



TUBE MILLS

ТРУБОСВАРОЧНЫЕ СТАНЫ

ITALIAN PASSION FOR TUBE TECHNOLOGY
ИТАЛЬЯНСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ



TUBE MILLS FOR TUBES IN STAINLESS STEEL, TITANIUM AND NON FERROUS METALS
ТРУБОСВАРОЧНЫЕ СТАНЫ ДЛЯ ТРУБ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, ТИТАНА И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

CONTENTS

СОДЕРЖАНИЕ



COMPANY PROFILE
ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ



LINEAR CAGE FORMING
УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФОРМОВКА С ИЗМЕНЯЕМОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ
ВАЛКОВ



COMPLETE LINES FOR TIG WELDED TUBES
КОМПЛЕКТНЫЕ ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБ МЕТОДОМ
СВАРКИ TIG



COMPLETE LINES FOR LASER WELDED TUBES
КОМПЛЕКТНЫЕ ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБ МЕТОДОМ
ЛАЗЕРНОЙ СВАРКИ



COMPLETE LINES FOR HIGH FREQUENCY WELDED TUBES
КОМПЛЕКТНЫЕ ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБ МЕТОДОМ
ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ СВАРКИ



ROLL SETS AND QUICK CHANGE
Roll sets. Quick roll change with forming and sizing groups on cassettes. Revolving stands.
ОСНАСТКА И БЫСТРАЯ СМЕНА ИНСТРУМЕНТА Комплекты валков. Быстрая смена валков с помощью
дополнительных платформ секций формовки и калибровки. Быстрая смена валков с помощью вращающихся револьверных головок.



TEST LINES
ЛИНИИ ИСПЫТАНИЙ ТРУБ



TUBE MILL COMPONENTS Mill entry section. Strip accumulation systems. Equipment for outside
weld bead removal. Equipment for inside weld bead control. Cut-off equipment. Brushing machines. Deburring machines.
КОМПЛЕКТАЦИЯ ЛИНИЙ Входная секция. Системы накопления штрипса. Оборудование для удаления наружного гратта.
Оборудование для обработки внутреннего гратта. Оборудование для резки трубы. Шлифовальные машины. Оборудование для обработки торцов труб.



SPECIAL PRODUCTION LINES
СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



OLIMPIA 80 has been successfully operating in the field of planning and implementing complete plants and different equipment for the production of high quality tubes for over 40 years.

OLIMPIA 80, having begun its activity as a manufacturer of stainless steel tubes, initially produced the most part of the equipment for its own use.

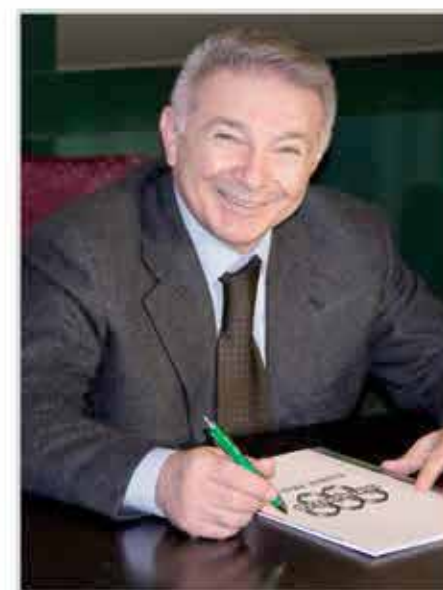
Thanks to a first-hand and complete knowledge of the tube manufacturing market with its all related problems, OLIMPIA 80 has become able to produce custom-made equipment, offering to its clients new technologies, high quality of the final product,

user-friendliness of the equipment, substantial reductions of production costs and time-limits, efficiency.

A long time experience and a particular care of its users' needs are most essential features of the company, which is able to study, design and realize both single plants and complete lines suitable for TIG, laser and high-frequency welding.

Besides, OLIMPIA 80 is able to supply "turnkey" plants, to find personalized solutions, to suggest upgrading of old systems and to provide a complete after-sales technical service and personnel training.

OLIMPIA 80 is always at your customers' disposal for finding the most suitable technical solutions, based upon the users' needs and upon the material type to be used for tubes manufacturing: stainless steel, carbon steel, titanium, aluminum, copper and other non-ferrous materials.



Вот уже в течение 40-ка лет ОЛИМПИА 80 с успехом работает в области проектирования и создания оборудования и инструмента для производства высококачественных труб. Свою деятельность компания начала в качестве производителя труб из нержавеющей стали и первоначально большую часть оборудования выпускала для своих собственных нужд.

Непосредственное знание рынка производства труб и всех связанных с ним особенностей позволяют ОЛИМПИА 80 реализовывать оборудование для своих клиентов по индивидуальным заказам, предлагая им новейшие технологии, высокое качество конечной продукции, простоту в обращении, значительное снижение стоимости и сроков производства, высокую производительность.

Многолетний опыт и восприимчивость к потребностям пользователей оборудования являются отличительными чертами компании, способной изучить, спроектировать и реализовать как единичное оборудование, так и комплектные

линии, приспособленные для использования таких видов сварки как TIG, лазерная и высокочастотная.

