

# LE LEADER MONDIAL DANS LE SECTEUR DES ANNEAUX D'ARRÊT ET DES RESSORTS ONDULÉS

Les produits Smalley ont acquis une réputation inégalée dans le monde entier pour leur diversité, leur précision et leur performance. Notre engagement envers la qualité, l'assistance à la clientèle et la création de solutions économiques reste exceptionnel.



- Siège et usine de production de Smalley – près de 30 000 m<sup>2</sup>
- Service engineering, ventes et plateforme logistique de Smalley
- Support technique et commercial de Smalley
- Réseau de distribution de Smalley

 **SMALLEY**  
THE ENGINEER'S CHOICE™  
[smalley.com/fr](http://smalley.com/fr)



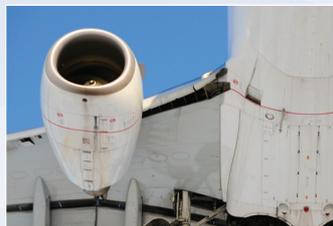
# THE ENGINEER'S CHOICE™



PRODUITS GRAND PUBLIC



ÉQUIPEMENTS LOURDS



AÉRONAUTIQUE



AUTOMOBILE

De l'industrie aéronautique à celle de l'automobile, en passant par le secteur médical, le secteur des équipements et engins pour travaux publics, l'industrie et le secteur de l'énergie, Smalley a acquis une réputation d'excellence et d'expertise en matière de qualité, de professionnalisme et de collaboration via ses équipes d'ingénieurs. Depuis plus de 50 ans, Smalley s'est imposé comme étant le leader du marché, toujours à l'avant-garde de la technologie, coopérant avec les entreprises les plus respectées du monde entier pour améliorer la performance de leurs produits.

## All Springs Are Not Equal®

**GAIN D'ESPACE  
-50%**

Réduction de la hauteur des ressorts de 50 %

Même force et même déflexion que les ressorts de compression conventionnels

L'acier inoxydable est un standard

D'autres alliages sont disponibles

Ressort ondulé Smalley

Ressort hélicoïdal standard

## Qu'est-ce qui différencie Smalley ?

### Nos produits :

A la différence des ressorts hélicoïdaux et anneaux estampés, notre procédé d'enroulement « edgewinding » réalise une structure métallique homogène qui confère aux anneaux et ressorts Smalley une résistance et une stabilité dimensionnelle exceptionnelles, nous permettant ainsi de nous engager sur leurs caractéristiques de performance. Tout ceci aboutit à une qualité supérieure pour votre application. Notre procédé unique d'enroulement sans perte de matière permet de produire des alliages, notamment inoxydables, de manière économique.

### Nos ingénieurs :

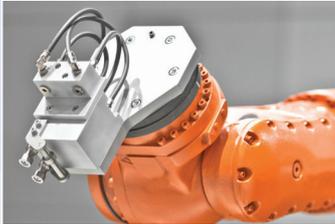
Nous sommes convaincus que les ingénieurs doivent travailler avec des ingénieurs. Nos clients travaillent donc directement avec notre équipe de professionnels expérimentés et talentueux. Nous vous offrons notre expertise technique en vous proposant une étroite collaboration pour développer des solutions et la création de prototypes, lesquels vous permettent de pousser vos conceptions au-delà de ce que vous auriez pu imaginer. Par ailleurs, notre procédé sans outillage « No Tooling Charge™ » est synonyme de fabrication économique de prototypes.

### Notre assistance :

Chaque anneau et ressort Smalley bénéficie de notre support technique reconnu par nos clients. Notre engagement envers ce service, combiné à notre réputation de ponctualité quasi-parfaite, nous a valu le statut de fournisseur agréé auprès des principaux constructeurs du marché de l'après-vente dans le monde entier. Grâce à ses bureaux régionaux en Amérique, en Europe et en Asie, Smalley dispose de solutions au niveau mondial en termes de chaîne d'approvisionnement, afin de répondre à vos exigences de fabrication à l'échelle du globe.



