

| Year Month | Kunde, Projekt Customer, Project | Beschreibung & Details | Description & Details |
|-------------------------|---|--|---|
| 1998 04 | Bethlehem Steel Roughing Mill USA/Maryland | Detailkonstruktion, Beratung und Planung für neue VOITH Gelenkwellenantriebe am Vorgerüst der Fertigstraße. In Zusammenarbeit mit VOITH Turbo und BUMA engineering-Linz | Design & engineering spindle support and hugger system for the roughing mill stand in Co-operation with VOITH Germany & BUMA engineering LINZ |
| 1998 07 | Bethlehem Steel Roughing Mill USA/Maryland | Installation, Montageaufsicht und IBN Vorort. Neue VOITH Gelenkwellenantriebe am Vorgerüst der Fertigstraße | Mounting, Installation and start-up spindle support and hugger system for the roughing mill stand |
| 1998 08 | VACE, VAI Linz | Schulungen und Unterweisungen Bedien- und IH Personales von HADEED Walzwerksanlagen | Training & Instruction in maintenance for HADEED Personal in Rolling Mill equipment |
| 1998 10 | LUKENS PLATE Steckelmill Conshohocken USA, Phil. | Detailkonstruktion, Beratung und Planung für neue VOITH Gelenkwellenantriebe am Vorgerüst der Fertigstraße. In Zusammenarbeit mit VOITH Turbo und BUMA engineering-Linz | Design & engineering spindle support and hugger system for the roughing mill stand in Co-operation with VOITH Germany & BUMA engineering |
| 1998 11 | VAI Linz CSN Brasilia | Beratung, Umbau- Terminplanung für die Modernisierung der Walzwerksanlagen | Consultation & Engineering for HSM modernization CSN-Volta Retonda Brasilia |
| 1998 12 | VAI Linz KTN Krefeld Düsseldorf | Beratung & Planungen für die installation neuer Haspel im NIRO Walzwerk | Consultation & Engineering for the down coiler of Stainless Mill |
| 1998 02 - 1998 07 | voestalpine Linz HSM, FM | Entwurfs und Detailplanungen für die Modernisierung der Walzantriebe in der Fertigstraße | Basic & detail engineering drive spindles and modernisation of main drives at HSM |
| 1998 07 - 1998 08 | voestalpine Linz HSM, FM | Entwurfs und Detailplanungen für das Oberflächen Inspektionsgerät mit aufschwenkbarem Rollgang nach der Fertigstraße. | Basic & detail engineering strip inspection system located after mill stand N° 6 with tillable run out roller table segment |
| 1998 02 - 1999 03 | voestalpine Linz HSM, FM FM mill Stand 0 | Einplanungen und Detailplanungen für das Arbeitswalzenverschiebesystem, Erneuerung STW Ausbalanzierung | Basic and detail engineering work roll shifting system including modification of back up roll balancing system |
| 1999 05 | VAI Linz & BUMA engineering Danish Steel Plate Mill | Studie und Einplanungen für ein zusätzliches Grobblechgerüst mit Schlingenheber. | Study, Basic engineering for Danish Steel PLATE Mill, Side guides, Looper. Co-operation with BUMA |

| Year Month | Kunde, Projekt Customer, Project | Beschreibung & Details | Description & Details |
|------------|--|---|---|
| 1999 06 | VAI Linz, ALU Ranshofen Aluminium Cold Mill MC COCK USA | Beratungen, technische Inspektion und erstellen div. Einplanungen einer Alu- Walzanlage bei MC Cook USA | Consultation and technical inspection and Plannings for a ALU Mill - On site MC Cook USA |
| 1999 06 | voestalpine Linz 3/16" Scherenstraße | Entwurfs- Detailplanung für die Installation eines Welligkeitsmessgerätes am Einlauf der 3/16" Scherenanlage | basic & detail engineering flatness Measuring system 3/16" Slitting line, entry section |
| 1999 07 | VAI Linz HSM SOLAC & DUNAFERR | Beratung und Terminplanung für die Modernisierung der Walzstraße | HSM - modernisation program Consultation & Scheduling |
