

Kurzportrait



Nægeli Swiss AG

Innovative Lösungen aus Metall und Faserverbund

- Langjähriges Know how
- Produktion mit neuesten Technologien
- Innovative Lösungen
- Höchster Qualitätsanspruch
- Technische Beratung
- Netzwerk mit verschiedenen Hochschulen



Umformtechnik

Nægeli Swiss AG ist Ihr Spezialist für gestanzte und tiefgezogene Bauteile aus Stahl, rostbeständigem Stahl und Buntmetallen.

Die Umformtechnik erlaubt eine effiziente Serienfertigung und bietet eine interessante Alternative zu spanabhebenden Verfahren.

Es ist unser Ziel, intelligente Herstellungsprozesse zu definieren und innovative Ansätze für die Optimierung Ihrer Produkte zu finden.



Überblick

Nægeli Swiss AG ist ein Familienbetrieb, der 1941 gegründet wurde. Das Unternehmen ist am Bodensee in Güttingen beheimatet und wird von der zweiten und dritten Generation geführt. Kernkompetenz ist die Entwicklung und Herstellung von anspruchsvollen Bauteilen in Metall und Faserverbundtechnologie für verschiedene Märkte wie z.B. Maschinen- und Apparatebau, Textiltechnik, Optik, Fahrzeugbau oder Luft- und Raumfahrt.



Faserverbund

Bauteile aus Faserverbund (carbon- oder glasfaserverstärkte Kunststoffe) weisen verschiedene entscheidende Vorteile auf. In vielen Fällen kann durch die hohe Steifigkeit bei geringem Gewicht ein Maschinensystem optimiert und die Effizienz massgeblich gesteigert werden.

Wir verfügen über eine langjährige Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von massgeschneiderten Carbon- und Glasfaserbauteilen, basierend auf Ihren spezifischen Anforderungen.

Umformtechnik



Unsere Kompetenzen

- Auslegung der Umformstufen
- Werkzeugkonstruktion und Werkzeugherstellung
- Tiefziehen, Stanzen, Prägen, Biegen, Rollen
- Wärmebehandlung von Serieteilen
- Spanabhebende Bearbeitung
- Baugruppenmontage



Tiefziehen, Stanzen, Biegen

Seit über 75 Jahren fertigt Nägeli Swiss AG anspruchsvolle Bauteile aus Metall. Dabei sind dank der Stanz- und Umformtechnik oft überraschende Lösungen möglich. Unsere Pressen verfügen über eine Kraft bis 125 t und eignen sich insbesondere für die Verarbeitung von Materialien mit einer Stärke von 0.04 mm bis 5 mm.

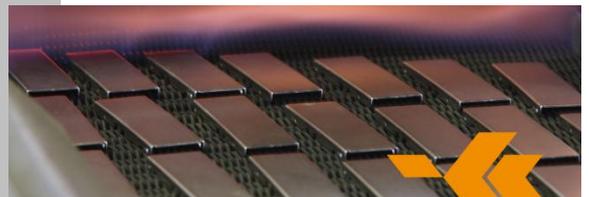
Gerne fertigen wir für Sie in flexiblen Losgrößen. Neben Serie- und Massenproduktion haben wir uns auch auf Kleinserien spezialisiert.



Wärmebehandlung

Bauteile mit einem hohen Umformgrad und grosser Beanspruchung können in einem weichen Materialzustand hergestellt und danach mittels Wärmebehandlung auf höhere Festigkeiten gebracht werden.

Neben einem Vergüten von Bauteilen (Härten und Anlassen) können wir in unserem Banddurchlaufofen auch Bauteile carbonitrieren, wodurch eine verschleissfeste Oberfläche und ein zäher Kern erzeugt wird.



Folgebearbeitung und Montage

Bei Bedarf führen wir auch gerne nachfolgende Bearbeitungsoperationen wie Fräsarbeiten, Gewindeschneiden oder Ansenken durch.

Unsere Montageabteilung verfügt über einen vielseitigen Maschinenpark für die Herstellung von Baugruppen, sei dies durch Widerstandsschweissen, Punktschweissen, Nieten oder Kleben.

Faserverbund



Unsere Kompetenzen

- Bauteildesign und Auslegung
- Werkzeugkonstruktion und Werkzeugherstellung
- Prozess-Engineering
- Verarbeitung von Prepreg, RTM (Resin injection), Thermoforming
- Prototypen-Herstellung und Seriefertigung
- Folgeoperationen (Fräsen, Verkleben, Lackieren)



Faserverbundtechnologie

Seit Mitte der 80er-Jahre beschäftigen wir uns intensiv mit der Faserverbundtechnologie und haben uns ein breites Wissen für die Bauteilentwicklung und Prozesstechnologie angeeignet. Die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden sowie mit verschiedenen Hochschulen führt zu massgeschneiderten Lösungen mithilfe von neuesten Technologien.

Je nach Anforderung setzen wir verschiedene autoklavfreie Prozesse ein und verarbeiten sowohl Duroplaste wie auch Thermoplaste.

Einige Highlights aus unserem Portfolio:

Flügelrandbogen für Dornier 328



Unser erstes Serie-Bauteil aus Faserverbund ging gleich in die Lüfte: Prepreg-Verarbeitung nach Luftfahrt-Standard mit innovativen Tooling-Konzepten.

Arm-System für Pick-and-Place Roboter



Dieser Roboter-Arm, welcher aus Carbon-Hochmodulfasern im Drucksack-Verfahren hergestellt wird, steigert dank systematischem Leichtbaukonzept die Anlagen-Performance um 40%.

Bettfeder "BicoFlex"



Dank einem effizienten Thermoform-Prozess mit nachfolgenden Stanzoperationen konnten innert 7 Jahren über 8 Mio. Bauteile hergestellt werden. Durch die Verwendung von Glasfasern mit Polypropylen ergibt sich eine maximale Ermüdungsfestigkeit der Bettfeder.

Trompete "daCarbo"



Die Carbon-Trompete «daCarbo», welche im RTM-Prozess hergestellt wird, zeichnet sich infolge des steifen Instrumentenbeckers durch eine extrem leichte Ansprache aus. Unter demselben Markennamen sind auch Carbon-Posaunen und Saxophon-Hälse erhältlich.

Nägeli Swiss AG

Seestrasse 4
CH-8594 Güttingen / Switzerland
Tel: +41 71 694 50 10
Fax: +41 71 694 50 11
www.naegeli.ch
mail@naegeli.ch