

## Hannover Messe 2014,



### Découvrir le futur et faire des affaires

La prochaine édition de la Hannover Messe ouvrira ses portes, notamment sur les thèmes fédérateurs de l'intégration numérique de l'entreprise (Digital Factory), des outils et systèmes toujours plus connectés et intelligents et de l'impression 3D qui arrive en force dans la sous-traitance.

Pour les visiteurs du monde entier (225'000 en 2013), la variété de la Hannover Messe constitue une opportunité unique de s'informer sur les dernières nouveautés en matière de produits, de technologies et de tendances. La subdivision en salons spécialisés permet aux visiteurs d'aller droit au but, comme par exemple avec Industrial Supply pour la sous-traitance.



### Présence suisse de qualité

Comme chaque année Switzerland Global Enterprise (anciennement Osec) sera présente sur deux stands. Le premier dans la halle deux dévoilera des start-ups et sociétés innovatrices tandis que dans la halle quatre ce sont les sous-traitants suisses qui se présentent (voir pages suivantes).

## Hannover Messe 2014,



### Mit der Zukunft Bekanntschaft machen und Geschäfte abschließen

Die Hannover Messe wird demnächst wieder ihre Tore öffnen; dieses Jahr werden insbesondere zentrale Themen behandelt, wie zum Beispiel digitale Unternehmensintegration (Digital Factory), zunehmend „intelligente“ Online-Tools und -Systeme sowie 3D-Druck, der im Zulieferwesen stark im Kommen ist.

Für die Besucher aus der ganzen Welt (2013 waren es 225'000) stellt das vielfältige Angebot der Hannover Messe eine einzigartige Gelegenheit dar, sich über die neuesten Produkte, Technologien und Trends zu informieren. Die Unterteilung in Fachmessen ermöglicht den Besuchern, sofort zur Sache zu kommen, wie zum Beispiel Industrial Supply im Bereich Zulieferwesen.

### Schweizer Qualität

Wie jedes Jahr wird Switzerland Global Enterprise (ehemals Osec) mit zwei Ständen an der Veranstaltung vertreten sein. Der erste Stand in der Halle 2 wird Startups und innovierende Unternehmen vorstellen, während der zweite in der Halle 4 Schweizer Zulieferfirmen zur Geltung bringen wird (siehe nachfolgende Seiten).



## Hannover Messe 2014,

### To discover the future and to do business

The next edition of the Hannover Messe will open its doors under the unifying themes of digital integration of the company (Digital Factory), always more connected and smarter tools and systems and 3D printing that comes in force in subcontracting.

For visitors from around the world (225'000 in 2013), the variety of the Hannover Messe represents a unique opportunity to learn about the latest news in terms of products, technologies and trends. The subdivision into specialized fairs allows customers to go straight to the point, as for example with Industrial Supply for subcontracting.

### Quality Swiss presence

Like every year Switzerland Global Enterprise (formerly Osec) will be present on two booths. The first in Hall two will unveil innovative companies and start-ups while, in the Hall four, Swiss subcontractors will show their know-how (see following pages).

[www.hannovermesse.de](http://www.hannovermesse.de)  
[www.s-ge.com](http://www.s-ge.com)

Le pavillon suisse dans la halle 2  
Der Schweizer Pavillon in der Halle 2  
The Swiss Pavilion in Hall 2

