



ALWAYS AN IDEA AHEAD

**INTERNATIONAL
ZU HAUSE**

www.cac-chem.de



Umwandlung in
Maschinenfabrik
Germania AG

1873

Einbindung des
Standortes in die Strukturen
des Chemieanlagenbau-
kombinates Leipzig/Grimma

1970

Umfirmierung
in die Lurgi Life
Science GmbH

1999

Neugründung
HUGO
PETERSEN
GmbH

2005

Gründung
HUGO
PETERSEN
SpA, Chile

2013

1811

Gründung einer
Maschinenmanufaktur
durch Johann Samuel
Schwalbe

1964

Gründung des
Bereiches Anlagenbau
im Betrieb Germania

1990

Gründung der
Lurgi Anlagenbau
Chemnitz GmbH und
Eingliederung in den Lurgi-
Konzern

2004

Gründung der
Chemieanlagenbau
Chemnitz GmbH

2006

Übernahme des
Unternehmens
BiProTech Sp. z o. o.,
Polen



TURNING PLANS





INTO PLANTS

Geschäftsfelder

- Raffinerietechnik
- Petrochemie
- Erdgasverarbeitung und -speicherung
- Anorganische Chemie

Leistungen

- Projektmanagement
- Basic Engineering
- Detail Engineering
- Beschaffung und Lieferung
- Baustellenmanagement
- Bau und Montage
- Inbetriebnahme

Aufgaben

- Planung und Errichtung von prozesstechnischen Neuanlagen
- Modernisierung und Erweiterung von bestehenden Prozessanlagen
- Prozessoptimierung von bestehenden Prozessanlagen





Ihr Partner bei der Auslegung von Prozessanlagen

DER CAC UNTERNEHMENSSTZ IN CHEMNITZ

Allein am Sitz des Unternehmens arbeiten mehr als 250 hoch qualifizierte und erfahrene Mitarbeiter an der Planung, Beschaffung, Errichtung und Inbetriebnahme von prozesstechnischen Anlagen für lokale und internationale Kunden.

Raffinerietechnik

- Erdölraffinerien
 - Atmosphärische Destillation
 - Vakuumdestillation
 - Hydroentschwefelung
 - Reforming
 - Zeoforming
 - Isomerisierung
 - Entmerkaptanisierung
- Schmierölraffinerien

Erdgasaufbereitung und -speicherung

- Erdgasuntergrundspeicher
- Erdgasverdichterstationen
- Erdgasaufbereitung
 - Vorbehandlung
 - Reinigung
 - Erdgaswäsche
 - Abspaltung höherwertiger Kohlenwasserstoffe
 - Erdgasverdichtung
 - Schwefelgewinnung
 - Entmerkaptanisierung

Petrochemie

- Expandierfähiges Polystyrol
- Ammoniak
- Harnstoff
- Melamin
- Butadien
- Maleinsäureanhydrid
- Salpetersäure

Anorganische Chemie

- Chlor-Alkali-Elektrolyse
- Schwefelsäure
- Chlorreinigung
- Ammoniumsulfat
- Polyaluminiumchlorid
- Eisen(III)-chlorid
- Calciumchlorid
- Soda

“

Projektmanagement +++



Wie entsteht eigentlich dieses gute Gefühl, dass man für ein komplexes Projekt den richtigen Partner an seiner Seite hat?

Wir denken, indem man mehr bietet als Projektmanagement: **Projektmanagement + Erfahrung + Leidenschaft + IT.**

Für unsere Kunden heißt das, sie profitieren von unseren Kompetenzen und Erfahrungen aus zahlreichen weltweit erfolgreich realisierten Projekten. Unsere Leidenschaft gibt ihnen dennoch die Gewissheit, nicht einer unter vielen zu sein. Modernste CAE-Werkzeuge und Planungsinstrumente unterstützen uns bei der effektiven Bearbeitung ihrer Projekte.




ALS INTERNATIONAL ETABLIERTES UNTERNEHMEN FÜR ANLAGENBAU UND VERFAHRENSTECHNIK IST DIE CHEMIEANLAGENBAU CHEMNITZ GMBH (CAC) ERFAHRENER ANSPRECHPARTNER FÜR UMFASSENDE ENGINEERINGLEISTUNGEN



Wir versprechen Ihnen eine erfolgreiche Partnerschaft

Die Zusammenarbeit mit uns bedeutet für Sie: Ideen, Kompetenz und Engagement im Rahmen eines transparenten und zielführenden Projektmanagements. Dafür stellen wir Ihnen ein auf Ihr Projekt zugeschnittenes Expertenteam zur Seite. Dieses Team beschäftigt sich ausschließlich mit Ihren Projekten und Aufträgen. So finden Sie immer kompetente Ansprechpartner, die schnell entscheiden können und zu Detailfragen auskunftsfähig sind. Reibungsverluste werden minimiert, Zeit- und Kostenspareffekte maximiert.



