

Future Drying **Systems**

Index

04	Welcome to Incomac <i>Witajcie w Incomac</i>
12	Turnkey projects and solutions <i>Rozwiązania i systemy “pod klucz”</i>
14	Green technologies with high performance <i>Technologie ekologiczne o wysokiej wydajności</i>
25	The products <i>Produkty</i>
30	Conventional drying <i>Suszenie konwencjonalne</i>
36	Condensation drying <i>Suszenie kondensacyjne</i>
38	Junior dryers <i>Suszarnie Junior</i>
40	High temperature kilns <i>Systemy wysokotemperaturowe</i>
43	Special kilns <i>Systemy specjalne</i>
48	Building solutions <i>Konstruktywne rozwiązania</i>
52	Accessories <i>Akcesoria</i>
56	Inco+ services <i>inco+ usługi</i>

Witajcie w Incomac

Welcome to Incomac

**Our history is our treasure,
our innovation-oriented
mindset is our future**

**Nasza historia to nasz
kapitał, nasza innowacja
to nasza przyszłość**

What we are today is the outcome of 45 years of work and also of what we have learned and taken advantage of in order to meet the needs of the present. In this way, we create innovation for the future.

Quality, experience, professional consulting: these are some of Incomac's cornerstones. Our goal is to be a reference point for our clients, supporting them not only in the improvement of production performances but also in the pre- and post-sales process. We aim to be the partner you are delighted to work with, knowing that we provide high-quality service and technologies.

To, czym jesteśmy dzisiaj, jest wynikiem tego, co zebraliśmy w ciągu tych 45 lat historii, ale także tego, czego się nauczyliśmy i potrafiliśmy zinterpretować na potrzeby teraźniejszości, tworząc innowacje na przyszłość.

Dziś Incomac jest synonimem jakości i doświadczenia w budowie systemów suszących, ale przede wszystkim jest solidnym partnerem w zakresie serwisu i technologii. Chcemy być punktem odniesienia dla naszych klientów, aby pomóc im poprawić wydajność produkcji, zapewniając pełną i skuteczną pomoc przed i posprzedażową.

Dlaczego wybrać Incomac

Why you should choose Incomac



Services
Usługi
Inco+

Incomac stands out for its high-quality and efficient services, its continuous technical professional development, its high specialization and its constant search for solutions that meet the needs of the customers.

Jakość i skuteczność oferowanych usług, ciągła profesjonalna aktualizacja techniczna, wysoka specjalizacja i ciągłe poszukiwanie rozwiązań dla zadowolenia klientów to cechy wyróżniające Incomac.



Technologies aiming at higher performance and lower consumption
Technologie zwracające uwagę na wydajność i zużycie

Our Research and Development Department creates and develops cutting-edge software and technologies, aimed at optimizing consumption and making the drying process faster, by preserving the quality of the product.

Poprzez nasz dział badawczo-rozwojowy tworzymy i rozwijamy coraz bardziej zaawansowane oprogramowanie i technologie, mające na celu optymalizację zużycia i jednocześnie maksymalne przyspieszenie procesów przy zachowaniu jakości obrabianego produktu.



Expert consultants for the realization of custom-made projects
Doświadczeni konsultanci w realizacji projektów indywidualnych

We support our customers in the analysis of their needs and in the search for the most suitable solutions. We aim to guarantee both the highest qualitative and investment performances.

Wspieramy klienta w fazie analizy oraz w definiowaniu rozwiązań do jego potrzeb, mając na celu osiągnięcie maksymalnej wydajności przy jak najmniejszych nakładach inwestycyjnych.



Kilns designed for sustainable consumption
Systemy zaprojektowane z myślą o zrównoważonej konsumpcji

We respect the environment, even when we are developing our kilns. Our models ensure maximum efficiency with minimal energy consumption.

W każdym urządzeniu, które realizujemy, jesteśmy uważni na środowisko. Projektujemy instalacje zapewniające maksymalną wydajność przy minimalnym nakładzie energetycznym.



Ongoing training opportunities for our clients
Ciągłe szkolenia dla naszych klientów

We provide ongoing training opportunities for our clients periodically, both on technology of their drying systems and new technologies, so that we can all keep ourselves up to date and grow together.

Zapewniamy naszym klientom okresowe szkolenia zarówno w zakresie istniejących technologii ich zakładów, jak i nowych produktów, aby być na bieżąco i wspólnie się rozwijać.



Kilns installed in 95 countries
Jesteśmy w 95 krajach

We have installed more than 10.000 kilns worldwide. Experience and reliability are part of our calling card.

Zainstalowanie 10 tysięcy urządzeń na całym świecie jest potwierdzeniem doświadczenia i gwarancją niezawodności.



Kilns made in Italy
Urządzenia made in Italy

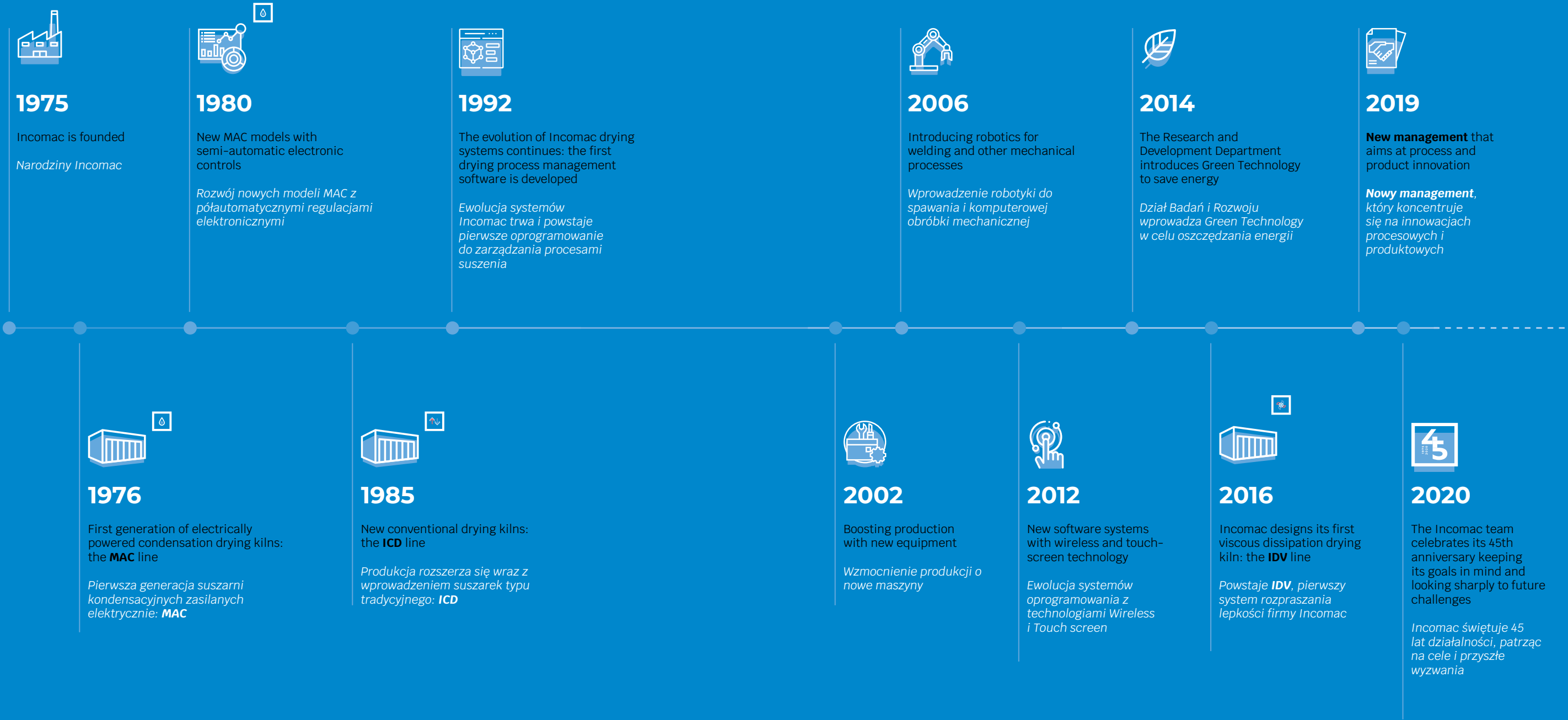
We listen to our customers' needs and create functional, high quality, efficient and technologically advanced systems to dry, steam and heat-treat wood. All Made in Italy certified.

W trosce o potrzeby naszych klientów budujemy systemy do suszenia, waporyzacji i obróbki cieplnej drewna. Są to funkcjonalne, wysokiej jakości, wydajne i zaawansowane technologicznie systemy, certyfikowane Made in Italy.

Our story

There are many key milestones in our journey that helped us to become not only leaders in the realization of wood drying, steaming and heat treatment systems and technologies, but also a reference point for consulting. We help our clients to choose the best systems and solutions to optimize drying processes.

Naszą ścieżkę wyznaczają liczne ważne kroki, które pomogły nam dziś uczynić z nas nie tylko lidera w produkcji systemów i technologii suszenia, waporyzacji i obróbki cieplnej drewna, ale przede wszystkim punkt odniesienia w konsultacjach z naszymi klientami, którym pomagamy w wyborach korzystnych rozwiązań w celu optymalizacji procesów suszenia.



Incomac world

**We create value through
our experience and our
top-grade specialization**

**Tworzymy wartość naszym
doświadczeniem i naszą
specjalizacją**



Incomac is not only a company. Incomac is a group of people that add value to the company itself and encourage professionalism every day. Incomac is a group of people that help us to promote the technological tradition and vitality of the Italian engineering, by creating drying systems. Our technicians are experienced both in the air-conditioning and the heat-treatment field. They design and develop drying systems

for any type of wood, from conventional to condensation drying kilns, from kilns for specific heat-treatments to steaming chambers. We aim to build with our customers relationships of trust that get stronger over time. Therefore, our Sales Department is always available for them. Qualified sales agents and dealers support us in submitting our offers both in Italy and in

foreign countries. Our factory is like a lab, where experience and innovation melt and blend into one, enabling us to develop resistant and high technology systems. Our kilns are built in full compliance with safety regulations.

Incomac to nie tylko firma, ale grupa ludzi, którzy każdego dnia przyczyniają się do tworzenia wartości i profesjonalizmu oraz pomagają nam eksportować tradycję technologiczną i dynamikę włoskiej inżynierii poprzez budowę naszych instalacji. Nasi technicy specjalizują się zarówno w klimatyzacji, jak i obróbce cieplnej oraz tworzą systemy suszenia dla wszystkich rodzajów drewna: od systemu konwencjonalnego

po system kondensacyjny, ten dedykowany do konkretnych zabiegów cieplnych i systemów waporyzacji. Dział sprzedaży jest zawsze dostępny dla klientów, aby budować relacje oparte na zaufaniu, które utrwalają się w czasie. Prezentacje naszych ofert wspierają we Włoszech i za granicą agenci handlowi i detaliści wyspecjalizowani w tym sektorze. Nasza pracownia to laboratorium, w którym

spotykają się doświadczenie i innowacyjność, tworząc trwałe i wysoce technologiczne systemy. Każdy proces przeprowadzany jest w pełnej zgodności z przepisami bezpieczeństwa.

Turnkey projects and solutions

Incomac helps you choose the best drying system for your needs

We need to keep up with technology in order to preserve our solid experience and expertise in developing drying systems. We believe in the future and future developments, therefore we are always ready to make structural changes to our processes and projects. We invest in research and development in order to give the best solutions to our customers. For this reason, we are deeply convinced that every project deserves an accurate analysis from different points of view: an analysis that is not only objective-oriented, but also that takes investment optimization and suitability to weather and geographic conditions into account.

