



Eindampftechnologie



Eindampf- technik

*Nachhaltig produzieren
mit thermischer
Trenntechnik*

*Durchdachte
Gesamtsysteme für
eine durchgängige
Wertschöpfung*

In der thermischen Trenntechnik werden Anlagen zum Konzentrieren von Flüssigkeiten eingesetzt, welche als Lösungen, Suspensionen und Emulsionen vorliegen können.

Neben der Abwasserminimierung bei anschließender thermischer oder kommerzieller Verwertung der Endprodukte kann auch die Produktion von Zwischen- und Endprodukten Aufgabe dieser Anlagen sein.

Dies führt nicht nur zu einer erhöhten Profitabilität des Gesamtprozesses, sondern auch zur Optimierung von Unternehmenskennzahlen wie beispielsweise Energiekosten oder Produktivität und nachhaltigem Umweltschutz, der heute durch Gesetze und Normen gefordert wird.

GIG Karasek hat bereits zahlreiche kundenspezifische Prozessanlagen in folgenden Bereichen entwickelt und gefertigt:

- *Eindampfung*
- *Destillation*

Je nach Leistungsgebiet können Wertstoffe für die weitere Nutzung zurückgewonnen, Prozesse optimiert oder umwelttechnische Auflagen erfüllt werden.

Anwendungen

- *Produkttrennung*
- *Lösungsmittelrückgewinnung*
- *(Neben-)Produktkonzentration*



Persönliche Betreuung - Von der Beratung über Engineering zum Gesamtkonzept

Ein erfahrenes Team begleitet Sie durch sämtliche Ausführungsphasen, vom Konzept über Technikumsversuche bis zur Fertigung sowie letztendlichen Inbetriebnahme und steht Ihnen für alle Fragen zur Verfügung. So sichern wir maßgeschneiderte Lösungen, die sich exakt mit dem Bedarf jedes einzelnen Kunden decken und in dieser spezifischen Form nicht am Markt erhältlich sind.

Die Einbindung der Anlage in die vorhandenen Rahmenbedingungen und Abläufe sowie das Anpassen an Kundenstandards und Anforderungsprofile sind genauso selbstverständlich, wie der optimale Energieverbrauch, Ressourcenschonung, Prozesssicherheit und die einfache Handhabung der Anlagen.

Von der Entwicklung und Umsetzung eines speziellen Gesamtkonzepts bis hin zur reinen Beratungs- und Engineeringleistung, die wir ebenfalls in unserem Portfolio anbieten, erarbeiten wir mit Ihnen gemeinsam eine klare Zielsetzung, die Ihre Fertigung maßgeblich unterstützt und eine gesteigerte Performance ermöglicht.

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

- *Zellstoff & Faser*
- *Stärke*
- *Wertstoffrückgewinnung*
- *Abwasser & Recycling*
- *Anorganische Chemie*
- *Biodiesel & Alternative Treibstoffe*
- *Lebensmittel*
- *Oleochemie*
- *Organische Chemie*
- *Petrochemie*
- *Pharma*
- *Polymere & Kunststoffe*





Eindampfung

Konzentrierte Intelligenz

Die Eindampfung nimmt einen wesentlichen Stellenwert im Leistungsspektrum von GIG Karasek ein. Von klassischen Anwendungsgebieten bis hin zu neuen Herausforderungen unterstützen wir seit Jahren verschiedenste Branchen bei der Umsetzung neuer Anlagen und der Optimierung bestehender Prozesse.

Im Mittelpunkt dieser grundlegenden Technologie steht das Eindampfen, Aufkonzentrieren und Rückgewinnen von Produkten.

Expertise bei der Auslegung garantiert hohe Prozessqualität, Ressourcenschonung und geringstmögliche Betriebskosten.

Im Fokus unserer Tätigkeit stehen der Neuanlagenbau und die Optimierung bestehender Anlagen und Prozesse. Durch clevere Planung schöpfen wir Optimierungspotenziale für Sie aus und realisieren diese in leistungsstarken Ergebnissen.

Optimierung, Um- & Anbau: brachliegende Chancen nutzen

Ihre Anlagen schaffen nicht mehr die gewünschte Kapazität? Ihr Energieverbrauch steht in keiner Relation zur Leistung? Neue Gesetze zwingen Sie zu strengeren umwelttechnischen Vorkehrungen? Oft können Anpassungen bzw. Erweiterungen für Ihr Unternehmen eine spürbare Performancesteigerung erzielen.

