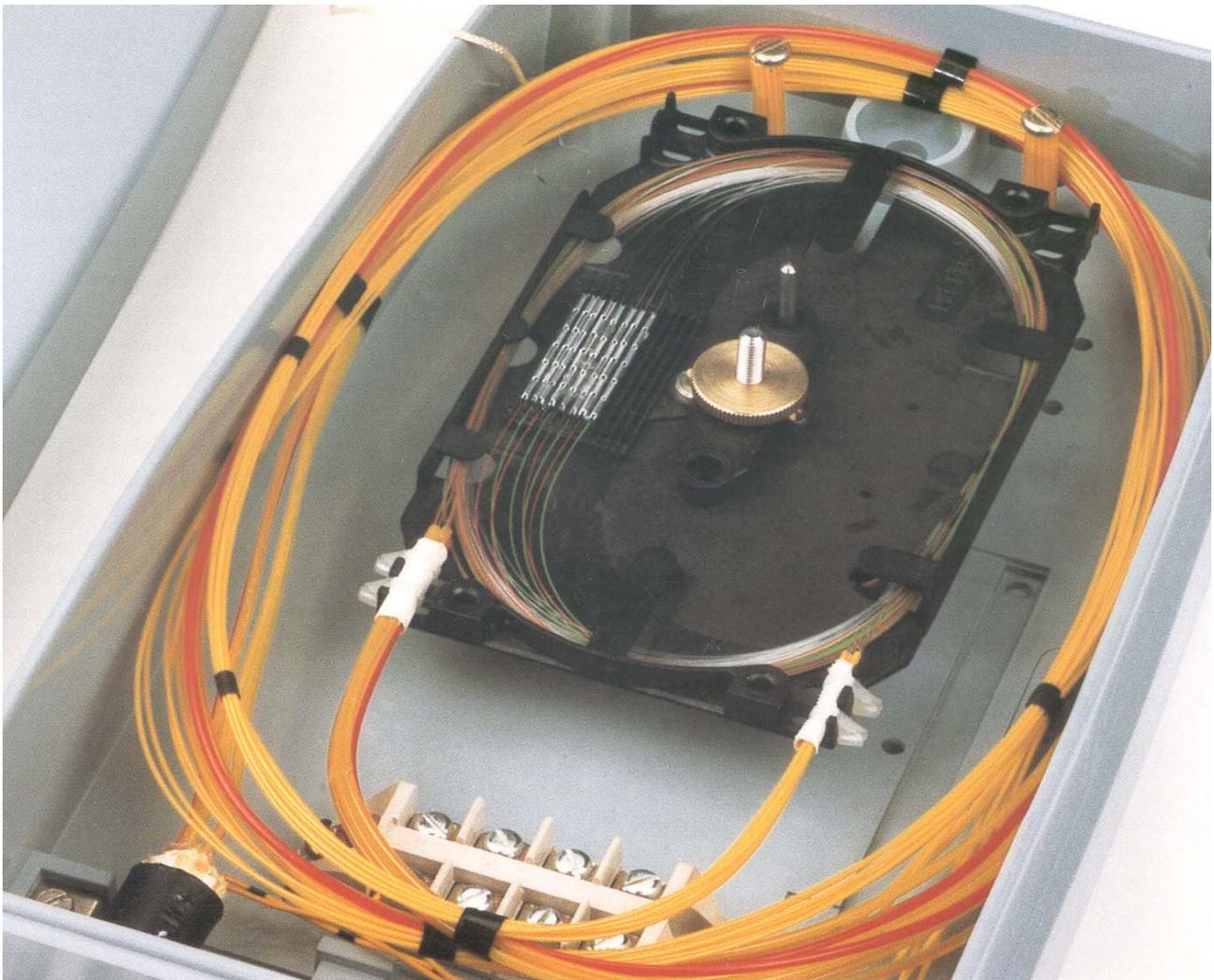


## Dauerhafte Verbindungen: Lichtwellenleiter-Spleißschutz

Der Aufbau von Nachrichtennetzen mit Lichtwellenleiter (LWL) erfordert eine sichere, dauerhafte und praxisbezogene Verbindungstechnik der Kabel und der einzelnen LWL



## Lichtwellenleiter-Spleißschutz

überreicht durch:

**Opternus**

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5  
D-22941 Bargteheide

Tel. +49(0)4532-20 44-0  
Fax +49(0)4532-20 44-25

E-Mail: [Info@Opternus.de](mailto:Info@Opternus.de) - [www.Opternus.de](http://www.Opternus.de)

Büro Süd:

Wäldenbronner Str. 2  
D-73732 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0  
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

Zur dauerhaften Verbindung von Lichtwellenleitern hat sich weltweit die Lichtbogen-Spleißtechnik durchgesetzt.

