

## Auswahl wichtiger Referenzen Modernisierung von Antriebsanlagen

Technik: Umrichter mit Spannungszwischenkreis(VSI)  
Thyristorstromrichter (DCC)  
Kompaktelektronik Simoreg-CM  
Automatisierungssystem (PLC, SCADA, HMI, MES)

### 2010

Klaus Schaller Consulting für Lafarge ZW Voskresensk / Russland	2 Stück	Modernisierung der Saugzugantriebe für Brennöfen Leistung: 500 und 750 kW
Vattenfall HKW Mitte/ Deutschland	2 Stück	Modernisierung der Nebenkülpumpen zur Druckerhöhung der Pumpen Leistung: 90 kW
Klaus Schaller Consulting für Lafarge ZW Korkino / Russland	1 Stück	Modernisierung des Ofenantriebes Leistung: 630 kW

### 2009

Vattenfall HKW Mitte/ Deutschland	2 Stück	Modernisierung von ungeregelt auf geregelte Antriebe für Nebenpumpen Leistung: 500 kW
-----------------------------------	---------	--

### 2008

SMS Demag AG / Deutschland für NLMK / Russland	1 Komplex	Erweiterte Modernisierung des Automatisierungssystems mit SIMATIC TDC-Hardware und Softwareapplikation für neue und vorhandene hydraulische Walzenanstellungen und Arbeitswalzenbiegungen für die Gerüste der Fertigstaffel der 2030er Warmbreitbandstraße
Wasserwerk Tegel / Deutschland	1 Stück	Erneuerung des Anlassers und des Anlasswiderstandes für Reinwasserpumpe 7 Leistung: 1000 kW
OAO ZSMK Zapsib / Russland	1 Komplex	Modernisierung des Automatisierungssystems (PLC, SCADA, Siemens TDC) einer 250-er Feinstahlstraße mit 24 Walzgerüsten und 8 Scherenmit Ankopplung an die „Alte Anlage“

### 2007

NLMK AG Lipezk/Russland	1 Komplex	Modernisierung der 7-gerüstigen Feinstaffel der 2.000-er Warmbandstraße, einschließlich kompletter Automatisierungsanlage, mit wassergekühlten Thyristor-Stromrichtern, Nennstrom 14,2 kA, für die Gerüst-Hauptantriebe
Walzwerk Duffel/ Belgien über SMS DEMAG AG / Deutschland	1 Komplex	Modernisierung eines umgesetzten Quatro-Aluminium – Walzgerüstes mit div. DC- und AC-Antrieben mit 1780 A, 18 Wechselrichter für Rollgänge, 14 Wechselrichter für Hilfsantriebe und Pumpen bis 355 kW und MCC-Schränken

## 2006

Rohrwalzwerk Wyksa V-Va/ Russland	1 Komplex	Komplexes Antriebs- und Automatisierungssystem für das Rohrwalzwerk für Rohrproduktion bis 1420 mm Durchmesser mit 31 Frequenzumrichtern, 13 Pulten, 6 Feldstation und 4 SPS
--------------------------------------	--------------	--

## 2005

Hoesch Spundwand und Profile Dortmund über LDW Deutschland	2 Stück	DC-Walzengerüstantrieb Leistung: 2 x 2500 kW mit Wasserkühlung
Kraftwerk Jämschwalde/ Deutschland	4 Stück	Erneuerung Kesselentschlackung/-entaschung Kraftwerksblock D Frequenzumrichteranlage 690 V, 10 und 26 A
Stahlwerke Bremen über Alstom Power Conversion / Deutschland	1 Anlage	Rekonstruktion der Antriebsregelung für viergerüstige Tandemstraße mit div. Thyristor-Stromrichtern DCC... mit unterschiedlichen Leistungen und Frequenzumrichtern
KW Boxberg / Deutschland	12 Stück	Rekonstruktion der Antriebe für Kohlezuteiler- bänder für Block N1 mit Stromrichter 460V, 70 A und Kraftwerksblock D1 mit Stromrichter 440 V, 70 A
Rohrwalzwerk Wyksa II-IV/ Russland	1 Komplex	Komplexes Antriebs- und Automatisierungssystem für das Rohrwalzwerk für Rohrproduktion bis 1420 mm Durchmesser mit div. Frequenzumrichtern

