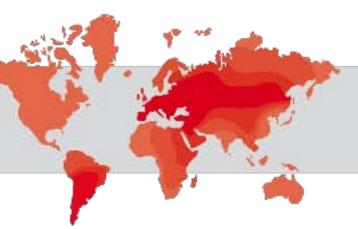
# **FOOD INSIDER**







#### Kontakt contact

www.falkenstein.de

Aulendorf, Deutschland Germany
FALKENSTEIN Projektmanagement GmbH
Hauptstraße 53
D-88326 Aulendorf
Telefon: +49-7525-92 20-0
Telefax: +49-7525-92 20-40
pm@falkenstein.de

FALKENSTEIN Architekten + Ingenieure Hauptstraße 53 D-88326 Aulendorf Telefon: +49-7525-92 20-0 Telefax: +49-7525-92 20-40 info@falkenstein.de www.falkenstein.de

Blumenau, Brasilien Brazil
FALKENSTEIN Projektmanagement Ltda.
Rua Uruguai 10
BR-89050-060-Blumenau-SC
Telefon: +55-47-3326-3150
Telefax: +55-47-3326-6113
falkenstein@terra.com.br
www.falkenstein.de



# Komplexe Aufgaben, ganzheitliche Lösungen

Complex tasks, holistic solutions

Falkenstein entwickelt auf die jeweiligen Anforderungen der unterschiedlichen Betriebe abgestimmte und individuelle Gesamtlösungen. Die Leistungen des Büros erstrecken sich dabei von der Standortuntersuchung über die koordinierte Generalplanung und Bauleitung bis hin zur Inbetriebnahme des Projekts.

Falkenstein develops holistic and individual solutions, taking into account the peculiarities of the business in question. Falkenstein offers a turnkey service, which reaches right from location scouting and coordinated general planning until construction site management and the commissioning of the project.

Seit Jahrzehnten steht der Name Falkenstein für ein weltweit agierendes Team von Spezialisten, die für verschiedenste Auftraggeber aus der Lebensmittelbranche wirtschaftliche und funktionale Lösungen für Bauvorhaben unterschiedlichster Größe und Ausrichtung erfolgreich umsetzen. Bauten für die Lebensmittelindustrie beinhalten hochkomplexe Planungsaufgaben. Fachliches Know-how, ingenieurtechnisches Können und Erfahrung sind gefragt, denn das Bauwerk bildet nur im Zusammenspiel mit einer Vielzahl von Installationen eine funktionierende Einheit – dazu gehören neben der Medienversorgung, die Abwasserentsorgung, die Kältetechnik, innerbetriebliche Transport- und Fördereinrichtungen, sowie die unterschiedlichsten maschinellen Ausrüstungen.

Since decades, the name Falkenstein stands for an international team of specialists, which develops and executes economical and practical solutions for construction projects of all sizes for different clients in the food industry. Food industry projects are highly complex and require a high degree of planning. Technical know-how, engineering skills and experience are required, since the structure will only become a functional unit through the interplay of a multitude of different installations – these include not only the supply of raw material but amongst others also waste water disposal, refrigeration technology, transport- and conveyor equipment and a number of other diverse mechanical installations.

#### Unser Wissen für Ihren Erfolg!

Our knowledge for your success!

#### FLEISCH / FISCH



Die Tätigkeiten von Unternehmen der Fleisch- und Fischbranche erstrecken sich von der Fleischgewinnung in Schlachtanlagen über die Zerlegung bis zum verkaufsfertigen Frischfleisch, sowie der Herstellung von Wurstwaren und weiteren Fleischerzeugnissen, wie Convenience-Produkten und Fertigmahlzeiten. Die Schwerpunktthemen Sicherheit, Hygiene, Rückverfolgbarkeit, Automatisierung und Nachhaltigkeit spielen in diesem Wirtschaftszweig eine zentrale Rolle. Neben der Planung von Kläranlagen gehört auch die Tierkörperbeseitigung zum Leistungsumfang. The activities of the meat industry businesses reach from the meat production itself in slaughtering facilities to the deboning and the preparation of fresh meat ready for sale and the production of sausages and other meat products, convenience food and ready-meals. The key topics: security, hygiene, traceability, automation and sustainability play a central role in this industrial sector. In addition to the design of the waste water treatment facilities, the carcass disposal is also subject to the scope of services.

#### MILCH



Die Molkereitechnik ist durch einen kontinuierlich ablaufenden Produktionsprozess gekennzeichnet. Gestaltung und Gliederung der Produktionsgebäude werden vor allem durch verfahrenstechnische Gesichtspunkte bestimmt. Nach den Verwertungsrichtlinien der Milch lassen sich folgende Molkereibetriebe unterscheiden: Trinkmilchbetriebe, die auch Frischkäse und Butter herstellen, Käsereien, Trockenmilchbetriebe, Betriebe zur Herstellung von Kondensmilch, Nährmitteln auf Milchbasis, Eiscreme, Schmelzkäse, Sauermilchkäse und Joghurterzeugnisse. The dairy technology is characterized by a continuously running production process. Design and layout of the production plant will be preliminarily determined by industrial process aspects. As per the milk utilization guidelines, the following dairy plants can be distinguished: Drinking milk plants, which produce also cottage cheese and butter, cheese dairy, powdered milk plants, plants for manufacturing condensed milk, milk based nutriments, ice-cream, processed and soured milk cheese and yoghurt products.

