



Just one source

E=ebner
engineering | manufacturing | establishing

ANLAGEN APPARATE MONTAGE



family owned since 1965.

- Unternehmen
- Technologie
- Fertigung
- Service
- Märkte - Referenzen



Unternehmen: Kennzahlen

EBNER ist ein unabhängiges mittelständiges Familienunternehmen im Anlagen- und Apparatebau mit eigenem zukunftsweisendem Know-How.

JUST ONE SOURCE.

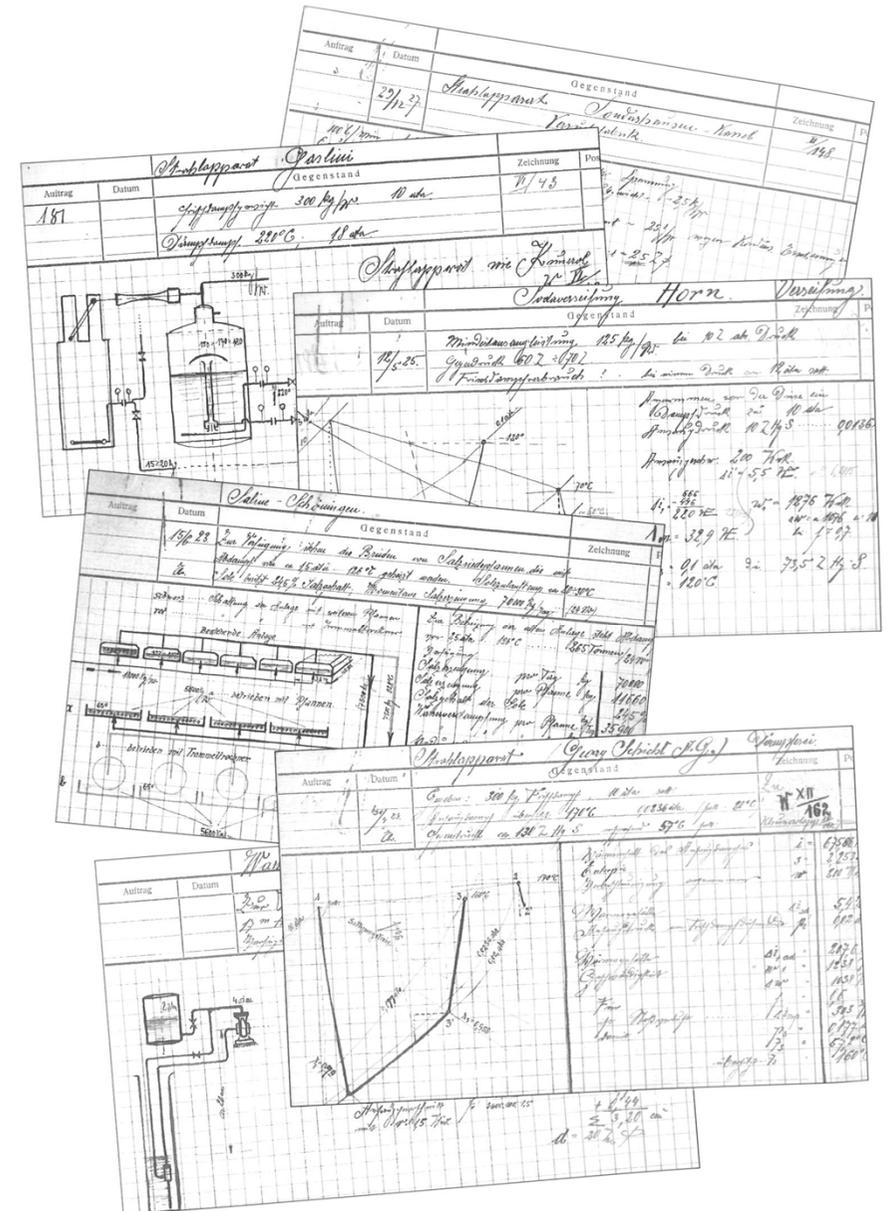
Wir planen, fertigen und vertreiben seit 50 Jahren weltweit.

Unser Markt ist die Umwelt- und Veredelungstechnologie, insbesondere die Aufbereitung und Eindampfung von Industrieabwässern und Prozessmedien und die Herstellung von kristallinen Produkten. Zum Nutzen unserer Kunden und zur Entlastung der Umwelt bieten wir wirtschaftliche Verfahren, Anlagen und Apparate.

