

Fiche technique RedEx®

1 Généralités

Le système d'étanchéité intérieure de tuyau RedEx® est adapté pour les tuyauteries accessibles dans une plage de diamètre nominal de DN 800–6000 et comme manchette d'extrémité de liner à partir de DN 190. Le système est composé

- d'une manchette d'étanchéité en EPDM
- deux bandes de serrage, avec systèmes de fermeture
- deux tôles d'appui
- quatre adaptateurs
- Bande de support en plastique (option)

(par manchette d'étanchéité) en inox, de qualités 1.4307/1.4404/1.4571

L'opération a lieu manuellement : la manchette en caoutchouc est positionnée à l'endroit à rénover. Avec un extenseur hydraulique, la manchette d'étanchéité avec les bagues en inox est comprimée en continu sur la paroi du tuyau.



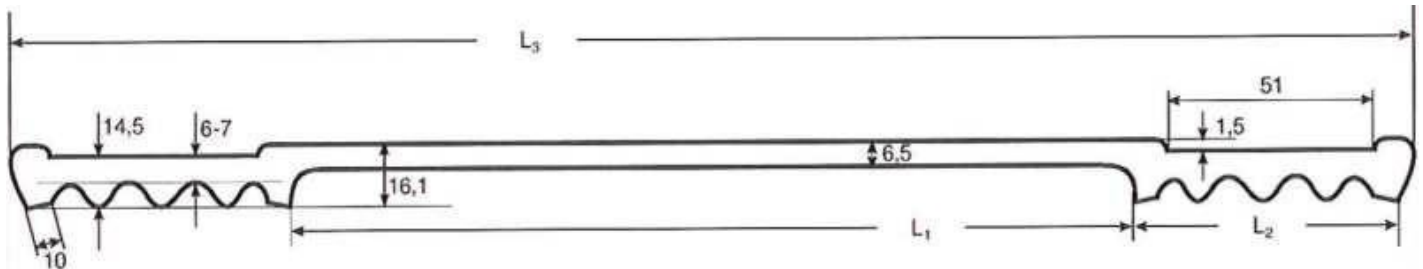
Fluides utilisés :	Eau potable, eau de service, eaux usées Eau salée, gaz, lessives, acides, huile sur demande
Pressions/vide :	Pression intérieure du tuyau jusqu'à 25 bar, pression extérieure du tuyau jusqu'à 8 bar (infiltration), dépression/vide adapté(e)
Plages de températures :	-20 °C à 140 °C (EPDM), autres plages de température sur demande
Matériaux de tuyau :	Béton, béton armé, grès, fibres-ciment, GFK, PVC-U, PE-HD, fonte
Profilés de tuyau :	rofilé circulaire, profilés spéciaux sur demande

Fiche technique RedEx®

2 Propriétés des composants RedEx®

a) Manchette d'étanchéité en EPDM (caoutchouc éthylène-propylène-diène-monomère)

Profilé de manchette : 260, 360, 500 mm, RedEx®-Connect (largeur spéciale/déport en série)



L ₁ en mm	120	220	360
L ₂ en mm	70	70	70
L ₃ en mm	260	360	500

Paramètres EPDM selon DIN EN 681-1

Densité : min. 1,17 kg/dm³

Dureté : 70±5 Shore A

Résistance à la traction : >9 Mpa

Allongement à la déchirure : >200%

- Mélanges spéciaux sur demande

b) Composants en inox : Bandes en acier avec systèmes de fermeture, tôles d'appui, adaptateurs

- Acier inoxydable 1.4307 (eau potable uniquement)/1.4404/1.4571

Sections d'acier :

