

# FIDA

Impianti e tecnologie per l'ambiente di lavoro  
Plants and technologies for the working area



L'aria che respiriamo prima di tutto  
The air we breathe first

# Indice

Index / Оглавление

<b>1.</b>	<b>La storia .....</b>	<b>03</b>
	History	
	История	
<b>2.</b>	<b>La nostra missione .....</b>	<b>05</b>
	Our mission	
	Наша миссия	
<b>3.</b>	<b>Impianti Fida nel mondo .....</b>	<b>06</b>
	Suction systems installed worldwide	
	Оборудование компании Fida в мире	
<b>4.</b>	<b>Applicazioni .....</b>	<b>09</b>
	Applications	
	Области применения	
<b>5.</b>	<b>Settore legno .....</b>	<b>11</b>
	Wood sector	
	Деревообрабатывающая промышленность	
<b>5.1</b>	<b>Aspirazione .....</b>	<b>14</b>
	Suction	
	Аспирация	
<b>5.2</b>	<b>Filtrazione .....</b>	<b>16</b>
	Filtration	
	Фильтрация	
<b>5.3</b>	<b>Silos di stoccaggio .....</b>	<b>24</b>
	Storage silos	
	Силосные башни	
<b>5.4</b>	<b>Estrattori .....</b>	<b>28</b>
	Extraction systems	
	Разгрузочные устройства	
<b>5.5</b>	<b>Molini frantumatori .....</b>	<b>30</b>
	Shredders	
	Мельницы-дробилки	
<b>5.6</b>	<b>Verniciatura ed altri prodotti per il legno .....</b>	<b>34</b>
	Painting and other equipment for wood sector	
	Лакокрасочная промышленность и другая продукция для древесины	
<b>6.0</b>	<b>Biomasse .....</b>	<b>39</b>
	Biomass	
	Биомасса	
<b>6.1</b>	<b>Biomasse: Alimentazione caldaie .....</b>	<b>40</b>
	Biomass: systems for boilers feeding	
	Биомасса: Системы для котлов	
<b>6.2</b>	<b>Biomasse: Filtrazione Fumi .....</b>	<b>42</b>
	Biomass: exhaust fumes filtration	
	Биомасса: фильтрация дымов	
<b>6.3</b>	<b>Biomasse: Raccordi Fumari .....</b>	<b>48</b>
	Biomass: Smoke Connections	
	Биомасса: соединения для дымохода	
<b>6.4</b>	<b>Biomasse: Espulsione Fumi .....</b>	<b>49</b>
	Biomass: Smokes outlet	
	Выброс дымов	
<b>7.</b>	<b>Biomasse: Pellet .....</b>	<b>51</b>
	Biomass: pellet	
	Биомасса: Пеллеты	
<b>8.</b>	<b>Ecologia e Recupero Rifiuti .....</b>	<b>57</b>
	Ecology and waste recycling	
	Экология и переработка отходов	
<b>9.</b>	<b>Inerti .....</b>	<b>61</b>
	Inerts and mines	
	Инертные материалы	
<b>10.</b>	<b>Mecchanica e fonderia .....</b>	<b>67</b>
	Mechanics and foundry	
	Машиностроение и литьевая промышленность	



## La storia

History / История

FIDA SRL fondata nel 1969 vanta una posizione primaria sia in Italia che all'estero nella progettazione, produzione ed installazione di:

- impianti di aspirazione sfridi, polveri, fumi e nebbie oleose nelle lavorazioni industriali completi di filtri a maniche, ventilatori, silos di stoccaggio, sistemi di estrazione, trasporti pneumatici, triturazione, raffinazione, recupero energetico, deodorazione, depurazione fumi,
- apparecchiature a corredo di impianti per la produzione di pellet, impianti trattamento rifiuti, impianti per il settore della meccanica e fonderia e per l'abbattimento di polveri di inerti. FIDA fornisce impianti in grado di garantire elevati standard di sicurezza ed affidabilità, conformi alle disposizioni della direttiva macchine comunitaria ed alla direttiva Atex che si applica in presenza di atmosfere potenzialmente esplosive.

During these years FIDA updated constantly its know-how, supplying systems in conformity with EU machinery Directive complete with use and maintenance manuals and CE mark. Furthermore, FIDA is supplying systems in conformity with ATEX directives, directives which apply when explosive atmospheres may occur.

FIDA based in 1969 boasts a primary position in Italy and abroad in the engineering, production and installation of systems which extract scraps, dusts, fumes and oily mist during the industrial workings. They are complete with bag filters, centrifugal fans, storage silos, extractions systems, pneumatic transports, shredding equipment, polishing equipment, energetic recovery equipment, fumes depuration, equipment for pellet production systems, waste disposal equipment, mechanics and foundry equipment and system to eliminate dusts coming from inert powders.

Компания FIDA SRL, основанная в 1960 году, занимает лидирующую позицию как в Италии, так и за ее пределами, в отрасли проектирования, производства и установки следующего оборудования: аспирационные системы для всасывания отходов, пыли, дыма и масляного тумана на промышленном производстве, укомплектованные рукавными фильтрами, вентиляторами, силосными башнями, разгрузочные системы, пневмотранспортеры, измельчители, рафинировочные установки, системы рекуперации энергии, дезодорации, очистки дымов, комплектующие для оборудования для производства пеллет, оборудование для переработки отходов, оборудование для машиностроения и литейной промышленности, а также пылеулавливающие установки для очистки воздуха от пыли инертных материалов. Компания FIDA поставляет оборудование высокого уровня безопасности и надежности, соответствующее требованиям европейской директивы на машины и механизмы и директивы Atex, описывающей требования к оборудованию и работе в потенциально взрывоопасной среде.



## La nostra missione

Our mission / Наша миссия



Da più di 40 anni FIDA lavora per migliorare l'ambiente di lavoro e l'aria che respiriamo. L'elevata professionalità ed un'attenta analisi delle specifiche esigenze della clientela, ci hanno consentito di operare in settori industriali diversi, fornendo soluzioni "su misura" ad ogni singola richiesta.

L'attività di progettazione viene svolta da uno staff di tecnici esperti in grado di individuare soluzioni all'avanguardia dal punto di vista tecnologico ed aggiornate alle normative che regolano il risparmio energetico, le emissioni in atmosfera e la sicurezza nell'ambiente di lavoro. La produzione è su commessa e la flessibilità dei reparti consente di rispondere rapidamente alle richieste della clientela. L'installazione viene svolta da tecnici specializzati che vantano un'esperienza pluriennale nel montaggio di impianti.

FIDA garantisce inoltre un'efficace assistenza post-vendita per rispondere ad ogni esigenza improvvisa con efficienza e rapidità.

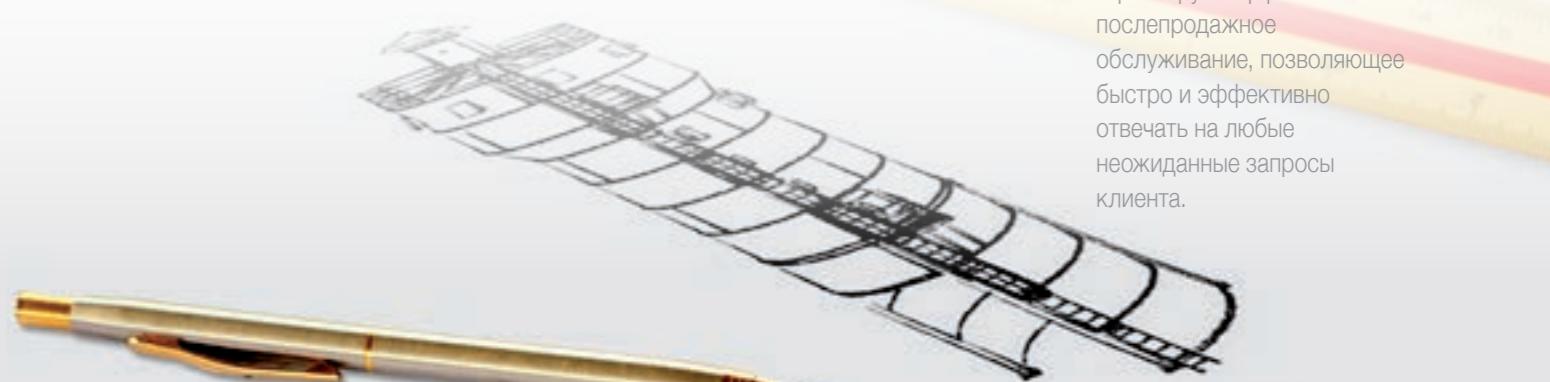
For more than 40 years FIDA has been working to get better the working environment and air we breathe. Thanks to our high level of professionalism and a careful analysis of our clients specific needs we can work for different industrial sectors, supplying tailor-made solutions to every specific request.

Engineering activity is developed by a staff of skilled technicians able to find cutting-edge solutions from a technological point of view and up to date to the set of rules concerning energy savings, emissions into the atmosphere and the working area safety. Production is to order and we can answer quickly to the needs of our clients thanks to the high flexibility of our production departments. Installation is carried on by skilled technicians who have been developed years of experience in the installation of dusts suction plant

Then FIDA guarantees an effective after sales support to answer quickly and efficiently to every sudden need.

