



ACHEMA 2012

# 40 Jahre Faszination Anlagenbau

**ACHEMA 2012**

Frankfurt am Main  
18 – 22 June 2012



Liebe Besucher der ACHEMA,  
sehr geehrte Geschäftspartner,  
liebe Freunde!

Auch heuer ist die Pörner Gruppe wieder auf der bedeutendsten Messe der Prozessindustrie anzutreffen. Nach dem guten Feedback der letzten Jahre haben wir wieder unser „Ingenieurs-Café“ für Sie eingerichtet. Hier können Sie sich vom Trubel der Messe erholen und mit unseren Ingenieuren in einem netten Ambiente über neue Vorhaben sprechen.

Wie in einem richtigen Kaffeehaus, liegen internationale Zeitungen auf - unsere Sonderausgabe des Ingenieurs-Blattes „40 Jahre Pörner“ fehlt auch nicht.

Lesen Sie, was in den letzten 40 Jahren bei uns passierte, wie das Unternehmen gewachsen ist und was die Pörner Gruppe heute leistet.

Wir wünschen unseren Kunden und Partnern eine erfolgreiche Messe!

Sie finden uns in  
**Halle 9.1**  
**Stand D 63**



Ein großes Jubiläum ist ein Grund innezuhalten, nachzudenken, was da war, und zu feiern, was da wurde. Wie hat sich unsere Welt, unser Europa und unsere Ingenieurarbeit in diesem Zeitraum doch verändert!

40 Jahre Pörner: Das ist ein Grund, sich über vier Jahrzehnte aktiver Mitgestaltung der heimischen Industrielandschaft in über 2.000 durchgeführten Projekten zu freuen. Durch kreative Ideen, modernste Technik und konsequente, wirtschaftliche Abwicklung der anvertrauten Projekte leisten wir unseren Beitrag, um Österreich und Deutschland als weltführende Industrieländer konkurrenzfähig zu halten.

#### Erfolg durch Kreativität

Die Basis war und ist die Begeisterung für unsere faszinierende Aufgabe „Verfahrenstechnischer Anlagenbau“. Verfahrenstechnische Produktionsanlagen sind ein physisch realer Gegenpol zu den virtuellen Geschäften von Banken oder Versicherungen. Wir schaffen als kreative IngenieurInnen im Anlagenbau etwas Materielles: intelligente, energie- und umwelttechnisch optimierte Anlagen aus modernen Komponenten zur Erzeugung wertvoller

Produkte. Dabei entstehen zusätzliche immaterielle Werte: Know-how, Referenzen, Erfahrung, die wir weltweit weitergeben.

#### Konstante Weiterentwicklung

In den letzten 40 Jahren haben neben wenigen internationalen Groß-Anlagenbauern im deutschen Sprachraum, nur eine Handvoll mittelständischer Ingenieurfirmen überlebt. Viele Konkurrenten sind auf der Strecke geblieben. Die Pörner Gruppe hat sich im selben Zeitraum durch gezielte Spezialisierung und weltweite Präsenz zu einem gut positionierten, prosperierenden Ingenieursnetzwerk entwickelt.

Heute kann es in Europa gar nicht genug Ingenieurskapazität für den Bau von verfahrenstechnischen Anlagen geben, um die Herausforderungen der Zukunft mit Technik zu meistern.

#### Vertrauen gewonnen

Wir sind uns des großen Vertrauens bewusst, das uns unsere Kunden entgegenbringen, wenn sie heute Anlagenbauprojekte jenseits von 100 Mio. € Gesamtkosten in unsere Hände legen.

Wir sind stolz, auf der Basis jahrzehntelanger Arbeit im Industrieanlagenbau, solche komplexen Anlagen mit eigenen Ressourcen verantwortlich entwerfen, managen, detail-

planen, beschaffen, bauen und in Betrieb nehmen zu können.

#### Fokus Verfahrensindustrie

Unsere Manager und Projektleiter, die den Anlagenbau im Blut haben, steuern die Pörner Gruppe weiter in Richtung noch höherer Effizienz, um „so gut zu sein wie die Besten“. Die Präsenz in neuen Exportmärkten soll sich in weiterem gesundem Wachstum niederschlagen.

Aufgrund intensiver Forschung werden in Europa vermehrt neue kleinere bis mittlere Anlagen für Spezialitäten realisiert. Bei der Umsetzung dieser innovativen Projekte wollen wir unseren Kunden von der Idee bis zur Fertigstellung mit dem Pörner-spezifischen „gewissen Mehr“ zur Seite stehen.

Die Spezialisierung auf Anlagen-Revamps wollen wir vertiefen und dabei unsere Verfahrenstechnik und Fachdisziplinen vor Ort voll zur Geltung bringen. Wir können optimistisch in die Zukunft blicken, denn die Basis für ein modernes Leben kann nur durch eine leistungsfähige Verfahrensindustrie realisiert werden.

#### Ein Dank für 40 Jahre

An alle, die am Gelingen des Unternehmens Anteil hatten und haben, ein Dankeschön:

An unseren visionären Grün-

der Kurt Thomas Pörner für seine große Aufbauleistung und an alle Gesellschafter, Geschäftsführer, Abteilungsleiter und Projektverantwortliche für ihren jahrzehntelangen Einsatz zur Entwicklung der Gruppe.

Dank an alle Kunden, die uns bei ihren wichtigen Investitionen laufend ihr Vertrauen schenken.

Einen Dank an die Verfahrenspartner und Stammlieferanten der Ausrüstungen, die Bau- und Montagefirmen, die mit uns über Jahrzehnte gemeinsame Wege gegangen sind.

Aber vor allem: Ein Dankeschön an unsere IngenieurInnen und alle MitarbeiterInnen, die durch ihre Ideen und ihren Einsatz die Realisierung von Anlagen in allen Erdteilen möglich gemacht haben.

Wir wünschen uns, Euch und Ihnen für die Zukunft weitere große Herausforderungen, die wir im großen Partner-Netzwerk der Branche Verfahrensanlagenbau gemeinsam umsetzen wollen!

Ihr Andreas Pörner  
und Peter Schlossnikel



## INTERVIEW MIT FIRMENGRÜNDER K. TH. PÖRNER

# Gründung der Pörner Gruppe

### IN EIGENER SACHE

## Wa(h)re Qualität

Wie zeigt sich die Qualität eines Ingenieurbüros? Letztendlich in einem Punkt – in den MitarbeiterInnen! Nicht die besten und schönsten Produktionsmittel zählen, sondern jene, die sie anwenden. In der Pörner Gruppe haben wir das schon immer gewusst und unsere Werte gefördert und gepflegt. Das Ergebnis ist eine minimale Fluktuation: wer einmal in der Pörner-Familie angekommen ist, verlässt sie nicht so einfach.

### Wie funktioniert die Pflege der MitarbeiterInnen?

Sicher nicht durch Verträge mit Knebelparagraphen und einem strengen Regime. Ziel von uns allen ist es doch, dass wir täglich Freude an unserer Arbeit haben, dass wir die vielen Stunden gerne im Büro oder auf Baustellen verbringen, weil wir einfach eine höchst spannende und faszinierende Aufgabe bewältigen dürfen: die Planung und den Bau komplexer Industrieanlagen und zwar weltweit. Nur mündige und engagierte Menschen können derart hochwertige Leistungen erbringen – im Interesse des Projektes, der Kunden und des Unternehmens. Die perfekte Mischung aus Jung und Alt – erfahren und wissbegierig – ist die ideale Lösung.

### Eingeschworene Gemeinschaft

Manch anderer in unserer Branche trommelt nach Erhalt eines Auftrages erst einmal Freelancer zusammen. Doch das Vorliegen von theoretischen Stellenbeschreibungen – wie im anglo-amerikanischen Raum noch heute üblich – ersetzt wohl nie die perfekte Zusammenarbeit einer eingeschworenen und bewährten Gemeinschaft.

Und hier kommen wir zur Qualität. Wie soll eine zusammengekaufte Söldnertruppe wahre Qualität liefern? Und das in einer der anspruchsvollsten Branchen der Welt? Die Praxis hat gezeigt: es funktioniert nicht! Solche Projekte scheitern immer öfter kläglich!

Qualität zeigt sich in einer perfekten Gesamtleistung. Dass das Projekt pünktlich und im vorgesehenen Budgetrahmen fertig werden muss, ist selbstverständlich. Alles soll natürlich bestens funktionieren und der Kunde muss mit seinen neuen Produktionsanlagen und den erzeugten Produkten zufrieden sein. Hier zeigt sich die wahre Qualität unserer Ware – perfektes Engineering von hervorragenden Leuten aus der Pörner Gruppe. (Peter Schlossnikel)

Vor vierzig Jahren wurde die Pörner Ingenieurgesellschaft gegründet. Aus einem Drei-Mann-Betrieb wurde die Pörner Gruppe. Uns interessiert, wie alles angefangen hat und haben uns an den Firmengründer Herr Kurt Thomas Pörner gewandt.

### Was hat Sie damals zur Firmengründung inspiriert?

Mein erster Job nach der Ingenieurshochschule war bei der ÖMV in der Planungsabteilung der Raffinerie Schwechat. Damals war es noch üblich, Neulinge gründlich einzuschulen. Wir wurden mit allen Verfahrensanlagen und Einrichtungen einer Raffinerie praktisch und theoretisch vertraut gemacht. Gerade in dieser Zeit wurden etliche neue Anlagen von internationalen Ingenieurbüros geplant und gebaut. Unsere Abteilung war mit der begleitenden Betreuung dieser Großprojekte beauftragt und so lernte ich früh die Arbeitsweise dieser Ingenieurfirmen kennen. Die damals eklatanten Unterschiede zwischen österreichischen und internationalen Verdienstmöglichkeiten machten es meiner Frau und mir leicht, für einige Zeit nach Deutschland zu gehen.

Als Leihtechniker lernte ich in kurzer Zeit mehrere Planungsbüros kennen und landete schließlich beim damals größten Ingenieurbüro für Raffineriebau in Deutschland. Zurück in Österreich ergab sich bald die Gelegenheit, mich mit einem Kollegen selbstständig zu machen (Ingenieurbüro Pörner & Engelmann). Durch die Nachfrage an qualifiziertem Personal und unsere pünktliche und zuverlässige Arbeit gab es genug Aufträge. Besonders kam mir die Insiderausbildung und Praxis bei der ÖMV zugute, denn kaum einer meiner Kollegen war mit der Arbeitsweise einer Raffinerie als Gesamtes vertraut. Dass ich mehrmals mit dem ersten Entwurf von Anlagen und einer ganzen Raffinerie beauftragt wurde, erfüllt mich noch heute, 40 Jahre später, mit Stolz.

Wie kamen Sie zu den ersten Projekten? Die Vorstellung in Österreich ein Ingenieurbüro nach internationalem Muster zu gründen, war meine Vision. Damals war der Begriff „Ingenieurbüro“ fast unbekannt und eigentlich nur der ÖMV geläufig. Von dort erhielten wir auch die ersten Aufträge, ein wichtiges Sprungbrett. Durch den Leiter der Projektteilung wurde ich an den damaligen VÖEST-Anlagenbau weiterempfohlen, weil diese für den Bau einer Raffinerie im Kongo die ÖMV um Hilfe bei der Projektierung gebeten hatte.

Das war der erste Großauftrag für uns und wir übernahmen die Planung aller Verfahrensanlagen. Durch die pünktliche und professionelle Abwicklung kamen weitere kleinere Aufträge dazu und schließlich die Gesamtplanung der Raffinerie in Mauretanien. Als die Firma durch diese Aufträge innerhalb von zwei Jahren auf 40 Mitarbeiter anwuchs, habe ich eine eigene Verkaufsabteilung eingerichtet.

### Wie gelang der Umstieg von der Rohrprojektion zum Full-Service Anlagenbau?

Von einem Umstieg kann keine Rede sein. Ein Schwerpunkt im Raffinerieanlagenbau liegt nun mal bei der Rohrleitungsplanung. Sie erfordert zumindest Grundkenntnisse in allen anderen Disziplinen und ist der größte Brocken in der Abwicklung, weil hier die Anlage konstruiert wird. Der eigentliche Umstieg war von der Raffinerieanlagenplanung zum Industrieanlagenbau, durch die Tatsache bedingt, dass es in Österreich nur eine Raffinerie gibt. Das war ein steiniger Weg. Etliche Male musste ich Interessenten erklären, wozu ein Ingenieurbüro überhaupt gebraucht wird, wo wir doch z.B. vom Bierbrauen oder Zellstoffkochen nichts verstehen. „Zellstoffkochen oder Bierbrauen

ist Ihr Know-how, unseres ist das Realisieren eines Industrieprojektes zum gewünschten Termin, zum veranschlagten Budget und mit der notwendigen Qualität“ musste ich immer wieder ausführen.



Der Full-Service Anlagenbau ergab sich zwangsläufig einerseits durch die uns übertragenen Aufgaben und die stetig wachsende Personalstärke.

Was sehen Sie als innovativste Entwicklung seit der Firmengründung? Mehreres: Da ist als erstes die Installation einer Verkaufsabteilung mit eigenem Budget, dann die Suche nach eigenen Verfahren, die Entscheidung im Ausland tätig zu werden und schließlich der Mut, schlüsselfertige Projekte zu übernehmen.

### Wir danken für das Gespräch.

Wir danken für das Gespräch.

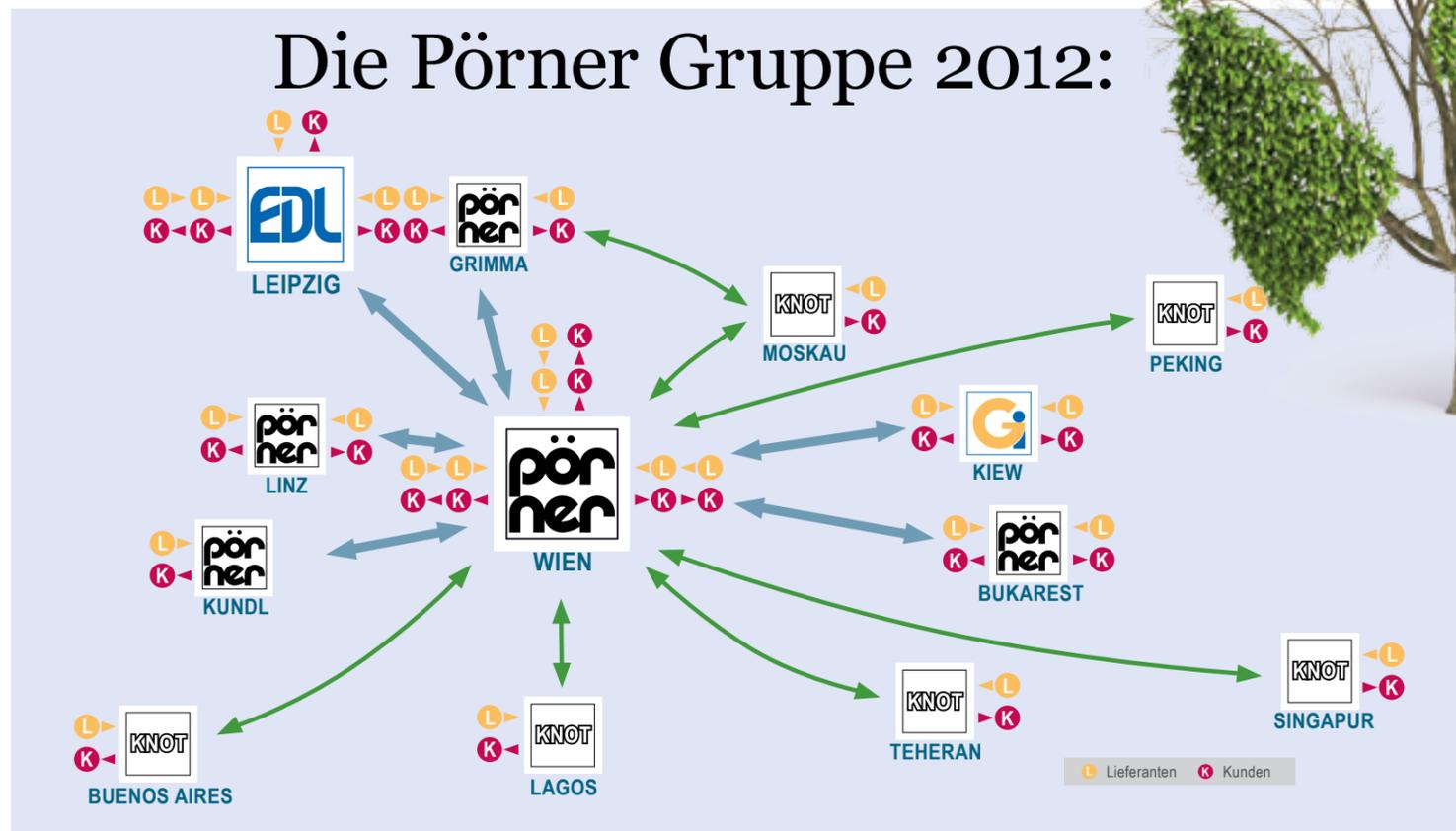
Wir danken für das Gespräch.