| 1999 08 | VAI Linz HSM WHEELING Pittsburg | Beratung und Terminplanung für die Modernisierung der Walzstraße | HSM - modernisation program Consultation & Scheduling |
| 1999 09 | VAI - Linz HSM modernisation CSN Volta Retonda / Brasilia | Beratung und Terminplanung für die Modernisierung der Walzstraße | HSM - modernisation program Consultation & Scheduling |
| 1999 10 | LUKENS PLATE Conshohocken USA, Phil. | Montage Installation und IBN der neuen VOITH Walzantriebsspindeln mit Haltesystem | Mounting, Installation and start-up spindle support and hugger system for the roughing mill stand |
| 1999 09 | VAI Linz HSM modernization SIDER Annaba Algeria | Beratung, Planungen Terminablaufplanung techn. Assistenz für das Modernisierungsprogramm an der Fertigstraße. (auch Vorort) | Consultation & Sheduling technical basic engineering for the modernisation program on site, technical presentations for the HSM modernisation program.(on site) |
| 1999 11 | voestalpine Linz Blast Furnace A | Detailzeichnungen einer Demontagevorrichtung für die Gehäuse und Läufer der Gichtgas Entspannungsturbine | Detail engineering, dismantling devices for the plast furnace - Gas turbine runners and housing |
| 2000 01 | VAI - voestalpine Linz CM program | Studien und Einplanungen für das Compact Mill Projekt bei VASL | Studies & basic engineering for the Compact Mill Projekt |
| 2000 02 | voestalpine Linz Blast furnaces 4-6 | Detailplanung für neue Staubaustrageschnecken - Gasreinigung an den Hochöfen. | Basic & detail drawings - modifications on the dust discharge snails |
| 2000 09 | VAI Linz Salzgitter HSM modernisation | Basisauslegungen, Enplanungen von Arbeitswalzen Biegesystemen. Planung der Instandsetzung der Walzenstände | Basic engineering WR Bending & shifting sytem, Planning for revamping of Mill Housings |
| 2001 04 | VAI Linz EGYPTIAN IRON&STEEL | Studie und Einplanungen für eine neue Schopfschrottschere vor der Fertigstraße. | Study & Basic engineering for installation of a new Crop shear, FM entry section |

| Year Month | Kunde, Projekt Customer, Project | Beschreibung & Details | Description & Details |
|-------------------------|---|--|--|
| 2001 05 | VAI Linz Böhler Trio, Duo | Zeichnungskontrollen, Vorschläge und Detailzeichnungen für die Wipptische und Rollgänge | design checking, proposals and detail drawings for tiltable roller tables at Rolling mills |
| 2001 05 - 2001 09 | VAI Linz WR Bending systems | Entwicklung, Detailzeichnungen für das L-Type Arbeitswalzenbiegesystem und den Testvorrichtungen. | Invention, Detail engineering L-Type WR Bending System including test stands. |
| 2002 01 - 2002 04 | VAI Linz JISCO Steckel Mill | Kontrollen und Vorschläge für die Komponenten und Gerüste der Fertigstrasse. | design checks and proposals for Assambly & Detail drawings for new FM Mill Stand equipment. |
| 2002 05 - 2002 08 | voestalpine Linz Finishing Mill | Entwurfs und Detailplanungen für Modernisierungen der Walzantriebe in der Fertigstraße | Basic & detail engineering for modernisation of main drive spindles at HSM (VOITH spindles) |
| 2002 09 | VAI Linz Plate Mill Dillingen/D | Beratungen und Planungen für die Modernisierung des Grobblechgerüstes | Consultation & Engineering for Plate Mill modernisation program |
| 2002 11 | voestalpine Linz Grobblech | Einplanungs- Detailzeichnungen für neue Rollgangselemente, incl. Kühlung und Roste - Auslaufseite des Walzgerüstes | Basic & detail drawings for new roller tables including roll cooling equipment - Mill Stand exit side |