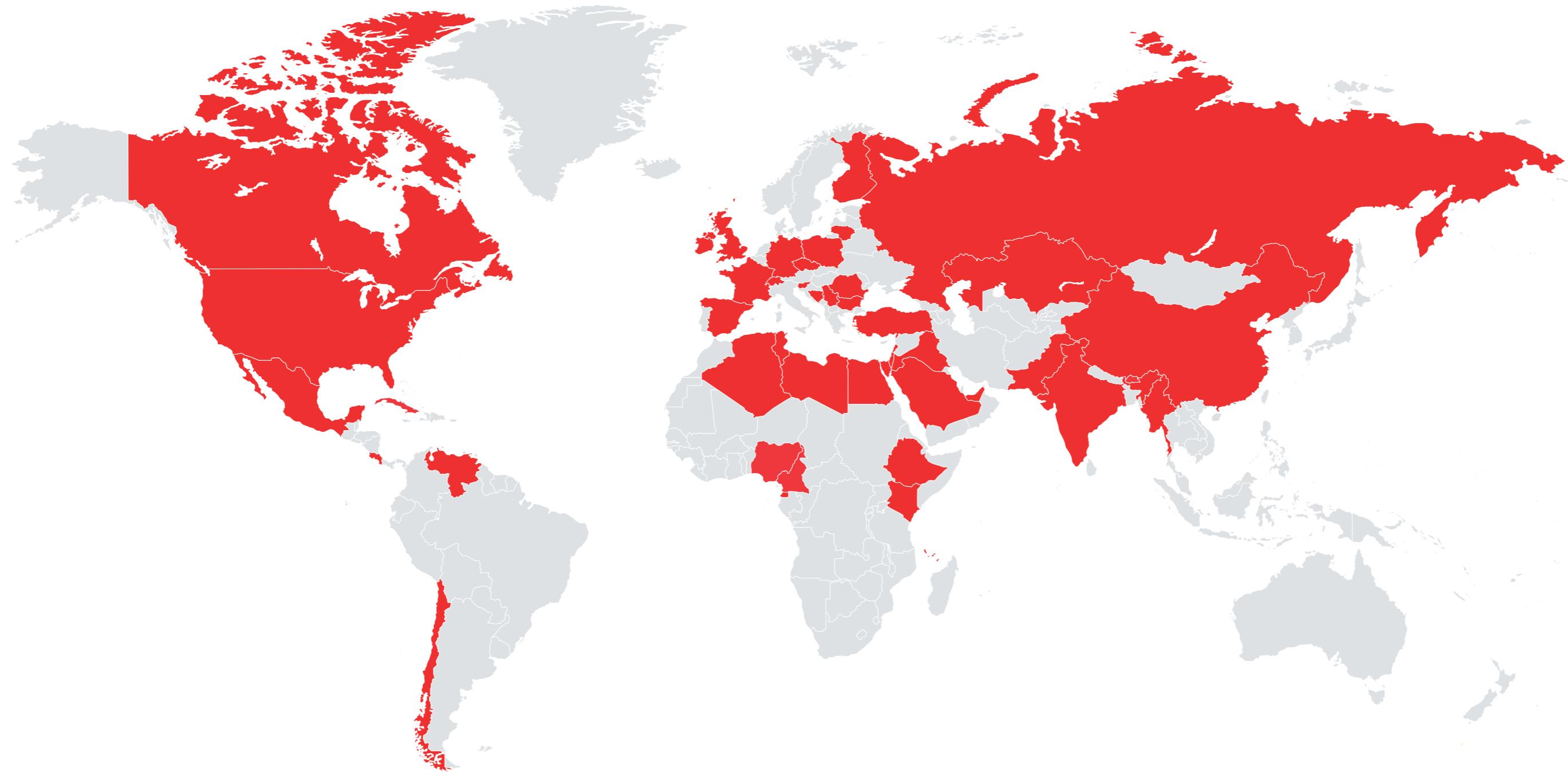
Вот уже более 40 лет деятельность компании FIDA направлена на улучшение условий труда и очистку воздуха, которым мы дышим. Профессионализм и тщательный анализ нужд клиента позволяют нам работать в различных отраслях промышленности, разрабатывая каждый раз решение для каждого конкретного случая. Разработкой проекта занимается отдел опытных специалистов, умеющих найти передовые технологические решения, отвечающие требованиям действующих стандартов, касающихся энергосбережения, выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и безопасности на рабочем месте. Производство осуществляется по заказу, а гибкость производственных цехов позволяет быстро удовлетворить требования клиентов. Установку осуществляют квалифицированные специалисты с многолетним опытом монтажа оборудования.

Компания FIDA гарантирует эффективное послепродажное обслуживание, позволяющее быстро и эффективно отвечать на любые неожиданные запросы клиента.



# Impianti Fida nel mondo

Suction systems installed worldwide / Оборудование компании Fida в мире



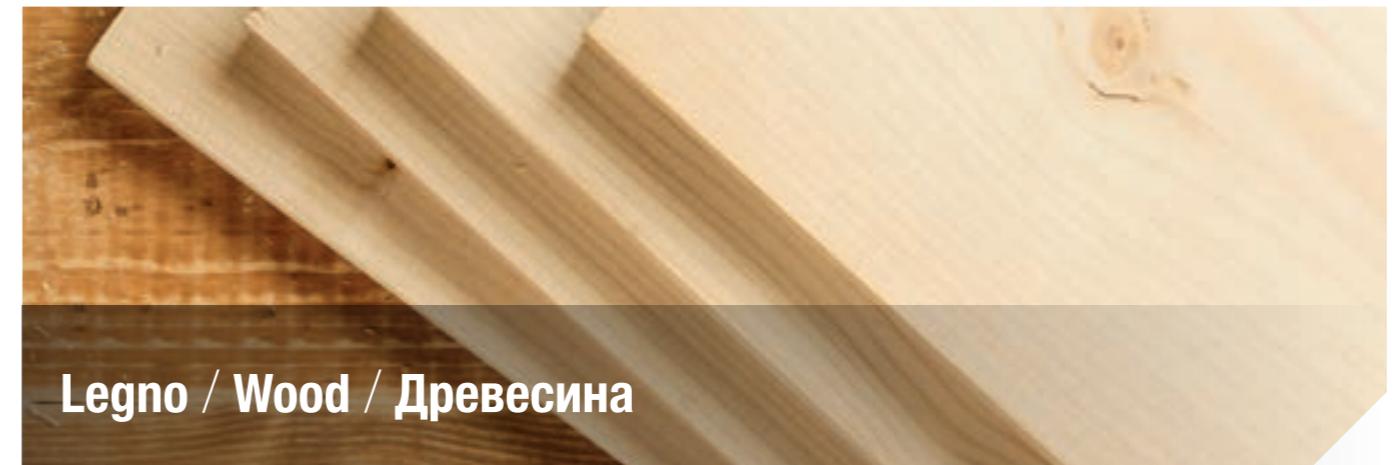
- |                  |              |                       |                      |              |                   |              |             |
|------------------|--------------|-----------------------|----------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------|
| • Algeria        | • Camerun    | • Egitto              | • Guinea Equatoriale | • Lituania   | • Pakistan        | • Seychelles | • Ungheria  |
| • Arabia Saudita | • Canada     | • Emirati Arabi Uniti | • India              | • Kazakistan | • Polonia         | • Slovenia   | • UK        |
| • Belgio         | • Cile       | • Etiopia             | • Irlanda            | • Kenya      | • Repubblica Ceca | • Spagna     | • USA       |
| • Bielorussia    | • Cina       | • Finlandia           | • Israele            | • Messico    | • Romania         | • Svizzera   | • Venezuela |
| • Bosnia         | • Costa Rica | • Francia             | • Libano             | • Myanmar    | • Russia          | • Tunisia    |             |
| • Bulgaria       | • Cuba       | • Giordania           | • Libia              | • Nigeria    | • Serbia          | • Turchia    |             |



## Applicazioni

Applications / Области применения





## Legno / Wood / Древесина

Nata al servizio del distretto pesarese del mobile che nella sua prima fase di sviluppo, anni '60-'70, generava una forte domanda di impiantistica per l'aspirazione e lo stoccaggio del truciolo di legno, negli anni seguenti l'esperienza e le capacità gestionali acquisite hanno consentito a FIDA di rivolgersi anche al resto del mercato italiano e, in seguito, anche all'estero, ampliando progressivamente capacità produttiva e gamma di prodotto.

L'impianto di aspirazione tipo si compone di un ventilatore che serve per aspirare polveri e trucioli provenienti dalle lavorazioni e convogliarli ad un apposito sistema di filtrazione, che può essere costituito da un filtro o sottostazione per l'abbattimento delle polveri ed il successivo trasporto a cassone scarabili o silo di stoccaggio.

I trucioli scaricati dal silo possono essere inviati ad una centrale termica per essere bruciati ed ottenere così un recupero energetico dallo scarto di produzione.

Fida was born to answer to the dusts and chips suction systems requests coming from the Pesaro's furniture industries during the 60-70 years in Italy. In the following years, FIDA reached so much experience and capacities to sell to all the Italian market and all over the worlds, widening progressively its own capacity and range of product.

Usually a dusts suction system is composed of a centrifugal fan which suctions dusts and wood chips coming from the industrial workings and convey them to a suitable filtration system.

The aspiration system typically consists of a fan for sucking dust and chips from the woodworking machines and convey them to a suitable filtration system, which can be constituted by a filter or substation for the abatement of the dusts and the subsequent transport to a roll off loader or storage silo.

The wood chips extracted from the silo can be conveyed to a thermal power plant to be burned to obtain an energetic recovery from the production waste.

Аспирационные системы и накопители для древесной стружки, разрабатываемые изначально в шестидесятых и семидесятых годах для удовлетворения возрастающего спроса мебельной промышленности города Пезаро, впоследствии, благодаря приобретенному опыту и организационным возможностям компании FIDA, вышли на национальный, а затем и на международный рынок, что сопровождалось постепенным развитием производственных мощностей и расширением ассортимента продукции.