Betriebsfläche: ca. 60.000 m²

Produktionsfläche: ca. 6.000 m²

Solarparkfläche : ca. 3.000 m²

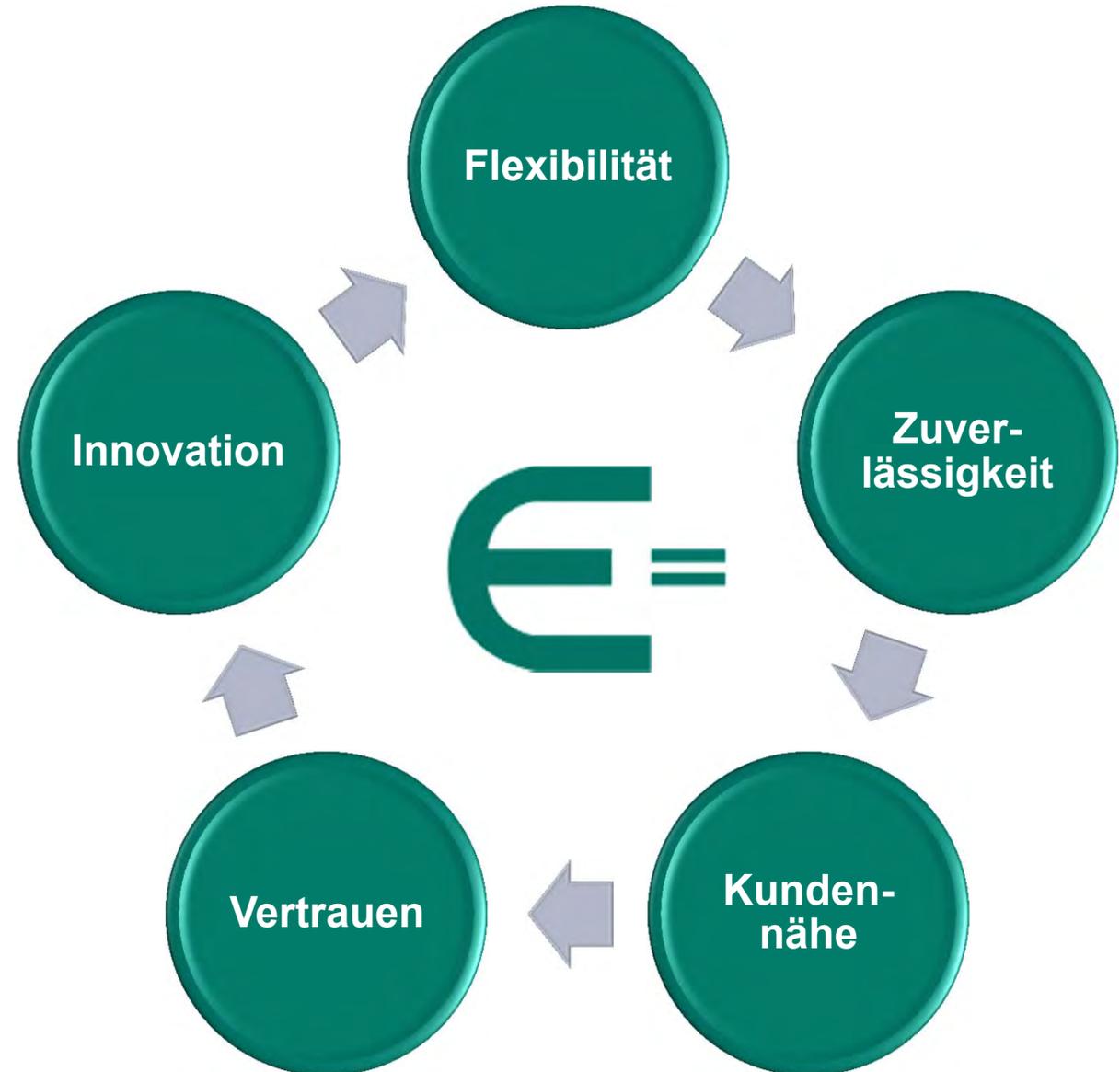


Unternehmen: Mitarbeiter

Unsere zentralen Erfolgsfaktoren sind Führungskräfte und Mitarbeiter mit hoher fachlicher und sozialer Kompetenz.

Unsere Leistungsorientierung sowie die Wertschätzung unserer Kunden und Mitarbeiter sichern unseren Erfolg.

Dabei verbessern und entwickeln wir uns ständig in allen Unternehmensbereichen, um den steigenden kundenseitigen Erwartungen stets gerecht zu werden.