Кроме того, ОЛИМПИА 80 способна поставлять оборудование «под ключ», удовлетворять индивидуальные потребности заказчика, давать консультации по модернизации изношенного оборудования, гарантировать квалифицированную техническую помощь в обслуживании оборудования и в обучении персонала.

ОЛИМПИА 80 всегда готова к поиску наиболее подходящих технических решений в зависимости от нужд заказчиков и необходимости изготовления труб из самых разнообразных материалов, таких, как нержавеющая сталь, углеродистая сталь, титан, алюминий, медь и другие цветные металлы.

TECHNICAL DESIGN

EXPERIENCE and **CREATIVITY** are our strong points. Olimpia 80 can wholly count on its experienced professional team distinguished for its great technical projecting capacity which is being in constant perfection within the company. The experience, matured in the years of studying and realization of plants for the tube production, is combined with modern resources of the technical department which has at its disposal the most evolucional programs of elaboration and industrial design proposed by the market.

Technical capacity, experience and creativity help us to supply our clients with unique made-to-order solutions. Besides, a continuous experimentation and a complete knowledge of the production requirements have brought Olimpia 80 to the obtaining of **NUMEROUS AND IMPORTANT PATENTS**.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ОПЫТ и **КРЕАТИВНОСТЬ** являются нашими сильными сторонами. Олимпия 80 имеет в своем распоряжении команду опытных высокопрофессиональных специалистов, обладающих глубокими техническими знаниями и навыками проектирования оборудования, постоянно совершенствующимися вместе с развитием компании. Опыт, приобретаемый в процессе изучения и реализации оборудования для производства труб, сочетается с современнейшими ресурсами технического отдела, оснащенного самым передовым программным обеспечением технического проектирования, существующим на современном рынке. Техническая компетентность, опыт и творческий подход к делу инженерного состава позволяют предлагать клиентам неординарные индивидуальные решения. Кроме того, постоянное экспериментирование и обширные знания производственных тонкостей привели Олимпию 80 к получению **МНОГОЧИСЛЕННЫХ** и **ВАЖНЫХ** патентов на изобретения.



OUR PATENTS / НАШИ ПАТЕНТЫ

LINEAR CAGE FORMING
УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФОРМОВКА С ИЗМЕНЯЕМОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ
ВАЛКОВ ДЛЯ КРУГЛЫХ ТРУБ

LINEAR CAGE FORMING FOR SQUARE AND RECTANGULAR TUBES
УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФОРМОВКА С ИЗМЕНЯЕМОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ
ВАЛКОВ ДЛЯ ПРОФИЛЬНЫХ ТРУБ

TUBE MILLS WITH SLIDING CHANGE ON RAILS
СТАНЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТРУБ СО СМЕННЫМИ ПЛАТФОРМАМИ,
ПЕРЕМЕЩАЮЩИМИСЯ ПО ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ НАПРАВЛЯЮЩИМ

LINEAR CAGE FORMING FINPASS FOR ROUND TUBES
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ОТДЕЛОЧНЫЕ КЛЕТЫ ФОРМОВКИ С ИЗМЕНЯЕМОЙ
КОНФИГУРАЦИЕЙ ВАЛКОВ ДЛЯ КРУГЛЫХ ТРУБ

SELF-ADJUSTING TUBE STRAIGHTENING UNIT
САМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕСЯ УСТРОЙСТВО ПРАВКИ ТРУБ

MULTI-LEVEL TUBE MILL
МНОГОУРОВНЕВАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБ

NEW FLYING SHEAR CUT-OFF MACHINE
НОВОЕ ЛЕТУЧЕЕ ОТРЕЗНОЕ УСТРОЙСТВО С ГИЛЬОТИННЫМИ НОЖНИЦАМИ

BEAD GRINDER WITH FLAP WHEELS
УСТРОЙСТВО ЗАЧИСТКИ НАРУЖНОГО ШВА ЛЕПЕСТКОВЫМИ ЩЕТКАМИ

ELECTROMAGNETIC BEAD ROLLER
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ УСТРОЙСТВО РАСКАТКИ ВНУТРЕННЕГО ШВА

FLYING CUT-OFF MACHINE WITH OSCILLATING VERTICAL BLADES
ЛЕТУЧЕЕ ОТРЕЗНОЕ УСТРОЙСТВО С ДВУМЯ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ
КАЧАЮЩИМИСЯ ЛЕЗВИЯМИ

BEAD HAMMER
КУЗНЕЧНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРАБОТКИ СВАРНОГО ШВА

TUBE PNEUMATIC TEST LINE
ЛИНИЯ ПНЕВМОИСПЫТАНИЙ ТРУБ

ROUND TUBE POLISHING MACHINE
ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ КРУГЛЫХ ТРУБ

SECTION TUBE POLISHING MACHINE
ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПРОФИЛЬНЫХ ТРУБ

SHEET POLISHING MACHINE
ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ

FLAP WHEEL
ЛЕПЕСТКОВАЯ ЩЕТКА

EQUIPMENT FOR PRODUCTION OF SPIRAL WELDED FLEXIBLE TUBES
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГИБКИХ ТРУБ, СВАРЕННЫХ ПО СПИРАЛИ

