



*bedea* Portrait

bedea Berkenhoff & Drebes GmbH

*bedea* Tradition mit Zukunft. Seit 1889  
*bedea tradition with future. Since 1889*



**Inhalt**  
*contents*

<i>bedea</i>	2
<i>bedea Qualität</i>	4
<i>Spezialkabel</i>	6
<i>Feinseile und Litzen</i>	8
<i>Technische Fäden</i>	10
<i>Ziehwerkzeuge</i>	12
<i>Presswerkzeuge</i>	14
<i>Faseroptische Beleuchtungssysteme</i>	16
<i>Messtechnik</i>	18

Am Anfang, vor mehr als 120 Jahren, stand das Handwerk des Drahtziehens. Durch konsequente und kontinuierliche Anpassung an sich verändernden Technologien und Marktbedürfnisse haben wir daraus ein modernes, leistungsstarkes, mittelständisches Industrieunternehmen geschaffen.

Heute fertigt *bedea* Spezialkabel, Technische Fäden, Fein- und Feinstseile, Präzisionswerkzeuge für die Drahtumformung und Faseroptische Beleuchtungssysteme. In jedem dieser Bereiche haben wir den Anspruch, Qualitätsführer zu sein, Anwendungsnischen innovativ zu besetzen und engagiert und flexibel auf die Anforderungen unserer Kunden im Sinne einer konstruktiven Entwicklungspartnerschaft einzugehen. Diese Strategie ist aufgegangen, *bedea* ist heute auf allen ihren Märkten gut aufgestellt. Wir sind zuversichtlich, dass wir mit unserer Mannschaft und unserem Knowhow auch die zukünftige technologische Entwicklung erfolgreich mitgestalten können.

*In the beginning, more than 120 years ago, it all started with the craft of wire drawing. By means of consequent and continuous adaptation to changing technologies and market demands we have created a modern efficient medium-sized industrial enterprise. Today bedea manufactures special cables, technical yarns, miniature wire ropes, precision tools for wire forming and fiberoptical lighting systems. In each of these fields we have the claim to fulfil the demands of our customers with innovative solutions. We are committed to a flexible and engaged partnership with our customers. This is the reason why bedea today has a strong position in all of her markets. We are confident, that our team will meet the requirements of future markets and technologies.*

*connect*



**Abnehmer**

- Elektro- und Elektronikindustrie
- Elektrofachgroßhandel
- Automobilzulieferindustrie
- drahtverarbeitende Industrie
- Webereitechnik
- Medizintechnik und Wissenschaft
- Telekommunikationsnetzbetreiber

**Customers**

- electrical and electronic industries
- specialized wholesale traders
- automotive industry
- wire processing industry
- weaving mills
- medical industry and research
- telecom carrier

*bedea*



# bedea Qualität ohne Kompromisse

*bedea quality without compromises*

Qualität ist die Erfüllung der Kundenanforderungen. Nicht mehr, aber auch nicht weniger. Wir denken und handeln im Sinne dieser Definition. Das *bedea* Qualitätskonzept umfasst alle Bereiche des Unternehmens, es ist präventiv ausgerichtet, damit Fehler gar nicht erst entstehen und es begleitet alle Fertigungsabläufe mit permanenten Kontrollen. Wesentlicher Bestandteil dieses Konzeptes ist die Qualifikation und die Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, diese Aufgabe hat bei *bedea* hohe Priorität.



Das Qualitätskonzept ist erfolgreich. Kabel, Leitungen, Feinseile, technische Fäden und Werkzeuge von *bedea* werden in aller Welt geschätzt als hochwertige Produkte „made in Germany“.



■ *Quality is the fulfilment of customers' demands. It is the least to do to satisfy the variety of the requirements of our customers. We think and act in correspondance with this definition. The bedea quality concept incorporates all business units, it is preventive in order to avoid even the possibility of quality defects. Continuous monitoring of all production flow, permanent qualification and motivation of all employees are the basics and thus highest priority at bedea's.*

*The quality concept is successful. Cables, lines, mini ropes, technical yarns, and precision tools are appreciated all over the world as high-quality products "made in Germany".*



**Zertifizierung  
DIN EN ISO 9001**



**Certification  
DIN EN ISO 9001**



# Spezialkabel

*special cables*

Wir sind ein Pionier der Hochfrequenztechnik. Seit dem Beginn des Rundfunks werden *bedea* Produkte für Empfangs- und Sendeanlagen verwendet. Anfangs noch recht einfach mit verseilten blanken Drähten ohne Isolierung als Wurfantennen konstruiert,