Lorsque les ingénieurs d'études sont à la recherche de précision et de performances de haut niveau pour leurs anneaux d'arrêt, leurs ressorts ondulés ou leurs anneaux expansifs, un seul nom s'impose : Smalley



AUTOMATISATION



MÉDECINE

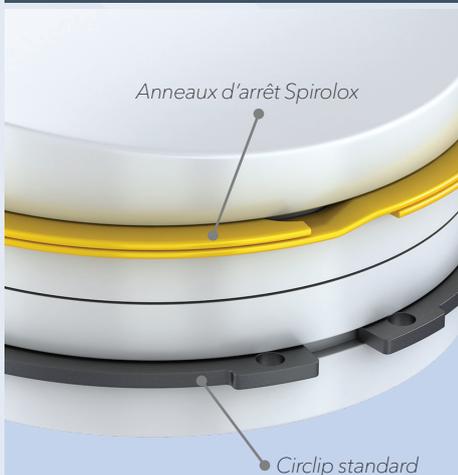


ÉNERGIE



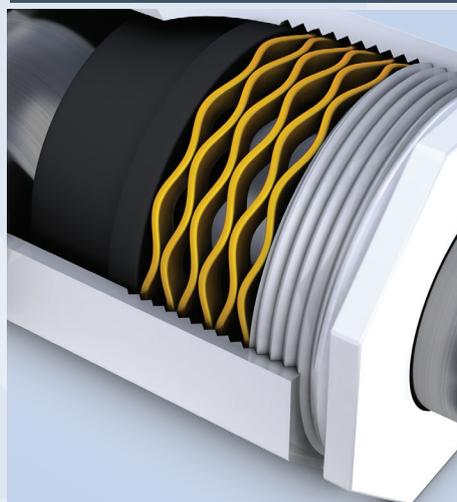
EXPLORATION SPATIALE

### Anneaux d'arrêt



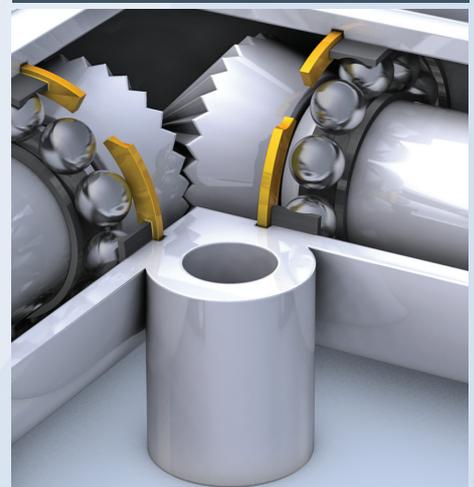
- Pas d'oreilles interférant avec les composants adjacents de votre assemblage
- Facile à monter et à démonter sans outils spéciaux
- Interchangeables avec les gorges pour circlip standard
- Plus de 6 000 standards en acier au carbone et en acier inoxydable 302 et 316
- Fabrication par enroulement, et non par estampage, pour une solution plus robuste et plus économique

### Ressorts ondulés



- Hauteur de travail inférieure offrant un gain d'espace et de poids
- Économies réalisées grâce à un encombrement réduit des ressorts
- Plus de 4 000 standards, en acier au carbone et en acier inoxydable

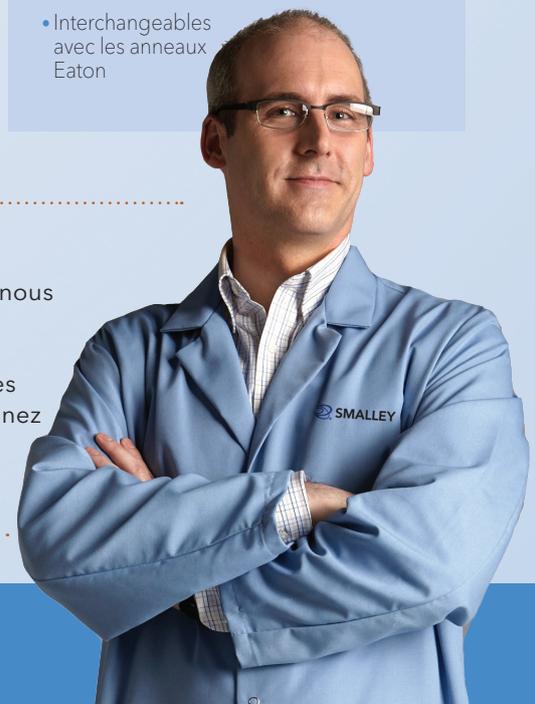
### Anneaux expansifs



- Souvent spécifiés pour les applications industrielles et les charges d'impact
- Grande variété de configurations pour répondre aux spécifications des applications
- Un choix de plus de 1000 dimensions standard
- Interchangeables avec les anneaux Eaton