VERTICAL SPIRAL ACCUMULATOR
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СПИРАЛЬНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ

IN-LIGHT BRIGHT ANNEALING
СВЕТЛЫЙ ОТЖИГ В ЛИНИИ

REVOLVING STANDS FOR QUICK ROLL CHANGE
ВРАЩАЮЩИЕСЯ СУППОРТЫ ДЛЯ БЫСТРОЙ СМЕНЫ ВАЛКОВ

CORRUGATION UNIT FOR FLEXIBLE TUBES
ГОФРИРОВЩИК ГИБКИХ ТРУБ

ANTI TWIST UNIT
УСТРОЙСТВО СТАБИЛИЗАЦИИ СВАРНОГО ШВА

OUTSIDE WELD BEAD GRINDER
УСТРОЙСТВО ЗАЧИСТКИ НАРУЖНОГО ШВА

OUR SERVICES

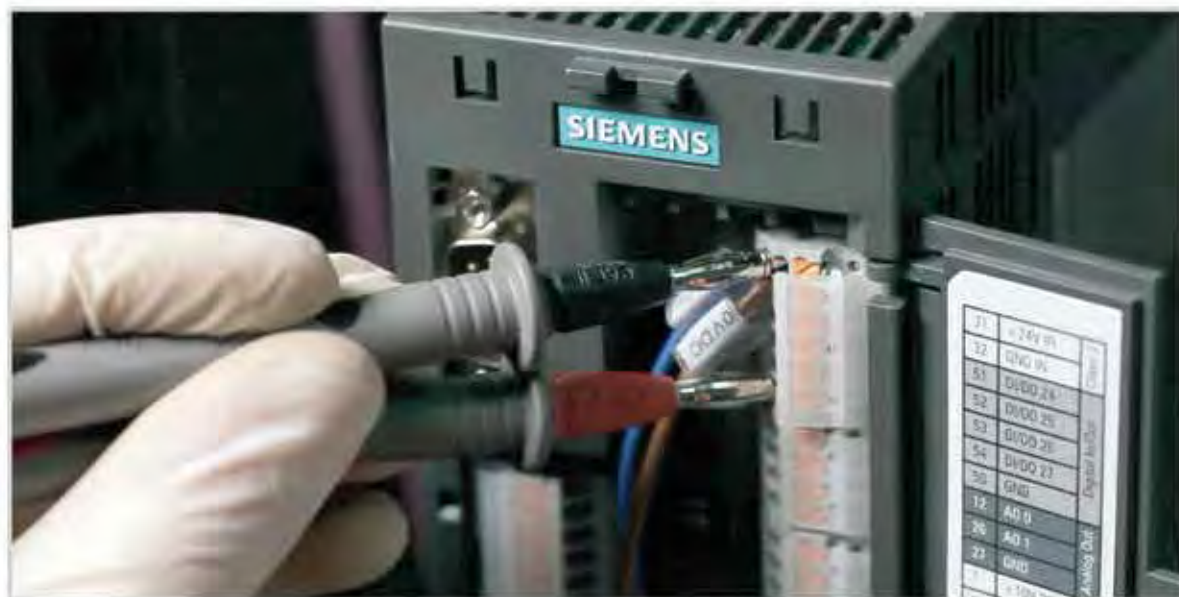
OLIMPIA 80 has ever paid a great attention to technical assistance and **AFTER-SALES SERVICE**, which include control of functioning parameters of the plant, disposition of our specialized personnel for the inspection in loco, provision of necessary components, spare parts and consumable products.

Each system is connected via **MODEM** with our service center in order to accelerate the time of diagnosis for the identification and repair of any kind of fault.



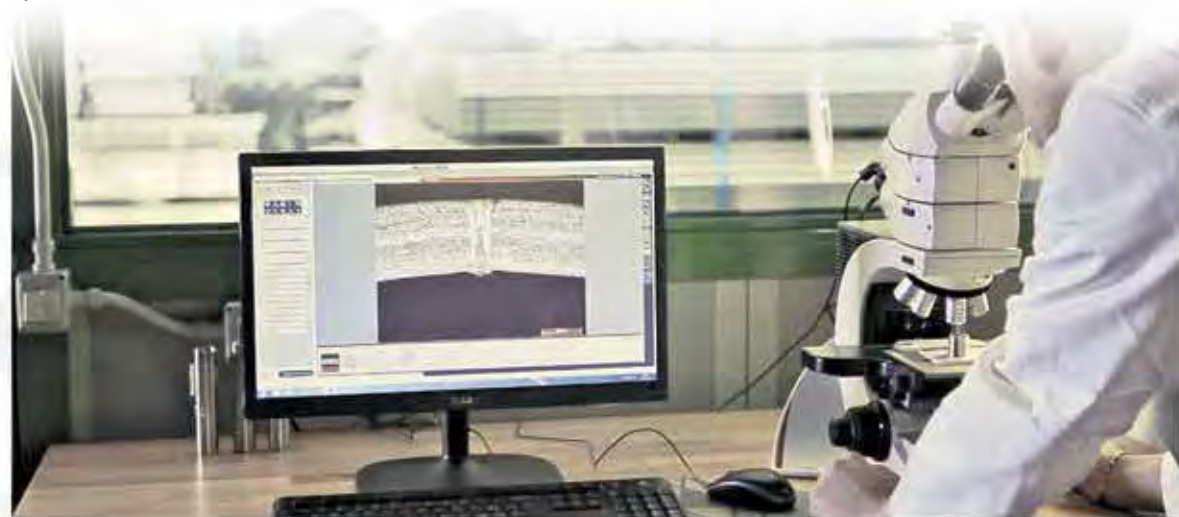
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОЛИМПИА 80 всегда уделяла большое внимание техническому послепродажному обслуживанию, которое включает в себя контроль функциональных параметров оборудования, предоставление технического персонала для осмотров на месте, обеспечение необходимыми компонентами, запчастями и расходным материалом.



