

EIGENSCHAFTEN PEHD

Properties PEHD



PEHD ROHRPOST / PEHD Pneumatic tube DIN 8074/75

Für die Herstellung der PEHD Erdrohre wird PE 100 verwendet.

We use PE 100 for the production of our PEHD Underground tube.

Eigenschaften:		Properties:	
Material:	Polyethylen hoher Dichte	Material:	Polyethylen
Farbe:	königsblau	Colour:	royal blue
Dichte:	0,960 g/cm ³	Density:	0.960 g/cm ³
Schlagzähigkeit:	ohne Bruch	Resistance to impact:	without breakage
E-Modul:	> 1.200 N/mm ²	E-modulus:	> 1,200 N/mm ²
Elektrische Leitfähigkeit:	Dielektrizitätszahl: 2,3	Electrical conductivity:	dielectric constant 2.3
Oberflächenwiderstand:	> 10 ¹² Ohm	Surface resistivity:	> 10 ¹² Ohm
Wärmeleitfähigkeit:	0,38 W/mK	Heat conductivity:	0.38 W/mK
Längenausdehnung:	0,13 mm/m*K	Linear expansion:	0.13 mm/m*K
Formbeständigkeit in der Wärme		Dimensional stability under heat:	
Verfahren A (1,8 N/mm ²)	40 - 57 °C	Process A (1.8 N/mm ²)	40 - 57 °C
Schmelzindexgruppe:	003/005	Melt index:	003/005
Max. zulässige Zugbelastung:	10 N/mm ²	Max. allowable tensile loading:	10 N/mm ²
Baustoffklasse:	nach DIN 4102	Fire class:	according to DIN 4102
	B2 normal entflammbar		B2 normally flammable

Werden die Rohrleitungen durch Decken und Wände geführt, an die Anforderungen hinsichtlich ihrer Feuerwiderstandsdauer gestellt werden, so sind die bauaufsichtlichen Vorschriften (Bauordnung der Länder) zu beachten.

If the tubes run through walls and ceilings in which demand are put with regard to their fire resistance period, the building code of the countries are to be paid attention.

LÄNGENAUSDEHNUNG PEHD ERDROHR / Linear expansion of PEHD Underground tube

Längenausdehnung der PEHD Erdrohre nach DIN 8074

Linear expansion of PEHD Underground tube according to DIN 8074

Längenausdehnungskoeffizient 0,13 mm

Ca. 0,13 mm pro Meter Rohrlänge und 1°C Temperaturdifferenz
 $\Delta t = 1^\circ\text{C}$

Thermal coefficient of linear expansion 0.13 mm

Approx. 0.13 mm per metre tube and 1°C temperature difference
 $\Delta t = 1^\circ\text{C}$

Rechenbeispiel:

Example:

Verlegetemperatur = 30 °C	} $\Delta t = 20^\circ\text{C}$	Installation temperature = 30 °C	} $\Delta t = 20^\circ\text{C}$
Bodentemperatur = 10 °C		Ground temperature = 10 °C	
Leitungslänge = 100 m		Tube length = 100 m	

Daraus errechnet sich eine Leitungsänderung:

The resultant change of pipe length:

$$0,13 \text{ mm/m } ^\circ\text{C} \times 20^\circ\text{C} \times 100 \text{ m} = 260 \text{ mm}$$

$$0.13 \text{ mm/m } ^\circ\text{C} \times 20^\circ\text{C} \times 100 \text{ m} = 260 \text{ mm}$$

Bitte berücksichtigen Sie die von uns errechneten Werte bei der Planung und dem Einbau unserer PEHD Rohrpostartikel.

Please consider the data calculated during your planning and the installation of our PEHD material for pneumatic tube systems.