



AGTOS®

Technique de traitement des surfaces pour les fabricants de ressorts techniques

- Techniques de grenailage
- Machines d'occasion
- Systèmes de convoyage
- Service après-vente et pièces de rechange



De nombreuses formes et tailles des ressorts techniques sont utilisées. Comme ils subissent de très fortes charges, leur surface doit répondre aux besoins les plus exigeants. **AGTOS** a déjà conçu et construit de nombreuses grenailleuses à turbine destinées aux fabricants de ressorts, pour lesquelles il a fallu tenir compte des exigences de la surface et des quantités des pièces à traiter sur base du transport interne existant.

Ce prospectus montre des exemples de solutions pour de nombreux types de ressorts techniques.

Traitement de surface de ressorts hélicoïdaux et en arc



Ressorts en arc après grenailage dans une grenailleuse à convoyeur à tablier retourneur en caoutchouc



Grenailleuse à convoyeur à tablier retourneur en caoutchouc pour durcir des ressorts hélicoïdaux

Sur un ressort hélicoïdal, le fil métallique est enroulé sous forme hélicoïdale. On distingue les ressorts de traction des ressorts de compression : les ressorts sont étirés ou comprimés dans le sens de l'axe hélicoïdal. La forme extérieure est cylindrique, conique ou en tonneau.

Les ressorts en arc précurvés sont principalement utilisés comme amortisseurs de vibrations et grâce à leur forme, ils permettent le plus grand angle de torsion possible.

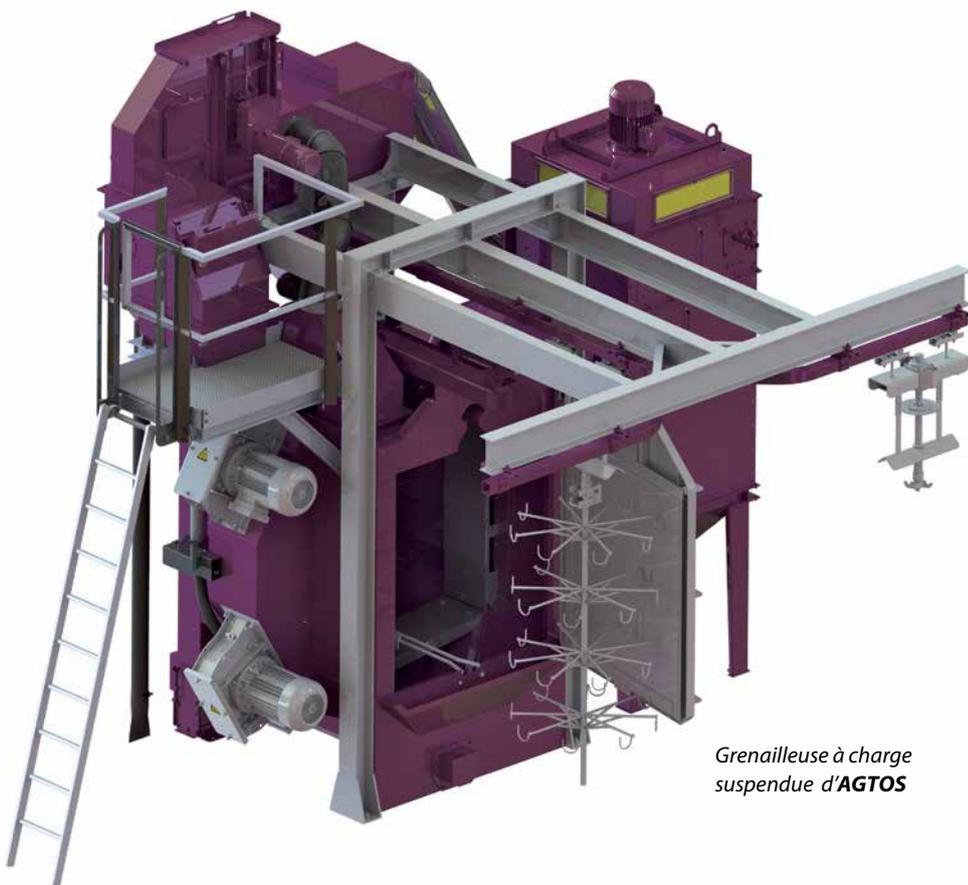
L'objectif principal du grenailage est de durcir les surfaces.



Grenailleuse à convoyeur à tablier retourneur en caoutchouc d'AGTOS



Grenailleuse à charge suspendue pour le traitement des ressorts hélicoïdaux. La cabine de grenailage mesure 1 700 x 1 700 mm.