Setzen Sie auf Vorsprung durch Erfahrung

Eindampfungstechnologien erfüllen zahlreiche Ziele der produzierenden Industrie auch unter komplexen Rahmenbedingungen. Um den dazu nötigen Energieaufwand zu optimieren, eröffnet GIG Karasek seinen Kunden durch ausgeklügelte Anlagenkonzeption hohe Einsparungspotenziale. Unter Berücksichtigung Ihrer Anforderungen entwickeln wir ein ausgewogenes Konzept, das Investitionskosten und Betriebskosten in ein effizientes Gleichgewicht bringt.

Ausführungsmöglichkeiten

- Mehrstufige Verschaltungen
- Mehrere Flüssigkeitswege im Verdampfer (optimale Heizflächennutzung)
- Mechanische/thermische Brüdenverdichtung
- Integrierte Brüdenkondensat-Strippung



Eindampfung im Einsatz

Im Laufe unserer jahrzehntelangen Tätigkeit in der Eindampfung konnten zahlreiche Neuanlagen und Optimierungen realisiert werden - unter anderem in folgenden Bereichen:

Kartoffelfruchtwasser als Nährstoffdünger

Nebenproduktverwertung und Erfüllung umwelttechnischer Auflagen

Kartoffelfruchtwasser, das bei der Stärkegewinnung anfällt, ist ein sehr guter Nährstoff für landwirtschaftliche Kulturen. Wenn das unbehandelte Kartoffelfruchtwasser aufgrund gesetzlicher Auflagen nicht mehr auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht werden darf oder zu hohe Logistikkosten dies unrentabel machen, kann durch Eindampfung ein lagerfähiges Düngerkonzentrat mit hohem Nährstoffgehalt hergestellt werden.

Land: Deutschland

GIG Karasek Ausstattung:

4 Röhrenfallfilmverdampfer (Rohrlänge bis 26m) mit je einem mechanischen Brüdenverdichter

Lieferumfang:

Machbarkeitsstudie, Engineering, Fertigung, Montage, Inbetriebnahme

Vom Holz zum Zellstoff

Erhöhung der Eindampfleistung bei gleichzeitiger Senkung des spezifischen Frischdampfverbrauches

Bei der Zellstoffgewinnung wird das in Hackschnitzel zerkleinerte Holz in Druckbehältern mit Chemikalien versetzt und erhitzt. Unter Einwirkung von Druck, hoher Temperatur und Kochchemikalien werden die Cellulosefasern (Zellstoff) von den Hemicellulosen und vom Lignin abgespalten.

Im Anschluss werden die Zellstofffasern abgetrennt mehrfach gewaschen sowie im Bedarfsfall gebleicht. Die anfallende Dünnlauge wird mit Hilfe von Filtern vom zurückbleibenden Zellstoff abgetrennt und eingedampft. Die entstehende Dicklauge wird anschließend zur Energie- und Chemikalienrückgewinnung verbrannt.

Um den steigenden Marktbedarf an Zellstoff zu decken, wurde für den Kunden eine bestehende Eindampfanlage um zwei zusätzliche Verdampferstufen (Plattenfallfilmverdampfer) erweitert. Damit konnte das Ziel der Erhöhung der Eindampfleistung bei gleichzeitiger Senkung des spezifischen Frischdampfverbrauches erreicht werden.

Land: Tschechien

GIG Karasek Ausstattung:

Plattenfallfilmverdampfer mit mechanischer Brüdenverdichtung

Lieferumfang:

Machbarkeitsstudie, Engineering, Fertigung, Montage, Inbetriebnahme



Verdampfungs- technik

Komplette Verdampferanlagen

Wir planen und liefern auf die Prozess- und Kundenbedürfnisse spezifisch angepasste Verdampferanlagen mit Mehrfachnutzung der Wärmeenergie und/oder Wärmerückgewinnung mit Brüdenkompression, abgestimmt auf Infrastruktur, Ressourcen und Investitionsbudget. Dabei legen wir unser Augenmerk auch auf ein perfektes Zusammenspiel mit den vor- und nachgeschalteten Anlagen sowie einen optimalen Betriebsmittelverbrauch. Dank langjähriger Erfahrung und dem in der Praxis erworbenen Knowhow finden unsere Experten die richtige Lösung. und übernehmen gerne auch die Inbetriebnahme sowie die Einschulung des Personals für Sie.