Firmenwagen des Gründers: Opel Commodore anno 1972



Firmengründer K. Th. Pörner



**1972** Ing. Kurt Thomas Pörner gründet in Wien das „Technische Büro“ mit Schwerpunkt Industrieverrohrung, ein Drei-Mann-Unternehmen. Die erste Spielkonsole mit dem Namen Odyssey der Firma Magnavox kommt auf den Markt. Aufmüppig ist das Wort des Jahres.

**1973** Planungsarbeiten zur Errichtung einer Lösungsmittelraffinerie in Nigeria. Pörner hat bereits sieben Mitarbeiter. Das World Trade Center in New York wird eröffnet. Das weltweit erste Mobiltelefongespräch durch Martin Cooper. Jackie Stewart wird Formel 1-Weltmeister.

**1974** Planungsarbeiten für einen Raffinerie Neubau im Kongo. Workforce: 10. Der Volkswagen Golf erblickt das Licht der Welt. US-Präsident Nixon stolpert über die Watergate-Affäre. Die Fußball-WM findet in Deutschland statt.

**1975** Erste Niederlassungspartner für Industrie (VÖEST) China beklagt b Tote. Bill Gates Niki Lauda wird

## Wachstum zum Erfolg

**GESCHICHTE.** Die Pörner Gruppe entstand nicht in einer Garage, wie andere erfolgreiche Unternehmen der letzten Jahrzehnte, dafür ähnlich klein.

**WIEN (ap).** In der „Stahlbaracke“, einem ebenerdigen Nebengebäude auf dem Werksgelände der VÖEST hat alles begonnen. 1972 wagte Kurt Thomas Pörner den mutigen Schritt und gründete ein Technisches Büro mit drei Mitarbeitern.

Innerhalb von 40 Jahren entwickelte sich daraus die Pörner Gruppe, das eigenständige mittelständische Unternehmen für Verfahrensanlagenbau in Zentraleuropa mit derzeit circa 500 Mitarbeitern an sieben Standorten in vier Ländern.

### Was ist das Geheimnis des Pörner Erfolgs?

Wie ist es möglich, dass sich ein kleiner Drei-Mann-Betrieb innerhalb von 40 Jahren zu einem internationalen Global Player für Verfahrenstechnik entwickeln konnte? Warum florierete Pörner - während in ganz Europa Anlagenbauunternehmen geschlossen wurden?

Kurz gesagt: Pörner stand und steht für ein „gewisses Mehr“ an Ingenieurdienstleistung: an Produktivität, Innovation und Flexibilität.

### Strategisches Planen

Von Anfang an verlangte der kleine österreichische Markt Flexibilität und Vielseitigkeit. Man lernte viel bei den ersten Großaufträgen, den Detailplanungen für Raffinerien in Kongo und Mauretanien.

Schnell etablierte sich das junge Team als Engineering-Partner für die Raffinerieindustrie, im Kraftwerksbau und für

viele andere Industriekunden (z.B. Papier, Alkohol, Schokolade). Bereits drei Jahre nach Gründung wurde in Linz ein Zweigbüro eröffnet. Der Standort Linz entwickelte sich von da ab zum Kompetenzzentrum für die Planung von Anlagen der Stahlindustrie.

### Goldener Griff ins Schwarze

Anfang der 70er-Jahre, wurde von der ÖMV das in Österreich entwickelte Biturox®-Verfahren zur Produktion von Qualitätsbitumen in Raffinerien an K. Th. Pörner zur Vermarktung außerhalb Österreichs herangetragen. Ein Kooperationsvertrag wurde geschlossen, und 1978 gelang es, eine erste Lizenz unter Biturox® an Mobil Wörth, Deutschland zu vergeben. Bald stellte sich heraus, dass dieses Verfahren für Pörner eine hervorragende Nische darstellte und mit den

Gunst der Stunde und gründete 1992 nahe Leipzig eine Niederlassung. Pörner Grimma hat sich mittlerweile als Spezialist für Spezialchemie, Formalin und dessen Derivate profiliert. Hauptsächlich werden Chemieanlagen in Deutschland und für



Stammsitz der Pörner Gruppe in Wien

Osteuropa geplant und geliefert. Damit hat Pörner Grimma sich als deutscher Anlagenexporteur in einer international interessanten Nische etabliert.

1992 begann Pörner seine Ingenieure nach Kundl zu ver-

mentwicklung war 2003 die Übernahme der Leipziger EDL. Damit wurde mit einem Schlag die Ingenieurskapazität verdoppelt und die verfahrenstechnische Kompetenz entscheidend verstärkt. Mittlerweile ist die EDL ein fester Allianz- und Engineering-Partner der deutschen Raffinerie- und Chemie-Betriebe. Die Kunden schätzen die Lösungskompetenz im Bereich der Verfahrenstechnik und die sprichwörtliche deutsche Qualität der Ingenieurdienstleistungen bei Anlagen-Neu- und Umbauten sowie bei der Realisierung neuer Verfahrenstechnologien.

### Osteuropa

2005 übernahm Pörner zunächst 70% der Anteile des ukrainischen Ingenieurunternehmens Gazintek von der französischen Tecnimont-Tochter Sofregaz. 2007 wurden die verbleibenden 30% erworben, womit Pörner sein Engagement in Osteuropa erneut verstärkte. Der Standort bearbeitet hauptsächlich Planungen für führende westliche Gaskonzerne und unterstützt Pörner Wien und Grimma bei Lieferprojekten im russischsprachigen Raum.

In Rumänien gründete Pörner 2006 in Ploiesti, dem Zentrum der Erdölindustrie, ein Ingenieurbüro. Mit der gewohnten Qualität in Verfahrenstechnik und Projektentwicklung fasste Pörner schnell Fuß und beschäftigt mittlerweile 45 Mitarbeiter.

Generell ist die Pörner Gruppe in den letzten Jahren in

Osteuropa sehr erfolgreich, wo Bitumen- und Chemieanlagen in Polen, Tschechien, Ungarn, Russland, Aserbaidschan und Turkmenistan realisiert wurden.

### Spezialisten und Synergien

Die Pörner-Standorte entwickelten sich zu Kompetenzzentren für Raffinerie-Verfahrensanlagen, Stahlwerke, Bitumen-Technologie, chemische Harze und Derivate, Pharma und Gasverarbeitung. Der große Pool an Experten und Planungskapazitäten beim Bau verfahrenstechnischer Anlagen begründet das langjährige Vertrauen erstklassiger Kunden.

Um den Kunden Leistungen und Lieferungen von Welt-niveau zu bieten, stellt die Pörner Gruppe den jeweiligen Spezialisten optimale Arbeitsbedingungen zur Verfügung, um ihre Arbeiten in größtmöglicher Eigenverantwortlichkeit leisten zu können. Diese arbeiten eng und langfristig mit den besten Partnern und Lieferanten der internationalen Anlagenbaubranche zusammen.

Dieses Pörner Ingenieurnetzwerk kombiniert die Stärken des Einzelnen und schafft Synergien durch das umfangreiche Wissen der eigenen Spezialisten sowie der Kunden, Allianzpartner und Lieferanten aus der ganzen Welt.



**„WENN WIR NICHT EIN SEHR GUTES INGENIEURBÜRO WÄREN, HÄTTE UNS DER WIND DES MARKTES LÄNGST WEGGEWEHT.“**

Kurt Thomas Pörner (1992)

Jahren zu einem weltweiten Renner wurde. So kam es, dass man beim zehnjährigen Jubiläum bereits stolz auf 100 MitarbeiterInnen blicken konnte.

### Die Wende

Unmittelbar nach der politischen Wende nutzte Pörner die

senden. Die Tiroler Truppe ist heute Spezialist für Versuchs- und Kleinproduktionsanlagen sowie für Reinraumtechnik und Anlagenzertifizierung für die pharmazeutische Industrie.

### Große Meilensteine

Ein Meilenstein der Unterneh-

## Ein Netzwerk an Ingenieurskompetenz

**Geschäftsführer:**  
DI Andreas Pörner,  
DI Peter Schlossnikel

### Niederlassungen:

- 1975 Büro Linz
- 1992 Büro Kundl
- 1992 Pörner Ingenieurgesellschaft mbH (100%)  
Sitz: Grimma, Deutschland
- 2003 EDL Anlagenbau Gesellschaft mbH (100%)  
Sitz: Leipzig, Deutschland
- 2005 JSC Gazintek (100%)  
Sitz: Kiew, Ukraine
- 2006 S.C. POERNER ROMANIA S.R.L. (100%)  
Sitz: Ploiesti, Rumänien

### Gesamtkapazität:

600.000 Ingenieurstunden / a

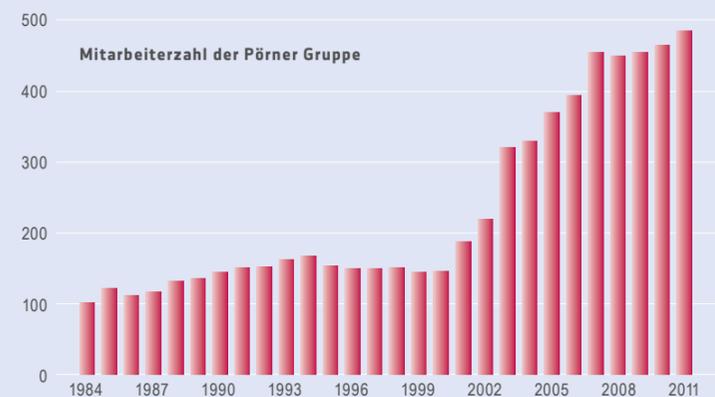


### Bereiche:

- Raffinerie
- Bitumen
- Chemie
- Petrochemie
- Gastechnik
- Energie & Umwelt
- Pharmaindustrie

### Umsatz 2011/2012:

**ca. 54 Mio. EURO**  
Innerhalb von 25 Jahren hat sich der Umsatz der Firmengruppe verzehnfacht. Das Auf und Ab veranschaulicht sehr deutlich die Dynamik im Anlagenbau- und Liefergeschäft.



### Mitarbeiter 2012:

**ca. 500**  
Das gesunde Wachstum zu einer mittelständigen Unternehmensgruppe bei geringer Fluktuation führt zu einer Ausgewogenheit zwischen „alten Hasen“ und „frischem Geist“.

ung in Linz, anfangs hauptsächlich Pla-  
ir die dort ansässige verstaatlichte  
ST, Linzer Stickstoffwerke).  
el 61 Staudammbrüchen über 230.000  
und Paul Allen gründen Microsoft.  
Formel 1-Weltmeister.

**1976** Mitarbeit bei der Planung für eine Produktionsanlage für Alkohol und Futterhefe in Santa Cruz/Kuba.

Gurtenpflicht für Vordersitze wird in Deutschland eingeführt. XXI. Olympische Spiele in Montreal. Mao Zedong stirbt und Steve Wozniak entwickelt den Apple I.

**1977** Stromausfall in New York mit einem folgendem Babyboom. Deutschland mustert die letzte Dampflokomotive aus. Elvis Presley, der King of Rock 'n' Roll, stirbt am 16. August. Niki Lauda wird mit Ferrari Formel 1-Weltmeister. Jimmy Carter wird 39. Präsident der USA. Apple bringt Apple II auf den Markt.

**1978** Kooperationsvertrag mit der ÖMV für das in Österreich entwickelte Biturox®-Verfahren und zwei ... Das „Drei-Papste-Jahr“ bringt Paul VI., Johannes Paul I. und Johannes Paul II hervor. ...



## EDL Anlagenbau Gesellschaft

**L:** Roland Ludwig und Wolfgang Kursch



schäftsfeldern Raffinerie, Chemie, Petrochemie und Gastech.

Die EDL als EPC-Kontraktor richtet ihren Fokus auf die Verfahrenstechnik und verfügt auf den Gebieten Raffinerietechnik, Schmieröle und in ausgewählten Bereichen der Chemieindustrie

über spezielles verfahrenstechnisches Know-how.

Mit circa 150 Mitarbeitern ist die EDL mittlerweile der größte



Die Anfänge der EDL Anlagenbau Gesellschaft mbH liegen im Jahre 1991, als zum 1. September die Gesellschaft mit den Mitarbeitern des ehemaligen Chemieanlagenbaukombinats Leipzig-Grimma (CLG) als 100%-ige Tochter der EDE-LEANU Gesellschaft mbH Alzenau (RWE-Konzern) gegründet wurde.

Am 1. Januar 2003 wurde der Standort in Leipzig, die heutige EDL, von der Pörner Gruppe übernommen. Damit wird die über 70-jährige Tradition des Anlagenbaus am Standort Leipzig erfolgreich fortgesetzt.

Die EDL ist heute als mittelständisches Unternehmen fest in die Pörner Gruppe integriert und engagiert sich im In- und Ausland vorrangig in den Ge-



Layout, Bau/Stahlbau, Rohrleitungen, Projektmanagement. Dieses langjährige Stammpersonal und junge Ingenieure bilden eine gesunde Mischung, wo sich

erfahrung mit frischen Ideen paart. Die EDL ist ein zuverlässiger Partner für alle Anlagenbauleistungen, beginnend mit der Konzeptfindung über die Abwicklung bis hin zur Inbetrieb-

nahme verfahrenstechnisch anspruchsvoller Industrieanlagen. Die EDL ist mit über 40 Modernisierungen auch Spezialist im Anlagenrevamp. Gemeinsam mit den Kunden werden individuelle Lösungen für Umbaumaßnahmen entwickelt und in kürzester Frist mit hoher Qualität abgewickelt. 2011 feierte die EDL ihr 20-jähriges Bestehen.

Standort neben der Muttergesellschaft in Wien. Das Team besteht aus engagierten Fachleuten mit langjähriger Berufserfahrung in sämtlichen Fachdisziplinen wie Verfahrenstechnik, Maschinen/Apparate,

Erfahrung mit frischen Ideen paart.

Die EDL ist ein zuverlässiger Partner für alle Anlagenbauleistungen, beginnend mit der Konzeptfindung über die Abwicklung bis hin zur Inbetrieb-



## Pörner Kundl

**L:** Martin Embacher



Innerhalb der Pörner Gruppe befindet sich in Kundl, Tirol das

Kompetenzzentrum für Pharma-Anlagenbau und industrielle Haustechnik. Seit nunmehr 20 Jahren plant Pörner Kundl Pharmaprozessanlagen und Reinraumsysteme für den Anlagenbau und die industrielle sowie kommunale Haustechnik. Besonders zu betonen ist dabei die enge Verbindung zum weltweit agierenden Arzneimittelhersteller Sandoz.

Die erfolgreiche Kooperation begann 1992 mit dem ersten Auftrag der noch vom Standort Linz betreut wurde.

1999 wird der eigenständige Standort Kundl gegründet und im Jahr 2000 ein Büroneubau mit 200m<sup>2</sup> Bürofläche im Mühlbachweg 11 bezogen, sowie eine eigene EMSR-Abteilung installiert.