OLIMPIA 80's modern laboratory is equipped with the newest instruments, which makes it possible to carry out in real time all the necessary checks and analysis of the utilized materials in compliance with the agreed specifications.

Современная лаборатория ОЛИМПИА 80 оснащена новейшими приборами, позволяющими своевременно осуществлять необходимый контроль и анализ используемых исходных материалов в соответствии с согласованным техническим протоколом.



PERSONNEL TRAINING

One of the fundamental characteristics of OLIMPIA 80 is its disposition to take care of the personnel intended for the handling operation of the mills supplied by it.

Thanks to a considerable experience and a profound knowledge of the problems referring to the tube production, OLIMPIA 80's personnel is able to provide both a complete practical training and specific technical information about starting up the equipment and its subsequent operating, which lets the customers achieve a full productive efficiency in a short time.

ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

Одной из отличительных черт ОЛИМПИА 80 является ее готовность к обучению персонала, предназначенного для управления оборудованием, поставленным ею.

Благодаря накопленному опыту и глубоким знаниям проблем, связанных с трубным производством, персонал ОЛИМПИА 80 способен не только осуществлять грамотный и своевременный пуск оборудования в эксплуатацию, но и обеспечивать комплексное практическое обучение операторов заказчика, снабжая их технической информацией и специфическими знаниями, относящимися к использованию оборудования, что позволяет заказчику достичь наивысшей производственной эффективности в кратчайшие сроки



Moreover, it is thanks to the related company THEMA INOX, a manufacturer of stainless steel tubes, that the trained staff has a possibility to acquire first-hand practical skills of the field, while dealing with the mills at work in production.

Кроме того, благодаря родственной компании ТЕМА ИНОКС, являющейся производителем труб из нержавеющей стали, обучаемый персонал имеет возможность приобретения практических навыков непосредственно на производственной площадке, имея дело с оборудованием по производству труб в работе.



This new process opens a new era in the tube production.

The **LINEAR CAGE FORMING** system is the result of a many year's experience and profound knowledge of the tube field. This method offers indubitable advantages regarding equipment flexibility, production capacity and cost reduction.

The innovation consists in the possibility of forming tubes of any size, included into the mill dimensional range, in few minutes without roll change, which results in extreme reduction of setup time.

Compared to the traditional production process, this method is completely automatic and setup operations prove to be simple, accurate and fast.

JOIN THE

ROUND TUBES

КРУГЛЫЕ ТРУБЫ



PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО

Данный новый метод открывает новую эру в производстве сварных труб.

Система **УНИВЕРСАЛЬНОЙ ФОРМОВКИ С ИЗМЕНЯЕМОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ ВАЛКОВ** явилась плодом многолетнего опыта компании и детального знания ею трубной отрасли.