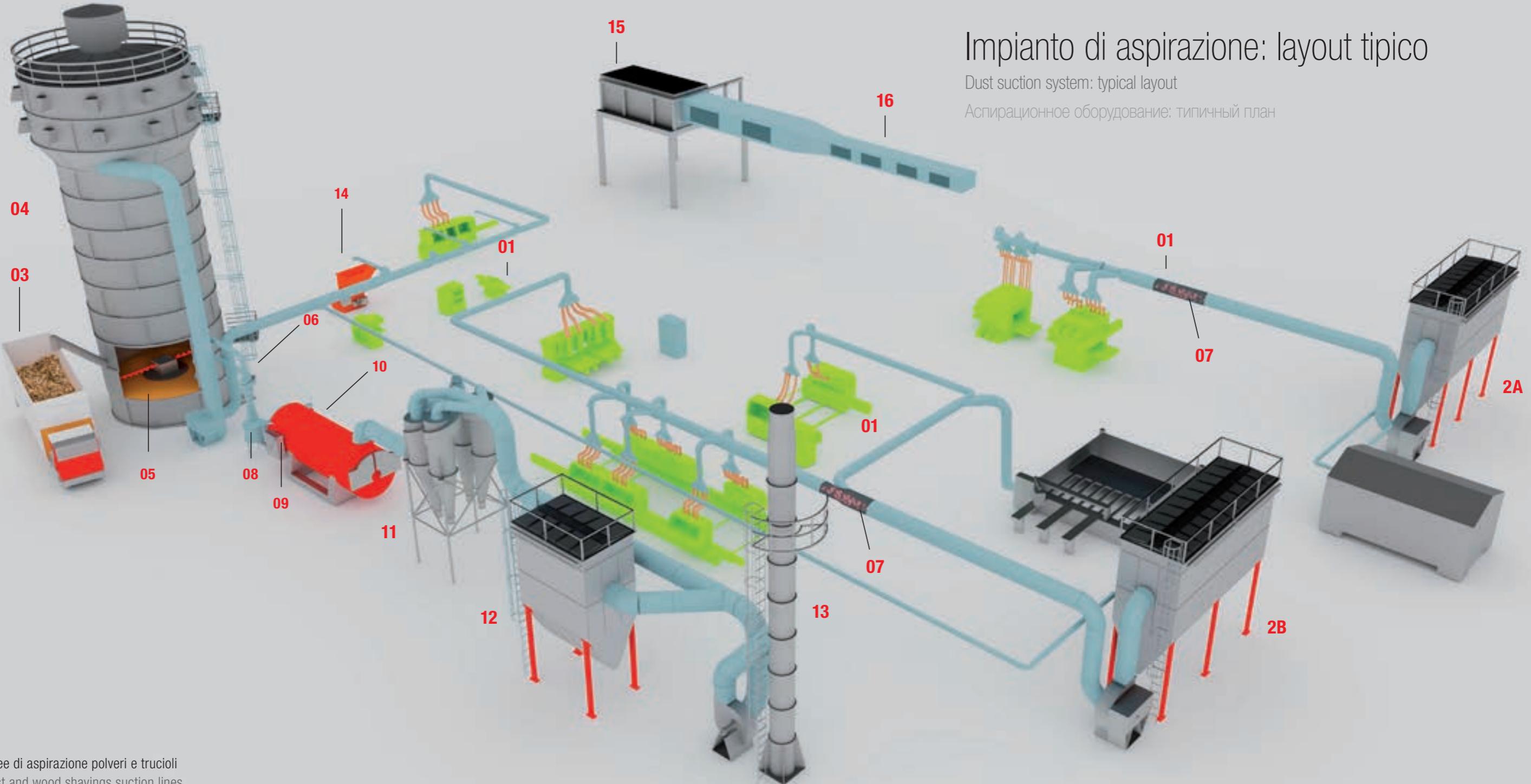
Система аспирации обычно состоит из вентилятора для извлечения пыли и стружки обработки и передают их в соответствующие системы фильтрации, который может быть образован с помощью фильтра или подстанции в области борьбы с пылью и последующей транспортной опрокидывания демонтируются или хранение силосов.

Выгруженную из силосной башни стружку можно направлять на теплоцентраль для сжигания, получая таким образом энергию из производственных отходов.

# Impianto di aspirazione: layout tipico

Dust suction system: typical layout

Аспирационное оборудование: типичный план



**01.** Linee di aspirazione polveri e trucioli

Dust and wood shavings suction lines

Линии всасывания пыли и стружки

**2A.** Sottostazione filtrante con scarico su cassone

Filtering substation with discharging into a container

Фильтрационная подстанция с системой выгрузки

в контейнер

**2B.** Sottostazione filtrante con trasporto trucioli al silo

Filtering substation with dust suctioned by silo

Фильтрационная подстанция с аспирацией от

силосной башни

**03.** Coclea di scarico su autocarro

Screw conveyor discharging on a truck

Шнек для выгрузки на грузовик

**04.** Silo circolare metallico di stoccaggio

Circular metallic silo for storage

Круглая металлическая силосная башня

**05.** Estrattore a 2 coclee piane

Extractor with 2 horizontal screw conveyors

Разгрузочная система из 2 горизонтальных шнеков

**06.** Ciclone con valvola a stella

Cyclone with star valve

Пылеуловитель со звездообразным клапаном

**07.** Impianto di rilevamento e spegnimento automatico scintille

Equipment to detect and extinguish fire sparks

Устройство автоматического обнаружения и гашения искр

**08.** Dosatore

Dosing unit

Дозатор

**09.** Coclea alimentazione in caldaia

Screw conveyor feeding boiler

Шнек для подачи в котел

**10.** Caldaia

Boiler

Котел

**11.** Batteria di cicloni

Cyclones battery

Ряд пылеуловителей

**12.** Filtro depurazione fumi con scarico incombusti su cassoncino

Fumes depuration filter with discharging on bin

Фильтр очистки дымов с выгрузкой несгоревших остатков

в контейнер

**13.** Camino

Chimney

Дымоход

**14.** Molino frantumatore

Shredder

Мельница-дробилка

**15.** Unità di trattamento aria

Air handling unit

Установки

**16.** Canale con bocchette per diffusione aria

Ducting with air outlets

Канал с приточными патрубками

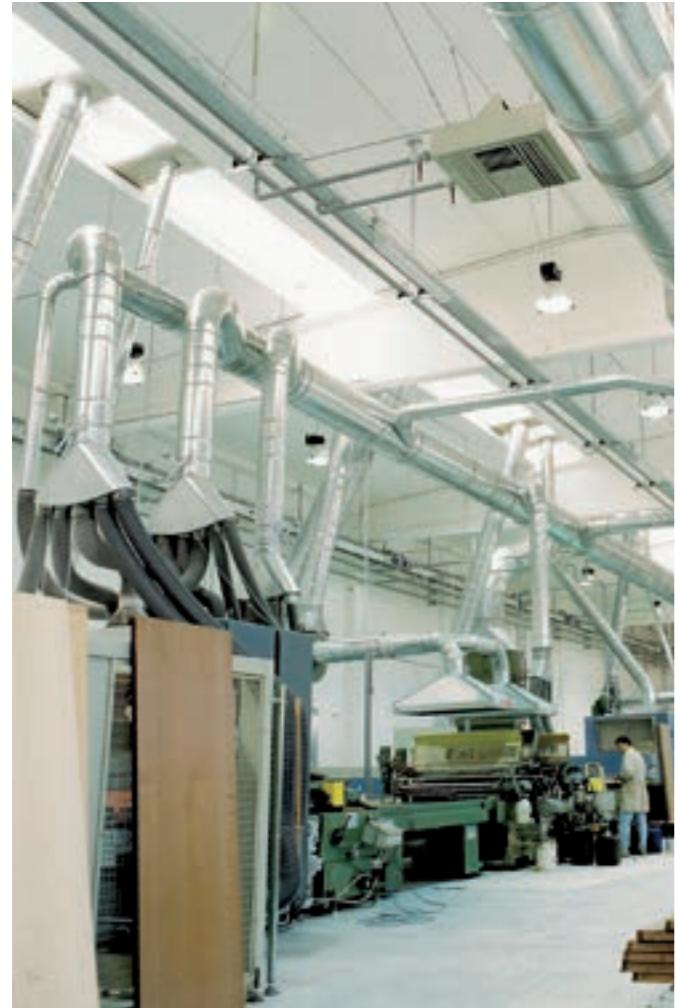
# Aspirazione

Suction / Аспирация

Collettori aspiranti con discesa su linee di produzione

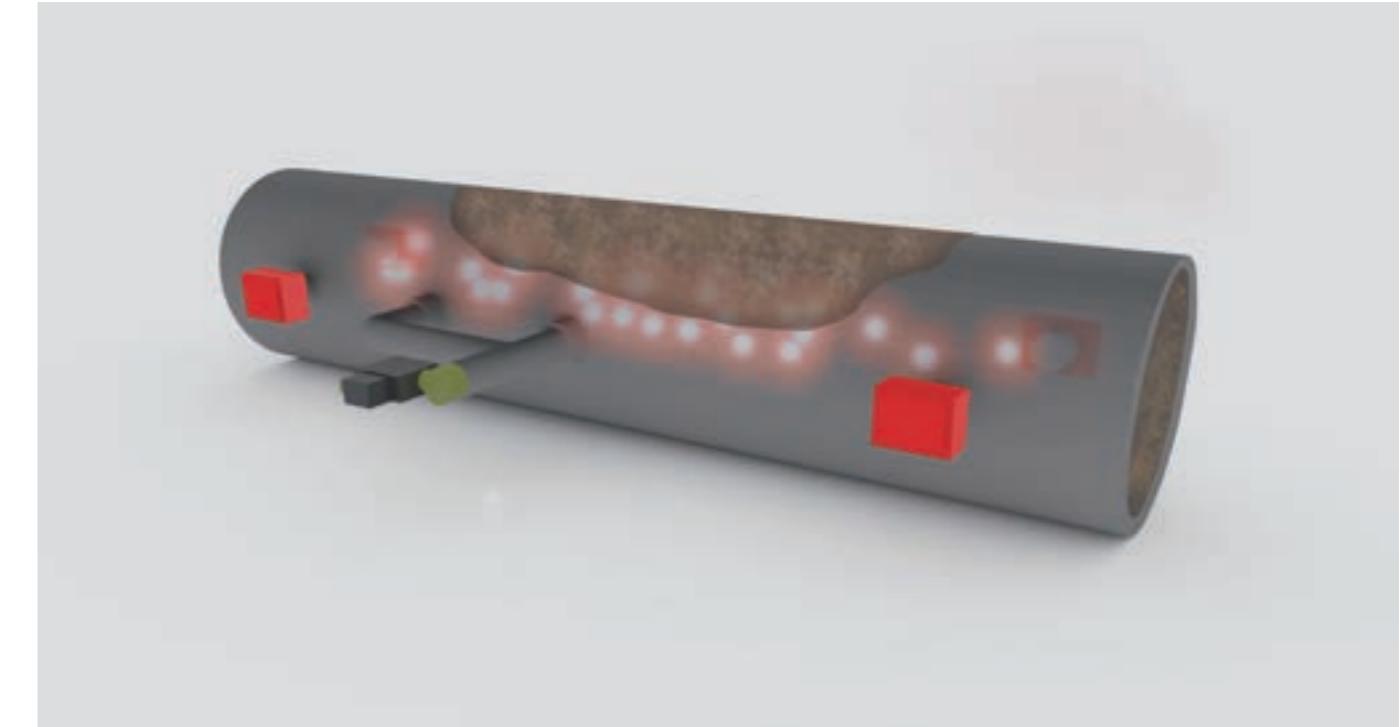
Extraction ducting connected to production lines

Аспирационные коллекторы со спуском на производственные линии



Apparecchiature per il rilevamento e spegnimento automatico delle scintille

Automatic sparks detection and extinction system Приборы для автоматического обнаружения и гашения искр



Il sistema di rilevamento e spegnimento delle scintille lungo la canalizzazione consente la protezione delle unità filtranti individuando ed eliminando preventivamente il rischio incendio e le fonti di innesco di potenziali esplosioni, con l'obiettivo di evitare i danni diretti causati dal fuoco e quelli indiretti derivanti dal fermo produzione.