Der Mitarbeiterstand erhöht sich stetig, ebenso erweitert sich der Kundenkreis mit Swarovski Optik, Swarovski Kristall, Tyrolit, dem Forschungsinstitut Fraunhofer ISC, Agra-

na und Borealis. Eine Besonderheit stellt die unabhängige Planung und Sanierung von Aufzugsanlagen dar.

2012 ist der Mitarbeiterstand von ursprünglich 5 auf insgesamt 15 Mitarbeiter angewachsen. Pörner Kundl bietet alle erforderlichen Leistungen für die Planung und Errichtung kompletter Pharma-Anlagen aus einer Hand: von der Validierung und Qualifizierung sowie Planung von Prozessanlagen, Reinräumen, Laborplanung, HVAC und Computersystemen, bis zur



Bearbeitung sämtlicher EMSR Komponenten in allen Planungsschritten. Das heißt vom Basic Design, Spezifikationen, Ausschreibung über Bestellung bis hin zur Inbetriebnahme und Dokumentation.



## Pörner Linz

**L:** Eugen Gotter



Pörner Linz verfügt über mittlerweile 37 Jahre Erfahrung im verfahrenstechnischen Anlagenbau und bei der Realisierung zahlreicher nationaler und internationaler Projekte.

Das Büro wurde bereits 1975 gegründet, hauptsächlich als Planungspartner für die dort ansässige, damals noch verstaatlichte Industrie (heute voestalpine). Im Laufe der Zeit entwickelte sich das Büro Linz vom reinen Konstruktionsbüro zum Ingenieurbüro für alle Bereiche der Industrie. Für die Generalplanung und Errichtung einer High-Tech-Katalysatoren-Anlage in Katar wurde Pörner Linz mit

der Nominierung zum Österreichischen Staatspreis für Consulting 2008 geehrt.

Heute ist Linz ein Kompetenzzentrum für Industrieverrohrung, insbesondere für Medienversorgung und Infrastruktur. Das durch viele Projekte erworbene Abwicklungsknow-how kommt den Pörner Stammkunden zugute. Zu die-



Feierliche Eröffnung am 1. Juni 2012. v.l.n.r.: Geschäftsführer A. Pörner und P. Schlossnikel, Wirtschaftsstadträtin KR S. Wegscheider und Standortleiter E. Gotter

Colas GmbH, Hexcel GmbH, Büsscher & Hoffmann GmbH und Süd-Chemie AG.

Die schlanke Organisationsstruktur ermöglicht es, sehr kosteneffizient kleine und mittlere Anlagenbauprojekte eigenständig abzuwickeln. Das Leistungsspektrum umfasst sämtliche Ingenieurdienstleistungen, unterstützt durch den Einsatz modernster 3D-Planungstools (PDS, PDMS), anerkannter Berechnungsprogramme

(CÄSAR II) und adäquater Reportingtools. Um ausreichend Platz für die derzeit 35 Mitarbeiter zu haben und den steigenden Anforderungen in Zukunft noch besser Rechnung zu tragen, übersiedelte das Büro im April 2012 in das MediCenter Linz, Untere Donaulände 21-25.



sen zählen weltweit bekannte Firmen wie voestalpine, Siemens VAI Metals Technologies GmbH, Agrolinz Melamin GmbH (heute Borealis), DSM Chemie, Nurfarm, Tannpapier,



## Pörner Grimma

L: *Gerhard Bacher*



Pörner Grimma wurde als erste Auslandsniederlassung der Pörner Gruppe

am 30. Januar 1992 in der sächsischen Kreisstadt Grimma in einem 140 m<sup>2</sup> großen Büro in der Leipziger Str. 39 gegründet. Die Zielausrichtung der ersten Jahre war, mit einem voll integrierten Ingenieurbüro, organisiert und strukturiert wie die Wiener Pörner-Zentrale, die umliegende chemische und verfahrenstechnische Industrie mit umfassenden Ingenieurleistungen zu versorgen.

Kurz nach der Gründung wurde mit der TECNIMONT S.p.A, Mailand, einem langjährigen Partner der Pörner Gruppe, am gleichen Standort ein Joint

Venture Unternehmen, die „TPI Tecnimont-Pörner Ingenieurgesellschaft“ gegründet.

Die nun folgenden Jahre des Firmenaufbaus waren von einem schnellen Wachstum geprägt. Bald wurden die Räume zu klein, weshalb 1994 eine 1903 erbaute Gründerzeitvilla mit rund 750 m<sup>2</sup> in der Leipziger Straße 52 gekauft, vollständig restauriert und bezogen wurde.

Bei gemeinsam mit Pörner Wien bearbeiteten und abgewickelten Großprojekten – Wasserstoffperoxyd-Anlage für die MONTEDISON GRUPPE in Bitterfeld und Weizenstärkeanlage der CERESTAR in Barby – konnte die weltweit anerkannte und bewährte „Pörner Qualität“ in kurzer Zeit implementiert werden.

Mit der Bearbeitung des Großprojektes Polypropylen-Anlage in Schkopau 1996, en-

dete das TPI Joint Venture in Grimma und beide Partner gingen wieder getrennte Firmenwege.

Bis heute besteht die gute Partnerschaft TECNIMONT und Pörner Gruppe, die sich in vielen gemeinsamen Großprojekten widerspiegelt, wie die Planung einer PE-Anlage in Schwechat, Österreich, 2006.

Seit 2003 fungiert Pörner Grimma innerhalb der Pörner Gruppe als das „Technologie-Center für Formalin und -Derivate“, welche gemeinsam mit internationalen Technologie-Partnern weltweit die Technologiefamilie Formalin - UFC, Hexamin, UF, MF, MUF, Novolake und Alkydharze - lizenziert, plant und mittels EPCM-



Verträgen abwickelt. In den letzten Jahren wurden in Ungarn, Deutschland, Österreich, der Tschechischen Republik, Russland, USA und Kanada erfolgreich Anlagen aus dieser Technologiesparte gebaut und in Betrieb gesetzt.

Neue Technologien im Fokus: Forschung und Entwicklung werden stetig vorangetrieben, z.B. wird gemeinsam mit einem amerikanischen Partner eine komplett neue Technologie für

die Gewinnung von gefällten amorphen Silikaten aus Reisschalen entwickelt.

Pörner Grimma arbeitet mit einem hochmotivierten und exzellent ausgebildeten Team von derzeit 30 MitarbeiterInnen ständig an der Erweiterung der Angebotspalette und an der Optimierung seiner Technologien. Diese Strategie wird Pörner Grimma auch in Zukunft den Erfolg sichern.



## Gazintek Kiew

L: *Claudine Riou*



Ursprünglich wurde die ZAO Gazintek 1991 von der französischen Sofregaz, dem ukrainischen Institut Ukrazproekt

und einem russischen Institut gegründet, hauptsächlich für Konstruktion und Revamp von Gasanlagen. Im Juli 2005 erwarb die Pörner Gruppe von Sofregaz 70% der Anteile der Gazintek. Dadurch konnte die Pörner Gruppe ihr Netzwerk an Ingenieurunternehmen besonders in Hinblick auf die boomenden Märkte der Ukraine und Russland erweitern. Seit her wurden mehrere Projekte in Kooperation mit anderen Pörner Standorten abgewickelt, wie zum Beispiel das Biturox® Projekt in Nizhnekamsk/Russland, 2006. Zum Jahreswechsel 2006 übernahm die Pörner Gruppe die verbleibenden 30% Anteile an Gazintek, um diese nunmehr unabhängig noch stärker im Osteuropa-Geschäft etablieren zu können.

Seit 2005 konnte Gazintek ihren Umsatz vervierfachen und die Arbeitskapazität von 27 auf 46 Mitarbeiter erhöhen. Heute ist das Unternehmen spezialisiert auf Engineering-Dienstleistungen für die Öl- und Gasindustrie und führt 3D-Planungen für Verrohrung, Haustechnik und EMSR sowie

Stress-Analysen durch. Seine Erfahrung setzt das Team ein bei der Planung von Flüssiggastankschiffen, Flüssiggas- und Ölproduktionsterminals, kompletten Pipelines, Gasstationen und beim Detail Engineering für internationale Verfahrensanlagen. Mit modernen Design-Methoden, einer umfangreichen Kenntnis der internationalen Standards gelingt es, die verschiedenen Aufgabenstellungen mit modernster Software flexibel und schnell zu lösen.

Die Mitarbeit bei der Sicherung der Chernobyl-Nuklear Anlage, oder das Komplett-Design einer Sauerstoff-Anlage

in Alchewsk sind erstklassige Referenzen für die Abwicklung anspruchsvoller Projekte. Ein großer Teil der Mitarbeiter ist in der Lage, multilingual (Ukrainisch – Russisch – Englisch) zu arbeiten. Dies wird besonders deutlich durch die zahlreichen westeuropäischen Aufträge, die mittlerweile von Kiew aus abgewickelt werden. Das Gazintek Team ist stolz, oftmals für seine Kunden bei großen internationalen Projekten die Kastanien aus dem Feuer geholt zu haben, wenn sich z.B. lokale Planungsleistungen als unzureichend erwiesen.



## Pörner Rumänien

L: *Michael Volkmann*



Die Pörner Gruppe engagiert sich seit 2006 in Rumänien, und gründete im November 2006 die „S.C. PÖRNER ROMANIA S.R.L.“

mit Hauptsitz in Bukarest. Das operative Büro befindet sich in Ploiesti, dem Zentrum der Erdöl- und Erdgaswissenschaften.

Der Standort entwickelt sich sehr vorteilhaft. Aus den anfangs vier Mitarbeitern ist mittlerweile ein Team von 45 entstanden. Sämtliche Fachgruppen (inkl. ISO 9000, Einkauf, HSEQ, Site Supervision und Civil Department) sind etabliert, um für Kunden vom reinen Engineering bis zur Errichtung schlüsselfertiger Anlagen, alles aus einer Hand vor Ort anzubieten. Das Abwicklungs-Know-how, die nationalen Beziehungen und Synergien und ganz besonders das Wissen um die Anwendung der rumänischen Normen und Gesetze, sind ein entscheidender Vorteil des rumänischen Pörner Teams. Der Fokus liegt auf der Verfahrenstechnik für den Raffinerie-, Petrochemie- und Gastechnik-Sektor.

2011 wurde Pörner Rumänien mit dem Revamp einer Flüssiggas-Anlage beauftragt. Als Generalunternehmer oblag dem Projektteam das Basic und Detail Engineering, das

Behördenengineering, der Einkauf und das Management für die baulichen Adaptionen. Im Zuge des Basic Engineerings wurde das komplexe Anlagenmodell digital simuliert und optimiert. Weitere drei EPCM-Projekte konnten akquiriert werden und befinden sich derzeit in Abwicklung.

In den sieben Jahren ihres Bestehens hat Pörner Rumänien mittlerweile über 200 Aufträge abgewickelt, wichtige Stammkunden wie PETROM und WABAG gewonnen und sich so eine dauernde Auslastung gesichert. Ein richtiges Schmuckstück ist das 2010 bezogene Pörner Büro in der Hasdenau



Straße in Ploiesti. Die komplett renovierte Villa im viktorianischen Stil bietet auf 650 Quadratmeter viel Platz für kommende Projekte.

# Die Pörner-Familie

**FIRMENPHILOSOPHIE.** Kurt Thomas Pörner scharte 1972 ehemalige Arbeits- und Schulkollegen um sich, daher war das Firmenklima von Anfang an sehr freundschaftlich.

**WIEN** (ap). Neben der intensiven Arbeit der ersten Jahre wurde miteinander viel Sport betrieben und man fuhr sogar gemeinsam auf Urlaub. In 40 Jahren kamen hunderte MitarbeiterInnen aus verschiedenen Ländern und Kulturen hinzu. Dennoch konnte sich das Unternehmen, obwohl längst kein Kleinbetrieb mehr, seine mittelständische, familiäre Prägung bewahren.

#### Angebote für die Mitarbeiter

Bei Pörner werden die Hierarchien flach gehalten: viel Handlungsspielraum für den Einzelnen fördert das Verantwortungsbewusstsein für die übertragenen Aufgaben. Moderne Büros, Arbeitsplätze, ausgerüstet mit neuestem technischem Equipment und kollegiale Beziehungen sind Grundlage einer produktiven Arbeitsatmosphäre.

Gute und zufriedene Mitarbeiter sind das Kapital des Ingenieurdienstleisters. Dazu trägt permanente Weiterbildung bei. Seminare für Projektmanagement, Schulungen an Software Tools und die Kurse des TÜV sind unverzichtbar, aber auch Erste-Hilfe Kurse oder die Möglichkeit, Sprachkenntnisse zu verbessern, werden gerne in Anspruch genommen.

#### Firmenalltag und -philosophie

Aus der Erfahrung von tausenden Projekten hat sich bei Pörner eine eigenständige Arbeitskultur entwickelt. Dabei ist die sehr persönliche, direkte Kommunikation aller MitarbeiterInnen ein zentrales Element, zum Beispiel beim gemeinsamen Morgenkaffee, wo sowohl der soziale als auch ein unbürokratischer, arbeitsbezogener Informationsaustausch stattfindet.

Die Firmen-Weihnachtsfeier von Pörner findet alljährlich im festlichen Rahmen an besonders ausgewählten Locations in Wien statt, wobei alle MitarbeiterInnen samt Ihren Partnern sowie die Leiter der ausländischen Standorte teilnehmen.

Die Strategien und Kooperationen der Gruppenunternehmen werden bei quartalsmässig, jeweils an einem anderen Standort stattfindenden Treffen der Geschäftsleitungen besprochen und koordiniert.

#### Der Pörner Club

Diese Veranstaltung, ein regelmäßiges Treffen der Pörner MitarbeiterInnen in Wien, hat sich in den Jahren zu einer Institution etabliert. Meist zum Abschluss von Großprojekten und zu Sommerbeginn werden gemeinsame Abende mit Vorträgen und anschließendem gemütlichen Beisammensein „open end“ veranstaltet. Dazu wird der Firmen-Innenhof in einen „Heurigen“ (Wiener Weinschenke) verwandelt, ein Bierfass angeschlagen, ein Spanferkel verzehrt und getanzt. Diese liebgewonnene Art zu Feiern wird mittlerweile auch an anderen Standorten praktiziert.

#### Der interne Newsletter

Um möglichst alle MitarbeiterInnen an allen Standorten und auf den Baustellen über das Firmengeschehen auf dem Laufenden zu halten, gibt Pörner regelmäßig einen eigenen Newsletter heraus, der in Deutsch und Englisch an die MitarbeiterInnen versandt wird. Er informiert regelmäßig über aktuelle Projekte, Ereignisse im Firmenalltag, neue Mitarbeiter, aber auch erfreuliche persönliche Nachrichten wie Hochzeiten und Geburten...

#### Die Bilderplattform im Internet

Die Pörner-MitarbeiterInnen sind nicht nur in der Arbeit Spezialisten, sondern frönen auch in der Freizeit gemeinsam den unterschiedlichsten Sportarten, Hobbies und Unternehmungen. Auf einem Firmenausflug nach Kreta entstand die Idee, für private Beiträge und vor allem Fotos eine Internet-Plattform zu schaffen. Hier wird alles dokumentiert, von den Firmenfesten über Radtouren bis zum Badminton oder Fußball-Turnier.



## Betriebsausflüge

Pörner Betriebsausflüge sind immer etwas Besonderes. Im Winter sind es die alljährlich stattfindenden Schiwochenenden, bei denen sich

erste fand vor 24 Jahren, anno 1988 statt. Die spektakuläre Anreise zur griechischen Insel Skiathos ist den Teilnehmern in reger Erinnerung ge-

die nächsten Destination waren leichter erreichbar, Kemer an der türkischen Riviera; Sorrent am Golf von Neapel, Chania in Kreta, Kai-



Mallorca 2012

Sportler und „Kiebitze“, aktive und ehemalige Mitarbeiter zum Piste-Hinunterwedeln und zum „Après-Ski“ treffen.

Im Sommer sind es die Betriebsausflüge. Heuer lud Pörner seine österreichische Belegschaft bereits zum siebenten Mal zu einem internationalen Betriebsausflug ein. Der

blieben. Zuerst ging es mit einem Charterflug von Wien nach Thessaloniki, dann mit einem Bus nach Volo, von dort mit dem Tragflügelboot nach Skiathos und schließlich mit dem Bus zum Hotel. Beim anschließenden Abendessen wurde mehr geschlafen denn gegessen.

