

## 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 UKM Central SMART

- ▶ Flachdesign ist in moderne Auffassung geschafft.
- ▶ Pneumatische und voll automatische Türausschließung garantiert perfekte Dichtung der Kammer.
- ▶ Im Design ist auch Hackspäneraucherzeuger und Verteiler mit Steuerregler Touchscreen abgestimmt.



4 x UKM Central 2106.G



## Smoking chambers MAUTING UKM Central

### ... are designed for industrial and craft production of smoked products.

- ▶ Provide automatic heat treatment of smoked products, i.e. drying, smoking, cooking.
- ▶ Smoking chambers are suitable for smoking of all kinds of products, for instance frankfurters, sausages, salamis, meat, poultry, fish, cheese etc...
- ▶ They are suitable for smoking products stuffed in natural or artificial casings.
- ▶ The chambers are suitable for cold smoking processes.
- ▶ Product can be loaded on a smoking trolley or, treatment can be in hanging or laying position.
- ▶ Sophisticated design is distinguished by excellent insulation without heat leaks, stiffness, a long operational life and a perfect tightness.
- ▶ Chambers are equipped with one central fan and mixture chamber in which is air adjusted and conveyed to the chamber.
- ▶ The additional insulation of the technological part allows also to treat products in warm way without energy loss. The whole volume of circulating air goes through a heat exchanger, eventually cooling register which helps to achieve constant parameters of air for all trolleys.
- ▶ The integral part of the central fan chamber are changing flaps for smooth change of air flowing.
- ▶ Smoking chamber is equipped with an automatic cleaning system and a microprocessor controlled wooden chip smoke generator.
- ▶ The technological process of heat treatment is operated by a microprocessor control unit in accordance with a chosen program.
- ▶ The smoking chamber is equipped with a high-efficient air circulation system, which guarantees uniform temperature and smoke distribution in any place inside the chamber with minimal weight loss of products.
- ▶ The relative humidity is measured by a psychrometric sensor.
- ▶ There is possibility to equip smoking chambers with smoke washer, gas afterburner or electric catalyst for smoke elimination.
- ▶ All parts of the smoking chamber are made of chromium-nickel stainless steel.



*Customer can choose from a wide range of options and chambers are designed with respect to special requirements of each individual customer.*

### Chamber heating can be:

- ▶ electric
- ▶ gas (direct or indirect heating)
- ▶ oil
- ▶ steam

### Examples of an optional equipment:

- ▶ equipment for cold smoke processing
- ▶ equipment with a hanging track for hanging smoke cages
- ▶ adjustment for higher temperatures
- ▶ open door signalization
- ▶ transport system for trolley movement
- ▶ showering
- ▶ floor outlet for water discharge
- ▶ welded workmanship.

### Smoking chambers MAUTING are manufactured:

- 1) one-row chambers, size from 1 to 10 trolleys.
- 2) two-row chambers, size from 2 to 12 trolleys
- 3) pass through workmanship.





## Räucherkammern MAUTING UKM Central

### Eignen sich für die industrielle und handwerkliche Produktion geräucherter Produkte.

- ▶ Ermöglichen automatische Wärmebearbeitung der geräucherten Produkte, d.h. Trocknen, Räuchern und Garen.
- ▶ Räucheranlagen eignen sich zum Räuchern von allen Sorten von Produkten, wie z.B.: Würstchen, Bratwurst, Würste, Schinken, Fleisch, Geflügel und auch Fisch, Käse usw.
- ▶ Sie eignen sich zur thermischen Bearbeitung in natur- oder Kunststoffen Därmen.
- ▶ Kammer sind geeignet vornehmlich für Kalträuchern.
- ▶ Produkt ist üblich in dem Rauchwagen gegeben und die Bearbeitung ist möglicherweise im Hang oder auf den Rosten machbar.
- ▶ Eine perfekte Konstruktion gewährleistet vollkommene Isolation ohne Gebrauch von Isolations-Überbrückungen, steifhalte Ausführung, lange Lebensdauer und ausgezeichnete Dichtheit.
- ▶ Kammer sind mit einem Zentralventilator und mit Vermischungskammer ausgestattet, in welche zur zentral Luftaufbereitung kommt, die dann durch Rohrleitung im Kammerraum geleitet ist.
- ▶ Danks ergänzte Technologie Isolation ermöglicht die Produkte auch mit Warmaufbereitung ökonomisch machen. Ganze Menge des Umluftes geht durch einen Warm- oder Kühlaustauscher, was auch erleichtern die Luftparameter für alle Wagen konstant zu erreichen.
- ▶ Bestandteil der Kammer ist Wechselklappe für zügigen Wechsel der Luftrichtung.
- ▶ Die Räucherkammer ist mit einem automatischen Reinigungssystem ausgerüstet. Der komplette Reinigungsprozess wird mittels einer Microprozessoreinheit gesteuert und durchgeführt.