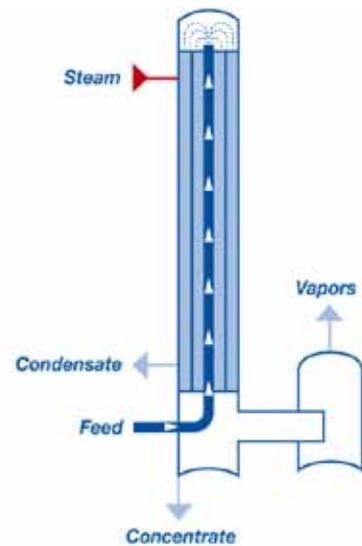
Anlagen- und Prozesskonzepte von traditionell bis innovativ

Wir unterstützen Sie durch umfassende Beratung und eingehende Testmöglichkeiten in unserem Technikum dabei, das für Ihre Rahmenbedingungen ideale Anlagen- und Prozesskonzept auszuarbeiten. Fallfilmverdampfer eignen sich besonders zur schonenden Ein- und Verdampfung temperaturempfindlicher Medien. Aufgrund ihres guten Wärmeübertragungsverhaltens und da die Flüssigkeit ohne Überhitzung durch reine Oberflächenverdampfung zu sieden beginnt, ist nur eine geringe treibende Temperaturdifferenz zwischen Heizmedium und Produkt notwendig. Auch bei Medien, die bei höheren Wandtemperaturen zu Anbackungen neigen würden, eignet sich der Einsatz von Fallfilmverdampfern. Das „Fouling“ auf der Produktseite kann dadurch verringert werden.

Spezialverdampfertypen

GIG Karasek plant und fertigt neben den klassischen, vielfach eingesetzten Verdampfertypen auch Spezialapparate für besondere Herausforderungen:

- *Dünnschichtverdampfer*
- *Kurzwegverdampfer*
- *Plattenmolekularverdampfer*



Plattenfallfilmverdampfer

Funktionsweise:

Beim Plattenfallfilmverdampfer werden Wärmetauscher-Plattenpakete als Heizelement eingesetzt. Dabei handelt es sich um punktgeschweißte Platten aus korrosionsbeständigen Materialien, die nach dem Schweißen hydraulisch in ihre endgültige Form gepresst werden. Das Heizmedium wird dabei in den Platten geführt, während das zu verdampfende Produkt außen an den Platten hinunterläuft und teilweise verdampft. Aufgrund der großen Abstände zwischen den Platten und dem zylindrischen Mantel des Verdampfers hat der entstehende Brüden viel Raum, um sich auszubreiten und entweicht im Gegenstrom nach oben über einen Tropfenabscheider im Verdampferkopf. Durch die daraus resultierenden geringen Brüdeneschwindigkeiten wird Tröpfchenmitriss weitestgehend begrenzt.

Der Plattenfallfilmverdampfer zeichnet sich darüber hinaus durch seine hervorragenden Reinigungseigenschaften aus. Die belagsbildenden Medien werden hier an der Außenseite der Plattenelemente geführt, wodurch sich ein ausgeprägtes Selbstreinigungsverhalten ergibt. Eine zeitweise Spülung mit Reinigungsmedium ergänzt diese Eigenschaft optimal. Durch die Möglichkeit der Verwendung unterschiedlicher Betriebs- und Reinigungstemperaturen und der daraus resultierenden unterschiedlichen Wärmedehnung können Beläge auch abgeplatzt werden. Die großen Plattenzwischenräume ermöglichen zudem eine mechanische Reinigung der Platten.

