

# Reishauer - le leader mondial des rectifieuses pour engrenages



*Reishauer Tooling Division : galvanoplastie  
Un coup d'œil dans le hall de production*

## Reishauer - le leader mondial des rectifieuses pour engrenages

L'entreprise suisse peut se prévaloir d'une histoire couronnée de succès depuis 200 ans. Reishauer a longtemps été un pionnier dans la fabrication d'outils de précision et a commencé à construire des machines-outils dans les années 1930. Depuis 1998, Reishauer fabrique ses propres outils pour la rectification des engrenages. Aujourd'hui, des machines automatisées très complexes sont proposées sur le marché mondial. Sur le site de Wallisellen, siège de l'entreprise familiale, plus de 500 des 1200 collaborateurs dans le monde, y travaillent. Le département de galvanoplastie emploie une vingtaine de spécialistes.

Erne et Reishauer travaillent ensemble depuis des décennies.



*L'équipe de gestion de la galvanoplastie avec  
Messieurs Ramani, Rudolf (responsable R&D),  
Wälte, Costa et Diethelm*

## Le défi : le revêtement précis de très petites surfaces

Erne est le partenaire technologique privilégié de Reishauer depuis la création de la galvanoplastie il y a environ 20 ans. A cette époque, l'entreprise a décidé de ne plus externaliser le revêtement de surface des pièces de machines mais de le perfectionner en interne.

ERNE a apporté à Reishauer son savoir-faire en matière de procédés et d'infrastructure. ERNE a porté une attention particulière à l'efficacité optimale des produits et à leurs compatibilités.

Récemment, Reishauer a voulu optimiser le nickelage chimique. Avec le procédé Vand-Aloy 4100, il a été possible de trouver un produit adapté qui répond aux exigences de rapidité, de simplicité dans le contrôle du bain et de protection contre la corrosion. Après des essais en petite cuve, le produit a été rapidement introduit dans le processus de production.

## Pourquoi Erne surface SA ?

Les électroplastistes responsables F. Costa, N. Wälte, P. Diethelm et A. Ramani avec leur supérieur C. Rudolf ont confié à Erne surface SA l'évaluation de cette étape importante du processus. Dans une entrevue avec Rea Erne, ils ont fourni les renseignements suivants :

### Pourquoi la voie choisie par Erne surface SA a-t-elle été couronnée de succès ?

Le consultant responsable, Moreno Zatta, a évalué les différents procédés et a rapidement proposé un produit approprié pour le nickelage chimique. Des essais préliminaires en plus petits volumes nous ont montré que le procédé est vraiment adapté. Cela signifie que rien ne s'opposait à une plus grande entreprise. Les taux de déposition élevés (15 µm/h) sont également atteints ici. De plus, le bain est très facile à utiliser et toujours stable, même lorsque le diamant se détache.

### Quelles sont les raisons qui ont motivé le choix d'Erne surface SA ?

Notre approche «Cercle de compétences» est également celle d'Erne. Nous apprécions un fournisseur complet et compétent pour toutes nos préoccupations dans le secteur du revêtement. Erne peut nous proposer des installations et des procédés chimiques adaptés.

Erne assure un support continu et rapide et peut nous réapprovisionner du jour au lendemain. Nos interlocuteurs chez Erne réagissent immédiatement à nos demandes et nous recevons d'excellentes suggestions de solutions. Comme Erne est une équipe bien rodée, nos préoccupations sont entre de bonnes mains avec les spécialistes Erne. Nous attendons maintenant avec impatience notre nouvelle et plus grande cuve de nickel chimique commandée chez Erne !

**REISHAUER**

Gear Grinding Technology

## Les produits utilisés dans leur séquence

- Vernis de couverture à séchage rapide, qui n'est pas attaqué et sert à couvrir avant le nickelage chimique.
- Nettoyant alcalin très efficace pour le dégraissage du fer et de l'acier, n'attaque pas les métaux de base.
- Procédé nickel chimique (haut phosphore) stable et très facile à utiliser. Excellentes propriétés de revêtement, taux de dépôt élevé et longue durée de vie.
- Démétallisation par immersion pour l'élimination des couches de nickel chimique à haute teneur en phosphore.
- Electrolyte de nickel à base de sulfamate