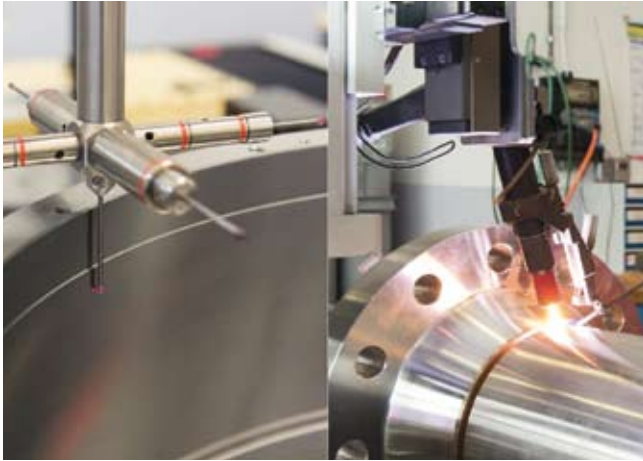
- Anergdy AG, CH-8005 Zürich  
[www.anagergy.com](http://www.anagergy.com)  
Wind/Rail/building-based energy generation system
- Combivap AG, CH-8800 Thalwil  
[www.combivap.ch](http://www.combivap.ch)  
Organic light-emitting diodes (OLEDs)
- Envergate AG, CH-9326 Horn  
[www.envergate.com](http://www.envergate.com)  
Swiss wind turbines
- L.E.S.S. SA, CH-1015 Lausann  
[www.less-optics.com](http://www.less-optics.com)  
Edgelighting devices
- Monolitix AG, CH-8600 Dübendorf  
[www.monolitix.com](http://www.monolitix.com)  
Cohesive and resilient gripper systems
- Thelkin AG, CH-8406 Winterthur  
[www.thelkin.com](http://www.thelkin.com)  
Test systems and simulators
- Suspi Dip. technologie innovative  
[www.supsi.ch](http://www.supsi.ch)  
University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland
- University of Basel/Bern  
[www.unibas.ch](http://www.unibas.ch)  
University of Basel/Bern

## Pièces de grande taille et de précision à base d'acier inoxydable et d'alliages spéciaux

*La société Angenstein AG est spécialisée dans la fabrication d'ensembles, de machines et de pièces de grande taille et de haute précision, en acier inoxydable, aciers spéciaux et alliages à base de nickel. L'usinage mécanique CNC de grandes pièces (Ø de 400 à 3 200 mm), une technique de soudure exigeante et un montage minutieux des ensembles et des machines constituent les points forts de la société.*

### Compétences clés

- Usinage CNC de grosses pièces : usinage CNC sur 5 axes et tournage vertical à commande numérique
- Processus de soudure mécanisés et certifiés
- Techniques de construction combinées pour les plus hautes exigences
- Réseau d'approvisionnement mondial avec des leaders pour la production de pièces forgées et de produits semi-finis et finis sur plan



### L'entreprise

Angenstein AG est un partenaire compétent et fiable pour la fabrication et l'approvisionnement de produits dans les trois segments suivants : technique en métal, technique en plastique et produits standards : brides normalisées et surveillance des processus.

Dans chacun de ces segments de produits, la société Angenstein dispose d'un savoir-faire de longue date avec des atouts spécifiques.

## Gross und präzisi in Rostfrei und Sonder-Legierungen

*Die Angenstein AG ist spezialisiert in der Herstellung von grossen und hochpräzisen Bauteilen, Baugruppen und Maschinen in Rostfrei, Sonderstählen und Nickelbasis-Legierungen. Mechanische CNC-Bearbeitung von Grossteilen (Ø400 bis 3200mm), anspruchsvolle Schweissttechnik sowie Baugruppen- und Maschinen-Montage sind die Stärken.*

### Kernkompetenzen

- CNC-Grossbearbeitung: CNC-5-Achs-Bearbeitung und -Karusselldrehen.
- Zertifizierte und mechanisierte Schweissprozesse
- Kombinierte Fertigungstechnik für höchste Ansprüche
- Globales Beschaffungs-Netzwerk mit führenden Herstellern für Schmiedeteile sowie Halb- und Fertigteile nach Zeichnung

### Unternehmen

Die Angenstein AG ist Ihr kompetenter und zuverlässiger Partner für die Fertigung und Beschaffung in den 3 Produktbereichen: Technik in Metall, Technik in Kunststoff und Standard-Produkte: Normflansche & Prozessbeobachtung. In jedem Produktbereich verfügt Angenstein über ein langjähriges Knowhow mit vielen spezifischen Stärken.

