



Informations générales

Données techniques

Guide de sélection



Centreurs PSI Système DSI



Accessoires de tuyauterie

ACCESSOIRES - collier de centrage



ruhrgas

TALW-Bauteilprüfung

Prüflabor zertifiziert nach

DIN EN ISO 9001

Werkstoffprüfung

Versuche an DSI- Kunststoffgleitkufen GKO 125 gs, 125 gl, 36 gs, 36 gl

Zug und Einzelstegdruckversuche

Druckversuche mit Segmenten

Druckversuche mit geschlossenem Ring

1. Bericht



Verteiler:

TALW Archiv

TALW H.Engbert

DSI H.Skerra

Untersuchungsbericht W 26/01

Dieser Bericht umfasst 24 Seiten

Erstellt : Stefan Müller , TALW

Datum : 03.04.2002

geprüft/freigegeben:

Datum: 15.04.2002

W 26/01.doc



ACCESSOIRES - collier de centrage

Les centreurs à patins PSI en polypropylène de haute qualité peuvent être utilisés de manière universelle lors de la pose de tuyauterie de toutes sortes où le tube porteur est guidé dans un tube fourreau.

Les patins plastiques offrent pour ces applications beaucoup d'avantages:

- Passage facile du tube porteur. Le coefficient de friction des patins est réduit au minimum grâce aux matières synthétiques utilisées.
 - La friction réduite évite des dommages de la couche de protection et du recouvrement des tubes.
 - Un grand choix de hauteurs de patins facilite le centrage du tube porteur dans le tube fourreau.
 - Excellentes propriétés d'isolation des matériaux utilisés.
- Toutes les exigences de protection cathodique des tubes sont remplies.

Les centreurs à patins sont livrables dans toutes les dimensions et beaucoup de hauteurs de pattes pour tous les modèles de tubes à partir d'un diamètre de 25 mm.



Matériaux:

Polypropylène présente une surface cirreuse, glissant bien. Le coefficient de résistance au glissement de PP sur acier est d'environ 0,2. Atitre comparatif, acier sur acier est d'environ 0,5. Grâce aux indices de friction optimum, l'abrasion est réduite au minimum.

D'autres propriétés avantageuses sont: une bonne résistance aux fissures de contrainte, de la flexibilité du corps de base, un faible poids, de la rigidité à la flexion et de la stabilité de forme des patins ainsi qu'une excellente capacité d'isolation électrique.

Avis de montage:

En règle générale, les centreurs à patins plastiques sont montés avec les espacements suivants:

- Diamètre de tube jusqu'à 300 mm à espacements de 2,5 m
- Diamètre de tube 400 - 600 mm à espacements de 2,0 m
- Diamètre de tube dépassant 600 mm à espacements de 1,5 m

Dans des cas individuels, l'espacement des centreurs peut être élargi après avoir vérifié la situation de montage.

Charge maximale:

Modèle	Charge stat. max. par centreur
PA/PE 0,75 – PA/PE 1,5	85 kg
PA/PE 2,0 – PA/PE 3,0	100 kg
PA/PE 4,0	200 kg
PA/PE 6,0 – PA/PE 12,0	250 kg
AZ/AC 1 / AZ/AC 2	200 kg
GKO-mK	250 kg
MA	650 kg
RGV	1.000 kg
GKO-gl	4.000 kg
GKO-gs	14.200 kg

Les données de poids admissible sont valables jusqu'à une hauteur de pattes de 75 mm. Lors de hauteurs de pattes dépassant 75 mm, ces valeurs doivent être multipliées par le facteur 0,75.

Ces données sont valables pour tuyauterie conventionnelle. Cependant, la détermination exacte des espacements dépend des facteurs diamètre de tube, épaisseur de paroi du tube et milieu (gaz ou liquide).

Nous vous assistons bien volontiers lors de la détermination exacte des dimensions.

Si une détermination du modèle n'est pas possible selon nos tableaux, veuillez indiquer

- diamètre extérieur du tube porteur (le cas échéant, y inclus recouvrement)
- diamètre intérieur du tube fourreau.

ACCESSOIRES - collier de centrage



Informations générales

Diamètre extérieur du tube de 98 mm à 385 mm



ACCESSOIRES - collier de centrage

Les centreurs à patins AZ/AC sont employés avec diamètres extérieurs de tubes de 98 mm à 385 mm. Ce type de centreur est composé de plusieurs segments. Le nombre de segments requis est déterminé par le diamètre extérieur du tube porteur. Les vis et écrous nécessaires au montage sont inclus dans chaque livraison.

