

**ACHTUNG**

Deutsche  
Telekom 

**ACHTUNG WASSERLEITUNG**

**ACHTUNG KABEL**

## **TRASSENWARNBÄNDER**

Frühzeitige und sichere Lokalisierung von Leitungsnetzen

**KELMAPLAST**

# Trassenwarnbänder von KELMAPLAST: Zwei Prinzipien – einmalig sicher



Das Problem ist ebenso historisch wie aktuell: Mehr als 90 Prozent der Schäden an erdverlegten Leitungsnetzen werden durch Baggerarbeiten verursacht. Die Folgen: Verzögerung des Baufortschritts und zusätzliche Kosten.

Die Lösung ist gleichermaßen innovativ wie kostengünstig: Trassenwarnbänder von **KELMAPLAST** ermöglichen eine frühzeitige und zuverlässige Lokalisierung von erdverlegten Ver- und Entsorgungsleitungen.

Leuchtende Farben (gelb, blau, grün, rot als Standard) und dauerhafte Lesbarkeit durch glasklare Folienbeschichtung über dem Druck garantieren perfekte Warnwirkung sowie exakte und sofortige Identifizierung von Leitungstyp und Eigentümer.

Die Bänder aus PE-Verbundfolie sind resistent gegenüber allen Einflüssen im Erdreich. Ihre materialbedingte Umweltfreundlichkeit und denkbar einfache Verlegung sind zusätzliche Pluspunkte, die den Einsatz zum Schutz erdverlegter Leitungssysteme unverzichtbar machen.

Trassenwarnbänder von **KELMAPLAST** bedienen – je nach Wunsch – zwei grundsätzlich verschiedene Wirkprinzipien. Das eine beruht auf Dehnungsfähigkeit und das andere auf Zugfestigkeit in Verbindung mit Sollbruchstellen.



## KELMAPLAST Trassenwarnband Nr. 10 – gem. FTZ 548464 TV1

Das Produkt erreicht eine Dehnbarkeit von bis zu 300 Prozent!

Es wird im Erdreich circa 30 bis 40 cm oberhalb der Leitungen verlegt. Bei Erdarbeiten oder Aushebungen mit dem Bagger wird das Band erfasst und stark gedehnt. Es reißt in der Schaufel über der Erde und warnt sichtbar vor Gefahr.



### Technische Eigenschaften

Dicke: 150 µm ± 20 µm

Dehnung: bis zu 300 %

Zugfestigkeit (nach DIN EN ISO 527): ≥ 20 N/mm<sup>2</sup>

Temperaturbeständigkeit: -20 °C bis +70 °C

### Chemische Beständigkeit

Keine Farbveränderung nach 24 h Lagerung:

25 % Salpetersäure

20 % Natriumkarbonatlösung

20 % Ammoniumsulfidlösung

BREITE	LÄNGE	KARTON	PALETTE
40 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	10	100-300
80 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	5	50-150
100 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	4	40-120
156 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	2	30-75
200 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	2	20-60
250 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	1	20-45
310 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	1	15-35

Andere Abmessungen und Farben auf Anfrage. Die Standarddruckfarbe ist schwarz.

## KELMAPLAST Trassenwarnband Nr. 94 – gem. DIN EN 12613



Der Garant für eine optimale Warnwirkung ist bei diesem Band die Kombination aus hoher Zugfestigkeit in Verbindung mit perforierten Sollbruchstellen in Längsrichtung.

Das Band reißt an der Perforation erst unter starker Krafteinwirkung der Baggerschaufel. Die durchtrennten Bandfragmente werden selbst bei hohen Hubgeschwindigkeiten zuverlässig an die Oberfläche befördert und warnen den Baggerfahrer frühzeitig und perfekt sichtbar vor erdverlegten Leitungssystemen.

Das Produkt wurde gemeinsam mit dem Institut für Bauschadensforschung Hannover, der Fachhochschule Mainz sowie der Deutschen Telekom entwickelt. **Es erfüllt sämtliche Sicherheits- und Produktionsanforderungen der DIN EN 12613.**

### Technische Eigenschaften

Dicke: 250µm ± 20 µm  
 Zuglast (gem. DIN EN 12613, Pkt. 6.3.3, Typ 1): 200 N  
 Temperaturbeständigkeit: -20 °C bis +70 °C

### Chemische Beständigkeit

Keine Farbveränderung nach 24 h Lagerung:  
 10 % Salpetersäure  
 20 % Natriumkarbonatlösung  
 20 % Ammoniumsulfidlösung

BREITE	LÄNGE	KARTON	PALETTE
50 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	4	120
100 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	2	60
150 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	1	40
200 mm ± 2 %	250 m ± 0,5 m	1	24

Andere Abmessungen und Farben auf Anfrage. Die Standarddruckfarbe ist schwarz.

sche  
kom

# T...KABEL

2014  
**KELMAPLAST**  
PEw  
DIN EN 12613



## G WASSERLEITUNG



## HTUNG KABEL



### KELMAPLAST

G. Kellermann GmbH  
Kunststoff-, Folien- und Spritzgusswerk

Alt Bossel 11-17  
D-45549 Sprockhövel

Tel. +49 (0) 23 24 90 70-0  
Fax +49 (0) 23 24 90 70-90

info@kelmaplast.de  
www.kelmaplast.de

L