| 2002 04 - 2002 09 | voestalpine Linz Grobblech Revamp & Modernisation | Einplanungen- Detailengineering und Abwicklung für den automatisierten Walzenwechsel, Walzenumbau, Walzenhandling, Transportgehänge, Umbau der Schleifmaschinen, Umbauplanungen und Inbetriebsetzung | Basic & Detailengineering, Consultancy for automatic WR & BUR changing, Roll prepartations at shop, Roll Handling and transportation, changes at grinding machine, Consultancy, comissioning & start up support. |
| 2002 04 - 2003 07 | VAI Linz, Pomini Project SANDVIK Stainless Steel - Coiler & PR Unit | Basis- und Detailkonstruktion von einem Aufhaspel und einer Treibereinheit | Down coiler & Pinch roll unit - Basic engineering and Detail engineering complete |
| 2003 04 | VAI Linz Shagang Plate Mill | Studie, Basiseinplanungen von neuen Walzenständern mit 3D FEM Analysen | Study, Basic designs for new Housings including 3D & FEM Analyses |
| 2003 04 | voestalpine Linz Grobblech | Vorschläge und Detailzeichnungen für einen neuen Rollgang mit Grundrahmen, Rollen Nr. 1-4 | Proposals and detail drawing for new roller bases at the run-out roller table Nr. 1 - 4 |
| 2003 05 - 2003 12 | ALCOA Rolling Mills Fusina - Italy | Beratung und Vorort Studien für Verbesserungen an den Anlagen und Walzgerüsten. Erstellung von Problemlösungsvorschlägen und Planungen für die Instandhaltung. Durchsicht und Absprachen betreffen der IH Pläne. | Maintenance consultancy in Rolling Mill, Checking conditions off Rolling Mills, Proposals for Problem solving, Action plan for improving the conditions off Rolling Mills, review preventive maintenance plans. (monthly 1 week) |

| Year Month | Kunde, Projekt Customer, Project | Beschreibung & Details | Description & Details |
|-------------------------|---|--|---|
| 2004 01 - 2004 02 | ALCOA Rolling Mills Fusina - Italy | Machbarkeitsstudie für die Erhöhung der Bunddurchmesser, zur Produktionssteigerung. Für die Längs- Querteil Scherenanlagen, Durchlaufglühanlage. Kalkulationen für Budgeterstellung | Feasibility Study Increase Coil Size at: Cut to length line (Ungerer2000), Continuous furnace, and Slitting line (Comec), Calculation of Budget prices. |
| 2003 - 2004 | voestalpine Linz Hot Strip Mill Coil transport system | Technische Abwicklung Assistenz, Planung und Beratung während der Installation des neuen Bundtransportsystemes. Zuständig für Montage, Planungen, Installation der Hydraulikkomponenten. Analysen und Studie der Transferzyklen. Terminplanungen und Bauüberwachung. | technical consultancy and planning for the installation of a new Coil Transferring system. Responsible for mechanical plannings and Installations. Ordermanagement and installation of Hydraulic Units. Analyses and studies for the transfer times of coils. Time sheduling and supervision works. |
| 2003 07 | VAI Linz, Pomini Project SANDVIK Stainless Steel - Coiler & PR Unit | Funktionsbeschreibungen und IH Manuals für Treiber- und Haspelanlage | Functional- and Maintenance manuals for the Pinch Roll unit & Down Coiler |
| 2003 09 - 2003 10 | voestalpine Linz Grobblech | Studie und 3D Einplanungen für einen Blechstapler für Grobblech. Kalkulationen für Budgeterstellung. | Feasibility Study and 3D designs for a new stapler for haevy steel plates. Calculations for Budget |
| 2003 10 - 2003 12 | voestalpine Linz Project push pickling line | 3D Einplanung einer Schubbeizanlage in einer bestehenden Halle | Study and 3D designs for installation of a bush pickling line, in existing production halls. |