#### TEIGWAREN



Während Konditoreiwaren nur teilmechanisiert und oft mit Handarbeitsaufwand hergestellt werden, produziert man Brot und Brötchen meist vollautomatisch auf Fließbändern. Es werden folgende Arbeitsgänge unterschieden: Rohstoffanlieferung, Mehllagerung, Zusammenstellung der Rohstoffe, Teigherstellung, Garen, Backen, Kühlen und Fertigproduktlagerung. Neben Convenience Produkten auf Teigbasis, wie Pizza und Nudelprodukte, gehört auch die Kuchenherstellung zu diesem Aufgabenkomplex.

Whereas the making of pastries is only partly automated and a great deal of manual work is involved, the production of bread and buns is mostly fully automated using automatic band-conveyors. The following production processes have to be distinguished: Raw material supply, flour stocking, mixing of the raw materials, preparation of dough, cooking, baking, cooling, stocking of finished products. Apart from convenience products, such as Pizza and Pasta, the production of cakes is part of the task

#### SALAT / FEINKOST SALAD / FINE FOOD



Fertiggerichte bieten die Möglichkeit, den Arbeitsaufwand in Endküchen erheblich zu senken. Bei der Herstellung von Blatt- und Feinkostsalaten, Gemüsen, Sandwiches, Dressings und Soßen wird in den Produktionsstätten zur hygienischen Gefahrenbeherrschung zwischen Low Care-Bereichen (Warenannahme, Rohwarenlagerung und Versand) und High Care- Bereichen (Innere Produktionsabteilungen) unterschieden. Nach dieser Unterteilung richtet sich auch die Material- und Personalflussplanung.

Ready-to-serve meals provide the opportunity to reduce the work in the customer-kitchen considerably. In order to be able to control a hygienic environment in connection with leaf salads, deli salads, vegetables, sandwiches, dressings and sauces, it is imperative to distinguish between "low-care" areas (such as reception areas, raw-material storageand transport) and "low-care" areas (such as internal production departments). The staff- and material-flows will be arranged according to this breakdown.

#### Perdigão, Brasilien

Perdigão, Brazil

Produktionskomplex mit klar gegliederten Funktionseinheiten und linearen Prozessabläufen im System "first in - first out", angegliedert an eine energetische "Spine-Achse", dem Rückgrat des Betriebes.

A meat processing complex with clearly structured functional units and linear processing flows according to the system "first in - first out", attached to an energetic "spine axes", the spinal column of the plant.

Nutzfläche: 100.000 m², Geflügelschlachtung: 16.000 Hähnchen/ Stunde bis zu 280.000 täglich, Schweineschlachtung: 400 Schweine/ Stunde bis zu 5.000 täglich, Zerlegung: 10.000 Hähnchen/ Stunde, 400 Schweine/ Stunde, Wurstproduktionskapazität: ca. 68o Tonnen pro Tag Fleischproduktion, Wurstproduktion, Fertiggerichtproduktion, Gesamtkapazität: 1000 Tonnen/Tag, Usable area: 100.000 m², Poultry slaughterhouse: 16.000 chicken/ h up to 280.000 per day, Pig slaughter capacity: 400 pigs/ h up to 5.000 pigs/ day, Cutting and deboning: 10.000 chicken/ h 400 pigs/ h, Sausageproduction capacity: approx. 68o tons/ day Meat processing, sausage production, convenience food



### SBAG, Schweiz SBAG, Switzerland



Neubau eines der modernsten Schweineschlachtbetriebe weltweit, mit Schlachtrobotern ausgestattet. Gewinnung von Fleischprodukten in höchster Qualität. Schlachtung unter Einhaltung der neuesten Erkenntnisse aus der artgerechten Tierhaltung sowie nach international geltenden Standards im Bereich Hygiene.

Construction of one of the most modern pig slaughtering facilities worldwide, equipped with industrial robots. Pro-



duction of meat products of highest quality. Slaughtering as

per the newest developments in the area of modern animal

breeding and as per the international hygienic standards.

Nutzfläche: Usable area: 8.200 m², Kapazität:Capaci-

y: 360 Schweine/ Stunde pigs/ h



Pick, Ungarn

Pick, Hungary



# Müller Gruppe, Deutschland

Müller Gruppe, Germany





Bei der Müller Fleisch GmbH in Birkenfeld wurde der be- products, steak, minced meat and sausages is 500 tonnes. Fleischverarbeitungsbetrieb für traditionelle Salami- cooked sausage and delicatessen. Falkenstein si stehende Betrieb um eine Produktion für SB-Produkte ausgebaut. Wöchentlich werden 500 Tonnen Frischfleischprodukte wie marinierte Produkte, Schnitzel und Hackfleisch sowie Bratwürste hergestellt.

At Müller Fleisch GmbH in Birkenfeld a new production facility for SB products was added to the existing plant. The weekly output of fresh meat products, such as marinated

# Stockmeyer, Deutschland

Stockmeyer, Germany

Für die Firma Stockmeyer, einer der größten Rohwursthersteller Europas, plante Falkenstein einen Erweiterungsbau zur Erhöhung der Produktionskapazitäten. Der Erweiterungsbau umfasst Reife- und Verpackungsräume sowie Versandbereiche.