Il sistema è composto da:

- Rilevatori di scintille ad infrarossi
- Centralina elettronica di comando
- Gruppo di spegnimento con elettrovalvola ed ugelli
- Rilevatori di controllo
- Sirena di allarme

The sparks detection and extinction system allows the automatic protection of filtering units preventing both the fire hazard and the fire ignition sources for potential explosions, with the aim of avoiding the direct damages due to fire and the stops to production because of the suction system restoration. The system consists of:

- Infrared sparks detectors
- System control panel
- Electrovalve with nozzle to spray water
- Sparks detectors for control
- Alarm siren

Система обнаружения и гашения искр вдоль трубопровода позволяет защитить фильтрационные установки, определяя и заранее устраняя опасность возгорания и источники потенциального взрыва, во избежание ущерба, спровоцированного пожаром, а также косвенного ущерба, связанного с простоем производства.

Система состоит из следующих компонентов:

Детекторы инфракрасного излучения  
Электронный блок управления  
Узел гашения с электроклапаном и форсунками  
Контрольные датчики  
Звуковое сигнальное устройство

# Filtrazione

Filtration / Фильтрация

Filtri a maniche con scuotimento automatico delle manichette e scarico su sacchi in PVC

Bags filters with automatic shaking of the bags and discharge into PVC sacks

Рукавные фильтры с автоматическим встряхиванием рукавов и выгрузкой в мешки из ПВХ



Sottostazioni filtranti con scarico in continuo

Filtering sub-stations with continuous discharge

Фильтрационные подстанции с непрерывной выгрузкой



**01.** Sottostazione con sistema di trasporto pneumatico delle polveri in cassone scarrabile

Substation with pneumatic transport of dusts to a roll-off container

Подстанция с системой пневматической транспортировки для выгрузки материала в контейнер

**01**



**02.** Sottostazioni con più linee di aspirazione e valvole di non ritorno. Il travaso delle polveri avviene in box metallici

Substation with two dusts suction lines and return-proof dumpers. Dusts are discharged into metallic boxes

Подстанция с несколькими аспирационными линиями и отсечными клапанами. Пыль засыпается в металлические накопители

**02**

# Filtrazione

Filtration / Фильтрация



**01. Sottostazioni con un'unica linea di travaso polveri**  
Substation with only one discharging dusts line  
Подстанции с одной линией выгрузки материала

**02. Sottostazione con cassone posizionato sotto (adatto per esigenze di spazio)**  
Substation with roll-off container placed under the substation itself (suitable for space requirements)  
Подстанция с нижне расположенным контейнером (подходит в случае ограниченного пространства)

**03. Sottostazione funzionante in depressione**  
Substation working in negative pressure  
Подстанция, работающая под разрежением

**04. Sottostazione funzionante in depressione con due ventilatori**  
Substation working in negative pressure with n. 2 centrifugal fans  
Подстанция, работающая под разрежением, с двумя вентиляторами

# Filtrazione

Filtration / Фильтрация

Filtri a maniche a pulizia automatica in controcorrente con aria compressa.

Bags filters with pneumatic reverse air bags cleaning system

Рукавные фильтры с автоматической очисткой противотоком сжатого воздуха



# Filtrazione

Filtration / Фильтрация



Filtro a cartucce con pulizia automatica in controcorrente con aria compressa.

Cartridge filter with pneumatic reverse air cleaning system.

Картриджный фильтр с автоматической очисткой противотоком сжатого воздуха.



Filtro a maniche a pulizia automatica in controcorrente con ventilatore di soffiaggio.

Bags filters with blowing fan reverse air bags cleaning system.

Рукавный фильтр с автоматической очисткой противотоком с вентилятором для продува.



# Silos di stoccaggio

Storage silos / Силосные башни



**01.** Silo zincato a caldo partenza da terra con doppio scarico polveri: - per alimentazione caldaia - con coclea laterale per scarico su camion

Hot dip galvanized silo starting from the ground with double system to discharge dusts: to feed a boiler - by side screw conveyor to discharge dusts into a truck

Оцинкованная горячим способом силосная башня на земле с двойной выгрузкой

**02.** Silo con apertura per scarico su camion

Silo with bottom opening to discharge dusts into a truck

Силосная башня с отверстием для выгрузки в грузовик

**03** Silos zincati doppi con partenza da terra

Double hot dip galvanized silos starting from the ground

Двойные оцинкованные силосные башни от земли с выгрузкой в грузовик

**04.** Silo zincato a caldo con testa allargata

Hot dip galvanized silo with enlarged head (for big filtering surface)

Силосная башня, оцинкованная горячим способом с расширенной верхней частью

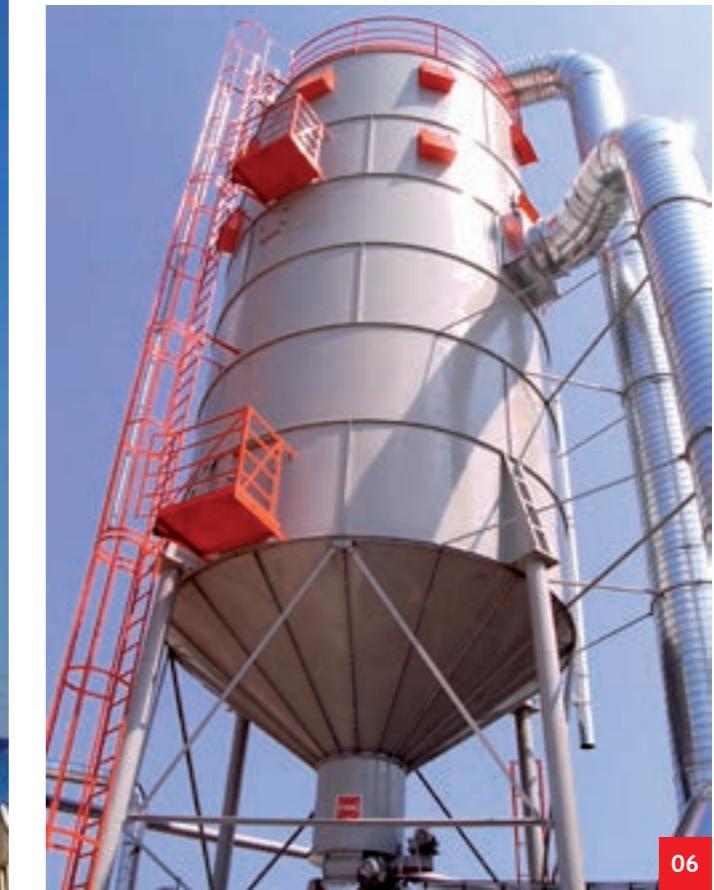
**05.** Silo con struttura di sostegno e sistema di alimentazione caldaia o scarico su camion

Silo with sustaining structure and system suitable both to feed boiler and discharge into a truck

Силосная башня с опорной конструкцией и системой подачи в котел или выгрузкой в грузовик

# Silos di stoccaggio

Storage silos / Силосные башни



**05.** Silo verniciato con testa allargata e partenza da terra

Painted silo with enlarged head starting from ground

Окрашенная силосная башня с расширенной верхней частью, на земле

**06.** Silo verniciato su gambe

Painted silo on legs

Окрашенная силосная башня на ножках

06

# Estrattori

Extraction systems / Разгрузочные устройства

Estrattore a giunto cardanico.

Extractor with inclined screw conveyor and universal joint.

Разгрузочное устройство с карданным соединением.



Estrattore a coclea inclinata.

Extractor with inclined screw conveyor and pneumatic system for screw's spinning around silo axis

Разгрузочное устройство с наклоненным шнеком.



Estrattore a due coclee piane per alimentazione caldaia o scarico su autocarro.

Extractor with n. 2 horizontal screw conveyors suitable both to feed boiler and discharge dusts into a truck.

Разгрузочное устройство с двумя горизонтальными шнеками для подачи в котел или выгрузки в грузовик.



# Molini frantumatori

Shredders / Мельницы-дробилки

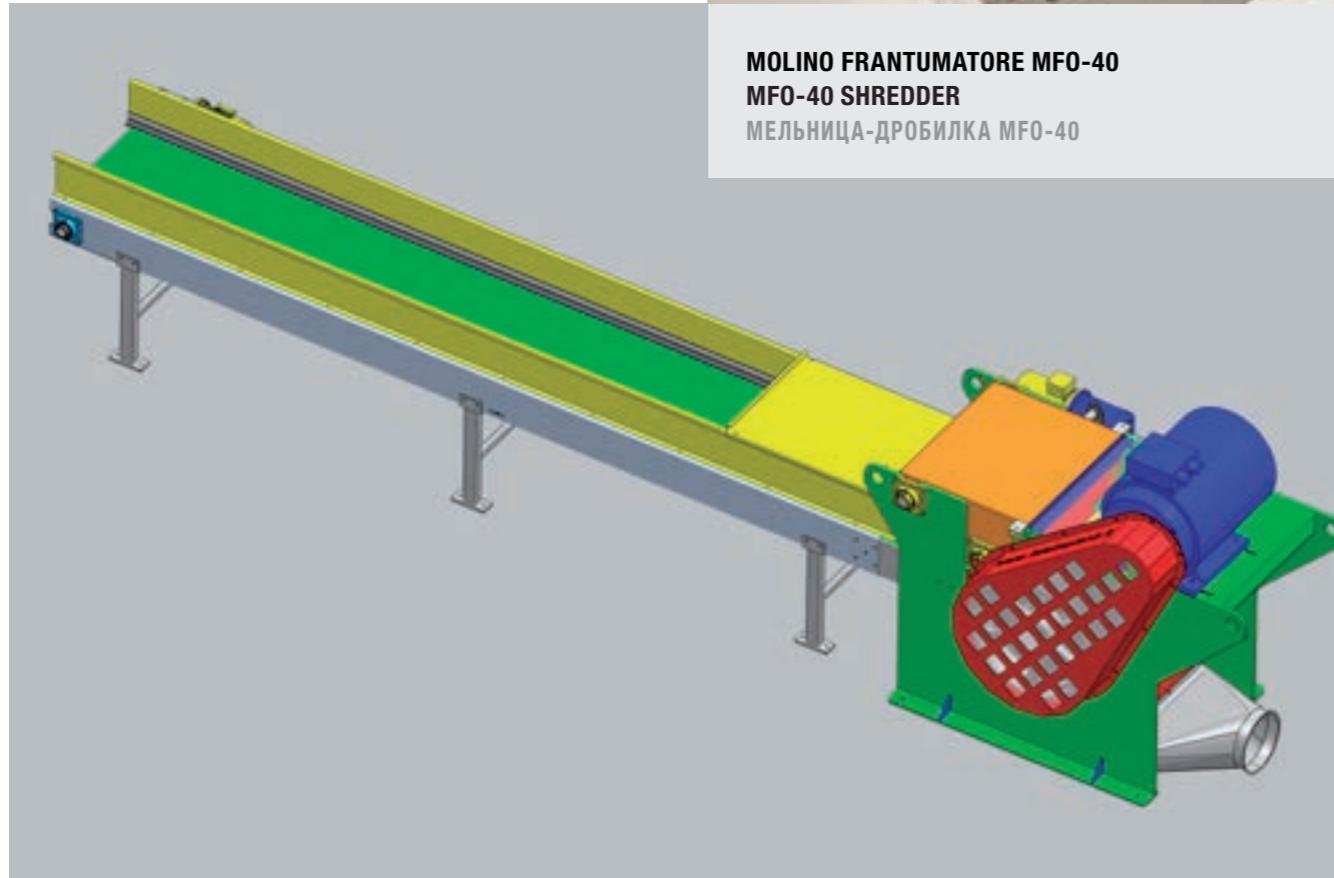
Il molino frantumatore permette di sminuzzare scarti di legno, pannelli truciolari, pallets e casse. Tutti i materiali possono essere immessi nel contenitore per la macinazione alla rinfusa. Il rotore funziona a basso regime di giri ed è dotato di utensili di facile ricambio.

