

Le Grenailage dans les Fonderies : Vers une réduction des coûts et une augmentation de l'efficacité

Dans les fonderies, l'efficacité du grenailage est essentielle pour garantir qualité, productivité et rentabilité. Une approche globale, englobant consultation, formation, ajustement des paramètres et réparation des grenailleuses, est cruciale pour maximiser les économies.

Le succès dans l'optimisation du grenailage dépend fortement de la compréhension des besoins, et ces besoins sont bien différents d'un client à l'autre, ils peuvent être :

- améliorer l'efficacité
- réduire les coûts de maintenance
- améliorer la qualité de nettoyage et propreté des pièces
- réduire la consommation d'abrasifs...

L'objectif est de faire un plan d'actions et des solutions qui permettent d'atteindre vos objectifs. Cette démarche nécessite une approche holistique qui tient compte de tous les aspects du processus de grenailage, depuis la sélection de la grenaille jusqu'aux paramètres opérationnels des machines, en passant par la maintenance et l'analyse des coûts.

>>> IMPORTANCE DE LA CONSULTATION

Le support technique et la consultation sont primordiaux dans l'optimisation des processus de grenailage. Une expertise spécialisée permet d'identifier les domaines critiques pour maximiser la réduction des coûts. Cette démarche va au-delà de la simple considération du coût initial de la grenaille. Elle englobe une analyse approfondie de l'efficacité des opérations, des coûts de maintenance, de la consommation d'énergie, et d'autres facteurs influençant la performance globale. En bénéficiant d'une consultation experte, les entreprises obtiennent des recommandations personnalisées et des solutions sur mesure qui correspondent à leurs besoins et à leurs défis spécifiques, menant ainsi à une optimisation significative du processus de grenailage.

>>> FORMATION ET AJUSTEMENT DES PARAMÈTRES MACHINES

Viennent ensuite la formation et l'ajustement précis des paramètres des machines, qui constituent des leviers essentiels pour optimiser le grenailage.

Une formation adéquate du personnel assure une utilisation optimale de l'équipement, contribuant à une meilleure efficacité et à la réduction des erreurs opérationnelles. Paral-

winoa
preparing tomorrow's surfaces



Fig. 1 : Inspection des équipements et du processus de grenailage.

lèlement, l'ajustement des paramètres des machines est crucial pour maximiser l'efficacité du processus, dont :

- le séparateur (rideau de grenaille),
- l'angle de projection (hot spot),
- le débit de la grenaille (ampérage),
- types de grenailles, etc

Ces ajustements, souvent basés sur une analyse détaillée et une expertise technique, peuvent conduire à des réductions de coûts significatives. Des interventions ciblées, même courtes, peuvent entraîner des améliorations substantielles, avec des réductions de coûts allant jusqu'à 15% ou plus. Ces gains se traduisent par une amélioration notable de la rentabilité sans compromettre la qualité du résultat final.

>>> TESTS AU CENTRE TECHNIQUE

La possibilité de réaliser des tests dans un centre technique spécialisé est un atout majeur pour l'optimisation du grenailage. Ces centres offrent une opportunité unique d'expérimenter avec différents types d'abrasifs, y compris des options Premium, sans interrompre les lignes de production du client. En reproduisant les paramètres de machines spécifiques du client, il est possible d'éva-



Fig. 2 : Formation sur les types et grosseurs de grenailles.



Fig. 3 : Inspection des pièces au centre technique.

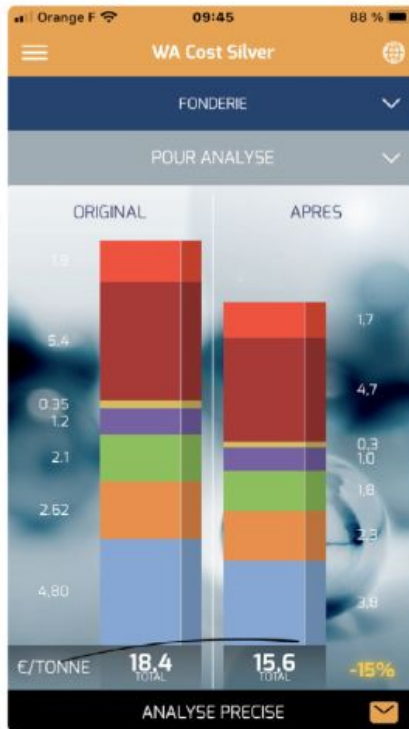
luer de manière fiable l'efficacité de divers abrasifs de grenailage directement sur les pièces du client. Ainsi, les clients peuvent

prendre des décisions éclairées sur le choix des abrasifs et les ajustements de processus, basées sur des résultats tangibles et mesurables.

>>> APPROCHE TCO ET UTILISATION DE L'OUTIL WA COST

L'approche d'évaluation des coûts totaux de grenailage « Total Cost of Ownership (TCO) » de Winoa est une méthode simple et efficace pour analyser les coûts impliqués dans le processus de grenailage, y compris les coûts des pièces et maintenance, la consommation d'énergie, le coût de la grenaille, et la productivité. L'outil WA Cost fournit une analyse précise et facile à comprendre des coûts avant et après l'optimisation des processus.

Cet outil, conçu pour être simple d'utilisation, permet aux clients de saisir des données spécifiques à leur opération pour obtenir une vue d'ensemble des coûts par pièce produite. Ainsi, ils peuvent clairement mesurer l'impact des interventions et des améliorations sur la rentabilité, facilitant la prise de décision basée sur des données concrètes et tangibles.



Paramètres	ORIGINAL	APRES
Prix de l'abrasif	1000	1049
Durée de vie abrasif	100	115
Efficacité de l'abrasif	100	115
Usure machine	100	100
Conso annuelle grenaille	120	91
Tonnage annuel grenaille	25	25
Main d'oeuvre maintenance	1.90	1.65
Main d'oeuvre production	5.40	4.70
Déchets	0.35	0.26
Pièces de rechange	1.20	1.04
Pièces d'usure	2.10	1.83
Energie	2.62	2.28
Abrasif	4.80	3.01
TOTAL	18.37	15.57

Fig. 4 : TCO - Analyse complète des coûts totaux de grenailage.



>>> MAINTENANCE ET RÉPARATION : CLÉS DE L'OPTIMISATION

Une maintenance régulière et des réparations ciblées sont essentielles pour assurer la stabilité des performances et la sécurité continue des équipements de grenailage. Ces pratiques permettent non seulement de prévenir les pannes coûteuses, mais aussi d'optimiser l'efficacité opérationnelle, réduisant ainsi les interruptions et maximisant la productivité.



>>> RÉSULTATS

L'application des stratégies et outils décrits précédemment se traduit souvent par des résultats impressionnants en termes de réduction des coûts. Des exemples concrets montrent des économies significatives, avec des réductions des coûts de grenailage dépassant régulièrement 15%. Ces économies sont le résultat d'une combinaison d'améliorations, allant de la sélection judicieuse de la grenaille à l'ajustement efficace des paramètres des machines.

>>> CONCLUSION

De la consultation experte à la formation, en passant par l'ajustement des paramètres des machines et l'analyse TCO, chaque type de service offert par les équipes W Care de Winoa contribue à une meilleure efficacité et à une réduction significative des coûts.

En adoptant ces stratégies, nos clients peuvent non seulement améliorer leur rentabilité, mais également garantir une qualité constante et fiable de leurs produits finis.

Pour ceux qui cherchent à optimiser davantage leurs opérations, nous vous invitons à consulter nos experts techniques W Care sur www.winoa.com ou contact@winoa.com