Mike Niederstadt
Geschäftsführung



Jörg Engelmann



Joachim Engelmann

Projektmanagement Bau und Montage

Führung des Projektteams
Terminplanung
Fortschrittscontrolling
Kostencontrolling
Dokumentenmanagement

Baustellenmanagement
Bau- und Montageleistungen
Qualitätskontrolle und
Qualitätssicherung

Engineering

Machbarkeitsstudien
Technologiebeschaffung
Basic Engineering
Behördenengineering
Detail Engineering

Inbetriebnahme

Planung der Inbetriebnahme
Personalschulung
Vorinbetriebnahme
Inbetriebnahme
Durchführung der Leistungsfahrt

Beschaffung

Beschaffung und Lieferung von
Anlagenkomponenten und
Ausrüstungen
Beauftragung von Bau- und
Montageleistungen
Expediting und Inspektionen
Logistik und Versand



**LEISTUNGSFÄHIG,
FLEXIBEL,
ZUVERLÄSSIG**

**Projektmanagement
Engineering
Beschaffung
Bau und Montage
Inbetriebnahme**



CHLOR-ALKALI-ELEKTROLYSE

Bei der Chlor-Alkali-Elektrolyse werden durch die Elektrolyse einer Salzlösung (NaCl oder KCl-Lösung) die Produkte Natron- oder Kalilauge (NaOH- oder KOH-Lösung), Chlor (Cl_2) und Wasserstoff (H_2) produziert.

Die Elektrolyse basiert auf einem modernen Membran-Elektrolyseverfahren, gemäß den Best Available Technique (BREF) Empfehlungen für die Chlor-Alkali-Industrie. Ausgangsstoffe für die Chlor-Alkali-Elektrolyse sind Salz (NaCl oder KCl) und Wasser (H_2O). Das Salz stammt aus Meerwasser (Solarsalz NaCl), Mineralvorkommen (Steinsalz NaCl oder KCl) oder Salz aus Verdampfungsverfahren (Siedesalz: NaCl oder KCl).

Die primären Produkte der Chlor-Alkali-Elektrolyse nach dem Membranverfahren sind NaOH als 32 %-ige Lauge oder KOH als 29 % bis 32 %-ige Lauge, Wasserstoffgas und Chlorgas.



Neolyse Ibbenbüren GmbH Produktions-Joint-Venture von Evonik Industries AG & Akzo Nobel Industrial Chemicals GmbH

Standort: Ibbenbüren, Uffeln/ Deutschland

Anlage: Chlor-Alkali-Elektrolyse

Kapazität: 130.000 t/a Kalilauge 82.000 t/a Chlor

Dienstleistungen:

- Projektmanagement
- Basic Engineering
- Detail Engineering & Beschaffungsleistungen
- Expediting und Inspektionen
- Baustellenmanagement
- Inbetriebnahmeunterstützung und Training

Technologie der Elektrolyseure:
Asahi Kasei Corporation, Japan





BASF Antwerpen N.V.

Oleum-/ Schwefelsäureanlage

Standort: Antwerpen/Belgien
Anlage: Oleum-/ Schwefelsäureanlage
Kapazität: 1.200 t/d SO₃ (in Oleum umgesetzt)

Dienstleistungen:

- Projektmanagement
- Basic Engineering
- Detail Engineering & Beschaffungsleistungen
- Expediting und Inspektionen
- Lieferung der Hauptausrüstungen
- Montageüberwachung
- Inbetriebnahmeunterstützung und Training

HUGO PETERSEN Technologien
 Trockenkatalyse
 Nasskatalyse
 Petersen-Turm-Technologie
 SUPER^{OX}-Technologie

SCHWEFELSÄURE

HUGO PETERSEN – ein Tochterunternehmen der Chemieanlagenbau Chemnitz GmbH - setzte neue Maßstäbe für Schwefelsäure-Prozesse mit dem Turmanlagen-Prozess, der die Bleikammer-Verfahren ablöste.

Schwefelsäure ist für HUGO PETERSEN nicht nur eine Technologie, sondern eine Innovation. Seit nunmehr 100 Jahren werden Schwefelsäureanlagen für höchste Anforderungen nach der Petersen-Technologie gebaut.