## Large and precision parts in stainless steel and special alloy

*Angenstein AG specialises in manufacturing large and high-precision components, modules and machines in stainless and special steels, as well as nickel-based alloys. Mechanical CNC processing of large parts (Ø 400 to 3,200 mm), sophisticated welding technology along with module and machine assembly are our strengths.*

### Core competencies

- Large-scale CNC processing: 5-axis CNC processing and carousel turning
- Certified and mechanised welding processes
- Combined manufacturing technology for the most demanding requirements
- Global procurement network with leading manufacturers for forgings, as well as finished and semi-finished parts based on drawings



### Company

Angenstein AG is a competent and reliable partner for manufacturing and supplying products in 3 key areas: technology in metals, technology in plastics and standard products: standard flanges & process monitoring. Angenstein has both many years of know-how and numerous specific strengths in every product area.

### Angenstein AG

Mr. Oscar Ortiz, Sales Manager  
Hauptstrasse 190 - CH-4147 Aesch  
Tél. +41 61 756 11 29 - Fax +41 61 756 11 01  
oscar.ortiz@angenstein.ch - www.angenstein.ch

**Swiss Pavilion**  
Hall 4, Stand C12



## Céramique technique sur mesure

*L'équipe de Ceramdis est parmi les pionniers dans l'emploi industriel de la céramique. L'expérience accumulée au fil des années – provenant de la collaboration étroite avec des clients innovants et la proximité avec la fabrication – sont à l'entière disposition des clients.*

### Points forts

L'entreprise offre une large diversité de prestations :

- Composants sur mesure : pour n'importe quelle géométrie de la pièce, du prototype à la série, Ceramdis élabore une offre pour la solution la plus économique. Pour y parvenir, l'entreprise dispose des céramiques et des procédés de mise en forme les plus variés.
- Céramique assemblée : la réalisation d'ensembles mécaniques est une spécialité de l'entreprise. De plus en plus d'applications demandent les propriétés positives de divers matériaux. Dans sa longue expérience en termes d'assemblages céramique Ceramdis a développé plusieurs techniques de connexion fiables qui ont fait leur preuve dans de nombreux produits de client.
- Produits CeSinit® en stock : l'entreprise dispose en stock des produits semi-finis en CeSinit® – une céramique avec tenacité et résistance à l'usure extrême. Dans les deux variantes CeSinit® -CS40 (isolant électrique) et CeSinit® -CS30 (conducteur électrique). Pour une production économique des pièces céramiques par usinage dur.



### Compétences clés

De nombreuses exigences en ce qui concerne les propriétés des matériaux ne sont pas ou difficilement atteignables avec des matières traditionnelles. La céramique offre une réponse parfaite. L'emploi optimal de la céramique demande un savoir-faire intégral et beaucoup d'expérience. Cela est la compétence de Ceramdis. Grâce à sa connaissance détaillée des produits et matériaux l'entreprise a développé des solutions idéales pour de nombreuses applications.

## Kundespezifische technische Keramik

*Das CERAMDIS-Team gehört zu den Pionieren in der industriellen Anwendung von Keramik. Die seither kumulierte Erfahrung – aus der Zusammenarbeit mit innovativen Kunden und der Nähe zur Fabrikation – steht Ihnen heute uneingeschränkt zu Verfügung.*

### Eigenschaften

Das Unternehmen bietet eine Vielzahl von Leistungen:

- Kundenspezifische Bauteile : Für jede Bauteilgeometrie, vom Prototyp bis zur Serie, könnt die Firma für Sie die wirtschaftlichste Lösung ausarbeiten und anbieten. Ceramdis

hat dafür die unterschiedlichsten Keramikmaterialien und Formgebungsverfahren zur Auswahl.

- Keramik im Verbund: Keramik-Anbindungen sind eine Spezialität der Firma. Immer mehr Anwendungen verlangen nach den positiven Eigenschaften unterschiedlicher Werkstoffe. In der langjährigen Erfahrung mit Keramikanbindung und der detaillierten Produktkenntnis hat Ceramdis für vielfältige Kombinationen betriebssichere Verbindungstechniken entwickelt, die sich in unzähligen Kundenprodukten bewährt haben.
- CeSinit® Lagerprodukte: Die Firma verfügt über ein Lager Sortiment an Halbzeug aus CeSinit® – einer äusserst zähen und verschleissfesten Keramik. In den beiden Varianten CeSinit® -CS40 (elektrisch isolierend) und CeSinit® -CS30 (elektrisch leitend).