Aus Erfahrung wird man klüger,

ro/Ägypten und Palermo/Sizilien. Im heurigen Jubiläumsjahr reisten über 130 Teilnehmer wieder auf eine Insel: nach Mallorca, wo neben einem gemeinsamen Gala-Abend ein noch etwas kühles Meer und die abwechslungsreiche mediterrane Landschaft für schöne Erlebnisse sorgten.



Ägypten 2005



„Institution“ Pörner-Club

1985

Das Wrack der „Titanic“ wird entdeckt. „Joker“ erobert die PCs und wird das erfolgreichste Videospiel.

1986

Space Shuttle „Challenger“ explodiert beim Start, alle sieben Astronauten kommen ums Leben. Der Reaktor von Tschernobyl explodiert. Argentinien wird Fussball-Weltmeister.

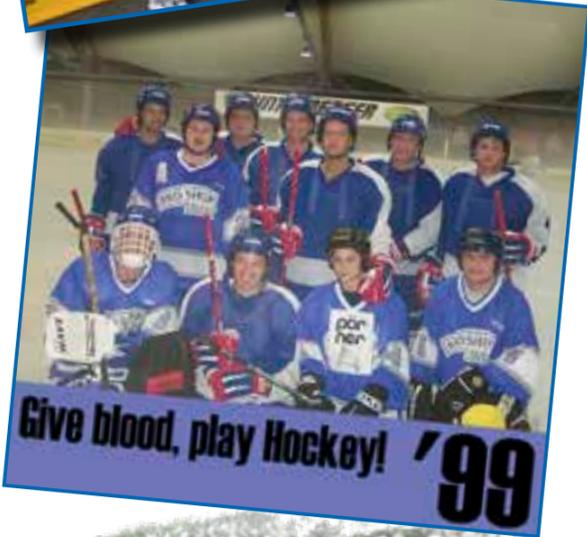
1987

Die Angebotspalette wird mit einer Arbeitsgemeinschaft für Civil Engineering erweitert.

Michael Rust fliegt mit einer Cessna 172 unbemerkt in die UdSSR und landet unweit vom Roten Platz mitten in Moskau. Ferrari feiert sein 40-jähriges Firmenjubiläum.

1988

Der erste Golfkrieg zwischen Iran und Irak. Der erste Computerwurm „Morris-Wurm“ aller Netze lahm.



Crew: Eugen Gotter (Skipper), Wolfgang Kursch, Klaus Prexl und Peter Schlossnickel

## ENGINEERING SAILING CUP 2012

### Pörner Gruppe immer vorne dabei

**TÜRKEI** (ps). Zum vierten Male fand heuer Anfang Mai der Engineering Sailing Cup statt.

In der Bucht von Göcek in der Türkei trafen sich die Crews von 10 Segelschiffen, um, wie jedes Jahr, eine 6-tägige Regatta abzuhalten. Der ESC-Engineering Sailing Cup pflegt den ursprünglichen Ge-

danken: im Rahmen einer Segelregatta, die Freundschaft und Kontaktpflege unter Ingenieurfirmen zu vertiefen.

Zehn Boote mit insgesamt ca. 60 Seglern unter anderem aus Deutschland, den Niederlanden, der Schweiz, Großbritannien und Österreich waren vertreten. Und das Wichtigste: es wurde gesegelt, um die Plätze gefightet und viel gefeiert.

Bei der Prize Winning Party konnte die PÖRNER CREW dann die Silbermedaillen in Empfang nehmen. Mit zwei Tagessiegen und zwei zweiten Plätzen hat sie der Englisch/Holländischen Crew bis zum letzten Tag einen packenden Wettkampf um den Gesamtsieg geliefert.

Mast und Schotbruch bis zum nächsten Jahr! [LTC](#)



Pörner Weihnachtsfeier 2006: Sänger Andreas Pörner, Bassist Gerhard Preisel (Pörner Wien) und Peter Sonntag (EDL) an der Trompete spielen den eigens komponierten Pörner-Song.



„Chief“ Andreas Pörner am Yankara-Markt in Lagos, Nigeria (1985)



Sunnyboys



Erste Hilfe Kurs in Wien



1989

Fall der Berliner Mauer. Massaker in Peking auf dem Platz des Himmlischen Friedens. „Reisefreiheit“ ist das Wort des Jahres.

1990

Ein Liter Benzin kostet zwischen 1,20 und 1,60 DM. Michail Gorbatschow wird zum Präsidenten der UdSSR gewählt. Das Hubble-Weltraumteleskop wird in den Orbit gebracht. Das weltweite Human Genome Project zur Entschlüsselung des menschlichen Genoms wird gegründet. Am CERN nimmt das erste Prototyp-System mit HTTP, HTML und der Kombination Webserver und Webbrowser auf einem NeXT-Computer den Betrieb auf.

1991

Verleihung des Staatspreises 1991 für Ingenieurconsulting für das Abwasserprojekt Funder Werk 1.

Die Operation „Wüstensturm“ befreit Kuwait von der Besetzung durch den Irak. Ötzi wird in den Südtiroler Alpen gefunden. Das Langstreckenflugzeug Airbus A340 hebt zu seinem Erstflug ab.

### INTERVIEW MIT GOTTFRIED RATZINGER

## Piping, Grillfeste und Rechenschieber

Zwei der dienstältesten Mitarbeiter des Unternehmens sind Gottfried Ratzinger (37 Dienstjahre), Leiter der Piping-Abteilung in Wien, und seine Frau Renate (35 Dienstjahre). Sie sind seit den ersten Anfängen dabei und haben demgemäß vieles zu erzählen.

#### Herr Ratzinger, Sie sind ein alter Hase in der Firma und haben viel erlebt. Was ist bei Pörner unverändert geblieben?

Schon unser Gründer K. Th. Pörner wusste, wie wichtig ein gutes Arbeitsklima ist. Neben gut ausgerüsteten Arbeitsplätzen wurde die kollegiale und produktive Zusammenarbeit durch regelmäßige Events gefördert. Dazu gehören die Pörner Clubs, Grillfeste, Weihnachtsfeiern mit Angehörigen, Skiwochenenden und Betriebsausflüge, die bis heute noch wesentlicher Bestandteil des Firmenlebens sind.

Unverändert im Arbeitsprozess ist, dass wir auch heute noch für die Erstellung unserer Isometrien altbewährte Tabellen und Tafeln aus der Gründungszeit verwenden.

#### Wo gab es Ihrer Ansicht nach die meisten Veränderungen?

Dazu fallen mir drei Aspekte ein: persönlich, betrieblich und strategisch. Die größte Wandlung geschah durch das computerunterstützte Arbeiten, das mittlerweile unverzichtbar ist, sei es bei der Konstruktion, bei Berechnungen oder der Datenübermittlung zu Auftraggebern und Lieferanten. Leider ist es aufgrund der Firmengröße nicht mehr möglich, jeden Pörner Mitarbeiter persönlich zu kennen. In den ersten Jahren waren wir eine große Familie. Strategisch war der Fall des Eisernen Vorhangs bei Pörner der Auslöser, zusätzliche Standorte zu gründen und neue Kunden zu gewinnen.

#### Sie haben bereits erwähnt, dass sich die Arbeitsweise radikal geändert hat. Mit welchen Mitteln wurden in den Anfängen Berechnungen vorgenommen?

In der Anfangszeit arbeiteten wir teilweise noch mit Rechenschieber, später mit einem Taschenrechner, wobei alle



Das Ehepaar Ratzinger 1976 und heute mit Enkelin Hannah.

Rechenvorgänge jedes Mal aufs Neue eingetippt werden mussten. Die ersten Rechner verfügten über keine Speichermedien oder programmierbare Formeln. Heute arbeiten wir mit fertig ausprogrammierten Tools für Rohrspannungs- und Bauteilberechnungen, sowie

mit speziellen Druckverlustprogrammen.

#### In diesen vierzig Jahren haben etliche mittelständische Unternehmen dem Sturm der Zeiten nicht stand gehalten. Warum ist es Ihrer Meinung nach dem Technischen Büro Pörner gelungen zur Pörner Gruppe heran zu wachsen?

Dafür gibt es mehrere Ursachen. Die wichtigste ist meines Erachtens nach das stete Streben, sich als Firma weiter zu entwickeln. Aus dem ehemaligen Planungsbüro für Rohrleitungstechnik wurde eine komplette Anlagenbaufirma mit sämtlichen Fachbereichen, die Projekte inkl. Lieferabwicklung bis hin zu Lump-Sum-Turn-Key realisiert. Zweitens wurde der Grundgedanke des Firmengründers, nur zufriedene Mitarbeiter sind motivierte und engagierte Mitarbeiter bis in die heutige Zeit weitergetragen. Drittens hat man in den Jahren als Anlagenbaufirma viel Kompetenz und Erfahrung bei der Abwicklung zahlreicher, manchmal recht kniffliger

Projekte gewonnen. Viertens wurden seitens der Geschäftsleitung wichtige strategische Entscheidungen zur richtigen Zeit getroffen, wie Aufbau von unterschiedlichen Standorten, Spezialisierung, Übernahme von Lizenzen ins Portfolio und zu guter Letzt hat man regelmäßig in modernste Arbeitsmittel investiert, um aktuell zu bleiben.

#### Herr Ratzinger, vielen Dank für das Gespräch.

### Vom Rechenschieber zum Computer

Zur Zeit der Firmengründung - 1972 - wurde sämtliche Korrespondenz auf Schreibmaschine getippt, die einzige Korrekturmöglichkeit war Tipp-Ex oder noch einmal schreiben. Kopiermaschinen waren die erste sehr teure technische Errungenschaft dieser Jahre.

Erst ab 1980 waren Schreibsysteme mit Speicherdisketten von 12 KB im Einsatz. Den ersten PC kaufte Pörner 1985. Das damals brandneue High-Tech-Gerät verfügte über eine Festplatte mit fünf MB Speicherkapazität und kostete so viel wie ein S-Klasse-Mercedes, 256.000 Schillinge.

Die für ein Projekt notwendigen Berechnungen wurden per Hand erstellt, wobei bei Kurschwankungen (Dollar, D-Mark, Schilling, Lira, etc.) sämtliche Kalkulationen neu adaptiert werden mussten. Die Verfahrenstechnik konzipierte alle Auslegungen mittels mühsamer Formelberechnungen.

Zeichnungen wurden am Zeichenbrett erstellt. Bei kleinen Änderungen wurden die Linien am Tuscheoriginal mit einer Rasierklinge ausgekratzt, bei größeren alles noch einmal gezeichnet. In der Pauserei wurden sie als Blaupausen vervielfältigt, wobei in einem Arbeitsgang maximal fünf Kopien angefertigt werden konnten. Die Pauserei und das Archiv waren separate, unverzichtbare Abteilungen. Der Geruch von Salmiak, wichtigste Ingredienz beim Blaupausen, war im Büro allgegenwärtig. Für ein Projekt mussten von den einzelnen Revisionen bis zur Enddokumentation viele hundert Kopien per Hand erstellt werden.

Heute werden Abmessungen per Tastatur eingegeben, Berechnungen und Zeichnungen mittels Computer erstellt und über Plotter in beliebiger Größe ausgedruckt. Kopien werden auf Knopfdruck in der gewünschten Größe und Menge in Minuten schnelle fabriziert.



### INTERVIEW MIT WOJTEK WILCZYNSKI

## Modellbau anno dazumal



#### Vor dem Computerzeitalter war das Modell unverzichtbar für den Anlagenbau. Herr Wilczynski, Sie waren lange Jahre bei Pörner für den Modellbau, einer Kunst, die mittlerweile fast ausgestorben ist, verantwortlich. Was war die Funktion eines Modells für den Anlagenbau?

In erster Linie diente das Modell dazu, die Tauglichkeit der Konstruktionspläne zu überprüfen. Da man nur Aufriss und Querschnitt als separate Zeichnungen fertigen konnte, war das Modell die einzige Möglichkeit, geplante Konstruktionen dreidimensional und maßstabsgetreu darzustellen. Für die Piping-Abteilung war der Modellbau unverzichtbar, denn nur anhand des Modells konnten die entsprechenden Isometrien und Rohrbrücken entworfen werden. Es gab drei unterschiedliche Arten von Modellen:

1. Das Layout-Modell wurde im Maßstab 1:50 oder 1:100 erstellt. Es wurde aus Styropor gefertigt, war preiswert und dennoch aussagekräftig. Da-

mit konnte man im frühen Planungsstadium die Anordnung der zukünftigen Anlagenteile festlegen und den Platzbedarf optimieren.

2. Das Planungs-Modell im Maßstab 1:33,5 oder 1:25 war ausführlicher und aufwändiger. Hier wurden sämtliche verfahrens-, anlagen- und betriebstechnischen Details maßstabgetreu dargestellt. Dies beinhaltete alle Ausrüstungen, Rohrbrücken, Detailverrohrungen und Trassenführungen, mit Armaturen, Messgeräten und Unterstüßungen. Das unterirdische Kanal- und Rohrleitungsnetz wurde auf der Modell-Grundplatte dargestellt.

Im Planungsmodell wurden die Isometrien der Rohrleitungen festgelegt, Bau- und Montagegruppen koordiniert, vom Kunden abgenommen und das Betreiberpersonal vor Ort geschult.

3. Das Anschauungs-Modell wurde für die Präsentation der Gesamtanlage zum Beispiel

auf Messen verwendet. Als Gesamtmodell zeigte es die komplette Industrieanlage mit allen Gebäuden, Transportwegen, Außenanlagen, Beleuchtungen, Bepflanzungen etc. Mit einer Plexiglaskuppel versehen dien-



te es häufig auch als Blickfang in Empfangsräumen.

#### Wie entstand ein Modell?

Der Modellbau brauchte viel Platz. Manche Modelle, von gesamten Raffineriekomplexen hatten ein Ausmaß von 5 x 10 m. Sie bestanden aus mehreren verschiebbaren Tischmodulen, damit man das Modell begehen konnte.

Zuerst wurde nach den Plänen des Vorprojektes ein Grundmodell gebaut, danach folgten mit Fortschritt des Projekts jede Menge Änderungen. Die Grundmodelle wurden im

Haus gefertigt. Für die Verrohrung ging es dann in die Piping-Abteilung, die damals in der Wiener Schönbrunnerstraße war; den letzten Schliff bekam das Modell meist direkt vor Ort auf der Baustelle. An manchen wurde bis zu einem halben Jahr gebaut.

#### Wer beherrschte diese Kunst und was war das Schwierige dabei?

Damals gab es in Österreich nur drei Firmen, die Industriemodelle gefertigt haben, eine davon war Pörner. Die Materialien, vorgefertigte Kunststoffteile, Plexiglas, Folien und Lacke, wurden aus Amerika bezogen. Um ein gutes Modell zu bauen, brauchte man neben den Materialien einiges an Kreativität und Improvisation. In zwanzig Jahren hat unser Team an die 50 Modelle gefertigt.

Seit 1995 lassen sich Projekte durch Computerprogramme virtuell simulieren. Anfangs war die Handhabung noch sehr kompliziert, deshalb wurden von den Projektleitern der Kunden immer noch Modelle bevorzugt. 1998/99 erstellten wir für die Melaminanlage der AMG Linz das letzte Modell.

Danke für das Gespräch.

## EDL IN DER RAFFINERIE

### Propan-Entasphaltierung für höhere Ausbeute



Neue PDA-Anlage in Hamburg

Die H&R Ölwerke Schindler, Tochtergesellschaft der SDAX notierten H&R AG und Spezialist in der Herstellung und Entwicklung chemisch-pharmazeutischer Rohstoffe, ließ 2010/2011 durch EDL eine Propan-Entasphaltierungsanlage (PDA) in Hamburg errichten. Die Anlage gewinnt aus 270.000 t/a vorhandenem Vakuumrückstand mittels flüssiger Propan-Extraktion „entasphaltiertes Öl“.

