

DAS WELTWEIT FÜHRENDE UNTERNEHMEN FÜR SICHERUNGSRINGE UND WELLENFEDERN

Produkte von Smalley sind weltweit unübertroffen und für ihre Zuverlässigkeit, Leistung und große Auswahl an Werkstoffen bekannt. Unser Engagement gilt der Qualität, dem Kundensupport und der Suche nach der kostengünstigsten Lösung.



- Der Hauptsitz von Smalley und die Fertigung auf Weltklasse-Niveau – auf mehr als 27.900 m²
- Smalley Vertrieb und Lagerhaus
- Smalley Technischer Verkauf
- Smalley Vertriebsnetz

 **SMALLEY**
THE ENGINEER'S CHOICE™
smalley.com/de



THE ENGINEER'S CHOICE™



KONSUMGÜTER



SCHWERMASCHINENBAU



LUFT- UND RAUMFAHRT



AUTOMOBILINDUSTRIE

Luftfahrt, Automobil, Gesundheitswesen, Geländefahrzeuge, Öl- und Gasindustrie, Schwerindustrie: In all diesen Bereichen hat sich Smalley für seine außergewöhnliche Qualität einen Namen gemacht. Smalley steht auch für ein fachlich versiertes Team aus Ingenieuren, die den Schwerpunkt auf Zusammenarbeit legen. Seit mehr als 50 Jahren sind wir branchenweit führend und technologisch an vorderster Front – und wir arbeiten mit vielen der weltweit renommiertesten Unternehmen zusammen, damit deren Produkte einen echten Leistungsvorteil erlangen.

All Springs Are Not Equal®

The image shows two springs side-by-side. On the left is a Smalley wave spring, which is shorter and has a yellow wave pattern. On the right is a standard coil spring, which is taller and has a red 'X' over it. A red double-headed arrow between the top of the wave spring and the top of the coil spring is labeled 'PLATZERSPARNIS -50%'. To the right of the springs, there is a list of benefits.

- Reduzierung der Federhöhe um 50 %
- Gleiche Federkraft und gleicher Federweg wie gewöhnliche Spiralfedern/Druckfedern
- Edelstahl ist Standard
- Außergewöhnliche Legierungen verfügbar

Smalley Wellenfeder Standard-Spiralfeder

Was hat Smalley, was andere Unternehmen nicht haben?

Unsere Produkte:

Anders als bei Ringen und Federn, bei denen die durch die Orientierung des Metallkorngefüges gestanzte Form erzeugt wird, erzeugt unser Kantenwindungsverfahren eine umlaufende Orientierung des Metallkorngefüges. Das verleiht den Ringen und Federn von Smalley eine außergewöhnliche Festigkeit, Formstabilität und berechenbare Leistungscharakteristik. So verbessern unsere Produkte die Qualität Ihrer Anwendung. Unsere einzigartige Walz-Wickel-Methode, bei der kein Ausschuss anfällt, ermöglicht eine wirtschaftliche Fertigung von Produkten aus Edelstahl oder außergewöhnlichen Legierungen.

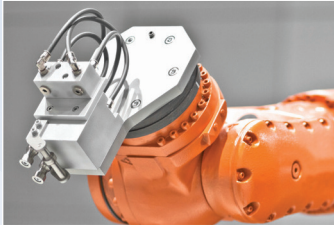
Unsere Ingenieure:

Wir sind der Ansicht, dass Ingenieure mit Ingenieuren zusammenarbeiten sollten. Auf diese Weise arbeiten unsere Kunden direkt mit unserem erfahrenen und talentierten Team zusammen. Solch ein Zugang zu technischer Expertise, Möglichkeiten zur Problemlösung, Prototypentwicklung und Zusammenarbeit ist in unserer Branche ein seltenes Gut. Und Sie können damit Ihre Konstruktionen noch besser entwickeln, als Sie es für möglich halten würden. Unser No-Tooling Charges™ Verfahren ermöglicht zudem eine kostengünstige Fertigung von kundenspezifischen Anfertigungen und Prototypen.

Unser Support:

Jeder Ring und jede Feder von Smalley wird durch unseren legendären Kundensupport unterstützt. Unsere Leidenschaft für Kundenorientierung und unser Ruf als pünktlicher Lieferant haben dazu geführt, dass Smalley für viele führende OEM-Hersteller den Status eines zugelassenen Lieferanten besitzt. Mit regionalen Büros in Nord- und Südamerika, Europa und Asien bietet Smalley umfassende globale Lieferkettenlösungen für Ihre Anforderungen an die Fertigung an beliebigen Orten dieser Welt.