Grenailleuse à charge suspendue d'AGTOS

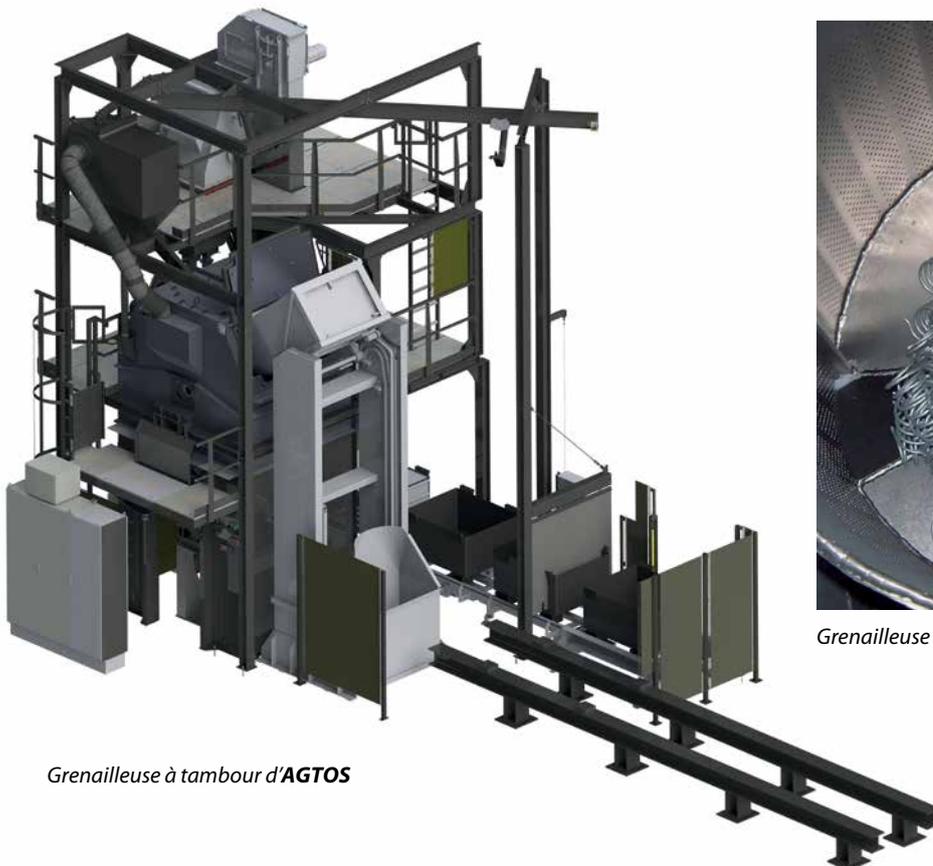
Grenailleuse à tablier retourneur métallique d'AGTOS



Grenailleuse à tablier retourneur métallique pour durcir des ressorts hélicoïdaux



