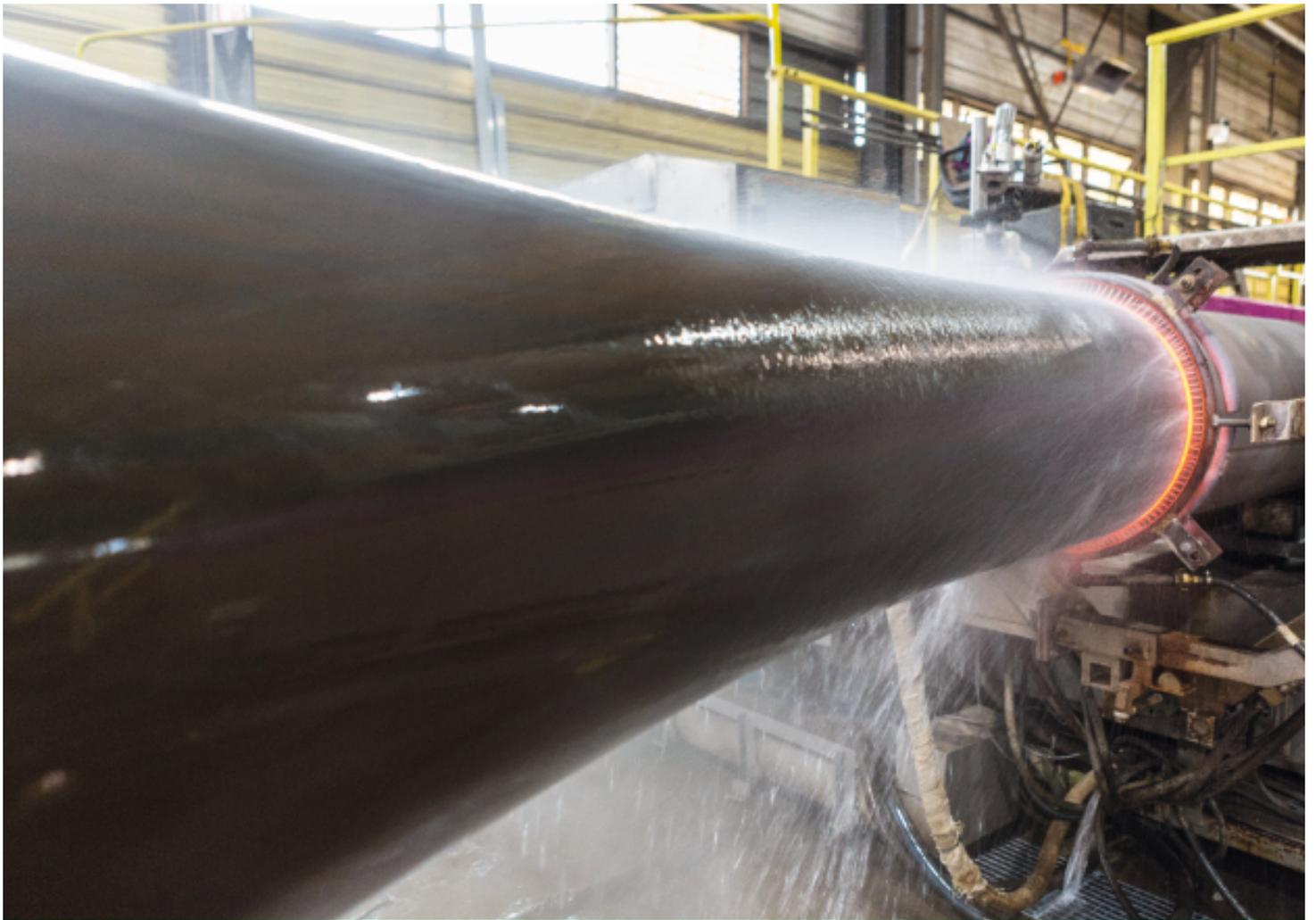




# Cintrage par induction



La maîtrise du procédé de cintrage  
(géométrie, métallurgie et mécanique)

• Une offre globale

• Tous types de cintres et contrôles associés pour les marchés de la chimie-pétrochimie et du nucléaire

L'offre Piping Solutions de Fives a développé son savoir-faire en cintrage à chaud d'aciers carbone et inoxydable depuis 40 ans, tout en améliorant constamment ses performances et sa technicité



L'offre Piping Solutions de Fives dispose d'une expérience mondiale dans la préfabrication et le montage de tuyauteries HP, MP, BP pour l'industrie chimique - pétrochimique, les centrales thermiques ou nucléaires et l'offshore.

