

# Foreuses TONISCO

## Branchements de canalisation sous pression

TONISCO Jr : pour une  
gamme de branchements  
DN 20 DN 100



**TONISCO Jr.** Foreuse universelle pour les forages relativement petits qui sont également les plus communs. Ce système est utilisé pour des branchements dont le diamètre peut atteindre 100 mm. Des équipements spéciaux sont disponibles pour une utilisation dans l'approvisionnement en eau, les procédés industriels, les systèmes de distributions d'eau chaude ou de vapeur chaude et dans les usines chimiques et pétrochimiques. Si la pression est très élevée ou si les conditions techniques sont telles qu'il est nécessaire d'employer un très long arbre de perçage, alors l'utilisation d'une foreuse TONISO plus lourde est recommandée.

### Spécifications techniques :

Gamme de branchements :	DN 20 DN 100
Les différents types d'alimentation :	
- Electrique	220-240V / 50 60Hz 1000VA
- Pneumatique	6 - 7 bars / 1500 l/min

### Matériaux :

Equipement :	Acier à très haute résistance
Unité d'alimentation :	Acier à très haute résistance / acier faiblement allié
Joint d'étanchéité de l'arbre :	EPDM (Viton)
Joint toriques :	EPDM (Viton)

Contrôles effectués :	test de pression et contrôle des fonctions
Test de pression :	60 bars
Pression max d'utilisation :	25 bars ( 60 Bars )
Température max d'utilisation :	200 °C (240 °C pour les joints en Viton)

## TONISCO B30 DN 40 - DN 200

**TONISCO B30.** Une Foreuse pour des branchements sous pression de petites et de moyennes tailles. Ce système est utilisé pour des branchements dont le diamètre peut atteindre 200 mm. Cet ensemble est assez lourd pour exécuter des opérations dans des réseaux à hautes pressions. Des équipements spéciaux sont disponibles pour une utilisation dans l'approvisionnement en eau, les procédés industriels, les systèmes de distributions d'eau chaude ou de vapeur chaude et dans les usines chimiques et pétrochimiques.

### Spécifications techniques :

Gamme de branchements : DN 40 DN 200  
Les différents types d'alimentation :  
- Electrique 220-240V / 50 60Hz 1000VA  
- Pneumatique 6 - 7 bars / 1500 l/min

### Matériaux :

Equipement : Acier à très haute résistance  
Unité d'alimentation : Acier faiblement allié  
Joint d'étanchéité de l'arbre : EPDM (Viton)  
Joints toriques : EPDM (Viton)  
Contrôles effectués : test de pression et contrôle des fonctions  
Test de pression : 60 bars  
Pression max d'utilisation : 25 bars  
Température max d'utilisation : 200 °C (240 °C pour les joints en Viton)

### Foreuse TONISCO B30: Dimensions pour un branchement de diamètre DN 150 :

Longueur : 950 mm  
Diamètre : 150 / 350 mm  
Poids : 32 kg



## TONISCO B40 DN 80 - DN 400

**TONISCO B40.** Une foreuse facile à utiliser pour des branchements sous pression de moyennes et de grandes tailles. Ce système est utilisé pour des branchements dont le diamètre peut atteindre 400 mm. Cet ensemble est assez lourd pour exécuter tous les branchements ainsi que ceux dans des réseaux à hautes pressions. Des équipements spéciaux sont disponibles pour une utilisation dans l'approvisionnement en eau, les procédés industriels, les systèmes de chauffage et dans les usines chimiques et pétrochimiques.