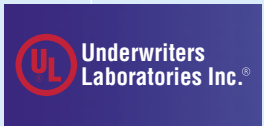


produzieren wir heute hochkomplexe Spezialkabel für unterschiedlichste anspruchsvolle Anwendungen in der Kommunikationstechnik. Seit den 1950er Jahren wurde die Kunststoffverarbeitung Bestandteil unserer Fertigungsverfahren. Dies eröffnete in Verbindung mit der jahrzehntelangen Kompetenz der Draht- und Seilherstellung neue Märkte.

■ *We are a pioneer in radio frequency transmission. Since the early days of broadcasting bedea products were used for receiving and transmission. Initially even simple constructions with stranded bare wires without insulation as radio aerals, we nowadays produce highly complex special cables which are always optimized to the application on demand. Since the 1950's flame-retardant became part of our manufacturing processes. Thus combined with the competence from decades of wire and rope production opened new markets.*



## Zulassungen



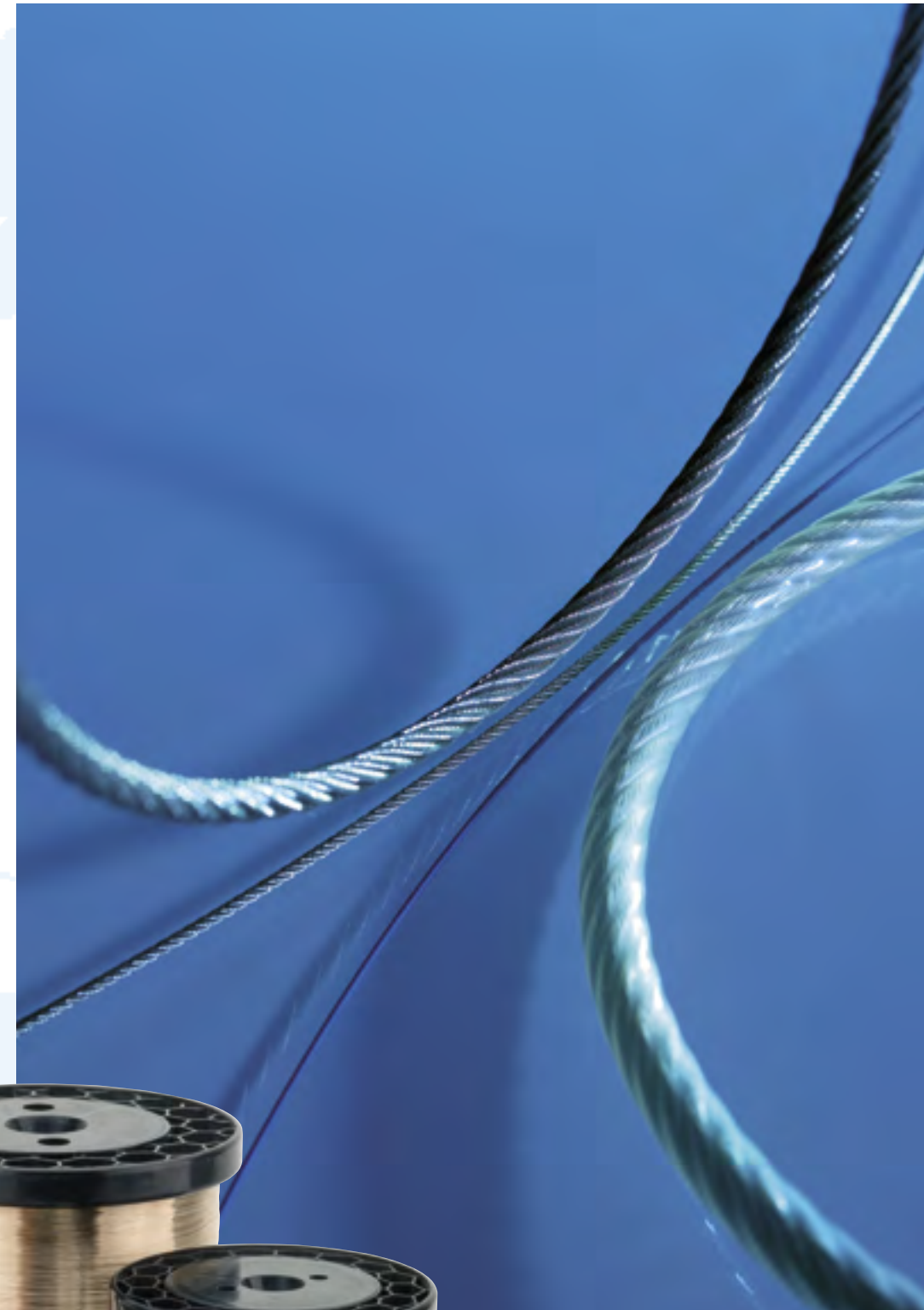
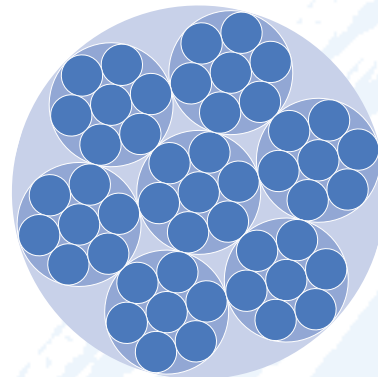
## Approvals