Incomac pomoże Ci wybrać najlepszy system do Twoich potrzeb

Doświadczenie i wiedza fachowa w procesach suszenia muszą podążać za tempem technologii. Wierzymy w ewolucję przyszłości poprzez strukturalne ingerowanie w procesy i projekty, inwestowanie w badania i rozwój, aby oferować naszym klientom to, co najlepsze. Dlatego każdy projekt zasługuje na odpowiednią analizę w różnych aspektach, nie tylko w odniesieniu do wyniku, ale także pod kątem optymalizacji inwestycji i dostosowania do warunków klimatycznych i geograficznych.

Incomac designs

Incomac designs and provides not only drying kilns, but also:

- > **Boiler system**
- > **Plumbing system**
- > **Storage and transportation of fuel**

In this way, Incomac can provide turnkey projects that meet the needs of the customers and improve the production process in terms of costs and performance.

Incomac projektuje

Oprócz systemów suszenia Incomac jest również w stanie zaprojektować i dostarczyć:

- > **System kotłowy**
- > **System hydrauliczny**
- > **Magazynowanie i transport materiałów palnych**

Dostarczamy systemy "pod klucz" zdolne do zaspokojenia wszystkich potrzeb klienta w celu uczynienia całej części produkcyjnej wydajnej i opłacalnej.



Technical room
Pomieszczenie techniczne



Hot water distribution system
System dystrybucji ciepła



Hot water collector
Kolektor grzewczy



Technologie green- oriented o wysokiej wydajności

Green technology with high performances



Savings and sustainability.
These are the aims of our systems.

Over these 45 years, our Research and Development Department has been designing and creating particular technologies that aim to increasingly improve performance and functionalities of our systems and it has been able to achieve significant results in terms of **energy recovery** and **process optimization**. Every system is conceived and developed to fully meet specific needs of the customer and to adapt to different weather conditions. In this way, we create the perfect balance between production and environment.

Oszczędności i zrównoważony rozwój, cechą naszych urządzeń.

*45-letnie doświadczenie realizujemy również dzięki stałemu wkładowi naszego działu badawczo-rozwojowego poprzez opracowywanie i wdrażanie specjalnych technologii mających na celu coraz większą poprawę funkcjonalności i wydajności naszych systemów, uzyskując ważne wyniki w zakresie **odzysku energii** i procesu **optymalizacji**. Każdy rodzaj systemu jest projektowany i rozwijany tak, aby idealnie dostosować się do specyficznych potrzeb klienta oraz do różnych warunków klimatycznych i środowiskowych, aby stworzyć idealną równowagę między środowiskiem a produkcją.*

Control systems.
The goal: to increase quality and productivity

Our systems are efficient, easy to use, and they help you to completely control and monitor the production processes. New additional technologies supervise and increase quality and production performance of our kilns, by making use of data acquisition and remote control. The electronic control system has a schedule that manages and optimizes consumption, covering the period of the whole week. All the information is available to the operator, who can constantly monitor all the process functionalities thanks to remote control, predictive maintenance, consumption control and continuous connection with the headquarters. In order to monitor the energy consumption of the kiln, the system can acquire data on electrical and heat energy consumption.

Systemy kontrolne.
Cel: zwiększenie jakości i produktywności

Nasze systemy są zaprojektowane tak, aby były łatwe w użyciu i funkcjonalne, aby zapewnić pełną kontrolę i całkowity nadzór nad procesami produkcyjnymi. Nowe integracje technologiczne zarządzają i zwiększają wydajność jakościową i produkcyjną naszych zakładów poprzez automatyczne pozyskiwanie danych i zdalne sterowanie. Elektroniczny system sterowania posiada tygodniowy program zarządzania i optymalizacji zużycia. Wszystkie informacje są dostępne dla operatora, który może stale monitorować wszystkie funkcje procesu z szeregiem korzyści, takich jak: zdalne sterowanie, konserwacja predykcyjna, weryfikacja zużycia i stałe połączenie z firmą macierzystą. Aby mieć pod kontrolą zużycie energii w komorze, system zarządzania jest skonfigurowany tak, aby gromadzić wszystkie dane dotyczące zużycia energii elektrycznej i cieplnej.

Software idry: STOP&GO

dry software STOP&GO



Energy savings
of up to 50%
*Oszczędność do 50% energii
elektrycznej*



High-quality drying
Wysoka jakość suszenia



Usable in combination
with any drying kiln
*Możliwość łączenia z dowolnym
systemem suszenia*

Thanks to ten years of application and improvements, the drying software STOP&GO ensures **energy savings** and **high-quality treatment** of any type of wood.

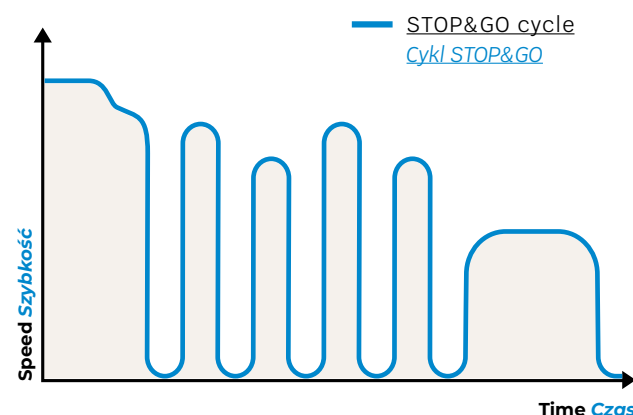
STOP&GO evaluates all the main parameters and monitors the wood state continuously, thanks to a self-regulating system that controls ventilation and pause-run times based on product's real condition and not on intervals that are pre-set by standard parameters.

- > **Electrical energy savings up to 50% compared to a standard drying cycle**
- > **Improved quality**
- > **Longer life of the motor**

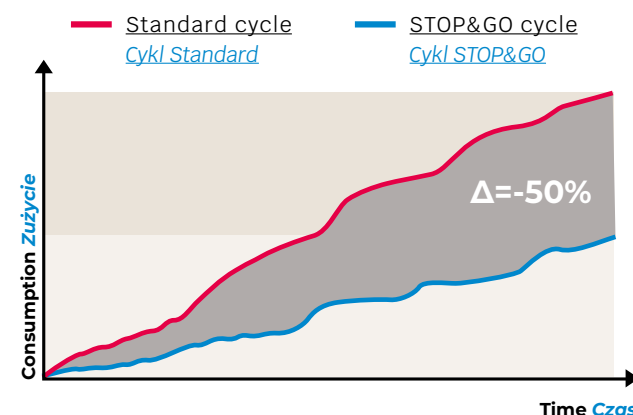
*Program suszenia STOP&GO pozwala zaoszczędzić pieniądze i podnieść jakość zabiegów najróżniejszych gatunków drewna, a dzięki wieloletniemu doświadczeniu gwarantuje bardzo ważne korzyści w zakresie **oszczędności energii i jakości**.*

STOP & GO mierzy wszystkie główne parametry i stale monitoruje stan drewna poprzez całkowicie samoregulujący się system, który niezależnie zarządza cyklami wentylacji i pauzy/pracy, w oparciu o rzeczywiste warunki produktu, a nie przez zadane standardowe parametry.

- > **Oszczędność energii elektrycznej do 50% przy tym samym czasie cyklu**
- > **Poprawiona jakość**
- > **Przedłużenie żywotności silnika**



The cycle management algorithm computes ventilation parameters automatically, based on humidity and temperature values measured.
Algorytm zarządzania cyklem automatycznie oblicza parametry wentylacji na podstawie zmierzonych wartości wilgotności i temperatury.



Electrical energy consumption over time. Savings achieved using STOP&GO cycle are displayed in dark grey.
Trend zużycia energii elektrycznej w czasie. Oszczędności uzyskane dzięki cyklowi STOP & GO zaznaczone są na kolor ciemnoszary.

Rekuperatory ciepła

Heat recovery systems

**Thermal energy savings
of up to 30%**

Incomac innovative heat recovery systems pre-heat external cold air using outgoing warm air, reducing thermal energy loss substantially. The advantages are listed below:

> **Thermal energy recovery of up to 30%:** with the Incomac recovery system, air is canalized through a high-efficiency air-to-air heat exchanger. The recovery is smaller during the summer, when the external air temperature is higher

> **Process optimization:** the heat recovery system collects the air from the moistest point in the kiln and controls the speed of the extraction fan using the frequency converter. In this way, the system can create the desired climate conditions faster. Consequently, it is possible to reduce the operating time and to increase the quality of the product

> **Eco-friendly system:** it helps to reduce global warming and greenhouse gases

**Oszczędność energii
cieplnej do 30%**

Innowacyjne rekuperatory ciepła Incomac podgrzewają zimne powietrze zewnętrzne za pomocą gorącego powietrza na wylocie, znacznie zmniejszając straty energii cieplnej. Oto zalety:

> **Odzysk energii cieplnej do 30%:** w przypadku rekuperatora ciepła Incomac całe powietrze jest kierowane przez wysokowydajny wymiennik ciepła powietrze-powietrze. W sezonie letnim, kiedy temperatura powietrza na zewnątrz jest wyższa, odzysk jest niższy

> **Optymalizacja cyklu:** rekuperator pobiera powietrze z najbardziej mokrego punktu komory i stale reguluje prędkość wentylatora wyciągowego dzięki zastosowaniu inwertora. Połączenie tych dwóch czynników pozwala na uzyskanie jednego znacznego przyspieszenia systemu w odtwarzaniu pożądanego klimatu, a w konsekwencji skrócenie czasów cykli i poprawę jakości produktu

> **System ekologiczny:** ogranicza ocieplenie atmosfery, przyczyniając się do zmniejszenia efektu cieplarnianego



Multiple frequency converters, multiple advantages

Więcej inwerterów, więcej korzyści



Reduced machine downtimes
Redukcja przestojów



Flexible control and components replacement
Elastyczność kontroli i wymiany



Energy savings
Oszczędność energii

Incomac's multiple frequency converters optimize energy consumption. They allow you to save electrical energy and at the same time they ensure the right amount of ventilation based on the wood type. Each motor is equipped with a frequency converter. This ensures maximum flexibility and allows you to isolate the motor in case of fault, without stopping the whole drying process.

Inwertery Incomac optymalizują zużycie energii, pozwalając jednocześnie na znaczne oszczędności energii elektrycznej, zapewniając odpowiednią wentylację w zależności od rodzaju drewna. Każdy silnik jest wyposażony we własny inwerter, który zapewnia maksymalną elastyczność w użytkowaniu komory, a w przypadku awarii pozwala odizolować tylko dany silnik bez blokowania całego procesu suszenia.

Multiple frequency converters
Inwertery



Noise pollution reduction

Redukcja zanieczyszczenia hałasem



Incomac drying systems aim at preventing noisiness during the whole drying process, using:

- > Soundproof dampers
- > Options to modify thickness and insulation of the panels
- > Motors and special blades
- > Options to program ventilation process in specific time slots thanks to the frequency converters

Systemy Incomac podczas całego procesu suszenia redukują hałas do minimum poprzez:

- > *Zorientowane kominki dźwiękoszczelne*
- > *Opcje zmiany grubości i składu paneli*
- > *Stosowanie specjalnych silników i wentylatorów*
- > *Możliwość zaprogramowania procesu wentylacji według przedziałów czasowych dzięki inwerterom*

High-pressure water spraying system

Rozpylacz wody pod wysokim ciśnieniem



Reduced conditioning and drying time
Skrócenie czasu kondycjonowania i suszenia



Used for special treatments
Używany do specjalnych zabiegów



Less waste of water
Mniejsze marnowanie wody

The high-pressure spraying system reduces conditioning and drying times of at least 10%.

It is used for specific processes that need wood pores to be wide open before undergoing the drying process. This occurs in case of treatment of thick woods, hardwood type, or as an alternative to steam when treating stressed woods, such as Eucalyptus.

Natryskiwanie pod wysokim ciśnieniem pomaga skrócić czas klimatyzacji i suszenia o co najmniej 10%.

Stosuje się go do specyficznych procesów, które wymagają bardziej efektywnego otwarcia porów drewna przed poddaniem procesowi suszenia. Ma to miejsce w przypadku obróbki grubego, szczególnie twardego drewna lub jako alternatywa dla pary w przypadku bardziej nerwowych gatunków drewna, takich jak eukaliptus.



