

### ***Wacker Chemie GmbH, Köln***

- Basic- und Detail-Engineering für:
  - Anlagensanierung und Kapazitätserhöhung einer PVC - Anlage
  - Restmonomer-Entgasung von PVC-Suspension mittels Entgasungskolonnen
  - Abgas-Gasometer
  - Produktionsanlagen zur Herstellung von Dispersionen
  - Lager- und Versandanlage für Dispersionen
  - TKW-Abfüllstation
  - KW-Übernahmestation für flüssige Einsatzstoffe
  - Lagerung und Verpumpung von Einsatzstoffen
  - Gasübernahmestation mit nachgeschalteter Verdichterstation
  - Hilfsmonomerlager gem. WHG und VbF
  - Abwasser-Pufferungsanlage
  - Durchführbarkeitsstudie Trockentürme
  - Genehmigungs-Anträge nach BImSchG und Engineering für Kapazitätserhöhungen von Produktionsanlagen
  - Fassabfüllanlage
  - Meßwartenneu- und -umbau von PVC-Anlagen
  - C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> - Verdichteranlage 100 bar
  - VBF-Tanklager 1600 m<sup>3</sup> (Profibus-PA-Technik)
  - Ausbau Kaltwasseranlage
  - Kapazitätserhöhung PVC-Anlagen
  - Modifikation von Entgasungskolonnen (Durchsatzserhöhung)

- Schadensanalyse für den Rührer des Dispersionsreaktors mit Hilfe einer Finite-Elemente-Analyse
- Eigenfrequenzberechnung für den Rührer des Dispersionsreaktors

### ***Grünzweig & Hartmann, Bergisch Gladbach***

- Bestandsaufnahme der Werk-, Druckluftnetze, Brenner-, Schleier-, Verteiler- und Arbeitsluft mit RI-Fließbild-Erstellung und Verbrauchsmengenerfassung
- Durchführbarkeitsstudie für die Optimierung der Druckluftversorgungsnetze sowie Minimierung des Energiebedarfs
- Bestandsaufnahme des Werks Erdgas- und Mischgasversorgung mit RI-Fließbild-Erstellung und Verbrauchsmengenerfassung
- Bestandsaufnahme des Werks Produktionskreislaufwasser mit RI-Fließbild-Erstellung und Verbrauchsmengenerfassung
- Basic-Engineering und Detail-Engineering für die Planung einer neuen 6 bar Druckluft-Station
- Aktualisierung der Aufstellungs- und Verrohrungspläne für die Neuinstallation von 0,8 bar Brennerluftgebläse
- Aufnahme der Produktionslinien und Dokumentationserstellung
- Durchführbarkeitsstudie Umstellung der Kühlkreisläufe auf geschlossene Fahrweise
- Umbauplanung auf geschlossene Kühlkreisläufe
- Umbauplanung der Produktionslinie W 04
- RI-Fließbild-Erstellung und Detail-Engineering Neubau Abluftwäsche
- Umbauplanung VE-Kühlwasseranlage
- Umbauplanung Abwasseraufbereitung
- Neuplanung Bindemittelanlage

### ***ICI-Desowag GmbH***

- Neubau All Tanklager einschl. TKW-Entladeanlage (Turn-key)

### ***Gießharzwerke, Frechen***

- Neubau Harztanklager einschl. Ausführung und Inbetriebnahme

### ***Degussa AG***

- Basic- u. Detail-Engineering für den Rußofen PAD 21
- Aufstellungsstudie Flammrußfilter
- Umbau Reaktor K 7
- Umbau RKK1 Anlage

### **Baumeister Gamrekeli, Georgien**

- Planung einer Dispersionsfarben-Anlage bis zur Bestellreife

### ***Akzo Chemie GmbH***

- Projekt Semitechnikum-Bestandsaufnahme Kleinmengen Produktionsanlage für verschiedene Ester-Produkte
- Erstellen der Verfahrensfliessbilder (Process-Flow-Diagramm)  
RI-Fliessbilder nach DIN 28004 und 19227  
Aufstellungs- und Verrohrungspläne
- Erstellen des Genehmigungsantrages nach § 4 BImSchG für Nourypol-Anlage
- Abwasserbestandsaufnahme:  
Ermitteln aller Abwasserarten (Produktionsabwässer, mit Angabe der CSB-Werte, Sanitärabwasser, Oberflächenwasser) einschl. Analyse der Produktionsabläufe und Leistungsführung zur Minimierung des Abwasseranfalls
- Erstellen der Betriebsbandbücher für mehrere Anlagenbereiche der Akzo Chemie, Düren
- Aufstellungs- und Verrohrungszeichnungen für Anlagensanierungen
- Erstellen von Unterlagen wie RI-Fliessbilder, Aufstellungspläne, Quellenpläne für BImSchG-Anträge
- Planung von Anlagensanierungen für verschiedene Produktionsbereiche