Wenn Ingenieure nach größerer Präzision und Leistungsfähigkeit bei Sicherungsringen, Wellenfedern oder Schnappingen suchen, dann gibt es nur eine Wahl: Smalley.



AUTOMATISIERUNG



GESUNDHEITSWESEN

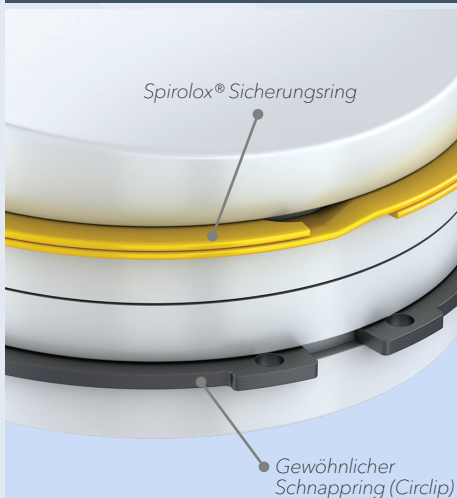


ENERGIESEKTOR



WELTRAUMFORSCHUNG

Sicherungsringe

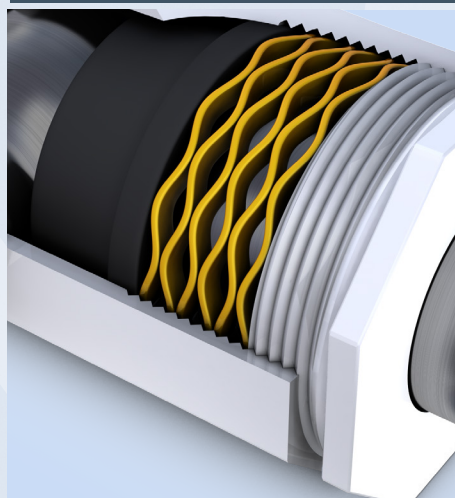


Spirolox® Sicherungsring

Gewöhnlicher Schnapping (Circlip)

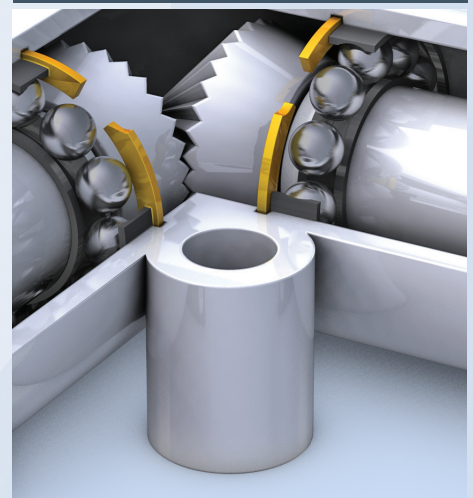
- Keine störenden Ösen, die benachbarte Teile behindern
- Einfache Montage und Demontage ohne Spezialwerkzeuge
- Austauschbar mit Nuten für gewöhnliche Schnappinge (Circlip)
- Mehr als 6.000 Standardringe, erhältlich in Kohlenstoff- und Edelstahlausführung (1.4319 und 1.4401)
- Gewunden und nicht gestanzte, um eine robustere und kosteneffektivere Lösung zu ermöglichen

Wellenfedern



- Geringere Arbeitshöhe für Platz- und Gewichtsersparnis
- Kostenersparnis durch kleineren Bauraum der Feder
- Mehr als 4.000 Standardringe, erhältlich in Kohlenstoff- und Edelstahlausführung

Schnappinge mit einheitlichem Querschnitt



- Häufig eingesetzt bei anspruchsvollen oder hohen stoßartigen Belastungen
- Große Auswahl an unterschiedlichen Endenkonfigurationen für spezifische Anwendungsanforderungen
- Mehr als 1.000 Standardgrößen zur Auswahl
- Austauschbar mit Eaton-Ringen

Unterstützung bei Entwicklung und Konstruktion

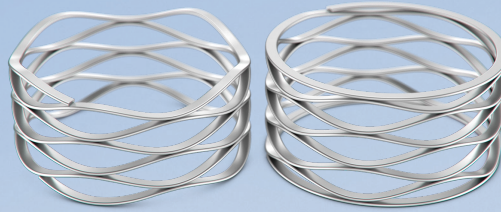
Wir haben mehr als 10 000 Standardteile ab Lager verfügbar. Aber vielleicht finden Sie gerade Ihre Größe nicht im Katalog? Alle Ringe und Federn von Smalley können in kundenspezifischen Konfigurationen aus einer Anzahl verschiedener Legierungen gefertigt werden. Wenn Ihre Spezifikationen nicht mit einer Teilenummer von Smalley übereinstimmen, wenden Sie sich an einen Smalley Ingenieur, um einen Prototypen zu entwickeln, der perfekt auf Ihre Anforderungen zugeschnitten ist. Es können Durchmesser von 5 bis 3.000 mm, mit No-Tooling-Charges™, gefertigt werden.