High-performance motors

Silniki o wysokiej wydajności

Every Incomac motor is designed to meet the highest performance standards. The reference standard is in fact IE3-Class or higher. Our motors are realized with high-quality material in order to reduce maintenance work and make it easier. Moreover, high-efficiency axial-flow fans ensure the right amount of ventilation with minimized consumption and noisiness.

Wszystkie silniki Incomac są zaprojektowane tak, aby spełniać najwyższe standardy wydajności, klasa sprawności to w rzeczywistości IE3 lub wyższa, są wykonane z materiałów najwyższej jakości, żeby zredukować i ułatwić ich utrzymanie. Wysokowydajne wentylatory osiowe zawsze gwarantują prawidłową wentylację przy minimalnym zużyciu i hałasie.



Produkty przetwarzane przez nasze instalacje:

Our systems treat the following products:

- 1

Softwood
Żywiczne drewno
- 2

Hardwood
Drewno liściaste
- 3

Birch
Brzoza
- 4

Radiata pine
Sosna promienista
- 5

Lamellas
Lamele
- 6

Tropical exotic woods
Tropikalne drewno egzotyczne
- 7

Unedged wood
Drewno nieobrzynane
- 8

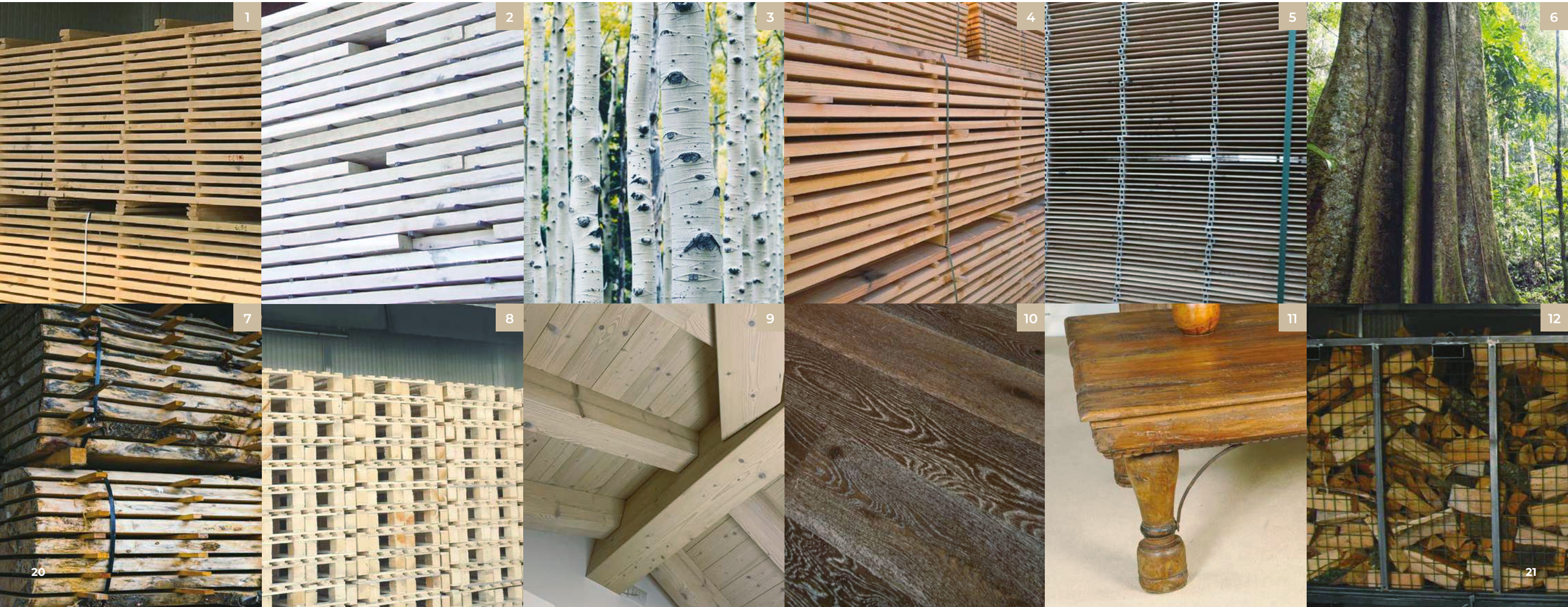
Pallets
Palety
- 9

Beams
Belki
- 10

Heat-treated wood
Drewno poddane obróbce cieplnej
- 11

Furniture
Meble
- 12

Firewood
Drewno kominkowe





Asortyment Incomac

Incomac product range



EXPERIENCE,
TECHNOLOGY,
FUTURE

Produkty

The products

Our drying systems

Our drying kilns are suitable for the treatment of any wood species. The models we offer differ depending on the power supply and the type of process. They are designed and implemented by our staff in order to fulfil the requirements of any customer, both in Italy and throughout the world. Our drying kilns have a capacity from 5 to over 1000m³ in case of pre-drying kilns.

Nasza linia urządzeń

Nasze systemy suszenia nadają się do obróbki wszystkich gatunków drewna. Proponowane przez nas systemy różnią się w zależności od rodzaju zasilania i typu procesu. Są one projektowane i wdrażane przez naszych pracowników, aby zaspokoić potrzeby wszystkich klientów. Nasze instalacje mają pojemność od 5 do ponad 1000m³ w przypadku suszenia wstępnego.



Suszenie konwencjonalne

Conventional drying

These drying kilns operate based on the principle of air exchange. They can be fed by thermal fluid or thermal source.

Systemy te suszą na zasadzie wymiany powietrza, mogą być zasilane dowolnym płynem termicznym lub źródłem energii.



icd

Fed by hot water or superheated water, steam, or diathermic oil
Zasilany gorącą lub przegrzaną wodą, parą wodną lub olejem diatermicznym



tag

Fed by gas, diesel oil, or energy from renewable resources
Zasilany gazem, olejem napędowym lub energią odnawialną



idv

Viscous dissipation process
Proces rozpraszania lepkości



Suszenie kondensacyjne

Condensation drying

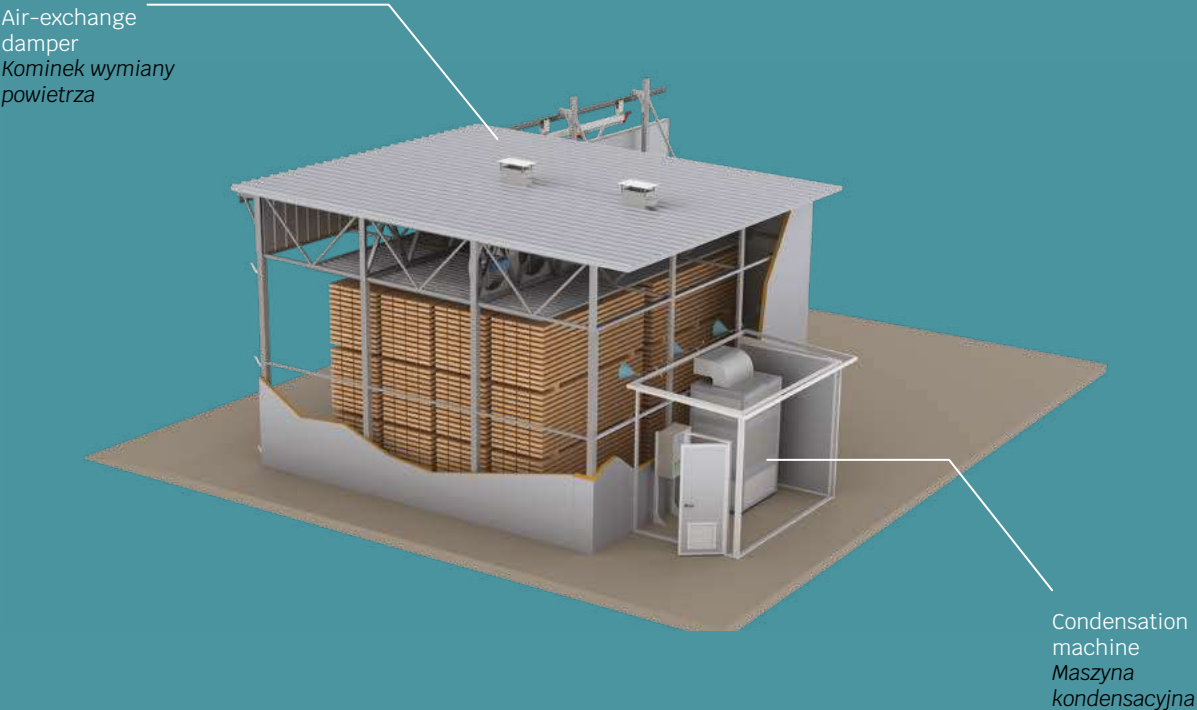
These drying kilns operate based on the principle of the internal air recirculation and dehumidification. This process takes place thanks to the refrigeration circuit inside the machine that reduces the necessary thermal consumption by a third, working in combination with the heat pump. They are mostly powered by electricity, but heating batteries with thermal fluid may also be used as support power.

Systemy te osuszają na zasadzie wewnętrznej recyrkulacji i osuszania powietrza. Proces ten odbywa się za pomocą obiegu chłodniczego w urządzeniu, który wraz z pompą ciepła zmniejsza niezbędne zużycie ciepła o około jedną trzecią. Działanie jest głównie elektryczne, ale można wykorzystać do pomocy baterie grzewcze z płynem termicznym.



mac

Drying kilns with heat pump system
Suszarnie z systemem pompy ciepła



Systemy wysokotemperaturowe

High temperature kilns

Drying and heat-treating systems with operating temperature of over 90° C. These kilns are suitable for faster drying processes, for stabilizing the wood, modifying its structure and evening out its color.

Systemy suszenia i obróbki cieplnej w temperaturach roboczych powyżej 90°C. Są to ogniwa suszące przyspieszone, do modyfikacji strukturalnej i chromatycznej oraz do stabilizacji drewna.



iht

High temperature kilns
Systemy wysokotemperaturowe



vap

Steaming chambers with direct or indirect system
Komory waporyzacyjne z systemem bezpośrednim lub pośrednim

Systemy specjalne

Special kilns

We design our drying and heat-treating techniques for specific processes in the wood industry, but we apply them for other industrial sectors too.