In order to increase the production capacities, Falkenstein designed the extension of an existing meat production plant for the Stockmeyer Group, one of the greatest European raw sausage manufacturers. The extension includes maturing and packing rooms with dispatch areas.



nierte Produkte, Hackfleisch, Frischfleisch portioniert, Bratwurst Usable area: 3.350 m² SB Products: Steak,





Nutzfläche: 3.350m2 SB-Produkte: Schnitzel, Mariinated products, minced meat, fresh meat, sausages

and other products such as ham, bacon, fried sausage,

# Wolf, Deutschland

Wolf, Germany

Für die Reinhard Wolf GmbH & Co. KG plante FALKEN-STEIN ein Umbau und Teilneubau einer Fertiggerichteproduktion, zur Zusammenlegung zweier Standorte. Zusätzlich wurde bei der Planung ein Frischedienst integriert, welcher vorzugsweise Großkunden und eigene Filialen der Firmengruppe Wolf mit Fleisch- und Wurst-

herstellung und anderen Wurstprodukten wie Schinken,

Speck, Brat- und Brühwurst sowie Delikatessen. Fal-

kenstein erreichte den Wettbewerbserfolg für das beste

Meat processing plant for traditional salami production

The Reinhard Wolf GmbH & Co. KG assigned Falkenstein with the modification of an existing plant and the partial reconstruction of a production facility for ready-meals in order to merge the two production sites. Additionally to the existing production plant a fresh food service was integrated which mainly supplies major clients and subsidiaries of the Wolf Group with fresh meat and sausage products.



concept" price.



concluded the competion, being awarded with the "best

Grundfläche: 90.000 m², Kapazität: 290 t/Tag

Isable area: 90,000 km², Capacity: 290 t/day

Nutzfläche: 5.000 m² Kapazität: 32 Tonnen / Tag Usable area: 5,000 m² Capacities:32 tons / day

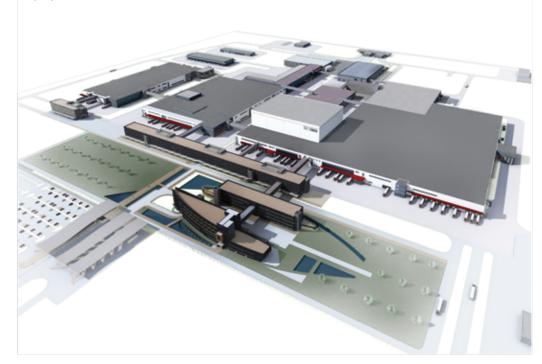
### Cherkizovo, Russland

Cherkizovo, Russia

Für die Cherkizovo Gruppe wurde ein hochmoderner, in drei Hauptgebäuden gegliederter Betriebskomplex projektiert. Die Gesamtanlage besteht aus einem Geflügelschlachthof mit Zerlegung, Verarbeitung, Verpackung mit angegliedertem Logistiklager; einem Schweineschlachthof mit Zerlegung und Verpackung sowie einem Wurstproduktionsbetrieb. Die drei Hauptgebäude sind durch ein Paletten-Transportsystem miteinander verbunden und werden durch eine Schlachtabfallverwertungsanlage sowie Sozialgebäuden und einer Verwaltung ergänzt.



Design of a state of the art complex of 3 main buildings for the Cherkizovo group. The complex consists of a poultry laughtering facility with deboning, processing, packing and an adjoining logistics warehouse. Another part is the pig slaughtering facility with deboning and packing as well as a sausage production. The different production areas are connected by an automatic pallet transport system and completed by several adjoining buildings, a rendering system, social buildings and an administration.



 $Nutzfläche: \ ca.\ 280.000\ m^2,\ Kapazitäten:\ 600\ Schweine\ pro\ Stunde,\ 24.000\ H\"{a}hnchen\ pro\ Stunde,\ Logistiklager\ f\"{u}$  ${\tt 40.000\,Tonnen,Wurstproduktion\,320\,Tonnen\,pro\,Tag}, Schlachtab fall verwertung\,{\tt 420\,Tonnen\,pro\,Tag}$ Usable area: approx. 280.000 m², Capacities: 600 pigs/ h, 24.000 chicken/ h, Dispatch-warehouse: 40.000 tons, Sausag prodction: 320 tons/ day, Rendering plant: 420 tons/ day

## Süddeutsche Truthahn AG, Deutschland

Süddeutsche Truthahn AG, Deutschland



Errichtung eines modernen Schlacht- und Zerlegebetriebs für Truthähne. Die technologische Ausstattung umfasst unter Anderem eine tierschonende Anlieferung der Tiere in Containern und einer atmosphärischer CO2

Building design of a modern slaughtering and deboning plant for turkeys. The technological equipment includes among other things an animal friendly delivery of live stock thesia facility.