## 2004

Metallurgisches Kombinat Severstal/Russland Tscherepowez / Russland	1 Anlage	Modernisierung Hauptantrieb des Quarto Gerüstes №2 der Walzstraße 2800, Rekonstruktion der Maschinenumrichter- Komplexanlage. Erregersystem für einen Gleichstrommotor 7 MW und einen Synchronmotor 13 MWt
Metallurgisches Kombinat Severstal/Russland Tscherepowez / Russland über VAI / Österreich	1 Anlage	145 Gleichstromantriebe für die Transportsysteme von 4 Öfen mit Hubbalken der 2000er Straße
Rohrwerk in Indien über das Werk für Schwermaschinen- bau Elektrostal – ESTM	1 Komplex	5 Antriebe mit Frequenzumformer, System- steuerung und Bedienung für das Rohrwerk
Metallurgisches Kombinat Stupinol/Russland	1 Anlage	Rekonstruktion der Aluminium- Kaltwalzstraße 112 mit Systemsteuerung und Bedienung Gerüsthauptantrieb 3000 KW 2 Haspelantriebe 1000 KW, Antriebe der Anstellvorrichtungen
Metallurgisches Kombinat Wyksa / Russland über das Werk Schwermaschinenbau Elektrostal – ESTM	1 Komplex	Komplettes System Antriebe und Automatisierung für das Rohrwalzwerk mit 280 Frequenzumformern

Norilsk Nickel / Russland  
Über Elpro / Berlin 1 Anlage Erregereinrichtung für Synchronmotor,  
Leistung: 0,8 MW

### 2003

Nowolipezker  
Metallurgisches  
Kombinat/Russland 1 Stück Modernisierung fünfgerüstige Kaltwalzstraße  
Twin-Hauptantrieb 2 x 1780 kW  
Aufwickler 2 x 1065 kW, Schere 205 kW

### 2002

Metallurgisches Kombinat  
Severstal/Russland  
Über Sulzgitter AG/Schweiz 2 Stück Rollgangsantriebe  
2 Stromrichter

Thyssen Umformtechnik und  
Guss GmbH/Deutschland 1 Stück Umrichter für Transfer-Pressensteuerung  
4Q-Antrieb  
Leistung: 250 kW

Metallurgisches Kombinat  
Severstal/Russland 2 Stück Laminar-Kühlung für Pumpen  
Leistung: 800 kW

Siemens AG I&S/PG  
Generatorwerk Erfurt 1 Stück 6000 A Thyristorstromrichter für  
Gleichstromantriebe einer Wucht- und  
Schleudieranlage

### 2001

NLMK Lipezk/Russland  
Über LDW 1 Anlage Neue Erregereinrichtung für Synchron Motor  
Motorleistung: 10 MW

Zaporozhstal/Ukraine 18 Stück Reko Rollgangsantriebe: Austausch der Umrichter  
Leistung: 300 kW

Stupiner Walzwerk/Russland 1 Anlage Reko Antrieb für Aluminium-Warmwalzgerüst  
Leistung: 5.150 kW

Norilsker Nickel/Russland 4 Stück Reko Untersynchrone Stromrichter-kaskade  
Leistung: 500 kW

Metallurgisches Kombinat  
Severstal/Russland 1 Anlage Reko Erregereinrichtung für 2 GS-Motoren je 5MW  
und 1 Synchronmotor 13 MW für den  
Hauptantrieb eines Quarto-Gerüsts

### 2000

NLMK Lipezk/Russland 3 Stück Austausch der Bandantriebe für Hochofen  
Leistung: 110 kW

Metallurgisches Kombinat  
Severstal/Russland 2 Stück Austausch der Stromrichter für Rollgänge der  
2800er Walzstraße  
Leistung: 252 kW

Metallurgisches Kombinat  
Severstal/Russland 4 Anlagen Modernisierung Walzenhauptantriebe für 2000er  
Walzstraße  
Austausch analoger Elektronik, Anpassung an  
Leistungsteile, Erregereinrichtung für Synchron-  
Motoren 5 MW, 6 MW, und 6,3 MW