- ▶ Technologischer Ablauf der thermischen Bearbeitung ist mittels einer microprozessorbekindeten Steuer- und Regulierungseinheit nach einem vorgewählten Programm gesteuert.
- ▶ Ein effektives System der Luftzirkulation gibt regelmäßige Bearbeitung der Produkte in allen Plätze der Kammer mit minimaler Gewichtverluste.
- ▶ Die Feuchtigkeit in der Kammer ist mit Hilfe eines Psychrometers gemessen.
- ▶ Für Abbau der Schadstoffe in Rauch ist möglich die Räucherkammer mit einer Rauchdusche, Gasnachverbrenner oder elektrischem Katalysator ausgestattet.
- ▶ Alle Teile der Räucherkammer sind aus rostfreiem Chrom-Nickel Edelstahl hergestellt.

**Der Kunde kann aus mehreren Varianten der Kammern auswählen. Die Kammern sind mit Rücksicht auf individuellen Wunsch der Kunde konstruiert.**

### Die Beheizung der Kammer ist nach Wunsch des Kunden:

- ▶ elektrische
- ▶ mit Gas (Direkte und indirekte Erwärmung)
- ▶ mit Heizöl
- ▶ mit Dampf

### Exklusive Ausrüstung:

- ▶ Ausrüstung mit Gehängebahn für Gehängeräucherwagen.
- ▶ Ausstattung für Kalträuchern.
- ▶ Kammeraufbereitung für höhere Temperatur.
- ▶ Signalisation der offenen Türe.
- ▶ Transportsystem für die Wagenverschiebung
- ▶ Integrierte Duschen.
- ▶ Integrierte Gully im Boden für Abfallwasser
- ▶ geschweißte Ausführung der Kammer

### Die Räucherkammern MAUTING werden produziert:

- 1) In Tunnelausführung für 1 bis 10 Räucherwagen.
- 2) In Zweireihenausführung für 2 bis 12 Räucherwagen.
- 3) In Durchfahrtsausführung.



 **The integral part of a smoking chamber is a **smoke generator** which can be chosen from several kinds:**

**Wooden chip smoke generator:**

- ▶ This smoke generator is the most used and popular kind of generator. Smoke is generated by glowing of wooden chips on a special grate. Control system checks temperature of burning and smoke. Thanks to the exactly regulated air input above and underneath the grate works the smoke generator steadily also in changing conditions. The smoke generator is equipped with wooden chip level indicator, safety distinguish system and also washing system for easier maintenance.
- ▶ The smoke generator is designed as overpressure kind which means compact dimensions, minimal smoke leak from the generator and independence on outer conditions.
- ▶ Fast start of smoke creation after turning on.
- ▶ Generators are manufactured in several sizes.

**Friction smoke generator:**

- ▶ Smoke is generated by wood block friction on a specially constructed rotating cylinder. This type of smoke generator is equipped with an automatic device providing appropriate pressure of the wooden block on the friction cylinder.
- ▶ It works in the closed system in which a part of smoke returns to the smoke generator.
- ▶ The generator creates full volume of smoke immediately after turning on.
- ▶ There are two workmanships, the first, vertical with a storage for 3 wooden blocks or the horizontal one for 5 wooden blocks.

**Liquid smoke applicator:**

- ▶ Products are coloured and aromatized with help of aerosol which is generated by liquid smoke atomization by a special nozzle with help of compressed air.
- ▶ No harmful pollutions leave to atmosphere.
- ▶ Liquid smoke components are checked and there is possible to choose various aromas according to customer's wish.