Nutzfläche: 6.300 m² Schlachtung: 1.400 Hennen / Stunde Zerlegung: 1600 Hennen / Stunde Isable area: 6.300 m² laughtering capacities: 1.400 hens / hour Deboning: 1.600 hens / hour







## Telez Kungur, Russland

Telez Kungur, Russia

Schlachtbetrieb für Rinder, Schweine und Schafe mit angeschlossenem Zerlege- und Produktionsbetrieb. Der Produktionsbetrieb gliedert sich in 5 linear angeordnete Produktionsbereiche: Wurstproduktion, SB-Fleisch, geformte Produkte / Pelmeni, Convenience Produkte und

Design of a slaughtering facility for cattle, pig and sheep with adjoining deboning and production facility. The production is arranged in 5 linear areas: sausage production, self-service products, formed products / Pelmeni, convenience and ready-meals.



Kapazitäten: 120 Schweine/Stunde, 20 Rinder/Stunde, 50 Schafe/Stunde, Frischfleischprodukte:38 t/Tag, Wurstproduktion: 120 t/Tag, Pelmeni/geformte Produkte: 16 t/Tag, Convenience Produkte: 16 t/Tag Ferigerichte bis zu 30 t/Tag

Capacities: 120 pigs/h, 20 cattle/h, 50 sheep/h, Fresh neat products: 16 t/day, Sausage production: 120 t/ day, Pelmeni/formed products: 16 t/day, Convenience products: 16 t/day, Ready-meals up to 30 t/day



Komplexe Technologien, moderne Maschinen, innovative Herstellungstechniken, sowie spezielle Food-Manufakturen ermöglichen die Fertigung von Produkten so unterschiedlich und individuell wie der Verbraucher und Kunde selbst. Für die apetito AG wurden mehrere Projekte realisiert. Neben dem Neubau einer Betriebsstätte für tiefgekühlte, fleischliche Halbfertigprodukte mit einer täglichen Kapazität von 57 t auf einer Nutzfläche von 6000m² wurde ein Tiefkühl-Hochregallager mit 6000 Europaletten Stellplätzen mit automatischen Regalbediengeräten in Rheine umgesetzt.

Apetito, Deutschland

Apetito, Germany

# apetito

Complex technologies, modern machinery, innovative processing as well as special food manufacturing make it possible to prepare products as individual as the cosumer and client itself. Various projects were realized for the Apetito INC. Besides the new construction of a production-facility for deep frozen, carnal, semi-ready-products (production capacity of 57 tons/ day on an overall production area of 6.000m²) a fully auomatized freezer high-rack storage facility for 6000 euro-pallets, has been constructed in Rheine.

Chenin



# Friama, Brasilien

Friama, Brazil





Planung eines Betriebskomplexes für die Firma Friama Agroindustria Da Amazonia S.A., Neubau eines Fischverarbeitungsbetriebes mit Schlachtung, Zerlegung und Filetierung einschließlich Schlachtabfallverwertung, Trinkwasseraufbereitung, Fischhäuteverarbeitung, Abwasserreinigung und Futtermittelfabrik.

Design development of an operation complex for Friama Agroindustria da Amazonia Company. New construction of a fish processing plant with slaughtering, deboning and cutting facility. Additionally to this a facility for utilization of slaughter wastes, fish skin processing, feed mill and drinking-water-treatment was designed.

Fischverarbeitungskapazität: 20 t/d

Fishprocessing capacity: 20 t/d

Lotte Ham, Süd-Korea Lotte Ham, South Korea

Planungsstudie für die Erweiterung und Optimierung zweier bestehender Fleischverarbeitungsbetriebe im Vergleich zu einer Neubauplanung mit linearem Produktionsfluss. Hierbei erstellte FALKENSTEIN jeweils zwei Varianten zur Neustrukturierung und verglich diese mit einer Neubauplanung bezüglich Produktionskapazitäten und Investitionskosten. Bei allen Varianten wurden stets die Anforderungen der EU und USDA Hygienerichtlinien berücksichtigt.

Lotte Ham was provided with a design study which showed the extension and optimization of two existing meat processing facilities in comparison with the design of a new building with linear production flow. On this occasion FALKENSTEIN developed two models for a reorganization, and later compared these with the design of a new building

# **LOTTE HAM**

in respect of production capacities and investment costs. In all versions EU and USDA hygiene standards were consi-



Seite Page 3 FALKENSTEIN FOOD INSIDER F▲LKENSTEIN FALKENSTEIN FALKENSTEIN FOOD INSIDER Seite Page 2 www.falkenstein.de www.falkenstein.de

GESAMTPLANUNG OVERALI PLANNING GESAMTPLANUNG *overali plann* 



Vindija

Mit seiner umfassenden Erfahrung aus der Lebensmittelindustie entwickeln die Architekten und Ingenieure von FALKENSTEIN die dem Produkt angepasste Gesamtlösung. Die komplexen Projekte erfordern sowohl gestalterisches Können als auch die Beherrschung der ingenieurtechnischen und konstruktiven Anforderungen. Bei der Planung ist darauf zu achten, dass alle Funktionseinheiten so ineinander greifen, dass die Wege kurz sind und die Ver- und Entsorgung optimal gewährleistet wird. Unsere Leistungen erstrecken sich von der Standortuntersuchung über die koordinierten Generalplanung bis hin zur Bauleitung und Inbetriebnahme des Projekts.