Anwendungen:

- Eindampfung von Ablaugen aus der Zellstoffkochung
- Eindampfung von Fabrikationsabwässer
- Eindampfung von temperaturempfindlichen organischen Stoffen
- Eindampfprozess in der Lebensmittelindustrie
- Sumpfordampfer und Kondensatoren bei Vakuumkolonnen

Röhrenfallfilmverdampfer

Funktionsweise:

Der Röhrenfallfilmverdampfer ist ein Rohrbündelwärmetauscher mit vertikalem Rohrbündel. Das Heizmedium wird hier um die Rohre im Mantel geführt. Am Kopf des Wärmetauschers wird das Produkt über ein Verteilersystem in die einzelnen Rohre eingeleitet und läuft als dünner, meist turbulenter Film an den Innenwänden der Rohre nach unten ab. Durch die äußere Beheizung der Rohre beginnt der Flüssigkeitsfilm zu siedeln und verdampft dabei teilweise.

Der Verdampfer kann mit einem oder mehreren Flüssigkeitswegen ausgerüstet werden. Bei großen Abdampfraten wird die Flüssigkeit rezirkuliert, um eine ausreichende Flüssigkeitsbeaufschlagung zu gewährleisten.

Anwendungen:

- Prozesswasser aus der Stärkeindustrie
- Lösemittelrückgewinnung
- Temperaturempfindliche Produkte
- Flüssigkeiten mit geringem Feststoffgehalt
- Flüssigkeiten mit geringer Viskosität
- Flüssigkeiten mit geringer Neigung zum Fouling (Belagsbildung)

Zwangsumlaufverdampfer

Funktionsweise:

Beim Zwangsumlaufverdampfer zirkuliert die einzudampfende Lösung mittels Umwälzpumpe über einen Heizkörper. Zur Minderung der Dampfkosten speziell bei großen Eindampfleistungen werden Umlaufverdampfer auch mehrstufig ausgeführt.



Destillation

*Flüssigkeiten trennen,
Wertstoffe gewinnen*

Die Destillation ist ein thermisches Trennverfahren, um Flüssigkeiten aufgrund ihrer unterschiedlichen Siedepunkte voneinander zu trennen. Bei GIG Karasek erhalten Sie neben reinen Engineeringleistungen rund um die Destillation vor allem Lösungen aus einer Hand: Dank unserer Kombination aus verfahrenstechnischem Know-how und Kompetenz im Anlagenbau setzen wir für Sie die effizienteste Auslegung als auch die vollständige Anlage inklusive Prozesssteuerung und Inbetriebnahme um. Umfassende Expertise von Beginn an liefert dabei das GIG Karasek-Technikum.

Wir bieten Ihnen entweder ein Engineering einschließlich Kernequipment oder eine vollständige Anlage, auf Wunsch inklusive Inbetriebnahme und Einschulung. Computersimulationen und Validierung im Technikum stellen einen Teil unserer Leistungen dar. Die optimale Auslegung führt zu einer verbesserten Kolonnenleistung, höherer Kapazität und verringerter Energieaufnahme.



Vom Abwasser zum wiederverwendbaren Wertstoff

Rückgewinnung & Umweltschutz im Rundumschlag

Prozess- und Abwässer der Industrie schaden der Umwelt und bringen sowohl Kosten bei der Entsorgung als auch durch den Verlust an sich wiederverwertbarer Stoffe mit sich. GIG Karasek wirkt diesen Schwachstellen mit individuellen Destillationsanlagen entgegen, mit deren Hilfe Wertstoffe zurückgewonnen, aufbereitet und wiederum Produktionsprozessen zugeführt werden können.

Auf Basis dieser Zielsetzung realisierte GIG Karasek für einen Lösungsmittelproduzenten den Umbau und die Erweiterung einer bestehenden Anlage. Zudem wurde mit einem mehrstufigen Prinzip der Energieverbrauch für das Verfahren zusätzlich optimiert.

Land: Deutschland

GIG Karasek Ausstattung:

Zweistufige Destillationsanlage, separate Strippkolonne, thermische Brüdenverdichtung

Lieferumfang:

Machbarkeitsstudie, Engineering, Fertigung

Unser Portfolio umfasst Verdampfer und Kolonnen in unterschiedlicher Ausführung - von einstufigen bis mehrstufigen Anlagen:

- Rektifikation
- Reaktivdestillation
- Molekulardestillation
- Spezialverdampfer und Kolonnen für besondere Destillationsanforderungen

Auf Basis einer eingehenden Analyse Ihrer Anforderungen entwickeln unsere Prozessspezialisten die passende Lösung.



