

# Das Tor zur Welt - Die Bedeutung der Schwerlaststrecke Erfurt - Aken für den Wirtschaftsstandort Erfurt

**SCHULER** 

**Schuler Pressen GmbH Werk Erfurt**



**Marko Späth**

*Leiter Werkslogistik*

**SIEMENS**

**Generatorenwerk Erfurt**



**Andreas Konschak**

*Leiter Supply Management*

**erwicon** 

# Das Tor zur Welt - Die Bedeutung der Schwerlaststrecke Erfurt - Aken für den Wirtschaftsstandort Erfurt

**SCHULER**

Schuler Pressen GmbH Erfurt

Schwerlaststrecke Erfurt - Aken - Streckenführung

Schwerlaststrecke Erfurt - Aken - Historie

**SIEMENS**

Siemens AG Generatorenwerk Erfurt

Bedeutung Schwerlaststrecke für Industriestandort Erfurt

Herausforderungen und Erwartungen an Stadt und Land

# Das Tor zur Welt - Die Bedeutung der Schwerlaststrecke Erfurt - Aken für den Wirtschaftsstandort Erfurt

**SCHULER**

Schuler Pressen GmbH Erfurt

Schwerlaststrecke Erfurt - Aken - Streckenführung

Schwerlaststrecke Erfurt - Aken - Historie

**SIEMENS**

Siemens AG Generatorenwerk Erfurt

Bedeutung Schwerlaststrecke für Industriestandort Erfurt

Herausforderungen und Erwartungen an Stadt und Land

# Der Schuler Konzern auf einen Blick

- **Technologie- und Weltmarktführer in der Umformtechnik**
- **Weltweite Präsenz in 40 Ländern mit Fokus auf Wachstumsmärkte**
- **Hauptstandorte in Deutschland, Brasilien, USA und China**



## Kennzahlen Werk Erfurt

- **Produktionsleistung:**
  - Schweißwerk ca. 210.000 h
  - Großteilbearbeitung 60.000 h
  - Innenmontage 240.000 h
- **Mitarbeiterzahl ca. 530**
  - davon ca. 50 Auszubildende
- **Gesamtfläche ca. 174.000 qm**  
(bebaut ca. 74.000 qm)

## Kennzahlen Schuler Konzern

(Geschäftsjahr 2010/11)

- **Umsatz 958 Mio. €**
- **Umsatzwachstum 47,4 %**
- **Auftragseingang 1.319 Mio. €**
- **Mitarbeiteranzahl inkl. Auszubildende 5.168**

# Technologiefelder auf einen Blick

## Schuler AG

Automation  
Technology



Automotive  
Press  
Technology



Forging  
Technology



High-Speed  
Technology



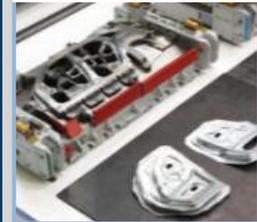
Stamping  
& Cutting  
Technology



Hydraulic  
Press  
Technology



Tool & Die  
Technology



## Service

# Überall in der Industrie zuhause...



# Kompetenzzentrum Schweißwerk

## Ausbrennen, Zusammenbau und Schweißen von Pressenkörpern

- Material 16.000 to pro Jahr
- max. Teilegröße in Meter:
  - L 17,2; B 7,2; H 4,2

## Wesentliche Investitionen

- Durchstrahlanlage
- Schweißautomaten (I+II)
- Fasenbrennschneidsystem
- Brückenkran bis zu 230 to



# Kompetenzzentrum Großteilbearbeitung

## Mechanische Bearbeitung von Großkörpern (Bohrungen, Planflächen)

- max. Werkstückabmessungen in Metern:  
L 24; B 5,3; H 5.3
- max. Werkstückgewicht 230 to

## Wesentliche Investitionen

- Generalüberholung der Maschinen
- neue Programmiertechnologie
- Brückenkran 230 to



# Kompetenzzentrum Innenmontage

## Montage und Inbetriebnahme komplexer Baueinheiten und Gesamtanlagen

- flexible Bedingungen
- Stückgewicht bis 230 to
- komplette Veredelung der Großkörper bis zur Baustellenreife

## Ausbau an Kompetenzen

- 2004 Innenmontage für mech. und hydr. Großanlagen (MWAG)
- 2008 Übernahme Innenmontage Schmiedeanlagen (MWAG)
- seit 2010 Abwicklung von Verbundaufträgen (SCHULER PRESSEN)



