

Flocons de suie et pizza

Exposé: mesures pratiques contre la suie



Markus Schenk Canton d'Argovie

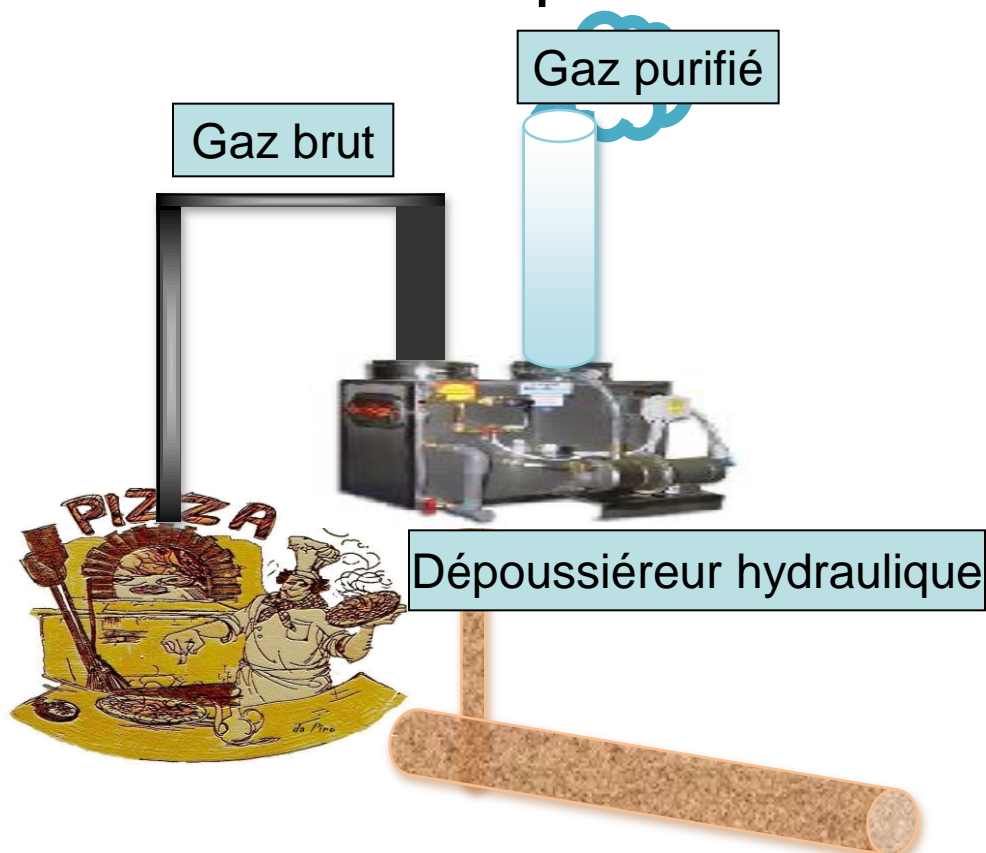
Situation initiale

- Flocons de suie dans un four à pizza
- Situation intolérable

Solution:

- Dépoussiéreurs hydrauliques

Fonction du dépoussiéreur



Caractéristiques techniques de l'installation:

Poids	85 kg (à vide)
Hauteur	604 mm
Largeur	700 mm
Profondeur	400mm
Tension de service	220 V
Consommation d'eau	35 l /jour

Eaux usées vers station d'épuration

Documentation en images

Sur un toit



En service



Mesures des gaz résiduels

Substances nocives	VM avant dépoussiéreur hydraulique [mg/m ³]	VM après dépoussiéreur hydraulique [mg/m ³]	Degré de séparation en [%]	VL OPair [mg/m ³]	VL OPair [mg/m ³] 1.01.2012
Matière solide	132	45 +/- 20%	66	150*)	50*)
CO		2213 +/-10%		4000	4000

- *) Valeur limite selon l'Ordonnance du 16 décembre 1985 sur la protection de l'air (OPair), s'applique seulement à partir d'une puissance calorifique >70 kW

Eaux usées du dépoussiéreur hydraulique

<i>Valeur</i>	<i>Analyse</i>	<i>VL</i>
ph	7.6	6.5-9.0
Plomb [mg/l]	0.05	0.5
Chrome [mg/l]	<0.01	2.0
Zinc [mg/l]	1.10	2.0
Cuivre [mg/l]	1.09	1.0
Nickel [mg/l]	0.02	2.0



Coûts

- Répartition des coûts:

• Coût d'acquisition dépoussiéreur hydr.	CHF	7'000.—
• Montage sur toit	CHF	7'000.—
• Installation électrique	CHF	500.—
• Installation arrivée/évacuation d'eau	CHF	1'000.—
• Total	env. CHF	15'500.—

Résumé

- Valeurs limites OPair respectées.
- L'installation convient parfaitement à l'élimination de suie volante / flocons de suie dans un four à pizza.
- Optimisation de la consommation d'eau nécessaire.
- L'installation ne nuit pas visuellement au site si la planification et la pose sont bien réalisées.
- Eaux usagées dirigées directement dans les égouts.

Remerciements

- Livraison de pizzas Da Pino, Kleindöttingen
 - BECO Berne; M. Franz Oppliger, technicien de mesure
 - Association argovienne des ramoneurs, M. A. Winter
 - Laboratoire de protection de l'environnement AfU Canton d'AG;
M. Martin Märki
-
- Merci de votre attention.