### Spécifications techniques :

#### TONISCO B 40

Gamme de branchements : DN 125 DN 400  
Les différents types d'alimentation  
- Electrique 220-240V / 50 Hz 1600VA  
- Pneumatique 6 - 7 bars / 3000 l/min  
- Hydraulique 35 l/min /140 bars

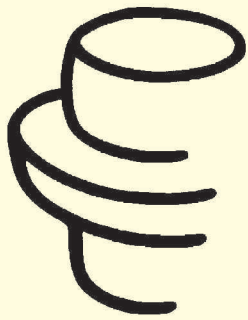


### Matériaux :

Structure de la machine : Acier faiblement allié à très haute résistance  
Pièces d'entraînement : Acier faiblement allié  
Joint d'étanchéité de l'arbre : EPDM (Viton)  
Joints toriques : EPDM (Viton)  
Contrôles effectués : test de pression et contrôle des fonctions  
Test de pression : 60 bars  
Pression max d'utilisation : 40 (60) bars  
Température max d'utilisation : 160 °C (200 °C pour les joints en Viton)

### Foreuse TONISCO B40 : Dimensions pour un Branchement de diamètre DN 300 :

Longueur : 1400 mm  
Diamètre : 250/450 mm  
Poids : 63 kg



# **TONISCO**

**TONISCO System**  
Forage sous pression

# **system**

## **TONISCO B70**

**Pour une gamme  
de branchements  
DN 250 DN 700**

**Foreuse TONISCO B70:**  
Dimensions pour un  
branchement de  
Diamètre DN 600 :

Longueur : 1480 mm  
Diamètre : 350/600 mm  
Poids 218 kg



**TONISCO B70.** C'est la plus puissante des foreuses pour des branchements de gros diamètre. Le bâti du système est entièrement en acier pour accomplir des forages dont le diamètre peut atteindre 700 mm. Cet ensemble permet des branchements sous très hautes pressions. Des gammes spéciales de scie cloche et d'adaptateur sont disponibles pour une utilisation dans l'approvisionnement en eau, les procédés industriels, les systèmes de chauffage et dans les usines chimiques et pétrochimiques.

### **Spécifications techniques :**

#### **TONISCO B 70**

Gamme de branchements :  
DN 250 DN 700

Les différents types d'alimentation

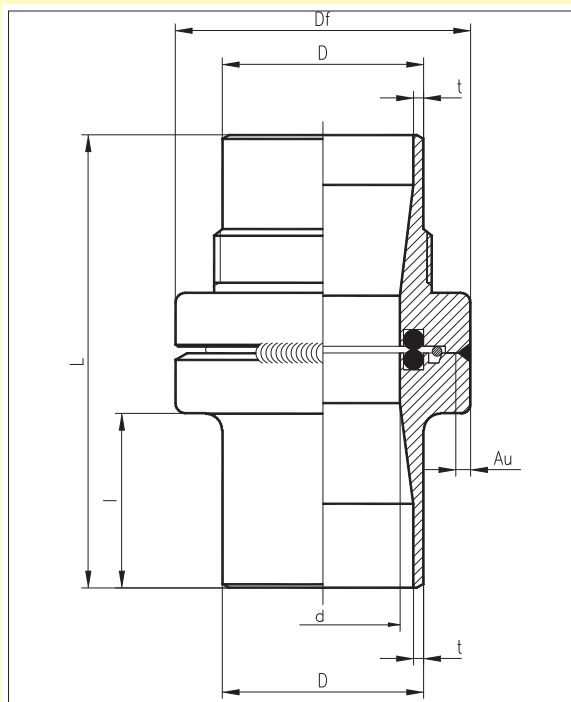
- Electrique 220-240V / 50 60Hz 1400VA  
- Hydraulique 35 l/min /140 bars

### **Matériaux :**

Structure de la machine : Acier à très haute résistance  
Pièces d'entraînement : Acier à très haute résistance  
Joint d'étanchéité de l'arbre : EPDM (Viton)  
Joints toriques : EPDM (Viton)

Contrôles effectués : test de pression et contrôle des fonctions  
Test de pression : 60 bars  
Pression max d'utilisation : 40 (60) bars  
Température max d'utilisation : 160 °C (200 °C pour les joints en Viton)

# Les valves de forage TONISCO pour des branchements sous pression



## Les valves TONISCO:

Les valves soudables TONISCO font partie du système TONISCO pour exécuter des forages sous pression sur des canalisations.