Einsparungs- potenziale realisieren

Professionelle Auslegung zählt:

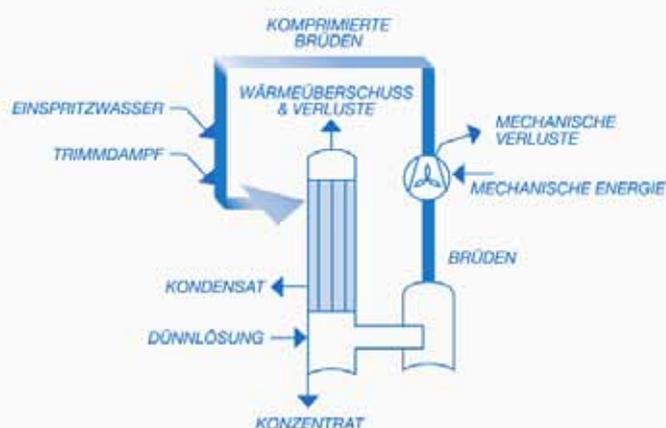
Um die Einsparpotenziale der verschiedensten Methoden tatsächlich Ihren individuellen Voraussetzungen entsprechend auszuschöpfen, setzen wir unser langjähriges Auslegungs-Know-how ein.

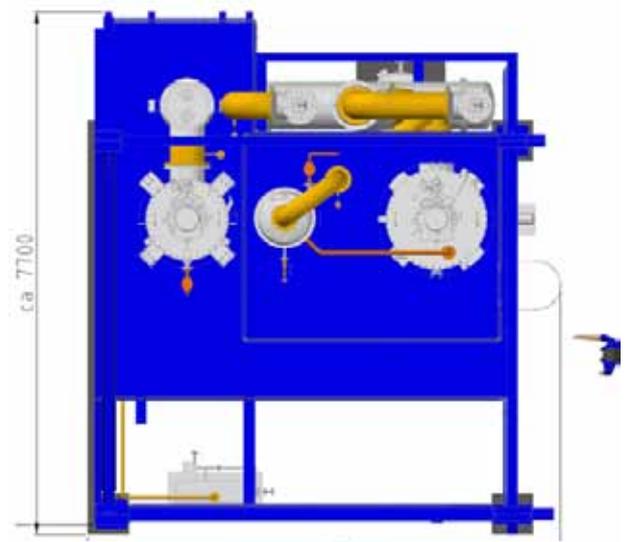
Gerade bei bestehenden Konzepten liegen oft ungeahnte Chancen zur Einsparung brach, die schnell umgesetzt werden können und ab dem ersten Tag nach Inbetriebnahme eine Kostenreduktion erzielen.

Mechanische Brüdenverdichtung

Nutzen Sie bereits verwendete Energie erneut sinnvoll für Prozesse.

Bei der mechanischen Brüdenverdichtung werden die Brüden von einem elektrisch betriebenen Verdichter komprimiert und wieder zur Beheizung des Verdampfers verwendet. Je nach Anwendung (Siedepunkterhöhung, Wärmeübergang) werden ein- oder zweistufige Turboventilatoren oder Turboverdichter als Wärmepumpe eingesetzt.





ca. 6900

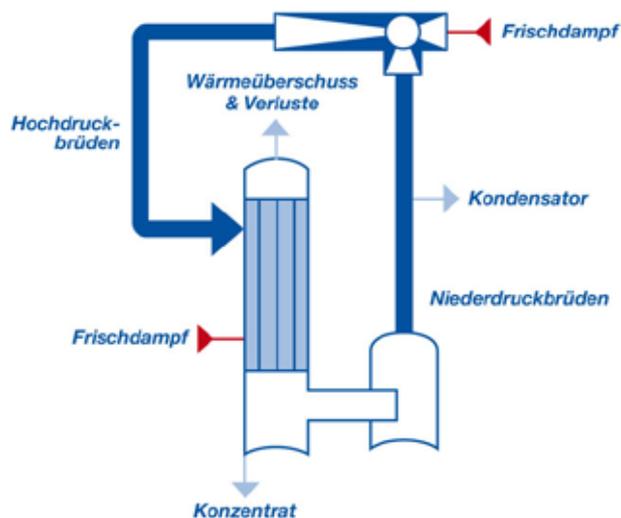


Thermische Brüdenverdichtung

Verwenden Sie wertvolle Energie intelligent & mehrfach

Die thermische Brüdenverdichtung baut auf demselben Prinzip wie die mechanische Alternative auf, nutzt jedoch nur einen Teil des anfallenden Brüdens zur Beheizung der Anlage. Die Komprimierung des Dampfes zur Wärmerückgewinnung erfolgt in einer Dampfstrahlpumpe. Diese wird in der Regel auf einen bestimmten Betriebspunkt ausgelegt und arbeitet nach dem Strahlpumpenprinzip.