FIDA Shredder allows to shred waste wood, chipboard, pallets and crates. Material can be placed in bulk in the inlet hopper for grinding. Rotor works at a low regime of rpm and is equipped with easy replacement tools.

Мельница-дробилка позволяет измельчать отходы древесины, древесностружечные плиты, поддоны и ящики. Все материалы можно вводить в бункер для измельчения россыпью. Ротор работает на малых оборотах, он оснащен инструментами, которые можно без труда заменить.



**MOLINO FRANTUMATORE MFO-40**  
**MFO-40 SHREDDER**  
**МЕЛЬНИЦА-ДРОБИЛКА МФО-40**



Molino frantumatore MFO-40 a carico orizzontale, ideale per scarti di sezionatura.

MFO-40 horizontally loaded shredder, suitable for panel saw wastes

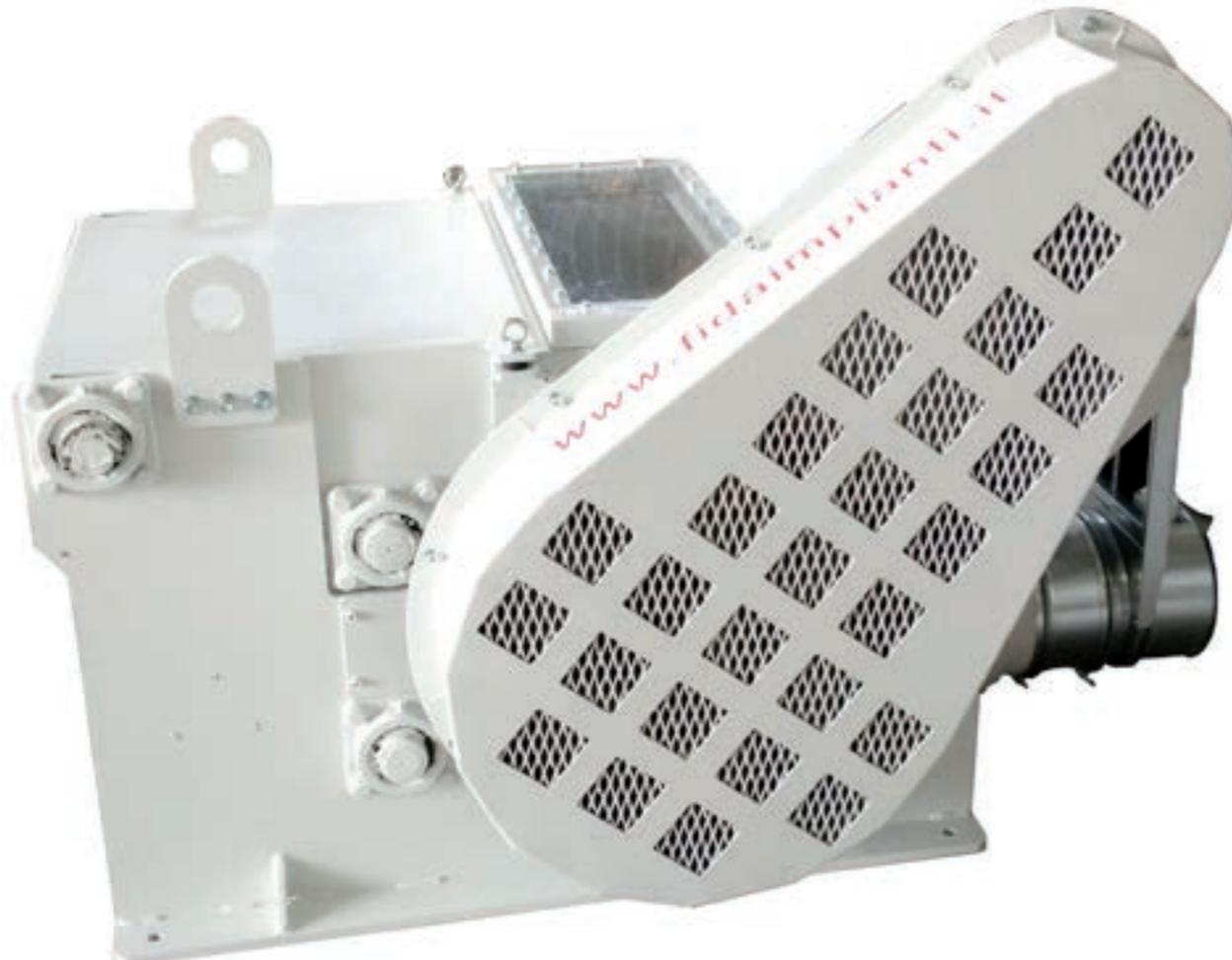
Мельница-дробилка МФО-40 с горизонтальной загрузкой, идеальна для отходов после раскряя.





# Molini frantumatori

Shredders / Мельница-дробилка



**MOLINO FRANTUMATORE MF10**  
**MF10 SHREDDER**  
**МЕЛЬНИЦА-ДРОБИЛКА MF10**



**MOLINO FRANTUMATORE MF20**  
**MF20 SHREDDER**  
**МЕЛЬНИЦА-ДРОБИЛКА MF20**



**MOLINO FRANTUMATORE MF30**  
**MF30 SHREDDER**  
**МЕЛЬНИЦА-ДРОБИЛКА MF30**



**MOLINO FRANTUMATORE MF50**  
**MF50 SHREDDER**  
**МЕЛЬНИЦА-ДРОБИЛКА MF50**

# Verniciatura ed altri prodotti per il legno

Painting and other equipment for wood sector / Лакокрасочная промышленность и другая продукция для древесины

## Banco di lavoro autonomo

Self cleaning sanding bench, with electro fan and cleaning system inside

Независимый рабочий стол



01. Banco levigatura autonomo

Autonomous sanding bench

Независимый рабочий стол для шлифования

Banchi di lavoro da collegare all'impianto di aspirazione

Sanding benches to be linked to the suction plant

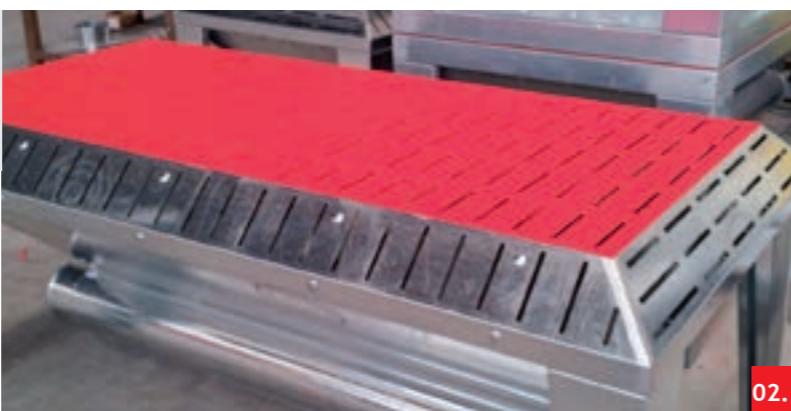
Рабочие столы, подсоединяемые к аспирационной системе



02.1 Banco levigatura

Sanding bench

Рабочий стол для шлифования



02.1



02.2



02.3

## Cabine di verniciatura a secco

Dry painting booth

Сухие окрасочные камеры



03. cabina di verniciatura a secco

Drying painting booth

Ухая окрасочная камера

Cabine di verniciatura ad acqua complete di ventilatori per aspirazione solventi e tubazioni di espulsione all'esterno

Water painting booths provided with fans to suck solvents and chimneys

Окрасочная камера с водяной завесой, укомплектованные вентиляторами для отсасывания растворителей и трубопроводами для отвода наружу



04. Espulsioni da cabine verniciatura doppio velo acqua

Outlet piping of double veil water booths

Отводной трубопровод от окрасочных камер с двойной водяной завесой

Лакокрасочная промышленность и другая продукция для древесины

# Verniciatura ed altri prodotti per il legno

Painting and other equipment for wood sector / Лакокрасочная промышленность и другая продукция для древесины

Stanza pressurizzata

Pressurized room

Герметизированная камера



**01.** Tubazioni di espulsione da cabina verniciatura

Outlet piping from painting booth

Отводной трубопровод от камеры окраски

**02.** Locale appassimento con colonnine aspiranti

Drying room complete with paint smell suction columns

Камера увядания с вытяжными колонками

**03.** Stanza pressurizzata con porte scorrevoli, unità di trattamento aria sul tetto e plenum, per una diffusione uniforme dell'aria all'interno del locale  
Pressurized room with sliding doors, air handling units on the roof and plenum for uniform air distribution inside  
Герметизированная камера с раздвижными дверями, узел обработки воздуха на крыше и короб для равномерного распределения воздуха внутри помещения



**02**



**03**



**04.** Filtro a carboni attivi per abbattimento solventi

Filter with activated carbon to eliminate solvents

Фильтр с активированным углем для улавливания растворителей



**05.** Cabina afonica per macinatore

Soundproof booth for shredder

Звукоизолированная камера для измельчителя



## Biomasse / Biomass / Биомасса

FIDA progetta, produce ed installa sistemi per:

- lo stoccaggio e l'estrazione di biomassa (legnosa e non)
- l'alimentazione automatica della caldaia con trasporto e dosaggio dei materiali
- la filtrazione dei fumi e l'abbattimento degli incombusti, nel rispetto delle normative vigenti, grazie ad un doppio stadio di filtrazione realizzato prima con l'abbattimento meccanico ad opera del ciclone (o multicyclone) e poi con il filtro a maniche. I filtri sono dotati di maniche costruite in tela di acciaio inox, resistente alle alte temperature ed al rischio incendio.