Hierbei werden Faser-Enden ohne zusätzliche Stoffe miteinander verschweißt. Im Bereich der Schweißstelle müssen an den Faser-Enden die Schutzhüllen entfernt werden. Diese Stelle ist ungeschützt und damit Umwelt- und mechanischen Einflüssen ausgesetzt.

Zum Schutz dieser Stelle wurde Mitte der 80-er Jahre von der ANT-Nachrichtentechnik GmbH, einem Vorgängerunternehmen von **telent**, ein seit dieser Zeit bewährtes Spleißschutzsystem entwickelt. Es besteht aus dem Spleißschutz, dem Spleißschutzhalter und der Spleißschutzpresse.

Zwischenzeitlich konnte der Spleißschutz seine absolut sichere und einfachste Handhabung mehr als 60 Millionen mal beweisen.

## Anwendung und Vorteile

Das Spleißschutzsystem von **telent** weist folgende wesentliche Vorteile auf:

- Einfache, sichere und schnelle Montage
- Universell einsetzbarer Spleißschutz für alle Fasern bis 250 µm
- Verwendbar für alle thermischen Spleißgeräte verschiedener Hersteller
- Montierbar ohne jede Fremdenergie wie Wärmequelle, Strahler u.ä.
- Keine Verwendung von Chemikalien
- Einsetzbar in alle z. Zt. bekannten LWL-Vorratskassetten
- Durch die Erfüllung aller Normen und Kundenforderungen wurde unser Spleißschutz zum Standard vieler Fernmeldeverwaltungen
- Korrosionsbeständigkeit
- Keine Dämpfungserhöhung

## Spleißschutz

Zur Montage wird der LWL-Spleiß mittig in den Spleißschutz gebracht und dann mit der Spleißschutzpresse definiert geschlossen. Dabei wird der ungeschützte Spleiß in der dauerelastischen Masse eingebettet und somit vor Umwelteinflüssen geschützt.

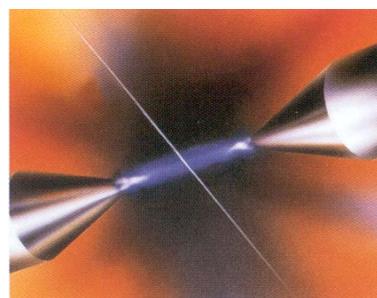


Bild 1: LWL-Verbindung über Lichtbogen

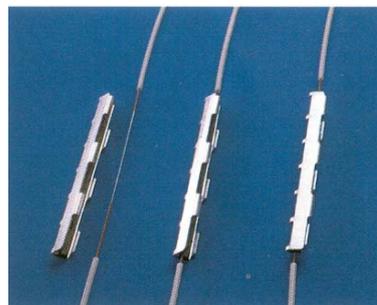


Bild 2: LWL-Spleiße

Danach kann der Spleißschutz sofort, ohne Wartezeit, aus der Spleißschutzpresse entnommen und nach Einlegen in den Spleißschutzhalter z. B. in einer Spleißkassette abgelegt werden.