PRÄZISIONSPRODUKTE FÜR JEDE ANWENDUNG

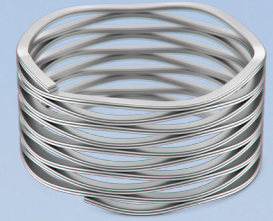


Wavo® Runddraht-Wellenfeder

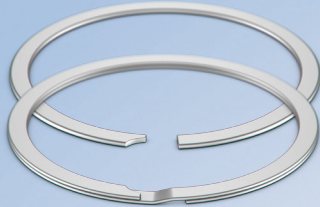


Crest-to-Crest® Wellenfeder

Crest-to-Crest® Wellenfeder mit parallelen Enden



Wellenfeder mit verschachtelten Windungen



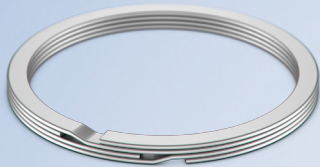
Spirolox® Sicherungsringe



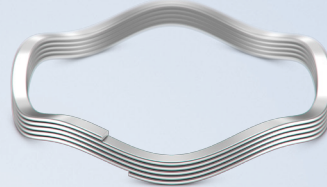
WaveRing® Flachdraht-Wellenring



Wellenfeder mit Spalt

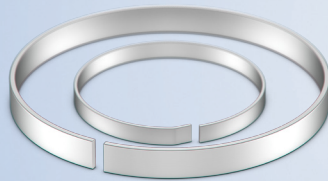


Lamellen-Dichtringe



Nested Wave® Wellenfeder mit angelegten Windungen

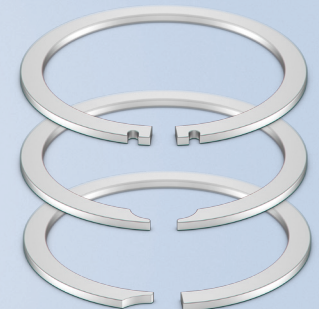
Wellenfeder mit überlappenden Enden



Hoopster® Ringe



Linearfedern



Schnappringe mit einheitlichem Querschnitt

Qualitätssicherung

Smalleys Philosophie eines Gesamtqualitätsmanagements bildet die Grundlage für unser Engagement hinsichtlich Qualität und Kundenzufriedenheit. Während uns durch dieses Engagement eine offizielle Zertifizierung (ISO 9001, ISO/TS 16949, AS 9100 und ISO 14001) zugesprochen wurde, haben Qualitätssicherung und Kundenzufriedenheit bei Smalley eine viel größere Bedeutung. Sie sind Bestandteil der Unternehmenstradition: das Fundament, auf dem wir unser Unternehmen aufgebaut haben. Von Beginn an haben wir unser Ziel niemals aus den Augen verloren: unseren Kunden Qualität und Service ohne Abstriche zu bieten.

Smalley hat ein Programm mit folgenden Zielen eingerichtet und wir arbeiten ständig daran, dies noch zu verbessern:

- Umfassende Konformität der Produkte in Bezug auf Zeichnungen, Spezifikationen und vertragliche Anforderungen
- Zu 100 % pünktliche Lieferungen
- Überragende Produkte mit einem außergewöhnlichen Mehrwert
- Prompte, professionelle und zuvorkommende Reaktion bei jedem Aspekt der Entwicklung, Fertigung, des Vertriebs und des Kundensupports
- Kontinuierliche Weiterentwicklung und Einsatz der neuesten Technologien

Smalley wird im dritten Jahr in Folge der GM Supplier Quality Excellence Award verliehen.



SMALLEY

THE ENGINEER'S CHOICE™

smalley.com/de

Smalley Europe

32-34 Rue des Osiers

78310 Coignières, France

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

E-Mail: europe@smalley.com

SM4PP-DE