

# Universalrohr RAUTITAN flex

Hinweise für das REHAU Universalrohr RAUTITAN flex aus RAU-PE-Xa mit EVAL-Sperrschicht nach DIN 4726

## Lieferung:

REHAU Universalrohre RAUTITAN flex aus RAU-PE-Xa mit EVAL-Sperrschicht werden als Ringbunde sowie als Stangenware geliefert.

## Transport:

REHAU Universalrohre RAUTITAN flex und sämtliche Systembestandteile sind unter fachkundiger Aufsicht auf- und abzuladen, werkstoffgerecht zu befördern und zu lagern. Ungeschützte Rohre dürfen nicht am Boden oder über Betonflächen geschleift werden. Die Rohre sind karton- bzw. folienverpackt und sind bis zum Einbau in den Kartons bzw. Folien zu belassen.

## Lagerung:

Durch die Verpackung sind die Rohre sowohl vor Beeinträchtigungen mechanischer Art als auch vor UV-Strahlung geschützt. Öle, Fette und Farben, etc. sind von den Rohren fernzuhalten.

## Anwendungsbereiche:

### ▪ Trinkwasserinstallation:

Das REHAU Universalrohr RAUTITAN flex ist für die Kalt- und Warmwasserinstallation innerhalb von Gebäuden gemäß der DIN 1988 geeignet und kann für die Fortleitung von Trinkwasser gemäß DIN 2000 eingesetzt werden. RAUTITAN flex Rohre erfüllen die Anforderung nach DIN EN ISO 15875 Klasse 2/10 bar und können dauerhaft mit 70 °C und kurzfristig mit 100 °C (Störfalltemperatur) bis zu einem Betriebsdruck von 10 bar betrieben werden (Technische Information 893621).

### ▪ Heizungsinstallation:

Das REHAU Universalrohr RAUTITAN flex ist sowohl für das Heizkörperanschlussystem (DIN EN ISO 15875 Klasse 5/8 bar), als auch für die Flächenheizung/-kühlung (DIN EN ISO 15875 Klasse 4/10 bar) verwendbar. Die sicherheitstechnische Ausrüstung der Wärmeerzeuger muss der DIN EN 12828 entsprechen.

## Sauerstoffdichtheit, Heizwasserzusätze:

Das REHAU Universalrohr RAUTITAN flex aus PE-Xa mit EVAL-Sperrschicht (Ethylenvinylalkohol) ist sauerstoffdicht (DIN CERTCO Registrier-Nr. 3V257 PE-Xa

oder 3V275 PE-Xa). Die flächenbezogene Sauerstoffdurchlässigkeit ist  $\leq 0,32 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$  bei 40 °C (Anwendungsklasse 4) und  $\leq 3,60 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$  bei 80 °C (Anwendungsklasse 5) gemäß DIN 4726. Heizwasserzusätze sind daher bei der Verlegung von REHAU Universalrohr RAUTITAN flex nicht erforderlich. Werden dennoch Inhibitoren, Frostschutzmittel oder sonstige Trinkwasser- bzw. Heizungswasserzusätze verwendet, ist eine Freigabe des jeweiligen Herstellers erforderlich.

## Verlegen, Biegen und Rohrverbindungen:

Beim Verlegen von REHAU Universalrohren RAUTITAN flex ist darauf zu achten, dass keine mechanischen/chemischen Beeinträchtigungen auf das Rohr einwirken (z.B. scharfkantiger Untergrund, UV-Strahlung, Chemikalien, Feuchtigkeit von außen).

Beim **freien Kaltbiegen ohne Fittings** vom REHAU Universalrohr RAUTITAN flex ist bei der Heizungs- und Sanitärinstallation der kleinste zulässige Biegeradius von  $8 \times d$  einzuhalten.

