



better together

## CASE HISTORY

# Uniqua Chopper résout les problèmes d'obstruction des systèmes de déchets spéciaux

### Contexte

Le client HASI S.r.l., une société contrôlée par le groupe HERAmbiente S.p.A., travaille sur un vaste territoire de la région Toscane dans le cadre de la collecte, du stockage et de l'épuration des déchets spéciaux liquides.

Les installations sont situées dans les communes de Castelfranco di Sotto et S.Croce sull'Arno (PI) et couvrent une surface de plus de 70 000 m<sup>2</sup>, dont 11 000 sont couverts.

La capacité maximum de traitement est de 270 000 t/an, dont 70 000 t/an de liquides dangereux.

La structure dispose de différents espaces de déchargement des camions citernes qui, à travers des flexibles à raccord rapide, permettent de vider les citernes dans des puits munis de grilles d'élimination des corps volumineux.

Les bassins de récolte des liquides qui n'étaient encore filtrés que de manière grossière présentaient depuis longtemps des problèmes d'engorgement au moment de l'acheminement vers la phase de filtrage fin, au vu des corps solides de différentes nature et taille qui se trouvaient dans les liquides déversés.

De plus, le traitement des reflux de nettoyage des camions citernes, particulièrement chargés de sables et de corps solides, s'avérait extrêmement critique ; il provoquait l'obstruction des tuyaux et le blocage des pompes installées, qui devaient être extraites du bassin et nettoyées une fois par semaine.

### Solution

Au vu de la particularité du liquide à traiter et des difficultés liées à la présence de corps solides de différentes formes et tailles, les techniciens Zenit, de concert avec notre partenaire local Elettromeccanica 2001, ont sélectionné et proposé au client d'utiliser des pompes ZUG CP 100F 5.5/4 AW210 à moteur de la série UNIQA d'efficacité Premium IE3, de 5,5 kW, avec système hydraulique Chopper à rotor de Ø 210mm et alimentation DN100.

Après avoir assisté aux essais effectués dans le service de tests et essais de l'établissement de Modène, le client a évalué le fonctionnement du système Chopper de ces machines et donné son accord à la fourniture de plusieurs unités destinées à remplacer les pompes électriques utilisées jusque là.

### Les avantages

Depuis mai 2019, date de mise en service des nouvelles Zenit UNIQA Chopper, la station a toujours fonctionné sans problème.

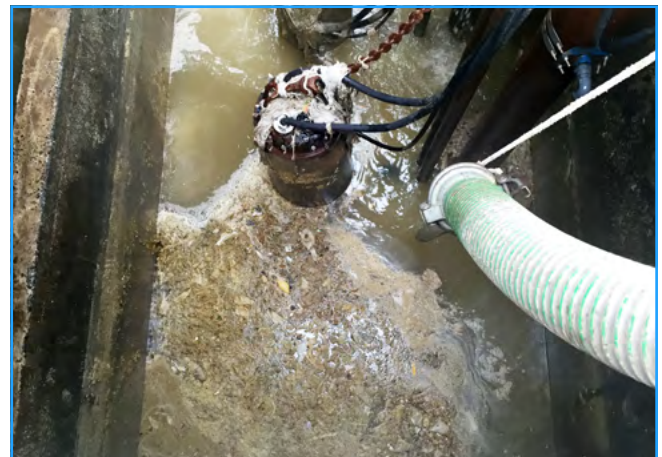
Le bassin d'acheminement vers le filtrage fin notamment n'a plus connu d'épisode de blocage ou d'obstruction, et aucune intervention de nettoyage n'a plus été nécessaire.

La cuve de traitement des résidus des camions citernes n'a nécessité qu'une seule opération de nettoyage du système hydraulique, tandis que dans trois autres cas des corps solides particulièrement volumineux n'ont engendré que la nécessité de réamorcer la protection thermique du tableau électrique.

L'efficacité du système de coupe et l'efficience des moteurs des pompes UNIQA Chopper ont permis au client de limiter les activités de maintenance, ce qui a évité des arrêts non voulus de la station, mais aussi permis d'optimiser la consommation d'énergie et donc de réduire sensiblement les frais de gestion.



Station.



Installation.



Uniqua ZUG Chopper

<b>Client</b>	HASI Srl - Gruppo HERAmbiente				
<b>Profil de la société</b>	Traitement des déchets liquides				
<b>Emplacement</b>	Station de S.Croce sull'Arno (PI)	<b>Pays</b>	Italie	<b>Région</b>	Europe
<b>Application</b>	Traitement des eaux usées				
<b>Produits installés</b>	UNIQA ZUG CP 100F 5.5/4				
<b>Date</b>	Mai 2019				