# Feinseile und Litzen

*mini ropes and strands*

bedea ist Spezialist für Feinseile mit kleinstem Durchmesser nach Normen und nach Kundenspezifikation. Auch in diesem Produktbereich bieten wir ein breites anwendungstechnisches Knowhow für maßgeschneiderte Systemlösungen. Insbesondere die Automobilindustrie schätzt diese Entwicklungskompetenz und setzt unsere Feinseile für die Sicherstellung mechanischer Funktionen im Fahrzeug ein, aber auch für andere komplexe feinmechanische Systeme oder sensible medizinische Applikationen bieten wir interessante Lösungen.

■ *bedea is specialized in manufacturing mini ropes and strands with smallest diameters. In this field of our production, we offer a wide know-how in application technology. Not only the automotive industry relies on bedea's experience in designing and manufacturing optimized solutions to guarantee mechanical functions in a vehicle, but also clients looking for a solution in sensible medical applications will discover an appropriate product in bedea's rope product range.*



## Spektrum

- Litzen und Seile aus Drähten von 0,018 mm bis 0,60 mm Durchmesser
- Ummantelung mit thermoplastischen Werkstoffen
- Kohlenstoffstahl
- Edelstahl, nichtrostend und nicht magnetisch
- NE-Legierungen



## Product range

- ropes and strands made of wires from 0.018 to 0.60 mm
- jackets made of different thermoplastics
- high carbon steel
- stainless steel, non-magnetic
- non-ferrous alloys



# Technische Fäden

## *technical yarns*

Technische Fäden von *bedea* werden überwiegend zur Herstellung von Sieben für die Papiermaschinenbespannung verwendet. Außerdem kommen unseren Fäden als Prozess- und Förderbänder in der Chemischen Industrie, der Nahrungsmittelindustrie und der holzbearbeitenden Industrie zum Einsatz.



Kontinuierliche Entwicklungsarbeit sowie moderne Fertigungseinrichtungen setzen uns in die Lage, neben einem umfangreichen Standardprogramm auch Spezialitäten zur Lösung kundenspezifischer Probleme anzubieten.