### Kernkompetenzen

Viele Werkstoff-Herausforderungen sind mit herkömmlichen Materialien kaum oder nicht lösbar ... es sei denn, man verwendet Keramik. Der optimale Einsatz von Keramik braucht umfassendes Know-How und viel Erfahrung. Das ist die Kompetenz von Ceramdis. Dank ihrer detaillierten Produkt- und Werkstoffkenntnis hat Ceramdis für vielfältige Anwendungen ideale Lösungen entwickelt.

## Custom-made advanced ceramics

*The Ceramdis team has been the pioneers in the industrial application of ceramics. Customers can be the absolute beneficiary of all the experience the company has gathered from collaborating with innovative customers over the years and its proximity to the fabrication.*

### Assets

The company offers a large variety of services:

- Custom-made components: regardless component geometry, from prototypes to series, Ceramdis offers the most competitive solution to its customers. its variety ceramic materials and forming technology are at their disposal.
- Ceramic assemblies: assemblies with ceramic components are Ceramdis' specialty. An increasing number of applications demand the combined advantages of different materials. With the company's long-time experience in ceramic assemblies and the detailed product knowledge the company has been able to develop a variety of reliable and proven assembly techniques for different customers.
- CeSinit® stock products: The company has on stock a wide variety of semi-finished products made out of its CeSinit® – a ceramic of highest toughness and wear resistance. Available in the two versions CeSinit® -CS40 (electrical insulating) and CeSinit® -CS30 (electrical conductive) for an economic production of ceramic parts by means of hard machining technologies.

### Key competences

Many material challenges can hardly be solved with common materials or not at all – unless you use ceramics. The optimum use of ceramics requires comprehensive knowhow and a wealth of experience. This is the competence at Ceramdis. Based on the company's detailed product and material knowledge Ceramdis has developed ideal solutions for many applications.

**Ceramdis GmbH**

Im Nägelibaum 2 - CH-8352 Elsau  
Tél. +41 44 843 20 00 - Fax +41 44 843 20 01  
info@ceramdis.ch - www.ceramdis.ch

**Swiss Pavilion**  
**Hall 4, Stand C12** 

## Développement et production de ressorts techniques

Le groupe Federtechnik, dont le siège social se situe à Kaltbrunn, possède quatre sites de production en Suisse. Il dispose de plus de 80 ans d'expérience en développement et production de ressorts techniques fabriqués à partir de fil métallique et de feuillards. Le groupe Federtechnik propose son expertise technique à tous les stades du développement et jusqu'à la fabrication en série.

### Possibilités illimitées au sein du groupe Federtechnik

- Ressorts de compression, de traction et de torsion dans une plage de diamètre de 0,1 à 20,0 mm
- Ressorts de torsion et pièces pliées en fil dans une plage de diamètre de 0,2 à 6,5 mm
- Pièces découpées et pliées (découpage, soudage, montage), épaisseur de matière : de 0,1 à 3,0 mm
- Sous-ensembles, pièces d'assemblage et composants
- Technologie laser (soudage et découpe)
- Découpe de précision, Formage jusqu'à 630 tonnes.
- Fabrication moderne d'outillages et atelier de prototypage en interne



### Compétences clés

Le parc machines du groupe Federtechnik garantit une production rapide, flexible et économique de grandes, moyennes et petites séries pour des clients nationaux et internationaux dans les secteurs les plus divers (industrie, automobile, médical, électrotechnique, construction de machines, secteurs annexes du bâtiment ou plasturgie). L'entreprise est certifiée ISO/TS 16949 et ISO 14001, ce qui atteste officiellement du fait que ses process, les matériaux bruts qu'elle utilise et son savoir-faire satisfont aux exigences les plus sévères.