Grenailleuse à tambour pour durcir des ressorts hélicoïdaux

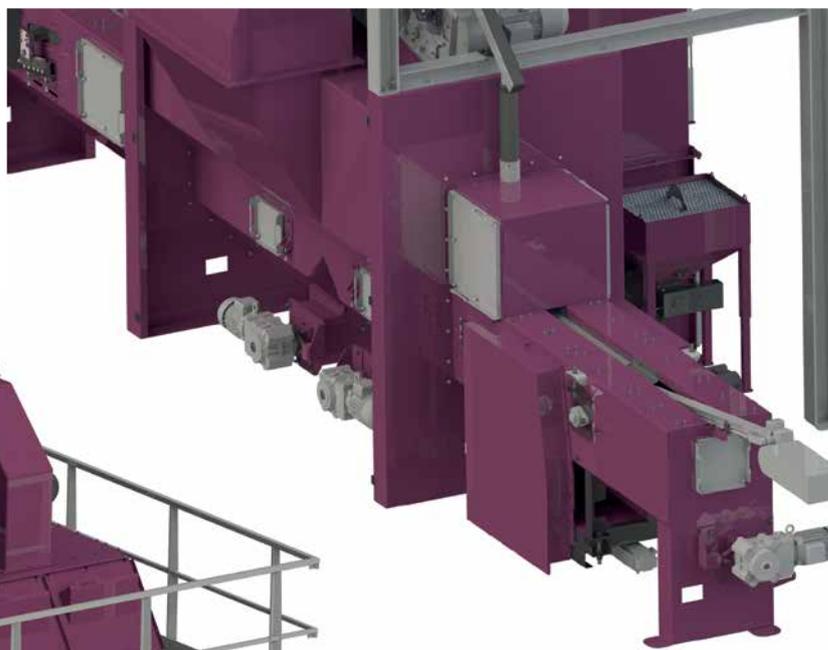


Grenailleuse à tambour d'AGTOS

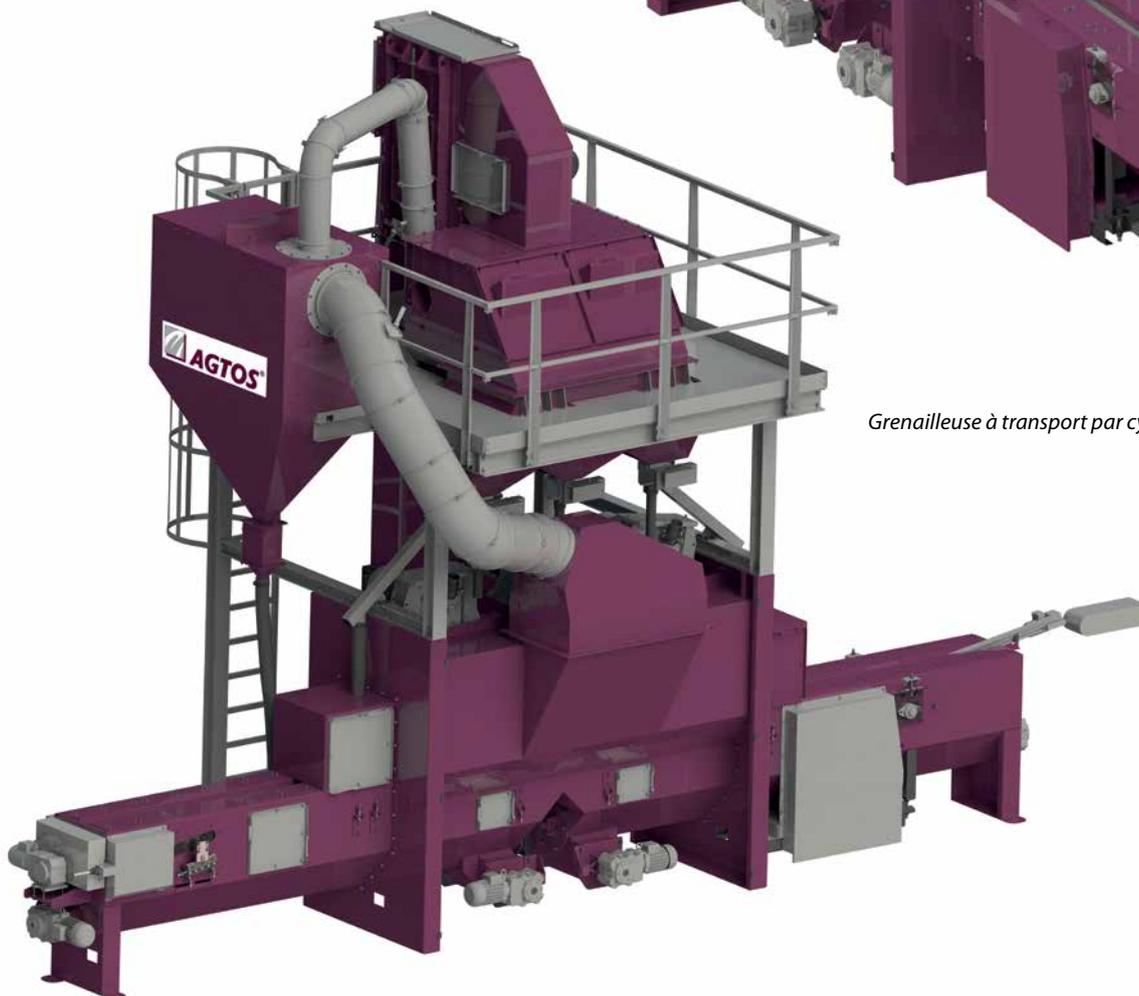
Traitement de surface des ressorts hélicoïdaux longs

En raison de leur instabilité, le risque d'enchevêtrement de ce type de ressort est élevé.

Pour cette raison, ces ressorts sont de préférence traités de préférence dans une grenailleuse à transport par cylindres.



Grenailleuse à transport par cylindres d'AGTOS



Grenailleuse à transport par cylindres pour durcir des ressorts en spirale longs



Entrée et sortie d'une grenailleuse à transport par cylindres pour nettoyer des ressorts hélicoïdaux



Traitement de surface des ressorts à lames

Grâce à leur construction, les ressorts à lames (ou elliptiques) permettent d'obtenir une suspension de roue simple et avantageuse. Ils sont utilisés principalement sur les poids lourds, véhicules tout-terrain et les utilitaires.