Unternehmen: Zertifikate



DIN EN ISO 9001



AD2000 HP0 / DIN 3834-2

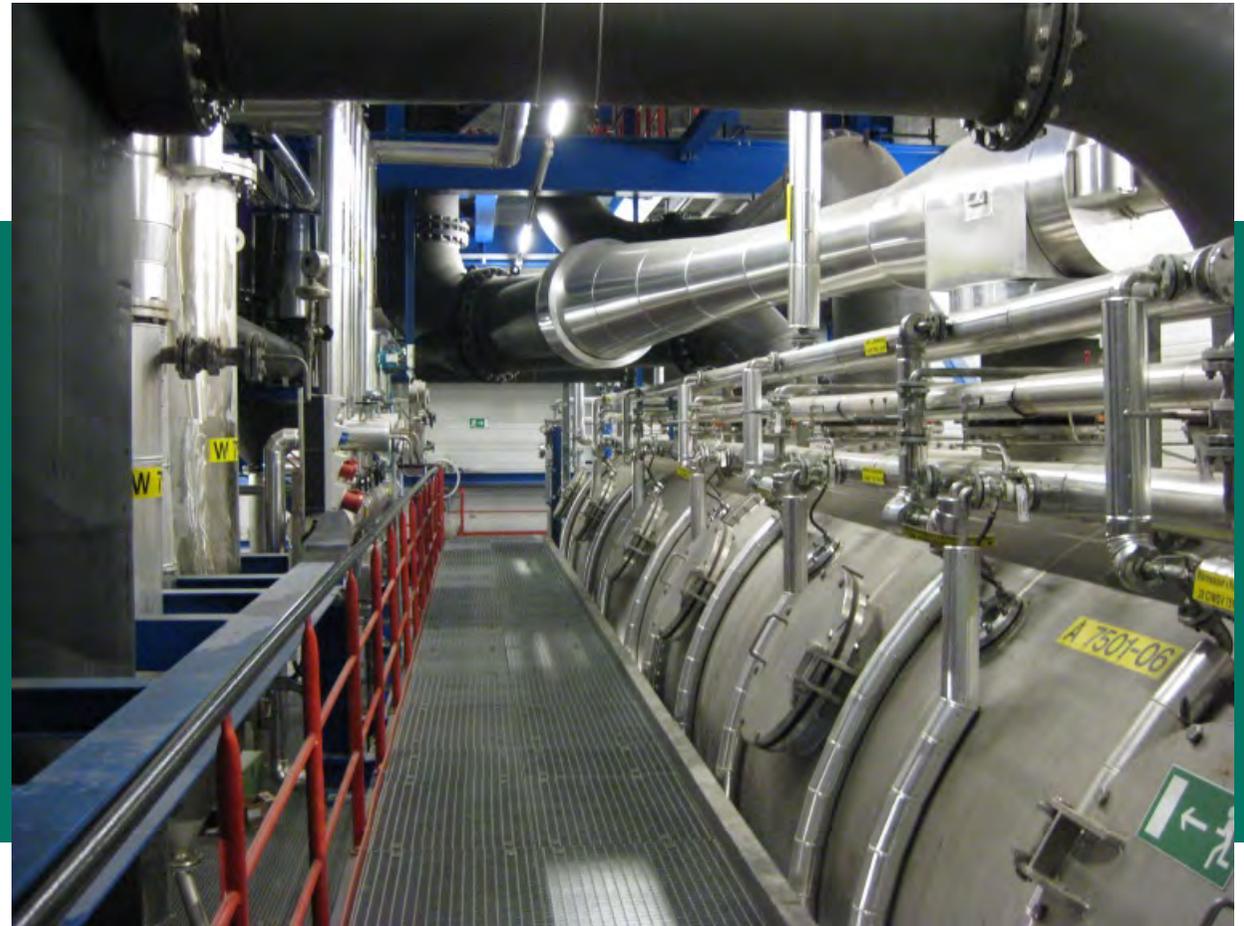


Fachbetrieb § 19I WHG

Für Behälter und Anlagen, die
EBNER fertigt und in die
Eurasische Wirtschaftsunion liefert
können folgende Zertifikate
geliefert werden
TR EAWU 004/010/020/032 und
GOST 2.601 und 2.610

GOST & TR EAWU

- Unternehmen
- Technologie
- Fertigung
- Service
- Märkte - Referenzen



Technologie: Leistungen

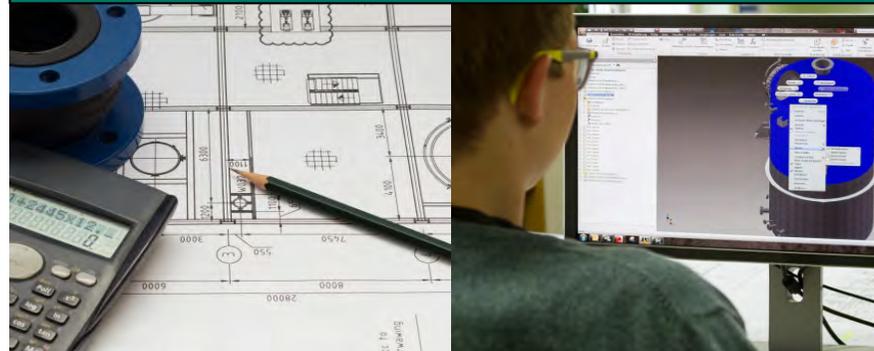
Anlagenbau



Apparatebau

**Basic-, Detail- & EMSR-Engineering
Fertigung & Montage**

Ingenieurleistungen



Konstruktion

Montage



**Inbetriebnahme und
Kundendienst**

**Wir stehen für:
Zuverlässigkeit, Flexibilität und Gesamtkompetenz**

Technologie: Leistungen

Ingenieurleistungen

- ✓ **Basic- und Detailengineering**
- ✓ **Verfahrens- und R&I-Schemata**
- ✓ **Auftragsstück-, Rohrleitungs- und Armaturenlisten**
- ✓ **E- und MSR-Engineering**
- ✓ **Spezifikationen für maschinentechnische Ausrüstung**
- ✓ **Verfahrenstechnische und mechanische Auslegung von Apparaten**