| 2004 01 | voestalpine Linz Hochofen A - SSK | Neukonstruktion der Sicherheitsschnellschlussklappe und Änderung des Antriebssystems auf hydraulische Betätigung. | Basic and detailengineering for changes the quick shut off valve from mechanical to hydraulic driven system |
| 2004 02 | VAI Linz HSM Novolipetsk RUS | Studien, Einplanungen und Beratung für die Modernisierung und Umbauten an der Fertigstraße in Novolipetzk | Studies, pre- projects and consultancy for finishing mill modernisation and upgrade program, Novolipetzk (RUS) |
| 2004 02 - 2004 06 | voestalpine Linz BBS modernisierung | Layouts und Einplanungen für: Steuerstand und Bedienpulte, Optimierung der Transporte von Stütz und Arbeitswalzen mit Quertransporte. Engineering für Sicherheitsabsperungen und Türen im Haspel- und Bundtransportbereich | Layouts and proposals for: Pulpits and ergonomic workplaces Optimisation and studies for transport of Work- & Back Up Rolls with transfer cars. Engineering of safety fences and doors at down coiler and Coil transfer area. |
| 2004 03 - 2004 05 | ALCOA Rolling Mills Fusina - Italy | Entwurf und Detailzeichnungen für die Modernisierung einer Messrolle; mit wegklappbarem Überleittisch mit integrierter Reinigungseinheit. Anpassen und Änderung der Andrückrolle mit Hydr. Zylinder inkl. Verrohrung. | Basic and Detail engineering for modernisation of the flatness measuring roll; with flapable carry over table and integrated cleaning unit. Changes at pinch roll unit to hydraulic movement incl. Piping. |

| Year Month | Kunde, Projekt Customer, Project | Beschreibung & Details | Description & Details |
|-------------------------|---|--|---|
| 2004 03 - 2004 04 | voestalpine Linz Coil Transfer system | Zeichnungen für Stiegenaufgänge und Laufstege zum Hydraulik-und Elektroraum | Basic and detaildrawings of stairway and walkways to hydraulic-electric rooms |
| 2004 06 | ALCOA Rolling Mills Fusina - Italy | Entwurfs- und Detailzeichnungen für eine Schutzvorrichtung des Röntgenmessbügels am IBK Walzgerüst. | Basic and detaildrawings for a protection unit for the X-Ray gauge at IBK Mill |
| 2004 06 - 2004 12 | voestalpine Linz BBS modernisierung | Neukonstruktion von Laufstegen und Treppe für das Ilgner Haus, Maschinenraum der Fertigstraße. Einplanungen und Detailzeichnungen für den Umbau des Messgebäudes hinter der Fertigstraße. Bau und Montageabwicklung | Designing new stairways and walkways to Ilgner Room and for the Machine room at Finishing Mill. Basic and Detail drawings - modernisation of the Housing for measuring units after the finishing mill. Support during installation and mounting. |
| 2004 10 - 2004 12 | voestalpine Linz FMA Scrap disposal | Neukonstruktion und Optimierung der Schrottkübel. Änderung der Fundamente und Auflagen | Redesigning and optimisation of scrap disposal boxes, changes at foundations and supports |
| 2005 03 - 2005 08 | ALCOA Europe Modernisation Program Flat Rolling Mills Szekesfehervar / HU | Modernisierung der Seitenführungen vor und nach dem ALU Warmwalzgerüst- Seitenführung mit spezieller Staucherrolle ausgestattet, Neue Grundrahmen für höhere Lasten an den Seitenführungen, Stauchrolle mit Stauchfunktion | Modernisation of Sideguides entry and exit side of Hot Mill. New Baseframes for side guides designed for higher loads at guiding system, with special edging roll for edging functions |
