

# Quantensprung im Sägen von Stahlplatten

Bei ThyssenKrupp Materials ist die Schelling Stahlsäge im Einsatz



vlnr: Walter Pfäffli/ThyssenKrupp Materials  
Betriebsleitung,  
Claudio Roth/ThyssenKrupp Materials  
Bereichsleiter Werkzeugstahl

## Aufgabenstellung:

- Zuschnitt von Werkzeugstahlplatten mit unterschiedlichsten Legierungen bis 80 mm Stärke
- Hohe Produktionssicherheit im Zweischichtbetrieb mit Ausrichtung zum Dreischichtbetrieb
- Schnittqualität und Teilgenauigkeit in einer Güte, um weitere Nacharbeiten zu minimieren bzw. zu eliminieren
- Effizienzsteigerung durch massiv verkürzte Bearbeitungszeiten

## Schelling Lösung:

Das über Jahre erfolgreiche Konzept der Plattenaufteiltechnologie wurde zusammen mit dem Kunden erfolgreich für die Anwendung im Stahlplattenbereich adaptiert. Einzigartig war die Einbindung des Kunden vom ersten Tag an in dieses Entwicklungsprojekt. Durch erfolgreiche Umsetzung eröffnet sich eine neue Art der Stahl-, Edelstahl- und Titanplattenbearbeitung.

## FACT BOX

### Legierung 1.1730 mit 20 mm Plattendicke

Schelling fs 10 Vorschub: 550 mm/min  
herkömmliche Bearbeitung: 30 - 45 mm/min

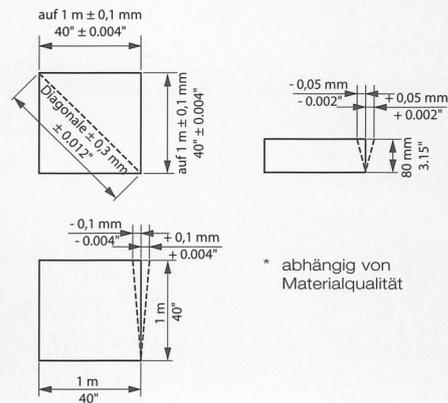
### Legierung 1.2842 mit 40 mm Plattendicke

Schelling fs 10 Vorschub: 200 mm/min  
herkömmliche Bearbeitung: 30 - 45 mm/min

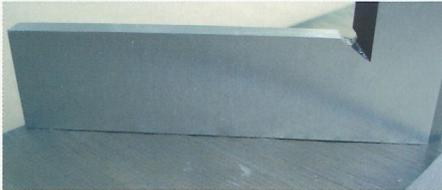
### Legierung 1.2312 mit 70 mm Plattendicke

Schelling fs 10 Vorschub: 180 mm/min  
herkömmliche Bearbeitung: 25 - 40 mm/min

### Maschinengenauigkeit\*



### Oberflächengüte



Bandsägenschnitt



Schelling-Kreissägenschnitt

### ThyssenKrupp Materials

Gründung 1925  
Mitarbeiter 130  
Kunden Schweiz



Werkzeugstahl

## Interview mit Hr. Walter Pfäffli (Betriebsleitung)

### 1. Was waren Ihre Argumente für eine gemeinsame Prototypenwicklung einer Stahlsäge?

„In diesem Projekt sind das Schelling Know-How im Maschinenbau und die Erfahrung von ThyssenKrupp im Sägen von Werkzeugstahlplatten vereint. Diese Synergien wollten wir nutzen und in die gemeinsame Entwicklung einer Stahlplattensäge einbringen. Die guten Erfahrungen, die wir mit der Aluminiumplattensäge von Schelling im Punkte Produktivität, Schnittqualität und Genauigkeit gemacht haben, wollten wir auch im Stahlbereich umsetzen.“

### 2. Welche technischen Vorteile bzw. Zusatznutzen bietet diese Präzisionsplattensäge gegenüber herkömmlichen Aufteiltechnologien?

„Die Stahlsäge bedeutet für uns einen Quantensprung. Diese Anlage arbeitet fünf bis zehnmal schneller als die Bandsäge und mit erhöhter Genauigkeit bei einer Plattendicke bis 80 mm. Wir erreichen somit eine höhere Produktivität. Derzeit sägen wir pro Monat 50 m<sup>2</sup> Stahlplatten mit einer Dicke von 20 – 70 mm im Einschichtbetrieb. Zielsetzung ist es, die Maschine zukünftig im Zweischichtbetrieb einzusetzen.“

### 3. Firma ThyssenKrupp vertraut seit Jahren auf das bewährte Schelling Know-How und hat Präzisionsplattensägen im NE-Bereich in Betrieb. Wie beurteilen Sie den Einsatz dieser automatisierten Plattenaufteiltechnologie im Stahlbereich?

„Diese Stahlsäge bietet ein ausgezeichnetes Handling: Die Einrichtzeit und das Materialhandling sind gegenüber herkömmlichen Bearbeitungsmethoden wesentlich einfacher, schneller und komfortabler.“

## Interview mit Hr. Claudio Roth (Bereichsleiter Werkzeugstahl)

### 1. Welchen Trend setzen Sie mit der neuen Stahlsäge?

„Mit dieser Stahlsäge werden wir dem derzeitigen Trend insofern gerecht, daß unsere Kunden ebenfalls in den Maschinenpark investieren, um einen hohen Materialdurchfluß zu erzielen. Der Termindruck ist enorm gestiegen und mit der Stahlsäge erzielen wir einen sechs bis zehnmal höheren Durchfluß. Dem Kundentrend zur Rationalisierung, größere Stückzahlen und Serien können wir mit der Stahlsäge gerecht werden.“

### 2. Welche Marktreaktionen erzielen Sie mit der Schelling Stahlsäge?

„Gewisse Aufträge könnten wir nicht erledigen, wenn wir nicht die Stahlsäge hätten. Wir haben Kunden gewonnen, die größere Serien in kürzester Frist benötigen. Mit der Stahlsäge erreichen wir eine höhere Kundenzufriedenheit, können unseren Kundenstamm ausbauen und die bessere Kundenanbindung erzielen.“

### 3. Welche zusätzlichen Märkte können nun mit der neuen Stahlsäge bedient werden?

„Wegen der Stahlsäge erhalten wir von Schweizer Großkunden Mehraufträge. Auch können wir jetzt besser Zulieferer für das Segment erneuerbare Energien bedienen.“

**schelling**

Schelling Anlagenbau GmbH, 6858 Schwarzach/Austria, T (+43) 55 72 / 396-0, F (+43) 55 72 / 396-177, info@schelling.at, www.schelling.com  
Schelling America Inc., P.O. Box 80367, Raleigh, NC 27623 / USA, T (+1) 919 / 544 04 30, F (+1) 919 / 544 09 20, info@schelling.com  
Schelling UK Ltd., Sandbeck Way, Wetherby West Yorkshire LS22 7DN / England, T (+44) 19 37/58 63 40, F (+44)19 37/58 68 66, info@schelling.co.uk  
Schelling Asia (S) PTE LTD, Kallang Pudding Road #2, Mactech Industrial Building #05-16, Singapore 349307, T (+65) 6746 9159, office@schelling.sg  
Schelling Polska, Obrabiarki do drewna sp.zo.o, Ul. Brodowska 32, PL-63000 Sroda Wlkp./Poland, T (+48) 61 286 47 21, biuro@schelling.pl