Technologie: Leistungen

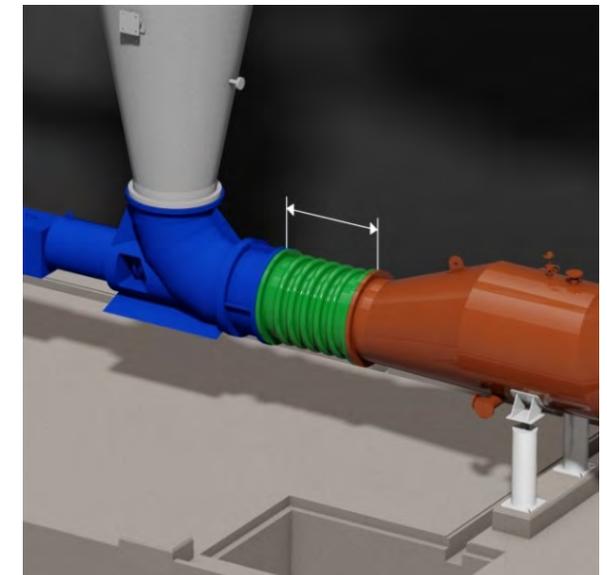
Konstruktion

- ✓ Apparate Fertigungszeichnungen
- ✓ Detail-Aufstellungspläne (3D)
- ✓ Bau- + Stahlbauzeichnungen
- ✓ Ermittlung aller Lasten
- ✓ Rohrleitungsplanung inkl. Isometrien



EBNER verfügt über modernste CAD Systeme von Autodesk

- ✓ AutoCAD
 - ✓ AutoCAD P&ID
 - ✓ AutoCAD Plant 3D
 - ✓ Inventor
- und **Tools** für EMSR-Engineering
- ✓ EPLAN PPE
 - ✓ EPLAN PREPLANNING für Projektierung



Technologie: Apparatebau

Nach der Devise *„individueller Service, beste Qualität und Zuverlässigkeit“*

EBNER verarbeitet alle gängigen Stähle und Edelstähle **wie z.B.:**

C-Stahl, 1.4301 / 1.4541 / 1.4571 / 1.4404 / 1.4539 / 1.4529 / 1.4547 / 1.4462 / 1.4562 / 1.4841 / 1.4891 und weitere

sowie Sonderwerkstoffe wie z.B.:

Hastelloy / Monel / Titan / Graphit / Alu-Bronze / Inconel / Kupfer- und Nickellegierungen



Wärmeaustauscher Ø 3.150 mm, Rohrlänge 9.000 mm, 113 t



Verdampfer Ø 6.000 mm, Gesamtlänge 15.000 mm, 55 t

Technologie: Apparatebau



Entspannungsverdampfer Ø 3.500 mm, Stahl/gummiert



Reaktor Ø 3.500 mm, 1.4539



Abscheider Ø 700 mm, 1.4462

Kristallisatorteil Ø 1.800 mm, Stahl/gummiert



Rührbehälter Ø 2.400 mm, 1.4571



SMR Reaktor Ø 1.000 mm, SA 516 GR.60



Technologie: Apparatebau



Wärmeaustauscher in verschiedenen Materialien wie z.B. Monel, Titan, Alu-Bronze, Graphit



Technologie: Apparatebau



Oleumkondensator Ø 1.650 mm, 1.4571



SMXL-Hochdruckmischer
 Ø 250 mm 1.4404 ASME mit U-Stamp



Abgas-Kondensator Ø 1.800 mm, 1.4541

Kondensator mit ziehbarem Bündel
 Ø 610 mm, 1.4571



Strömungsrichter Ø 950 mm, 1.4404



Vorwärmer Ø 350 mm, 1.4539



Technologie: Apparatebau



Baustellenfertigung und Montage (Österreich)
Verdampfungskristallisator Ø 6.400 mm, Gesamtlänge 18.700 mm, 56 t, 1.4562



Technologie: Apparatebau



Baustellenfertigung und Montage (Russland)
Verdampfungskristallisator Ø 5.400 mm, Gesamtlänge 21.800 mm, 40 t, 1.4562



Technologie: Apparatebau



Fertigung und Montage (Niederlande)
Seewasserkondensator Ø 3.650 mm, Gesamtlänge 10.000 mm, 40 t, 1.4462/P355GH