Nasze techniki suszenia i obróbki cieplnej są dostosowane do konkretnych procesów w przemyśle drzewnym, ale są również stosowane w kilku innych sektorach przemysłu.



ind

Other industrial treatments
Inne zabiegi przemysłowe



pal

Kilns to dry and heat-treat pallets
Suszarnie wstępne



pre

Pre-drying kilns
Komory do suszenia i obróbki cieplnej palet



icd

Conventional kiln
Suszarnia konwencjonalna



Boiler system heating
Ogrzewanie kotłem



Use of biomass
or wood waste
Wykorzystanie biomasy lub
odpadów drzewnych



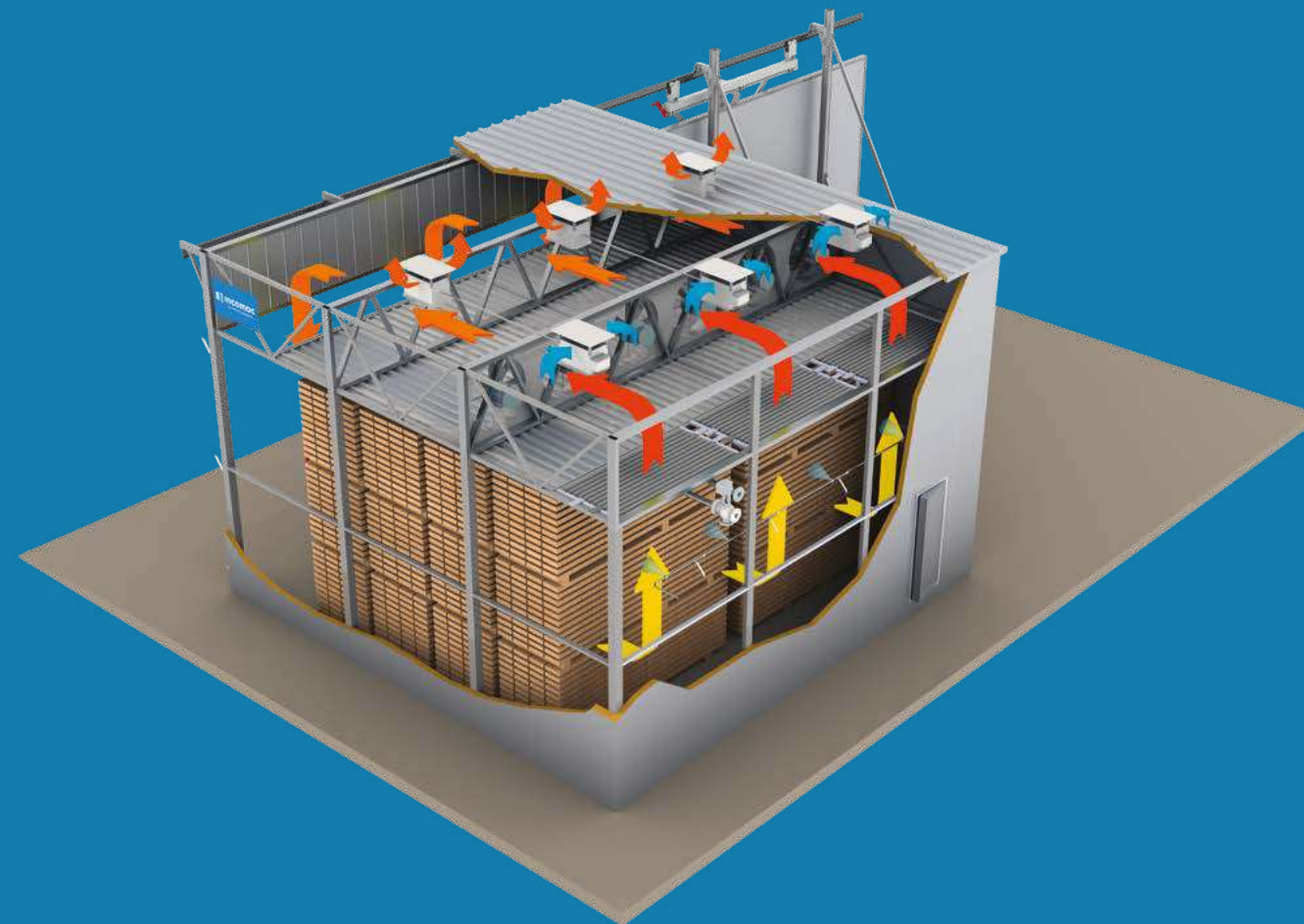
Fast drying cycles
Szybkość cykli suszenia

Powered by thermal fluid

The ICD kiln is fed by thermal fluid: hot water, superheated water, diathermic oil or steam. Heating is provided thanks to heat exchangers with bimetallic finned tubes. Motorized dampers ensure air exchange.

Zasilanie płynem termicznym

Suszarnia ICD zasilana jest cieczą termiczną: gorącą wodą, wodą przegrzaną, olejem diatermicznym lub parą. Ogrzewanie odbywa się dzięki wymiennikom ciepła z bimetalowymi rurami ożebrowanymi. Wymianę powietrza zapewniają zmotoryzowane kominki.



Application field / Zakres zastosowania



SOFTWOOD
DREWNO ŻYWICZNE



HARDWOOD
DREWNO LIŚCIASTE



EXOTIC WOODS
DREWNO EGZOTYCZNE



PALLETS
PALETY



BEAMS
BELKI



LAMELLAS
PLYTY

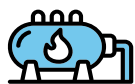


FIREWOOD
DREWNO KOMINKOWE



tag

Conventional kiln
Suszarnia konwencjonalna



Direct fired kiln
Suszarnia ogrzewana bezpośrednio



Easy maintenance
Łatwość konserwacji



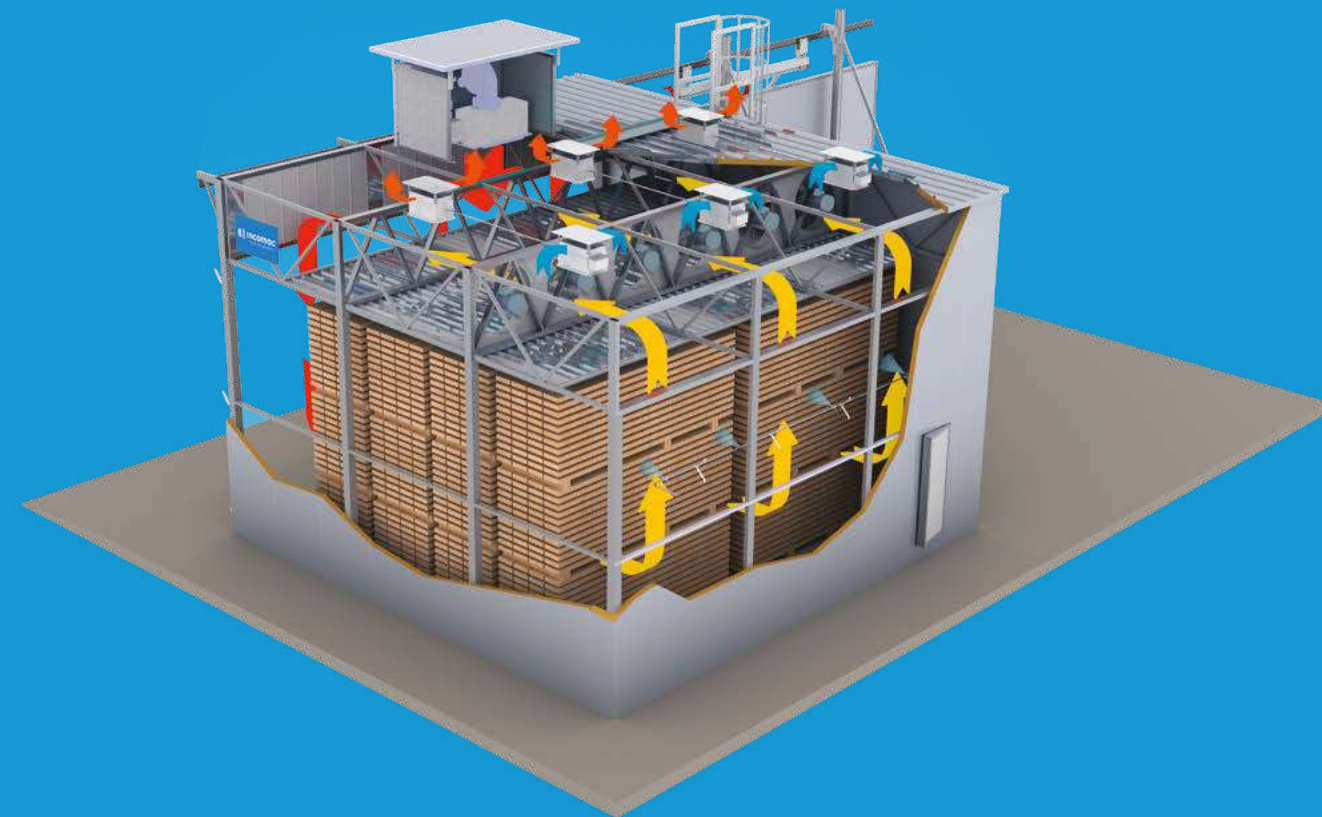
Fast increase in temperature in the chamber,
suitable for short heat treatment cycles
*Szybki wzrost temperatury w komorze,
odpowiedni do krótkich cykli obróbki cieplnej*

**Powered by natural gas,
lpg or diesel oil or energy
from renewable resources**

**Zasilane metanem, LPG,
olejem napędowym lub
energiją odnawialną**

The heating up occurs directly. The chambers already include a burner and do not need an external boiler to be installed. The direct heating system ensures an initial reasonable investment and consumption optimization.

Ogrzewanie odbywa się bezpośrednio, komory zawierają już palnik bez konieczności instalowania zewnętrznego kotła. Bezpośrednie ogrzewanie pozwala na ograniczoną inwestycję początkową i optymalizację zużycia.



Application field / *Zakres zastosowania*



SOFTWOOD
DREWNO ŻYWICZNE



HARDWOOD
DREWNO LIŚCIASTE



EXOTIC WOODS
DREWNO EGZOTYCZNE



PALLETS
PALETY



BEAMS
BELKI



LAMELLAS
PLYTY



FIREWOOD
DREWNO KOMINKOWE



idv

Conventional kiln Suszenie konwencjonalne



No heating system
Brak systemu ogrzewania



Low maintenance
Niskie koszty utrzymania



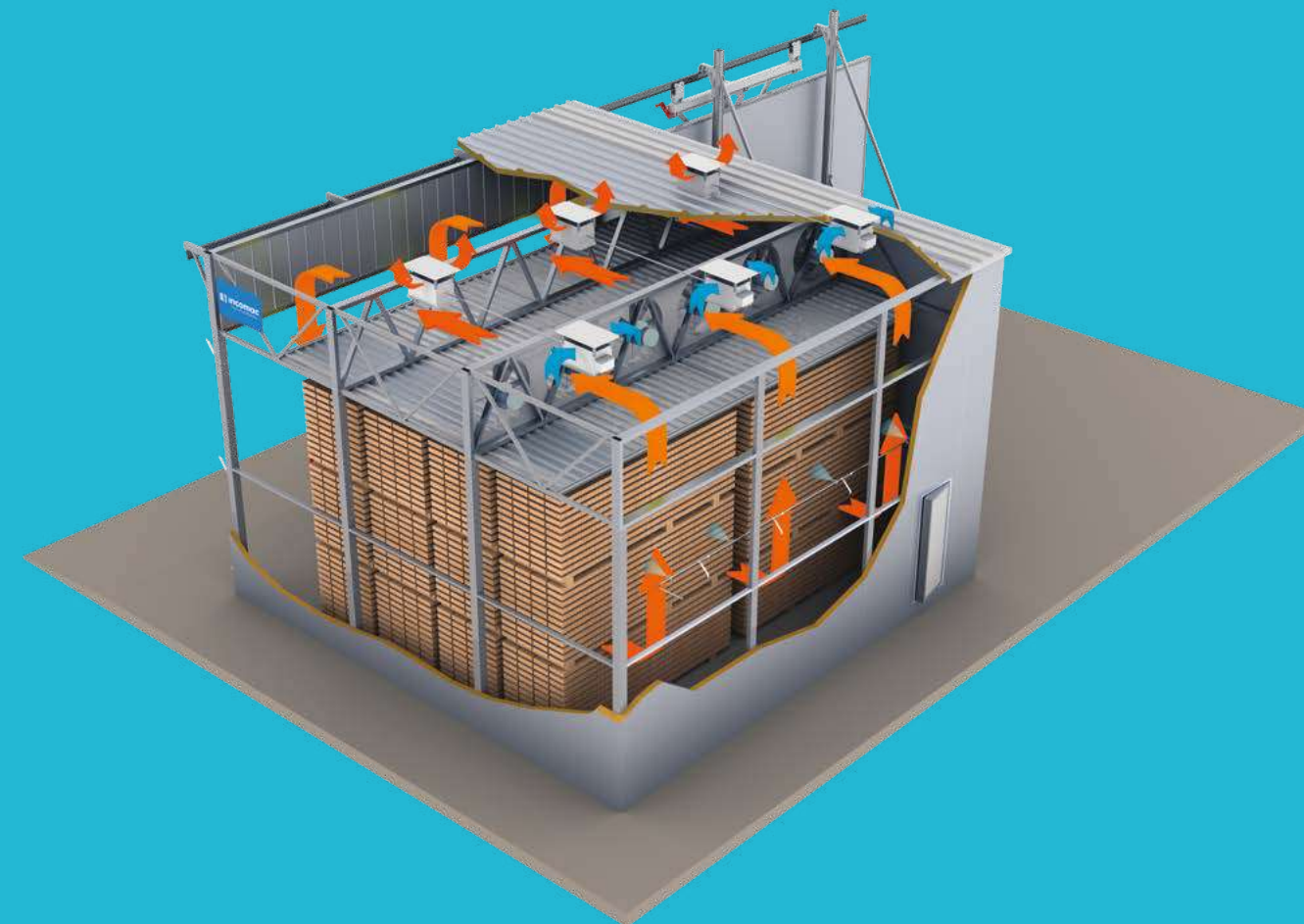
Clean energy,
zero emission
Czysta energia, zero emisji

Viscous dissipation drying kilns

In the innovative IDV kiln, heat is generated thanks to a “viscous dissipation” process that transforms the speed of the air generated by the fans into thermal energy. Incomac’s IDV model allows for a significant reduction of operating costs per cubic meter.