**Steam wooden chip smoke generator:**

- ▶ Smoke is generated by superheated steam passage through wooden chips. It does not come to their burning but pyrolysis without fire.
- ▶ The smoke contents overheated steam which better penetrates into product and therefore helps to keep casings elastic.
- ▶ This method is not suitable for cold smoking due to the steam in smoke.

*A standard position of smoke generator is on the right or left side of smoking chamber. On a customer's wish can be also located in a different place.*

 **Ein unteilbarer Bestandteil der Räucher kammer ist der **Raucherzeuger**, der aus vier Möglichkeiten man kann wählen:**

**Hackspäneraucherzeuger:**

- ▶ Es handelt sich um ein klassisches und beliebtes Modell des Raucherzeugers. Rauchentwicklung erfolgt durch Verschmelzung von Hackspänen auf speziell konstruiertem Rost. Steuerungssystem kontrolliert Temperatur der Verbrennung und des Rauches. Dank genauer regulierten Luftmenge unten und oben des Rostes, arbeitet der Raucherzeuger standsicher auch während wechselten Konditionen. Der Hackspäneraucherzeuger ist mit Detektion der Knappheit der Hackspäne, Sicherheitslöschsystem und auch Reinigungssystem für leichte Wartung ausgerüstet.
- ▶ Der Hackspäneraucherzeuger arbeitet mit Überdruck, das bedeutet Kompaktmaße, minimale Rauchausströmung und Unabhängigkeit der Funktion auf Außenbedingungen.
- ▶ Schneller Antritt des Rauches nach Einschaltung.
- ▶ Der Hackspäneraucherzeuger ist in mehreren Größen hergestellt.

**Reiberaucherzeuger:**

- ▶ Rauchentwicklung erfolgt durch Reiben eines Kantholzes auf einer speziell geriffelten Walze. Dieser Typ des Raucherzeugers ist mit Automatik für richtigen Druck des Holzblockes auf Friktionszylinder ausgestattet.
- ▶ Der Raucherzeuger arbeitet in geschlossenem System, wann ein Teil des Rauches geht zurück nach dem Raucherzeuger.
- ▶ Der Raucherzeuger produziert volle Rauchmenge nach Einschaltung.
- ▶ Es gibt zwei Ausführungen, die vertikale Reiberaucherzeuger hat einen Speicher für 3 Holzblöcke und der horizontaler für 5 Holzblöcke.

**Flüßigrauch:**

- ▶ Der Rauch entsteht durch die Atomisation des Flüssigrauches mittels einer speziellen Düse mit Hilfe der Druck-luft.
- ▶ Keine schädliche Abgasemissionen gehen aus Räucher kammer nach Atmosphäre.
- ▶ Komponente des Flüßigrauches sind kontrolliert und es ist möglich verschiedene Aroma, nach Wunsch des Kunde, verwenden.

**Dampfraucherzeuger:**

- ▶ Entwicklung des Rauches erfolgt beim Durchgang des überhitzten Dampfes durch Hackspäne. Es handelt sich nicht um Brennung, aber zur Pyrolyse ohne Feuer.
- ▶ Der Rauch enthält überhitzten Dampf, der zur besseren Penetration des Rauches nach Produkt hilft und dadurch hält Elastizität seines Darmes.
- ▶ Wegen Dampf im Rauch ist nicht günstig für Kaltrauchröchern.

