

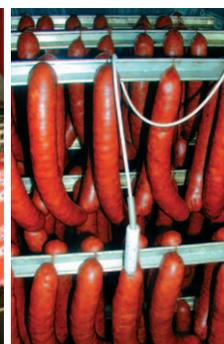
MAUTING UKM Central



Smoking chambers MAUTING UKM Central



Räucherkammern MAUTING UKM Central





9 x UKM Central 2106.D



MAUTING UKM Central SMART

- Flat design made in the spirit of modern conception.
- Pneumatic and fully automatic door closing guarantees perfect sealing of the chamber.
- Also the wooden chip smoke generator and the switchboard with the Touchscreen Mauting M2016 regulator are harmonized in the same design.



MAUTING UKM Central SMART

- Flachdesign ist in modernen Auffassung geschaffen.
- Pneumatische und voll automatische Tür garantiert perfekte Dichtung der Kammer.
- Im Design ist auch Hackspänererzeuger und Verteiler mit Steuerregler Touchscreen Mauting M2016 abgestimmt.



4 x UKM Central 2106.G



Smoking chambers MAUTING UKM Central

- Provide automatic heat treatment of smoked products, i.e. red-dening, warming-through, drying, smoking and cooking, without any additional operations.
- Smoking chambers are suited for smoking of all kinds of products, e.g.: Frankfurters, sausages, salamis, meat, poultry, fish, cheese, etc.
- It is possible to use cold smoke technology in a smoking chamber model equipped with chilling.
- The chambers can be used for heat-treating of ham and similar products in moulds or vapourproof casings.
- They facilitate meatloaf roasting.
- The technological process of heat treatment is operated by means of a microprocessor control unit in accordance with a chosen program. A user is in a position to write his or her own programs according to actual needs and requirements. If necessary a user can change already running programs.
- Standardly a smoking chamber is delivered as a partly open system with an exhaust to the smoke chimney.

► Ecological model is equipped with a catalyst.

- Smoking chambers are equipped with high-efficient air circulation systems which guarantee temperature and smoking uniform distribution on any place inside of chambers.
- Humidity can be regulated for each section separately and it is read by means of a psychrometric sensor.
- Steam is made either by water mist injection or direct steam injection into the chamber.
- The smoking chamber is manufactured of chrome-nickel stainless steel with grinding, respectively pickled surface finish. Panel and door construction provides for perfect heat insulation without heat leaks. Solid construction of doors is completed with a reliable closing system. Door sealing providing perfect working area closure is made of silicone rubber.
- Door opening can be made either right or left as required.
- Smoke and air flaps are set automatically by means of pneumatic pistons according to the running program.
- Air circulation system is supported with a high-efficient fan.
- The smoking chamber can be manufactured in a tunnel version with trolleys in one row or in a two-row version.

The way of smoking chamber heating can be chosen from the following options:

- **Electric**
- **Gas**
 - natural gas
 - lighting gas
 - propane
 - propane-butane
- **Oil**
- **Steam**

The smoking chamber is equipped with an automatic washing system. The whole washing process is controlled by the microprocessor unit. The smoking chambers MAUTING can be manufactured from two-trolley up to six-trolley ones in a tunnel version or from four-trolley chambers up to ten-trolley in a two-row version. The chambers can be fitted with a door from one side, if need be from both sides as a passing (tunnel) version.

A core temperature sensor is an integral part of the smoking chamber. The regulator provides for thermal processing according to the method of "Delta-T". This processing method improves the quality and output at the actual energy decrease. At this procedure the chamber temperature is continuously raised depending on a core temperature and a preselected difference of "Delta-T".