Ces valves ont été spécialement conçues dans l'esprit d'être sûres et faciles à utiliser, d'avoir de bonnes propriétés mécaniques et d'optimiser l'espace occupé lors d'un branchement. Les faibles dimensions de la valve permettent une très facile isolation après le forage.

## Caractéristiques:

Type d'acier: EN S355J2G4 (ou AISI 316)  
 Matière des joints: EPDM  
 Temp max d'utilisation: 160 °C  
 Pression max d'utilisation: 25 Bars

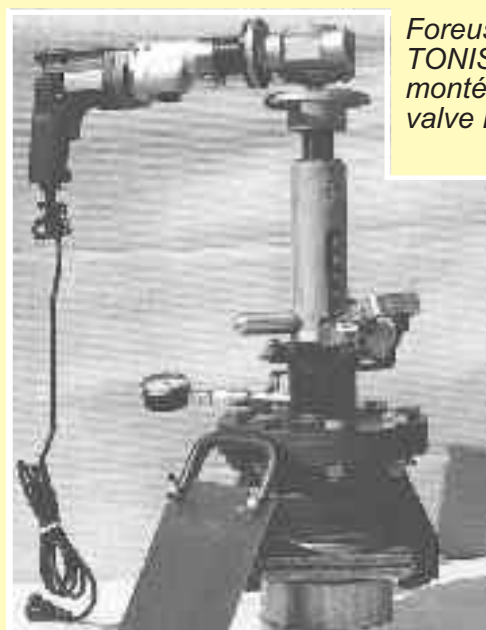
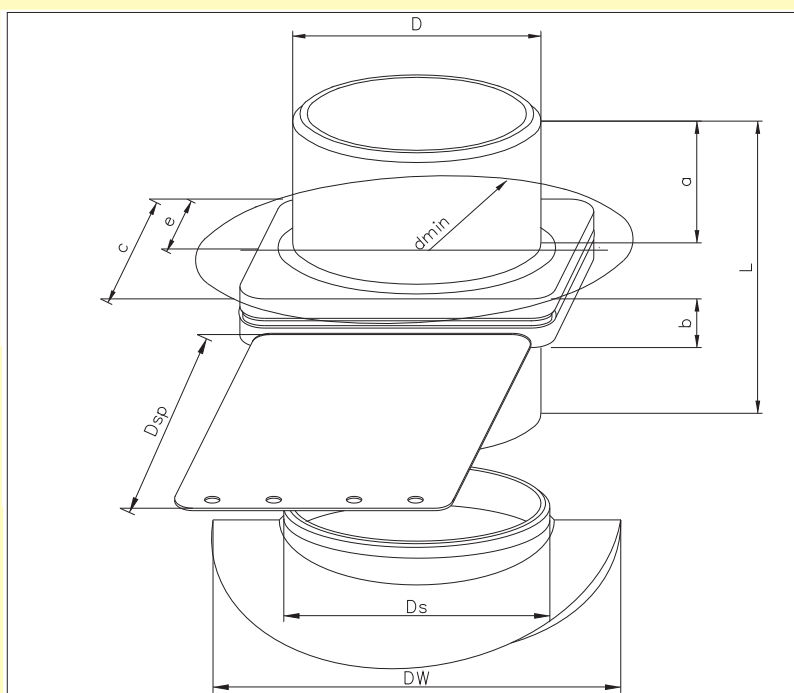
## Applications :

Chauffage urbain et refroidissement, différents réseaux de canalisations dans les usines.