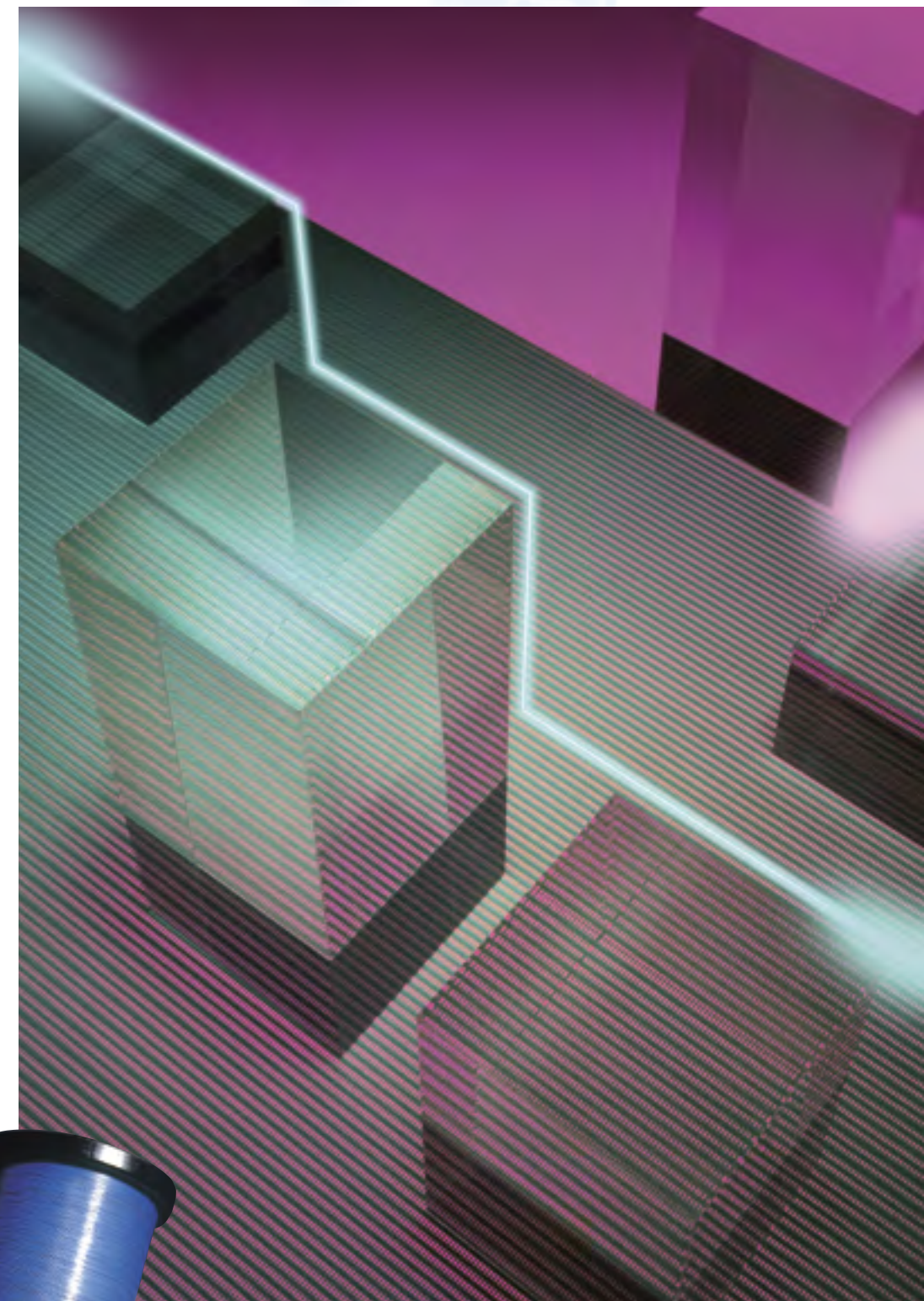
Die Produktion unserer Fäden erfolgt auf Monofilanlagen, die alle mit Doppelschneckenextrudern zur Direktextrusion ausgestattet sind. Standardprodukte sowie Spezialitäten können somit aus bis zu fünf gleichzeitig dosierten Bestandteilen bestehen.



■ *Technical yarns made by bedea are mainly used for woven fabrics in the paper producing industry and also for processing or conveyor belts in chemical applications, in the food industry and in wood machining.*

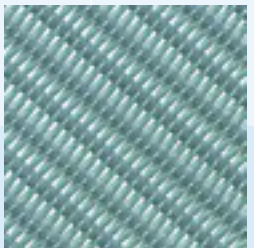
*Due to continuous development work concerning materials and processing we are able to offer specialized solutions for specific applications as well as a standard product range.*

*We produce our yarns on monofilament lines with twin screw extruders which enable on-line composition of up to 5 different components.*



### Eigenschaften

- Exaktheit der Abmessungen
- Farbkonstanz
- definierter Schrumpfung
- definierte Dehnung



### Characteristics

- accuracy of dimensions
- constancy of colour
- well-defined shrinkage
- well-defined elongation



# Ziehwerkzeuge

## *drawing dies*

Aus der langen Tradition mit der Verarbeitung von Metalldrähten verfügen wir über wertvolles Knowhow in der metallischen Umformung. Es ist die Basis für unsere Präzisions-Werkzeuge. Wir bieten unseren Kunden ein breites Spektrum an Ziehwerkzeugen aus Hartmetall und Diamanten mit präzisen Geometrien und hoher Beständigkeit. Insbesondere unsere PKD-Werkzeuge erreichen bis zu 100-fach höhere Standzeiten als andere Ausführungen. Ein wirtschaftliches Argument, das überzeugender nicht sein kann.