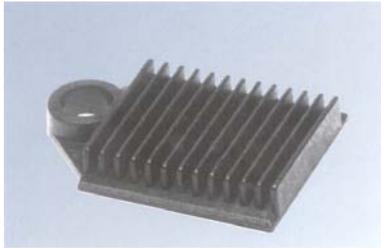


Bild 3: Spleißschutzhalter

### Spleißschutzhalter

Abgestimmt auf den Spleißschutz wurde ein Halter entwickelt, der sicherstellt, daß Mängel, die mit nicht optimalen Alternativhalterungen auftreten, behoben sind:

- Einsetzbar in allen z. Zt. bekannten Spleißkassetten
- Aufnahme von bis zu 12 geschützten Spleißen
- Sichere Halterung des Spleißschutzes durch leichte Vorspannung im Halter
- Sichere Fixierung des Spleißschutzes über die gesamte Höhe
- Keine messbare Dämpfungsänderung beim Ablegen des Spleißschutzes im Halter
- Erfüllung der mechanischen und klimatischen Umweltprüfungen

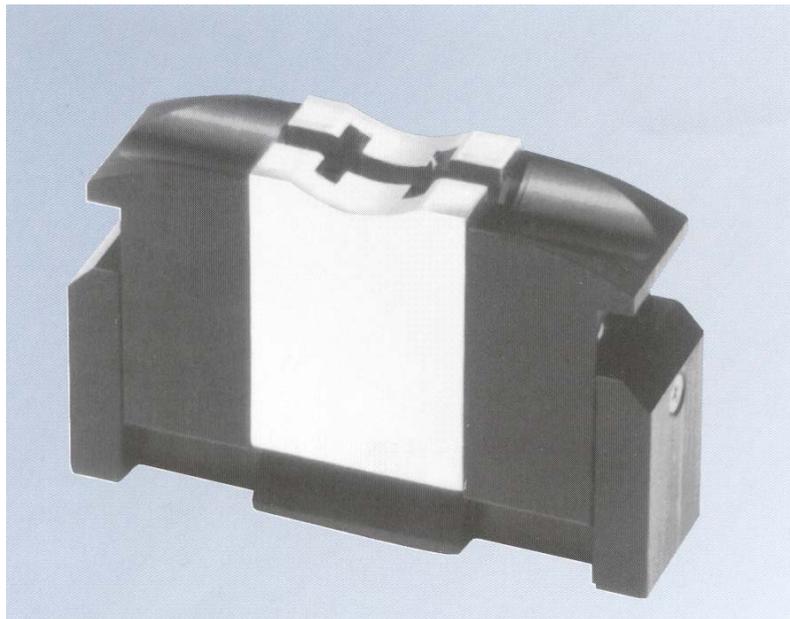


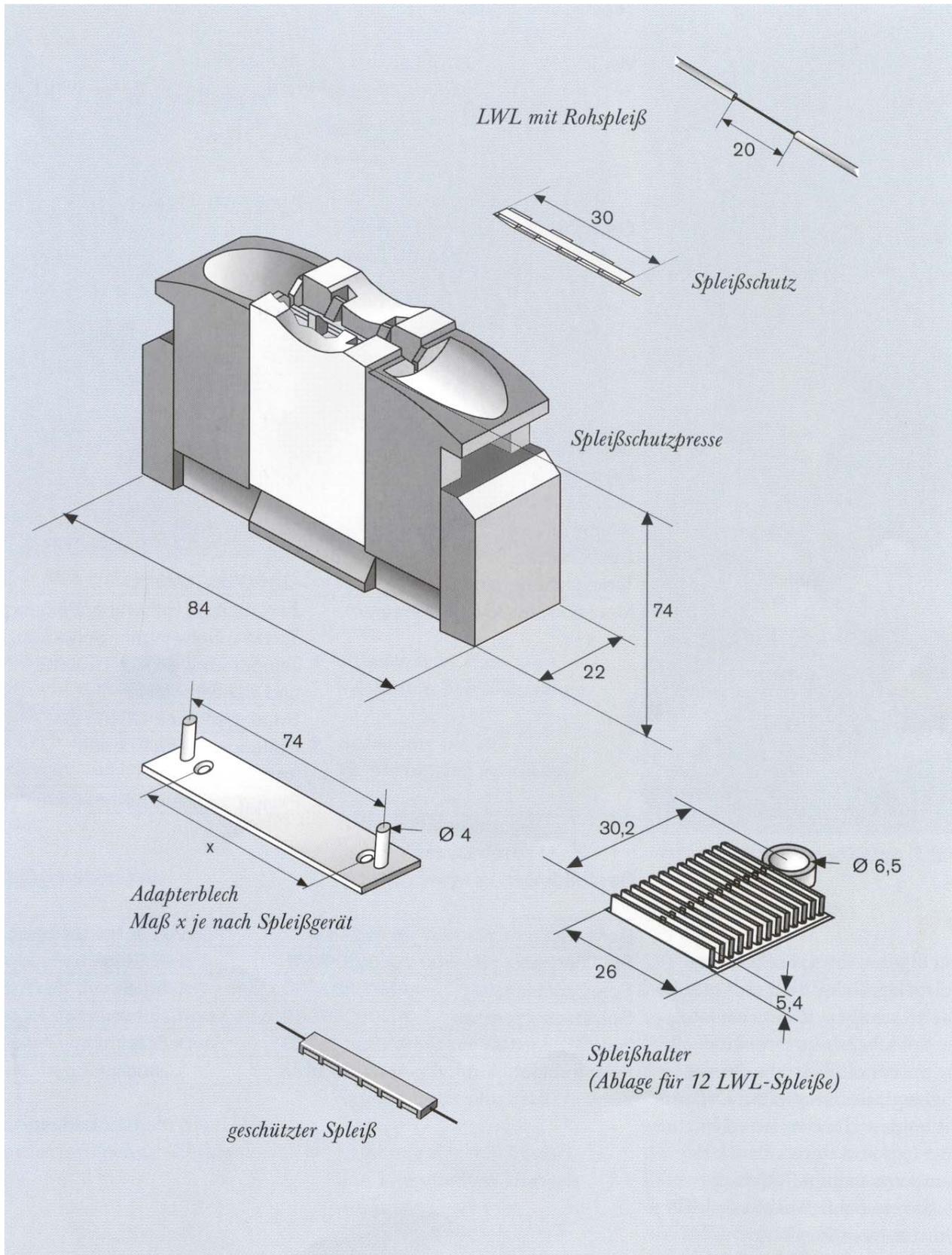
Bild 4: Spleißschutzpresse

### Spleißschutzpresse

Die Spleißschutzpresse wird benötigt, um den Spleißschutz optimal auf die zu schützende Stelle der Faser zu bringen und den Spleißschutz auf das erforderliche Maß zusammen zu pressen. Zur optimalen Anwendung der Spleißschutzpresse sollte diese mit der Öffnung nach oben in Nähe der Schweißvorrichtung des LWL-Spleißgerätes montiert sein. Die Montage auf das Spleißgerät kann direkt über Stehbolzen bzw. über Adapterbleche erfolgen.

Zur Bedienung der Spleißschutzpresse wird der Spleißschutz in die Presse eingelegt, der gespleißte LWL mit den Händen in die V-Nut eingelegt. Durch Druck der Daumen wird über zwei Klemmbacken ein Schließen des Spleißschutzes bewirkt.

# Abmessungen



überreicht durch:

**Opternus**

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5  
D-22941 Bargtheide

Tel. +49(0)4532-20 44-0  
Fax +49(0)4532-20 44-25

E-Mail: [Info@Opternus.de](mailto:Info@Opternus.de) - [www.Opternus.de](http://www.Opternus.de)

Büro Süd:

