

# ACS

## Écumeur d'aluminium en creuset

Aluminium Crucible Skimmer

### Fonctionnement

Lors du siphonnage du métal en fusion vers un creuset, il est possible qu'une partie du bain électrolytique soit siphonnée avec le métal. Dans ce cas, le matériel de bain aura des effets négatifs sur le four pendant le procédé d'élaboration d'alliages (génération de sodium). Pour éviter ce problème, un équipement d'écumage automatique a été développé pour utilisation en solo ou en étroite symbiose avec le procédé TAC; il s'agit du ACS / Écumeur d'aluminium en fusion dans un creuset<sup>1</sup>.

L'unité d'écumage automatique est équipée d'un outil spécialement conçu pour enlever la plus grande partie possible du bain solide et des écumes qui flottent à la surface du métal liquide. Une partie de l'outil est fixée, alors que l'autre, mobile, effectue un mouvement circulaire autour du creuset pour ramasser l'écume et le bain solide. Ces derniers sont déversés dans une trémie pour ensuite être recueillis dans une benne.

En plus de minimiser les impacts négatifs du bain, l'écumeur automatique permet aussi de réduire les coûts de main d'oeuvre et d'opération et d'améliorer les problèmes liés à la sécurité et à l'hygiène.

[1] ACS / Aluminium Crucible Skimmer

« La façon la plus efficace d'enlever le bain et les écumes des creusets. »

### Caractéristiques principales

#### AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DU MÉTAL

- > Efficacité et fiabilité d'enlèvement du bain.
- > Nouvelle technologie de nettoyage des parois intérieures des creusets, qui permet d'accroître de 10 % la surface écumée.
- > Amélioration de la propreté du métal.
- > Réduction des opérations de traitement du métal dans le four et en aval du four.

#### AMÉLIORATION DE LA PRODUCTIVITÉ

- > Unité à haute production avec un temps de traitement de moins de 4 minutes.
- > Vie utile de 6 mois et plus pour l'outil d'écumage, donc faibles coûts d'opération.
- > Lecture de température de l'outil d'écumage.
- > Détection du niveau de métal avec ajustement automatique de la hauteur de la tête d'écumage.

#### ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL SÉCURITAIRE

- > Aucun opérateur requis.
- > Cycle entièrement automatique.

## Modèles disponibles



### RACS / Robot écumeur d'aluminium en creuset<sup>1</sup>

Avantages - Pourquoi utiliser notre solution de robot écumeur?

- > Changement d'outils automatique, sans opérateur nécessaire.
- > Échantillonnage automatique après l'écumage.
- > Caméra incluse pour enregistrer la qualité de l'écumage de chacun des creusets.

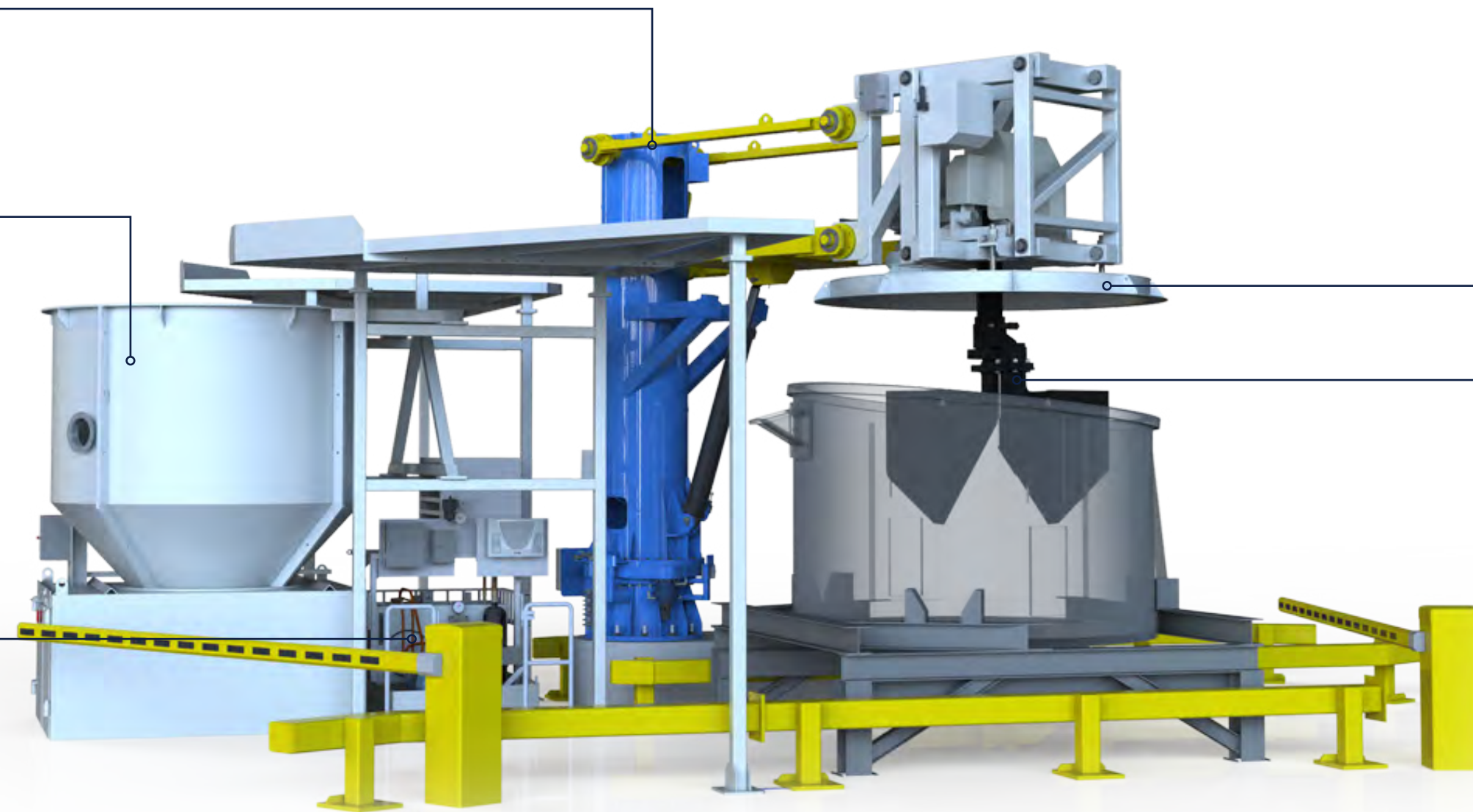
Pivot du ACS

Benne à résidus

Système de puissance hydraulique

Couvercle du ACS

Tête du ACS



[1] RACS / Robotic Aluminium Crucible Skimmer