With its well based knowledge of the food industry, the FALKENSTEIN architects and engineers, develop a holistic solution adapted to the product. The complex projects require both creative ability and mastery of the technical and constructive requirements. In the planning stage it is important to consider that all entities have to

be linked in a way that the distances in between them are small and the supply and disposal needs to be guaranteed. Our services include site inspection and coordinated general planning, site management, taking into operation of the project.



Zur Erfüllung der Hygienestandards müssen einschlägige gesetzliche Bestimmungen der EU, USDA, BRC, IFS und HACCP konsequent berücksichtigt werden. Über die Hygienerichtlinien hinaus sind weitere Qualitätskriterien zur Sicherung eines zertifizierten Betriebsmanagements zu erfüllen. Diese Anforderungen

LOTTE HAM

apetito

werden mit unserer technologischen Kompetenz und langjähriger Erfahrung herstellerunabhängig und qualitätsgesichert umgesetzt.

gulations of the EU, USDA, BRC, IFS and HACCP are to be taken into consideration consequently. Further quality criteria are established beyond the hygiene guidelines to assure certified operational management. These re-quirements are implemented reasonably and with qua-

long-standing experience.

# **ARCHITEKTUR** ARCHITECTURE



WE CONSTRUCT YOUR FOOD BUSINESS.

# **TECHNOLOGIE** TECHNOLOGY



# **GEBÄUETECHNIK** TECHNICAL INSTALLATIONS

Bei uns wird seit vielen Jahren erfolgreich in Projektengruppen interdisziplinär unter Einbeziehung von Internet, CAD und EDV in international vernetzten Büros zusammengearbeitet. Die von uns bearbeiteten Aufgaben sind komplex und umfassen neben Architektur,

lichen und technischen Ausrüstungen, Installationen, Produktionsprozesse, Ver- und Entsorgungsanlagen sowie Abluft- und Abwasserreinigung.

For many years we have been working together successfully as interdisciplinary project teams in our internationally networked offices, using the Internet , CAD and electric data processing. Our assignments are complex and include architecture, finishing, completion and out-

and disposal plants as well as purification of exhaust air and waste water facilities.



Komplexe Aufgaben löst man durch Erkenntnis des Wesentlichen, Erarbeitung der "großen Linie" und einem offenen Blick für das Ganze - auch über die eigenen Bereiche hinaus. In steter Anpassung an sich rasch erneuernde Technologien erfordern Projekte für die Lebensmittelindustrie ganzheitliche Konzepte

und eine optimale Koordination. Im Rahmen unserer Generalplanungsleistungen werden Ideen, Wissen, Erfahrung und der persönliche Einsatz aller fachlich Beteiligten in einer Gesamtleistung integriert.

Complex assignments are solved by awareness of the essence, development of a "large line" and an open eye for the bigger picture. In continuous adaptation to quickly changing technologies, projects for the food industry require holistic concepts and optimal coordinati

commitment to the specialists involved are integrated in one overall performance within the scope of our general-

**PROJEKTSTEUERUNG** 

PROJECT MANAGEMENT





Seite Page 5 FALKENSTEIN FOOD INSIDER F∆LKENSTEIN FALKENSTEIN FALKENSTEIN FOOD INSIDER Seite Page 4 www.falkenstein.de www.falkenstein.de



# Vindija, Kroatien

Vindija, Croatia

Neubau eines hochmodernen, milchverarbeitenden Betriebes sowie Modernisierung und Umnutzung des Bestandes. Rohmilchannahme, Milchaufbereitung, Produktion von Joghurt und H-Milch, Versand, Zentrallager für Packmaterial und Zuschlagstoffe. Der Betrieb wurde in einen bestehenden Industriebau teilintegriert und in verschiedenen Bauetappen umgesetzt.

New construction of a highly modern dairy plant and modernization and redevelopment of the existing one. Raw milk reception, milk processing, production of yoghurt and Vindija

Bestand: 9.500 m², Neubau:15.500 m²,

terial and aggregates. The plant was partially included in an existing industrial building and implemented in several

UHT milk, dispatch, central warehouse for packing ma-

Gesamt: 25.000 m², qeplante Kapazität: 600.000 Liter Frischmilch / Tag Usable area: 25.000 m², Existing construction: 9.500 m², total: 15.500 m², planned capacity: 600.000 liters of fresh milk/day

# Vindija Food, Serbien, Bosnien-Herzegowina

Vindija Food, Serbia, Bosnia-Herzegovina



Lajkovac Vindija Serbien: Um- und Neubau eines Molkereiwerks und Neubau eines Fleischverabeitungsbetriebes. Für Joghurt und Erfrischungsgetränke mit Kapazitäten von: Milchverarbeitung 350.000 l/Tag, alkoholfreie Getränke 60.000 l/Tag. Geflügelschlachtung 7.000 Hähnchen/Stunde, Zerlegung und Logistik. Brühwurst und Kochschinkenprodukte 60 t/Tag. Lajkovac, Serbia: Modification and new construction of a dairy plant for yogurt and soft drinks with capacities of: dairy processing 350,000 l/day, soft-drinks 60,000 l/day. But also the new construction of a slaughter house and meat processing plant. Chicken slaughtering 7,000 chicken/hour, cutting, logistics. Boiled sausages and ham products 60 t/day