Im Laufe der Jahrzehnte wurden optimale Konzepte für die Schwefelsäure-Anlagen der Welt entwickelt. Die weitere Prozessoptimierung ist hierbei unser stetiger Anspruch im Interesse unserer Kunden.



ERDGASAUF- BEREITUNG UND -SPEICHERUNG

Speicheranlagen für Erdgas dienen dem Ausgleich von Differenzen zwischen verfügbaren und erforderlichen Gasmengen wie zum Ausgleich saisonaler Schwankungen (Sommer-/Winterperiode), zur kurzfristigen Bereitstellung von Erdgas für diverse Verbraucher, zum Ausgleich von Netzschwankungen bzw. Herstellen eines konstanten Leitungsdruckes, zur Sicherstellung der Gasversorgung im Fall von Betriebsstörungen bei Produktionsstätten oder Transportsystemen.

CAC bietet ihre prozesstechnischen Kompetenzen von der Planung bis hin zur Inbetriebnahme von Gas-speicheranlagen im Bereich der obertägigen Einrichtungen an. Dies bezieht sich auf alle Teilanlagen im Hauptgasstrom sowie die dazugehörigen Hilfs- und Nebenanlagen.

Besonderes Augenmerk gilt den Anforderungen an die Sicherheitstechnik und den Umweltschutz.



RAG Austria AG

Erdgasuntergrundspeicher
in zwei Ausbaustufen
Haidach I und II

Standort: Haidach / Österreich

Anlage: Erdgasuntergrundspeicher in zwei Ausbaustufen Haidach I und II

Kapazität: max. Arbeitsgasvolumen:
2,64 Mrd. Nm³

Dienstleistungen:

- Projektmanagement
- Basic Engineering und Behördenengineering
- Detail Engineering
- Beschaffungsleistungen
- Expediting und Inspektionen
- Baustellenmanagement
- Inbetriebnahmeunterstützung und Training





TOTAL Raffinerie Mittel- deutschland GmbH Anlage zur Benzolanreicherung

Standort: Leuna/Deutschland

Anlage: Reformatsplitter

Kapazität: 1 Mio. t/a Reformat

Dienstleistungen:

- Projektmanagement
- Detail Engineering
- Beschaffungsleistungen
- Expediting und Inspektionen
- Baustellenmanagement
- Inbetriebnahmeunterstützung und Training

RAFFINERIE- TECHNIK

Im Bereich der Raffinerietechnik bieten wir Ihnen unsere Ingenieurdienstleistungen für die Planung und Errichtung von Prozessanlagen innerhalb von Raffinerien an. Unsere Lösungen umfassen sowohl standardisierte Systeme als auch maßgeschneiderte Anlagen, die Ihre speziellen Anforderungen erfüllen.

Mit unserem Know-how und in Zusammenarbeit mit namhaften Lizenzgebern oder der Technologie des Kunden umfassen unsere Ingenieurdienstleistungen alle Phasen eines Projektes: von der Konzeptfindung bis zur schlüsselfertigen Anlage.



PETROCHEMIE

Seit mehreren Jahrzehnten beschäftigen wir uns mit der Planung, Lieferung und Errichtung von petrochemischen Anlagen. Unsere Erfahrungen decken dabei den Bau von Anlagen für die Erzeugung von Ethylbenzol, Styrol, Polystyrol und expandierfähigem Polystyrol ebenso ab wie die Realisierung von Anlagenprojekten zur Herstellung von Melamin und Butadien.

Mit den in unserem Hause vorhandenen verfahrens- und ingenieurtechnischen Kompetenzen und in Zusammenarbeit mit namhaften Lizenzgebern umfassen unsere Ingenieurdienstleistungen alle Phasen eines Projektes: von der Konzeptfindung bis zur schlüsselfertigen Anlage.



OMV Deutschland GmbH Butadienextraktionsanlage

Standort: Burghausen, Deutschland
Anlage: Butadienextraktionsanlage

Dienstleistungen:

- Projektmanagement
- Detail Engineering
- Beschaffungsleitungen
- Expediting und Inspektionen
- Baustellenmanagement
- Inbetriebnahme
- Personalschulungen

Lizenzgeber: BASF SE





Ciech Soda Deutschland GmbH & Co. KG

Anlage zur Kristallisation von Natriumbikarbonat

Standort: Staßfurt, Deutschland

Anlage: Anlage zur Kristallisation von Natriumbikarbonat

Kapazität: 50.000 t/a

Dienstleistungen:

- Projektmanagement
- Basic und Detail Engineering
- Beschaffungsleistungen
- Expediting und Inspektionen
- Baustellenmanagement
- Bau und Montage
- Inbetriebnahme