## Types de fluides :

Ininflammables et non-explosifs

DN	D x t	Df	d	l	L
DN 20	26,9 x 3,2	68	27,3	47	130
DN 25	33,7 x 3,2	68	27,3	47	130
DN 32	42,4 x 3,2	76	36,0	47	130
DN 40	48,3 x 3,2	78	39,0	47	130
DN 50	60,3 x 3,2	88	46,0	52	135
DN 65	76,1 x 3,6	105	60,0	55	145
DN 80	88,9 x 4,0	117	71,0	63	155
DN 100	114,3 x 3,2	148	100,0	73	175



Foreuse  
TONISCO B30  
monté sur la  
valve DN 150

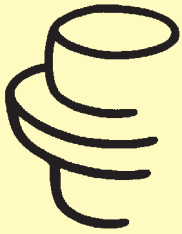
DN	D x t	L	a	b	c	dmin	Dw	Dsp
DN 125	139,7 x 4,5	204	90	33	195	260	300	225
DN 150	168,3 x 6,3	243	105	33	220	292	320	255
DN 200	219,1 x 6,3	287	120	47	285	386	400	315
DN 250	273,0 x 6,3	287	120	47	350	490	440	375
DN 300	323,9 x 10	315	120	52	425	555	490	465



# TONISCO

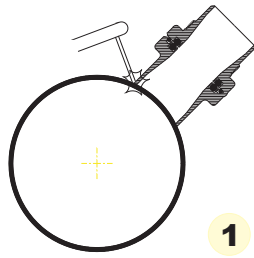
P.O. Box 36 FIN 33531 Tampere  
 Phone: +358 3 2611 724  
 Fax: +358 3 2614 145  
 Email: sales@tonisco.fi

# system



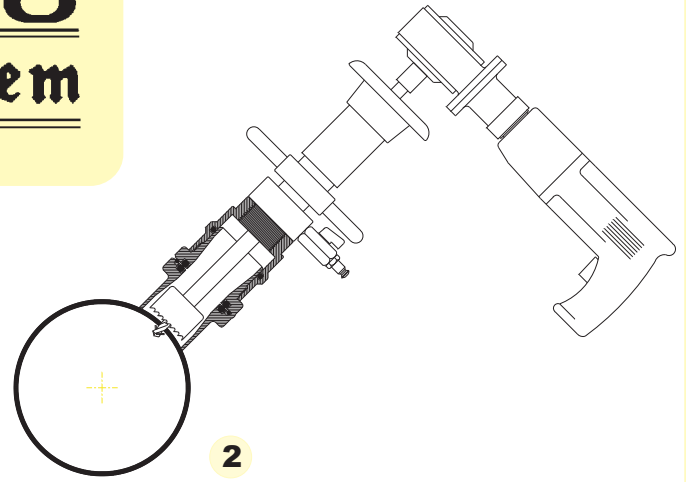
# TONISCO

## Principe de la valve TONISCO: system



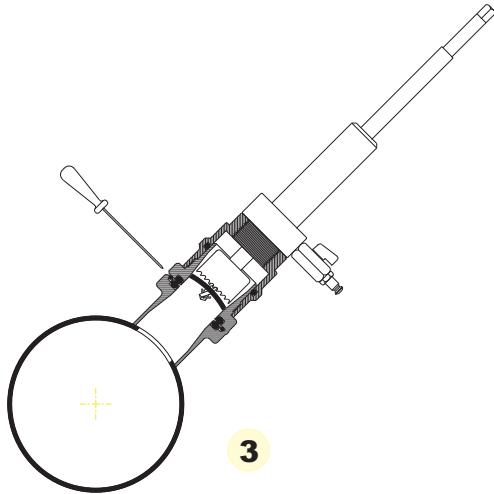
1

L'extrémité de la valve TONISCO est usinée selon la forme de la canalisation principale et est ensuite soudée électriquiquement. La bonne orientation de la valve est très importante. Après le soudage, on monte la foreuse.



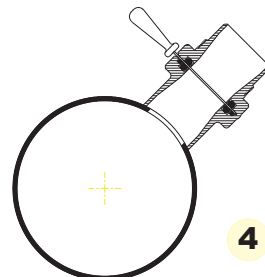
2

L'étanchéité de tout l'ensemble de perçage est contrôlée par un test de pression. Après cela, le forage va avoir lieu sous pression en utilisant tout d'abord le foret à centrer et ensuite la scie cloche.