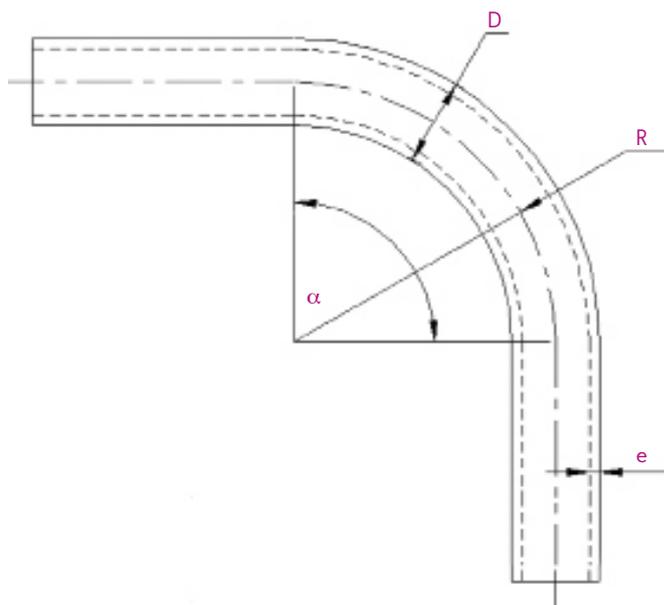
Le cintrage par induction en est une des opérations essentielles. Grâce à sa complète maîtrise des procédés couvrant toutes les nuances d'acier carbone, alliés ou inoxydables, Fives a développé son savoir-faire en cintrage à chaud en améliorant constamment ses performances et sa technicité.

#### CAPACITÉS DE LA CINTREUSE COJAFEX PB 1000 ÉQUIPÉE DU SYSTÈME « START-STOP »

La méthode donne la possibilité de cintrer des tubes soudés, sans soudure, HEB-U profils ou autres de toutes sections, tubes carrés, etc...

Notre méthode s'applique sur les matériaux suivants :

- Acier carbone (API 5L X42-52-60-65-70, P265GH, P295GH...)
- Acier inoxydable (ASTM A 312 TP 304, 309, 316...), Duplex, SuperDuplex
- Acier allié (ASTM A 335 Gr P11, P22, P5, P9, P9.1, P9.2, X20, 15CD205, 15Mo3, 15NiCuMo)
- Inconel 625, Incolloy 600H
- Tubes claddés



Capacités	Minimum	Maximum
Diamètre extérieur (D)	88,9 mm	1016 mm
épaisseur (e)	5,5 mm	100 mm
Angle de cintrage ( $\alpha$ )	0°	180°
Rayon de cintrage (R)	250 mm	5100 mm
Longueur du tube		12500 mm

#### Un service de contrôle intégré

Contrôle des tubes à la réception
Essais mécaniques sur cintres de qualification et coupons témoins
Vérifications métallurgiques
Contrôle dimensionnel sur marbre
Contrôle magnétoscopique ou par ressuage
Contrôle par ultrason
Contrôle radiographique
épreuve hydraulique jusqu'à 10 000 bars
Spectroscopie...

#### Autres prestations

Approvisionnement de tubes mères
Revêtement
Grenailage, polissage
Décapage, passivation
Traitements thermiques (hypertrempe, normalisation, revenu...)
Chanfreinage, alésage
Emballage et expédition de produits finis

Cette fiche n'est pas un document contractuel. Les renseignements mentionnés dans cette fiche sont donnés à titre indicatif et ne sauraient en aucun cas engager notre responsabilité.

#### CONTACT

fivesnordon@fivesgroup.com - fivesnordon.products@fivesgroup.com  
T +33 (0)3 83 39 54 00

#### Fives Nordon

78, Avenue du XX<sup>e</sup> corps - CS 90404 - 54001 Nancy Cedex - FRANCE  
www.fivesgroup.com

