



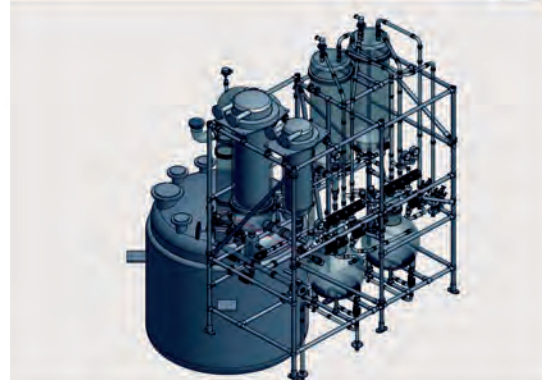
ANLAGEN & PROZESSE

Die Kombination von glasbläserischem Können sowie konstruktiver und verfahrenstechnischer Erfahrung ermöglicht uns den Bau von Apparaten und verfahrenstechnischen Anlagen.

Durch die Ausstattung dieser Apparate und Anlagen mit MSR-Technik bis hin zur Prozessvisualisierung liefern wir Ihnen kundenspezifische Komplettlösungen vom Labor bis zum Prozess.

ENGINEERING

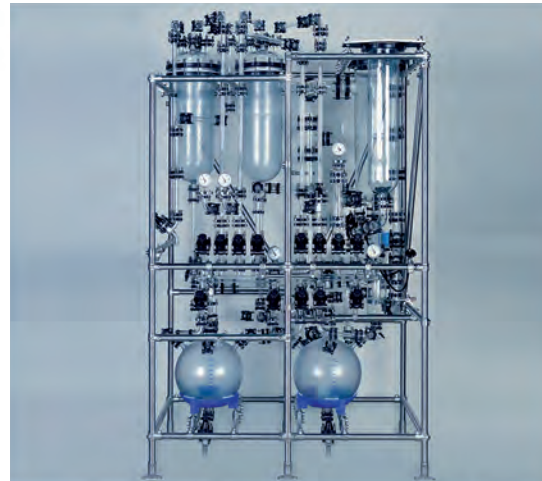
- Individuelle Kundenabstimmung
- Verfahrenstechnische Unterstützung
- Konstruktion
- Projektmanagement
- Montage
- Inbetriebnahme
- Dokumentation



ANLAGEN

Anlagen aus Borosilikatglas 3.3 zur

- Reaktion
- Verdampfung
- Destillation und Rektifikation
- Extraktion
- Absorption und Desorption
- Kristallisation
- Filtration



PROZESSE

Prozessspezifische Systeme für

- Verdampfung (verschiedene Prozesslösungen)
- Destillation (Methanol, Ethanol, Essigsäure,...)
- Rektifikation (Methanol, Ethanol, Essigsäure,...)
- Wäscher (HCl, NOx)
- Säurekonzentrierung &– verdünnung (HCl, H₂SO₄,...)
- Individuelle kunden- und prozessspezifische Systeme



KOMPETENZ IN GLAS
VON DER KOMPONENTE BIS ZUR ANLAGE
FÜR TECHNIKA UND PRODUKTION

info@normag-glas.de | Tel.: +49 (0) 3677 / 2079-0 | Fax: +49 (0) 3677 / 2079-20

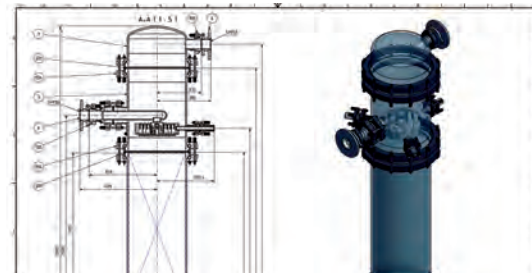
KONSTRUKTION & FERTIGUNG

Thüringen und insbesondere Ilmenau ist mit der Geschichte und der Entwicklung der industriellen Glasverarbeitung eng verbunden. Über Generationen hinweg wird in Ilmenau Glas geblasen, dem Standort der NORMAG Labor- und Prozesstechnik GmbH.

Diese Kompetenz in Glas, die ständige Verbesserung der Fertigungsmethoden sowie die langjährige enge Kooperation mit der europäischen Chemie- und Pharmaindustrie hat die Entwicklung unserer Firma vorangetrieben. Das Produktionsprofil der NORMAG Labor- und Prozesstechnik GmbH reicht heute von hochwertigen Komponenten bis zur kompletten Anlage vom Labor bis zum Prozess und wird gemeinsam mit unseren Kunden ständig weiter entwickelt.

KONSTRUKTION

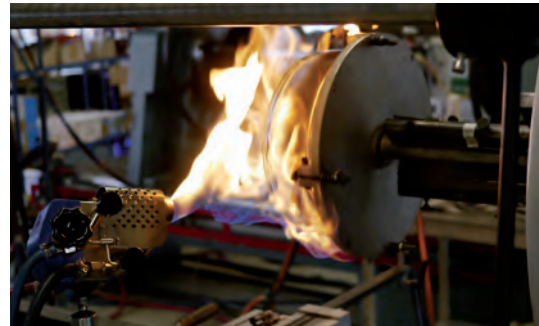
- Standard- und Sonderbauteile
- Machbarkeitsüberprüfung
- CAD-Konstruktion
- Dokumentation



FERTIGUNG

Die Fertigung umfasst ausgehend von Borosilikatglas 3.3

- Glasapparatebau manuell und maschinell
- Glasschleiferei
- Beschichtung / Verspiegelung
- Mechanikbauteile für Glasapparate
- Instrumentierung und Steuerung für Glasapparate



MONTAGE

Die Montage erfolgt von der Komponente bis zur Anlage

- Mechanische Montage
- Elektromontage
- Inbetriebnahme
- Service



QUALITÄT

Qualität ist integrativer Bestandteil jedes Herstellschrittes

- NORMAG-Logo als Qualitätszeichen auf allen Glasteilen
- CE Kennzeichnung gemäß Prozesstechnik-Katalog
- DGRL 97/23 Zertifikat
- TA-Luft Zertifikate
- ATEX 94/9/EC Zertifikat (optional)
- FDA-Materialzertifikat (optional)



KOMPONENTEN & APPARATE

Alle in der glastechnischen Fertigung produzierten Bauteile sind aus Borosilikatglas 3.3 hergestellt, ergänzt mit anderen chemisch und thermisch hochresistenten Werkstoffen.

Die standardisierten Komponenten und Apparate sind in unserem Katalog PROZESSTECHNIK zusammengefasst. Daneben liefern wir Lösungen für spezielle Anwendungen und kundenspezifische Sonderbauteile.

ROHGLAS UND ROHRGLAS

Zur Fertigung von Bauteilen aus Borosilikatglas 3.3 nach DIN ISO 3585

- hohe Präzision bei allen Abmessungen
- chemisch und thermisch hochresistent
- Flansche, Zylinder, Kugeln und Röhren
- kalibrierte Rohre



VERBINDUNGSSYSTEME

- PF-System (Sicherheitsplanflansch)
- KF-System (Kugel-Pfanne System, Typ „SCHOTT“)
- verschiedene andere spezielle Flansche
- Adapter wie KAMLOK, TriClamp, Milchrohr oder Schlauchanschluss



BAUTEILE / KOMPONENTEN

- Verbindungen
- Rohrleitungen
- Ventile / Armaturen
- Gefäße
- Apparatekomponenten
- Instrumentierung
- Gestelle



APPARATE

- Mixer-Settler
- Nutschfilter
- Rührgefäße
- Verdampfer
- Wärmetauscher