Milchverarbeitung: 350.000 l/Tag, alkoholfreie Getränke: 60.000 l/Tag, Geflügelschlachtung: 7.000 Hähnchen/h, Brühwurst und Kochschinkenprodukte: 6o t/ Tag Milk processing: 350.000 l/d, soft drinks: 60.000 l/d, Chicken slaughterhouse: 7.000 chicken/h, boiled sausage and ham products: 60 t/d

# NADEC, Saudi Arabien

NADEC, Saudi Arabia

Neben der Kultivierung und Verarbeitung von Gemüse und Obst, produziert und verarbeitet das Unternehmen Fleisch und Milch. Planungsaufgabe war der Ausbau des Frischebereichs sowie die Erweiterung der fermentierten Produkte. Sowohl die Leistung, als auch der Einsatz moderner Technologie setzen neue Maßstäbe in der arabischen und der internationalen Ernährungsindustrie.

In addition to the cultivation and processing of vegetables and fruits, the company, produces and processes meat and dairy products. The planning task is the expansion of the fresh and fermented product range. Both, the perfor-



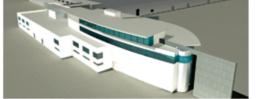
Brcko Vindija Bosnien-Herzegowina: Neubau Molkerei und Fleischindustrie. Der Milch- und Fleischbetrieb sind voneinander getrennt und durch eine synergetische Achse, die eine Verwaltung, ein Tiefkühllager, eine Kläranlage und eine Energiezentrale beinhaltet, miteinander

Brcko, Bosnia-Herzegovina: New construction of a dairy and meat plant. The dairy- and meat-processing plants are separated from each other, but connected by a synergetical axxis, containig the administration, the freezer storages, a purification plant and a central energy production plant.

Milchverarbeitung: 400.000 Liter/Tag , Käse nach Feta-Art, Geflügelschlachtung, Zerlegung, Wurstproduktion, Logistikzentrum. Dairy processing capacity 400,000 liters/ day, equivalent of FETA cheese, poultry slaughtering, cutting, sausage production, logistics cen-

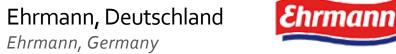


mance, as well as the use of modern technology, set new standards in the Arab and the international food industry.











Planung eines zentralen Fruchtcontainer- und Packmateriallagers sowie Erweiterung der bestehenden Umkleidebereiche für Produktionsmitarbeiter.

Design of a central fruit container and high bay storage for packing material. Extension of the existing production staff changing rooms.

# Käspack, Österreich

Käspack, Austria





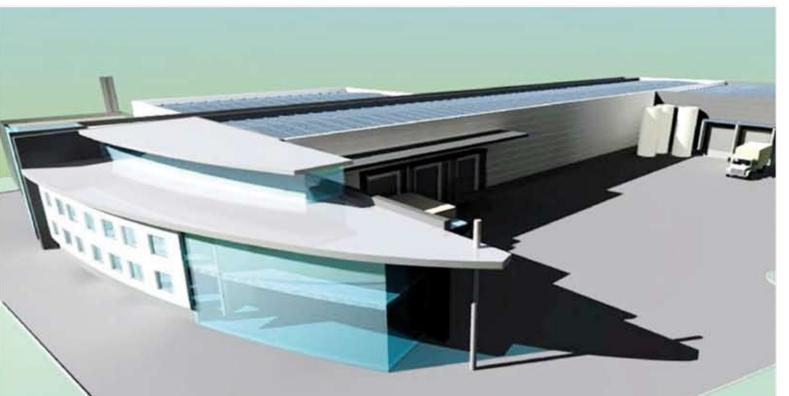
Veredelungsbetrieb zur Herstellung von Käseaufschnitten nach Kundenwunsch in vorgegebenen Verpackungen unter Schutzgas. Aus den beim Slicen anfallenden Käseresten wird Reibekäse produziert. Abnehmer der Produkte sind Handel und Käsereien.

In the processing plant Käspack, cheese is sliced and packed according to customers' wishes in customer-specific wrapping. Cheese leftovers originated from slicing are used or the production of grating cheese. Customers originate om the retail market and cheese dairy industry.



300 t Fertigproduktelager 300 t finished products warehouse

#### Kapazität: 200 t Rohwarenlager, Capacity: 200 t raw material warehouse



# Schmid's, Deutschland

Schmid's, Germany

Umbau und Erweiterung eines Produktionsbetriebs für gekühlte Convenience Produkte und Teigwaren. Das Sortiment umfasst unter anderem gekühlte Frischeprodukte wie Spätzle, Schupfnudeln sowie unterschiedliche

Modification and extension of a production plant for chilled convenience and pasta products. The range of products includes amongst others, chilled fresh products such as Spaetzle (Pasta-specialty from south Germany), potato dumplings and other dried noodles/pasta.