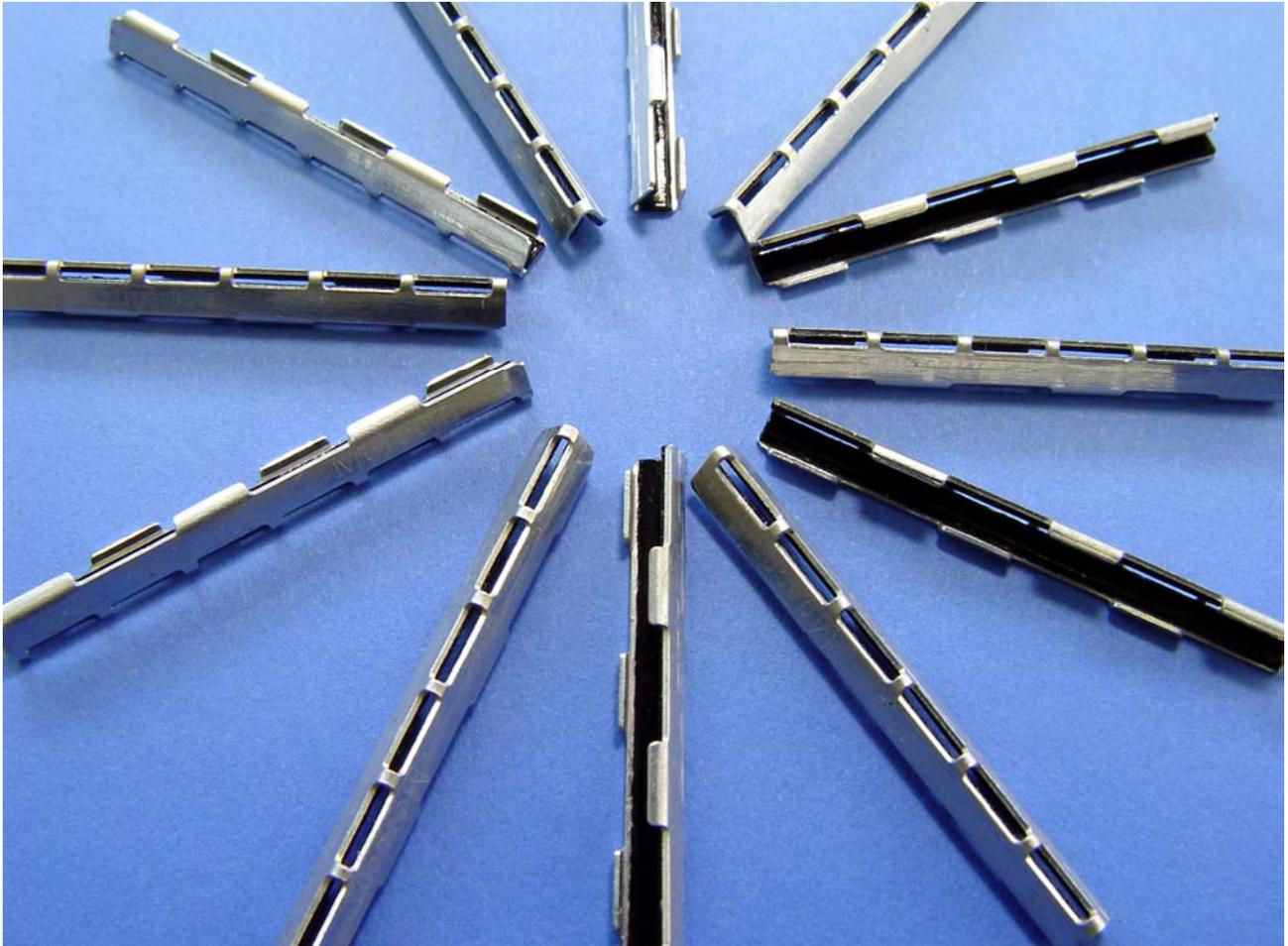
Wäldenbronner Str. 2  
D-73732 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0  
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

Opternus GmbH  
Februar 2008

## Technische Daten

Werkstoffe	Spleißschutz	AL - Blech und dauerplastische Masse (PIB)
	Spleißschutz- halter	PPE - GF 30
	Spleißschutz- presse	Kunststoff und Aluminium
Gewichte	Spleißschutz- (Verpackungseinheit 150 Stück)	60g
	Spleißschutz- halter	5g
	Spleißschutz- presse	200g
	Spleißschutz- Faserdurchmesser	250 + 20 µm
	Spleißschutz- Verarbeitungstemperaturbereich	-5° C bis + 45° C
	Spleißschutz- Betriebstemperaturbereich	-20° C bis + 70° C
	Mechanische Anforderungen	Zug, Schub, Scherung/Biegung, Torsion, Schwingen, Schocken, Temperaturwechsel, Feuchte und Schwitzwasser
		Prüfungen nach DIN/IEC
		Prüfungen nach Kundenforderung



# telent

überreicht durch:

**Opternus**

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5  
D-22941 Bargteheide

Tel. +49(0)4532-20 44-0  
Fax +49(0)4532-20 44-25

E-Mail: [Info@Opternus.de](mailto:Info@Opternus.de) - [www.Opternus.de](http://www.Opternus.de)

Büro Süd:

Wäldenbronner Str. 2  
D-73732 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0  
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99