Souvent, les surfaces doivent être la plupart du temps décalaminées et durcies, et une précontrainte est souvent requise.

Grenailleuse à tapis métallique d'AGTOS



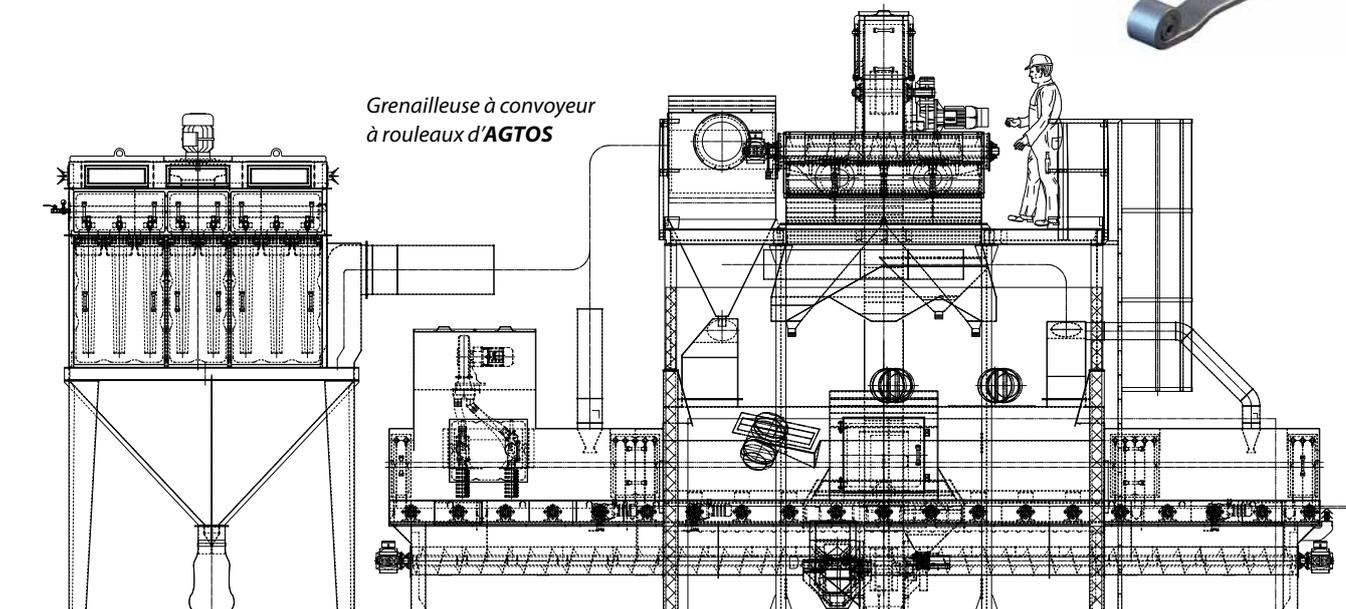
Sortie d'une grenailleuse à tapis métallique pour durcir de ressorts à lames



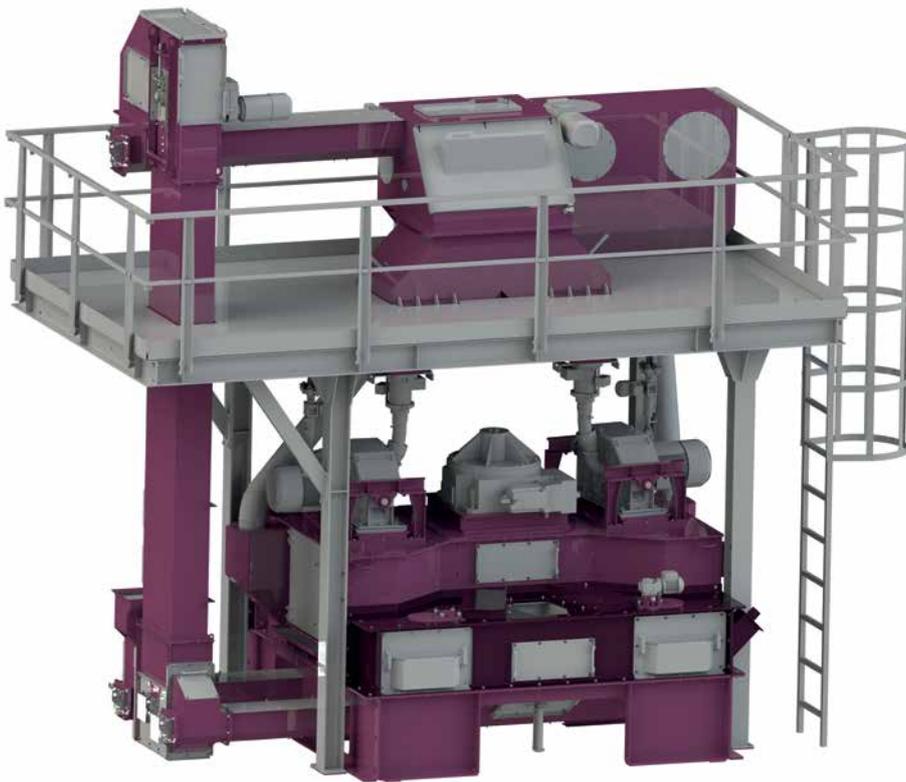
Dispositif de précontrainte pour ressorts à lames avant le traitement dans une grenailleuse à convoyeur à rouleaux



