

Year Month	Kunde, Projekt Customer, Project	Beschreibung & Details	Description & Details
1998 04	Bethlehem Steel Roughing Mill USA/Maryland	Detaillkonstruktion, 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.	Detaillkonstruktion, 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 Slitting Line	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, Krankabinnen 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, Detailplanungen 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 Brennschneidtisches 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 Schrottzehacker 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 Stahlkonstruktion - Vordaches beim Umschlagplatz des Wassertumes am Hochofen	Detailengineering Steel Strictur - Hall with roof at water tower
2008 12	voestalpine Anarbeitung Schneidetisch Laserbrennanlage	Detailplanung Stahlkonstruktion Stiegenaufgang	Detail planning Stell structure and stairways at laser flame cutting machines
2008 09 - 2009 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.
2009 01 - 2009 03	MCE Linz Limberg2, Song Lou Lou, Nordex Hydropowerplants	Diverse 3D Einplanungen von Vorrichtungen und Montagehilfsmittel für die Rohrleitungsmontage in Wasserkraftwerken	
2009 03 - 2009 04	UNIHA Water Technologie Nisco - Hosco Seawaterdesalination	Layout und Einplanungen für die Meerwasser Entsalzungsanlage, Planungen für die Verbindungsleitungen und Wartungsbühnen	Layout and basic planning for for a Sea Water Desalination Plant, Planning for interconnecting Piping and Platforms for maintanance

Year Month	Kunde, Projekt Customer, Project	Beschreibung & Details	Description & Details
2009 06 - 2009 07	MCE Linz Daimler - Windkanal Wind tunnel	Detail- und Zusammenstellungszeichnungen für den verstellbaren Einströmkanal des Windtunnels - Mitarbeit im MCE Büro Linz	Detail- and Arrangementdrawings for a flexible inlet port at Wind tunnel - job at MCE office Linz
2009 04 - 2009 12	HABICH GmbH BiVa Produktions Anlage Vaccum trying plant	Layout- Detailplanung einer Vakkumtrockungs- und Abpackungsanlage. Detailzeichnungen für die Stahlkonstruktion die Verrohrung von Wärmeträgeröl und Prozesswasser samt Erstellung der Schemazeichnungen	Layouts and detail planning for the vaccum trying and packaging plant. Detail drawings for the stell structure and pipings for heat transfer oil and process water including schematic drawindgs
2009 11 - 2009 12	voestalpine Anarbeitung Plasmabrennschneidanlage Schneidetisch - cutting table	Entwürfe und Detailzeichnungen für die Auflagen des Brennschneidisches - Mit Möglichkeit zum schnellen der Auflagebleche	Basic and Detail engineering for a new supporting table at plasma-flame-cutting machine - with quick change system for teh supporting plates
2009 11 - 2009 12	UNIHA Water Technologie NASR - Seawaterdesalination	Layout und Deatailanung für Rohrleitungen der Meerwasser Entsalzungsanlage, Erstellung 3D Visualisierungen & Bilder	Layout and Detail planning of piping for the Sea Water Desalination Plant, 3D visualizatin & pictures
2009 12	ZAUNER Group RHKW Linz Los3 - Abdampfkanal connection channel	Basis Einplanung des Abdampfkanales von der Turbine zum Kondensator, 3D FE Analysen der Bauteile bei Unterdruck im System	Basic planning for the connection chanal from steam turbine to steam condenser - 3D FE Analyses of the mechanical components under vacuum