Komory rozpraszania lepkości

W innowacyjnej suszarni IDV ciepło generowane jest w procesie „rozpraszania lepkości”, który przekształca prędkość powietrza generowanego przez wentylatory w energię cieplną. Model IDV firmy Incomac pozwala na znaczną redukcję ogólnych kosztów operacyjnych na metr sześcienny.



IDV



Application field / Zakres zastosowania

SOFTWOOD DREWNO ŻYWIČZNE	HARDWOOD DREWNO LIŚCIĄSTE	EXOTIC WOODS DREWNO EGZOTYCZNE	PALLETS PALETY	BEAMS BELKI	LAMELLAS PLYTY	FIREWOOD DREWNO KOMINKOWE



mac

Condensation kiln
Suszarnia kondensacyjna



Powered by electricity
Zasilanie elektryczne



It uses non-polluting gases
Stosowanie gazów nie
zanieczyszczających
środowiska



Delicate and high-quality drying process
Delikatne i jakościowe suszenie



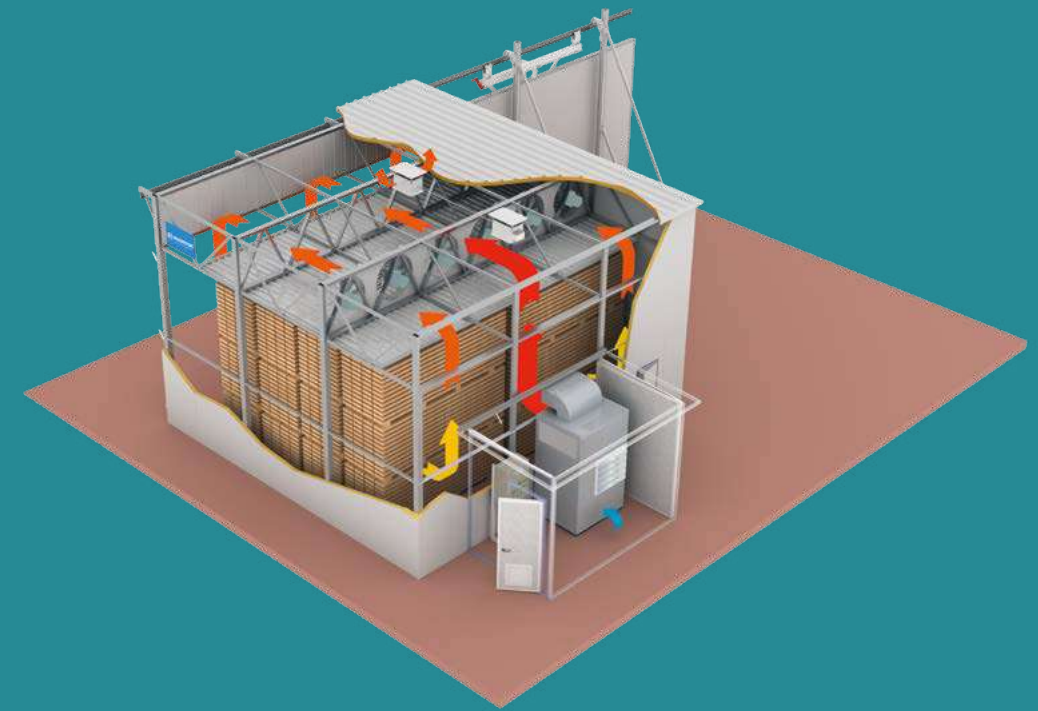
Condensation with heat pump

The MAC model is a condensation system with heat pump, allowing the machine's refrigeration system to be exploited to the full. The heat pump allows for a significant energy saving: with electrical heating, 1kW produces 860 Kcal, whereas with 1 kW the heat pump produces between 2,000 and 3,000 Kcal/h. In the MAC model, the potential of the heat pump is exploited to the full: the cold that is produced is used to condense and expel the humidity that evaporates from the wood. The heat, on the other hand, is used to heat up the wood and accelerate the evaporation of the water contained therein. The peculiarity of this system is that the drying process takes place mainly by air recirculation and only under specific conditions by air ejection.

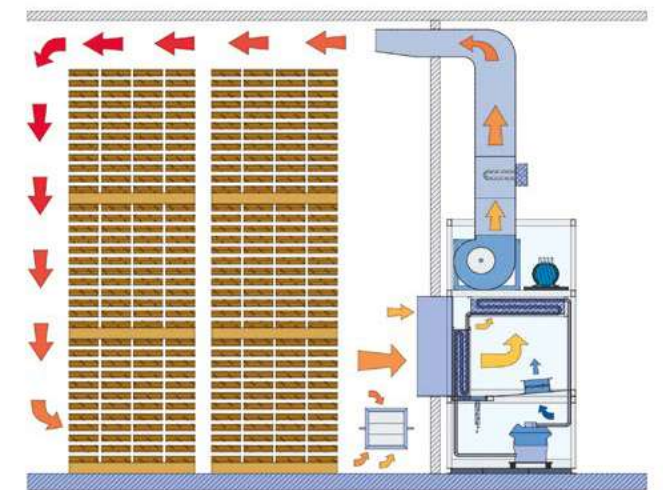


Kondensacja z pompą ciepła

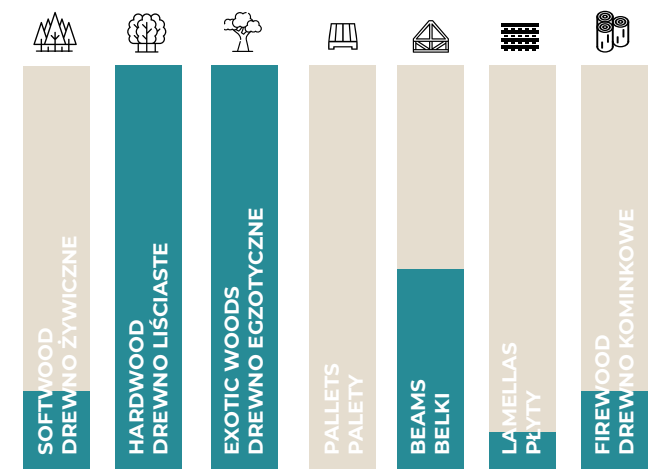
Model MAC to system kondensacyjny z pompą ciepła, który pozwala na maksymalne wykorzystanie systemu chłodniczego instalacji. Dzięki pompie ciepła uzyskuje się znaczną oszczędność energii: w ogrzewaniu elektrycznym 1kW wytwarza 860 Kcal/h, pompa ciepła o mocy 1 kW wytwarza od 2000 do 3000 Kcal/h. W MAC potencjał pompy ciepła jest w pełni wykorzystywany: wytworzone zimno jest wykorzystywane do kondensacji i usunięcia wilgoci odparowanej z drewna; natomiast ciepło jest wykorzystywane do podgrzewania drewna i przyspieszania parowania zawartej w nim wody. Specyfika tego systemu polega na tym, że suszenie następuje głównie poprzez recyrkulację powietrza i tylko w określonych momentach wydalone.



Functioning of the heat pump / Przepływ pompy ciepła



Application field / Zakres zastosowania



Junior dryers

**Compact, efficient,
easy to use**

ICD, MAC, TAG JUNIOR models are kilns with small capacity: 5 - 10 - 20 m³. The JUNIOR models are the best solutions for operators that need high-quality drying of small amounts of wood. Since these systems are small-sized, they can also be easily installed inside the factory, as an integral part of the production line. Rails and trolleys make loading fast and easy.

**Kompaktowe, praktyczne,
funkcjonalne**

Modele ICD, MAC i TAG JUNIOR spełniają wymagania suszarni o ograniczonej wydajności: 5 - 10 - 20 m³. Modele JUNIOR są idealne dla przedsiębiorców, którzy potrzebują wysokiej jakości suszenia niewielkich ilości drewna. Ze względu na niewielkie rozmiary są również idealnym rozwiązaniem do instalacji wewnątrz fabryki, jako integralna część linii produkcyjnej. Szyna i wózek sprawiają, że operacje załadunku są szybkie i łatwe.

 **tag
junior**



 **icd
junior**



 **mac
junior**





ih

High temperature kilns Systemy wysokotemperaturowe



Temperatures from
90° C up to 250° C
*Temperatury od 90°C do
250°C*



They change wood properties
and characteristics
*Modyfikują cechy i
właściwości drewna*



They make the
wood more stable
Dają większą stabilność

Drying and heat treatment of wood

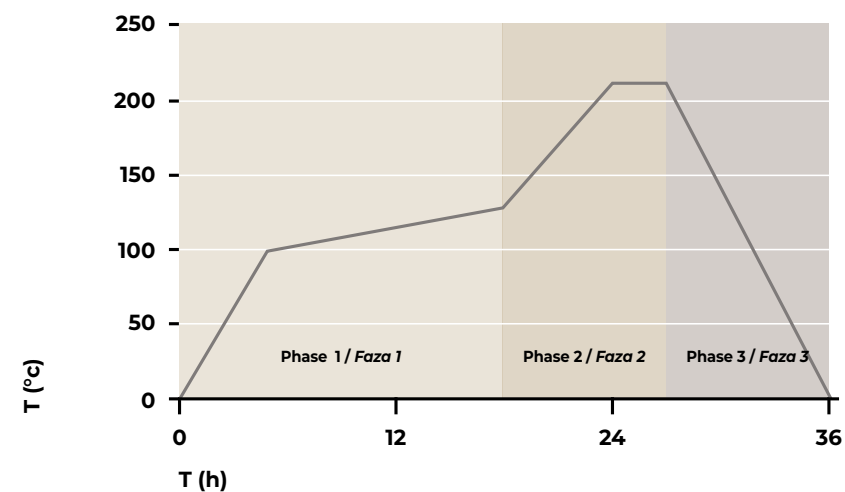
Wood drying and heat-treating kilns that operate from 90° C to 250° C. They dry and heat-treat wood at different temperatures depending on the final product. These kilns can combine both drying and steaming for those specific wood species that need the steaming phase either as a conditioning phase or to get a different coloration. This process makes the wood more stable and resistant to bad weather conditions, it also gives the desired tone to the wood.

Suszenie i obróbka ciepna drewna

Urządzenia do suszenia i obróbki cieplnej drewna pracujące w temperaturach od 90°C do 250°C. Suszą i poddają obróbce cieplnej drewno w różnych temperaturach w zależności od potrzeb produktu. Są to suszarnie połączone z waporyzacją do poszczególnych gatunków drewna, które wymagają pary jako formy kondycjonowania lub które wymagają pary w celu uzyskania innego koloru. Obróbka przeprowadzona na drewnie nadaje mu większą stabilność i odporność na złą pogodę, nadając mu pożądany odcień.



Heat treatment cycle graph / *Wykres cyklu obróbki*





vap

High temperature kilns
Systemy wysokotemperaturowe



Color evened out
Ujednolicenie koloru



Change of the
desired coloring
Modyfikują cechy i
właściwości drewna



Tension wood reduction
Redukcja napięć

Komory waporyzacyjne

Steaming chambers

Wood steaming facilitates the drying process and it can be applied to all types of wood. It evens out the color or gives the wood peculiar shades, based on the duration of the process. There are two VAP models:

- > **the direct VAP**, in which the saturated steam is injected into the chamber;
- > **the indirect VAP**, in which the steam is generated inside the chamber using heat exchangers.