## Entwicklung und Produktion von technischen Federn

Die Federtechnik Group, mit Hauptsitz in Kaltbrunn, besitzt vier Produktionsstandorte in der Schweiz und verfügt über mehr als 80 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von technischen Federn aus Draht und Band. Die Federtechnik Group bietet technische Unterstützung in allen Entwicklungsstadien bis hin zur ausgereiften Serienfertigung.

### Unbegrenzte Möglichkeiten bei der Federtechnik Group:

- Druck-, Zug- und Torsionsfedern im Durchmesser-Bereich von 0.1 – 20.0 mm
- Drehfedern und Drahtbiegeteile im Durchmesser-Bereich von 0.2 – 6.5 mm
- Stanzbiegeteile (stanzen, schweißen, montieren), Materialdicke 0.1 – 3.0mm
- Baugruppen, Montageteile und Komponenten

- Lasertechnologie (schweißen und schneiden)
- Feinschneiden, Umformen bis 630 To.
- Moderner Werkzeugbau und eigene Prototypen-Werkstatt



Nouveautés –  
Centre d'usinage CC1  
Neuheiten –  
Bearbeitungszentrum CC1  
New –  
CC1 machining center

### Kernkompetenzen

Der Maschinenpark der Federtechnik Group garantiert eine schnelle, flexible und kostengünstige Produktion von Kleinst-, Mittel-, und Grossserien für nationale und internationale Kunden in den verschiedensten Branchen (Industrie, Automobil, Medizin, Elektrotechnik, Maschinenbau, Baubranche oder Kunststoffindustrie). Die ISO-Zertifikate ISO/TS 16949 und ISO 14001 sind die offizielle Bestätigung dafür, dass unsere Herstellprozesse, die Rohmaterialien und das Know-How höchsten Anforderungen genügen.

## Development and manufacture of technical springs

The Federtechnik Group with headquarter at Kaltbrunn relies on four production sites in Switzerland. It offers more than 80 years of experience in the development and manufacture of technical springs from wire and metal strips. The Federtechnik Group offers its technical expertise at every stage from development to mass production.

### Unlimited possibilities with the Federtechnik Group

- Compression, traction and torsion springs ranging from 0,1 to 20,0 mm in diameter
- Torsion springs and bended parts from wire between 0,2 and 6,5 mm in diameter
- Stamped and bended parts (cutting, welding, assembling), material thickness from 0,1 to 3,0 mm
- Subsets, assembly parts and components
- Laser technology (welding and cutting)
- Precision cutting, forming up to 630 t.
- Modern manufacture of tools and internal prototyping dept.

### Key competencies

The Federtechnik Group's machine pool guarantees fast, flexible and cost-effective production of small, medium and large series for their domestic and international customers whatever their sector of activity (automotive, medicine, cable car, electronics, machinery and subsidiary sectors construction industry or plastics). The company is ISO/TS 16949, ISO 14001 certified. This officially asserts that its processes, the raw material it uses and its know-how are bound to satisfy the most demanding needs.

**Federtechnik Kaltbrunn AG**

Benknerstrasse 54 - CH-8722 Kaltbrunn

Tél. +41 55 293 20 20 - Fax +41 55 293 20 00

info@federtechnik.ch - www.federtechnik.ch

**Swiss Pavilion  
Hall 4, Stand C12**



## Le meilleur de l'acier

*Toute société souhaitant rester compétitive sur les marchés mondiaux d'aujourd'hui doit être capable de livrer une qualité excellente rapidement et de manière fiable. Le « Juste à temps » oblige les fabricants à être extrêmement flexible. Schmiedewerk Stooss AG est parfaitement équipé pour faire face à la concurrence internationale, notamment grâce aux stocks d'ébauches conçu pour les besoins du marché, à la structure de la société et son utilisation du « lean management ».*

Schmiedewerk Stooss AG attache une grande importance à respecter les délais de livraison et à développer une coopération étroite avec ses clients. Une expérience pratique de nombreuses années et une connaissance approfondie des conditions des marchés internationaux sont à la base d'un service d'assistance et de conseil aux clients performant.