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



Wooden chip smoke generator VK 01 / Hackspäneraucherzeuger VK 01



Wooden chip smoke generator VK 02 / Hackspäneraucherzeuger VK 02



Friction smoke generator / Reiberaucherzeuger



Liquid smoke applicator / Flüßigrauch



Steam wooden chip smoke generator / Dampfraucherzeuger



Smoke generator VK 01 SMART / Raucherzeuger VK 01 SMART



8 x VK 02



Gas afterburner / Gasnachverbrenner



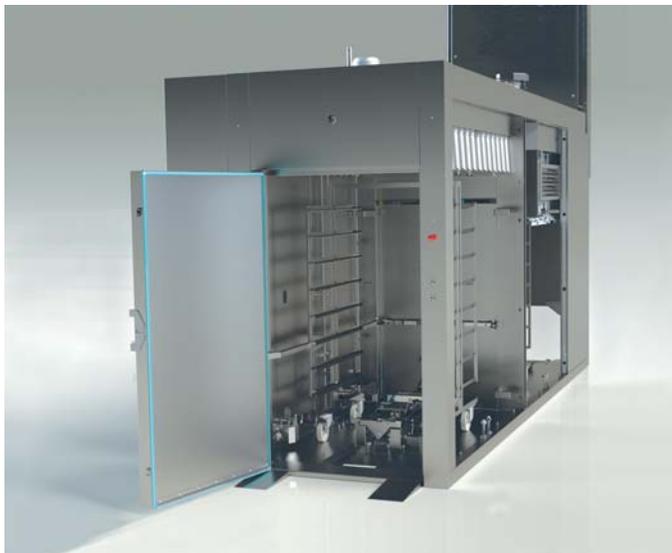
Smokewasher / Rauchduschen



## Thermo combined installation TCI

**Serves for unification of a chamber for heat treatment and a chamber for intense cooling down products into one unit.**

- ▶ It contains a hydraulic transportation system which moves smoking trolleys automatically.
- ▶ This unification of smoking (cooking) and chilling chamber with help of TCI system into one equipment shortens the whole time of treatment, saves a big part of manual manipulation of heavy trolleys, reduces built-up space and lowers weight loss of products in comparison to usage of individual chambers.
- ▶ Hydraulic transport system loads semi-automatically to a first section, after heat treatment is automatically moved to the second section and after cooling down, is from the second section unloaded.
- ▶ As soon as the products in the second sections are cooled down, there is possible to treat thermally next batch of products in the first section.
- ▶ Both sections can work independently to each other.
- ▶ Design of the thermocombined line is made in respect to the customer's specific requirements.



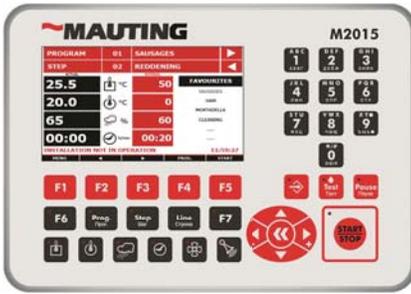
## Thermo Kombinierte Anlage TCI

**Dient für Verbindung der Kammer für thermische Bearbeitung und Kammer für intensive Abkühlung der Produkte in einer Einheit.**

- ▶ Die Anlage Inhalt ein Transportsystem, das automatisch die Rauchwagen verschiebt.
- ▶ Mit solche Verbindung der Räucher (Koch-) Kammer und Kühlkammer nach einer Einheit verkürzt sich die Zeit der ganzen Bearbeitung, spart sich größeren Teil der Handmanipulation mit schweren Wagen, sich umgebauter Raum verkleinerte und senkt sich Gewichtverlust im Vergleich mit Verwendung der selbständigen Kammern.
- ▶ Transportsystem verschiebt halbautomatisch Wagen in erster Sektion und nach thermische Bearbeitung verschiebt die Wagen automatisch in zweiter Sektion, wo, nach Abkühlung, die Wagen ladet aus.
- ▶ In der Zeit, wann Produkte in der zweiter Sektion sich kühlen, können in der erster Sektion andere Produkte bearbeitet sein.
- ▶ Beide Sektionen können in Unabhängigkeit an sich arbeiten.
- ▶ Immer ist die Anlage nach konkreten Anforderungen des Kunde konstruiert.



Transport system / Transportsystem



MAUTING M2015



MAUTING M2016



## Microprocessor Control System

Serves for automatic control of:

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

The chambers are equipped with regulator M2015 or M2016, which allows to save up to 99 programs and each can have 20 steps.

Control units regulate:

- ▶ Temperature in chamber, relative humidity, air circulation speed.
- ▶ Smoke generator, automatic chamber cleaning.
- ▶ Monitors chamber temperature, core temperature in product and saves these data to memory.
- ▶ 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.
- ▶ Regulator is equipped with USB and LAN input serving for a computer connection for data collection and their processing of a heat treatment process.
- ▶ The ethernet interface allows data transmission between a control unit and a computer with a printer.
- ▶ Allows interconnection of more regulators in a net to a central system serving for monitoring of chamber performance and recording data of temperatures, humidity and courses of individual procedures.
- ▶ The control unit enables writing and editing of production programs, failure state management, remote control via the LAN-net or the Internet.