■ *Due to our long tradition of wire drawing, we have a comprehensive know-how in cold forming of metals. This is the basis of our wire drawing product range. Precise geometries and utmost durability are the attributes of our drawing dies. We offer a wide range of products made of carbide metal, diamonds and synthetic diamonds. Our PCD-tools reach dururances of up to a hundredfold compared to standard designs. This is a convincing reason for all our customers.*



### Eigenschaften

- hochwertige Materialien
- höchste Präzision
- minimale Eckenradien
- hervorragende Oberflächen
- hohe Standzeiten



### Characteristics

- high-quality materials
- highest precision
- minimal corner radiuses
- brilliant surfaces
- high performance

# Presswerkzeuge

*precision tools*



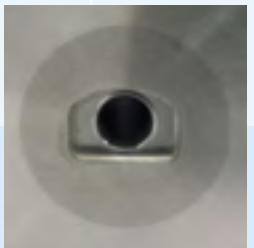
Ein Werkzeug-Programm für die Kaltumformung von Präzisions-Bauteilen vervollständigt unseren Kompetenzbereich Metallumformung. Das Spektrum umfasst Hartmetall- und Stahlmatrizen, Kopfpresswerkzeuge, Kopfpressmatrizen mit Verzahnung, Scherwerkzeuge, Abgratwerkzeuge und Stempel und ist in seiner Breite und *bedea*-typischen Anwendungsorientiertheit als führend einzuordnen.

■ *Precision tools for the cold forming of metals complete the product range. The comprehensive range of products made of steel or carbide metal, such as shearing tools, trimming tools, punches, and heading tools is the best evidence for the application oriented thinking of *bedea*'s engineers.*



## Eigenschaften

- hochwertige Materialien
- höchste Präzision
- hervorragende Oberflächen
- hohe Standzeiten



## Characteristics

- *high-quality materials*
- *highest precision*
- *brilliant surfaces*
- *high performance*





# Faseroptische Beleuchtungssysteme

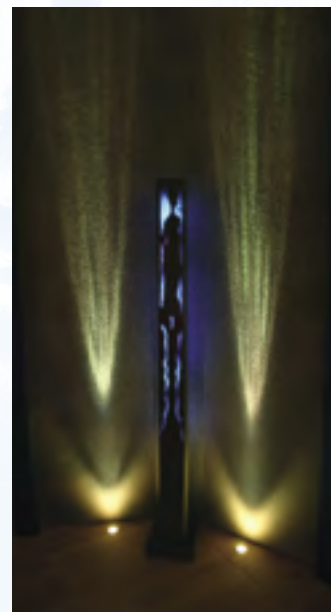
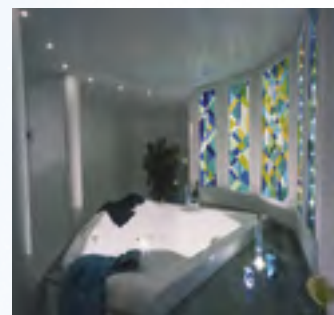
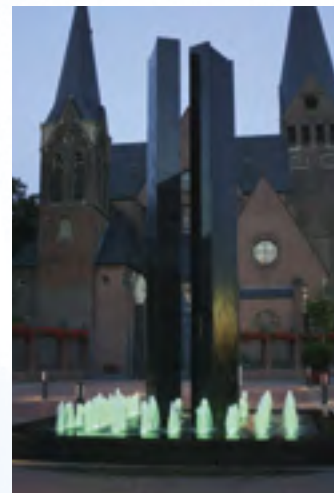
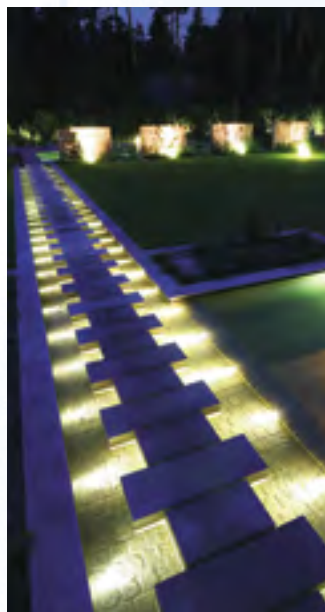
## *fiber optic lighting systems*



Das Beleuchtungssystem *bedea akzent* transportiert Licht über High-Tech-Faserkabel. Licht kann somit durch einen Projektor zentral erzeugt und dezentral nahezu beliebig verteilt werden – an bis zu 500 Stellen gleichzeitig. Dieses Prinzip bietet Architekten und anderen Planern völlig neue und faszinierende Möglichkeiten, Beleuchtungsaufgaben technisch und ästhetisch perfekt zu realisieren.