FIDA designs, produces and installs systems for:

- storage and extraction of biomass (wooden and other)
  - automatic feeding of the boiler with transport and dosing of the materials
  - fumes filtering and elimination of un-burnts according to the laws in force by a double filtration stage realized first by a cyclone (or multicyclone) eliminating mechanically gross dusts, then by a bag filter. Filters are provided with stainless steel fabric filtering bags suitable for high temperatures and to avoid fire risk of bags.
- Компания FIDA проектирует, производит и устанавливает системы для:
- хранения и выгрузки биомассы (древесной и другой)
  - автоматической подачи в котел с транспортировкой и дозировкой материала
  - фильтрации дымов и улавливания несгоревших веществ в соответствии с действующими нормами благодаря двойной фильтрации, выполняемой сначала при помощи механического улавливания пыли посредством циклона (или мультициклона), а затем при помощи рукавного фильтра.
  - Фильтры оснащены фильтрационными рукавами из полотна из н/ж стали, устойчивого к воздействию высоких температур и пожарной опасности.

# Biomasse: alimentazione caldaie

Biomass: systems for boiler feeding / Биомасса: подача в котел

Esempio di alimentazione caldaia da silo

Example of feeding boiler from a silo

Схема системы питания котла



Sistemi dosaggio trucioli per alimentazione caldaia

Wood shavings dosing units for feeding boiler

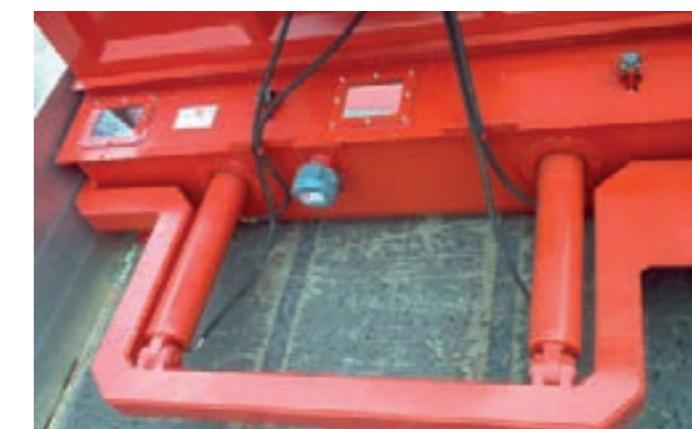
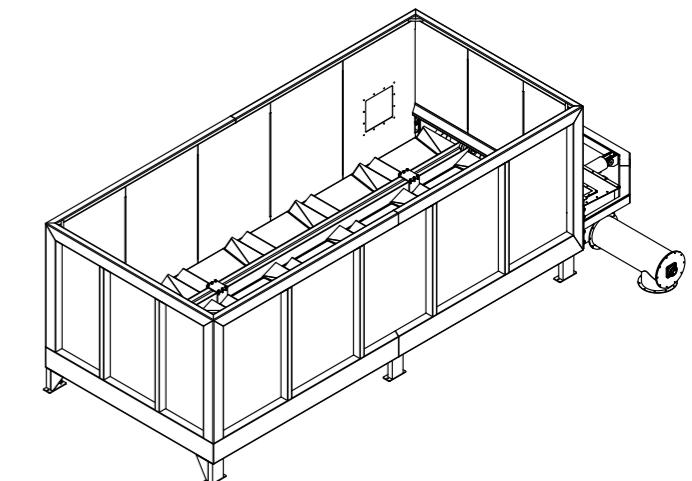
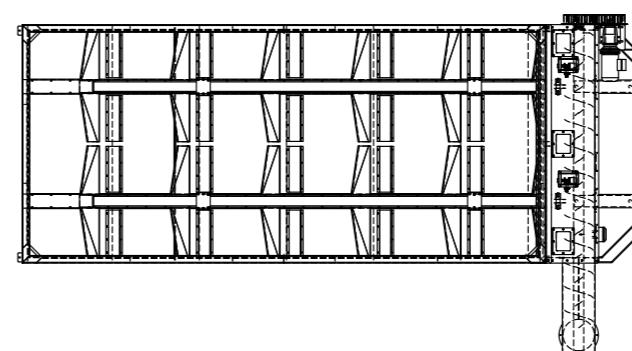
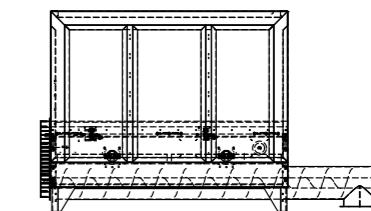
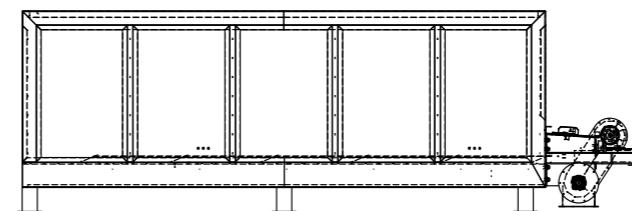
Система дозировки стружки для подачи в котел



Estrattore a piani mobili

Push feeder floor discharger

Разгрузочное устройство с подвижной поверхностью



# Biomasse: filtrazione fumi

Biomass: exhaust fumes filtration / Биомасса: фильтрация дымов

Filtri a pulizia automatiche delle maniche in controcorrente, coibentati per la filtrazione dei fumi ad alte temperature. Le maniche filtranti sono realizzate in tela di acciaio inox. Il filtro e la canna fumaria sono coibentati con lana di roccia e rivestimento esterno in lamiera leggera. Tale tipologia di filtro ha la funzione di consentire emissioni in atmosfera con concentrazioni di polveri nei limiti consentiti dalle leggi vigenti in materia.

The filters with automatic reverse air cleaning system with compressed air are insulated to fit high temperature smokes working condition. The filtering bags are made of stainless steel fabric. Filter and chimney are insulated with rock wool and externally coated by thin metal sheet. FIDA filter grants emissions at stack in compliance with strictest thresholds limits by laws in force.

фильтры с автоматической очисткой рукавов противотоком воздуха, с изоляцией для фильтрации дымов, нагретых до высокой температуры. Фильтрационные рукава выполнены из полотна из н/ж стали. Фильтр и дымоход изолированы минватой и покрыты снаружи легким листовым металлом. Этот тип фильтра служит для выброса в атмосферу дымов, в которых концентрация загрязняющих веществ не превышает пределы, установленные действующими нормами.



**01. 02.** Filtro con struttura in acciaio inox e coibentazione in lamierino inox  
Filter with stainless steel structure and coating by stainless steel metal sheet  
Фильтр с конструкцией из н/ж стали и изоляцией из листовой н/ж стали  
**03.** Ciclone, filtro e raccordi fumari  
Cyclone, filter and smokes connections  
Циклон, фильтр и соединения дымохода



# Biomasse: filtrazione fumi

Biomass: exhaust fumes filtration / Биомасса: фильтрация дымов



01



03



02



**01.** Multiciclone e filtro a maniche Multi-cyclone and bag filter / Мультициклон и рукавный фильтр -

**02.** Multiciclone di pre-abbattimento polveri Multi-cyclone for first gross dusts abatement Мультициклон для предварительного улавливания пыли

**03** Multiciclone, filtro, ventilatore, camino e raccordi fumari Multi-cyclone, bag filter, electro fan, chimney and smoke connections Мультициклон, фильтр, вентилятор, дымоход и соединения дымохода

# Biomasse: filtrazione fumi

Biomass: exhaust fumes filtration / Биомасса: фильтрация дымов



## Biomasse: Raccordi fumari

Biomass: Smoke connections / Биомасса: соединения для дымохода

Raccordi a doppia parete con coibentazioni in lana minerale / Double wall piping by mineral wool. / соединения с двойной стенкой с изоляцией из минваты. Трубопроводы с изоляцией из минваты высокой плотности.

Tubazioni coibentate con lana di roccia ad alta densità.

Piping insulated by high density rock wall

Трубопроводы с изоляцией из минваты высокой плотности.



## Biomasse: Espulsione fumi

Biomass: Smokes outlet / Биомасса: Выброс дымов

Camini

Chimneys

Тдымоходы





## Biomasse: pellet / Biomass: pellet / Биомасса: пеллеты

FIDA produce tutte le apparecchiature a servizio degli impianti di produzione lungo la linea di pellettizzazione, ad esempio durante le fasi di:

- macinatura del legno
- stoccaggio in silos
- trasporto tra i vari punti della linea. L'affidabilità dei prodotti Fida emerge in questi impianti, che lavorano 24 ore al giorno.

FIDA produces all the equipments relevant for pellet plants. For example:  

- wood grinding
- storage in silos
- transport among the different points of the production line.

Such systems, working 24 hours/day, distinguish FIDA products reliability.

Компания FIDA производит все приборы, необходимые на всех этапах производства пеллет, например, на следующих стадиях:  

- измельчение древесины
- хранение в силосных башнях
- перемещение между различными участками линии. Это оборудование, работающее 24 часа в сутки, доказывает надежность продукции компании Fida.