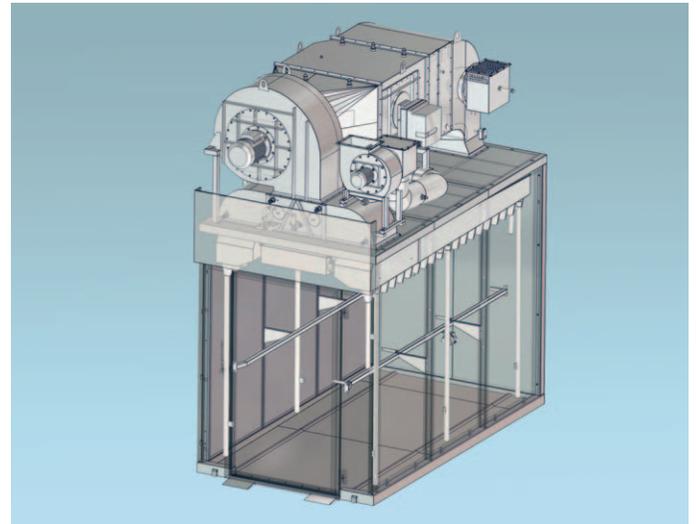
- **The chamber humidity is measured by means of a psychrometer** and can be controlled by a program.

Exclusive equipment:

- pneumatic door opening
- additional heating for higher temperature
- signalization, when the door is open
- transport system for trolley transfer
- integrated shower
- integrated gully in the floor for outlet of waste water
- cooling for cold smoke.

Smoking chambers MAUTING can be produced in following versions:

- 1) **tunnel construction for 2 to 10 trolleys**
- 2) **double-row construction for 4 to 10 trolleys**
- 3) the smoking chambers can be fitted with a single door, eventually a door on each side of the chamber as a **passing (tunnel) version**.
- 4) chambers are manufactured in three sizes according to the required capacity and height of the production hall where the chamber stays.





Heißrauchanlagen MAUTING UKM Central

■ Ermöglichen vollautomatische Bearbeitung der geräucherten Erzeugnisse, d.h. Umröten, Trocknen, Räuchern und Garen ohne weitere Manipulation.

■ Räucheranlagen eignen sich zum Räuchern von allen Sorten von Produkten, wie z.B.: Fleisch, Geflügel, Fisch, Käse, Würstchen, Kabanos und Stangenwurst.

■ In der Ausführung mit Kühlung ermöglichen diese Anlagen Räuchern mit Kaltrauch.

■ Sie eignen sich auch zum Kochen von Schinken und zum Kochen von Produkten in undurchlässigen Därmen und Folien.

■ Sie ermöglichen auch das Backen von Faschierbraten und ähnlichen Produkten.

■ Technologischer Ablauf der thermischen Behandlung ist mittels einer microprozessorbestückten Steuer- und Regeleinheit nach einem vorgewählten Programm gesteuert. Der Benutzer hat die Möglichkeit eigene Programme, die seine Bedingungen erfüllen, zu erstellen. Wenn es notwendig ist, kann man jederzeit das Programm unterbrechen und Veränderungen in Programmschritten durchführen.

■ Die Räucherkammer wird als teilweise offenes System mit Absaugung in den Kamin geliefert.

▶ Die ökologische Ausführung der Räucherkammer wird mit Katalysator – Ausrüstung geliefert.

■ Die Räucherkammer ist mit einem Luftumwälzungs- System ausgerüstet, das eine gleichmäßige Kerntemperatur und Rauchfarbe in der gesamten Kammer gewährleistet.

■ Die Luftfeuchte kann für einzelne Programm-Schritte separat nach dem Verfahren der psychrometrischen Differenz ermittelt und reguliert werden.

■ Die Dampferzeugung erfolgt durch Einspritzen eines dichten Wassernebels auf ein Heizregister oder durch Einsprühung von Niederdruck-Dampf direkt in die Kammer.

■ Die Kammer ist aus hochwertigem rostfreiem Edelstahl mit geschliffener Oberfläche geliefert. Die Konstruktion der Kammer und der Türe ermöglicht eine perfekte Isolation ohne Gebrauch von Isolations-Überbrückungen. Die robuste Kammertür ist mit einem gut geeigneten Verschluss-System versehen. Die Dichtung der Türe aus Silikonummi ermöglicht eine perfekte Abdichtung des inneren Raumes der Kammer.

■ Links- oder Rechtsöffnung der Türe je nach Wunsch des Kunden.

■ Die Klappen in den Rohrleitungen werden pneumatisch programmgemäß eingestellt. Die Kammer ist mit einem hochleistungsfähigen Ventilator für die Luftumwälzung gerüstet.

