

Jede Frage verdient eine Antwort.  
Jedes Projekt verdient BMA.

Produkte und Lösungen für die Zuckerindustrie.







Maschinen, Prozessstufen oder ganze Fabriken – BMA ist Ihr Ansprechpartner, wenn es um die industrielle Herstellung und Raffination von Zucker, kristalliner Fruktose und Dextrose geht.

Ob Anlagenplanung, klassischer Maschinenbau, Automatisierungstechnik oder Serviceleistungen nach der Installation – bei BMA ist Ihr Projekt von Anfang an in guten Händen.

Passion for Progress ist dabei nicht nur auf dem Papier unser Motto. Mit technischen Innovationen setzen wir seit über 160 Jahren immer wieder Standards in der Branche und schaffen mit Leidenschaft fortschrittliche Lösungen für unsere Kunden auf der ganzen Welt.

BMA ist Ingenieursleistung made in Germany. Jeder unserer Standorte leistet eigene Beiträge – doch kein Standort ist wie der andere. Niederlassungen in den

USA, China, Tunesien, Russland und Brasilien, Aktivitäten in mehr als 80 Ländern und Mitarbeiter aus über 25 verschiedenen Nationen zeigen: Internationalität ist bei uns Alltag.

Unsere periodischen und kontinuierlichen Zentrifugen sind weltweit als Aushängeschild für die sprichwörtliche BMA-Qualität bekannt. Doch BMA bietet weit mehr als hochqualitative Ausrüstungen.

Wir entwickeln mit Ihnen die optimale Lösung für Ihr Projekt und begleiten Sie von der ersten Idee bis zur letzten Schraube – bis Ihre Zuckerproduktion auf Hochtouren läuft – und dann ein Anlagenleben lang.

# Das umfassendste Produktportfolio der Branche.



BMA entwickelt, produziert und installiert die komplette maschinelle Ausrüstung für alle Kernprozesse in der Zuckerproduktion: Von Extraktion und Verdampfung bis zu Kristallisation und Trocknung haben wir für jeden Schritt die ideale Ausrüstung im Programm.

## **Innovationen für die Zucker- und Sweeteners-Industrie**

Oft sind wir es, die den Stand der Technik in der Branche entscheidend voranbringen. Extraktionstürme oder kontinuierliche Kristallisation sind nur zwei Beispiele für Innovationen, die von BMA zur Marktreife gebracht wurden. Höchste Qualität ist dabei für uns mehr als das Sammeln von Zertifikaten: Eine extrem lange Produktlebensdauer und Werthaltigkeit von vielen Jahren sprechen für sich.

Natürlich können auch wir Verschleiß nicht verhindern. BMA Assistance versorgt Sie deshalb bei Bedarf mit originalen BMA-Ersatzteilen und einem erstklassigen Service. Unsere hohen Fertigungsstandards sichern auch bei einem Austausch der Erstausrüstung die optimale Funktion Ihrer Ausrüstung für eine Produktion auf konstant hohem Niveau.

## **Anlagen und Automatisierung aus einer Hand**

Die besten Maschinen und Anlagen können ohne optimal angepasste Steuerung und Prozessautomatisierung ihr Potenzial nicht voll ausschöpfen. Mit BMA Automation bieten wir für diesen Zweck eine in der Branche einzigartige Verknüpfung von Ingenieurwissen. Unsere Experten entwickeln Automatisierungstechnik speziell für die

Ansprüche der Zucker- und Sweeteners-Industrie. Ihr Vorteil: Sie bekommen Prozessstufen mit exakt angepasster Mess-, Steuer- und Regeltechnik aus der Hand eines gemeinsamen Anbieters. So arbeiten alle Komponenten Ihrer Anlage von Anfang an reibungslos zusammen.

Unser Produktportfolio umfasst den Kernprozess der Zuckerherstellung und Raffination.



## Unser Produktportfolio:

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>EXTRAKTION</b>  | <b>VERDAMPFUNG</b>   | <b>ZENTRIFUGIEREN</b>   |
| Gegenstrom-Schnitzelmaische<br>Extraktionsturm<br>Schnitzelpumpe<br>Diffuseur                  | Fallfilmverdampfer<br>Plattenfallfilmverdampfer<br>Kondensatbehälter   | Diskontinuierliche Zentrifugen<br>Kontinuierliche Zentrifugen<br>Verteilermaische             |
| <b>SCHNITZELENTWÄSSERUNG</b>   | <b>KRISTALLISATION</b>   | <b>ZUCKERTROCKNUNG</b>  |
| Schnitzelpresse<br>Wirbelschicht-Verdampfungstrockner<br>Zellenradschleuse                     | Verdampfungskristallisator<br>Verdampfungskristallisationsturm VKT<br>Verdampfungskristallisationskaskade<br>Kühlungskristallisator OVC<br>Melasse-Magma-Mischer<br>Kristallfuß-Kühlungskristallisator<br>Magmapumpe<br>Maische<br>Slurrymühle | Trommeltrockner/-kühler<br>Horizontaler Wirbelschichtkühler<br>Vertikaler Wirbelschichtkühler |
| <b>SAFTREINIGUNG</b>   | <b>AUTOMATISIERUNGSTECHNIK</b>   |   |
| Steuerungen für Maschinen, Automation für Produktionslinien, Prozessleitsysteme, Schaltanlagen |  |   |