### Compétences clés

Pièces produites en forge libre pesant jusqu'à 5 tonnes : moyeux, arbres, plaques, disques; en forme épaulée ou continu, couronnes produites par forge en laminage circulaire sans soudure en forme rectangulaire ou profilée pesant jusqu'à 5 tonnes et un diamètre extérieur de 3500 mm. Exécution des pièces forgées en état brut, écroulé ou usinage final.

### Types de matériaux

Aciers au carbone, aciers faiblement et fortement alliés, aciers inoxydables, nickel et alliages de nickel, aluminium et bronze.

### Points forts

- Large palette de produits
- Grande variété de nuances de matériaux
- Profilage de pièces forgées
- Performance et fiabilité des livraisons
- Solutions logistiques
- Compétence dans les matériaux fortement alliés

## Stahl in Form

*Wer auf dem Weltmarkt konkurrenzfähig bleiben will, muss praktisch aus dem Stand rasch, zuverlässig und in hervorragender Qualität liefern können. «Just-In-Time» verlangt vom Produzenten ausserdem extreme Flexibilität. Dank einem auf die Marktbedürfnisse ausgelegten Vormateriallager, überschaubarer Betriebsgrösse und konsequentem «Lean Management» ist Schmiedewerk Stooss AG für den internationalen Wettbewerb bestens gerüstet.*

Schmiedewerk Stooss AG legt grossen Wert auf Termintreue sowie enge Zusammenarbeit mit den Kunden. Die langjährige, praxisorientierte Erfahrung und eingehende Kenntnis internationaler Marktverhältnisse bilden die Basis für eine umfassende Beratung.

### Kernkompetenzen

Schmiedewerk Stooss AG Freiformschmiedeteile bis 5 to Gewicht Büchsen, Stäbe, Wellen, Platten, Scheiben in gerader und abgesetzter Form. nahtlos warmgewalzte Ringe

bis 5 to und bis Ø 3'500 mm in rechteckiger und profilierter Form. Ausführung der Schmiedeteile roh, vorgedreht, fertiggedreht.

### Werkstoffsorten

Kohlenstoffstähle, niedrig- und hochlegierte Stähle, rostfreie Stähle, Nickel und Nickellegierungen, Aluminium und Bronze.

### Stärken

- Breite Produktpalette
- Grosse Auswahl an Materialsorten
- Profilierte Teile
- Liefertreue
- Logistische Lösungen
- Kompetenz in hochlegierten Materialsorten

## Steel at its best

*Any company wanting to stay competitive on world markets today must be able to deliver excellent quality quickly and with reliability. "Just in time" requires manufacturers to be extremely flexible. Schmiedewerk Stooss AG is perfectly equipped for competing on an international basis thanks to billet stocks designed to meet the market requirements, clear company structures and consistent "lean management".*

Schmiedewerk Stooss AG sets great store by keeping to delivery dates and in upholding close cooperation with its customers. Practical experience over many years and a thorough knowledge of international market conditions are the basis for a complete customer advice and assistance.

### Key competences

The company produces open-die forgings up to 5 tonnes: sleeves, bars, shafts, plates, discs in straight and contoured shape, seamless-hot rolled rings up to 5 tons and to diam. 3500 mm in rectangular and profiled shape. Rough, pre-machined, finished.



### Material grades

Carbon steels, low and high alloyed steels, stainless steels, nickel and nickel alloys, aluminum and bronze.

### Strengths

- Wide Product Range
- Wide range of material grades
- Profiling of Forgings
- Delivery Performance
- Logistic Solutions
- Competence of Special Alloys

### Schmiedewerk Stooss AG

Maienbrunnenstrasse 8 - CH-8908 Hedingen  
Tél. +41 43 322 6200 - Fax +41 43 322 6201  
info@stooss.com - www.stooss.com

Swiss Pavilion  
Hall 4, Stand C12