Lizenzgeber: GEA Messo GmbH



Kapazitätserweiterung Ammoniakanlage

Standort: Deutschland

Anlage: Ammoniakanlage

Kapazität: Erweiterung der Produktionskapazität

Lizenzgeber: Casale SA Schweiz

SODA

Durch unsere Zusammenarbeit mit namhaften Lizenzgebern und unsere langjährigen Erfahrungen im Engineering von Anlagen sind wir in der Lage, komplexe Aufträge von Umbaumaßnahmen bis zur Errichtung von schlüsselfertigen Prozessanlagen zu realisieren. Unsere Leistungen umfassen die Erstellung von Studien, die Erarbeitung des Basic und Detail Engineering, die Beschaffung, Bau und Montage sowie Inbetriebnahme von Soda-Anlagen. Auf unsere eigenen Erfahrungen können wir insbesondere bei Umbau- und Erweiterungsprojekten bestehender Anlagen zur Nasskalzinierung (DCB-Anlagen) sowie Neuanlagen zur Herstellung von pharmatauglichem Natriumbikarbonat zurückgreifen.

DÜNGEMITTEL

Im Bereich Düngemittel übernehmen wir das komplette Engineering sowohl für Umbaumaßnahmen zur Modernisierung und Kapazitätssteigerung von Bestandsanlagen für die Erzeugung von Ammoniak als auch für Neuanlagen für Harnstoffsynthesen und Harnstoffgranulationen. In Zusammenarbeit mit international anerkannten Lizenzgebern wie Stamicarbon B.V./Niederlande, welche uns offiziell als Kontraktor pre-qualifiziert haben, können unsere Ingenieursdienstleistungen unterschiedlichsten Anforderungen gerecht werden: von der Erstellung des Basic Engineering über Detail-Engineering-Leistungen bis hin zu Lieferung, Bau und Montage sowie Inbetriebnahme.

Basierend auf unseren langjährigen Erfahrungen als internationaler Anlagenbauer bieten wir für die Technologie zur Harnstoffgranulation auch die Lieferung von schlüsselfertigen Prozessanlagen an.

“

INTERNATIONAL ZU HAUSE



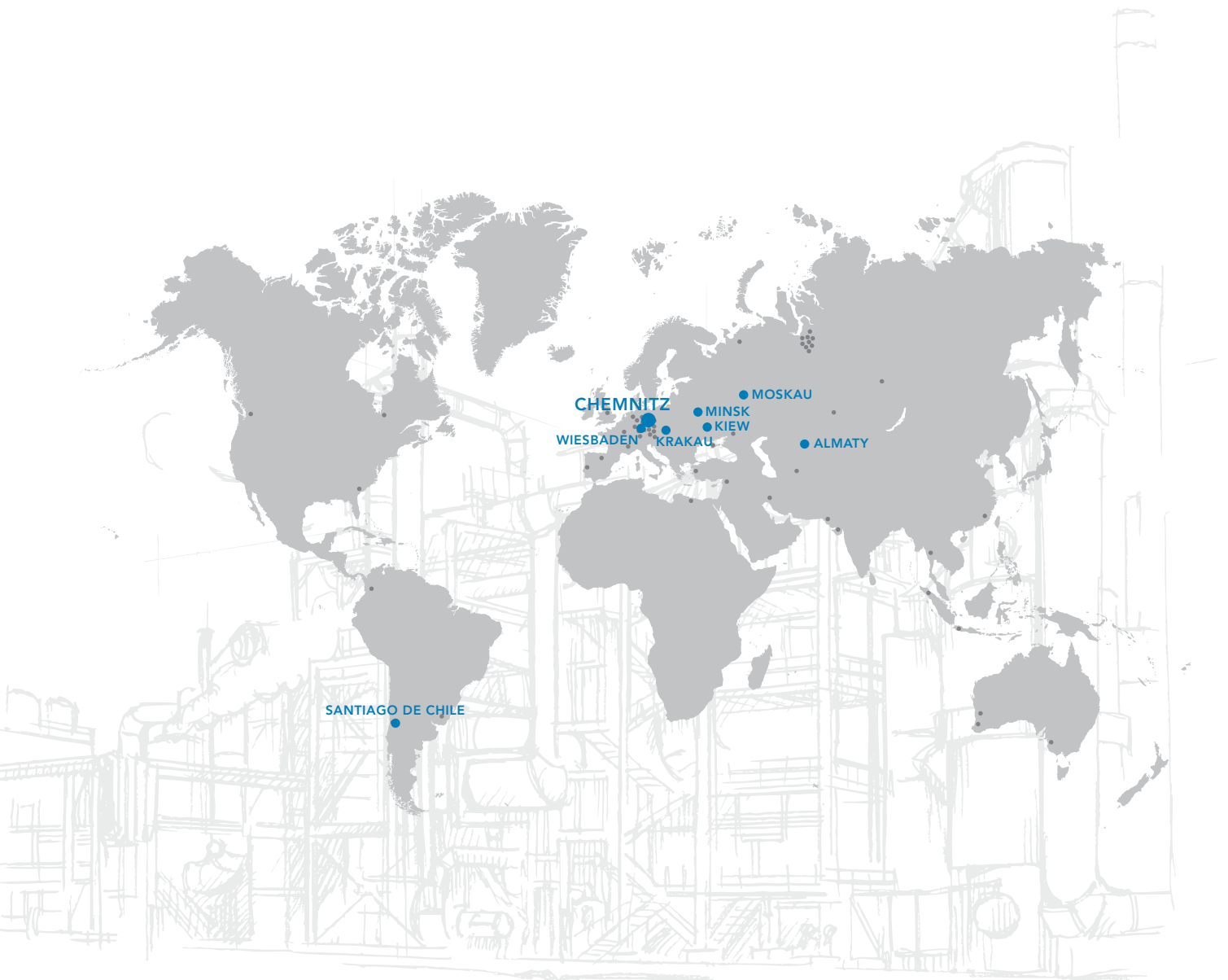
Die räumliche Nähe und direkte Beziehung zum Kunden ohne Umwege ist uns wichtig. Um alle Prozesse Ihres Projektes bestmöglich umsetzen zu können, sind wir für Sie vor Ort.