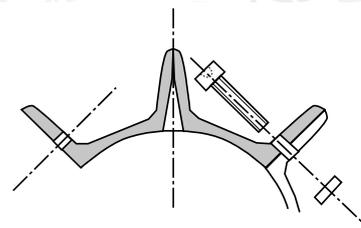
Deux avantages particuliers de l'emploi universel du type AZ/AC:

- Le diamètre du centreur peut varier. Ceci est particulièrement important avec des tubes de grande épaisseur de paroi dont le diamètre extérieur diffère considérablement du diamètre nominal (p.ex. conduites forcées en fibre-ciment PN 16, tubes en grès).
- Avec 2 tailles de segments, des centreurs à patins de DN 100 jusqu'à DN 350 peuvent être composés. Un avantage décisif pour le stockage.

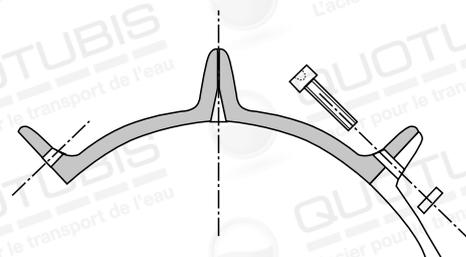
La détermination de la hauteur de patin est basée sur la différence de diamètres entre le tube porteur et le tube fourreau. Les dimensions effectives y incluant revêtement éventuel doivent être utilisées et non pas les diamètres nominaux. Vous trouvez un exemple de calcul sous le modèle PA/PE.

Le montage est effectué avec les vis DIN 912 et les écrous DIN 562 zingués jointes.

Veuillez voir le tableau suivant concernant les données techniques de toutes les dimensions livrables, les hauteurs de patte des différents modèles et des données concernant les diamètres des tubes porteurs.



Coupe du segment AZ/AC 1



Coupe du segment AZ/AC 2



Tableau de détermination

Type	Hauteur de patte	Largeur	Nombre de vis par segment	Référence
AZ/AC-1	16	130	2 M6 x 70	3-002-00085
AZ/AC-1	25	130	2 M6 x 70	3-002-00086
AZ/AC-1	36	130	2 M6 x 70	3-002-00087
AZ/AC-1	55	130	2 M6 x 70	3-002-00088
AZ/AC-1	75	130	2 M6 x 70	3-002-00089
AZ/AC-1	90	130	2 M6 x 70	3-002-00083
AZ/AC-1	110	130	2 M6 x 70	3-002-00097
AZ/AC-2	16	130	2 M6 x 70	3-002-00085
AZ/AC-2	25	130	2 M6 x 70	3-002-00086
AZ/AC-2	36	130	2 M6 x 70	3-002-00087
AZ/AC-2	55	130	2 M6 x 70	3-002-00088
AZ/AC-2	75	130	2 M6 x 70	3-002-00089
AZ/AC-2	90	130	2 M6 x 70	3-002-00083
AZ/AC-2	110	130	2 M6 x 70	3-002-00097
Bande de protection contre le glissement, rouleau 15 m, L = 50 mm				4-002-S20088

ACCESSOIRES - collier de centrage

Ø extérieur du tube porteur en mm		Nombre de segments par centreur		Vis nombre/taille
min.	max.	AZ/AC 1	AZ/AC 2	
98	130	3		6 M 6x70
130	172	4		8 M 6x70
173	202	5		10 M 6x70
203	230		3	6 M 6x70
234	268	1	3	8 M 6x70
269	310		4	8 M 6x70
302	350	1	4	10 M 6x70
350	385		5	10 M 6x70



Préparer les éléments du centreur et les vis conformément au tableau de sélection (voir verso).
Joindre les éléments en une bande de centreur et visser les écrous de quelques tours sur les vis.

Enrouler les surfaces lisses de tubes (p.ex. PE, PVC, acier/ fonte enrobé de PE ou de grès) de bande de protection contre le glissement dans la zone de contact tube/centreur afin de garantir une protection optimale contre le glissement.

Placer les éléments prémontés autour du tube porteur et fermer le dernier raccord.

Serrer ensuite les vis uniformément pour obtenir les mêmes espacements entre les éléments de centreur.

Les écrous carrés doivent être alignés de manière à chausser les ouvertures prévues à cet effet dans le segment de centreur.

Serrer les vis avec un couple de serrage de 3 Nm max. jusqu'à ce que le centreur à patins soit fermement assis sur le tube.

Les vis ne doivent pas nécessairement être complètement serrées.

ACCESSOIRES - collier de centrage