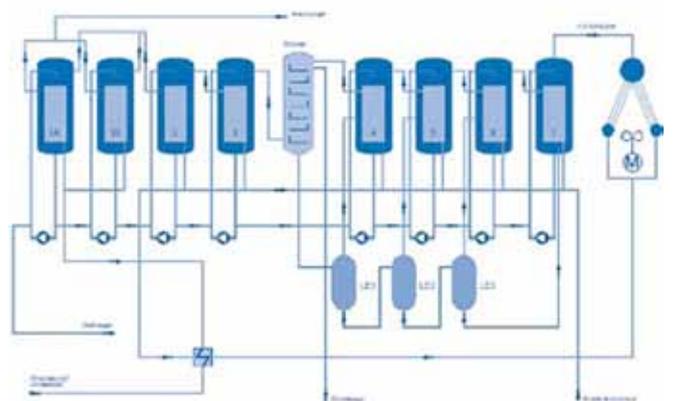
Die resultierende Energieeinsparung entspricht in vielen Fällen in etwa einer zusätzlichen Verdampferstufe.



Mehrstufenschaltung

Stufe für Stufe halbiertes Energiebedarf

Die Anlage besteht aus mehreren Stufen, die so in Serie geschaltet sind, dass die Brüden der jeweilig vorgeschalteten Stufe die Folgestufe beheizen. So ersparen Sie sich ab der zweiten Stufe ca. 50 % des Dampfbedarfs. Je mehr Stufen, desto höher wird die Energieeinsparung.





Technikum

Vorsprung durch Innovation

Lernen Sie neue Verfahren kennen und überzeugen Sie sich von innovativen Ansätzen: Unser Technikum-Team weiht Sie in die Geheimnisse zukunftsweisender Verfahrenstechnik ein oder erarbeitet neue Prozessschritte als maßgeschneiderte Speziallösung explizit für Ihre Herausforderung. Denn nur langfristige und nachhaltig betriebene Forschungs- und Innovationstätigkeit liefert die notwendigen Ergebnisse, um die Prozesse unserer Kunden in Zukunft optimieren zu können.

- Labortests
- Pilottests
- Versuchsberichte inkl. Scale Up

Umfassende Tests durch eigene Versuchsinfrastruktur

Um jede Kundenanforderung - vom einzelnen Apparat bis zur kompletten Anlage - zu realisieren, wurde das GIG Karasek Technikum ins Leben gerufen. Hier steht eine umfangreiche Infrastruktur mit sämtlichen GIG Karasek Anlagen für Versuchszwecke zur Verfügung. Unter perfekt adaptierten Bedingungen können Ihre eigenen Probenmaterialien von praxiserprobten Spezialisten aussagekräftigen Labor- und Pilotversuchen unterzogen werden.

Volle Datentransparenz und -verfügbarkeit

... sind für GIG Karasek selbstverständlich: Unsere Anlagen arbeiten mit SPS und Sie erhalten im Anschluss an Ihre Versuche alle Daten in Form eines umfassenden Versuchsberichtes zu Ihrer weiteren Verwendung.

Die wesentlichen Bereiche unseres Leistungsspektrums sind

- Prozess-Simulation
- Versuchsdurchführung
- Reinigung der Anlage
- Ausführlicher Versuchsbericht
- Versuchsbegleitung durch GIG Karasek Verfahrenstechniker
- Mustermengenherstellung



"GIG Karasek entwickelt Technologien für die Welt von morgen. Um diesem Ziel bei jedem Kunden und unterschiedlichsten Anforderungen gerecht zu werden, realisieren unsere Experten maßgeschneiderte Prozesslösungen, die flexibel auf individuellste Vorgaben angepasst werden können."