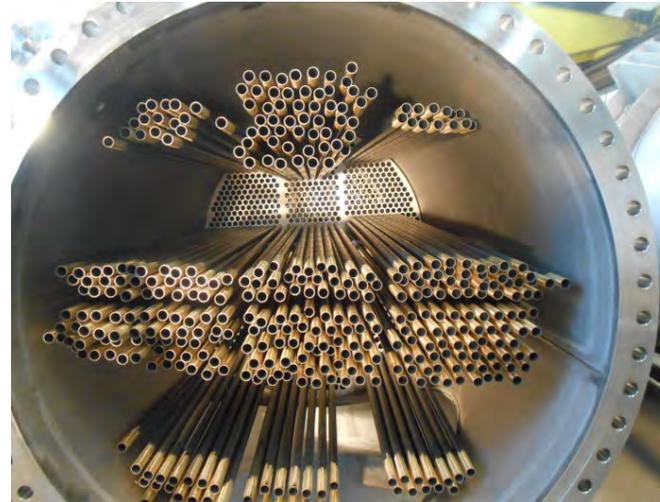
Technologie: Apparatebau



Fertigung und Montage von Rührwerksbehältern inklusive EMSR-Technik (Deutschland)
Ø 2.200 mm - Ø 3.000 mm, Gesamthöhe 5.700 mm, Gewichte 7 - 11,6 t, Stahl



Technologie: Anlagenbau



Fertigung, Transport und Montage verschiedener Anlagenteile



Technologie: Anlagenbau



Wärmeaustauscher \varnothing 3.100 mm, Gesamtlänge 17.640 mm, Gewicht 113 t
Ein Spezialtransport auf Luftkissen war notwendig



Technologie: Anlagenbau

Referenzprojekt



Anlagentyp:

Eindampfkristallisation
mit mechanischer Brüdenverdichtung

Merkmale:

Optimale Bedienbarkeit, hohe Effizienz,
einfaches Wartungs- und Instandhaltungs-
konzept

Leistung:

88 m³/h Einspeisung

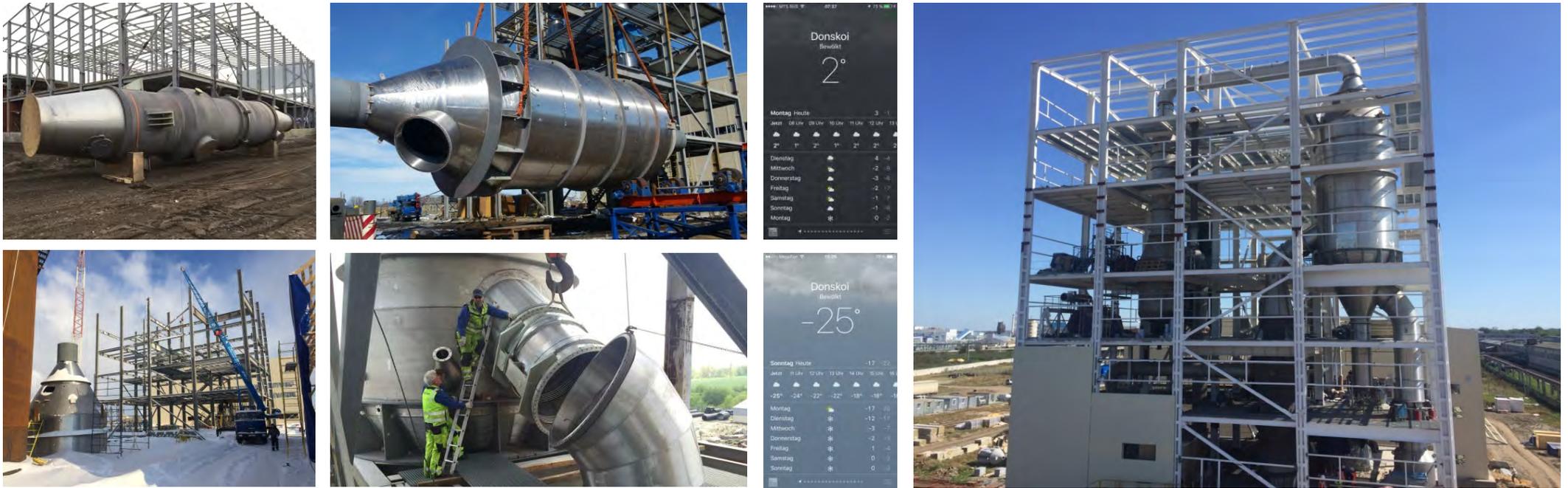
68 t/h Wasserverdampfung

21 t/h Salzproduktion (NaCl)

Aufstellungsland:

Russland

Technologie: Anlagenbau



Baustellenfertigung des Verdampfungskristallisators (Russland)

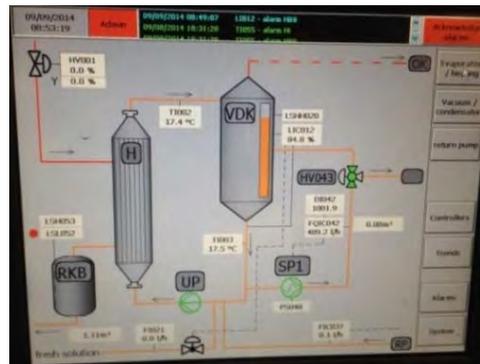
Die Voraussetzungen waren schwierig

- ein Gebäude gab es noch nicht - es wurde im Zelt gefertigt - die Temperatur lag zwischen + 2 °C und – 25 °C