### ***BASF Lacke + Farben AG, Köln***

- Basic-Engineering, Aufstellungsplanung Invest-Kostenermittlung für:
  - Tönsystem DFB (Dispersions-Farben-Betrieb)
  - Tankkapazitäts-Erweiterung für demineralisiertes Wasser
  - Tankkapazitäts-Erweiterung für Bindemittel einschl. TKW-Verladungsstelle
  - Örtliche Aufnahme und RI-Fließbild-Erstellung für verschiedene Anlagenbereiche
  - TÜV-gerechte Konstruktionen von Wärmetauschern und Aufstellungs- bzw. Verrohrungsplanung
  - Örtliche Aufnahme Bodentanklager (28 Stck. unterirdische Lager-behälter für Lösungsmittel und Harze) RI-Fließbild-Erstellung und Sicherheitsanalyse
  - Aufnahme und Dokumentationserstellung für abnahmepflichtige Anlagen
  - Studie Abwasser-Minimierung
  - Studie Umstellung der Kühlwasserversorgung auf geschlossene Fahrweise

### ***BASF Pigmente AG, Köln***

- Verfahrens- und RI-Fließschemata Ist- und Sollzustand Sicotan-Anlage
- Bestandsaufnahme und Sanierungsmaßnahmen Chemiekalien Tanklager
- Abgaswäsche Sicotan - Anlage II
- RI-Fließbild-Erstellung für neue Produktionsanlage
- Bestandsaufnahme und RI-Fließbild-Erstellung Sicotan I

### ***Meissner GmbH, Köln***

- Reinlintersanlage, Usbekistan (Basic- und Detail-Engineering)
- Aufstellungs- und Rohrleitungsplanung BASF/Korea

### ***Bayer AG***

- Erweiterung einer Entstaubungsanlage zur Einbindung einer neuen Absackanlage
- Vorplanungsmaßnahmen für einen Container-Umschlagplatz
- Erstellung einer Verfahrensstudie für Salz-Suspensions-Verpumpung

### ***KMG Kanal-Müller-Gruppe Mitte GmbH & Co. KG***

- Neubauplanung einer Inliner-Produktions-Halle für eine Harzmischanlage

### ***Grünzweig & Hartmann, Ladenburg***

- Basic Engineering Bindemittel-Rohstoff-Tanklager
- Basic Engineering Anlage zur Herstellung der Bindemittel

### ***BASF-Lacke + Farben AG, Münster-Hiltrup***

- Aufnahme und RI-Fließbild-Erstellung Kühlsystem Lack-Betrieb und Ausarbeitung von Sanierungsvorschlägen
- Aufnahme der Lösungsmittel-Rückgewinnungsanlage und Basic-Engineering für die Umbaumaßnahme

### ***Dynamit Nobel AG, Werk Schlebusch***

- MRE-Sicherheitskonzept / Planung, Ausführung und Inbetriebnahme

### ***Rhone Poulence Rorer GmbH***

- Rohrleitungsplanung für Umbaumaßnahmen
- Erstellung von RI-Fließschemata und Spezifikationen
- Umbauplanung in verschiedenen Betriebsbereichen

### ***PERGA Chemie GmbH***

- Basic- und Detailengineering einer neuen Produktionsanlage mit Genehmigungsantrag für Pharma-Produkte für PERCARBONAT

### ***3M Deutschland GmbH***

- Bestandsaufnahme Lösungsmitteltanklager für Werk I und Werk II einschl. RI-Fließbild-Erstellung, Sicherheitsanalyse, Festlegung des Soll-Zustandes gem. den neuesten gesetzlichen Vorschriften
- Basic-Engineering, Investitionskostenermittlung und Detail-Engineering für eine neue Produktionsanlage einschl. dem Genehmigungsantrag nach BImSch-G
- Basic- und Detail-Engineering Tanklagererweiterung
- Basic- und Detail-Engineering für Zentrale Befüllstation (ZBS) für TKWs einschl. Ausführung (Turn-key)
- Basic-Engineering, Investitionskostenermittlung und Detail-Engineering für eine neue Produktionsanlage (Antihafprodukte) einschl. dem BImSchG-Antrag (Turn key - Anlage)
- Basic- und Detail-Engineering für die Integration zusätzlicher Tanks in das Tanklager einschl. ZBS (Turn key - Anlage)