Waporyzacja drewna ułatwia suszenie; można ją stosować do wszystkich gatunków drewna i w zależności od czasu trwania procesu wyrównuje koloryt lub nadaje określone odcienie. Waporyzatory mogą być dwojakiego rodzaju:

- > **bezpośrednie:** poprzez wtrysk pary nasyconej do komory;
- > **pośrednie:** para wodna jest generowana wewnątrz komory za pomocą wymienników ciepła.

Application field / Zakres zastosowania

SOFTWOOD DREWNO ŻYWIĆZNE	HARDWOOD DREWNO LIŚCIASTE	EXOTIC WOODS DREWNO EGZOTYCZNE	PALLETS PALETY	BEAMS BELKI	LAMELLAS PLYTY	FIREWOOD DREWNO KOMINKOWE



ind

Special kilns
Systemy specjalne



Systems to dry food
Systemy do suszenia żywności



Systems for treating
and drying materials
Systemy do obróbki i suszenia
materiałów przemysłowych



Drying systems with
hot air generators
Systemy suszenia z wytwornicami
gorącego powietrza

These systems are based on the heat pump technology, which is designed for faster cycles. Initially they were used to dry coffee, and they later started to be used to dry fruit and vegetables.

Są to systemy oparte na technologii pomp ciepła przystosowane do szybszych cykli. Skonstruowane do suszenia kawy, później znalazły zastosowanie w suszeniu owoców i warzyw.

Custom-made systems for different industry fields:

- > **Drying and heat-treating of building materials**
- > **Quenching of plastic materials**
- > **Polymerization of fabrics**
- > **Drying of cardboard**

Such solutions can be achieved using classic static systems or tunnel-type systems, which allow for constant movement of material.

Systemy indywidualne stworzone dla różnych sektorów przemysłu:

- > **Suszenie i obróbka cieplna materiałów budowlanych**
- > **Tworzywa sztuczne Tempere**
- > **Polimeryzacja tkaniny**
- > **Suszenie kartonu**

Realizacje te można uzyskać z klasycznymi systemami statycznymi lub z systemami typu tunelowego, ze stałym ruchem materiałów

This type of kiln is the best solution for drying woodchips (drying capacity up to 1000 kg/h) and/or firewood, since it requires a low investment and optimizes electric consumption. It can be used also to dry hay, corn, or other similar products. These systems are suitable when using low-cost heat sources, such as sources that come from district heating systems or residual energy coming from cogeneration plants, biogases, etc..

Ten typ urządzeń jest szczególnie odpowiedni do suszenia zrębków (wydajność suszenia do 1000 kg/godz.) i/lub drewna opałowego, ponieważ stanowi rozwiązanie, które wymaga niewielkich nakładów inwestycyjnych i optymalizuje zużycie energii elektrycznej. Może być również używany do suszenia siana, kukurydzy lub innych podobnych produktów. Systemy te nadają się szczególnie do wykorzystania tanich źródeł ciepła, np. z sieci ciepłowniczych lub energii resztkowej z kogeneracji, biogazu itp.



pal

Special kilns
Systemy specjalne



Heat treatment
HT FAO ISPM15
*Obróbka cieplna HT FAO
ISPM15*



Electronics compliant with
the reference standard
*System elektroniczny
odpowiedni do certyfikacji*



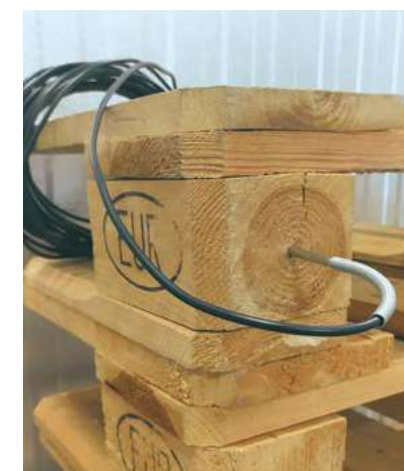
Fast heat
treatment cycles
*Szybkie cykle obróbki
cieplnej*

Kilns suitable for drying and heat-treating pallets

These kilns are similar to our drying kilns, but their electronics and software allow for heat treatment to be monitored, recorded and certified in compliance with the International standard ISPM 15.

Urządzenia odpowiednie do suszenia i obróbki cieplnej palet

*Systemy te są podobne do systemów suszenia,
we wszystkich ich wariantach, ale z elektroniką i
oprogramowaniem, które pozwalają kontrolować
obróbkę cieplną drewna, rejestrować je i
certyfikować zgodnie z normą ISPM 15.*



Example of
a FAO mark:
some essential
elements
*Przykład znaku
towarowego FAO:
Niektóre istotne
elementy*



ISO country code
Kod kraju ISO

Treatment code
Rodzaj obróbki

XX - 000 - YY

Producer/Treatment provider code
Kodeks fitosanitarny



pre

Special kilns
Systemy specjalne



Low running costs
Niskie koszty eksploatacji



Optimized consumption
of the boiler
Optymalizacja zużycia kotła



They preserve
wood properties
*Zachowują właściwości
drewna*

Pre-drying kilns

Large surface areas to store sawn wood in an isolated environment at controlled temperature. Operating at low-temperature (30°-35° C), pre-drying systems allow you to store the wood and to reduce its moisture protecting it from the elements, which can damage the natural drying process of wood. The pre-dryer can also be divided into sectors, where different atmospheric environments can be created.

Systemy do wstępnego suszenia

Duże powierzchnie do przechowywania tarcicy w odizolowanym, klimatyzowanym środowisku. Pracując w niskich temperaturach (30° - 35°C), pozwalają na przechowywanie materiału i jednocześnie obniżają wilgotność drewna z dala od czynników atmosferycznych, co w wielu przypadkach może zaszkodzić naturalnemu wysychaniu drewna. Suszarnię wstępną można również podzielić na sektory, w których można stworzyć różne warunki klimatyczne.



Application field / *Zakres zastosowania*



SOFTWOOD
DREWNO ŻYWCZNE



HARDWOOD
DREWNO LIŚCIASTE



EXOTIC WOODS
DREWNO EGZOTYCZNE



PALLETS
PALETY



BEAMS
BELKI



LAMELLAS
PŁYTY



FIREWOOD
DREWNO KOMINKOWE

Building solutions

Aluminum structures *Konstrukcje aluminiowe*

Incomac kilns have all the structural and operational requirements to withstand adverse temperatures and different environmental and weather conditions. Incomac's technicians intervene on site to install the kiln and test it. In Incomac everything is conceived to improve the performance and extend the life of the drying system: from the load-bearing structure to the weld joints, from the doors to the screws. The materials we chose are aluminum and stainless steel, which are resistant to corrosion, wear and tear, temperature changes, and to intensive production cycles.

Systemy Incomac spełniają wszystkie wymagania konstrukcyjne, operacyjne i uszczelniające, aby móc poradzić sobie z temperaturami i różnymi warunkami środowiskowymi i klimatycznymi. Technicy Incomac interweniują na miejscu w celu przygotowania konstrukcji, sprawdzenia, by była sprawna i funkcjonalna oraz poświadczyć jej testowanie. Od konstrukcji nośnej do spoin, od drzwi do śrub, w Incomac każdy element ma na celu poprawę funkcjonalności systemu i jego wytrzymałości w czasie. Materiały, które stosujemy to aluminium i stal nierdzewna, odporne na korozję, zużycie, zmiany termiczne, co ma wpływ na żywotność urządzenia.

Load-bearing structure *Konstrukcja nośna*

The load bearing structure of the kiln is made from extruded alloy profiles of Al, Mg, Si with designation number 6005, UNI-standard 9006/1, physical state T6, with 280 Mega Pascal breaking load. All parts of the kiln - supporting beams, weight-bearing columns, crosspieces and wind braces - are connected to each other using stainless steel fastening bolts (AISI 304 A2 stainless steel).

Konstrukcja nośna suszarni wykonana jest z wyciskanych profili stopowych Al, Mg, Si o oznaczeniu numerycznym 6005, UNI 9006/1, stan fizyczny T6, o obciążeniu zrywającym 280 Mega Pascal. Zastosowana w nim technologia budowy - kratownice siatkowate, słupy nośne, poprzeczki i usztywnienia - łączy elementy ze sobą za pomocą śrub mocujących ze stali nierdzewnej (stal nierdzewna AISI 304 A2).



Insulation *Izolacja*

Panels made of glass wool, rock wool or polyurethane foam guarantee the insulation of the kiln. The building technology is based on a "sandwich" system with internal/external corrugated metal sheets made of embossed natural aluminum. The panels are modular with a tongue-and-groove joint system and provide a high level of thermal and acoustic insulation.

Izolację systemu zapewniają panele z wełny szklanej, wełny mineralnej lub pianki poliuretanowej. Technologia budowy wykonana jest w systemie „sandwich” z wewnętrznymi/zewnętrznymi blachami żebrowanymi z tłoczonego naturalnego aluminium. Panele są modułowe z systemem łączenia męskiego/żeńskiego i gwarantują wysoki stopień izolacji termicznej i akustycznej.

Polyurethane panel
Panel poliuretanowy



Rock wool panel
Panel z wełny mineralnej



Glass wool panel
Panel z wełny szklanej



Komory murowane

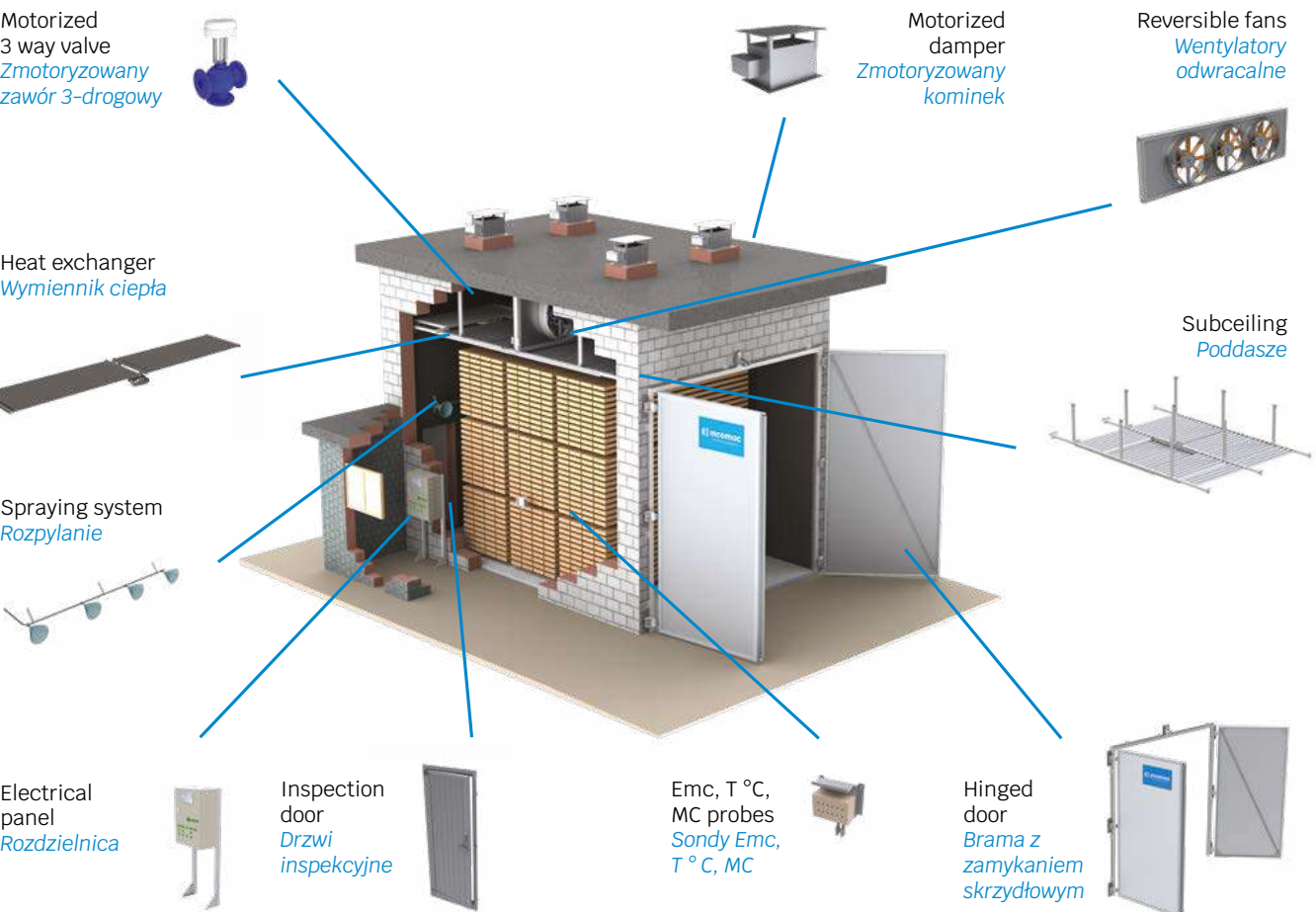
Masonry chamber

An additional extra for our customers

For all models, it is possible to build the chamber in masonry. Our technical department provides the necessary designs to build the chamber, which shall be suitable for internal components and doors to be inserted. As long as our technical instructions are followed for the construction, the masonry chamber will perform just as well as a prefabricated chamber.