| 2005 03 - 2007 12 | ALCOA Europe Modernisation Program Flat Rolling Mills Szekesfehervar / HU | Beratungen, Studien und Planungen für Verbesserungen in den Walzanlagen. Wöchentliche Tätigkeiten vorort. Unterstützung und Planungen für die Umbauten während der Anlagenstillstände. Montageaufsicht für die Montage der neuen Seitenführungen. | Consultancy, Studies & basic designs for improvements and changes at Rolling Mills. Several stays on site. Support and proposals for changes and activities during mill shut downs. Supervision during mounting of the new side guides. |
| 2005 07 - 2007 07 | SiemensVAI Mittal Steel HSM Poland | Weiterentwicklung und Konstruktion einer Walzenbiegeeinheit / Konstruktion einer Walzenverschiebeeinheit | designing of a new bending unit; engineering of roll switching |
| 2005 12 - 2006 10 | ALCOA Europe Modernisation Program Flat Rolling Mills Szekesfehervar / HU | Vorort Aufnahmen der Umgebung des bestehenden Dickenmessgerätes am KW Gerüst Nr 3 Entwurfs und Detailzeichnungen für das neue neue IMS Dickenmessgerät, Ausfahrbar in den Maschinenraum für die Instandhaltung | One site measurements at CM N°3 for installation of a new thickness gauge. Basic and detail engineering for the new IMS X-Ray thickness gauge - movable for maintenance into the motor room. |

| Year Month | Kunde, Projekt Customer, Project | Beschreibung & Details | Description & Details |
|-------------------------|---|---|--|
| 2006 01 - 2006 05 | SiemensVAI Severstal HM Staucher Tscherepovets / RUS | Basisauslegung einer neuen Anstellung an den Stauchern. Änderung der mechanischen Anstellung auf ein hydraulisches System. Einbau spezieller Zylinder und Spannelemente für die Staucher Anstellung. Besuche, Besprechungen und Diskussionen Vorort | Basic design for changing the mechanical screw down to hydraulic actuated system. Invention of a special cylinder and clamping system for roll gap adjustment an edging functions. Several visits, meetings and discussions on site |
| 2006 02 - 2006 09 | voestalpine Linz Versuchsanstalt Schmelzofen | Bestandsaufnahmen, Layouts und Basiseinplanungen eines neuen Schmelzofens und Kokillenmanipulator | Recording and preparation of drawings of the actual state, Basic and Layout planning for the new Experimental furnace for steel. |
| 2006 02 - 2006 04 | SiemensVAI Linz Arvedi / IT ESP Anlage | Grundkonzept, Layout der neuen Halle, Konzepte für neue Gerüste, Antriebe und Walzenwechsel | Basic concept, layout planning and creations for the mill stands, mill drives and roll changing |
| 2006 02 - 2006 04 | voestalpine Linz HSM Ofenbereich Einlege- Austragesteuerstand | 3D Planung zur optimalen Steuerstand Belegung (Gestell für Bildschirme, Bedienpulte) | 3D planning and engineering for ergonomically control panels, operator panels |
| 2006 03 | SiemensVAI Linz High Speed Drum shear | Erstellen von Simulationen und 3D files für eine Trommel-Hochgeschwindigkeitsschere | 3D Planning and simulations for a high speed drum shear |
| 2006 04 | SiemensVAI Linz MMK HSM 2500, 2000 Magnitogorsk / RUS | Grunddesign, neue Gerüste und Walzenwechsel Fundamente, Umbauplanungen | Basic design, new mill stands and roll changing concepts, Planning for the modernisation and changing of mill stands at finishing mill. |
| 2006 05 - 2006 07 | ALCOA Europe Modernisation Program Flat Rolling Mills Szekesfehervar / HU | Seitenführungen HM, neue Zylinder Grundkonzept und Berechnungen HM Einlaufseite Haspel, div. Berechnungen Grundrahmen und Dornabstützung | Basic design and calculations for new Cylinders at side guides. Calculations for base frames and Mandrel Support for the Coiler at mill entry side |