Technologie: Anlagenbau

Mobile Versuchsanlage



Anlagentyp:

Mobile Eindampfung oder
Eindampfkristallisation 1-stufig

Merkmale:

Transport auf Standard-Sattelzug zum Einsatz
weltweit möglich

Leistung:

ca. 0,4 m³/h Einspeisung
ca. 300 kg/h Wasserverdampfung
ca. 150 kg/h Salzproduktion

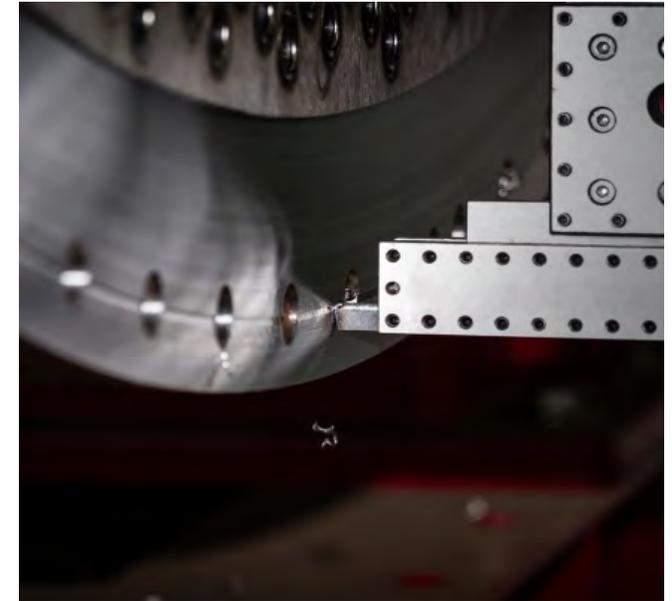
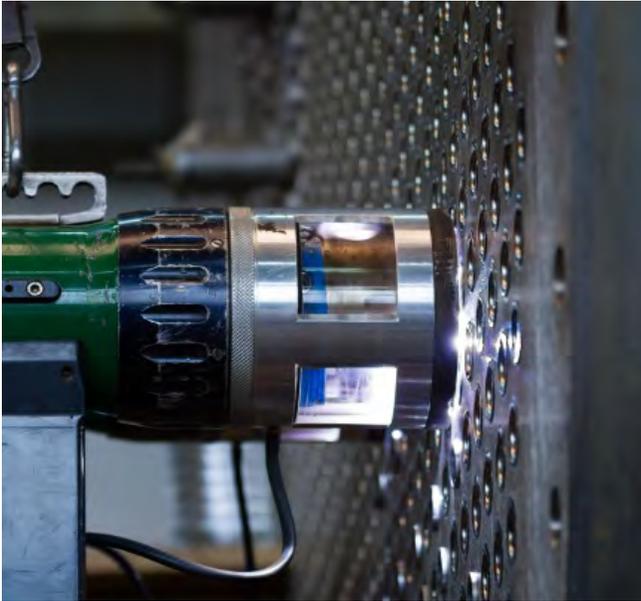
**Diese Anlage steht bei uns zur Miete
für Sie bereit.**

Bitte wenden Sie sich an [uns!](#)

- Unternehmen
- Technologie
- Fertigung
- Service
- Märkte - Referenzen



Fertigung: Ausrüstung



✓ Plasma Längsnahtschweißanlage

✓ UP-Schweißmast

✓ Rohreinschweißgerät (WIG)

✓ Metallschutzgasschweißen (MAG+MIG)

✓ Schutzgasschweißen (WIG)

✓ Zerstörungsfreie Prüfung

✓ Blechwalze

✓ Rohreinwalzgerät

✓ CNC-Bohrmaschine / CNC-Fräse

✓ Bohrwerk

✓ Karussell-Drehbank / Drehbänke

✓ Feinstrahlplasma-Anlage

✓ Rohrbiegemaschine / Profilbiegemaschine

✓ und weitere...

- Unternehmen
- Technologie
- Fertigung
- Service
- Märkte - Referenzen



Service: Montage



Unser Montageteam ist in unserem Fertigungsbereich integriert und wird von Projekt zu Projekt flexibel eingesetzt.
Monteure von EBNER fangen dort an, wo andere aufhören.



Service: Montage



Hierbei koordinieren wir die Zusammenarbeit mit Fachfirmen für:

- ✓ Erd- und Betonarbeiten
- ✓ Stahlkonstruktion
- ✓ Transport von Komponenten
- ✓ Kranarbeiten
- ✓ Isolierung
- ✓ Anstrich



Wir übernehmen die gesamte Abwicklung und Koordination von Montagearbeiten.
Ihre Vorteile: **Zeit- und Kostenersparnis**