# Pellet

Пеллеты



**01.** Vista silo poligonale da 16 m<sup>3</sup>  
Polygonal silo 16 cm storage  
Вид многоугольной силосной  
башни объемом 16 м<sup>3</sup>



**02.** Dosatore che scarica su  
coclea per invio all'essiccatore  
Dosing unit discharging on a  
screw conveyor to feed the dryer  
Дозатор, выгружающий  
материал на шнек для  
отправка на сушильную  
установку



**04.** Prodotto raffinato  
convogliato al silo e poi scaricato  
tramite coclea su pellettatrice  
Refined wood chips conveyed to  
the silo and then discharged by  
a screw conveyor into the pellet  
machine  
Рафинированная продукция,  
направляемая в силосную  
башню, а затем выгружаемая



**03.** Silo di stoccaggio del  
prodotto raffinato  
Silo for refined product storage  
Силосная башня для хранения  
рафинированной продукции

03



# Pellet

Пеллеты



01

Filtro per abbattimento polveri di pellet da farina

Filter to eliminate dusts coming from the production of flour pellet

посредством шнека в установку для производства пеллет. Фильтр для улавливания пыли, образуемой пеллетами



03



02

**01.** Silo 92 m<sup>3</sup> con estrattore e coclee di scarico su mulini frantumatori  
92 cm silo with extractor and screw conveyors discharging into shredders

Силосная башня 92 м<sup>3</sup> с разгрузочным устройством и разгрузочными шнеками для подачи на мельницы-дробилки

**02.** Particolare di silos:  
estrattore con giostra di dosaggio e ventilatore di trasporto

pneumatico  
Particular view of a silo: extractor with dosing unit and fan for pneumatic transport

Фрагмент силосной башни: разгрузочное устройство с дозировочной каруселью и вентилятором пневмотранспортера -



04

**03. 04.** Filtro a pulizia automatica in contro corrente con aria compressa, funzionante in depressione a servizio di impianto di produzione pellet di cereali

Filter with an automatic cleaning of the bags in counter current by compressed air, working in negative pressure for a plant which produces cereals pellets

Фильтр с автоматической очисткой противотоком сжатого воздуха, работающий под разрежением, для оборудования по производству пеллет из зерноотходов



## Ecologia e recupero rifiuti / Ecology and waste recycling / Экология и переработка отходов

FIDA, da sempre attenta alla salute e tutela dell'ambiente, ha maturato una pluriennale esperienza nei settori:

- Impianti per il compostaggio e la fermentazione del rifiuto organico, con il recupero dei biogas
- Impianti per il riciclaggio ed il recupero di metalli, carta e plastica.

FIDA has always been careful with health and environment and has developed along term experience in the following sectors:

- systems for composting and fermentation of the organic waste with the recovery of biogas
  - systems for recycling and recovery of metals, paper and plastic.
- Оборудование для производства компостов и ферментации органических отходов с рекуперацией биогаза
- Оборудование для переработки и повторного использования металлов, бумаги и пластины



# Ecologia e recupero dei rifiuti

Ecology and waste recycling / Экология и переработка отходов



**01.** Decantatore circolare per refili di materiale plastico  
Circular decanter for plastics trimmings

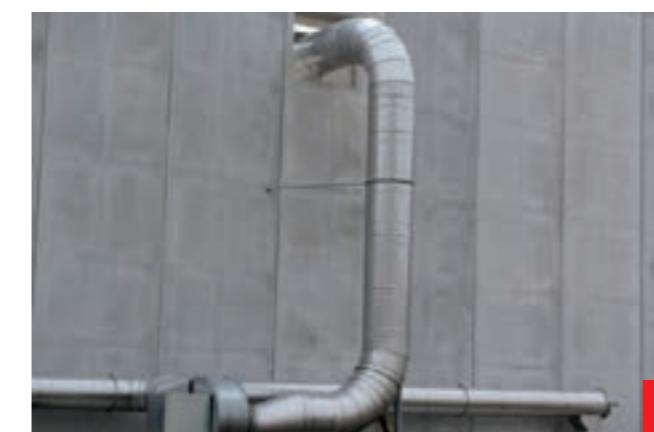
Круглый отстойник для обрезков пластмассы

**02.** Scrubber di pulizia fumi di lavaggio pet

Scrubber to clean PET washing fumes  
Газоочиститель для очистки дымов после промывки пластмассовых материалов -

**03.** Particolare di decantatore a sviluppo verticale per refili di PVC, con ventilatore e canalizzazioni

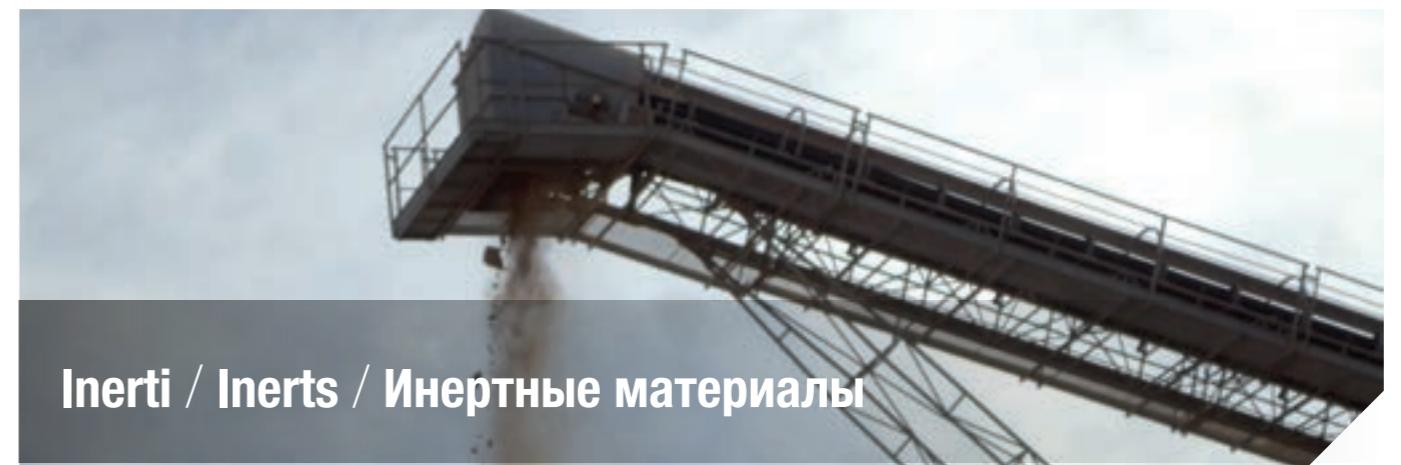
Particular view of vertical settler for PVC waste, with fan and piping  
Фрагмент вертикального отстойника для отходов ПВХ с вентилятором и трубопроводами.



**05.06.** Ventilatore e canalizzazioni in acciaio inox a servizio di un impianto di digestione di rifiuti organici

Stainless steel fan and piping of a organic waste digestion plant  
Вентилятор и трубопроводы из н/ж стали для оборудования для переработки органических отходов

06



## Inerti / Inerts / Инертные материалы

FIDA vanta un'esperienza pluriennale nella progettazione, produzione ed installazione di impianti di aspirazione ed abbattimento polveri prodotte da macchinari ed impianti per la frantumazione e la selezione di materiali inerti da cava e da miniera.

In particolare FIDA fornisce:

- impianti di trasporto pneumatico di polveri, per garantire un'elevata velocità nel trasporto del materiale resistendo all'usura derivante dall'abrasione delle polveri
- impianti di estrazione, filtrazione e abbattimento polveri
- impianti di stoccaggio, progettati per resistere alle elevate sollecitazioni del materiale insilato.



В частности, компания FIDA поставляет:

- пневмотранспортеры, обеспечивающие большую скорость транспортировки материала и устойчивость к износу, связанному с абразивным воздействием материала
- разгрузочные, фильтрационные и пылеулавливающие устройства
- оборудование для хранения, спроектированное для выдерживания значительного воздействия, оказываемого материалом.

# Inerti: macchinari per aspirazione polveri da frantumazione

Inerts: machines to suck dusts coming from crushing plants

Инертные материалы Оборудование для аспирации пыли, образуемой при измельчении



01

**01. 03. 03.1** Filtro funzionante in depressione, a pulizia delle maniche con ventilatore di soffiaggio

Filter working in negative pressure with reverse air bags cleaning system with blowing fan

Фильтр, работающий под разрежением, очистка рукавов продувным вентилятором -

**02.** Tubazione zincata di aspirazione da vaglio frantumatore e convogliamento al filtro

Galvanized canalisation linking a crushing screen and conveying to bag filter Оцинкованный вытяжной трубопровод от сита измельчителя до фильтра

**04.** Filtro a pulizia pneumatica in controcorrente con aria compressa, funzionante in depressione

Filter working in negative pressure with pneumatic reverse air bags cleaning system

Фильтр с пневматической очисткой противотоком сжатого воздуха, работающий под разрежением



03



03.1



02



04

# Inerti: macchinari per aspirazione polveri da frantumazione

Inerts: machines to suck dusts coming from crushing plants

Инертные материалы Оборудование для аспирации пыли, образуемой при измельчении

**01. 02.** Silo su gambe per passaggio camion. Il silo è dotato di sistema di pulizia maniche in controcorrente con aria compressa

Silo on legs suitable for truck transit. The silo is provided with pneumatic reverse air bags cleaning system

Силосная башня на ножках для прохода грузовиков. Силосная башня оснащена системой очистки рукавных фильтров противотоком сжатого воздуха

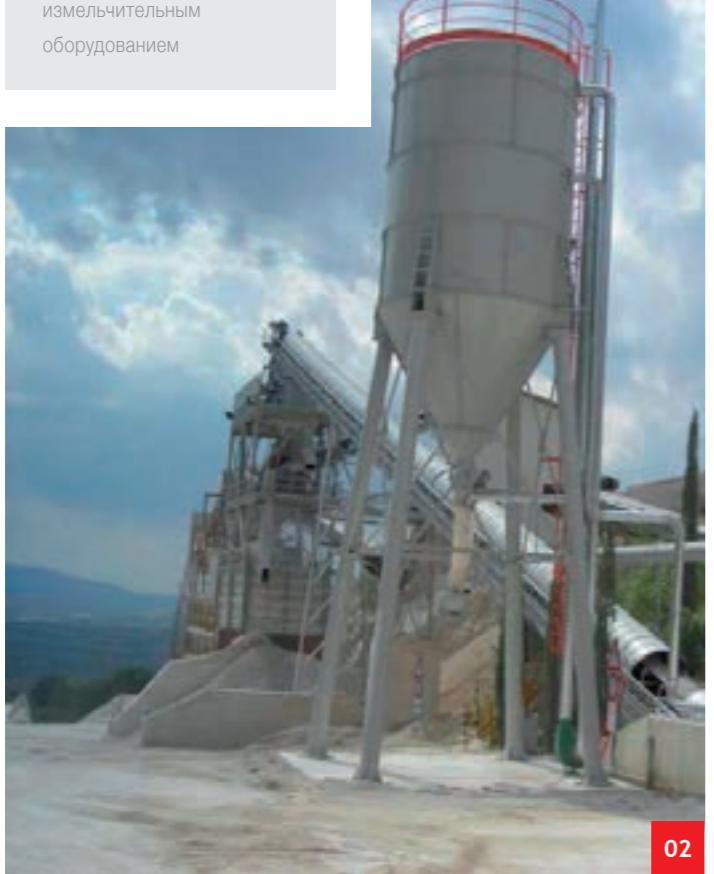
**03** Silo completo di tubazioni di collegamento all'impianto di frantumazione