■ *The fiber optic lighting system bedea akzent transmits light by means of high grade fiber optic cables. Thus, the light is produced by a central light projector and may be spread to up to 500 different points. This principle offers architects and designers completely new and fascinating possibilities to illuminate objects in a technical and esthetical perfect way.*

*bedea akzent*



### Einsatzbeispiele

- innen
- außen
- Garten
- Objekte
- Exponate
- unter Wasser

### Eigenschaften Characteristics



kein Strom  
no current



keine Wärme  
no heat



keine Strahlen  
no radiation

### Applications

- indoor
- outdoor
- gardening
- objects
- exhibits
- under water

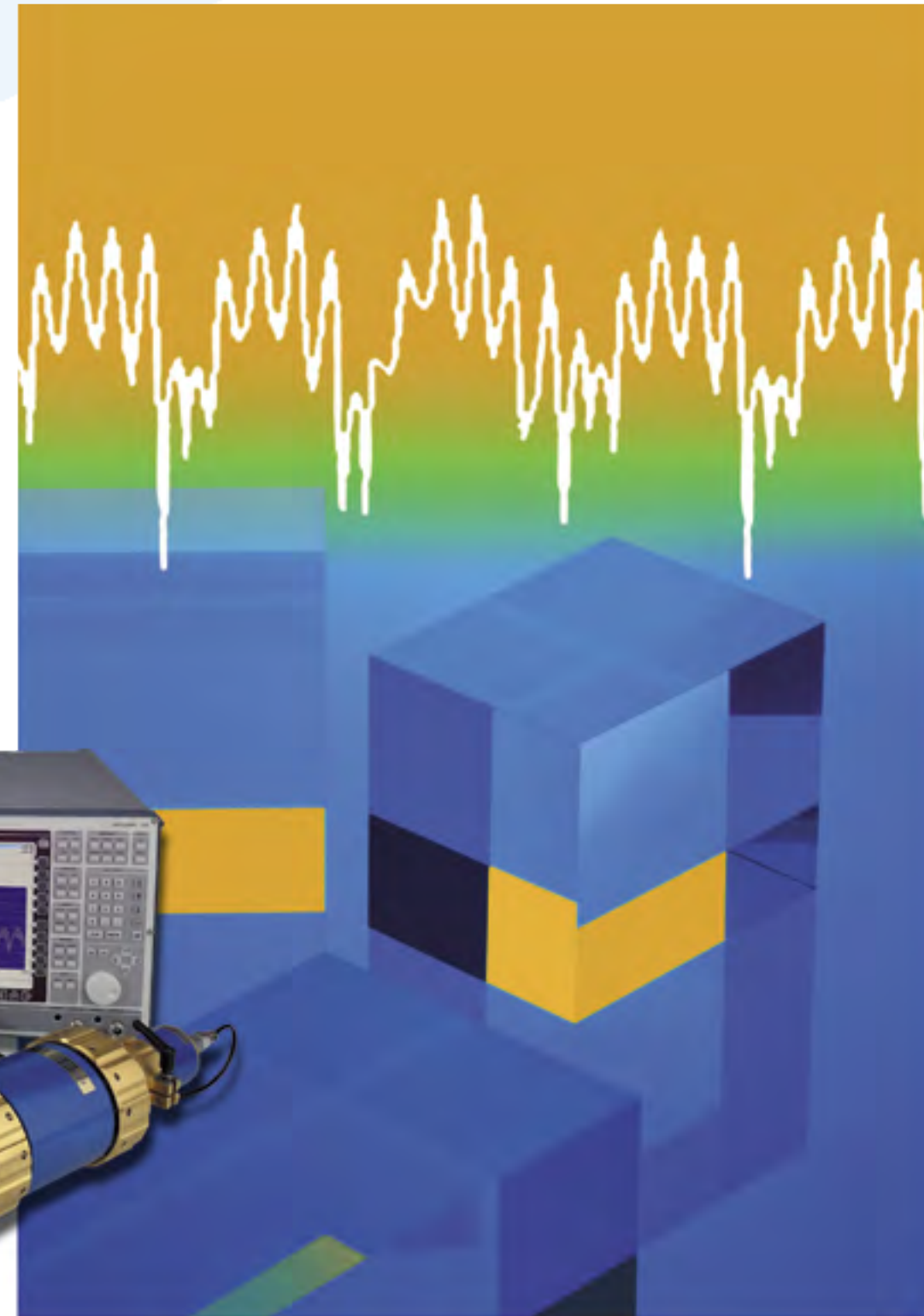
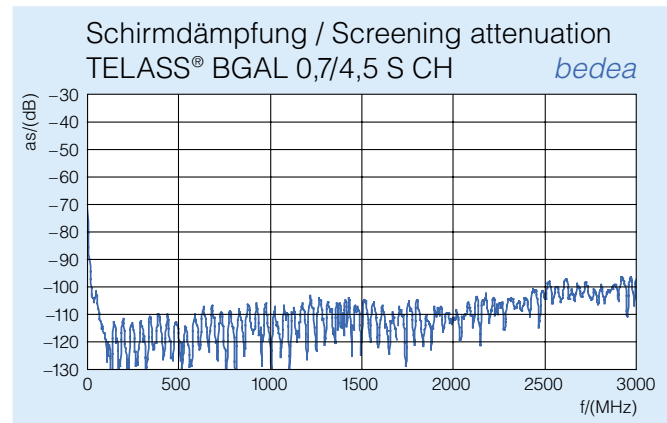
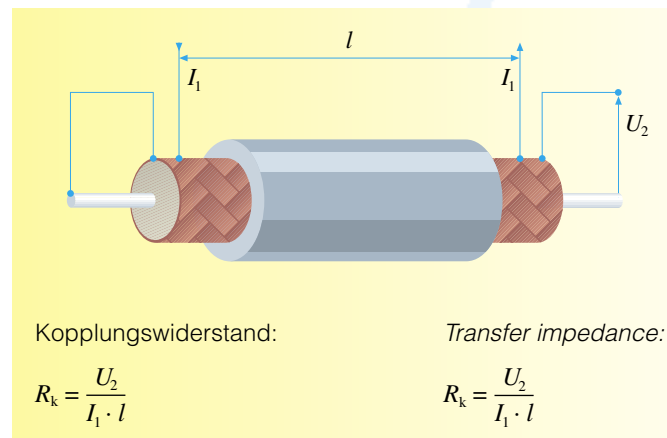
# Messtechnik