## Leser, Deutschland

Leser, Germany



Bei der Bäckerei & Konditorei Leser wurde eine Planung für die Erweiterung der Backstube sowie für einen Verkaufsbereich mit Imbiss und Café erstellt. Die Bäckerei und Konditorei ist ein Handwerksbetrieb, der seine Backwaren nach traditionellen Rezepten auf Sauerteigbasis produziert und als 5-Sterne Bäckerei ausgezeichnet wur-

For the bakery and pastry shop Leser a design for the sales area with snack bar and cafeteria was developed. The bakery is a handicraft business which produces its pastries according to traditional recipes (sour dough base) and was awarded as a 5 stars bakery.

### Steinhauser, Deutschland

Steinhauser, Germany



Planung eines Neubaus für die Firma Steinhauser Kartof felhof & Schälbetrieb Gbr. zur Erhöhung Ihrer Produktionskapazitäten. Der Betriebskomplex umfasst neben dem Produktionsbetrieb mit Werksverkauf ein Kartoffellager für die selbst angebauten Kartoffeln, sowie einen Bereich für Nudelproduktion. Abnehmer sind Großküchen, Gaststätten, Metzgereien und auch der Einzelhandel sowie Privatpersonen, die vor Ort einkaufen.

In order to increase the production capacities, FALKEN STEIN designed a new construction for Steinhauser Company. The operations complex contains besides the production plant with integrated sales a potato store for the home-grown potatoes. Steinhauser's customers are canteen kitchens, restaurants, butcher shops, retail business and private persons who shop on-site.

## Dr. Oetker, Argentinien

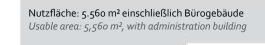
Dr. Oetker, Argentina





Planung eines Produktionsbetriebs für Pizza und Spezialitäten wie Tarte und Empanadas für Dr. Oetker Argen-

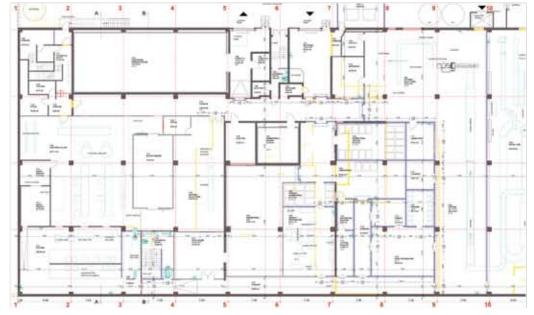
Design of a production facility for Pizza and specialities such as Tarte and Empanadas for Dr. Oetker Argentina.



# Dr. Oetker, Südafrika

Dr. Oetker, South Africa





Anpassung und Optimierung eines Bestandbetriebs an Adaptation and optimization of an existing plant to the den Dr. Oetker Standard für Pizzaproduktion. Dabei standards of Dr. Oetker pizza productions. The following mussten folgende Gesichtspunkte überprüft werden: Hygiene / Material- und Personalfluss sowie bauliche, tech-flow, constructional, technological and technical requirenologische und technische Anforderungen. Der Betrieb ments. The facility was designed for the production of pizwurde ausgelegt für die Herstellung von Pizzas, Fertigge- za, ready-meals and spinach.

aspects needed verification: Hygiene / material- and staff

## Rimi, Litauen

Rimi, Lithuania

Neubau einer zentralen Küche für die Herstellung von Eigenmarken einer Supermarktkette. Hier werden unter einem Dach drei unterschiedliche Produktgruppen hergestellt, welche besondere Anforderungen an einen, voneinander getrennten Personal- und Warenfluss stellen. New construction of a central kitchen for the production of store brand products for a supermarket chain. Three entirely different products are being produced under one roof, which results in special requirements to the different staff- and product-flows, that need to be kept separate

# Rimi



Nutzfläche: ca. 6.900 m² Biskuittorten und - stücke: 1,5 Tonnen/ 8 Stunde<mark>n</mark> Pfannkuchen: 2,5 t Tonnen/ 8 Stunden, Grüne Salate: 1 t/ 8 Stunden, Delik. Salate: 6 t/ 8 Stunden, Fisch- u.

Fleischgerichte: 2,5 t/8 Stunden

6.900 m², Sponge cake and pieces: 1,5 tons/ 8 hours, Pancakes: approx. 2,5 tons/8 hours Green salad: 1 t/8 h, deli salad: 6 t/8 h, fish and meat

dishes: 2,5 t/8 h

FALKENSTEIN FALKENSTEIN Seite Page 7 FALKENSTEIN FOOD INSIDER FALKENSTEIN FOOD INSIDER Seite Page 6 www.falkenstein.de www.falkenstein.de



# Central Food Production Facility, Saudi Arabien

# Central Food Production Facility, Saudi Arabia

Für die Dussmann Gruppe plant Falkenstein in enger Kooperation eine industrielle Großproduktionsanlage von Mahlzeiten für die Mekka-Pilger. Jährlich pilgern zwischen sieben und acht Millionen Muslime aus 138 Ländern nach Mekka und Medina. Die Zahl der Pilger steigt jedes Jahr um vier bis fünf Prozent. Ziel ist es gesunde, kontinuierlich qualitätsüberprüfte Mahlzeiten

für Pilger anbieten zu können, die den unterschiedlichen Geschmacksorientierungen von Pilgern aus aller Welt sowie den Standards von Halal entsprechen. Neben der Planung der gesamten industriellen Produktionsanlage nach dem "Cook and Freeze"-Verfahren gehört auch die komplexe Logistik für die Verteilung und Ausgabe der Mahlzeiten in Mekka zum Aufgabenbereich .