**WIR SIND IHRE PARTNER
FÜR IHR PROJEKT**

Dank unserer Niederlassungen in Moskau, Kiew, Krakau, Santiago de Chile, Minsk und Almaty profitieren Sie von Experten, die sich am Standort bestens auskennen. So entsteht Zusammenarbeit auf kurzem Dienstweg und ohne unnötige Hindernisse. Vor allem ermöglicht das für Sie ein optimales Projektmanagement Ihrer Vorhaben. Selbstverständlich betreuen wir Sie in unseren Auslandsbüros auch beim Behördenmanagement oder bei Fragen zur Finanzierung. Sie müssen im Ausland nicht auf den Rundum-Service der CAC verzichten.

Das ist unser Anspruch.

- | | | | |
|-----------|--|-----------|------------------------------------|
| 01 | CAC Chemnitz
Hauptsitz Deutschland | 05 | Moskau
Repräsentanz Russland |
| 02 | HUGO PETERSEN Wiesbaden
Tochtergesellschaft | 06 | Kiew
Repräsentanz Ukraine |
| 03 | Biprotech Krakau
Tochtergesellschaft | 07 | Almaty
Repräsentanz Kasachstan |
| 04 | HUGO PETERSEN
Santiago de Chile S.p.A. | 08 | Minsk
Repräsentanz Weißrussland |



Mit mehr als 350 gebauten Industrieanlagen weltweit zählen wir zu den führenden Anlagenbauunternehmen in Deutschland.

Über 250 Mitarbeiter, allein am Unternehmenssitz in Chemnitz, arbeiten mit modernster Technik und in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden an der Vorbereitung und Realisierung der Projekte.





ALWAYS AN IDEA AHEAD

Hauptsitz Deutschland

Chemieanlagenbau Chemnitz GmbH
Augustusbürger Straße 34
09111 Chemnitz, Deutschland
Postfach 23 02 41, D-09055 Chemnitz
Tel.: +49 371 68 99 0
Fax: +49 371 68 99 253
E-Mail: info@cac-chem.de

Repräsentanz Russland

Novotscheremuschkinskaja ul. 61
117418 Moskau, Russland
Tel.: +7 495 937 50 48
Fax: +7 495 937 50 49
E-Mail: mos@cac-chem.ru

Repräsentanz Kasachstan

Mikrorayon 5 Haus 30 «b»
050062 Almaty, Kasachstan
Tel.: +7 727 352 72 18
Fax: +7 727 352 72 19
E-Mail: info@cac-chem.kz

Repräsentanz Ukraine

ul. Kudrjawsckaja 8b, off. 3
04053 Kiew, Ukraine
Tel.: +380 44 272 30 18
Fax: +380 44 272 44 28
E-Mail: kiev.cac@gmail.com

Repräsentanz Weißrussland

Prospekt Gazety Prawda 11, office 205
220116 Minsk, Weißrussland
Tel.: +375 29 510 64 68
E-Mail: cac.minsk@gmail.com