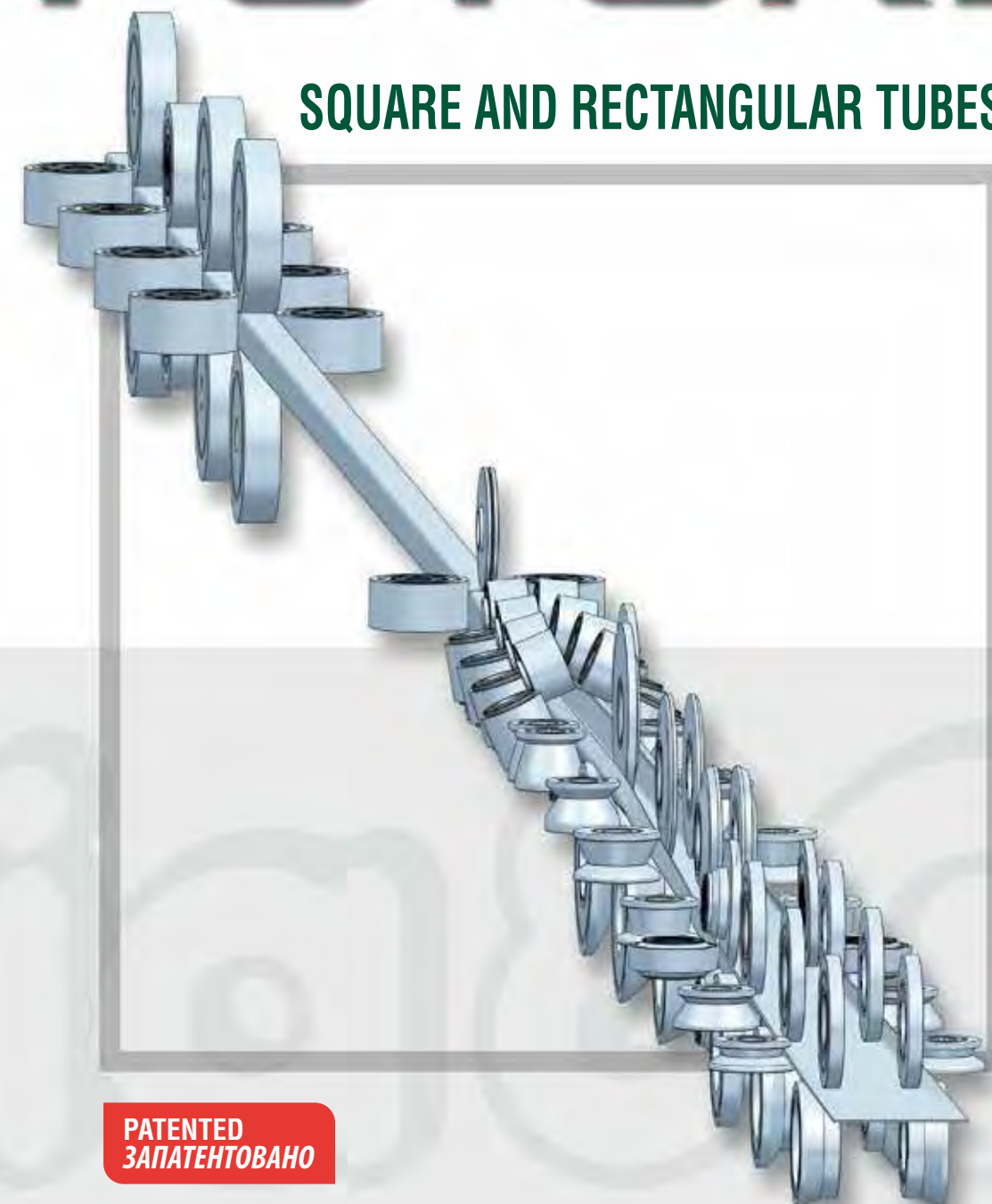
Инновация данного способа заключается в возможности осуществлять смену производства типоразмеров труб в кратчайшие сроки без замены оснастки, что сказывается на сокращении времени, необходимого для переналадки оборудования.

По сравнению с традиционным оборудованием новый тип стана полностью автоматизирован, и способы его настройки оказываются более простыми, точными и быстрыми.

FUTURE

SQUARE AND RECTANGULAR TUBES

КВАДРАТНЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ТРУБЫ



PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО

LINEAR CAGE FORMING FOR ROUND TUBES

This tube forming system, developed and realized by OLIMPIA 80, makes use of the newest technologies which allow to vary the diameters of the tubes to be produced without any changing of the rolls. This unique compact system, consisting of 11 sequential stations, with 8 of them operating as breakdowns and 3 of them - as finpasses, functions so that a final and complete closure of the tube is easily accomplished.

The 86 independent axles, operated by computerized servomotors, help to reach an optimal position for the correct tube forming in a quick and simple way. This becomes possible thanks to an easy use of the operating interface system. The strip feeding is assured by a system of independent pinch rolls, which are installed in the first 6 stands.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФОРМОВКА С ИЗМЕНЯЕМОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ ВАЛКОВ ДЛЯ КРУГЛЫХ ТРУБ

Данная система формовки труб, основанная на новейшей технологии, реализованная и запатентованная ОЛИМПИЕЙ 80, обеспечивает смену типоразмеров труб без замены инструмента. Единая компактная система, состоящая из 11-ти последовательных клеток, 8 из которых выполняют обжимную функцию, а 3 - отделочную, позволяет легко достичь полного окончательного смыкания краев трубы.

86 независимых валов, приводимых в движение от сервомоторов с компьютеризированным управлением, быстро и легко приводят систему в оптимальное положение для осуществления формирования трубы. Производственный процесс значительно облегчается для оператора благодаря его графическому изображению на дисплее.

Продвижение стальной ленты к узлу формовки обеспечивается системой прижимных независимых валков, установленных в первых 6-ти клетях.