Grenailleuse à convoyeur à rouleaux d'AGTOS



Traitement de surface des ressorts à diaphragme



Grenailleuse à table tournante à satellite d'AGTOS pour traiter des ressorts à diaphragme

Les ressorts à diaphragme sont des plaques élastiques minces, la plupart du temps circulaires. On les utilise principalement dans les couplages mécaniques sur les véhicules. Dans sa partie intérieure, l'anneau légèrement conique présente une forme de languettes radiales. Elles servent de leviers d'actionnement qui retournent le bord pour défaire le couplage. Dans l'état non retourné, l'anneau précontraint, qui ressemble à un ressort conique, représente la force normale de ce couplage à entraînement par friction.



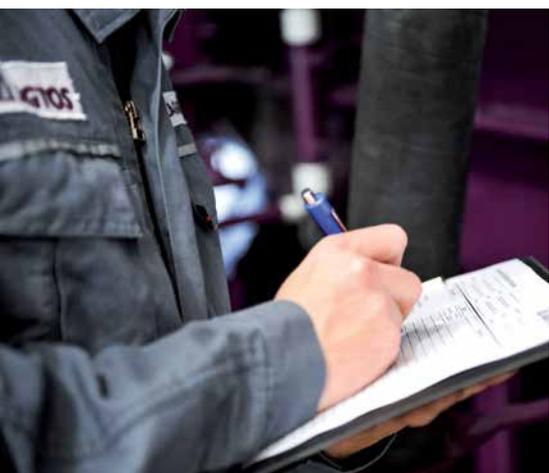
Ressorts à diaphragme avant ...

... et après le grenailage

Modernisation et service compétent



Grenailleuse d'occasion, avant et après révision



Les grenailleuses d'occasion sont stockées et selon le projet, modernisées, adaptées aux exigences actuelles et peintes.

Comme pour les machines neuves, l'utilisateur reçoit une machine adaptée à ses besoins à un prix avantageux. De nombreux clients profitent des machines d'occasion pour faire face à des goulots d'étranglement en production et livraison. Nous offrons une réelle flexibilité dans le domaine commercial (location, leasing) et technique (mise à disposition et livraison rapides) ainsi qu'un service complet et la fourniture des pièces rechanges.

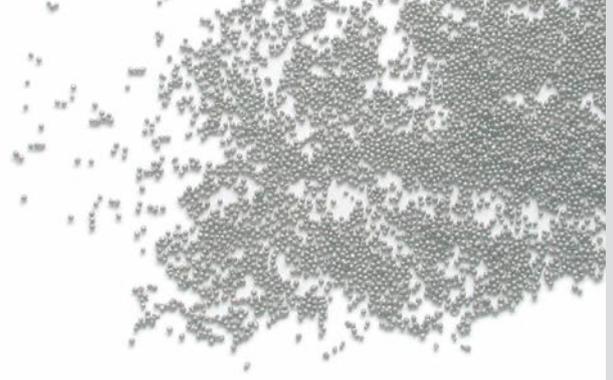


Nous accordons une valeur particulière à la qualité irréprochable de notre service. Non seulement pour les grenailleuses d'**AGTOS**, mais aussi pour de nombreuses autres marques.

Nos prestations incluent :

- les pièces de rechange
- la modernisation
- la maintenance (à distance)
- les réparations
- l'inspection
- les conseils





AGTOS

Gesellschaft für technische
Oberflächensysteme mbH

Gutenbergstraße 14
D-48282 Emsdetten

Tel.: +49(0)2572 96026-0

info@agtos.de

www.agtos.com