

### Industry Sector Industry Solutions Division

Linz, Österreich, 26. September 2008

**Siemens erhält Auftrag im Wert von mehreren hundert Millionen Euro von Zaporizhstal in der Ukraine – Neues LD-Stahlwerk ersetzt Siemens-Martin-Öfen und Blockguss-Linie.**

**Der ukrainische Stahlerzeuger Zaporizhstal Integrated Iron & Steel Works JSC (Zaporizhstal JSC) hat Siemens VAI Metals Technologies den Auftrag erteilt, Roheisenentschwefelungsanlagen, LD-Konverter, Pfannenöfen, eine Vakuum-Entkohlungsanlage, Entstaubungssysteme und Brammenstranggießanlagen für den Bau eines LD-Stahlwerks in Saporischschja im Südosten des Landes zu liefern. In dem neuen Produktionskomplex können jährlich rund 4,7 Millionen Tonnen Kohlenstoffstahl für eine Vielzahl von industriellen Anwendungen erzeugt werden. Die Inbetriebnahme des LD-Stahlwerks ist für Ende 2010 vorgesehen. Dies wird Zaporizhstal in die Lage versetzen, sein Siemens-Martin-Stahlwerk sowie die Blockguss-Linie außer Betrieb zu setzen und damit Ressourcen einzusparen sowie die Produktqualität und die Umweltsituation weiter zu verbessern.**

Das neue Stahlwerk wird in der am Fluss Dnjepr gelegenen Stadt Saporischschja im Südosten der Ukraine errichtet. Siemens VAI ist für das Basisengineering der Stahlwerkshalle, das Anlagenlayout sowie das Detailengineering und die Lieferung prozesstechnischer Kernkomponenten verantwortlich. Diese umfassen zwei Roheisen-Entschwefelungsstationen, zwei LD-Konverter mit einem Abstichgewicht von 250 Tonnen, zwei als Doppelbehandlungsstation ausgeführte Pfannenöfen, eine Vakuum-Entkohlungsanlage, zwei zweisträngige Brammenstranggießanlagen sowie die Primär- und Sekundärentstaubung und die zugehörigen Automationssysteme. Darüber hinaus liefert Siemens VAI zwei Roheisenpfannen-Transportsysteme, zwölf 300-Tonnen-Torpedowagen für den Roheisentransport, Stahlgießpfannen, ein Labor sowie verschiedene Nebenanlagen und Ersatzteile.

Zur Ausstattung der LD-Konverter gehören das Tiegelaufhängungssystem VAI-Con Link, Sauerstoffflanzensysteme, Sublanzen, sowie Schlackenrückhaltesysteme des Typs VAI-Con Stopper zur Minimierung der Schlackenmenge beim Konverterabstich. Um die

Konverteremissionen im Stahlwerk zu reduzieren und die Betriebssicherheit zu verbessern, werden die Konverter mit Einhausungen versehen. Die Primärabgasreinigungsanlagen werden als Trockenentstaubungsanlagen mit elektrostatischen Rundfiltern geliefert. Diese zeichnen sich durch geringen Energieverbrauch und hohe Effizienz aus. Der Rauchgaskanal ist als Abhitzekegel zur Dampferzeugung ausgeführt. Eine Gasrückgewinnungsanlage und mit Schlauchfiltern mit automatischer Impulsreinigung ausgestattete Sekundärentstaubungssysteme sind ebenfalls Teil des Lieferumfangs.

Die beiden zweisträngigen Brammenstranggießanlagen sind als Bogenanlagen mit gerader Kokille ausgeführt und verfügen bei einem Gießbogenradius von acht Metern über eine maximale metallurgische Länge von 27,8 Metern. Auf den Stranggießanlagen können jährlich insgesamt 4,7 Millionen Tonnen Brammen mit Dicken von 150, 165 und 220 Millimetern und Breiten zwischen 900 und 1550 Millimetern gegossen werden. Für die Optimierung der Produktionsparameter, der Flexibilität beim Gießen und der Produktqualität kommt eine breite Palette von Technologiepaketen zum Einsatz. Dazu gehören die automatische Gießspiegelregelung Levcon mit vollautomatischem Start des Gießprozesses, MoldExpert für die Durchbruchfrüherkennung, DynaWidth für die automatische Anpassung der Brammenbreite während des Gießens und DynaFlex für die automatische Anpassung der Kokillenoszillation. Darüber hinaus erhalten die Gießanlagen ferneinstellbare Smart-Segmente für die Anpassung des Gießspalts an verschiedene Brammendicken. In Kombination mit dem DynaGap SoftReduction-Verfahren erlaubt dies eine kontrollierte Reduzierung der Strangdicken bis zum Bereich der Enderstarrung des Warmstranges – und damit eine Verbesserung der Brammeninnenqualität. Zu den eingesetzten Level-2-Prozessmodellen gehören das Sekundärkühlungsmodell Dynacs, YieldExpert zur Optimierung des Ablängens der Brammen sowie das Qualitätskontrollsystem VAIQ.

Der Leistungsumfang von Siemens VAI wird abgerundet durch technische Assistenz für Montage und Commissioning der Anlage sowie die Schulung der Betreiber Mannschaft.

Zaporizhstal JSC ist eine der größten Industriefirmen in der Ukraine. Im Jahr 2007 produzierte das Unternehmen rund 4,5 Millionen Tonnen Rohstahl, darunter Kohlenstoff- und niedrig legierte Stähle sowie Legierungs- und rostfreie Stähle. Zaporizhstal JSC exportiert seine Produkte in rund 100 Länder. Hauptabnehmer sind Schweißrohrproduzenten, die Haushaltsgeräte- und die Automobilindustrie, der Maschinen- und Landmaschinenbau sowie die Transportindustrie.

Weitere Informationen über Lösungen für Stahlwerke, Walzwerke und Behandlungslinien unter:

<http://www.siemens.com/metals>

VAI-Con, Dynacs, SmartSegment and DynaGap SoftReduction sind in ausgewählten Ländern eingetragene Warenzeichen der Siemens AG.

Der **Siemens-Sektor Industry** (Erlangen) ist der weltweit führende Anbieter von Produktions-, Transport- und Gebäudetechnik. Mit durchgängigen Hardware- und Software-Technologien und umfassenden Branchenlösungen steigert Siemens die Produktivität und Effizienz seiner Kunden aus Industrie und Infrastruktur. Der Sektor besteht aus den sechs Divisionen Building Technologies, Industry Automation, Industry Solutions, Mobility, Drive Technologies und OSRAM. Mit weltweit rund 209 000 Mitarbeitern erzielte Siemens Industry im Geschäftsjahr 2007 einen Umsatz von etwa 40 Milliarden Euro (pro forma, unkonsolidiert). <http://www.siemens.com/industry>

Die **Siemens-Division Industry Solutions** (Erlangen) gehört mit den Geschäftsaktivitäten Siemens VAI Metal Technologies (Linz, Österreich), Siemens Water Technologies (Warrendale, Pennsylvania, USA) und Industry Technologies (Erlangen) zu den weltweit führenden Lösungsanbietern und Dienstleistern für Anlagen der Industrie und Infrastruktur. Mit eigenen Produkten, Systemen und Verfahrenstechnologien entwickelt und baut Industry Solutions für Endkunden Anlagen, nimmt diese in Betrieb und betreut sie über deren gesamten Lebenszyklus.

Weitere Informationen und Download unter: <http://www.siemens.de/industry-solutions>