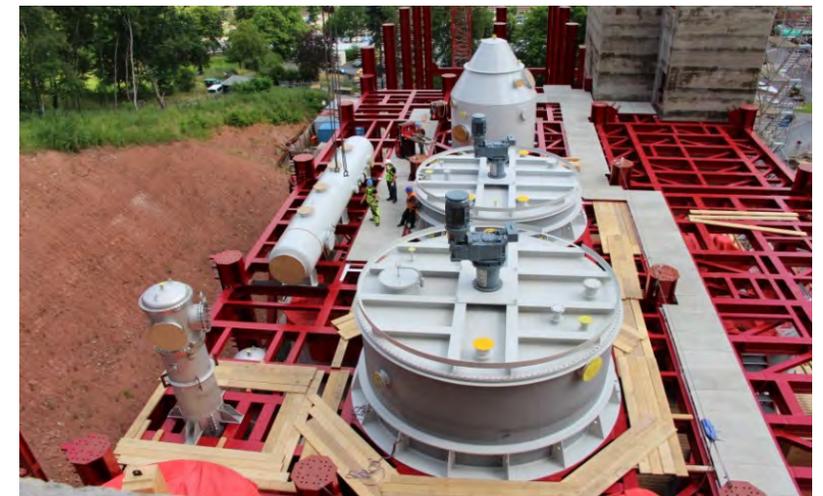


Service: Montage



EBNER - Monteure arbeiten strukturiert und nach vorgegebenem Zeitplan.

Dabei wurden bereits Montagearbeiten in Millionenhöhe termingerecht und zur vollsten Zufriedenheit des Kunden abgeschlossen.

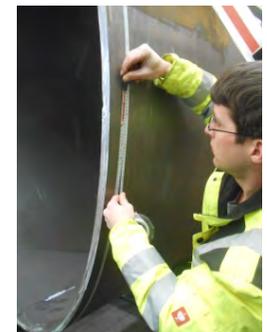


Service: Montage



Neben den Standardmontagen von Anlagen und Anlagenkomponenten zeichnen uns folgende Schwerpunkte aus:

- ✓ Montage von empfindlichen gummierten oder beschichteten Ausrüstungsteilen und Rohrleitungen
 - ✓ Inspektionen für wiederkehrende Prüfungen (u.a. TÜV)
 - ✓ Wandstärken-Messungen zur Detektion von Korrosionsangriff
- ✓ Vor-Ort Auswechslung von Rohren bestehender Wärmeüberträger (u.a. zerbrechliche Graphit-Rohre)
- ✓ Sämtliche Schweißarbeiten



Service: Inbetriebnahme



EMSR-Check



Druck- und Dichtheitstest



Vakuumtest



Kaltinbetriebnahme



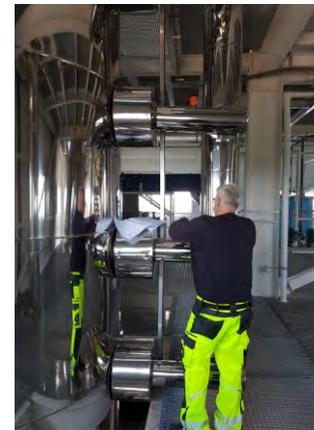
Warminbetriebnahme



Probetrieb



Leistungsfahrt



- Unternehmen
- Technologie
- Fertigung
- Service
- Märkte - Referenzen



Märkte – Referenzen: Auszug der bisher verarbeiteten Stoffe

Ausgegaste Stoffe:

Luft
H₂S
CS₂
CO₂
SO₂

Eingedampfte Stoffe:

Abwasser
Aluminatlauge
Aluminiumsulfatlösung
Ammoniumrhodanidlösung
Ammoniumsulfatlösung
Beizbäder
Caprolactam
Cellophanbad
Eisensulfatlösung
Filamentfaserspinnbad
Glycerin-Wassergemisch
Kalilauge
Kalimagnesiumlösung
Kaliumchloridlösung
Kerosin-Öl-Gemisch
Laktam-Wasser
Mischbad
Natriumaluminatlösung
Natriumchloridlösung
Natriumkarbonatlösung
Natriumsulfatlösung
Natriumsulfitlösung
Normalfaserspinnbad
Ölgemisch
Polynosicfaserspinnbad
Radioaktives Abwasser
Salinenabwasser
Schwarzlauge
Silbernitratlösung
Spezialfaserspinnbad
Testbenzin
Titandioxidlösung
Wolframatlösung
Zinkchloridlösung