ADVANTAGES:

- » Great flexibility and possibility to modify any tube dimension type without any change of forming rolls for neither of the tube sizes included into the mill size range
- » Significant reduction of the setting-up time of the equipment
- » No costs for forming rolls
- » Productivity increase alongside with the reduction of the material in stock and hence of the relative costs
- » Reduction of manpower thanks to a complete automation of the mill operations and adjustments
- » Minimal and easy maintenance
- » Easy use of software for any production parameter setting-up
- » Display visualization of the tube at each production step

ПРЕИМУЩЕСТВА

- » Повышенная трансформируемость и большие возможности при изменении типоразмеров труб наряду с отсутствием необходимости смены формовочных валков
- » Значительное сокращение времени на настройку оборудования
- » Отсутствие расходов на комплекты формовочных валков
- » Рост производительности оборудования наряду с сокращением количества складированного материала и, следовательно, расходов на его хранение
- » Сокращение рабочей силы благодаря полной автоматизации производственного процесса и настроек линии
- » Простота и минимизация технического обслуживания
- » Простота использования программного обеспечения при установке производственных параметров
- » Изображение на дисплее всех стадий производимой трубы

ROLL SET UP IN
СМЕНА ТИПОРАЗМЕРА ЗА
5
MINUTES
МИНУТ



MODELS МОДЕЛЬ	SIZE RANGE РАЗМЕРНАЯ ГАММА ДИАМЕТРОВ		THICKNESS RANGE РАЗМЕРНАЯ ГАММА ТОЛЩИН СТЕНКИ	
	Min.	Max.	Min.	Max.
RCF 30-90	30.0	88.9	1.0 mm	4.0 mm
RCF 40-101	40.0	101.6	1.0 mm	5.0 mm
RCF 60-127	60.3	127.0	1.2 mm	5.0 mm
RCF 76-168	76.1	168.3	1.5 mm	6.0 mm
RCF 101-219	101.6	219.1	2.0 mm	8.0 mm
RCF 120-310	127.0	310.0	2.0 mm	12.7 mm
RCF 170-410	170.0	410.0	2.5 mm	12.7 mm
RCF 270-610	270.0	610.0	3.0 mm	12.7 mm

PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО

LINEAR CAGE FORMING FOR SQUARE AND RECTANGULAR TUBES

The linear cage forming for square and rectangular tubes, developed and patented by Olimpia 80, makes it possible to carry out the change of the tube dimensional type in a very short time without any replacement of the rolls.

This equipment presents a great innovation compared to the past, because **THE LINEAR CAGE FORMING SYSTEM IS APPLIED** to any part of the production line: **FORMING - WELDING - SIZING - STRAIGHTENING**. Therefore, the set-up of the line results to be totally automatic. Moreover, square or rectangular shaping is carried out right before the tube welding, with important advantages in terms of energy and material saving.



УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФОРМОВКА С ИЗМЕНЯЕМОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ ВАЛКОВ ДЛЯ КВАДРАТНЫХ И ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ТРУБ

Универсальная формовка с изменяемой конфигурацией валков для квадратных и прямоугольных труб, разработанная и запатентованная Олимпией 80, позволяет осуществлять смену типоразмеров труб в кратчайшие сроки без смены оснастки.

Данное оборудование представляет собой значительное новшество по сравнению с недавним прошлым, т.к. **СИСТЕМА КОНФИГУРАЦИИ ВАЛКОВ ПРИМЕНЯЕТСЯ КО ВСЕМ СТАДИЯМ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБЫ: ФОРМОВКЕ - СВАРКЕ - КАЛИБРОВКЕ - ПРАВКЕ**, в результате чего настройка линии под типоразмеры оказывается полностью автоматической. Кроме того, формовка трубы квадратного или прямоугольного сечения осуществляется непосредственно перед сваркой, что дает огромные преимущества в плане экономии энергии и материала по сравнению с классической системой производства труб.



ADVANTAGES:

- » Great flexibility and possibility to modify any tube dimension type without any change of forming rolls for neither of the tube size included into the mill size range
- » Significant reduction of the setting-up time of the equipment
- » No costs for forming rolls
- » Productivity increase alongside with the reduction of the material in stock and hence of the relative costs
- » Reduction of manpower thanks to complete automation of the mill operations and adjustments
- » Minimal and easy maintenance
- » Easy use of software for any production parameter setting-up
- » Display visualization of the forming tube condition at each production step

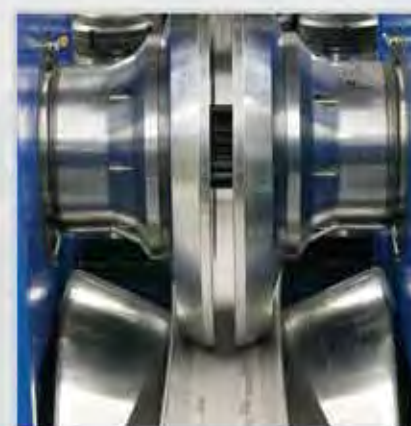


ПРЕИМУЩЕСТВА

- » Быстрая трансформируемость типоразмеров труб наряду с отсутствием необходимости смены формовочных валков
- » Значительное сокращение времени на настройку оборудования
- » Отсутствие расходов на комплекты формовочных валков
- » Рост производительности оборудования наряду с сокращением количества складываемого материала и, следовательно, расходов на его хранение
- » Сокращение рабочей силы благодаря полной автоматизации производственного процесса и настроек линии
- » Простота и минимизация технического обслуживания
- » Простота использования программного обеспечения при установке производственных параметров
- » Изображение на дисплее всех стадий производства трубы