# Was ist ein Großraum- und Schwertransport?

- **Schwerlasttransporte** haben ein Gesamtgewicht von über 40t.
- **Großraumtransporte** sind Transportgüter die:
  - länger als 20,75m,
  - höher als 4m oder
  - breiter als 2,55m sind.
- **StVO besagt, dass für diese Transporte eine Erlaubnis bei der Straßenverkehrsbehörde einzuholen ist.**



# Schwerlaststrecke Erfurt - Aken

- A Erfurt am Rasenrein
- B Sömmerda ost B176
- C Straußfurt
- D Schachtstraße, Sondershausen
- E Kelbra (Kyffhäuser)
- F Berga
- G Erfurter Straße, Sangerhausen
- H Wimmelburg
- I Eisleben
- J Siersleben
- K Welfesholz
- L Alsleben
- M Plötzkau
- N Könnern
- O Köthen (Anhalt)
- P Porst
- Q Hafenbetrieb Aken GmbH, Aken



**Strecke für:**  
**Gesamtlänge: 45,50 m**  
**Gesamtbreite: 5,25 m**  
**Gesamthöhe: 4,80 m**  
**Gesamtgewicht: 298 t**

Quelle: <http://maps.google.de/>

## Historie zur Schwerlaststrecke

- **2003 Einrichtung der Schwerlaststrecke** Erfurt-Aken.
- Dadurch wurde die **dauerhafte Nutzung der Transportführung** von Erfurt zum Binnenhafen Aken durch das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Infrastruktur sichergestellt.
- Dies war der **Meilenstein für den Erhalt und Ausbau beider Werke.**
- **2010** wurden von den Genehmigungsbehörden **Transporte teilweise abgelehnt.** Grund waren Baumaßnahmen an der Schwerlaststrecke.
- **Kommunikationsverbesserung** zwischen Nutzern der Schwerlaststrecke und Vertretern von Stadt und Land Thüringen.
- **2011** Verkehrseinschränkungen müssen in **regelmäßigen Treffen** zwischen Schuler, Siemens, Speditionen und Vertretern von Stadt und Land abgestimmt werden.
- **Ziel ist ein planbares und unkompliziertes Genehmigungsverfahren für Transporte.**

# Das Tor zur Welt – Die Bedeutung der Schwerlaststrecke Erfurt - Aken für den Wirtschaftsstandort Erfurt

**SCHULER**

Schuler Pressen GmbH Erfurt

Schwerlaststrecke Erfurt - Aken - Streckenführung

Schwerlaststrecke Erfurt - Aken - Historie

**SIEMENS**

Siemens AG Generatorenwerk Erfurt

Bedeutung Schwerlaststrecke für Industriestandort Erfurt

Herausforderungen und Erwartungen an Stadt und Land

# Siemens AG

## Sektoren und Divisionen

# SIEMENS

### Energy

#### Divisionen

- Fossil Power Generation
- Wind Power
- Solar & Hydro
- Oil & Gas
- Energy Service
- Power Transmission



### Healthcare

#### Divisionen

- Imaging & Therapy Systems
- Clinical Products
- Diagnostics
- Customer Solutions



### Industry

#### Divisionen

- Industry Automation
- Drive Technologies
- Customer Services



### Infrastructure & Cities

#### Divisionen

- Rail Systems
- Mobility and Logistics
- Low and Medium Voltage
- Smart Grid
- Building Technologies
- OSRAM\*



\* Siemens hat im Geschäftsjahr 2011 angekündigt, OSRAM an die Börse bringen zu wollen und langfristig als Ankeraktionär eine Minderheitsbeteiligung an der OSRAM AG zu halten

© Siemens AG 2012

# Siemens Energy Sector – Antworten für die Energieversorgung

**SIEMENS**

## Produkte und Lösungen – in 6 Divisionen

### Fossil Power Generation



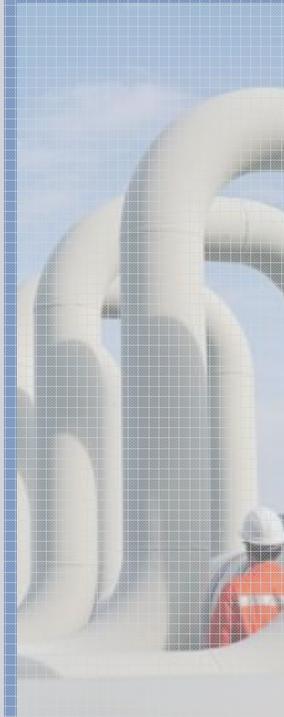
### Wind Power



### Solar & Hydro



### Oil & Gas



### Energy Service



### Power Transmission



© Siemens AG 2012

erwicon 07. Juni 2012

## Siemens Generator Fertigungsnetzwerk

### Charlotte



- Generatorfertigung
- Service Generator und Dampfturbine

### Erfurt



- Fertigung Industrie Generatoren bis zu 300 MVA
- Generator-Komponenten

### SEPG JV (China)



- Fertigung Dampfturbinen und Generatoren

### Ft. Payne



- Komponenten für Charlotte

### Mülheim



- Fertigung von Dampfturbinen und großen Generatoren
- Service Dampfturbinen, große Generatoren