# Vom ersten Gespräch bis zum letzten Schliff. Unsere Leistungen haben viele Gesichter.



## **Intensive Beratung: Wir finden für jeden Bedarf die passende Lösung**

Jedes Projekt – sei es noch so klein – beginnt immer mit einer guten Beratung. Schließlich steht am Anfang nicht unbedingt ein klar formulierter Auftrag, sondern lediglich eine Aufgabe, die es zu lösen gilt. Hier können wir das volle Spektrum unseres Know-hows und unserer Erfahrung ausspielen.

Benötigen Sie eine neue Prozessstufe oder brauchen Ihre bestehenden Anlagen ein Update der Automatisierung, um neuesten Anforderungen weiter optimal und effizient zu

begegnen? Geht es darum, eine komplett neue Fabrik auf die Beine zu stellen oder genügt es, wenn wir die wichtigsten Komponenten zuliefern?

Auch wenn es nur um eine einzelne Maschine geht – wir erörtern gemeinsam mit Ihnen den konkreten Bedarf und wie er am besten gedeckt werden kann. Erst wenn Sie mit der Lösung zufrieden sind, haben wir unseren Job gut gemacht.



### **Ganzheitliche Anlagenplanung: Im Engineering macht uns niemand etwas vor**

Jede Fabrik ist einzigartig. Standort, Rohstoffeigenschaften, Produktionsziele, Energieverbrauch – bevor die erste Maschine gebaut wird, müssen unzählige Aspekte berücksichtigt und jedes Detail individuell berechnet werden. Wir bieten umfassendes Engineering für Neuanlagen, Erweiterungen und Rehabilitationen. Die Bandbreite unserer Leistungen reicht von einfachen Studien bis zum detaillierten Prozess-Engineering. Energetisch optimierte Konzepte für Teilanlagen oder für ganze Zuckerraffinerien, Rüben- und Rohrzuckerfabriken sind unser Spezialgebiet.

Der Standort Ihrer Anlage und dessen besondere Gegebenheiten sind wichtige Faktoren. Deshalb steht Ihnen unser Engineering-Angebot weltweit zur Verfügung und umfasst neben Verfahrenstechnik, Maschinenbau und Automatisierungstechnik auch lokales Spezialwissen aus Jahrzehnten erfolgreicher internationaler Anlagenplanungen.

Übrigens: Bilanzen und Pläne erstellen wir stets lieferantenneutral. Das heißt, dass Sie sich je nach Ihren individuellen Anforderungen frei für einen Ausrüster entscheiden können.

### Unsere Engineering-Leistungen im Überblick:

| KONZEPTSTUDIE  | BASIC-ENGINEERING  | DETAIL-ENGINEERING  |
|--|--|---|
| Im Rahmen einer Konzeptstudie erstellen wir Massen- und Wärmebilanzen und stellen den geplanten Prozess in einem Block- oder einfachen Prozessfließdiagramm dar. Mit einer zusätzlichen Wirtschaftlichkeitsbetrachtung entwickeln wir ein Gesamtkonzept, das alle entscheidenden Faktoren der geplanten Anlage berücksichtigt. | Hier gehen wir einen Schritt weiter: Zusätzlich zu den Leistungen der Konzeptstudie erstellen wir Ausrüstungslisten und -spezifikationen, eine Regelkreislite für MSR-Ausrüstungen sowie den Grobaufstellungsplan der Hauptausrüstungen. Außerdem erhalten Sie Dokumente, die es Ihnen ermöglichen, den Bau einer Anlage zu realisieren. | Die Leistungen des Basic-Engineering finalisieren wir nun bis ins kleinste Detail. Sie erhalten Belastungspläne für Stahlkonstruktionen und Betonfundamente, detaillierte Aufstellungspläne, Rohrleitungs-Engineering und vieles mehr. Zusätzlich übernehmen wir das Projektmanagement für die geplante Anlage. |

## Realisierung: Deutsche Ingenieurskunst bis zur letzten Schraube

Nach über 400 erfolgreich vollendeten Fabriken und hunderttausenden einzelnen Ausrüstungen können wir mit Recht behaupten: Wir haben ein Händchen für den Anlagenbau. Unsere Fabriken entstehen in hochindustriellen Ballungszentren Asiens, in entlegenen Agrar-Regionen Afrikas, in der norddeutschen Tiefebene oder an der Küste Australiens. Und überall dort sind sie für ihre hervorragende Qualität und Leistungsfähigkeit bekannt.