### ***Metall Chemie Goerrig Chemie GmbH & Co KG***

- Planung einer Jod-Aufbereitungsanlage

### ***Paguag / Europlastic GmbH***

- Umbau Schäumenanlage SA 1 und SA 2

### ***Krupp Industrietechnik***

- TÜV-gerechte Berechnungen des Fermenters 35 TH

### ***Uhde GmbH***

- Re-Instrumentierung einer PVC-Anlage

### ***Didier Engineering GmbH***

- Re- Instrumentierung Marlican Anlage

### ***Feldmühle-Grace NOXERAM GmbH***

- Erstellen von Dokumentationen für die Herstellung von Katalysatoren zur Reduktion von NOx-Emissionen
- Umkonstruktionen der japanischen Know-How Zeichnungen auf Deutsche Normen und Verhältnisse

### ***Dynamit Nobel AG, Troisdorf***

- Erstellen von Dokumentationen für eine Zünderanlage für die Türkei
- Sonderkonstruktionen für Geräte zur Handhabung von Sprengmitteln
- Erstellen von technischen Spezifikationen und Beschreibung in englischer Sprache
- Projektierungs- und Konstruktionsarbeiten, Isometrien, Rohrleitungsplanung einschl. Detail-Engineering Tanklager Rheinfelden
- Basic- und Detail-Engineering Zünderanlage Indien (DYN INDIA)
- Ausführung von Projektierungsarbeiten Erstellen von RI-Fließbildern und Aufstellungsplänen "Maschinenlieferung Oerlikon, Schweiz"

### ***Leybold Heraeus***

- MSR – Technik:  
  
Prüfen von elektronischen Bausteinen und Leiterplatten  
  
Durchführung von Funktionstests von Anlagen

### ***Mannesmann Demag Hüttentechnik, Mönchengladbach***

- Aufgrund der Erfahrung mit der Abwicklung des Projektes Medientechnik Eisenpulver-Anlage, UdSSR:  
  
Eisenpulver-Anlage, ANSHAN; CHINA  
  
Eisenpulver-Anlage, IRAN

### ***G E A - Canzler***

- Konstruktionen im Sonderbehälterbau für Chemie-Anlagen

### ***L.U.T. GmbH, Jena***

(Fa. Elvers)

- Verfahrenstechnische Auslegung, Konstruktion und Berechnung einer Reaktionskaskade für eine Biodiesel-Versuchsanlage
- Nachberechnung der Dispergierleistung des Rührreaktors
- Wärmetechnische Auslegung und Konstruktion des Glycerinabscheiders

### **Ultrafilter GmbH, Haan**

(Fa. Elvers)

- Spannungsmechanische Nachweisrechnung einer Molfilteranlage
- FEM-Berechnung zum Nachweis der Dauerfestigkeit eines CO-Adsorbers

### **Hüls AG, Marl**

(Fa. Elvers)

- Erarbeitung von Berechnungsmethoden zur Umrechnung von Pumpenkennlinien und Erstellung eines herstellerneutralen Auswahlprogramms für Kreiselpumpen
- Strömungstechnische Auslegung eines Brunnennetzes und Dimensionierung von Bohrlochpumpen

### **BASF Schwarzheide GmbH**

(Fa. Elvers)

- Strömungstechnische Auslegung eines Abgassystems

### **Akzo Nobel - Casco Products GmbH, Schöppenstedt**

(Fa. Elvers)

- Auslegung einer Kühlung / Heizung für einen Rührreaktor

### **ORAFOL Klebtechnik GmbH**

- Vor-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung für die Klebstofflagerung und Verpumpung, Gesamtkapazität 56 to
- Vor-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung für die Dispersionslagerung und des Ansatzbereiches, Gesamtkapazität 180 to

### **BUNA AG Schopkau**

- Abrufaufträge gem. Rahmenvertrag:  
Basic Engineering für Anlagensanierungen  
Durchführbarkeits-Studien  
Invest-Kostenschätzung für mehrere Anlagensanierungen  
Erstellung von Unterlagen für Genehmigungsanträge

### ***Humboldt Wedag ZAB GmbH***

- Konstruktionsleistungen für Teilbereiche von Zementwerken in China
- Konstruktionsleistungen für Wasserschleusen Magdeburg
- Konstruktionsleistungen für ein Vorhaben in China
- Konstruktionsleistungen für ein Vorhaben im Libanon
- Konstruktion von Meß- und Wartungsbühnen für Abgasschlote
- Aufstellungsplanung und Sonderkonstruktionen für Zementanlagen

### ***Balke Dürr GmbH / Capro-Leuna GmbH***

- Rohrleitungsumplanung für den Neubau der Kristallisationsanlage der Capro-Leuna