## measuring techniques

bedea ist Hersteller von Spezialkabeln für die Kommunikationstechnik. Mitarbeiter unseres Hauses wirken in nationalen und internationalen Normengremien mit.

Ein Resultat ist die Entwicklung eines triaxialen Messverfahrens zur Messung der Schirmwirkung von coaxialen und symmetrischen Kabeln. Dieses Messverfahren nach EN 50289-1-6 bzw. IEC 62153-4-3 und IEC 62153-4-4 ist mittlerweile das Standardmessverfahren zur reproduzierbaren Messung von Schirmdämpfung und Kopplungswiderstand über den gesamten Frequenzbereich. Dieses System (CoMeT) wird von bedea permanent weiterentwickelt und weltweit vertrieben.

bedea is manufacturer of special cables for the communication technology. Employees of bedea's are members of various national and international standardising organisations. As a result we can present the development of a triaxial testing procedure for measuring the screening efficiency of coaxial and symmetrical cables. This procedure acc. to EN 50289-1-6 resp. IEC 62153-4-3 and IEC 62153-4-4 has become the standard procedure for the testing of reproducible screening attenuation and the transfer impedance across the complete frequency range. This system (CoMeT) will be permanently progressed and supplied worldwide by bedea.



### Eigenschaften

- standardisierte Messverfahren
- absolute Konvergenz zu internationalen Normen
- reproduzierbare Messergebnisse



### Characteristics

- standardized measuring procedures
- absolute convergence to international standards
- reproducible measurement results



*bedea*

bedea Berkenhoff & Drebes GmbH

Herborner Straße 100 · D-35614 Aßlar  
Telefon +49 (0)6441 | 801-0 · Telefax +49 (0)6441 | 801-189  
[www.bedeas.com](http://www.bedeas.com) · [info@bedeas.com](mailto:info@bedeas.com)