In close cooperation with the Dussmann - group, Falkenstein is designing an industrial production-facility for ready-to-serve meals (cook and freeze) in order to supply Mecca-pilarims. Each vear about seven to eight million Moslems from 138 countries undertake their pilgrimage to Mecca and Medina and each year this number increases for about four to five percent. The goal of the facility is to

produce healthy, constantly quality controlled meals, that harmonize with the various tastes for the worldwide community of pilgrims and the Halal - standards. Beside the design of the entire production-plant the complex logistics for the distribution and hand-out of these meals all over Mecca, is also part of the FALKENSTEIN task.

### Denito, Bulgarien

Denito, Bulgaria

Neben frischen Blatt- und Feinkostsalaten, Gemüsen, Sandwiches und Joghurt werden pasteurisierte und sterilisierte Produkte wie Kartoffeln, Dressings und Soßen hergestellt. In addition to the production of fresh leaf and deli salads, vegetables, sandwiches and yogurt products, pasteurized and sterilized products such as potatoes, dressings and sauces are produced.



Kapazitäten: 119,5 t / 8 Std. , Ayran: 8 t, Blattsalate und Gemüse: 15 t, Kartoffeln: 20 t, Feinkostsalate: 50 t, Mayonnaise und Dressing: 17 t, 15.000 Doppelsandwiches: 4,5 t Capacities: 119,5 t/8 h, Ayran: 8 t, Leaf salad and vegetables: 15 t, Potatoes: 20 t, Deli salads: 50 t, Mayonnaise and dressing: 17 t, 15.000 double sandwiches: 4,5 t

### Mahn Mac, Spanien

Mahn Mac, Spain

Produktionsbetrieb für frische Salate mit angeschlossenem Hochregallager. Das in Schalen, Becher und Eimer abgepackte Produktsortiment umfasst Nudel-, Reis-, Kartoffel- und Eiersalate. Design of a production plant for fresh salads with attached high-bay warehouse. The product range packed in cases, cups and buckets includes different salads such as pasta, rice, potato and egg







#### Aulendorf, Deutschland Germany FALKENSTEIN Projektmanagement GmbH Hauptstraße 53 D-88326 Aulendorf Telefon: +49-7525-92 20-0 Telefax: +49-7525-92 20-40 pm@falkenstein.de www.falkenstein.de FALKENSTEIN Architekten + Ingenieure Hauptstraße 53 D-88326 Aulendorf Telefon: +49-7525-92 20-0

Kontakt contact

www.falkenstein.de Blumenau, Brasilien Brazil FALKENSTEIN Projektmanagement Ltda. Rua Uruguai 10 BR-89050-060-Blumenau-SC Telefon: +55-47-3326-3150 Telefax: + 55-47-3326-6113 falkenstein@terra.com.br

Telefax: +49-7525-92 20-40 info@falkenstein.de

F LKENSTEIN PROJEKTWANAGEMENT GMEH

www.falkenstein.de

#### **FULL SERVICE.**

Aus einer Hand - ein ausgereiftes Konzept - ein qualitätsgesichertes Projekt From one team - a well developed concept - a quality secured project

#### ARCHITEKTUR ARCHITECTURE

Grundlagenermittlung - Ascertainment of basic data Vorplanung - Preliminary design Entwurfsplanung - Draft design Genehmigungsplanung - Approval design Ausführungsplanung - Implementation design 3D-Animation - 3D Visualization Fassadengestaltung - Facade design Tragwerksplanung - Structural design Entwässerungsplanung - Sewage system design Freianlagen -Outside facilities

#### GEBÄUDETECHNIK TECHNICAL INSTALLATIONS TECHNOLOGIE TECHNOLOGY

Heizung /Lüftung/ Sanitär/ Elektro – Heating/Ventilation/ Sanitary installations/ Electrical system Kälte NH<sub>3</sub> - Ammonia refrigeration plants Reinraumtechnik - clean room technology Energiestudien - Energy studies Wärmerückgewinnung - Heat recovery Biofilter - Bio-filters Trinkwasseraufbereitung - Water purification  $Abwasser be seitigung \hbox{-} \textit{Sewage water disposal}$ Regenerative Energien - Renewable energy

Logistik - Logistics Personalflussplanung - Staff - flow - design Warenflussplanung - Product - flow - design Lebensmittelverarbeitungstechnologien - Food proces-Automatisierung - Industrial automation

Hygiene (BRC, EU, DIN, HACCP, Halal, IFS, USDA) -Hygiene (BRC, EU, DIN, HACCP, Halal, IFS, USDA) Maschinenausschreibungen - Machinery tenders Sondermaschinenbau - Machines for special applications

#### PROJEKTSTEUERUNG PROJECTMANAGEMENT

Baukoordination - Construction management Terminplanung - Scheduling Controlling - Controlling Vergabe - Awarding Vertragswesen - Contractual matters Rechnungsprüfung - Invoice verification Kostenfeststellung - Cost-identification Behördliche Abnahmen - Official abatement Mängelbeseitigung - Rectification of deficiencies Baurevision - Construction-auditing