ROLL SET UP IN
СМЕНА ТИПОРАЗМЕРА ЗА
10
MINUTES
МИНУТ



**PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО**

MODELS МОДЕЛЬ	SIZE RANGE РАЗМЕРНАЯ ГАММА ДИАМЕТРОВ		THICKNESS RANGE РАЗМЕРНАЯ ГАММА ТОЛЩИН СТЕНКИ	
	Min.	Max.	Min.	Max.
SCF 20-60	20 x 20 20 x 40	60 x 60 80 x 40	1.0 mm	4.0 mm
SCF 30-80	30 x 30 30 x 60	80 x 80 110 x 40	1.0 mm	6.0 mm
SCF 40-120	40 x 40 40 x 100	120 x 120 160 x 80	1.5 mm	8.0 mm
SCF 60-150	60 x 60 60 x 80	150 x 150 200 x 100	2.0 mm	10.0 mm
SCF 80-200	80 x 80 80 x 120	200 x 200 280 x 120	2.0 mm	12.7 mm
SCF 100-250	100 x 100 100 x 120	250 x 250 300 x 200	3.0 mm	12.7 mm
SCF 120-300	120 x 120 120 x 160	300 x 300 400 x 200	4.0 mm	16.0 mm

The **TIG** welding system (**Tungsten Inert Gas**) is mainly indicated for the production of high quality tubes. OLIMPIA 80 is capable to offer full solutions by supplying complete lines suitable to produce a final finished product which meets the most stringent standards.

Our **TIG** mills can produce tubes in:

- » stainless steel
- » duplex and super duplex
- » special alloys
- » titanium
- » copper
- » aluminum
- » other non ferrous metals

Метод сварки **TIG** (дуговая сварка вольфрамовым электродом в среде инертного газа) предназначен, в основном, для производства высококачественных труб. ОЛИМПИА 80 предлагает решения для полного производственного цикла, поставляя комплектное оборудование, способное выпускать конечную продукцию, отвечающую самым строгим стандартам.

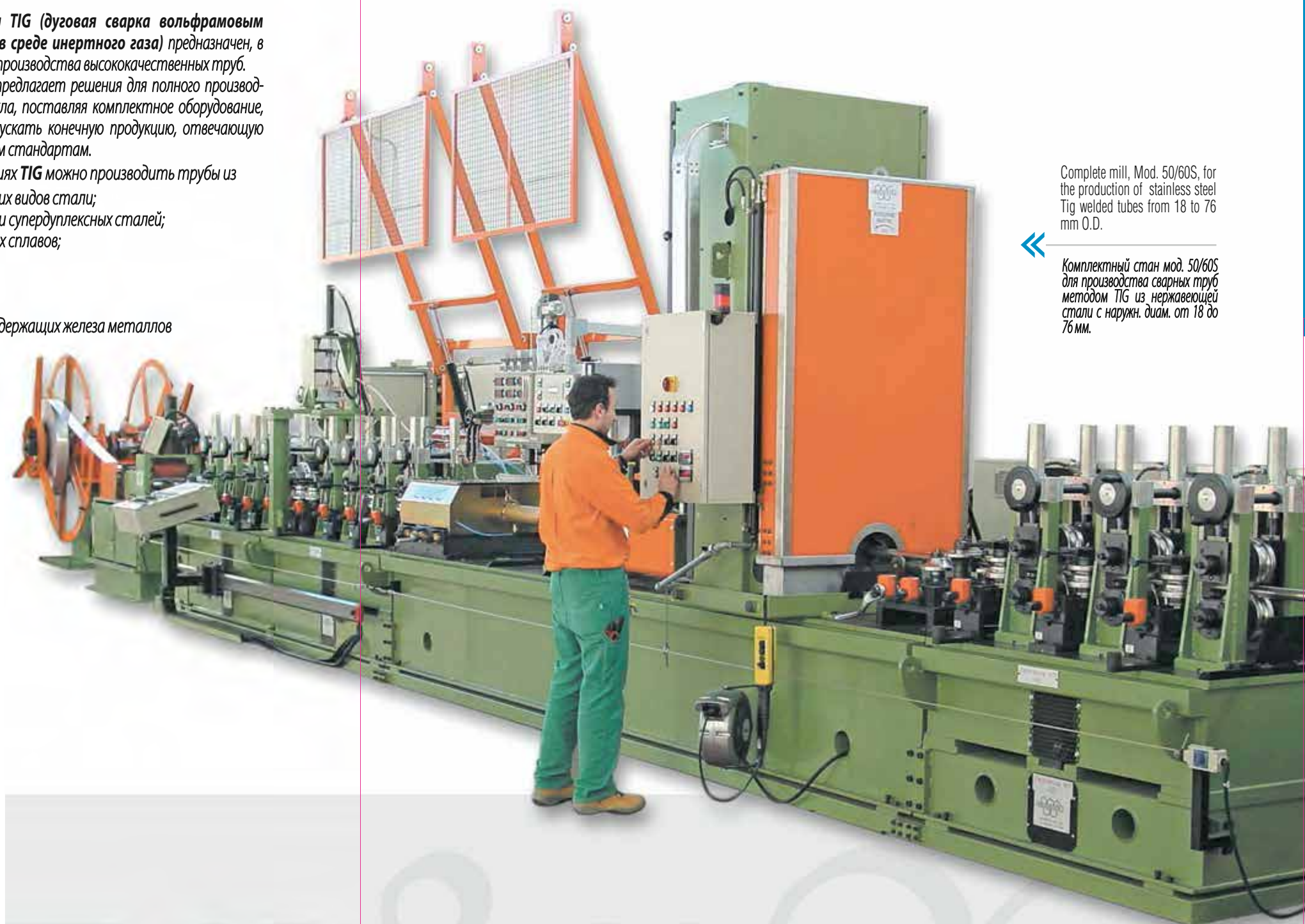
На наших линиях **TIG** можно производить трубы из