### Orlando



- Stärken des Package View und der Kundenschnittstellen
- Harmonisierung der Basistechnologien
- Transfer mit SPEL

### Toyo Denki India



- 4-Pol Produktion

- Siemens
- Joint Venture
- Lizenzen

# Siemens AG Generatorenwerk Erfurt

## Auf einen Blick

**SIEMENS**

- **Kompetenzzentrum Generatoren bis 300 MVA**
- **Fertigung von Generatoren für Siemens-interne und externe Kunden**
- **Gegründet 1945 / seit 1991 Siemens AG**
- **Gelieferte Generatoren: ~ 800**
- **Mitarbeiteranzahl: 695 (davon ~ 6% Azubis)**
- **Einkaufsvolumen: 140 Mio EUR, davon 20% in Thüringen (~ 500 Arbeitsplätze bei Lieferanten in der Region)**
- **LKW-Transporte Eingangs/Ausgangsfrachten: ~ 2500 p.a., davon  
~ 400 genehmigungspflichtige Transp., davon  
~ 90 Schwerlasttransporte von Generatoren bis 325t und 4 m Höhe nach Aken**

### Industrie Anwendungen



- **On-/ Offshore Kraftwerke**
- **Papierindustrie**

z. B. Papierfabrik Stora Enso

### Nachhaltige Energieerzeugung



- **Solarthermische Kraftwerke**
- **Biomasse Kraftwerke**

z. B. Projekt Andasol

### Fossile Energieerzeugung



- **Blockheizkraftwerk**
- **Gas- und Dampfkraftwerk**

z. B. Stadtwerke Erfurt

## Produkte

Luftgekühlte Generatoren aus Erfurt



**SGen-100A  
4P Serie**  
(4-Pol Generator)  
25 – 70 MVA



**SGen-100A  
2P Serie**  
(2-Pol Generator)  
25 - 300 MVA

## Kompetenzzentrum Standortprofil

- Einkauf
- Vertrieb
- Konstruktion
- Fertigung
- Service

## Bedeutung der Schwerlaststrecke Erfurt - Aken für den Industriestandort Erfurt

- Verfügbarkeit schwerlastfähiger Transportwege als **Grundvoraussetzung für Fertigung am Standort Erfurt**
- **Fehlende direkte Anbindung (Binnen)Hafen -> Kostennachteil zum Wettbewerb** (Krananbindung Binnenschiff)
- **Bahntransport durch Abmessung/Verfügbarkeit kritisch**
- **Steigende Anforderungen an Größe/Gewicht der Produkte** durch Wachstum im Produktportfolio und Kundenforderungen (größere Anlagen und Einzelteile)
- **Verbindliche Zusage einer freien und kostengünstigen Strecke zum Binnenhafen Basis für Standortsicherung und Wachstum**
- **Permanenter Kostendruck am Weltmarkt:** Schwerlasttransporte bisher unzureichend optimierter Teil der Wertschöpfungskette durch hohe Komplexität und geringe Planungssicherheit



# Herausforderungen und Erwartungen an die Länder Thüringen, Sachsen-Anhalt und die Stadt Erfurt



- Vorgabe mindestens einer **freien Schwerlaststrecke für Siemens und Schuler Produktportfolio** gemäß Zusage Thüringer Wirtschaftsministerium (2003)
- **Schnelles Genehmigungsverfahren** der Schwerlasttransporte
- **Pro-aktive und regelmäßige Abstimmung** zu Änderungen der Strecke bzw. Baustellen und Vorschlag von Alternativstrecken bei Baumaßnahmen/ Störungen
- **Keine bzw. klar planbare Mehrkosten** für Nutzung alternativer Strecken
- **Aktive landesübergreifende Koordination** (Thüringen, Stadt Erfurt, Sachsen-Anhalt)
- **Verfügbarkeit Polizeistaffel** zur Begleitung von Schwerlasttransporten
- Berücksichtigung Anforderungen Schwerlasttransporte/Verkehrsführung bei **Straßenneubau, -umbau und -planung**
- **Weiterhin enge Zusammenarbeit im Arbeitskreis mit Stadt Erfurt, TLBV, Speditionen und Hafen Aken!**

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!

