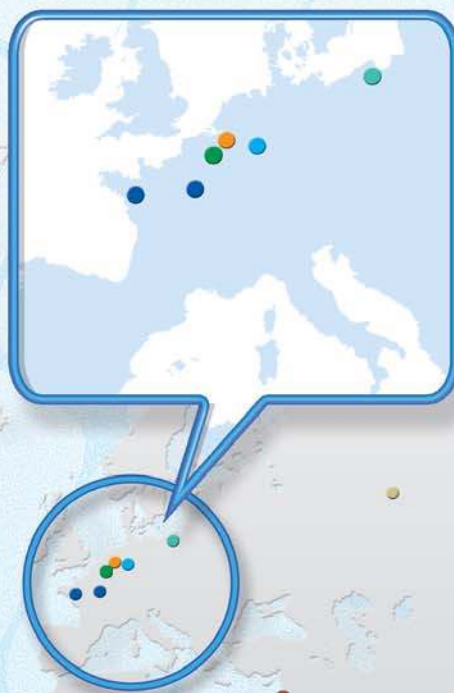
## **PRZEDSTAWICIELSTWO W ZAKRESIE POMIAR TEMPERATURY W BELGII:**

Ets. Fabritius SPRL  
Av. van Volxem 180  
B-1190 Brussels · Belgium · Belgii

Telefon: +32-2-34 33 932  
Faks: +32-2-34 45 794  
E-Mail: [info@fabritius.be](mailto:info@fabritius.be)  
Internet: <http://www.fabritius.be>

# NA CAŁYM ŚWIECIE

ZAWSZE WYBIERAMY **NAJKRÓTSZĄ DROGĘ**  
DO **INDYWIDUALNYCH ROZWIĄZAŃ.**





# MYŚLIMY O PRZYSZŁOŚCI I SZKOLIMY

Kładziemy duży nacisk na szkolenia praktyczne dające obiecujące perspektywy na przyszłość. Oferujemy szerokie możliwości szkoleniowe od sektora przemysłowego (np. mechanik produkcji kabli lub mechanik utrzymania ruchu) po sektory handlowo administracyjne (handlowcy, pracownicy biurowi, itp). Oprócz cotygodniowych zajęć w szkole zawodowej, zapewniamy naszym uczniom wewnętrzne jak i zewnętrzne szkolenia w celu optymalnego przygotowania ich do rozpoczęcia kariery zawodowej. Uczestnicy naszych szkoleń należą do najlepszych w kraju od trzech generacji szkoleniowych. W 2015 roku SAB BRÖCKSKES po raz siódmy otrzymał nagrodę dla najlepszego ośrodka szkoleniowego.

Peter Bröckskes jest bardzo dumny z wyników osiąganych przez centrum szkoleniowe SAB BRÖCKSKES. „Naszym celem jest aby pozostać na **szczybie wśród producentów kabli** również w przyszłości. **Wysoka liczba uczestników naszych szkoleń** zapewnia, że następna generacja pracowników będzie miała **odpowiednie kwalifikacje** i niezbędną wiedzę o jakości naszych produktów, a także będzie dążyć do wprowadzania innowacji”, mówi Dyrektor Zarządzający. W trakcie swojej wizyty w SAB Bröckskes pani premier rządu Nadrenii Północnej-Westfalii Hannelore Kraft odbyła wycieczkę po zakładzie produkcyjnych i w kontekście przewidywanego niedoboru wykwalifikowanych pracowników, pochwaliła pracę i zaangażowanie SAB BRÖCKSKES w ciągłym podnoszeniu kwalifikacji swoich pracowników oraz szkoleniu nowych kadr we własnym przyzakładowym ośrodku szkoleniowym. „W celu utrzymania pozycji landu Nadrenii Północnej-Westfalii jako miejsca dogodnego dla lokalizacji przemysłu, musimy w związku z tym zapewnić wystarczającą ilość wykwalifikowanego personelu a osiągnąć to można tylko poprzez odpowiednie szkolenia. **W SAB BRÖCKSKES odbywa się to doskonale**”, powiedziała na koniec wizyty premier landu Hannelore Kraft.



## NAJLEPSZA FIRMA SZKOLENIOWA



UCZESTNICY NASZYCH SZKOLEŃ  
OD TRZECH GENERACJI SZKOLENIOWYCH  
**NALEŻĄ DO NAJLEPSZYCH W NIEMCZECH**



# PRAKTYKI I STUDIA



Z nami obie te rzeczy są możliwe w tym samym czasie - kształcenie zawodowe i jednocześnie studiowanie w następujących dziedzinach:

**HANDEL I ADMINISTRACJA:** Studia licencjackie na kierunku Administracja Biznesu oraz jednocześnie szkolenia i praktyki jako pracownik biurowy o specjalności przemysłowej. Stopień naukowy: Bachelor of Arts (B.A.). Licencjat.

**OBSZARY TECHNICZNE:** Stopień licencjata w dziedzinie elektrotechniki i mechaniki oraz szkolenia i praktyki jako mechanik utrzymania ruchu w produkcji kabli na podstawie opisu stanowiska pracy młodszego pracownika produkcji kabli. Stopień: Licencjat Inżynier mechanik.

Standardowy czas trwania studiów wynosi cztery lata. W tym czasie studenci uczęszczają na uniwersytet 2-3 dni w tygodniu. W pozostałe dni zdobywają praktyczne doświadczenie w firmie. Egzaminy semestralne oraz egzamin końcowy odbywa się w Izbie Przemysłowo-Handlowej (IHK). Ten model studiów wprowadził Uniwersytet Nauk Stosowanych Niederrhein w Krefeld we współpracy z Izbą Przemysłowo-Handlową pod nazwą KIA (Koooperacyjne Szkolenia Inżynierów) w 1982 roku. Projekt sprawdził się doskonale i aktualnie studia wg "Modelu Krefeld" są oferowane w całym kraju. Studia kończą się stopniem Licencjat a uczestnicy oprócz tytułu uzyskują cenne doświadczenie praktyczne w tym samym czasie.

## SFERA KOMERCYJNA



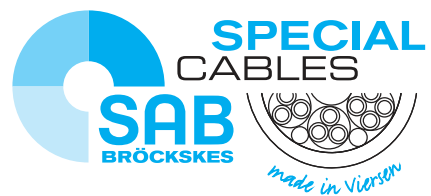
PRACOWNIK BIUROWY O SPECJALNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ

## SFERA TECHNICZNA



MŁODSZY PRACOWNIK PRODUKCJI KABLI  
MECHANIK PRZEMYSŁOWY  
MECHANIK PRODUKCJI KABLI





**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-WORLDWIDE.COM](http://WWW.SAB-WORLDWIDE.COM)

[INFO@SAB-BROECKSKES.DE](mailto:INFO@SAB-BROECKSKES.DE)