

# SYSTEME D'ECHANTILLONNAGE SyngasClean

La principale difficulté de l'analyse du gaz synthétique "Syngas" est la présence de **goudrons**. En effet, les aérosols et dépôts de goudrons génèrent une maintenance importante et peuvent endommager les analyseurs ou les rendre moins fiables.

Le système **SyngasClean** fournit une solution clé en main pour l'échantillonnage du syngas issu de la gazéification par pyrolyse.

Il permet de conditionner l'échantillon avant son passage dans les analyseurs, en le refroidissant pour faire **condenser** les **goudrons** ou les **résidus huileux**, et les **séparer** de la phase gazeuse à l'aide d'un séparateur cyclonique. Le système permet également de séparer les **particules**.

Plusieurs formats sont possibles pour une utilisation intérieure ou extérieure.

## Caractéristiques

- Système d'échantillonnage clé en main.
- Échangeur thermique de chaleur à effet Peltier thermoélectrique.
- Température de l'échangeur et débit d'échantillonnage réglables.
- Filtration cyclonique pour la séparation des liquides et des particules du gaz.
- Deuxième niveau de filtration pour la protection de l'analyseur (2 µm).
- Pompe d'aspiration et de circulation de l'échantillon.
- Vannes, raccords et tube en acier inoxydable 316L.
- Pot de récupération des condensats avec détection de niveau en option.

## Applications

- Analyse de gaz issu de pyrolyse et/ou de pyrogazéification (monitoring de performance).
- Bilan massique de syngas produit.
- Analyse de syngas brut.
- Analyse de gaz humide.



 Exemple de réalisation: platine de conditionnement syngas

## Avantages

- Traitement d'échantillons très chargés.
- Modulaire pour différents types d'analyseurs.
- Peu de maintenance: pas d'élément filtrant dans le filtre cyclonique.
- Existe en version fixe et mobile.



## Spécifications techniques

Pression de service maximum	1,5 barg
Température ambiante d'utilisation	De 5 à 40°C
Température maximum de l'échantillon	180°C
Plage de débit de l'échantillon	De 0 à 5 L/min
Plage de température de l'échangeur	De 0°C à -20°C
Matériaux en contact avec le fluide	Acier inoxydable 316L
Niveau de filtration des particules	< 2 µm
Alimentation	230 V et 16A max