EDL erhielt zunächst den Auftrag für die Erarbeitung des Basic Engineerings. Auf Grundlage der dabei erhaltenen technischen und kommerziellen Ergebnisse (Kostenschätzung) wurde der Auftrag für das Detail Engineering sowie für die Bau- und Montageüberwachung und Inbetriebnahme erteilt.

#### Das Verfahren

Kernstück der Anlage ist ein Extraktor, der den Vakuumrückstand und das Propan im Gegenstrom führt. Dabei werden die Extraktionsprodukte Deasphalted Oil und Asphalt ge-

wonnen. Das nachfolgend rückgewonnene Propan gelangt zur Wiederverwendung, womit eine umweltgerechte und effiziente Nutzung vorhandener Ressourcen erreicht und der Einkauf von Frischpropan reduziert wird.

#### Effiziente Planung

Die PDA-Anlage und weitere Betriebs- und Hilfsanlagen (z.B. Verdichter-, Ofen- und Fackelanlage) wurden in Freibauweise innerhalb bestehender Betriebsanlagen errichtet.

Die Bau- und Montagezeit betrug 13 Monate. Dabei wurde mit der Ausführungsplanung sechs Monate vor der Baustelleneröffnung begonnen.

Die Anlage lieferte von Anfang an spezifikationsgerechtes Produkt. So konnte das Projekt zum Jahresende 2011 zu aller Zufriedenheit abgeschlossen werden.

Die EDL plant, das Thema der Propan-Entasphaltierung im Zusammenhang mit der Pörner Biturox®-Asphalt-Technologie bei internationalen Kunden weiterzuverfolgen. 

## TURN-KEY LIEFERUNG

### Pörner Grimma übergibt Formalin-Anlage an Lanxess

Die Pörner Gruppe, am Standort Grimma/Deutschland, übergab als Turn-Key-Partner eine schlüsselfertige Formalin-Anlage in Krefeld-Uerdingen/Deutschland nach nur 16 Monaten Bauzeit an die Lanxess Deutschland GmbH. Die Anlage mit einer Produktion von 150.000 t/a Formalin 32% wurde am 24. April 2012 durch Lanxess-

Geschäftsbereichsleiter Dr. Hubert Fink und den Oberbürgermeister der Stadt Krefeld feierlich eingeweiht. Die Gesamtinvestition der Lanxess Deutschland GmbH betrug mehr als 18 Mio. Euro.



Feierliche Einweihung am 24. April 2012

#### Schlüsselfertige Lieferung

Der Auftragsumfang für Pörner Grimma beinhaltete die Turn-Key Lieferung der Gesamtanlage inklusive Behörden Engineering, Basic und Detail Engineering, Einkauf, Lieferung, Bau- und Montage, Baustellenmanagement und Überwachung, Inbetriebnahme und Dokumentation.

Neben der Prozessanlage, die

über eine nachgeschaltete thermische Abgasbehandlung und Wärmerückgewinnung verfügt, wurden auch Infrastrukturmaßnahmen wie ein großer Methanoltank und ein Formalin-Doppelmanteltank, eine Methanol-Entladeeinrichtung und ein umfangreiches Rohrleitungssystem zur Einbindung der Anlage in die vorhandene Infrastruktur geliefert.

Dr. Fink dankte in seiner Rede allen beteiligten Firmen, die unter Leitung der Pörner Gruppe das Projekt so effizient abwickelten, dass alle Kosten und Termine eingehalten wurden und die Anlage von der Erstinbetriebnahme an spezifikationsgerecht produziert. Die vertraglichen Garantie- und Erwartungswerte für den Methanolverbrauch und den Stromverbrauch wurden erheblich unterschritten.

#### Technologie zur Schonung der Umwelt

Als Technologiegeber fungierte der langjährige Partner Dynea AS, Norwegen. Die Entscheidung für Pörner Grimma als Anlagenbauunternehmen und das Silberkatalysatorverfahren der Dynea fiel nach detaillierten technischen und kommerziellen Vergleichen mit allen derzeit verfügbaren Formalintechnologien. Die Kriterien dabei waren:

- Sicherer und störungsfreier Betrieb
- Umweltverträglichkeit
- Betriebs- und Investitionskosten inkl. Katalysatorkosten
- Bedienbarkeit und Wartungsfreundlichkeit
- Terminablauf
- Referenzen

Die Technologie und der Einsatz hochmoderner Technik ermöglichen es, hochwertiges Formalin besonders energieeffizient und umweltverträglich herzustellen. Das An- und Abfahren der Anlage erfolgt über ein einzigartiges Adsorbierverfahren, das sämtliche Schadstoffe zunächst in der Anlage belässt, um sie dann im Regelbetrieb der Anlage thermisch



Formalin-Anlage der Lanxess, Silberkatalysatoren-Verfahren

entsorgen zu können. Zudem entsteht bei der Produktion von Formalin Dampf, der in den Lanxess eigenen TMP-Betrieb eingespeist wird und ihn so zu großen Teilen unabhängig von externen Energie-Zulieferungen macht.

Dies war bereits die elfte Anlage, welche die Pörner Gruppe und Dynea gemeinsam nach dem Dynea Silberkatalysatorverfahren gebaut und erfolgreich in Betrieb setzten. In der letzten Dekade wurden Formalin-Anlagen nach diesem weltweit modernsten, sichersten und wirtschaftlichsten Verfahren mit einer Design-Kapazität von mehr als einer Million Jahrestonnen (37 %) gebaut. 

## NEUER AUFTRAG FÜR EDL

### Revamp für PCK 2013

In der PCK Schwedt ist es 2013 wieder einmal soweit - der Stillstand „Optimix“ steht vor der Tür. Mehrere Anlagen werden einer Rekonstruktion unterzogen. Grundlage für die erfolgreiche Durchführung des Stillstands sind eine langfristige, gründliche Planung und Vorbereitung. In zwei wichtigen Kernbereichen der Raffinerie - Vakuumdestillationsanlage 3 und FCC-Anlage - wurde die EDL von der PCK mit verschiedenen Leistungen beauftragt.

EDL wird eine neue Vakuumkolonne für Deep Cut Fahrweise (D 6,6 m; H 41 m, Hubge-

wicht 400 Tonnen) einschließlich Nebenanlagen in der Vakuumdestillationsanlage 3, wie auch die Aus- und Einbindung eines neuen Reaktors (D 6,1 m; H 48 m, Hubgewicht 426 t) in der FCC-Anlage planen und realisieren.

Für das Einbinden neuer Ausrüstungen und Anlagenteile im Stillstand sind gerade einmal 21 Tage im Sommer 2013 geplant.

Um beide Ausrüstungen schnellstmöglich zu wechseln, werden zwei Großkrane gleichzeitig agieren. Der Aufbau der Krane, wie auch die Montage der Ausrüstungen zusammen mit allen anderen Montagen und Einbindearbeiten, wird in der Kürze des Stillstandes für das „PCK-Team“ der EDL logistisch wieder eine große Herausforderung. 

## ARCHITEKTONISCHE AKZENTE

### Industrie-Bautechnik aus Wien

In 20 Jahren hatte sich die Pörner+Partner ZT GmbH zum führenden auf Bauplanung für Industrieanlagen spezialisierten Zivilingenieurunternehmen in Österreich entwickelt.

Die eigenständige Firma war 1987 durch DI Pörner und DI Schlossnikel gegründet worden.

Das Spektrum an Referenzen kann sich sehen lassen: von Polyolefinanlagen bis zu Großkraftwerken im In- und Ausland, von klassischen Fabriken bis zu Tankstellen und darüber hinaus nicht-industrielle „Ausreißer“ wie dem Museum Kunsthaus ESSL und der Modernisierung einer Kirche mit einem modernen Holzbau.

Ende März 2012 wurde die

„PÖPA“, wie sie in der Gruppe genannt wurde, an die Pörner Ingenieurgesellschaft mbH angegliedert. Damit verfügt diese



Weingut Esterhazy, Trausdorf, 2006

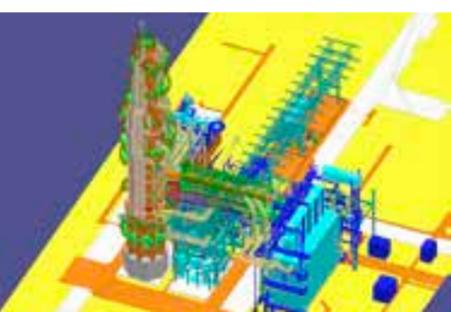
nun über eine integrierte Bautechnikabteilung mit ca. 25 MitarbeiternInnen, die das gesamte Leistungsspektrum der Bauplanung (Architektur, Statik, Stahl und Betonbau, etc.) beherrschen.

Eine Besonderheit ist es, dass die Bauabteilung aktiv bei der Layout-Erstellung mitwirkt und die Untergrundsummenplanung von Großprojekten durchführt.

Die Integration bringt vor allem organisatorische Vorteile. Die Darstellung der Unternehmen wird unter dem quadratischen Pörner Logo vereinheitlicht.

Die ziviltechnische Bearbeitung und Qualitätssicherung erfolgt separat durch die Pörner ZT GmbH im Hause mit den Befugnissen für Bauingenieurwesen und Architektur.

Für die Kunden ändert sich in der Abwicklung der Projekte nichts - alle Arbeiten werden in bewährter Form fortgeführt. 



## Staatspreis: And the winner is ...



Die Pörner Gruppe ist nicht nur österreichweit einzigartig. Ausdruck der wertvollen Arbeit für Industrie und Gesellschaft ist auch die mehrfache Ehrung mit dem „Österreichischen Staatspreis für Consulting“, für welchen die Pörner Gruppe mittlerweile fünfmal nominiert wurde und zweimal gewann. Die ausgezeichneten Projekte waren für das Unternehmen gleichzeitig Meilensteine seiner Entwicklung. Wir schauen stolz zurück auf:

ckungskosten um bis zu 70%. Die integrierte Logistik-Lösung ist mittlerweile erfolgreich prak-



tisch im Einsatz und bietet Bitumen-Herstellern und -Versorgern der Straßenbauindustrie weltweit eine flexible und kostengünstige Alternative des Bitumen-Handlings.

### 1991

**Staatspreis für das Abwasserprojekt Funder Werk 1**  
Pörner errichtete eine komplexe Umweltschutzanlage innerhalb einer bestehenden Spanplattenproduktionsanlage.

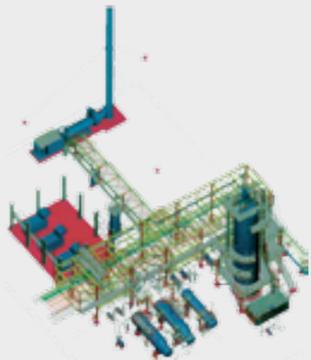


Was mittlerweile Stand der Technik ist, war damals ein viel beachtetes Vorzeigeprojekt - zumal die Reinigung der Abwässer erstmals einem Unternehmen nutzbare Energie zuführte und so die dabei anfallenden Kosten reduzierte.

### 1997

**Nominierung für Turn-Key- Biturox®-Anlage in Thailand**  
Als Generalunternehmer errichtete Pörner erstmals eine komplette Biturox®-Anlage auf dem asiatischen Markt.

Dieses Projekt gab den Startschuss für 13 weitere Biturox®-Projekte in Asien und trug damit entscheidend zum weltweiten Erfolg der Gruppe bei.



### 2005

**Staatspreis für die Erfindung „Bitumen Bag“**  
Der großvolumige flexible Pörner Bitumen Bag eröffnet erstmals die Möglichkeit, Bitumen umweltgerecht in großen Mengen, ohne Spezialausrüstung in kaltem Zustand zu transportieren und zu lagern.

Das Pörner Bitumen Packing System reduziert die Verpa-

### 2007

**Nominierung für die Turn-Key-Errichtung der Bioethanolanlage in Pischelsdorf**  
Als Generalplaner der Bioethanolanlage in Pischelsdorf erbrachte Pörner alle Engineering-Leistungen.



Das rekordverdächtige Zeitlimit des UVP-Prozesses (weniger als sieben Monate) und die planmäßige Fertigstellung (innerhalb von 15 Monaten) überzeugten Kunden und Juroren von der überaus effizienten Projektvorbereitung und -abwicklung durch Pörner.

### 2008

**Nominierung für die Generalplanung der Katalysator-Anlage in Katar**  
Die weltweit einzigartige Anlage versorgt die „Gas-to-Liquid“-Verfahrensanlagen der Golf-Region mit modernen Katalysatoren.

Pörner erstellte auf Basis einer, bis dahin noch nicht großtechnisch erprobten Verfahrensent-



wicklung, Konzept, Generalplan und komplettes Engineering. Neben der verfahrenstechnischen Auslegung war Pörner auch für die Bauaufsicht, Montageleitung und Inbetriebnahme vor Ort verantwortlich. Das Projekt wurde in einer Rekordzeit von 21 Monaten erfolgreich abgewickelt. 

## Aus der Bestenliste der letzten 40 Jahre

### 1972 – 1981: Pointe Noire Refinery, Kongo

1972 hatte VÖEST-Alpine den ersten Raffinerie-Gesamtauftrag Pt. Noire, Kongo. Nach Anfrage bei der ÖMV empfahl man Ing. K. Th. Pörner für das Detail Engineering. Das kleine Pörner Team aus Profis und Neulingen arbeitete in Linz in

der „Stahlbaubaracke“ montiert rund um die Uhr: baute das Anlagenmodell der Raffinerie und führte die komplette Detailplanung durch. Das fast Unmögliche wurde geschafft und der Ruf der jungen Firma aufgebaut. 



### 1982 – 1991: Biturox® Anlage in Esfahan, Iran

Im Jahre 1982 gab die NIOC, die National Iranian Oil Company, eine Biturox®-Anlage in Auftrag. Es war das erste Raffinerie-Projekt der jungen islamischen Republik. Für Pörner war es gleichzeitig das

erste Liefergeschäft für eine komplette Anlage und die erste internationale Lizenzierung des Biturox®-Verfahrens durch Pörner. Die Anlage ist mit ihren zwei Reaktoren bis heute im Dauerbetrieb. 



### 1992 – 2001: Erste Hochdruck-Melaminanlage für AGROLINZ in Linz, Österreich und Castellanza, Italien

1998 wurde Pörner mit dem Großteil des Engineerings für zwei Melaminanlagen nach neuem Verfahren der Agrolinz (jetzt Borealis) in Linz und Castellanza betraut. Melamin mittels Hochdruck (280 bar) und Hochtemperatur (420 °C) zu erzeugen, verlangt spezielle Materialien und Ausrüstungen. Besonders die Auslegung der Rohrleitungen war eine große Herausforderung für die beteiligten Ingenieure.



So wurden die Mantelrohrleitungs-Hochdrucksysteme mit Salzsäure (flüssiges Salz für Rohrleitungen mit hohen Temperaturanforderungen) beheizt. Noch in der Detailplanungsphase wurden viele neue Erkenntnisse der Entwicklungsabteilungen an dem neuen Hochdruckverfahren gemeinsam mit Agrolinz umgesetzt. Damit bewies Pörner wieder einmal seine große Flexibilität. 

### 2001 Formalinanlage Schwarze Pumpe, Deutschland



Diese Formalinanlage war nicht nur das erste Turn-Key Projekt in den neuen Bundesländern Deutschlands, sondern auch die erste Anlage nach dem Silberkatalysatorverfahren von Dynea und damit eine wichtige Referenz für die internationale Vermarktung dieses weltweit modernsten, sichersten und wirtschaftlichsten Verfahrens durch Pörner Grimma.

Trotz Winterbaustelle gelang es innerhalb von sieben

Monaten die Anlage fertigzustellen, drei Monate vor Vertragstermin. Die bewährten Pörner-Abwicklungsprinzipien (genaue Planung, minimaler Materialaufwand, exakt geplanter Montageablauf) ermöglichten diese kurze Projektrealisierungszeit.