■ Die Räucherkammern können in Tunnelausführung mit Wagen hintereinander oder in zweireihiger Ausführung geliefert werden.

Die Beheizung der Kammer ist je nach Wunsch des Kunden:

- **elektrisch**
- **mit Gas**
 - Erdgas
 - Leuchtgas
 - Propan
 - Propan-Butan
- **mit Heizöl**
- **mit Dampf**

Die Räucherkammer ist mit einem automatischen Reinigungssystem ausgerüstet. Der komplette Reinigungsprozess wird mittels einer Microprozessoreinheit gesteuert und durchgeführt.

Die Räucherkammern MAUTING werden in Zwei bis Sechswagen Tunnelausführung hergestellt oder auch mit Vier bis Zehnwagenausführung, wo die Wagen zweireihig angeordnet sind. Die Räucherkammern können mit der Fronttür von einer Seite konstruiert sein oder mit Türen von beiden Seiten als Durchlaufeinrichtung.

Unentbehrliches Zubehör der Räucherkammer ist ein Einstich-Temperaturfühler für das Messen der Kerntemperatur des Produktes. Der Regulator ermöglicht die thermische Behandlung der Produkte nach der „Delta-T“ Methode durchzuführen. Diese Methode verbessert die Qualität und Ausbeute der Räucherwaren bei gleichzeitiger Erniedri-

gung des Energieverbrauches. Bei diesem Verfahren wird die Temperatur in der Kammer fließend in Abhängigkeit von der Kerntemperatur und der vorgewählten Temperatur - Differenz „Delta T“ erhöht.

■ Die Feuchtigkeit in der Kammer wird mit Hilfe eines Psychrometers erfasst und kann programmäßig gesteuert werden.

Exklusive Ausrüstung:

- pneumatische Türöffnung
- Zusätzliche Heizung für höhere Temperatur
- Signalisation der offenen Türe
- Transportsystem für die Wagenverschiebung
- integriertes Duschen
- integrierter Einlass in Boden für Auslauf des Abwassers
- Kühlung für Kaltrauch.

Die Räucherkammern MAUTING werden produziert:

- 1) In Tunnelausführung für 2 bis 10 Räucherwagen.
- 2) In Zweireihenausführung für 4 bis 10 Räucherwagen.
- 3) Die Räucherkammern können mit Türen einseitig oder von beiden Seiten als Durchfahrtsausführung geliefert werden.
- 4) Kammern sind nach verlangte Kapazität vom Kunde und Raumhöhe des Betriebes in drei Größen hergestellt.





Smoke generator

A smoke generator is an integral part of the smoking chamber: Wooden-chips – the smoke is generated by glowing of wooden chips on a special grate. Wooden chips are transported from a feed hopper automatically. An electric heating element provides wooden chips ignition. **The smoke generation temperature is controlled with a temperature sensor. The process of smoke generation is operated according to the glowing temperature of the wooden chips.** The smoke generator is equipped with an automatic device for the correct inlet of fresh air and automatic fire suppression system in case of chips burning.

Friction – smoke is generated by wood block friction on a specially constructed rotating cylinder.

Liquid smoke applicator – smoke is generated by liquid smoke atomization by a special nozzle with help of compressed air. The applicator is equipped with an automatic device for the regulation of the amount of liquid smoke and for the regulation of the amount and the air pressure.

Steam smoke generator (condensation type) – smoke is generated by superheated steam passage through wooden chips. The steam smoke generator can be supplemented with a shower for the outlet smoke.

The smoke generator position can be situated according to user's requirements either left or right of the smoking chamber. By request also on another place. **The microprocessor control unit optimizes the whole process of smoke generation.**



Raucherzeuger

Ein unteilbarer Bestandteil der Räucherammer ist der Raucherzeuger:

Hackspänen-Raucherzeuger – Raumentwicklung erfolgt durch **Verschwelung von Hackspänen** auf speziell konstruiertem Rost. Der Transport der Hackspäne aus dem Vorratsbehälter verläuft automatisch. Das Anzünden der Hackspäne erfolgt mit dem elektrischen Heizkörper. **Die Temperatur der Raumentwicklung ist mit einem Temperatursfühler bewacht. Der Prozess der Raumentwicklung wird gemäß der Temperatur bei der Verschwelung der Hackspäne gesteuert. Der Raucherzeuger verfügt über eine automatische Einrichtung für die korrekte Luftzufuhr und eine automatische Einrichtung zum Brandlöschen.**

Reibrauch-Erzeuger – Raumentwicklung erfolgt durch Reiben eines Kantholzes auf einer speziell geriffelten Walze.