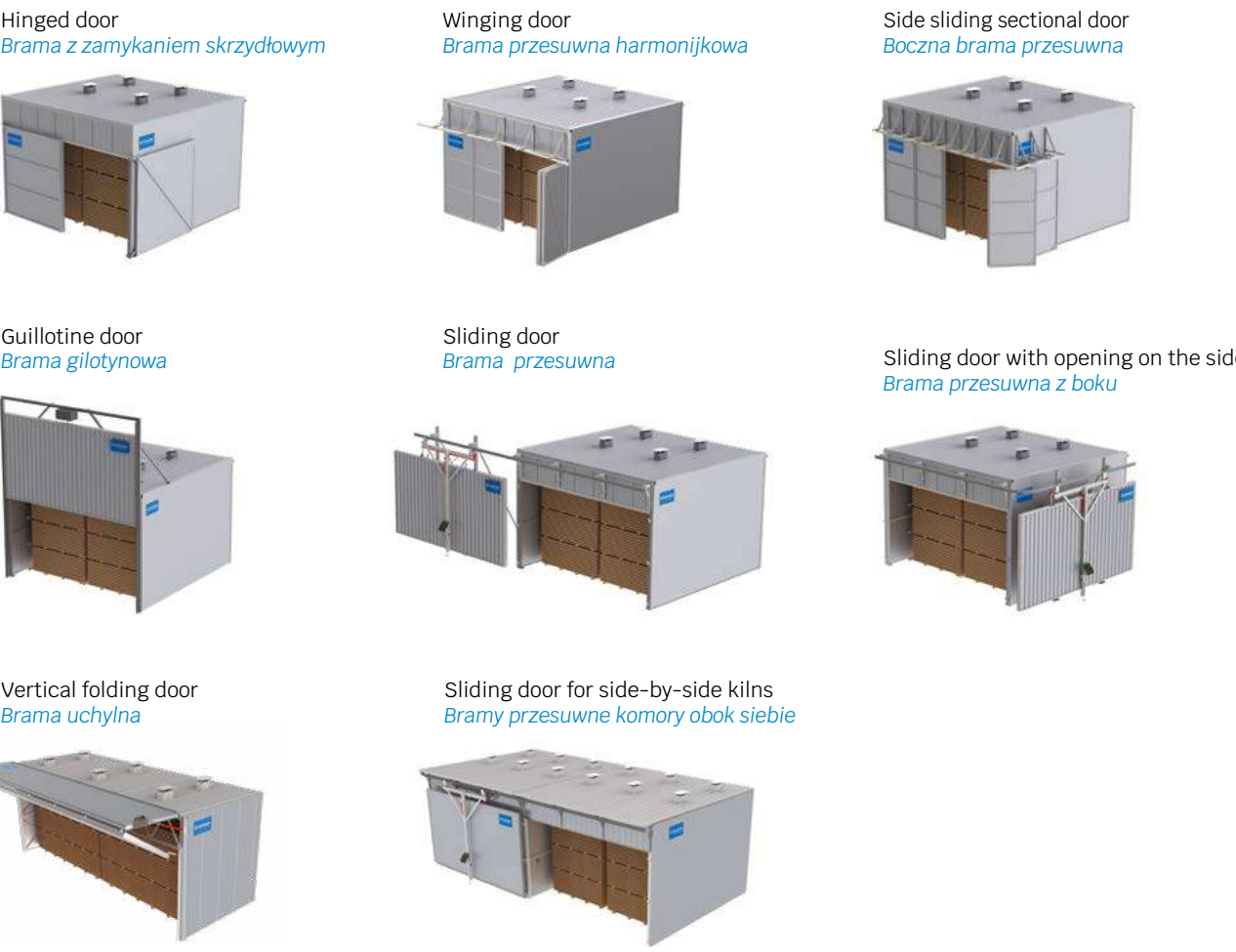
Dodatkowa możliwość dla klientów

We wszystkich modelach istnieje możliwość wykonania komory murowanej. Nasz dział techniczny dostarcza rysunki niezbędne do budowy komory odpowiedniej do wstawiania elementów wewnętrznych i drzwi. Uwzględniając nasze konstrukcyjne wskazówki techniczne, wydajność suszenia komory murowanej będzie równa wydajności gwarantowanej przez komory prefabrykowane.



Rodzaje bram

Types of main doors



Sposoby załadunku

Loading solutions



Accessories

Everything you need to customize a drying kiln

In order to meet the needs of each customer, our drying kilns can be designed with accessories that optimize the drying process or make the management of the drying system easier.

Wszystko co potrzebne do dostosowania suszarni

Wychodząc naprzeciw potrzebom każdego klienta, nasze suszarnie mogą być wyposażone w akcesoria, które pozwalają zoptymalizować proces lub uczynić zarządzanie zakładem bardziej praktycznym.

Extractors *Ekstraktory*

They speed up the drying cycle and preserve the natural color of wood.

Pozwalają przyspieszyć cykl suszenia i zachować biel drewna.



High-pressure spraying system *Nartyskiwanie ciśnieniowe*

It optimizes the conditioning phases and reduces the drying times.

Optymalizuje fazy kondycjonowania i skraca czas schnięcia.



Soundproof dampers *Zorientowane kominki dźwiękoszczelne*

An alternative to the classic dampers to reduce noise pollution.

Alternatywa dla klasycznych kominków w celu zmniejszenia hałasu.



Increased insulation thickness *Zwiększona izolacja*

Double panel to increase insulation and reduce noise pollution.

Podwójny panel zwiększający izolację i zmniejszający zanieczyszczenie hałasem.



Vertical flaps *Flaps pionowe*

They allow for uniform air-distribution across the wood.

Gwarantują jednorodność w dystrybucji powietrza



Horizontal baffles *Baffles poziome*

They cover the space between wood and subceiling to take the best advantage of air circulation.

Zakrywają przestrzeń między poddaszem a drewnem, maksymalizując cyrkulację



Back chamber protection *Ochrona tyłu komory*

It delimits the loading area and protects the bottom of the chamber from falling material.

Ograniczają obszar załadunku chroniąc tylną ścianę



Side wall protection *Zabezpieczenia ścian bocznych*

It protects the walls from accidental bumps.

Chronią ściany przed przypadkowymi uderzeniami.



Access hatch to motors *Kłapa dostępu do silnika*

It allows for easy maintenance of the motors.

Umożliwia łatwą konserwację silników.



Electrically controlled door *Brama ze sterowaniem elektrycznym*

It allows for easy opening of big main doors.

Szczególnie nadaje się do łatwego otwierania dużych bram



Walkway on the roof *Chodnik na dachu*

It allows for easy access to the devices on the roof, preventing panels from getting damaged.

Umożliwia łatwy dostęp do urządzeń na dachu, unikając uszkodzenia paneli.



Roof access ladder *Drabina wejściowa na dach*

They allow for safe access to the roof.

Umożliwia bezpieczne wejście na dach.



Inco⁺



Usługi
Services

Inco⁺



Inco⁺
services

Inco⁺
Usługi

The inco⁺ package features a series of exclusive pre- and post-sales services for customers. We offer our customers advice and support them in all project phases: after-sales and predictive maintenance, spare parts shipped within 48 hours, cloud-based software technologies for any kind of requirement, regeneration of old systems, ongoing training to improve productivity, Industry 4.0 high-tech control systems.

Pakiet inco+ charakteryzuje się szeregiem ekskluzywnych usług dedykowanych klientowi w przed i po sprzedaży. Doradztwo i pomoc na każdym etapie projektu, obsługa techniczna posprzedażowa i konserwacja, dostawa części zamiennych w ciągu 48h, technologie oprogramowania w chmurze dla każdego rodzaju potrzeb, regeneracja starych systemów, ciągłe szkolenia w celu poprawy produktywności, zaawansowana technologicznie kontrola systemu przemysłu 4.0.



iuser



iparts



irenew



itrainig



itech

Our method

Strategic planning
to achieve results

Incomac adopts the **NEED** method.
It is a specific method aimed at satisfying a need
in the best possible way, resulting in an effective
solution.

Planowanie strategiczne w
celu osiągnięcia wyników

*Incomac przyjmuje metodę **NEED**.
Jest to specyficzna metodologia, której celem jest
zaspokojenie potrzeb w najlepszy możliwy sposób, co
w efekcie daje efektywne rozwiązanie.*

D
Development of a solution
Development rozwiązania

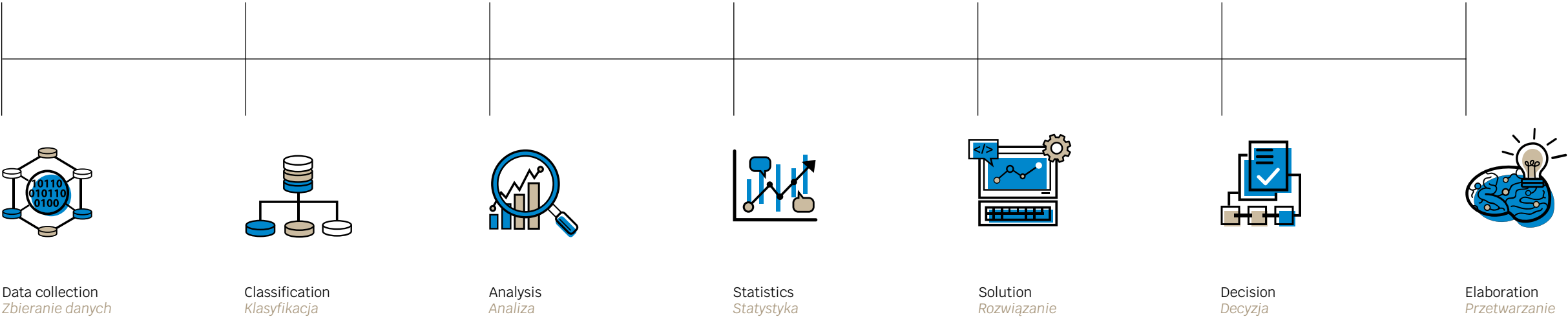
E
Evolution of performance
in terms of production and
savings
*Ewolucja wydajności pod
względem produkcji i
oszczędności*



N
Need definition and analysis
Definicja potrzeby i analiza

E
Elaboration of
the upgrade project
*Opracowanie projektu
upgrade*

PROCESS ANALYSIS





Customer-oriented service

Incomac supports its customers in all project phases, from requesting an offer to installing the systems, by relying not only on its own expertise but also on online and digital services.