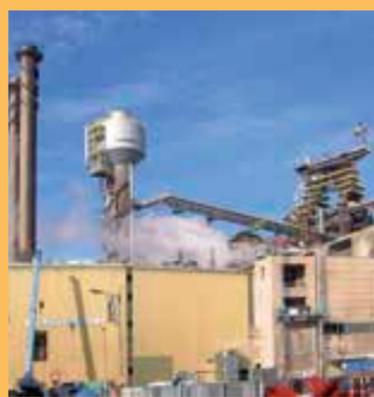
Bis heute setzt sich diese erfolgreiche Partnerschaft fort: bereits elf Anlagen realisierten die Pörner Gruppe und Dynea gemeinsam. 

### 2002 – 2012 Großraumhochofen Revamp in Linz, Österreich

Für das komplexe Projekt der Neuzustellung des größten Hochofens in Österreich für die voestalpine Stahl GmbH im Jahr 2004 begann man bereits drei Jahre vorher mit der Planung. Pörner wurde dabei mit der Planung der Erneuerung des gesamten Prozessleitsystems und der elektrischen Anlagen sowie des mechanischen Umbaus der Gebläsezentrale betraut.

Investiert wurde in ein neues

Ofenprofil, eine moderne verbesserte Kühlung sowie Steuerung und Prozessautomation. Neben der Modernisierung aller Nebenanlagen wurden unter anderem eine neue Dampfturbine, die Wind-Erhitzeranlage der Hochofen sowie mehr als 1.000 Rohrleitungen geplant und eingebaut. Die Montagen wurden innerhalb von 105 Tagen von ca. 500 Mitarbeitern im Drei-Schicht-Betrieb bewerkstelligt. 



## Projekt-Highlights aus den Geschäftsfeldern der Pörner-Gruppe

**Technologische Kenntnisse und Abwicklungs-Know-how aus über 2.000 Projekten innerhalb von 40 Jahren sind das Fundament der Kompetenz und des „gewissen Mehr“ an Produktivität, Innovation und Flexibilität, das Kunden an der Pörner Gruppe so schätzen. Als Spezialist für die Planung und Errichtung von Verfahrensanlagen ist das Unternehmen in sieben Sparten tätig.**

### 4 | Chemie

Durch zahlreiche Projekte und langjährige Kooperationsvereinbarungen mit Lizenzgebern verfügt die Pörner Gruppe über eine fundierte Kompetenz bei der Planung chemischer Anlagen für die Produktion von:

- Formalin (mit dem Silberkatalysator- und Metalloxydverfahren)
- Formalin-Derivate wie:
  - UFC
  - Hexamin
- Pentaerythritol
- UF
- MUF
- MF
- PF Harze
- Novolake und Bakelite
- synthetischen Harzen
  - Bisphenole
  - Epoxidharze
  - Acetaldehyd etc.
- Katalysatoren
- Spezialkunststoffen/ Spezialchemikalien



Polyester- und Alkydharz-Anlage für Spolchemie in Usti nad Labem/Tschechien, 2006

### 7 | Pharma

Pharma-Anlagenbau verlangt spezifisches Know-how: Verfahren, Räumlichkeiten, Ausrüstung und Versorgungssysteme zur Herstellung von Arzneimitteln und ihrer Ausgangsstoffe müssen validiert bzw. qualifiziert werden, wobei strengste Sicherheitsvorschriften und internationale Standards (GMP, FDA) eingehalten werden müssen.

Die Pörner Gruppe bietet sämtliche Leistungen für die Planung und Errichtung kompletter Phar-

ma-Anlagen aus einer Hand: Von der Validierung und Qualifizierung über EMSR und HVAC zu Basic Design, Spezifikation und Ausschreibung bis zur Inbetriebnahme und Dokumentation von:

- Pharmaprozessanlagen
- TGA-Planungen
- Rein- und Reinstraumsystemen
- Rein- und Reinstwasseranlagen
- Fermentationsanlagen
- Laborräumen/Lehrtechnika



Minifermentationsanlagen für SANDOZ in Kundl, Österreich, 2009

### 1 | Bitumen

Mit dem Biturox®-Verfahren ist Pörner Wien Marktführer in der Bitumenoxidationstechnologie. Mittlerweile wurden weltweit 45 Lizenzen vergeben und 35 Anlagen errichtet. Die Mehrzahl der führenden internationalen Ölkonzerne betreiben Biturox®-Anlagen und decken damit bereits zirka 10 Prozent der Kapazität des weltweiten Bedarfs an Bitumen.

Das Pörner-spezifische Know-how betrifft vor allem eine stabile Fahrweise, Umweltverträglichkeit und Betriebssicherheit bei dem schwierigen Medium Bitumen. Produzenten ermöglicht es die Verwendung besonders wirtschaftlicher Rohstoffmischungen aus der Raffinerie, um zu geringeren Kosten mehr und besseres Bitumen herzustellen.



Turn-Key-Lieferung Biturox®-Anlage für SAMIR in Mohammedia, Marokko, 2011

### 2 | Raffinerie

Die Pörner Gruppe bietet nicht nur einen Rund-um-Service von der Planung über die Errichtung bis hin zu Turn-Key für viele Verarbeitungsbereiche einer Raffinerie, sondern ist auch Spezialist für die Modernisierung (Revamp) von Anlagen, wie beispielsweise für:

- Rohöl- und Vakuumdestillationsanlagen
- Hydroentschwefelungsanlagen (Diesel, Naphtha, Vakuumgasöl)
- Leichtbenzinisomerisierung
- Visbreaker
- FCC-Anlagen
- Delayed Coker
- VGO-Hydrocracker
- Alkylierungsanlagen
- Tanklager und Verladeanlagen (TKW, KWG)
- Dämpferückgewinnungsanlagen
- Verfahrens- und sicherheitstechnische Betrachtungen (Fackelberechnungen, Auslegung von Sicherheitsventilen usw.)



RD4-Anlage für OMV in Schwechat, Österreich, 2010

### 3 | Petrochemie

Die starke Verfahrenstechnik mit über 50 Spezialisten, ausgestattet mit moderner Engineering-Software, ermöglicht es der Pörner Gruppe für Kunden aus der weiterverarbeitenden Erdölindustrie komplexe Anlagen (Neubauten oder Umbauten) maßgeschnei-

dert und entsprechend den lokalen Standards zu realisieren.

Typische Referenzen:

- Polyethylen/HDPE
- Polypropylen
- Melamin
- Kunststoff-Veredlung
- Polyester



Kunststoffveredelung PBT/CBT für Cyclics Europe in Schwarzeide, Deutschland, 2004

### 5 | Gastechnik



Erdgasanlage in Schönkirchen, Meyersdorf für die OMV, 2008

Mit den Jahren hat sich jeder Pörner Standort auf bestimmte Verfahren spezialisiert. Durch die Synergien profitiert das gesamte Unternehmen von diesem wertvollen Know-how. In der Gastechnik plant und konstruiert die Pörner Gruppe Anlagen für LPG (Liquified Petroleum Gas) und LNG (Liquified Natural Gas) in den Bereichen:

- Erdgasaufbereitung (Vorbehandlung, Reinigung, Trocknung, Kondensatabtrennung,

Fraktionierung (LPG, Naphtha), Verdichtung, Kühlung)

- Erdgastransport
- Unterspeicherung (Flüssigkeits- und Feststoffabtrennung, Messtechnik/ Gaschemie, Kompression, Vorwärmung, Druckregelung, Reinigung)
- Gaskondensataufbereitung
- Aufbereitung von Erdölbegleitgas
- Luftzerlegungsanlagen

### 6 | Energie & Umwelt



Kunststoff-Recyclinganlage für MBA Polymers GmbH in Kematen, 2005

Durch die stete Verknappung der Ressourcen sind wirtschaftliche Energietechnik sowie die Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen heute unverzichtbar.

Die Pörner Gruppe ist seit vielen Jahren in diesem Bereich aktiv und verfügt über Know-how bei der Planung von:

- Anlagen zur Herstellung

von Kraftstoffen und Kraftstoffzusätzen aus Biomasse (Bioethanol, Biodiesel, Biogas)

- Siliziumanlagen aus Reisschalen
- Energie- und Fernwärmekraftwerke
- Wasseraufbereitungsanlagen
- Recyclinganlagen

**DAS GROSSPROJEKT AGRANA BIOETHANOLANLAGE UND**

# Intelligente Arbeit

*Im Jahre 2007 wurde die Bioethanolanlage der AGRANA in Pischelsdorf/Niederösterreich fertiggestellt. Pörner hatte Pörner als Generalunternehmer, diese Vorzeiganlage für die Bioethanolherstellung in Österreich. Dieses Großprojekt führte zu weiteren Engineering-Aufträgen für Produktionsanlagen. So entstand ein sinnvoller Verbund*



**2007/08 | ORGANIKA 2-Anlage der DONAU-KANOL**

2007 errichtete Pörner als Generalplaner die ORGANIKA 2 - Anlage der DONAU - KANOL. In der Anlage werden Flüssigkeiten wie Scheibenreiniger und Frostschutzmittel hergestellt und in Kleingebinde abgefüllt. Die architektonisch ansprechende und technisch funktional gestaltete Halle ist mit modernster Misch-, Abfüll- und Verpackungstechnik ausgestattet und beinhaltet Lager für Leergebinde und für die Fertigprodukte sowie einen Kommissionierungs- und LKW Verladebereich.

**2007/08 | ANORGANIKA 3-Anlage der DONAUCHEM**

Direkt neben der ORGANIKA 2 - Anlage wurde im Folgejahr die ANORGANIKA 3 - Anlage der DONAUCHEM GmbH für die Erzeugung von Mischprodukten wie Flüssigdünger errichtet. Auch diese Anlage mit einer Fläche von 9.000 Quadratmeter wurde durch Pörner konzipiert, detailgeplant und die Vergabe der bautechnischen und mechanischen Werke sowie der anschließenden Montagearbeiten durchgeführt, sodass das Projekt zeitgerecht in nur zehn Monaten realisiert werden konnte.



**DONAU  
KANOL**



Quelle: Google Maps. Das Luftbild zeigt das Gelände der Bioethanolanlage in Pischelsdorf.



**2011 | CO<sub>2</sub>-Rückgewinnungsanlage**

Zum Jahreswechsel 2011 erhielt Pörner vom französischen Gaskonzern Air Liquide den Auftrag für die bautechnische Planung einer CO<sub>2</sub>-Rückgewinnungsanlage. Das Rohgas wird von der benachbarten Bioethanolanlage der AGRANA bezogen. Das im Fermentationsprozess entstehende CO<sub>2</sub> wird verflüssigt und unter anderem für die Lebensmittelindustrie aufbereitet.

Pörner wurde mit der Planung und Bauaufsicht für den gesamten Bauteil und das Leitungsrouting zu fünf Flüssiggastanks mit je 330 Kubikmeter und vier LKW-Verladestationen sowie einer Maschinenhalle beauftragt. Mit dieser Anlage wird das Kohlendioxid einem zweiten Nutzungskreislauf zugeführt, da das biogene CO<sub>2</sub> weiter verwertet und



nicht in die Atmosphäre entlassen wird: mit einem jährlichen Produktionsvolumen bis zu 120.000 Tonnen leistet die Anlage damit einen wesentlichen Umweltbeitrag.

**2012 | Ver...**

Der jüngste Au... Standort bet... neue Verwa... bäude der... Bioethanol Gr... einer Nutzflä... 2.000 m<sup>2</sup> auf... schossen, ver...

**100 Mio. Euro und mehr**

In den 40 Jahren seit der Gründung hat sich die Pörner Gruppe stetig weiter entwickelt, ständig neue Herausforderungen angenommen und bewältigt. Diese Herausforderungen lassen sich nicht 'auf der Straße aufsammeln', sondern müssen dem Unternehmen von den Kunden anvertraut werden. Das Zauberwort neben Kompetenz ist also Vertrauen – Vertrauen in

die Leistungsfähigkeit unseres Unternehmens.

Ein Beweis dieses Vertrauens sind die ständig steigenden Auftragssummen unserer Einzelaufträge, und die Übertragung der Abwicklungsverantwortung für immer größere, komplexere Projekte jenseits eines Investitionsvolumens von 100 Mio. Euro. Projekte wie diese führte die Pörner Gruppe in den letzten Jahren mehrere aus – stets zur vollsten Zufriedenheit ihrer Kunden. (Roland Stickler)



**1998**

... ist mit über 17 km die längste Brücke Europas.

**1999 Standort Kundl wird gegründet, ein Kompetenz-Zentrum für Pharma-Anlagen und Haustechnik.**

Der Euro wird eingeführt. Die erste Niere eines Lebendspenders wird transplantiert. Berlin wird Hauptstadt. Im Mount Blanc-Tunnel kommen 39 Menschen ums Leben.

**2000 Büroneubau in Kundl mit 200m<sup>2</sup> Bürofläche und Gründung einer eigenen E-MSR-Abteilung.**

Die „Concorde“ zerschellt nach dem Start nahe Paris. Das Atom U-Boot „Kursk“ versinkt in der Barentsee. George W. Bush wird amerikanischer Präsident.

**2001**

Wikipedia, die erste freie Enzyklopädie, erscheint im Web. Bei drei Terroranschlägen in den USA mit insgesamt 2.973 Toten stürzen auch die Twin Tower des World Trade Centers ein.

**DIE NACHFOLGEPROJEKTE IM INDUSTRIEPARK PISCHELSDORF**

# Zeit schafft Werte

... Niederösterreich, am Ufer der Donau, eröffnet. In kürzest möglicher Bauzeit die Erzeugung erneuerbarer Energie zur Inbetriebnahme gebracht. ... Anlagen entlang der Ethanol Rohstoff/Produktkette am Standort Pischelsdorf. ... an vernetzten Produktionsanlagen.

**Gute Arbeit schafft Vertrauen.**

Nach erfolgreicher Generalplanung der AGRANA Bioethanolanlage in Pischelsdorf, die die Pörner Gruppe 2007 zeit- und budgetgerecht übergab, wurde Pörner auch in den folgenden Jahren mit mehreren Planungsarbeiten zur Erweiterung und Kapazitätssteigerung der Anlage, aber auch mit Neuerrichtungen von „Nachbarkunden“ am Industriestandort Pischelsdorf betraut. (Gerhard Vlcek)



**2007 | Bioethanolanlage der AGRANA**

Für die AGRANA Bioethanol GmbH realisierte Pörner als Generalplaner in Pischelsdorf, Österreichs größte Bioethanolanlage. Mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von 125 Mio. Euro war diese 2007 die größte in Österreich neuerrichtete Industrieanlage – und damit bis heute eines der größten Projekte der Pörner-Geschichte.

Die Jahresproduktionskapazität der Anlage beträgt 240.000 Kubikmeter (190.000 Tonnen) Bioethanol. Damit kann der gesamte Bedarf an Bioethanol für die Zumischung zu Superbenzin in Österreich (in Zukunft bis zu zehn Prozent – E10)

aus inländischer Produktion abgedeckt werden. Als Rohstoffe können Energiegetreide, vor allem Weizen, aber auch Mais oder Zuckerdicksaft eingesetzt werden.

Ein wesentliches Nebenprodukt ist das Eiweißfuttermittel „DDGS“ (Dried Distillers Grains with Solubles), wodurch der Import von Sojafuttermitteln stark reduziert werden konnte.

Die Anlage verbessert durch Nutzung nachwachsender, inländischer Produkte nicht nur die CO<sub>2</sub>-Bilanz Österreichs, sondern durch Einsparungen von Rohöl- und Sojaimporten auch noch - volkswirtschaftlich betrachtet

– die österreichische Handelsbilanz.

Pörner führte das gesamte Projekt in enger Zusammenarbeit mit den AGRANA-Fachleuten und dem Verfahrensgeber KATZEN (USA) durch: Vorprojekt, Behördenengineering, UVP Verfahren, Detail Engineering inklusive aller Ausschreibungen sowie Bau- und Montageüberwachung, Projektmanagement und Inbetriebnahme.

Nur 14 Monate nach Baubeginn fand Ende September 2007 die erfolgreiche Inbetriebnahme statt.

Mittlerweile wurde die Anlage durch Pörner erweitert und die Kapazität weiter erhöht.