Hohe Servicequalität, flexible Betreuung

Unter perfekt adaptierten Bedingungen können Ihre eigenen Probematerialien von praxiserprobten Spezialisten aussagekräftigen Labor- und Pilotversuchen unterzogen werden. Alle Anlagen sind auf weitgehende Flexibilität ausgelegt, miteinander verschaltbar und je nach Bedarf für unterschiedlichste Aufgaben konfigurier- und kombinierbar.

Hohe Servicequalität begleitet alle Leistungen im GIG Karasek Technikum: Wir gehen flexibel auf Ihre Wünsche ein und unsere Experten begleiten Sie von der Konzepterstellung bis hin zu wesentlichen Fragen wie beispielsweise Investitionsentscheidungen.

Unser Versuchs-Team weicht sie in die Geheimnisse zukunftsweisender Verfahrenstechnik ein. Denn nur langfristige und nachhaltig betriebene Forschungs- und Innovationstätigkeit liefert die notwendigen Ergebnisse, um die Prozesse unserer Kunden in Zukunft optimieren zu können.

Verfügbare Anlagen

- Dünnschichtverdampfer
- Kurzwegverdampfer
- Fallfilmverdampfer
- Zwangsumlaufverdampfer
- Plattenmolekularverdampfer
- Dünnschichttrockner (vertikal und horizontal)
- Rektifikationskolonne
- Labor Glas-Kurzwegverdampfer
- Rotovap, Batch-Destille
- Miniplants

Optimierung von Betriebsdaten und Anlagen

Als effiziente Basis für die Entwicklung einzelner Apparate bis hin zu kompletten Anlagen wurde das GIG Karasek Technikum ins Leben gerufen, das mittlerweile auf Hunderte erfolgreiche Versuchsreihen verweisen kann. Dank seiner umfangreichen Testinfrastruktur und das Know-how langjährig erfahrener Mitarbeiter stehen sowohl die Optimierung von Betriebsdaten als auch von Anlagen im Fokus.

Hauptkomponenten

- Vorlagebehälter
- Vorwärmer
- Flashbehälter-
- Kondensator
- Austragpumpe und Wiegebehälter für Rückstand und Destillat
- Vakuumpumpstand mit Kühlfalle
- Entgaser
- Kühlfalle für Trockeneisfüllung oder Flüssigstickstoff
- Einsatzbehälter
- Umwälzpumpe
- Brüdenabscheider
- Konzentratmessbehälter
- Destillatmessbehälter
- Einspeisepumpe
- Heizkörper, Aufkocher
- Umwälzpumpe
- Füllkörper, Stoffaustauschböden
- Ausdampfkörper
- Mobiles Bedien-Beobachtungspanel

Alle Anlagen in EX-Ausführung und beliebig miteinander verschaltbar.



Forschung & Entwicklung

Kundenorientierte F&E für die Trenntechnik der Zukunft

Expertise und Know-how liefern die Grundlage unserer Leistungen. Unser Technikum liefert den Technologie-Vorsprung für langfristig leistungsstarke Anlagen. Anhand von intensiven Versuchsreihen, Simulationen und der Entwicklung neuer Ansätze, generieren wir den notwendigen Input für Ihre maßgeschneiderte Problemlösung. Im Technikum kann der gesamte Eindampfprozess von der Dünnlösung bis hin zum staubtrockenen Rückstand durchgeführt werden.

Beratung und Begleitung von Anfang an

Versuchsprojekte bei GIG Karasek starten bereits früh, um Sie von Anfang bestmöglich zu begleiten und zu beraten:

Vor Versuchsbeginn erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Kunden eine sorgfältige Planung sowie die Simulation des Konzentrations- oder Destillationsverfahrens im Pilot-Maßstab.

Dabei werden die für das Scale-Up Verfahren erforderlichen Daten ermittelt. Mit den in langjähriger Erfahrung entwickelten Methoden können Operationen durchgeführt werden, die den Scale-Up-Faktor 2000 übersteigen.

