



### Traitement des déchets aqueux au lieu d'une élimination externe coûteuse

Un groupe international spécialisé dans la construction de machines et d'installations devait éliminer chaque mois des quantités considérables de déchets aqueux, un processus qui non seulement engendrait des coûts élevés, mais nuisait également à l'environnement. MKR a développé un concept de traitement économique et durable qui permet un traitement interne complet des eaux usées produites, tout en préservant les ressources, en garantissant l'efficacité et la sécurité de fonctionnement.

#### Situation initiale

Le client était confronté à des coûts d'élimination élevés, car les déchets aqueux devaient être régulièrement collectés et traités par des prestataires externes. La direction de l'entreprise recherchait donc une solution à la fois plus économique et plus respectueuse de l'environnement, sans pour autant compromettre la sécurité et la qualité des processus.

#### Exigences

- Éviter les coûts externes liés à l'élimination des déchets
- Traitement de différents types d'eaux usées dans une seule Installation:
  - Anciennes émulsions
  - Eaux de rinçage alcalines
  - Eaux de rinçage acides
- Sécurité de fonctionnement élevée et respect de l'environnement
- Système simple et robuste

#### Solution proposée par MKR

MKR a développé un concept d'installation flexible et modulaire pour le traitement interne des eaux usées. Deux réservoirs de stockage permettent la collecte séparée des eaux usées acides et alcalines. La ligne alcaline est prétraitée à l'aide d'un filtre à bande avec séparateur d'huile intégré et d'un filtre à manches, puis traitée par un évaporateur ET 200. En aval, un séparateur de phase légère TB 250 et une station de charbon actif assurent le nettoyage final.

Les eaux usées acides sont d'abord neutralisées par un réglage du pH, puis acheminées vers la même chaîne de traitement. Cela garantit un nettoyage efficace, sûr et complet de tous les flux de matières, en interne, à moindre coût et dans le respect de l'environnement.

#### Le projet en bref

##### Projet:

Traitement interne des eaux usées

##### Technique des installations:

- 2 réservoirs de stockage pour la collecte séparée des eaux usées acides et alcalines
- Neutralisation du pH
- Filtre à bande avec séparateur d'huile intégré et filtre à manches
- Évaporateur ET 200
- Séparateur de phase légère TB 250
- Station à charbon actif

##### Client:

Groupe international spécialisé dans la construction de machines et d'installations

##### Prestataire:

MKR Metzger GmbH  
Rappenfeldstraße 4  
86653 Monheim

##### Suivi:

Jörg Beck  
jörg.beck@mkr-metzger.de

## Résultats

- Réduction significative des coûts d'élimination
- Traitement complet en interne de tous les types d'eaux usées
- Structure modulaire et flexible de l'installation
- Respect des prescriptions légales en matière d'environnement
- Exploitation durable et économique
- Allègement des processus et ressources internes