**VisuNet** – software for data collection and diagnostics.

This program is designed for collection, recording, identification, searching, print and back-up of data and information on the course of the thermal process carried out in the chamber. It allows remote control of a chamber, its diagnostics and a control unit service.



## Das Mikroprozessor - Steuersystem

Dient zur automatischen Steuerung von:

- ▶ Räucherkammern
- ▶ Kochkammern
- ▶ Backkammern
- ▶ Kühlkammern
- ▶ Raucherzeugers

Kammern sind mit Reglern ADITEC M2015 oder M2016 ausgerüstet, die 99 Programms, jedes kann 20 Schritte enthalten, ermöglichen zu speichern.

Das Steuersystem reguliert:

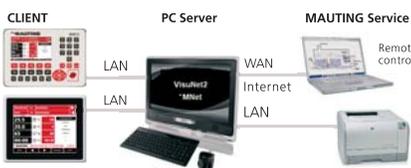
- ▶ Die Kammertemperatur, relative Feuchte und Luftströmung Geschwindigkeit.
- ▶ Steuert und überwacht den Raucherzeuger, steuert den Prozess der automatischen Kammerreinigung.
- ▶ Verfolgt die Kammertemperatur, Kerntemperatur und speichert ihre Verläufe.
- ▶ Setzt in Betrieb den Reibraucherzeuger, den 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.
- ▶ Der Regulator ist mit USB und LAN Eintritt für den Anschluss des PC ausgestattet und dient für die Daten-Erfassung und Auswertung des thermischen Prozessverlaufes.
- ▶ Das Ethernet Schnittstelle ermöglicht Dataübertragung zwischen Steuerung und Computer mit Drucker.
- ▶ Erlaubt auch Vernetzungen mehrerer Regulatoren 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, eventuell durch Internet.

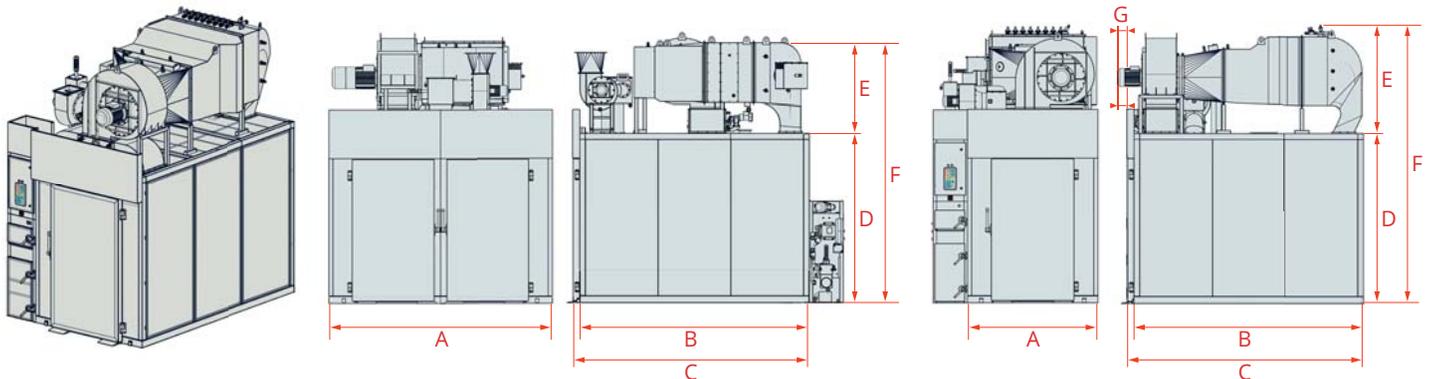
**VisuNet** – die Software für Erfassung und Diagnostik der Daten.

Das Programm ist für Erfassung, Speicherung, Identifikation, Suche, Druck und Sicherung von Daten über Verlaufs des Produktionsprozesses. Die Software ermöglicht entfernten Zutritt zur Steuerung der Kammer, seiner Diagnostik und Service der Reglers.



## 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	46	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	-	-	--	-				
Enlarge 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  
+420 603 878 346  
E-mail: info@mauting.com  
[www.mauting.com](http://www.mauting.com)



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