| 2006 06 - 2006 07 | SiemensVAI Linz HSM Zaporozhstal Ukraine | Grundkonzept und Einplanung neuer Gerüste mit AW- Biegung und Verschiebung | Basic design for new drives and mill stands WR bending&shifting system |
| 2006 06 - 2006 12 | voestalpine Linz Kompaktschere | Layoutplanung für Maschinenumstellung mit Änderungsvorschlägen, Änderung des Blechabtransportes, Kalkulationen für Budgeterstellung | Layout planning for relocation of the machine, Changes for transportation of plates Calculations for budget |
| 2006 06 - 2008 12 | voestalpine Linz Breitbandstraße Vorstreifenkühlung | Abwicklungstätigkeiten, Versuchsaufbauten und Versuchsdurchführung für die Schnellkühlung von Vorbändern im Warmwalzwerk | Planning and Managment activities for a fast cooling unit for slabs and strips between roghing mill and finishing mill |
| 2006 06 - 2006 09 | voestalpine Linz Einhausung Bundabtransport | Bundtransporteinhausung, Detailkonstruktion für Hebemechanismus der Dachabdeckungen | Basic & detail design - lifting mechanism of the roof at coil transfer building |

| Year Month | Kunde, Projekt Customer, Project | Beschreibung & Details | Description & Details |
|-------------------------|--|--|---|
| 2007 10 - 2007 12 | SiemensVAI Linz Qingdao HSM / China | Einplanung einer neuen Walzenbiegeeinheit und Walzenverschiebeeinheit | Basic design for new workroll bending&shifting units at FM |
| 2006 10 - 2008 02 | SiemensVAI Linz Plansee Walzanlage Blechabtransport | Entwerfen und Detailkonstruktion von Rollgängen, Seitenführungen, Zentrierung, Treiber, Blechabtransport und Blechstapeltisch | Basic and Detail engineering of roller tables, side guides, centering unit, transportsystem and lifting table for plates |
| 2007 06 - 2008 09 | SiemensVAI Linz Plansee Walzanlage Schrottzehacker | Entwerfen und Detailkonstruktion des Schrottzehackers Verrohren der Maschinen | Basic and Detail engineering of scrap chopper and scrap disposal system. |
| 2007 09 - 2008 01 | voestalpine Anarbeitung FZZ Standortverlegung | Layoutplanung zur optimalen Situierung der Maschinen und Anlagen in den neuen Hallen | Layout and basic planning for optimum positioning of machines and production lines in new Buildings |
| 2007 09 - 2008 08 | voestalpine Linz Stahlwerk Krane K424, K455, K457, K461 | Bestandsaufnahmen und Entürfe für neue Stiegenaufgänge, Übergänge, Krankabinen und Kabinenaufhängungen im Zuge des Modernisierungsprogrammes für Krane | Basic and detail engineering including on site measurements for new crane operator cabins, stairways railings and walkways for the crane revamping program. |
| 2007 10 - 2007 11 | SiemensVAI Severstal HM Staucher Tscherepovets / RUS | Entwurf und Detailzeichnungen von neuer Dichtungssysteme für AGC Zylinder | Basic and detail drawings for new saeling systems for the rolling mill AGC cylinder system |
| 2007 12 - 2008 02 | voestalpine Linz Versuchsanstalt Schmelzofen | Entwürfe, Fertigungszeichnungen und Stücklisten für den kompletten Kokillenmanipulator. Erstellen der Pneumatikschemen Erstellen der Anfrageunterlagen. | Basic planning, detail drawings and bill of materials for a new Manipulator for moulds. Schematic drawings for pneumatic. Creating the documentaions for requets. |
| 2008 01 - 2008 12 | voestalpine Anarbeitung FZZ Standortverlegung | Layouts, Detaileinplanungen der Maschinen- Maschinenstandorte, Krananlagen Erstellung der Fundamentführungs- Lastenpläne | Layouts and detail planning for the machines and production lines, over head cranes, handling equipments. Detail planning of foundations and foundation load planes |