Adapter für Flüssigrauch – der Rauch entsteht durch die **Atomisation des Flüssigrauches** mittels einer speziellen Düse mit Hilfe der Druckluft. Der Raucherzeuger ist mit einer Automatik für die Regulation der Flüssigrauchmenge, für die Regulation der Luftmenge und des Luftdruckes ausgestattet.

Dampfraucherzeuger (Kondensationstyp) – **Entwicklung des Rauches erfolgt beim Durchgang des überhitzten Dampfes durch Hackspäne.** Der Dampfraucherzeuger kann mit einer Kondensationsdusche versehen werden.

Der Raucherzeuger kann nach Wunsch des Kunden auf der linken oder rechten Seite der Kammer platziert sein. Nach Wunsch des Kunden auch auf einem anderen Ort.

Die Raumentwicklung wird optimal mit Hilfe einer Microprozessor-Steuereinheit reguliert.



Smoke generator
VK 01
/ Raucherzeuger
VK 01



Smoke generator
VK 01 SMART
/ Raucherzeuger
VK 01 SMART



Smoke generator
VK 02
/ Raucherzeuger
VK 02



Steam smoke generator
/ Dampfraucherzeuger



Friction smoke generator
/ Reibrauch-Erzeuger



Liquid smoke applicator
/ Flüssigrauch-zeuger



8 x VK 02



The door of the smoking chamber is robust with a safe closing system. Closure of the door is made of silicone rubber and insures perfect sealing of the working area. Door opening can be made either **right or left** according to the customer's requirement. **Doors in standard design are one wing, rotary with manual opening.**

According to the customer's requirements we can deliver:

- lifting type - type Gilotina
- with open up sight glass
- glassed-in
- roll-up door - suitable for chilling chambers.



Die robuste Kammertür ist mit einem verlässlichen Verschlusssystem ausgerüstet.

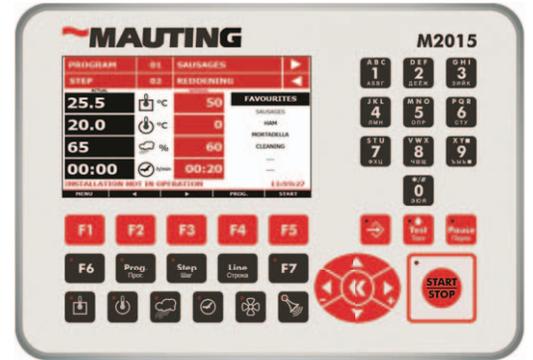
Die Dichtung der Türe aus Silikon-gummi ermöglicht eine perfekte Abdichtung des inneren Kammerraumes. **Rechts- oder Linksöffnung der Türe** nach dem Wunsch des Kunden. **In der Standardausführung liefern wir Einflügel-Wanktüre, manual betätigt.**

Nach dem Wunsch des Kunden liefern wir auch:

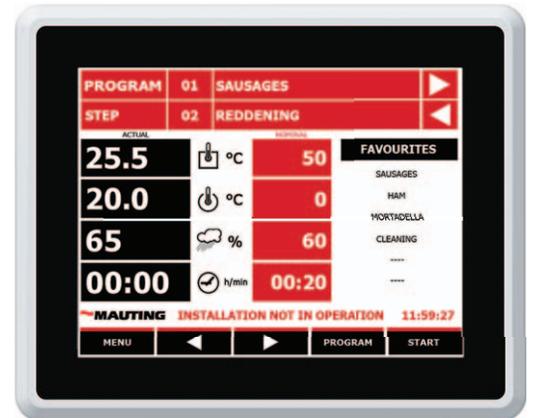
- Öffnung
- Hebtüre - Type Gilotina
- mitöffnungsfähigem Glasfensterchen
- ganz mit Glasfläche versehen
- Rolltüre - geeignet für Kühlkammern.



