

Ville de Soleure, HE Postplatz, TF-PNA Diamètre nominal 500

## Contrôle du débit pneumatique pour un étranglement à 570 l/s

L'ancien déversoir de la Postplatz de Soleure a servi pendant de nombreuses années, mais il devait maintenant céder la place à un système répondant aux exigences d'une exploitation moderne du réseau d'égouts. L'eau s'écoule du canal d'entrée de 1,7 m de large via l'ouverture dans le sol (déversoir à saut) dans le canal inférieur de 600 m, qui est environ 1 m plus bas, en direction de la station d'épuration. L'écoulement est maintenant mesuré et étranglé directement après l'ouverture du canal de 600 mètres situé plus bas dans un arbre construit spécialement pour l'unité de mesure et d'étranglement.

### Tâche

- Mesure précise du débit par temps sec et pluvieux à partir de 1 l/s.
- Limitation précise du débit.
- Quantité d'étranglement variable pour la gestion ultérieure du réseau d'égouts.
- Connexion au système de contrôle des processus de la station locale d'épuration des eaux usées par liaison mobile.

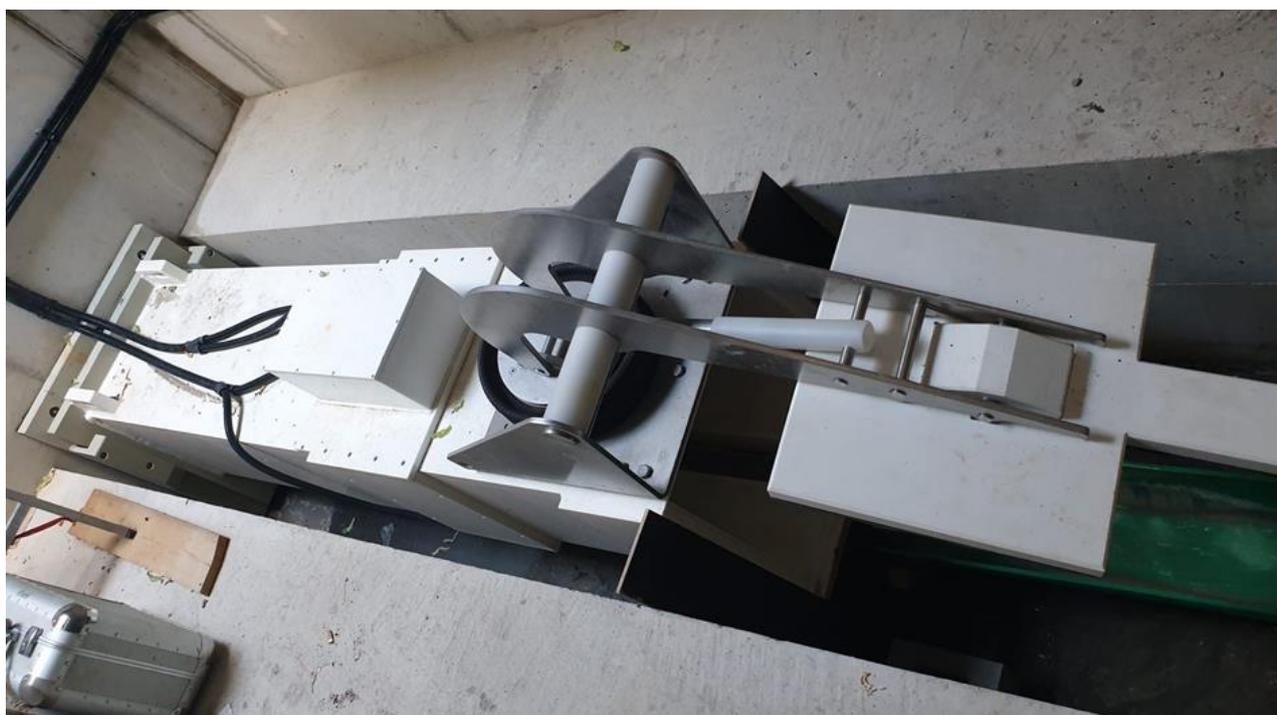


Figure 1: Contrôle de débit pneumatique avec mesure du débit de remplissage partiel par la méthode de différence de temps de transit ultrasonore. Conçu dans un canal de mesure calibré avec gouttière pour temps sec pour une précision de mesure maximale sur toute la plage de mesure.



Figure 2: Zone de sortie de la TF-PNA. Par temps sec, le régulateur reste ouvert, tandis que les petites quantités de décharge dans la gouttière par temps sec sont mesurées avec précision.



Figure 3: Le système a été calibré, testé et pré réglé dans le laboratoire hydraulique de STEBATEC avant la livraison.



Figure 4: Le système de contrôle des flux utilisé dans le bâtiment. Par temps sec, l'actionneur pneumatique est au repos et le clapet reste ouvert jusqu'à ce que la mesure du débit détecte une augmentation de la décharge.



Figure 5: Le système a été acheté à STEBATEC et comprend la cabine, le traitement de l'air comprimé et la transmission des données à la station d'épuration des eaux usées.