Wir liefern grundsätzlich weltweit aus. Allerdings haben viele unserer Produkte Abmessungen, die logistisch zu einer Herausforderung werden. Weniger anspruchsvolle Komponenten lassen wir deshalb häufig nah am Zielort fertigen. Entweder an einem unserer anderen Standorte oder unter strenger Aufsicht bei lokalen Fertignern. Darüber hinaus bieten wir die komplette Montageüberwachung vor Ort an.

Die Fertigung von Kernkomponenten unseres Produktportfolios erfolgt ausschließlich bei BMA.





### **Inbetriebnahme: Bis Mensch und Maschine perfekt zusammenarbeiten**

Steht die fertige Anlage, sehen wir unsere Aufgabe noch nicht als erledigt an. Eine erfolgreiche Inbetriebnahme ist entscheidend für einen reibungslosen Anlauf und die Leistungsfähigkeit der Fabrik.

Neue Fabriken werden oft auch mit einer Mannschaft besetzt, die noch nicht eingearbeitet ist. Und selbst für erfahrene Fachkräfte kann neue Prozesstechnik plötzlich ungewohnt sein. Unsere Experten kontrollieren die optimale Einstellung aller Ausrüstungen und schulen Ihr Bedienpersonal, um einen zügigen Ein- oder Umstieg zu ermöglichen.

Dabei beschränken wir uns nicht auf das reine Bedienen der einzelnen Ausrüstung und Fahren der Anlage. Wir vermitteln Ihrem Personal auch theoretisches Wissen – über Sprachbarrieren hinweg. Gerade aufgrund der immer größer werdenden Bedeutung von Steuerung und Automatisierung sind solche Zusatzkenntnisse unverzichtbar. Wer über Prozessverständnis verfügt, handelt im Arbeitsalltag sicherer und kann besser reagieren, wenn etwas einmal nicht nach Plan läuft.



## Ein Anlagenleben lang an Ihrer Seite.

### Wenn alles läuft, beginnt unsere Servicequalität

Wer in Produktionsmaschinen investiert, ist darauf angewiesen, dass alles einwandfrei funktioniert. Das Team von BMA Assistance kümmert sich darum. Im Rahmen von Wartungsarbeiten werden Verschleißteile und die korrekte Funktionsweise des Geräts überprüft sowie bei Bedarf Einstellungen nachjustiert. In einem individuellen Servicevertrag legen wir alle Leistungen fest, die Sie nach der Inbetriebnahme in Anspruch nehmen möchten. Sie erhalten den passenden Service

zur richtigen Zeit, präzise kalkulierte Kosten und damit ein großes Stück Sicherheit.

Selbst in perfekt gewarteten Anlagen können Defekte auftreten. Bei einem ungeplanten Stillstand ist schnelle Hilfe gefragt. Egal, ob Sie Ersatzteile oder einen Servicetechniker benötigen – unser global aufgestelltes Service-Netzwerk steht ihnen weltweit 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr zur Verfügung.

### **Mit Upgrades für die Zukunft gerüstet**

Im Rahmen unserer Serviceleistungen modifizieren wir auch bestehende Maschinen und Apparate von BMA und anderen Anbietern. Wenn gesetzliche Vorgaben eine Anpassung erfordern oder Sie Ihre Leistung erhöhen wollen, muss nicht zwingend eine neue Anlage her. Retrofit-Sätze stehen Ihnen dafür ebenso zur Verfügung wie maßgeschneiderte Optimierungslösungen.

### **Wertvolles Wissen für neue und erfahrene Kollegen**

Während Arbeitskräfte kommen und gehen, bleibt eine Anlage über Jahrzehnte bestehen. BMA Academy hilft, das Know-how von neuen und erfahrenen Kollegen auf hohem Niveau zu halten. Mit einem maßgeschneiderten Schulungsprogramm vermitteln unsere Mitarbeiter theoretisches Hintergrundwissen in praxisbezogenen Trainingseinheiten, die sich an den Kenntnissen der Teilnehmer orientieren. So sichern Sie eine kontinuierlich effiziente Nutzung Ihrer Ausrüstungen.



**BMA Amerika**

Telefon +1 970 351 0878  
Fax +1 970 351 0190  
info@bma-us.com

**BMA China**

Telefon +86 871 6832 5226  
Fax +86 871 6832 6329  
sales@bma-cn.com

**BMA MENA Industries**

Telefon / Fax +216 71 181 823  
info@bma-mena.com

**BMA Russland**

Telefon / Fax +7 473 260 6991  
info@bma-ru.com



© BMA

Postfach 32 25  
38022 Braunschweig  
Deutschland  
Telefon +49 531 804-0  
Telefax +49 531 804-216  
sales@bma-de.com

[www.bma-worldwide.com](http://www.bma-worldwide.com)