The customer support service is entrusted to a staff of specialists with specific skills and experience in performing overhauls, upgrades, repairs, maintenance, troubleshooting and remote diagnostics. As for remote diagnostics, Incomac uses specific dedicated software.

A distribution network consisting of the various Incomac branch offices and several agents allows the company to promptly respond to any request.

Incomac offers its services in the form of packages, specifically designed so that its customers can choose the one that is best suited to their needs.

Pomoc dostosowana do potrzeb klienta

Incomac gwarantuje swoim klientom pomoc we wszystkich fazach projektu począwszy od zapytania ofertowego aż po instalację systemów, korzystając nie tylko z własnej wiedzy, ale także z usług telematycznych i cyfrowych.

Usługa działu pomocy powierzona jest kadry specjalistów posiadających umiejętności i doświadczenie w wykonywaniu przeglądów, aktualizacji, napraw, konserwacji, rozwiązywania problemów oraz zdalnej diagnostyki. W szczególności Incomac korzysta ze specjalnego dedykowanego oprogramowania do zdalnej diagnostyki.

Sieć dystrybucji, złożona z różnych oddziałów Incomac i licznych agentów, pozwala nam szybko reagować na wszystkie zapytania.

Incomac oferuje swoje usługi w postaci pakietów ustrukturyzowanych, aby umożliwić swoim klientom wybór najbardziej odpowiadający ich potrzebom.



An always-available spare parts service

Serwis części zamiennych zawsze dostępny



Incomac Parts is a service offered by a team of highly qualified professionals with a specific daily goal: to satisfy customer needs as quickly as possible.

Thanks to its well-established and extensive network of dealers and agents, the Incomac network, the company is always able to supply its customers with the spare parts they need to keep various types of systems in perfect working condition.

Incomac Parts to usługa, która wykorzystuje zespół wysoko wykwalifikowanych specjalistów, których codzienna misja jest bardzo konkretna: odpowiadać na potrzeby klientów w jak najkrótszym czasie.

Dzięki konsolidacji rozległej sieci sprzedawców i agentów, które tworzą sieć Incomac, firma jest zawsze w stanie zapewnić części zamienne niezbędne do utrzymania różnych typów systemów w idealnym stanie.

i renew



We restore value to your old systems

Today, thanks to its experience and technological expertise, Incomac is able to not only regenerate its own systems but also those of its competitors.

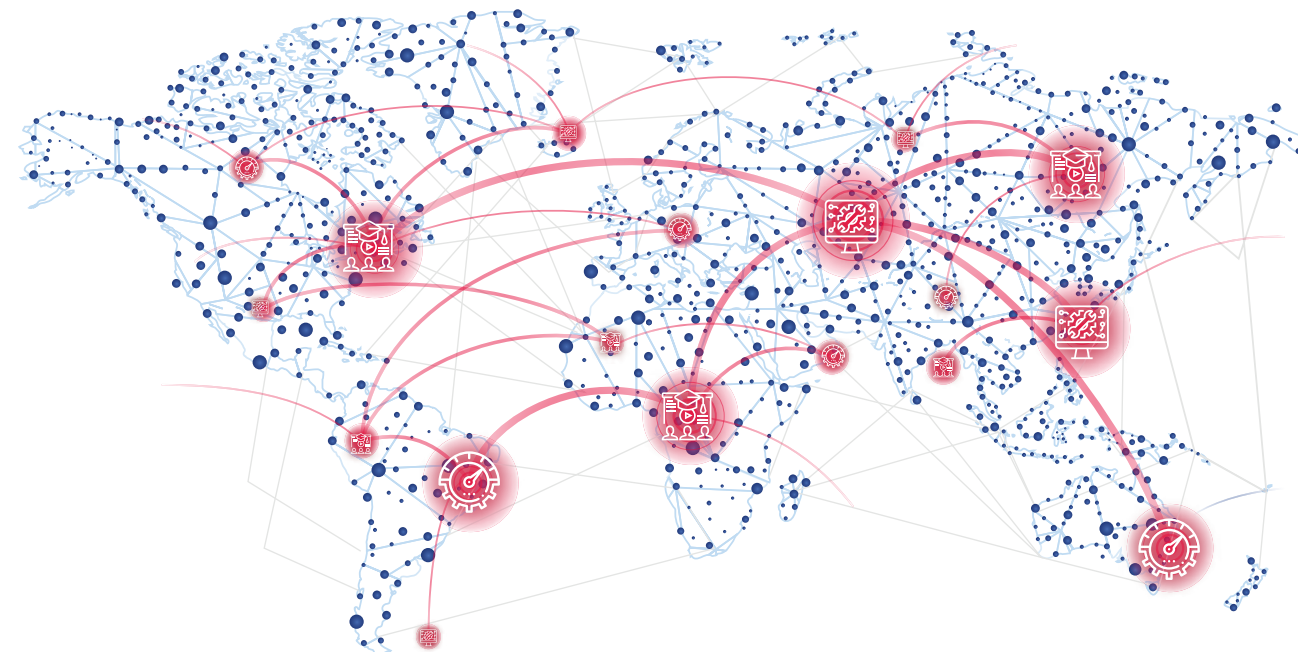
Incomac not only takes care of the systems' activation, but also makes the necessary fine-tuning adjustments to improve their operation and cost-effectiveness while focusing especially on energy efficiency.

Przywracamy wartość Twoim starym urządzeniom

Doświadczenie i wiedza technologiczna pozwalają Incomac na regenerację nie tylko własnych urządzeń, ale także urządzeń konkurencji.

Incomac nie ogranicza się tylko do uruchomienia urządzeń, ale przeprowadza wszystkie te czynności konfiguracyjne, które poprawiają ich działanie i ekonomikę operacyjną, ze szczególnym uwzględnieniem efektywności energetycznej.

it training



Support in using the control system
Wsparcie w obsłudze systemu sterowania



Support in setting up drying cycles: how to create and change them to achieve the desired result
Wsparcie w tworzeniu cykli suszenia: jak je tworzyć i modyfikować, aby uzyskać pożądany efekt



Dedicated technical and commercial webinars, video tutorials
Webinaria techniczne i komercyjne, instruktażowe wideo

Training and consultancy

Szkolenia i doradztwo

Incomac offers specific training courses and a dedicated consultancy service to help its customers improve the production performance of their systems according to their needs. Several factors come into play when it comes to optimizing system operation. On request, Incomac can provide a detailed analysis of system performance, normally after a couple of months of use, and can then make any necessary improvements to ensure that they perform better in terms of savings and production quality.

Incomac zapewnia specjalne szkolenia i doraźne doradztwo, które pozwalają swoim klientom poprawić wydajność produkcyjną ich zakładów w oparciu o ich potrzeby. Na optymalizację pracy zakładów składa się kilka czynników. Incomac jest w stanie na żądanie dostarczyć szczegółową analizę wydajności systemów, zazwyczaj po kilku miesiącach użytkowania, a następnie wdrożyć wszelkie działania usprawniające, które zagwarantują ewolucję wydajności pod względem oszczędności i jakości produkcji.



Cutting-edge innovation to enhance productivity

Nowatorskie rozwiązania w służbie produktywności



Monitoring production data in real time
Monitorowanie danych produkcyjnych w czasie rzeczywistym



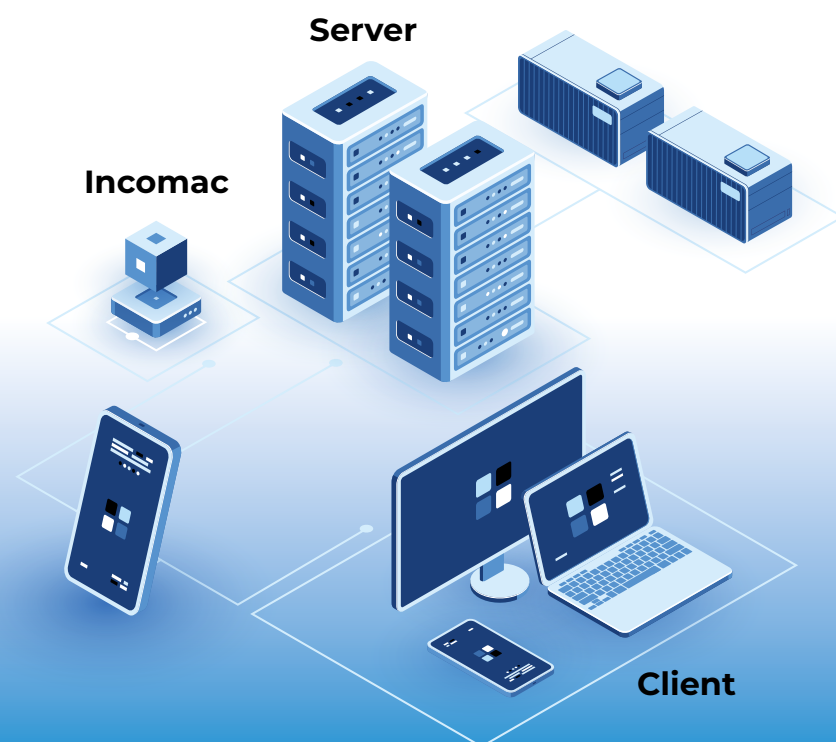
Analyzing individual drying processes
Analizowanie poszczególnych procesów suszenia



Maintenance planning
Planowanie konserwacji

Itech is a service dedicated to developing fully customized, state-of-the-art projects in order to address the increasingly sophisticated requirements of customers operating in different fields, including management electronics, integrated system management, Industry 4.0 technologies and much more.

Itech to usługa poświęcona opracowywaniu całkowicie dostosowanych, najnowocześniejszych projektów, które chcą odpowiadać na coraz bardziej wyrafinowane żądania z różnych dziedzin: elektronika zarządzania, zintegrowane zarządzanie zakładami, technologie przemysłu 4.0 i wiele innych.



Integrated system management solutions

In order to meet these needs, Itech relies on the support of Incotech, an innovative start-up company consisting of a team of highly specialized professionals who carry out R&D activities on an ongoing basis. This team designs integrated system management solutions and subsequently implements them.

These solutions are developed by both in-house personnel and qualified external partners. Incotech's goal is to become a pioneering, high-tech hub entirely dedicated to implementing innovative and industry-leading projects.

Rozwiązania dedykowane do zintegrowanego zarządzania urządzeniami

Wychodząc naprzeciw tym potrzebom, Itech korzysta ze wsparcia Incotech, innowacyjnego start-upu składającego się z grupy wysoko wyspecjalizowanych profesjonalistów, którzy nieprzerwanie prowadzą działalność badawczo-rozwojową. Zespół ten projektuje rozwiązania dedykowane do zintegrowanego zarządzania urządzeniami, a następnie dba również o ich wdrożenie.

Rozwój tych rozwiązań wykorzystuje zarówno zasoby wewnętrzne, jak i wykwalifikowaną współpracę zewnętrzną. Celem Incotech jest stać się pionierskim, zaawansowanym technologicznie centrum, całkowicie oddanym realizacji innowacyjnych i referencyjnych projektów dla sektora.

dry

Idry software
Software idry



Mechanical solutions and automation
Rozwiązania mechaniczne i automatyka



Noise abatement solutions
Rozwiązania do redukcji hałasu



Optimizing energy performance by reducing consumption and environmental impact
Optymalizacja wydajności energetycznej poprzez zmniejszenie zużycia i wpływ na środowisko



Art direction: ATK+LAB - Treviso
Print: Tipografia Asolana
Edition: 2021

Notes
Incomac S.r.l. reserves the right to make changes to the products and information contained in this catalog without any obligation to give prior notice in order to make improvements for any technical and/or commercial reason it deems useful.

Uwagi
Incomac S.r.l. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach i informacjach zawartych w tym katalogu bez uprzedniego powiadomienia w celu wprowadzenia ulepszeń z powodów technicznych i / lub handlowych, które uzna za przydatne.

INCOMAC S.r.l.
Via G. Ferraris, 50
31044 Montebelluna (TV) - Italia
P.I. 00436620264
T + 39 0423 21646
@ info@incomac.com
W www.incomac.com