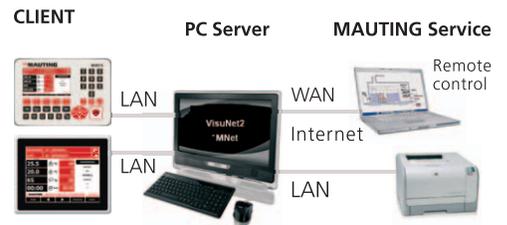
Lifting door - Gilotina / Hebetür - Gilotina



MAUTING M2015

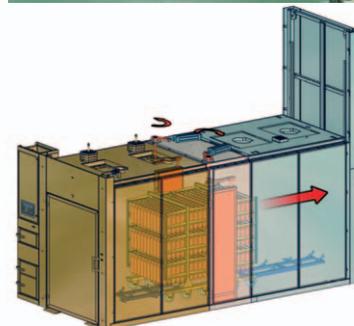


MAUTING M2016



Thermo combined installation TCI / Thermo Kombiniert Anlage TCI

Transport system / Transportsystem



Thermo combined installation TCI - Combination of a smoking, eventually a cooking chamber with a chilling chamber and transport system. This combination enables an automatic process:

- smoking, cooking in the section for heat treatment
- intensive chilling in the section of chilling
- semi-automatic trolley movement in the section for heat treatment
- automatic trolley movement from the section for heat treatment to the section for chilling
- semi-automatic trolley-discharging from the section for chilling.

Thermo Kombiniert Anlage TCI - Kombination einer Räucher- eventuell Kochkammer mit einer Kühlkammer und Transportsystem. Ermöglicht automatischen Verlauf:

- Räuchern, Kochen in der Sektion der thermischen Behandlung.
- Intensive Kühlung in der Sektion der Kühlung.
- Halbautomatische Verschiebung der Wagen in der Sektion der thermischen Behandlung.
- Automatische Verschiebung der Wagen von der Sektion der thermischen Behandlung in die Sektion der Kühlung.
- Halbautomatische Entleerung der Wagen aus der Sektion der Kühlung.



Microprocessor Control System

Serves for automatic control of:

- smoking chambers
- cooking chambers
- roasting chambers
- chilling chambers
- smoke generators

Based on the client's requirement the equipment can be delivered with the following regulator:

- MAUTING M2015
- MAUTING M2016

The control system:

- regulates chamber temperature, relative humidity, catalyst temperature, incoming amount of steam into the chamber, incoming amount of coolant into the cooling exchanger, cooking according to the "Delta-T" method.
- Controls and operates the smoke generator, controls the process of automatic chamber washing and the fan speed.
- Activates showering, automatic door opening, transposition of flaps in the smoke piping.
- Monitors chamber temperature, core temperature, catalyst temperature, smoke generator temperature.
- Activates the friction smoke generator, applicator of liquid smoke, additional facilities.

The regulator display indicates:

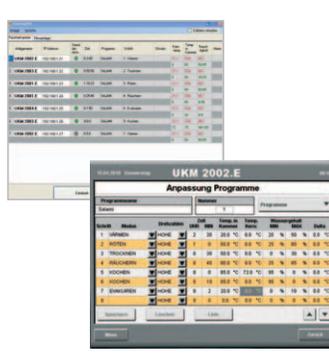
- Real and required values of chamber temperature, core temperature and relative humidity.
- Time of a running step, respectively the time remaining to the termination of the set step.
- A product name and a name of the running program step.
- Allows to load **99 programs** into the memory. Each program can contain up to **20 steps** (phases).
- Resistance sensors **Pt 100** are connected to the regulator inputs for measuring the chamber temperature and relative humidity, core temperature, smoke temperature in the piping behind the smoke generator.
- A thermoelectric sensor is connected for measuring temperature in the catalyst.
- The regulator outputs contain 32 – 40 relays according to the type of the regulator. They are used either as regulating elements or for program control of actuating units of smoking, cooking and chilling chambers.
- The regulator is standardly fitted with a serial interface **RS 232** for PC connection using for data collection and data processing, containing information on heating process procedure.
- It also provides connection of more regulators to the central system on the network to monitor temperature records, humidity curves and course of individual procedures. The control unit provides for setting in several world languages, the system setting according to the type of the controlled chamber. The control unit enables **writing and editing of production programs, failure state management, remote control via the LAN-net or the Internet** and thus to adjust the environment to the user.