Silo with piping for connect to the crushing plant

Силосная башня, укомплектованная трубопроводами для соединения с измельчительным оборудованием



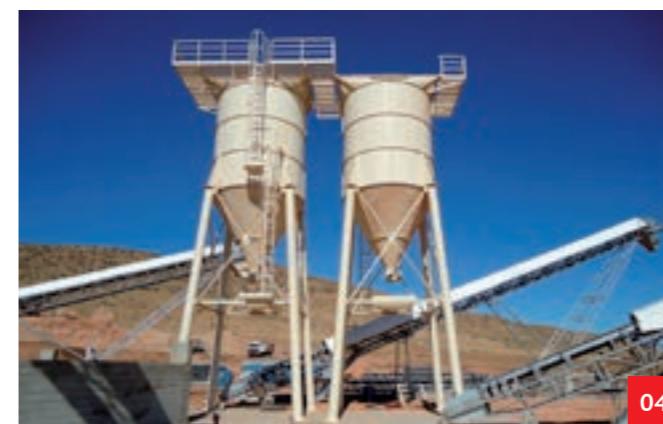
01



02



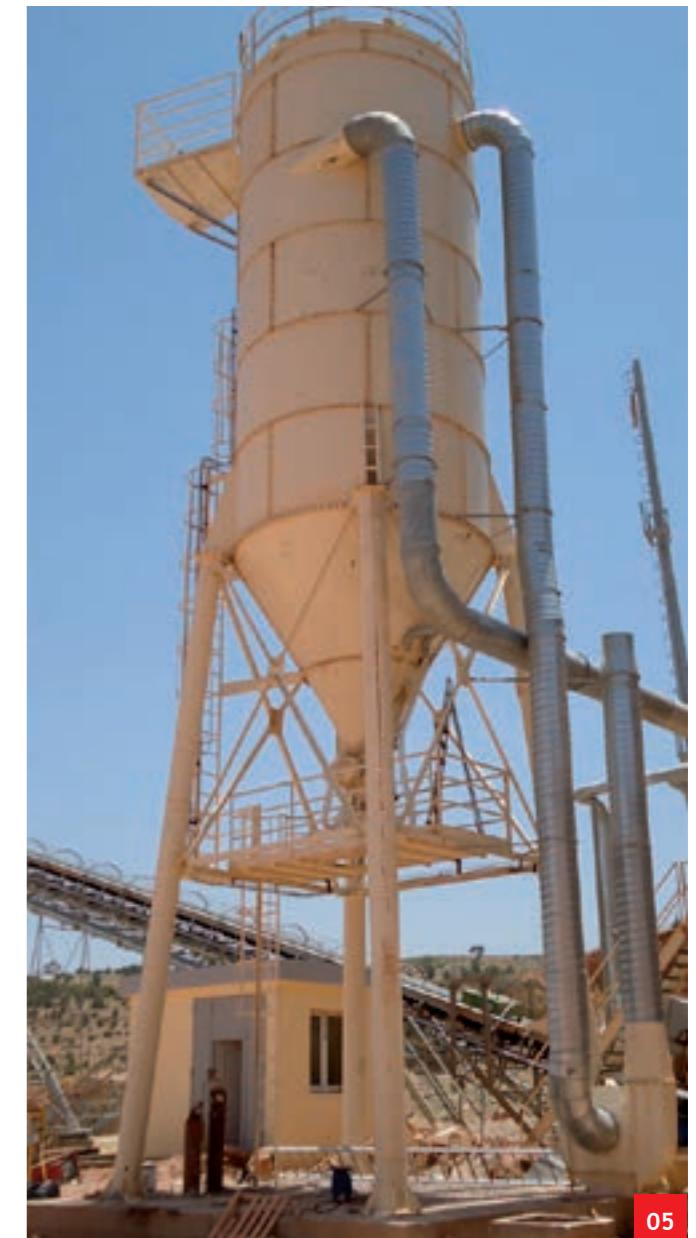
03



04



06



05

**04.** Silos da 60 m<sup>3</sup> ciascuno con camminatoi

N.2 silos (60 cm each) with walkway

Силосная башня по 60 м<sup>3</sup> каждая с переходными мостками

**05.** Silo a pulizia automatica con ventilatore di soffiaggio

Silo with reverse air bags cleaning system with blowing fan

Силос с автоматической очисткой с продувным вентилятором-

**06.** Silo su gambe per scarico su camion con filtro a pulizia automatica in controcorrente con aria compressa posizionato sul tetto

Silo on legs to discharge into a truck with pneumatic reverse air bags cleaning system filter, placed on the roof

Силос на ножках для выгрузки в грузовик в фильтром с автоматической очисткой противотоком сжатого воздуха, расположенным на крыше.



## Механика и литьевая промышленность

FIDA ha acquisito una pluriennale esperienza nel trattamento di polveri e fumi derivanti dalle lavorazioni di metalli ferrosi e non ferrosi (ad es. alluminio) negli ambienti di acciaieria, fonderia, lavorazioni meccaniche in genere.

In particolare FIDA progetta, produce e installa impianti e sistemi di estrazione e abbattimento polveri derivanti da:

- troncatura
- levigatura
- sabbiatura

Inoltre FIDA realizza impianti per il trattamento di:

- nebbie oleose
- fumi di:  
colata  
pressofusione  
estrusione  
saldatura  
zincatura a caldo

FIDA has acquired a long term experience in treating dusts and smokes coming from processing of ferrous and not ferrous metals (i.e. aluminium), in steelworks, foundry and other typical mechanical workings

In particular FIDA design, produce and install dusts suction systems for:

- cutting dusts
- smoothing dusts
- sandblasting dusts

In addition, FIDA design, produce and install systems to treat:

- oil mist
- fumes from casting,  
die-casting, extrusion,  
welding and hot dip  
galvanization

Компания FIDA обладает многолетним опытом обработки пыли и дымов, образующихся при обработке черных и цветных металлов (например, алюминий) на сталелитейных, литейных заводах и в целом на машиностроительных предприятиях.

В частности, компания FIDA разрабатывает, производит и устанавливает оборудование, разгрузочные системы и оборудование для улавливания пыли, образующейся на следующих стадиях:

- обрубка
- шлифование
- пескоструйная обработка

Кроме того, компания FIDA производит оборудование для обработки:

- масляного тумана
- дымов, образующихся во время
- литья
- литья под давлением
- экструзии
- сварки
- горячего цинкования



# Meccanica e fonderia

Mechanics and foundry / Машиностроение и литьевая промышленность

FIDA realizza sistemi di captazione, estrazione ed abbattimento polveri e fumi nelle acciaierie, fonderie ed in tutti i settori della lavorazione dell'alluminio.

FIDA produces system for extraction, filtration and collection of dusts and fumes for steelworks, foundries, and all the fields of the aluminium working.

Компания FIDA производит системы улавливания, извлечения пыли и очистки дымов на сталелитейных, литейных заводах и для всех типов обработки алюминия.



**01.** Filtro a pulizia automatica in controcorrente per abbattimento polveri di molatura barre di acciaio  
Self-cleaning bag filter with pneumatic reverse air bags cleaning system for dusts coming from steel bars grinding process  
Фильтр с автоматической очисткой противотоком воздуха для пылеулавливания при шлифовке стальных прутков



**02. 03.** Scambiatore di calore e filtro a pulizia automatica in controcorrente. Impianti coibentati  
Heat exchanger and self-cleaning filter. Both machines are insulated  
Теплообменник и фильтр с автоматической очисткой противотоком. Изолированное оборудование



03



# Meccanica e fonderia

Mechanics and foundry / Машиностроение и литьевая промышленность



**02.** Filtro a maniche funzionante in depressione per polveri di levigatura di alluminio  
Bags filter working in negative pressure for aluminium sanding dusts  
Рукавный фильтр, работающий под разрежением, для пыли, образующейся при шлифовании алюминия





# Meccanica e fonderia

Mechanics and foundry / Машиностроение и литьевая промышленность



01

**01.** Filtro abbattimento polveri di pressofusione con celle filtranti ondulate  
Filter for dusts coming from die-casting process with corrugated filtering cells  
Фильтр для улавливания пыли, образующейся при литье под давлением, с волнистыми фильтрационными ячейками



04

**04.** Impianto di abbattimento fumi di laminatoio completo di canalizzazione, scrubber, ventilatore e camino.  
System for rolling mill exhaust fumes complete with piping, wet scrubber, fan and chimney  
Оборудование очистки дымов для прокатного стана, укомплектованное трубопроводами, газоочистителем, вентилятором и дымоходом



02

**02.** Filtro di abbattimento polveri di troncatura metalli  
Filter for steel cutting dusts  
Фильтр для улавливания пыли, образующейся при обрубке металлов



03

**03.** Particolare dello scrubber di abbattimento fumi di laminatoio  
Wet scrubber for rolling mill exhaust fumes  
Фрагмент газоочистителя для прокатного стана

## Note

## Notes / Примечание



FIDA S.r.l. - Via Flaminia, 67 - 61030 Montefelcino (PU) - ITALIA - Tel. +39.0721.743000 - Fax +39.0721.743888 - e-mail: fida@fidaimpianti.it  
www.fidaimpianti.it - www.extraction-system.com

## Note

## Notes / Примечание



FIDA S.r.l. - Via Flaminia, 67 - 61030 Montefelcino (PU) - ITALIA - Tel. +39.0721.743000 - Fax +39.0721.743888 - e-mail: fida@fidaimpianti.it  
[www.fidaimpianti.it](http://www.fidaimpianti.it) - [www.extraction-system.com](http://www.extraction-system.com)



FIDA s.r.l.

Via Flaminia, 67 - 61030 Montefelcino (PU) - ITALIA

Tel. +39.0721.743000 - Fax +39.0721.743888

e-mail: [fida@fidaimpianti.it](mailto:fida@fidaimpianti.it)

[www.fidaimpianti.it](http://www.fidaimpianti.it) - [www.extraction-system.com](http://www.extraction-system.com)



---

FIDA s.r.l.

Via Flaminia, 67 - 61030 Montefelcino (PU) - ITALIA

Tel. +39.0721.743000 - Fax +39.0721.743888

e-mail: [fida@fidaimpianti.it](mailto:fida@fidaimpianti.it)

[www.fidaimpianti.it](http://www.fidaimpianti.it) - [www.extraction-system.com](http://www.extraction-system.com)

---