# 2007

**Verwaltungsgebäude der AGRANA**

Auftrag am Gebäudekonzept zeitgemäßes architektonische Gestaltung mit den professionellen Anforderungen eines großen Industriebetreibers. Das Ziel ist es, mit ausgewogenem Kosten/

Nutzen-Verhältnis ein optimales Arbeitsklima für die MitarbeiterInnen zu schaffen und Erweiterungsmöglichkeiten für die Zukunft sicherzustellen.



Thomas Olbrich, verantwortlich für Bautechnik/Architektur



# 2012



Feierliche Eröffnung der Bioethanolanlage mit der Geschäftsleitung sowie Vertretern vom Bund und Land NÖ



Inbetriebnahmefeier der Agrana

**2002** Zehn Jahre Pörner Grimma, Großprojekte wie die Wasserstoffsperoxid-Anlage in Bitterfeld und ein Stärkewerk Barbie für CRESTAR werden realisiert. Der Euro wird in Österreich als Zahlungsmittel eingeführt. Vor der spanischen Küste ereignet sich die bisher größte ökologische Katastrophe Europas.

**2003** Übernahme der EDL Anlagenbau Gesellschaft mbH. Damit wächst die Pörner Gruppe mit einem Schlag auf 280 Mitarbeiter mit einer Kapazität von ca. 450.000 Stunden. Space Shuttle „Columbia“ verglüht beim Wiedereintritt. Der 2. Irak-Krieg beginnt. Der letzte Volkswagen „Käfer“ rollt in Mexiko vom Band.

**2004** Bombenanschlägen auf Personenzüge in Madrid fordern 148 Todesopfer. Bei einem Tsunami im Indischen Ozean sterben über 200.000 Menschen, besonders Thailand ist davon betroffen. Griechenland wird Europameister.

**2005** Geburtsstunde des Bitumen Bags. Staatspreis 2005. Über- ...

# Zusammenarbeit Hand in Hand

**VERTRAUVENSVOLLE PARTNERSCHAFT.** Kunden schätzen Pörner als verlässlichen Partner



Das Vertrauen zwischen dem Auftraggeber und dem Ingenieurunternehmen als Treuhänder seiner Interessen ist die Basis, um gemeinsam alle Arten von Projekten technisch optimal, zeitgerecht und kostengünstig zu realisieren.

Die Pörner Gruppe hat über viele Jahre das Vertrauen namhafter Raffinerien und Chemiebetriebe wie OMV, PETROM, Borealis, PCK, Leuna Harze, Shell, METAFRAX, AGRANA und TOTAL erworben und führt, zum Teil auf Grund von Allianz- und Rahmenverträgen, laufend Aufträge für diese durch.

Diese Kunden wissen, dass man sich auf die Pörner Gruppe verlassen kann. Der Beweis dafür ist, dass sie immer wieder die Pörner-Kompetenz für ihre großen und kleinen Projekte in Anspruch nehmen.

Die Pörner Gruppe selbst ist durch die zahlreichen, gemeinsam durchgeführten Projekte eng mit führenden Lizenz- und Verfahrenspartnern, Behörden, Lieferanten, Bau- und Montagefirmen vernetzt. So können auch komplexe Projekte flexibel und in hoher Qualität ausgeführt werden.

Ein kleiner Auszug unserer Langzeit-Kunden liest sich wie das „Who is Who“ der Indus-trieszene:

## OMV

Die OMV AG, ein internationales Öl- und Gasunternehmen, ist mit einem Umsatz von 34,05 Mrd. Euro und 29.800 Mitarbeitern eines der großen



OMV, Entschwefelungsanlage HDS1, 2008

börsennotierten Industrieunternehmen Österreichs. OMV verfügt über eine jährliche Raffineriekapazität von 22,3 Mio.

Tonnen und über rund 4.500 Tankstellen in 13 Ländern. Das Unternehmen betreibt in Österreich ein 2.000 km langes Gaspipelinennetz, wobei der Central European Gas Hub mit zirka 40 Mrd. Kubikmeter jährlichem Handelsvolumen zu den wichtigsten Gashubs Kontinentaleuropas zählt.

Mit der OMV verbindet die Pörner Gruppe eine langjährige Geschäftsbeziehung, hunderte Projekte wurden bereits miteinander realisiert. Alle aufzählen würde den Rahmen sprengen, deshalb hier eine kleine Auswahl: Revamp-Projekte wie die Rohöl-Destillationsanlage RD4 (2010), die Entschwefelungsanlage HDS1 (2008), Debottlenecking Raffergasanlage (2007), Revamp der Erdgasaufbereitungsanlage Aderklaa (2008) und der Gasspeicherstation Schönkirchen (2008) sowie die Errichtung einer Biturox®-Anlage (2006).

## TOTAL



TOTAL, Revamp Raffinerie Leuna, 2008

Nicht in Sachsen, aber trotzdem in unmittelbarer Nähe zur EDL befindet sich die TOTAL Raffinerie Leuna. Direkt nach der Übernahme der Raffinerie von ELF im Jahre 2003, wurde EDL mit einigen umfangreicheren Projekten beauftragt. EDL konnte sich langfristig im Wettbewerb durch ihre Erfahrungen aus verschiedensten Raffinerieprojekten, der Flexibilität, Qualität und dem Standortvorteil für eine dauernde Zusammenarbeit qualifizieren.

Eine kleine Auswahl der Projekte: Umbau der Visbreakerkolonne (2004-2005) mit Laufzeitverlängerung der gesamten Visbreaker-Anlage bei gleich-



LEUNA-Harze GmbH, Epoxidharz-Anlage, 2007

zeitig vergrößerter Konversionsrate und höherer Anlagenflexibilität, Transferleitung (2005-2007) mit Realisierung einer zwei Kilometer langen



PCK, FCC-Overcracking, 2007

Transferleitung für Ottokraftstoffe, Umbau des Hochdruckdampferzeugers (2007-2008) mit Brenneraustausch unter Einhaltung des knappen Stillstandszeitraumes, mehrere Studien über die Abblasemengen der Sicherheitsventile für verschiedenste Anlagen.

## PCK

Die PCK Raffinerie GmbH in Schwedt/Deutschland gehört mit insgesamt 1.100 Mitarbeitern zu den Top-Unternehmen in Brandenburg. Jährlich werden zirka 12 Mio. Tonnen Rohöl zu Mineralöl- und petrochemischen Produkten verarbeitet. Hauptprodukte sind Diesel, Benzin, Kerosin, Flüssiggas, Heizöl und Bitumen. Darüber hinaus werden Propylen und Aromate als wichtige Grundstoffe für die Weiterverarbeitung in der Kunststoffindustrie produziert.

In den letzten 20 Jahren hat EDL laufend wichtige Projekte durchgeführt, wie die Errichtung der neuen FCC-Overcracking-Anlage (2007), den Revamp der Rohöl-Destillationsanlage TOP1 (2010) oder den Revamp der FCC-Gaskonzentrationsanlage (2010).

## LEUNA HARZE

Epoxidharze, Reaktivverdünner, Härter und Keton-Harze der LEUNA-Harze GmbH werden in neu errichteten und modernisierten Anlagen produziert und unter dem Warenzeichen Epilox® weltweit gehandelt. Die Produkte werden in ihren Eigenschaften exakt auf die Bedürfnisse der Kunden abgestimmt. Dafür wurden seit 1995 140 Mio. Euro investiert.

EDL hat mit den Jahren wesentlich zur Kapazitätserweiterung des Standorts beigetragen: Engineering für die neue Epoxidharzproduktion (LEUNA-Harze 1; 1998), die Errichtung von zwei Epoxidharzanlagen (Leuna Harze 2; 2002 und Leuna Harze 3; 2007), Errichtung von zwei Produktionsanlagen für Bisphenol F (2005 und 2008) und die Erweiterung der Produktionskapazität für Reaktivverdünner (2008).

## BOREALIS

Mit über 50 Jahren Erfahrung in Polyolefinen und der Borstar® Technologie ist das innovative Unternehmen in mehr als 120 Ländern tätig. Borealis bietet eine große Palette an



Borealis, Polyethylen-Großanlage, 2005

chemischen Produkten, von Melamin und Düngemitteln bis zu Phenol und Aceton und ist weltweit führend in der Entwicklung und Produktion von Kunststoffen.

Pörner betreute mit Tecnimont S.P.A. den Neubau der Polyethylen-Großanlage PE4 (2005) und erbrachte die Generalplanung für die Anlagenerweiterung um eine Schwarzeinfärbung (2008),



Metafrax, Hexamin-Anlage, 2011

die Engineeringunterstützung für eine HDPE-Anlage (2007), den Revamp der Polypropylen-Pilotanlage (2010), plante zwei Melamin-Anlagen in Linz und Castellanza (1999) und erhielt 2010 einen Großauftrag für die Modernisierung des Linzer Standortes.

## METAФРАКС

Das Chemie Unternehmen JSC Metafrax ist der größte Produzent von Methanol und seinen Derivaten in Russland. Die Produktpalette ist sehr breit und umfasst u.a. Formalin, Pentaerythritol, Harnstoff Formalin und Polyamid. Das Unternehmen ist mit einer Quote von 50 % einer der größten russischen Exporteure und beliefert Märkte in Europa, Asien und Südamerika.

Pörner realisierte bisher für JSC Metafrax die Formalin-Anlage (2006), eine Novolak- und Pulverbakerlite-Anlage (2010), eine Hexamin-Anlage (2011) und erbrachte Engineeringleistungen für die Polyamid 6-Anlage (2009).



Zusammenspiel mehrerer Generationen der „Pörner-Familie“

**2005** ...-nahme der ukrainischen Gazintek. Kundl erweitert sein Büro und wird international aktiv.  
Johannes Paul II. stirbt. Ein Deutscher wird Papst. Angela Merkel wird dt. Bundeskanzlerin und der Airbus A380 fliegt zum ersten Mal.

**2006** 15 Jahre EDL. Die „S.C. Poerner Engineering Services S.R.L.“ mit Niederlassungen in Bukarest und Ploiesti wird mit drei Mitarbeitern gegründet. Heute: 45. Saddam Hussein wird hingerichtet. Bei einem Führungsglück im Roten Meer sterben über 1.000 Menschen und China nimmt den Drei-Schluchten-Damm in Betrieb.

**2007** Aufstockung der Anteile von 100 % bei der Gazintek in Kiew. Generalplanung für die Bioethanol-Anlage der Agrana. Nominierung für den Staatspreis. Microsoft bringt Windows Vista. Der Winter in Europa ist der wärmste seit Beginn der Wetteraufzeichnungen.

**2008** Staatspreis-Nominierung 2008 für die Generalplanung einer Katalysator-Anlage in Katar.

Die im Jahr zuvor begonnene Finanzkrise führt in den USA und Europa zur Insolvenz zahlreicher Banken. Rauchverbot in der Gastronomie. Spanien wird Fußball Europameister.

**45** Biturox® Lizenzen  
von 1978 bis heute

**BITUROX®**

**Drei Säulen für einen Welterfolg**

Nr.	Vergabejahr	Kunde	Ort / Land
45	2011	NZNP	Novoshakhtinsk / Russland
44	2010	South Refinery Company	Maissan / Irak
43	2010	ESSAR Oil Ltd.	Gujarat / Indien
42	2010	North Refinery Company	Kirkuk / Irak
41	2010	SCOP	Nassiriya / Irak
40	2009	SCOP	Kerbala / Irak
39	2009	CEPSA	La Rabida / Spanien
38	2009	SAMIR	Mohammedia / Marokko
37	2008	Parco	Qasba Gurjat / Pakistan
36	2008	Qatar Petroleum	Al Shaheen / Qatar
35	2007	Jey Oil	Esfahan / Iran
34	2007	Soroush Oil Refinery	Meerat / Iran
33	2006	Indian Oil Company Ltd.	Mathura / Indien
32	2006	Bharat Petroleum Kochi Refinery	Kochi / Indien
31	2004	OMV	Schwechat / Österreich
30	2004	Paramo A.S.	Pardubice / Tschechien
29	2005	ZAO TAIF-NK	Nizhnekamsk / Russland
28	2004	Banias Refinery Company	Banias / Syrien
27	2004	MBW Mitteldeutsches Bitumenwerk	Granschütz / Deutschland
26	2003	Groupa Lotos S.A.	Gdansk / Polen
25	2003	BP Lavera	Lavera / Frankreich
24	2001	Gujarat Refinery	Gujarat / Indien
23	2000	SOC Simosa Oil Company	Mailiao / Taiwan
22	2000	Jarbit	Jaroslavl / Russland
21	1998	BPCL Mahul Refinery	Mumbai / Indien
20	1998	Chelyabinsk Area Administration	Chelyabinsk / Russland
19	1998	MPE Myanma Petrochemical Enterprise Ltd.	Yangon / Myanmar
18	1997	ESHA Smid & Hollander Raffinaderij	Amsterdam / Niederlande
17	1997	Visakh Refinery	Visakhapatnam / Indien
16	1996	Petrochemica Plock	Plock / Polen
15	1996	Mobil Oil Corporation	Joilet, ILL / USA
14	1995	OMV	Schwechat / Österreich
13	1995	TPI Thai Petrochemical Industry	Rayong / Thailand
12	1995	Mobil Technology Company	Paulsboro, NJ / USA
11	1994	Baku Refinery	Baku / Aserbaidshan
10	1994	NEKRA	Krasnovodsk / Turkmenistan
9	1994	CPCL Chennai Refinery	Chennai / Indien
8	1993	TOYO / MRPL	Mangalore / Indien
7	1993	Mobil Technology Company	Melbourne / Australien
6	1992	Lisichanskij	Lisichansk / Ukraine
5	1991	Mobil	Adelaide / Australien
4	1990	NIOC National Iranian Oil Company	Bander Abbas / Iran
3	1989	CPC Chinese Petroleum Corporation	Kaohsiung / Taiwan
2	1988	NIOC National Iranian Oil Company	Esfahan / Iran
1	1978	Mobil Oil Wörth	Wörth / Deutschland

**Das Verfahren**

Bitumen ist ein kompliziertes Stoffgemisch mit viscoelastischem Verhalten. Beim Biturox®-Verfahren werden mittels Oxidation Erdöl-Rückstände und andere Raffinerieeinsätze chemisch zu qualitativ hochwertigem Bitumen verändert, wobei das harmonische Verhältnis der chemischen Hauptbestandteile (Aromate, Harze, Asphaltene) die Qualität des Endprodukts bestimmt.

Die ideale Begasung erfolgt im speziell dafür entworfenen Biturox®-Reaktor. Durch den hocheffektiven und dennoch sanften Blasevorgang bleiben die wertvollen mittleren Aromate im Produkt erhalten.

Das Biturox®-Verfahren hat entscheidende Vorteile gegenüber konventionellem Bitumenblasen: Die Reaktionszeit wird erheblich verkürzt, die Prozesstemperatur kann exakt kontrolliert werden und die Einsatzstoffe werden kontinuierlich zu einem homogenen Produkt umgesetzt.



**Das Know-how**

Bei der Produktion von Qualitätsbitumen zählt das Know-how über die Auswahl der richtigen Rohstoffe, deren Mischung und Verarbeitung. Anfangs auf die mechanische Ausrüstung fixiert, erwarb sich Pörner mit den Jahren bedeutende Kompetenz und verfügt mittlerweile über Daten von mehreren hundert Blase-Testläufen mit Einsätzen von Rohölen aus aller Welt.

Pörner entwickelt kundenspezifisch marktgerechte Produkte, wie z.B. Bitumen mit optimierter thermischer Suszeptabilität (welche sowohl widerstandsfähig gegen Spurrillenbildung bei hohen als auch ermüdungsfest bei kalten Temperaturen sind). Effiziente Reinigungsstrategien führen zur Minimierung der Emissionen im Reaktionsabgas.

So lassen sich bei entsprechender Auslegung aus verschiedenen im Raffineriebetrieb anfallenden Restprodukten hochwertige Bitumensorten kostengünstig herstellen.