DN 190–450 50 x 3 mm

DN 500–2500 50 x 5 mm

à partir de DN 2500 50 x 8 mm

Paramètres d'acier selon DIN 10088-1

Limite élastique 0,2% : 200–240 N/mm²

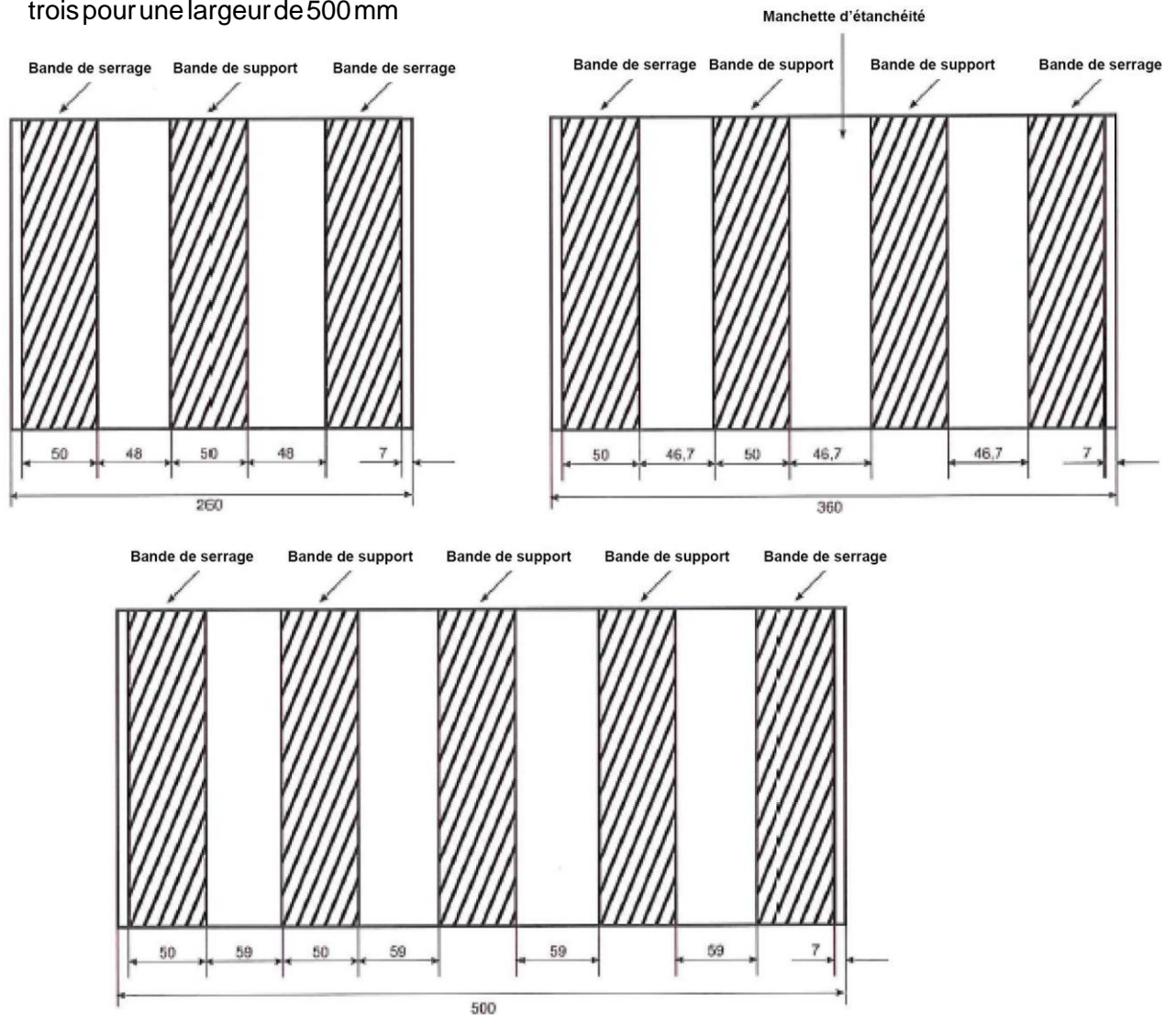
Résistance à la traction : 500/700 N/mm²

Allongement à la rupture dans le sens longitudinal : 40 %

Fiche technique RedEx®

Sont inclus avec chaque manchette deux bandes de serrage, des tôles d'appui et adaptateurs. Selon DIBt, d'autres bandes de support sont nécessaires :

une pour une largeur de 260 mm
deux pour une largeur de 360 mm
trois pour une largeur de 500 mm



En cas de largeur de manchette différente, la distance entre deux bandes doit être choisie de manière à ce que la distance maximale soit de 59 mm.

c) Bande d'appui en plastique/bandes PE

- Utilisation avec eau souterraine sous pression
- Largeur en fonction de la largeur de manchette: 10 cm pour une largeur de 260, 20 cm pour 360 et 30 cm pour 500
- Une tôle peut également servir d'appui à des pressions très élevées ou en cas de dommages importants.