## Rohrführungsbögen:

Kleinster Biegeradius bei der Verwendung von Rohrführungsbögen:

Trinkwasserinstallation		Heizungsinstallation	
Rohrabmessung	Biegeradien (mm)	Rohrabmessung	Biegeradien (mm)
16 x 2,2	48	16 x 2,2	80
20 x 2,8	60	20 x 2,8	100
25 x 3,5	75	25 x 3,5	125
32 x 4,4	112	32 x 4,4	160

Rohrführungsbogen Sanitär siehe Kalkulationspreisliste 850310      Rohrführungsbogen Heizung siehe Kalkulationspreisliste 850310

Für die Verbindung der Rohre sind die REHAU Schiebuhlsenfittings und Klemmringverschraubungen des Universalsystem RAUTITAN (Kalkulationspreisliste 850310) zu verwenden. Weitere wichtige Hinweise zur Montage und Rohrverbindung entnehmen Sie bitte der Technischen Information zum Universalsystem RAUTITAN (893621).



# Universal pipe RAUTITAN flex

Information for the REHAU universal pipe RAUTITAN flex made from RAU-PE-Xa with EVAL barrier according to DIN 4726

## Delivery:

REHAU universal pipes RAUTITAN flex made from RAU-PE-Xa with EVAL barrier coating are supplied in coiled form and as cut lengths.

## Transport:

REHAU universal pipes RAUTITAN flex and all system components are to be loaded and unloaded under qualified supervision and to be transported and stored in line with the material. Unprotected pipes should not be dragged on the ground or across concrete floors. The pipes are packaged in boxes or foil and should be left in these boxes and foil until installation.

## Storage:

This packaging protects the pipes from mechanical as well as UV radiation damage. Oil, grease and dyes etc should be kept away from the pipes.

## Areas of application:

- Drinking water installation:

The REHAU universal pipe RAUTITAN flex is suitable for the cold and hot water installation within buildings to DIN 1988 and can be used for transporting drinking water to DIN 2000. RAUTITAN flex pipes meet the requirements of DIN EN ISO 15875 class 2/10 bar and can be operated continuously at 70 °C and for a short time at 100 °C (fault temperature) up to an operating pressure of 10 bar (Technical Information 893621).

- Heating installation:

The REHAU universal pipe RAUTITAN flex can be used in the radiator connection system (DIN EN ISO 15875 class 5/8 bar) as well as for the pipe underfloor heating/ cooling system (DIN EN ISO 15875 class 4/10 bar). The safety equipment of the heat source must comply with DIN EN 12828.

## Oxygen impermeability, chemical dosing:

The REHAU universal pipe RAUTITAN flex made from PE-Xa with an EVAL barrier coating (ethylene vinyl alcohol) is oxygen-tight (DIN CERTCO registration no. 3V257 PE-Xa or 3V275 PE-Xa). The surface-related

oxygen permeability is  $\leq 0,32 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$  at 40 °C (application class 4) and  $\leq 3,60 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$  at 80 °C (application class 5) according to DIN 4726. Chemical dosing is therefore not required when laying the REHAU universal pipe RAUTITAN flex. However, if inhibitors, anti-freeze agents or other potable water or chemical dosing additives are used, a relevant manufacturer approval is required.

## Laying, bending and pipe joints:

When laying REHAU universal pipes RAUTITAN flex it is to be ensured that no mechanical/chemical interference affects the pipe (e.g. sharp edged surface, UV radiation, chemicals, external moisture). If the REHAU universal pipe RAUTITAN flex is bent free and in a cold state without fittings, then the smallest permissible bending radius of  $8 \times d$  is to be adhered to for heating and sanitary installations.

## Pipe bend brackets:

Smallest bending radius when using pipe bend brackets:

Drinking water installation		Heating installation	
Pipe dimension	Bending radii (mm)	Pipe dimension	Bending radii (mm)
16 x 2,2	48	16 x 2,2	80
20 x 2,8	60	20 x 2,8	100
25 x 3,5	75	25 x 3,5	125
32 x 4,4	112	32 x 4,4	160
Pipe bend brackets sanitary see price list 850310		Pipe bend brackets heating see price list 850310	

In order to connect the pipes, the REHAU compression sleeve fittings and manifold unions of the universal system RAUTITAN (price list 850310) are recommended. Please see the Technical Information on the universal system RAUTITAN (893621) for further important information how to install and connect pipes.