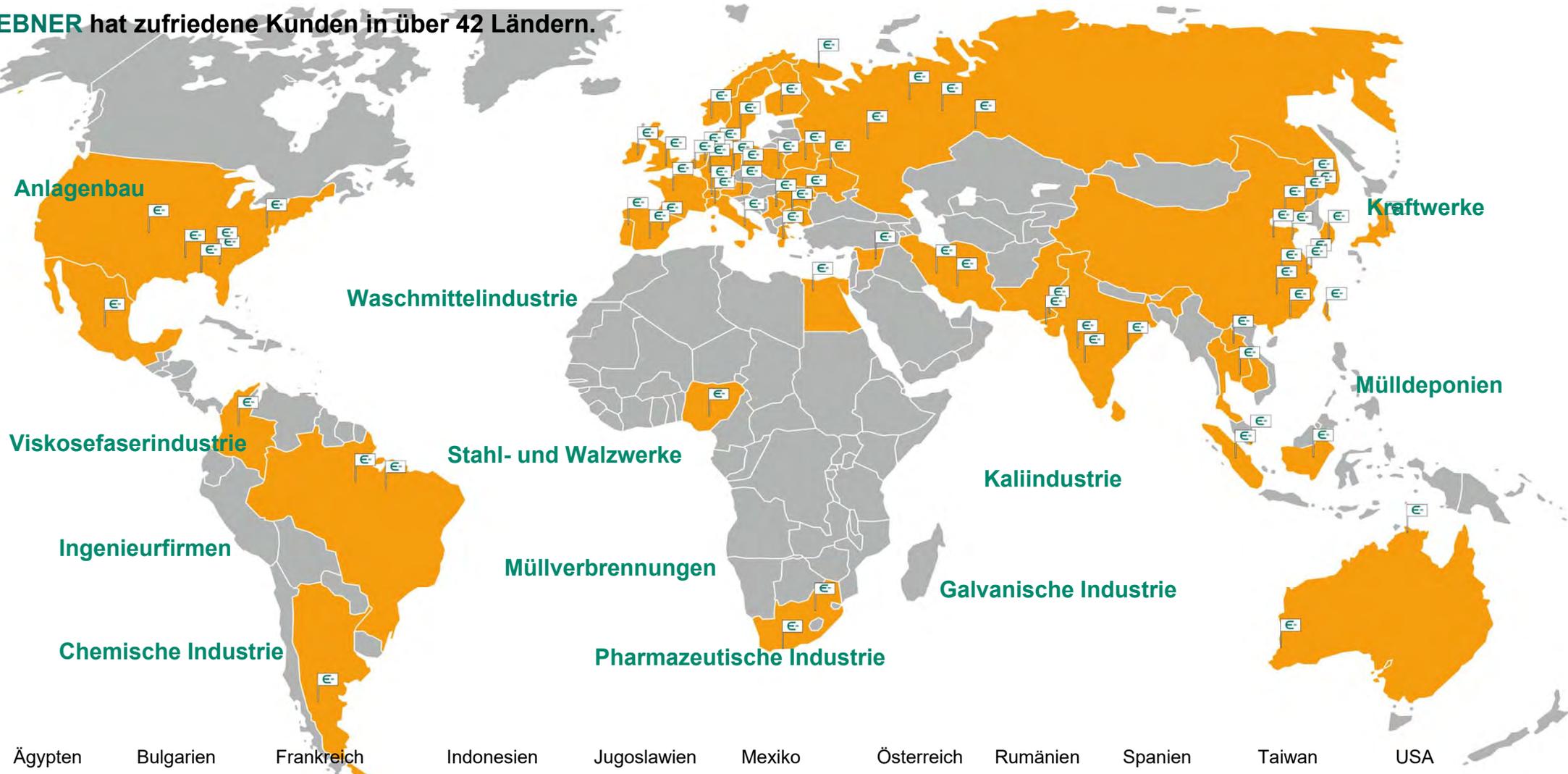
Auskristallisierte Stoffe:

Ammoniumchlorid
Ammoniumrhodanid
Ammoniumsulfat
Carnallit
Eisensulfatheptahydrat
Diammoniumphosphat
Glaserit
Glaubersalz
Hexamethylentetramin
Kaliumchlorid
Kaliumsulfat
Kainit
Kupfersulfatpentahydrat
Langbeinit
Magnesiumsulfat
Magnesiumsulfatheptahydrat
Metallsalz
Mischsalz
Monoammoniumphosphat
Monokaliumphosphat
Natriumaluminat
Natriumkarbonat
Natriumchlorid
Natriumthiocyanat
Natriumsulfat
Natriumsulfit
Nickelsulfat
Nickelsulfathexahydrat
OAT
Organische Salze
Schönit
Strontiumnitrat
Thioharnstoff
Wolframatsalz
Zinksulfatheptahydrat

Bisher projektierte Anlagen verarbeiten über 34 wässrige Lösungen und erzeugen über 35 Salze mit einer Gesamtkapazität von über 16 Mio. Jahrestonnen.

Märkte – Referenzen: Lieferländer

EBNER hat zufriedene Kunden in über 42 Ländern.



Ägypten	Bulgarien	Frankreich	Indonesien	Jugoslawien	Mexiko	Österreich	Rumänien	Spanien	Taiwan	USA
Australien	China	Griechenland	Iran	Kolumbien	Niederlande	Pakistan	Russland	Südafrika	Thailand	Weißrussland
Belgien	Deutschland	Großbritannien	Irland	Laos	Nigeria	Polen	Schweden	Südkorea	Tschechien	
Brasilien	Finnland	Indien	Italien	Malaysia	Norwegen	Portugal	Schweiz	Syrien	Ukraine	

Märkte – Referenzen: Auszug unserer Kunden



Die Zufriedenheit unserer Kunden ist unser oberstes Ziel