VisuNet, MautingNet – software for data collection and diagnostics – the program is designed for collection, loading, identification, retrieval, print and back-up of data and information on the course of the thermal process carried out in the chamber and the control unit program settings.

VisuNet



~ MNNet



Das Microprozessor – Steuersystem

Dient zur automatischen Steuerung von:

- Räucherammern
- Kochkammern
- Backkammern
- Kühlkammern
- Raucherzeugers

Auf Wunsch des Kunden liefern wir mit folgendem Regulator:

- MAUTING M2015
- MAUTING M2016

Das Steuersystem reguliert:

- Die Kammertemperatur, relative Feuchte, Temperatur im Katalysator, Eingangsmenge des Dampfes in die Kammer, Eingangsmenge des Kühlmediums in den Kühلتauscher, Kochen gemäß der „Delta-T“ Methode.
- Steuert und überwacht den Raucherzeuger, steuert den Prozess der automatischen Kammerreinigung, die Stufe des Verfahrens des Ventilators.
- Setzt in Betrieb das Duschen, automatische Türöffnung, Umstellung der Klappen in der Rauchrohrleitung.
- Verfolgt die Kammertemperatur, Kerntemperatur, Temperatur im Katalysator und im Raucherzeuger.
- Setzt in Betrieb den Reibraucherzeuger, den Adapter für Flüssigrauch und Zubehöreinrichtungen.

Am Bildschirm des Regulators sind folgende Daten dargestellt:

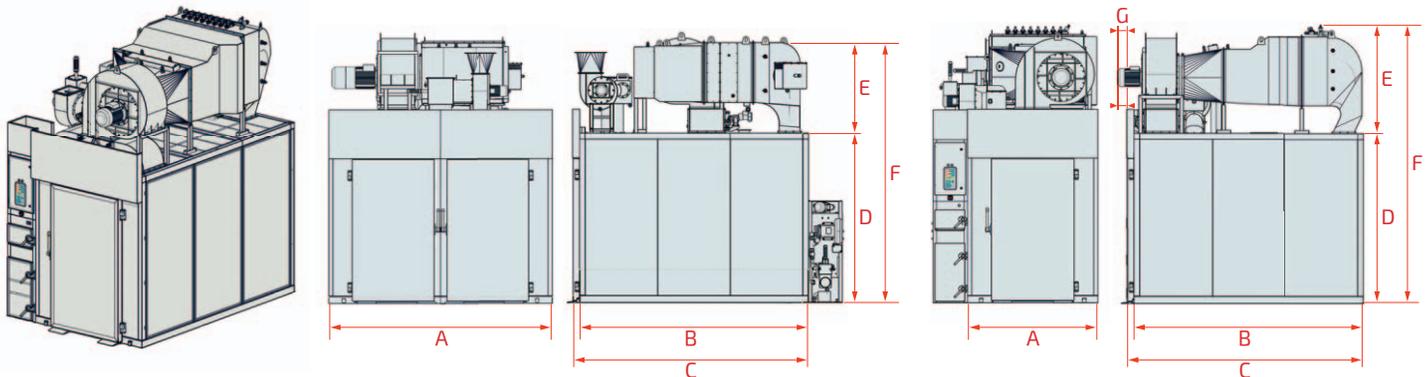
- Soll- und Ist-Werte der Kammertemperatur, der Kerntemperatur und der relativen Feuchte.
- Schritt-Laufzeit, eventuell verbleibende Zeit bis zum Ablauf des eingestellten Schrittes.
- Beim Regulator ist die Benennung des Produktes und des gerade laufenden Programmschrittes dargestellt.
- Der Regulator ermöglicht **99 Programme** zu speichern. Jedes Programm kann **20 Programmschritte** (Phasen) enthalten.
- Am Eingang des Regulators sind Widerstandsfühler **PT 100** angeschlossen für das Messen der Temperatur und der relativen Feuchte in der Kammer, der Kerntemperatur und der Rauchttemperatur hinter dem Raucherzeuger.
- Für das Messen der Temperatur im Katalysator ist ein thermoelektrischer Fühler angeschlossen.
- Den Ausgang des Regulators bilden 32 bis 40 Relais-je nach der Type des Regulators. Die Relais dienen als Regelrelais oder für die Programmsteuerung der Aktionselemente der Räucherammer, eventuell der Koch- oder Kühlammer.
- Der Regulator ist serienmäßig mit einer **seriellen Schnittstelle RS 232** für den Anschluß des PC ausgestattet und dient für die Daten-Erfassung und Auswertung des thermischen Prozessverlaufes.
- Es ist auch möglich Vernetzungen mehrerer Regulator und Verbindung mit dem Zentralsystem und Monitoring der Einträge, betreffend der Temperaturen, Verlauf der Feuchte und Verlauf der einzelnen Prozeduren.
- Die Steuereinheit ermöglicht die **Einstellung und Edition der Produktionsprogramme (Vorschriften), Erfassung der Störungen, Fernbedienung mittels des LAN-Netzes** um dadurch die Umgebung dem Kunden anzupassen.