- Vorversuche im Labor
- Versuchsbegleitung durch Verfahrenstechniker
- Versuche im Pilotmaßstab
- Ermittlung der optimalen Prozessparameter und Leistungsgrenzen
- Anlagenoptimierungen
- Herstellung von Produktmustern, Kleinmengen, Mustermengen
- Versuchsbericht
- Auslegung der Großanlagen (Scale up)

GIG Karasek - A Member of Dr. Aichhorn Group

Unser Portfolio

Eindampftechnologie

- Verdampfungstechnik
- Fallfilmverdampfer
- Umlaufverdampfer
- Optimierung, Umbauten und Erweiterung
- Erfassung möglicher Energiesparpotenziale

Dünnschicht-Kurzwegtechnologie

- Verdampfungstechnik
 - Dünnschichtverdampfer
 - Kurzwegverdampfer
- Trocknung
 - Horizontaler Dünnschichttrockner
 - Vertikaler Dünnschichttrockner
- Verdampfer - Anlagenbau

Weitere Leistungen

- Konstruktion und Fertigung von Sonderapparaten inkl. Leistungsgarantien
- Wärmetauscher, Kolonnen, Behälter, Reaktoren
- Pharmazeutische Behälter und Apparate, Fermenter
- usw.

Unser persönliches Service

- Beratung und Analyse von Problemstellungen sowie Entwicklung neuer Technologien
- Erstellung von Wirtschaftlichkeits- und Durchführbarkeitsstudien
- Durchführung von Labor-Pilotversuchen
- Verfahrenstechnische Prozessauslegung inkl. EMSR
- Komplette Realisierung einschließlich:
 - Basic & Detail Engineering
 - eigene Fertigung inklusive Heiz- und Kühlaggregate
 - Qualifizierung während der gesamten Projektsteuerung
 - Lieferung und Apparate-, Rohrleitungs- sowie EMSR-Montage
 - Inbetriebnahme und Personalschulung
 - Wartung, Service und Leistungsgarantie

Zulassungen und Normen

Alle Informationen bzgl. unserer Zulassungen, Zertifikate usw. finden Sie auf unserer Website unter www.gigkarasek.com.

Höchste Qualität ist unser Standard!

Equipment für die Welt von morgen.

Wir sind erster Ansprechpartner für anspruchsvolle Prozesslösungen und Anlagenbauprojekte. Schon seit Jahrzehnten betreuen wir unsere internationalen Kunden aus den Bereichen: Chemie-, Papier-, Zellstoff-, Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Unsere Spezialgebiete liegen in den Bereichen Destillation, Verdampfung und Trocknung. Außerdem fertigen wir je nach Kundenwunsch und -bedürfnis Sonderapparate für unterschiedlichste verfahrenstechnische Anwendungen. Mit unserem eigenen Labor / Technikum bieten wir unseren Kunden Full-Service-Betreuung. Durch unser Technikum bleiben wir ständig am Ball der Zeit und entwickeln neue Technologien.

Unser Vorsprung-Experten mit Erfahrung und Fertigungskompetenz

Wir wissen, wovon Produktionsprozesse der Industrie profitieren und schaffen individuelle (Gesamt-) Lösungen von A bis Z, welche auf die speziellen Kundenanforderungen zugeschnitten sind. Wir bieten unseren Kunden unser Know-How bei Beratung, Labor- und Pilottests, Projektierung, Engineering, Fertigung und Inbetriebnahme von Funktionseinheiten oder kompletten Prozessstufen für verschiedenste Anwendungsgebiete. Wir unterstützen Sie bei Komplettanlagen unabhängig vom Projektumfang genauso wie bei nachhaltigen Optimierung, Umbauten und Erweiterungen.



Für GIG Karasek zählen Tradition und die optimale Nutzung langjährigen Wissens zu den wesentlichen Unternehmenswerten. Wir schöpfen das Wirtschaftlichkeits-Potenzial thermischer Trenntechnik in den Bereichen Eindampfung und Destillation voll aus. Nicht nur für neue Anlagen, sondern auch für Effizienz steigernde An- und Umbauten bestehender Prozesse. Unser Ziel sind Systeme, welche die Wertschöpfungskette komplett schließen und je nach Kundenbedarf Zielsetzungen wie Produktivitätssteigerung, Werkstoffrückgewinnung oder Energiekostenreduktion realisieren.

Kontaktieren Sie uns

Eindampftechnologie

GIG Karasek GmbH
A-2640 Gloggnitz-Stuppach
Neusiedlerstrasse 15-19

Tel.: +43 / 2662 / 42780
Fax: +43 / 2662 / 42824
sales.evt@gigkarasek.at
www.gigkarasek.com