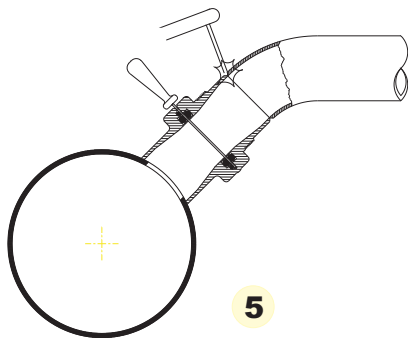
3

A la fin du forage, l'arbre où se trouvent le foret à centrer, scie cloche et la partie de la canalisation enlevée, doit être mis en position relevé.



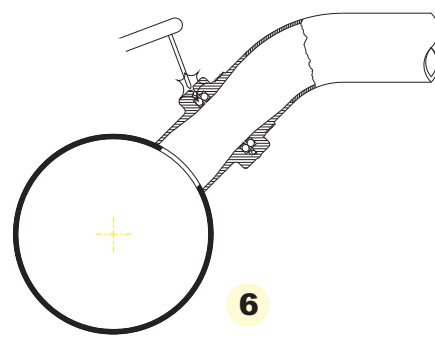
4

La plaque d'obturation devra être introduite dans la valve TONISCO et la foreuse démontée.



5

La nouvelle canalisation déjà préparée devra être soudée à l'extrémité de la valve TONISCO. L'étanchéité de tous les cordons de soudure peut être contrôlée grâce à un test de pression contre la plaque d'obturation.



6

La dernière étape est de souder solidement la rainure sur la valve TONISCO. Les joints en élastomère, présents dans la valve en assurent son étanchéité, que la plaque soit en position enfoncée ou sortie.

## **Service de forage de TONISCO System**

*TONISCO System a été fondée il y a 30 ans. Depuis sa création, l'une des principales activités est le branchement en temps que service aux clients qui ne peuvent pas le faire par leurs propres moyens. Le service de branchement à été une excellente opportunité pour introduire le système de forage chez les clients qui en avaient besoin. En même temps, ce travail a été très bénéfique pour le personnel de TONISCO puisque les branchements sur le terrain ont permis aux concepteurs de vraiment apprécier le fonctionnement de leurs produits.*

*Afin de présenter le système TONISCO à de nouveaux clients, nous sommes prêts à montrer comment cela fonctionne et quels sont les avantages pour des utilisateurs occasionnels du branchement sous pression. Le personnel de TONISCO effectue le forage pour ces clients. Dans ce cas, un employé spécialisé effectue le forage et aucune qualification des employés du client ne sont exigées les branchements sont toujours faits par des experts utilisant les équipements et le matériel les plus appropriés cela assure la meilleure des qualités possibles.*



*Dès qu'un opérateur de réseau a besoin d'effectuer un branchement sous pression sur une canalisation, il contacte le bureau de l'entreprise TONISCO par téléphone ou par fax. Les techniciens de TONISCO vont recueillir toutes les informations essentielles pour le cas présent et choisir les composants et la méthode appropriée pour le branchement sous pression en question, et comme convenu ils vont également effectuer le branchement. Normalement, le temps de planifier et d'effectuer le branchement ne prendra pas plus d'un ou deux jours.*

### **Les coûts**

*Si une ligne de canalisations, faisant partie du processus d'une usine ou encore le secteur d'un réseau d'une municipalité, doit être coupé, ceci entraînerait des pertes d'argent significatives dues au temps et aux efforts nécessaires pour couper et ré-alimenter le système. Par conséquent, si chaque interruption peut être évitée, les économies engendrées seront remarquables. Les dépenses raisonnables dues à l'utilisation de la méthode de branchement sous pression TONISCO seront dans tous les cas rapidement rentabilisés par ces économies.*