VisuNet, MautingNet – die Software für Erfassung und Diagnostik der Daten

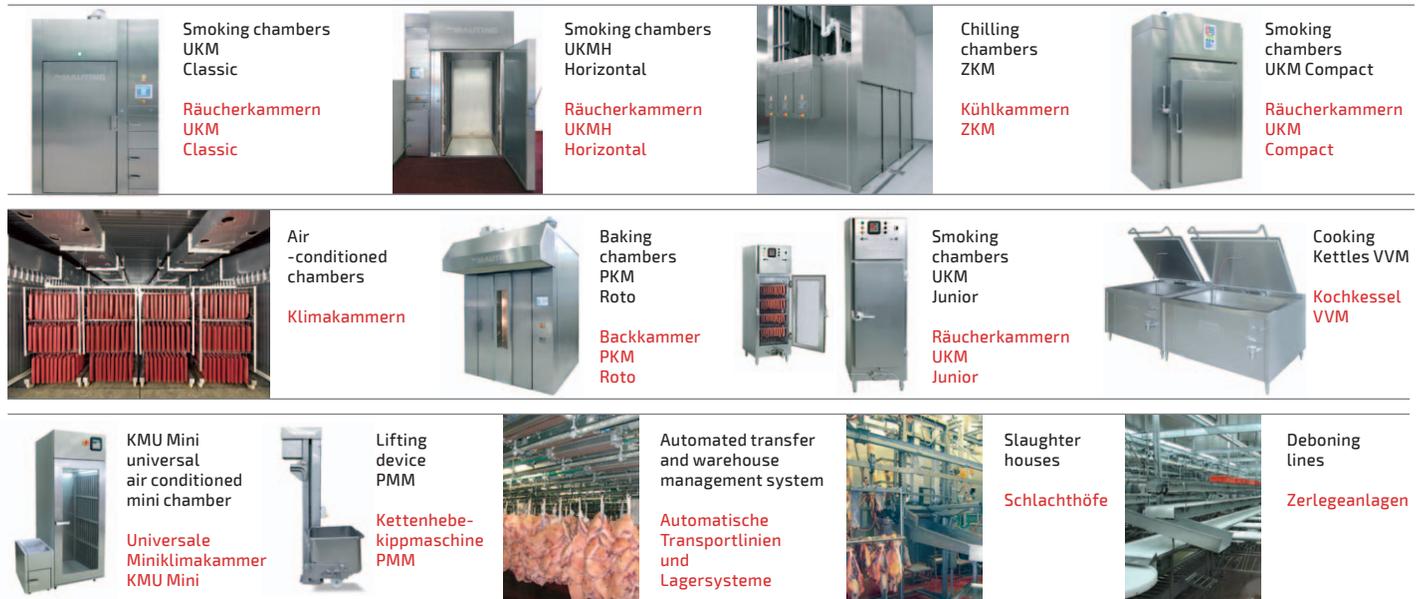
Das Programm ist für Erfassung, Speicherung, Identifikation, Suche, Druck und Sicherung von Daten des Temperaturverlaufs vom Räucher-, Kochen oder Starkkühlungsprozess und der Einstellung von Programmen der Steuereinheiten bestimmt.