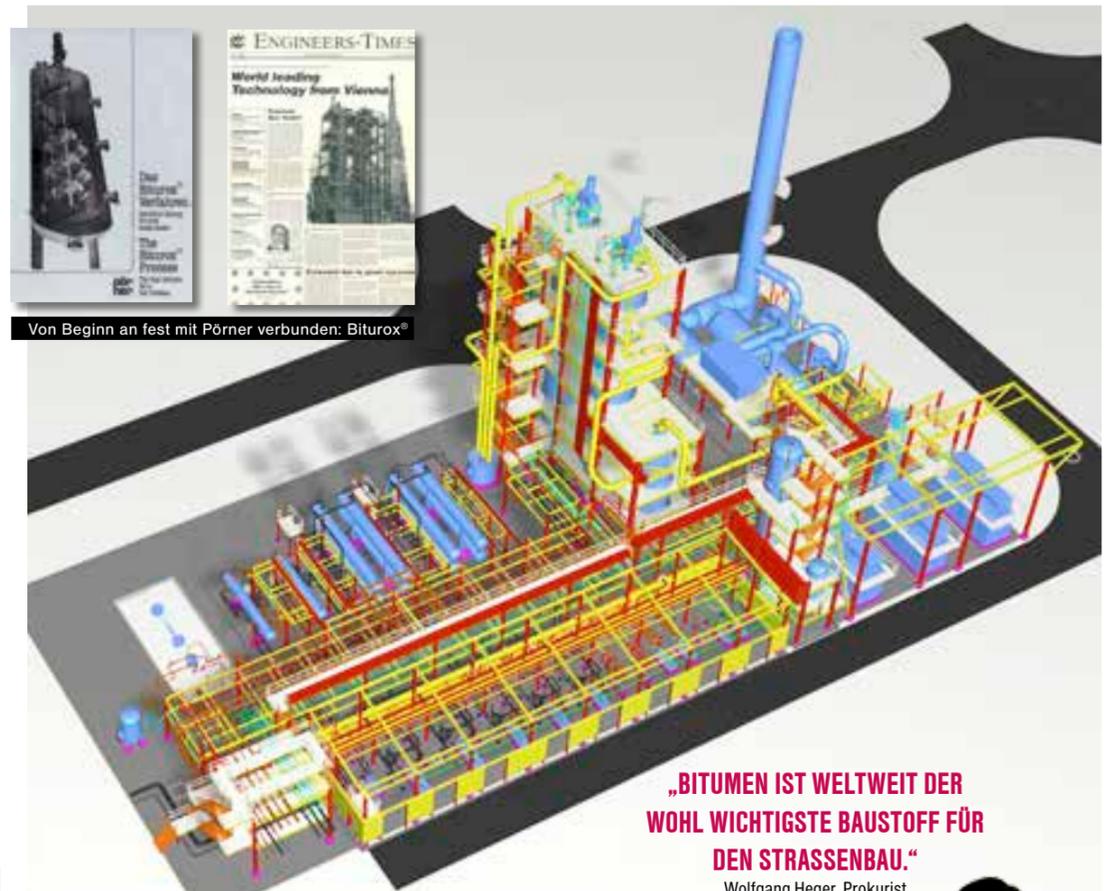
**Die Praxis**

Pörner hat bis dato weltweit 45 Lizenzen für das Biturox® Verfahren vergeben und entsprechende Anlagen dafür geplant und gebaut.

Die Mehrzahl der führenden Ölkonzerne betreiben Biturox®-Anlagen. Derzeit werden ca. 10% der Straßenbitumen-Weltproduktion mit dem Biturox®-Verfahren aus einem weiten Spektrum an Rohölen hergestellt (der Rest größtenteils noch mittels Direktdestillation schwerer Öle, mit geringeren Ausbeuten an Weißprodukten).

Eine Biturox®-Anlage ist im Vergleich zu anderen Raffinerie-Produktionsanlagen eine geringe Investition und kann problemlos in einer modernen Raffinerie automatisiert gefahren werden.

Mit der intelligenten Biturox®-Technologie trägt Pörner dazu bei, dass weltweit mehr und hochwertigeres Bitumen für den volkswirtschaftlich so bedeutenden Straßenbau zur Verfügung steht.



Von Beginn an fest mit Pörner verbunden: Biturox®

„BITUMEN IST WELTWEIT DER WOHL WICHTIGSTE BAUSTOFF FÜR DEN STRASSENBAU.“

Wolfgang Heger, Prokurist



3D-Planung der Zwei-Reaktoren-Biturox®-Anlage in Novoshakhtinsk, nahe Rostov / Russland, die Ende 2012 an den Kunden OAO NZNP übergeben wird.



# Faszination verfahrenstechnischer Anlagenbau

## Verfahrensanlagen - Schlüssel zum Wohlstand

**WIEN (ap).** Die Verfahrensin-  
dustrie steht zwar weniger im  
Blickpunkt der Öffentlichkeit  
als die Automobil- oder die In-  
formationsindustrie, dennoch  
ist sie ein ganz wesentliches  
Element der modernen Indus-  
triegesellschaft.

Die hochwertigen Produkte  
der Verfahrensin-  
dustrie sind für die moderne globale Ge-  
sellschaft mittlerweile unver-  
zichtbar. Der Strom kommt be-  
kanntlich nicht aus der Steck-  
dose, sondern aus Kraftwer-  
ken, Öl wird erst in modernen  
Raffinerien zu hochwertigen  
Treibstoffen und praktisch alle  
Werkstoffe, von Stahl bis zu  
Kunststoffen genauso wie Nah-  
rungsmittel und Pharmazeuti-  
ka entstehen in Verfahrens-  
anlagen.

Diese Erzeugungsanlagen  
sind so vielgestaltig wie das Le-  
ben selbst und gewährleisten  
den steigenden Wohlstand aller  
Erdenbewohner.

Den enormen weltweiten  
Bedarf an solchen Produkti-  
onseinheiten zu decken, dafür  
sorgt der verfahrenstechnische  
Anlagenbau.

### Faszination Anlagenbau - Kooperation der Besten

Der verfahrenstechnische An-  
lagenbau ist wohl eine der krea-  
tivsten, bestorganisierten und  
produktivsten Branchen, die es  
gibt. Im Gegensatz zur Auto-  
mobil- oder Flugzeugindustrie  
ist sein Produkt, die Anlage,  
immer verschieden. Es gibt ja  
hunderte Prozesse, die in Ver-  
fahrensanlagen umgesetzt wer-  
den: in verschiedenen Ländern,  
Kulturen und Klimata. Dies be-  
gründet die enorme Flexibilität  
der Anlagenbau-Ingenieure,  
vielfältige Aufgaben in kurzer  
Zeit lösen zu können.

Bei einer komplexen Anlage  
sind eine Vielzahl von Firmen  
und hunderte Personen am Ge-  
lingen des Gesamtwerkes be-  
teiligt. Es werden tausende Be-  
standteile geliefert und in kür-  
zester Zeit zur funktionstüchti-  
gen Anlage zusammengesetzt.

So ist es z.B. möglich, den  
kompletten Umbau einer  
Haupt-Destillationsanlage wie  
der RD-4 der OMV in Schwe-  
chat in nur 28 Tagen Stillstand  
zu realisieren. In dieser Zeit ar-  
beiteten zirka 800 Frauen und  
Männer im Schichtbetrieb auf  
der Baustelle - wohlkoordiniert  
und unfallfrei.

Der moderne Verfahrens-  
anlagenbau ist das perfekte Bei-  
spiel für die „kybernetische“

Kooperation von qualifizierten  
Ingenieuren, Ausrüstungsliefe-  
ranten, Bau- und Montagefir-  
men mit dem Kunden.

### Das Ingenieurbüro leitet, organisiert und plant das Gesamtwerk

Wie ist es möglich, dass eine  
Gesamtinvestition von über  
100 Mio. Euro nach weniger als  
zwei Jahren Bauzeit produktiv  
werden kann? Die Antwort ist  
verblüffend einfach: weil best-  
qualifizierte Kräfte - perfekt  
abgestimmt - die bestmög-

qualifizierte Anbieter durchge-  
setzt. Daher wird die Funktion  
jedes einzelnen Teiles, jedes  
einzelnen Systems durch star-  
ke, kompetente Unternehmen  
garantiert.

Das Ingenieurbüro führt all  
diese Teile zu einer Einheit zu-  
sammen: organisatorisch durch  
Projektmanagement, technisch  
durch seine Fachabteilungen,  
kommerziell durch Vertrags-  
wesen und Beschaffung. Dies  
geschieht durch Menschen, die  
sich auf ihr Fachgebiet ein Ar-  
beitsleben lang konzentrieren

Software, für die Gesamt-  
entwicklung Datenbanken für  
alle technischen und kom-  
merziellen Inhalte, die phy-  
sische Planung erfolgt mit  
intelligenten 3D-Planungs-  
systemen.

Eine hohe Abwicklungs-  
kultur, gelebt von in allen  
Bereichen erfahrenen Fach-  
leuten ermöglicht es, die  
technischen und kommerzi-  
ellen Risiken des Anlagen-  
baus im Griff zu halten.

Mehr als in anderen Ge-  
schäften ist der Kunde auf sei-  
nen zentralen Partner, nämlich  
das Ingenieurunternehmen an-  
gewiesen und muss ihm abso-  
lut vertrauen können. Es muss  
in der Lage sein alle am Projekt  
Beteiligten sowie sämtliche  
physischen Komponenten und  
technischen Aktivitäten zu ma-  
nagen.

### Was besonders zählt

Wie immer im Leben zählen  
auch im Anlagenbau zu aller-  
erst die Menschen: mit tech-  
nischer Expertise und mit so-  
zialer Kompetenz. Der Mix aus  
Generalisten und Spezialisten  
muss stimmen. Die Kommu-  
nikation muss im Projekt stets  
fließend sein.

Aus der Sicht des Kunden  
stehen meist die Referenzen  
an erster Stelle, noch vor dem  
Preis. Wer die gewünschte An-  
lage schon gebaut hat, hat ent-  
scheidende Pluspunkte. Der  
Beweis, dass diese funktioniert  
ist erbracht und damit ebenso,  
dass der Anlagenbauer sein  
Handwerk versteht.

Der Anlagenbau ist also ein  
faszinierendes soziales Or-

## „DIE KUNST DER PLANUNG BESTEHT DARIN, DEN SCHWIERIGKEITEN DER AUSFÜHRUNG ZUVORZUKOMMEN“

Christian Birgfellner, Projektleiter

lichen Leistungen und Liefer-  
komponenten bereitstellen, um  
ein in jeder Hinsicht optimales  
Werk zu schaffen.

Wenn so viele Fachleute und  
Unternehmen eng zusammen-  
arbeiten, bedarf es einer guten  
Führung des Gesamtprojektes:  
durch das vom Kunden beauf-  
tragte Ingenieurbüro bzw. An-  
lagenbauunternehmen.

### Am Anfang steht die unternehmerische Idee des Kunden

Das Ingenieurbüro definiert ge-  
meinsam mit dem Kunden in  
einem Vorprojekt, wie die Idee  
realisiert werden soll, welche  
Ressourcen in welcher Zeit er-  
forderlich sind und zu welchen  
Kosten: als Basis für die defini-  
tive Entscheidung. Fällt diese,  
meist nach einiger Bedenkzeit,  
positiv aus, dann muss alles  
sehr schnell gehen.

Vom Kick-Off an steuert,  
plant, organisiert, exekutiert  
überprüft und koordiniert das  
Ingenieurbüro alle Tätigkeiten  
und Abläufe des Projektes.

Dies gelingt nach dem Prin-  
zip von Descartes durch Auftei-  
lung des Gesamtwerkes in viele  
Teilaufgaben (Leistungen und  
Lieferungen). Jedes System,  
jede Komponente wird dabei  
von kompetenten Fachkräften  
bearbeitet.

Dabei kommt dem Anlagen-  
bauer die enorme Konzentri-  
on der letzten 25 Jahre bei den  
Erzeugern der Ausrüstungen  
zugute: Im globalen Wettbe-  
werb haben sich fast nur hoch-

- in einer Unternehmensgrup-  
pe wie Pörner, die in 40 Jahren  
stets mit der technischen Ent-  
wicklung gewachsen ist.

### Es ist klar, wie Anlagenbau abläuft

Wie ein Anlagenprojekt gestal-  
tet und abgewickelt, geplant  
und gebaut wird, ist praktisch  
immer gleich und für die Profis  
der Projektabwicklung absolut  
klar. Es gibt beim Bau einer  
Verfahrensanlage erfahrungs-  
gemäß eine logische Sequenz  
aller Haupt-Aktivitäten.

Der Anlagenbau ist hoch  
standardisiert. Die Gliederung  
der Fachdisziplinen ist in jedem  
Ingenieurbüro gleich, Abwick-  
lungs- und Arbeitsmetho-  
den sind weitgehend  
genormt und alle Ele-  
mente (Projektstruk-  
turen, Planungs- und  
Ausführungsdokumen-  
tation, Ausrüstungen)  
perfekt strukturiert,  
klassifiziert und co-  
diert. Die Einführung  
des standardisierten  
Anlagenbaus in den  
20er Jahren des letzten  
Jahrhunderts wird Rockefeller  
zugeschrieben, der damit seine  
„Standard Oil“ Raffinerie Neu-  
bauten wesentlich beschleunig-  
te.

Die vorhandene Standar-  
disierung von Ausrüstungen  
und Materialien hat die Ent-  
wicklung moderner Software-  
Planungstools von Anfang an  
sehr erleichtert. Für alle Fach-  
bereiche gibt es heute Spezial-

chester mit vielen Mitspielern:  
mit eigenen Systemen, klaren  
Spielregeln, ja sogar einer eige-  
nen technischen Sprache. Alle  
Instrumente müssen zusam-  
menwirken, soll das Werk den  
Meister loben. Dem Ingenieur-  
unternehmen kommt dabei die  
Rolle des Dirigenten zu.

Wie sich immer wieder zeigt,  
kann nur ein qualifiziertes  
Ingenieurbüro mit komplett

40 Jahre Pörner, das sind 40  
Jahre Entwicklung in der In-  
dustrie, die wir mitgestalten  
durften. Dies ist eine Gelegen-  
heit, ein Loblied auf unser Ar-  
beitsgebiet zu singen:  
Eine der kreativsten, bestorg-  
anisierten und produktivsten  
Branchen, die es weltweit gibt:  
den verfahrenstechnischen  
Anlagenbau!

integrierter Struktur die Ge-  
samtaufgabe „Verfahrens-  
anlagenbau“ effizient erfüllen – und  
dies unabhängig von Lieferan-  
teninteressen, nur dem Kunden  
verpflichtet.

Die Unternehmen der Pörner  
Gruppe konnten sich das Ver-  
trauen bedeutender Kunden  
in vierzig Jahren engagierter  
Arbeit an den verschiedensten  
Projekten erwerben.

Ende 1900 glaubte man, es  
sei schon alles erfunden. Heu-  
te gehen wir den Weg der dau-  
ernden Verbesserung aller Ele-  
mente des Anlagenbaus:

- mit verbesserten Verfahren  
für Produkte mit spezifischen  
Eigenschaften
- mit immer spezieller an die  
Anwendung angepassten  
Systemen und Ausrüstungen
- mit fundierter Planung und  
Abwicklung im Ingenieurbü-  
ro selbst durch mehr Wissen,  
bessere Tools und partizipa-  
tive soziale Strukturen

Die Arbeit wird uns Anlagen-  
IngenieurInnen also niemals  
ausgehen. Wir bei Pörner freu-  
en uns darauf, unter unserer  
verantwortlichen Leitung, ge-



meinsam mit den Leistungs-  
und Lieferpartnern des Anla-  
genbau-Branchennetzwerkes  
für unsere Auftraggeber und  
deren Kunden viele nützliche  
Verfahrensanlagen zu bauen  
und damit einen guten Beitrag  
zum Wohlstand auf der Welt zu  
leisten.

Ihr

*Andreas Pörner*

### KONTAKT

Pörner Ingenieurgesellschaft mbH  
Hamburgerstrasse 9  
A-1050 Wien, Österreich  
Tel.: +43 (5) 05899-0  
Fax: +43 (5) 05899-99  
Email: vienna@poerner.at  
[www.poerner.at](http://www.poerner.at)