| 2008 02 - 2008 04 | SiemensVAI Severstal RUS Power Coiler Vorprojekt | Technischer Support und Einplanungen für die Installation neuer VAI Power Coiler an der Walzstraße 2500. Dienstreisen, Gespräche und Präsentationen beim Kunden. | Technical support and plannings for the installation of new power coilers at Rolling Mill 2500mm. Meetings, präsentations and discussion on site with the customer. |
| 2008 02 - 2008 11 | SiemensVAI Severstal HM Staucher Tscherepovets / RUS | Entwürfe und komplette Detailkonstruktion für die hydraulische Anstellung am Staucher 1. Dienstreisen, Gespräche und Präsentationen beim Kunden. | Basic and detail design for the new hydraulically edging system at edger N° 1 Project support, Meetings, Präsentations and discussions with the customer. |

| Year Month | Kunde, Projekt Customer, Project | Beschreibung & Details | Description & Details |
|-------------------------|---|--|---|
| 2008 03 - 2008 05 | SiemensVAI Mittelbandstraße Hösch / D | Studie und Einplanungen zur Erhöhung der Blechdicken Einplanungen von Walzen- Biege und Verschiebeeinheiten und neuen Führungstischen in den Fertiggerüsten. | Studies and basic designs for increasing of plate thickness at Rolling mills. Basic design for side guides, and mill interstand equipment at finishing line. |
| 2008 04 - 2008 09 | voestalpine Linz Stahlwerk Kran K455 | Entwurfs- und Detailkonstruktion neuer Kranaufsteige, Übergänge, neuer Krankabinen und Aufhängungen, Erneuerung der Sturmsicherung, im Zuge des Modernisierungsprogrammes | Basic and detail engineering for the new crane operator cabine, new stairways, railings and walkways for the crane revamping program at crane N° 455 |
| 2008 04 - 2008 09 | voestalpine Anarbeitung Schneidetisch Laserbrennanlage | Entwürfe für die Erneuerung des Brennschneidtesches mit Schnellwechsellvorrichtung | Basic design for a new table with quick change system at plasma flame cutting machine |
| 2008 06 - 2008 07 | SiemensVAI Linz Plansee Walzanlage Blechabtransport | Erstellen der Funktions- und Wartungsbeschreibung für den Blechabtransport und Schrottzerhacker mit Schrottabtransport | Creating operation and maintenance manuals for the plate transportation system and the scrap chooper incl. Scrap disposal system |
| 2008 09 - 2008 10 | ALCOA Europe Modernisation Program Flat Rolling Mills Szekesfehervar / HU | Studie und Einplanungen von neuen Seitenführung mit Stauchfunktion beim Warmwalzgerüst - Einlauf- Auslaufseite | Studies and basic planning for new side guides with edging function at hot mill entry & exit side |
| 2008 10 | AURO Technik voestalpine Stahl Wasserturm | Detail engineering eines Vordaches beim Umschlagplatz des Wassertumes am Hochofen | Detailengineering for a Hall with roof at water tower |
| 2008 12 | voestalpine Anarbeitung Schneidetisch Laserbrennanlage | Detailplanung eines Stiegenaufganges | Detail planning for stairways at laser flame cutting machines |
| 2008 09 - 2008 12 | SiemensVAI Linz Arcelor Mittal Bremen Schere, Banddickenerhöhung | Grundkonzept und Einplanen einer neuen Schopfschere, neuer Schlingenheber, Untersuchung der Düsen im Zunderwäscher für das Walzen größerer Banddicken in der Fertigstraße. | Basic concept and plannings for a new crop shear- excenter type. Studies for increasing strip thickness at finishing mill, calculations and planning of new descaling unit- side guides- looper system. |