TECHNICAL DATA / TECHNISCHE DATEN

| Type of chamber / Typ der Kammer | | M 2103 | M 2104 | M 2105 | M 21022 | M 21032 | M 21042 | M 21052 | | |
|---|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|
| Number of trolleys / Anzahl der Wagen | (pcs) | 3 | 4 | 5 | 4 | 6 | 8 | 10 | | |
| Size of trolleys / Maße des Wagens | (m) | 1 x 1 x 2 | 1 x 1 x 2 | 1 x 1 x 2 | 1 x 1 x 2 | 1 x 1 x 2 | 1 x 1 x 2 | 1 x 1 x 2 | | |
| Width / Breite | A (mm) | 1900 | 1900 | 1900 | 3280 | 3280 | 3280 | 3280 | | |
| Depth / Tiefe | B (mm) | 3365 | 4435 | 5500 | 2300 | 3365 | 4435 | 5500 | | |
| | C (mm) | 3475 | 4545 | 5610 | 2410 | 3475 | 4545 | 5610 | | |
| | D (mm) | 2470 | 2470 | 2470 | 2470 | 2470 | 2470 | 2470 | | |
| Height / Höhe | E (mm) | 1480 | 1480 | 1480 | 1480 | 1480 | 1720 | 1720 | | |
| | F (mm) | 3950 | 3950 | 3950 | 3950 | 3950 | 4190 | 4020 | | |
| | G (mm) | 338 | - | - | - | - | - | - | | |
| Oversize of technology / Technologieüberstand | | | | | | | | | | |
| Input of el. motors / Energiebedarf der el. Motore | (kW) | 12 | 12 | 15.5 | 12 | 15.5 | 26.5 | 34.5 | | |
| EL heating / El. Heizung | (kW) | 90 | 120 | 150 | 120 | 180 | 240 | 300 | | |
| Steam / Dampf | Steam pressure / Dampfdruck | p (bar) | | 6 - 10 | | | | | | |
| | Steam consumption / Dampfverbrauch | Q (kg/h) | | 180 | 240 | 300 | 240 | 360 | 480 | 600 |
| Gas Natural gas / Erdgas | Gas burner output (info) / Gasbrennerleistung (info) | kW | | 90 | 120 | 150 | 120 | 180 | 240 | 300 |
| | Consumption (usual) / Gasverbrauch (normal) | (m³/h) | | 9.2 | 12.3 | 15.3 | 12.3 | 18.4 | 24.6 | 31 |
| | LPG Consumption (usual) / Gasverbrauch (normal) | (m³/h) | | 3.7 | 5.1 | 6.2 | 5.1 | 7.5 | 10 | 12.5 |
| Wooden chips consumption / Hackspänenverbrauch | ca Q (L/min) | 0.6 | 0.8 | 1 | 0.8 | 1.1 | 1.5 | 1.8 | | |
| Productivity in 8 hrs / Produktivität während 8 Stunden | (t) | 1.8 - 2.4 | 2.4 - 3.2 | 2.8 - 4.0 | 2.4 - 3.2 | 3.6 - 4.8 | 4.8 - 6.4 | 6.4 - 8.5 | | |



MAUTING produced / MAUTING produziert:



MAUTING
PROCESSING YOUR SUCCESS

MAUTING s.r.o.
Mikulovská 362
691 42 Valtice
CZECH REPUBLIC

Tel.: +420 519 352 761-3*
+420 603 878 346
Fax: +420 519 352 764
E-mail: info@mauting.com



www.mauting.eu
www.mauting.com



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund
Operational Programme Enterprise
and Innovations for Competitiveness