## Assistance en ingénierie et en conception

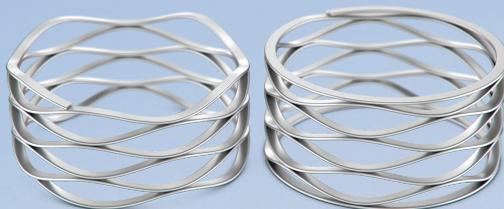
Bien que nous disposions de plus de plus de 10 000 produits standards en stock, nous ne pouvons toutefois pas garantir que l'un d'entre eux répondra exactement aux besoins spécifiques de votre application. Tous les anneaux et les ressorts Smalley peuvent être fabriqués dans des configurations personnalisées et dans des alliages différents. Si vos spécifications ne correspondent à aucune référence Smalley, prenez contact avec un ingénieur de Smalley pour concevoir et fabriquer un prototype répondant à vos besoins. Les diamètres possibles vont de 4 à 3 000 mm, grâce à notre procédé sans outillage No-Tooling-Charges™.



# PRODUITS DE PRÉCISION POUR TOUTE APPLICATION



Ressort Wavo®

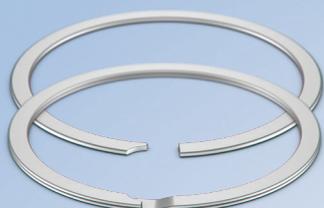


Ressort ondulé  
Crête-à-Crête

Ressort ondulés  
Crête-à-Crête à  
extrémités plates



Ressort ondulé  
entrelacé



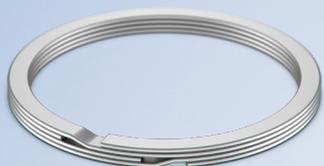
Anneaux d'arrêt Spirolox®



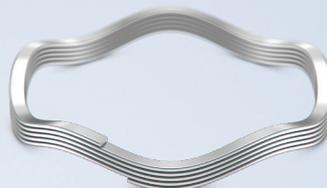
WaveRing®



Ressort ondulé  
de type Gap



Joints laminaires



Ressorts ondulés imbriqués  
de type Nested®

Ressort ondulé  
de type Overlap



Anneaux Hoopster®



Ressorts à lame ondulée



Anneaux expansifs

## Assurance Qualité

La philosophie de gestion de la qualité de Smalley dicte notre engagement tourné vers l'excellence et la satisfaction client. Celui-ci nous a valu les certifications officielles (ISO 9001, ISO/TS 16949, AS 9100 et ISO 14001). L'assurance qualité et la satisfaction client signifient beaucoup pour Smalley. C'est une tradition; le fondement même sur lequel nous avons bâti notre entreprise. Dès notre création, nous n'avons jamais perdu de vue notre objectif : fournir aux clients une qualité et un service irréprochables.

## Smalley a mis en place un programme et l'améliore en permanence pour atteindre les objectifs suivants :

- Conformité totale des produits en termes de dessins, de spécifications et d'exigences contractuelles
- 100 % de livraisons à temps
- Produits supérieurs d'une valeur exceptionnelle.
- Réponse rapide, professionnelle et courtoise à toutes les étapes de la conception, de la fabrication, de la vente et du service à la clientèle.
- Développement continu et utilisation des technologies les plus modernes.

*Smalley remporte le prix d'excellence de la qualité décerné par GM pour la troisième année consécutive.*



# SMALLEY

THE ENGINEER'S CHOICE™

[smalley.com/fr](http://smalley.com/fr)

Smalley Europe

32-34 Rue des Osiers

78310 Coignières, France

Téléphone : +33 130 131 575 | Fax : +33 130 131 576

Email : [europe@smalley.com](mailto:europe@smalley.com)