- » нержавеющей стали;
- » дуплексных и супердуплексных сталей;
- » специальных сплавов;
- » титана;
- » меди;
- » алюминия;
- » других не содержащих железа металлов

MODELS/МОДЕЛЬ	SIZE RANGES/РАЗМЕРНЫЙ РЯД
MOD./МОД. COMPACT	O.D./Н.Д. 5 - 20 mm/мм
MOD./МОД. COMPACT S	O.D./Н.Д. 5 - 25 mm/мм
MOD./МОД. 30/35	O.D./Н.Д. 8 - 42.4 mm/мм
MOD./МОД. 30/35 S	O.D./Н.Д. 14 - 50.8 mm/мм
MOD./МОД. 50/60	O.D./Н.Д. 18 - 63.5 mm/мм
MOD./МОД. 50/60 S	O.D./Н.Д. 18 - 76.1 mm/мм
MOD./МОД. 70/120	O.D./Н.Д. 35 - 120 mm/мм
MOD./МОД. 100/170	O.D./Н.Д. 60 - 170 mm/мм
MOD./МОД. 120/220	O.D./Н.Д. 80 - 220 mm/мм
MOD./МОД. 150/300	O.D./Н.Д. 100 - 304 mm/мм
MOD./МОД. 180/450	O.D./Н.Д. 150 - 406 mm/мм
MOD./МОД. 250/600	O.D./Н.Д. 270 - 609 mm/мм

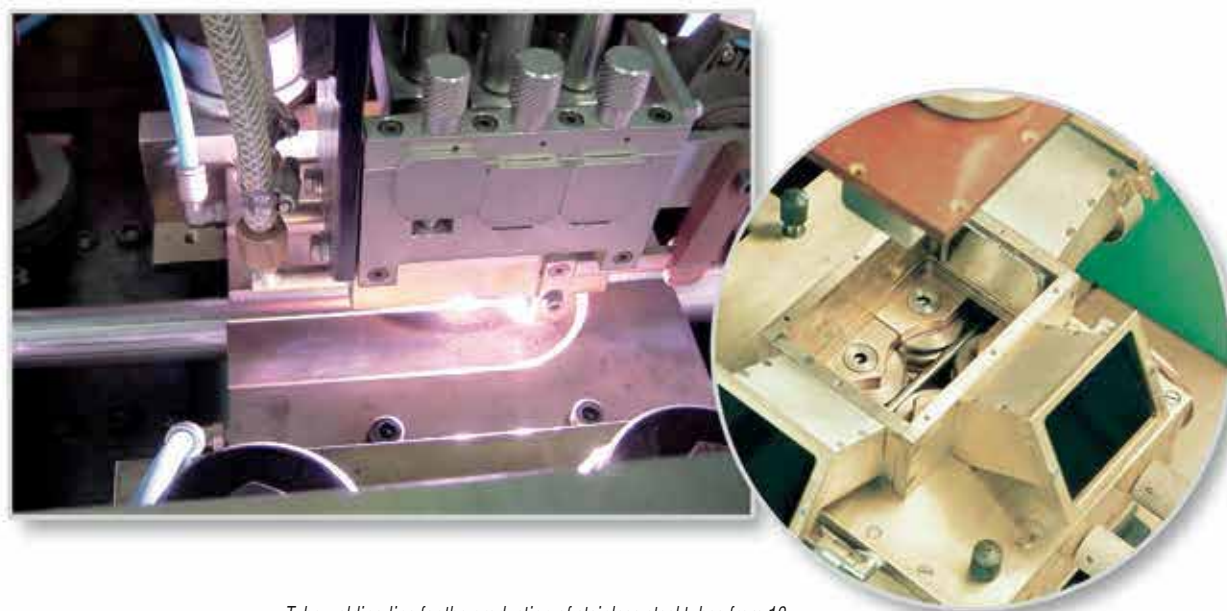
Complete mill, Mod. 50/60S, for the production of stainless steel TIG welded tubes from 18 to 76 mm O.D.

« Комплектный стан мод. 50/60S для производства сварных труб методом TIG из нержавеющей стали с наружн. диам. от 18 до 76 мм.



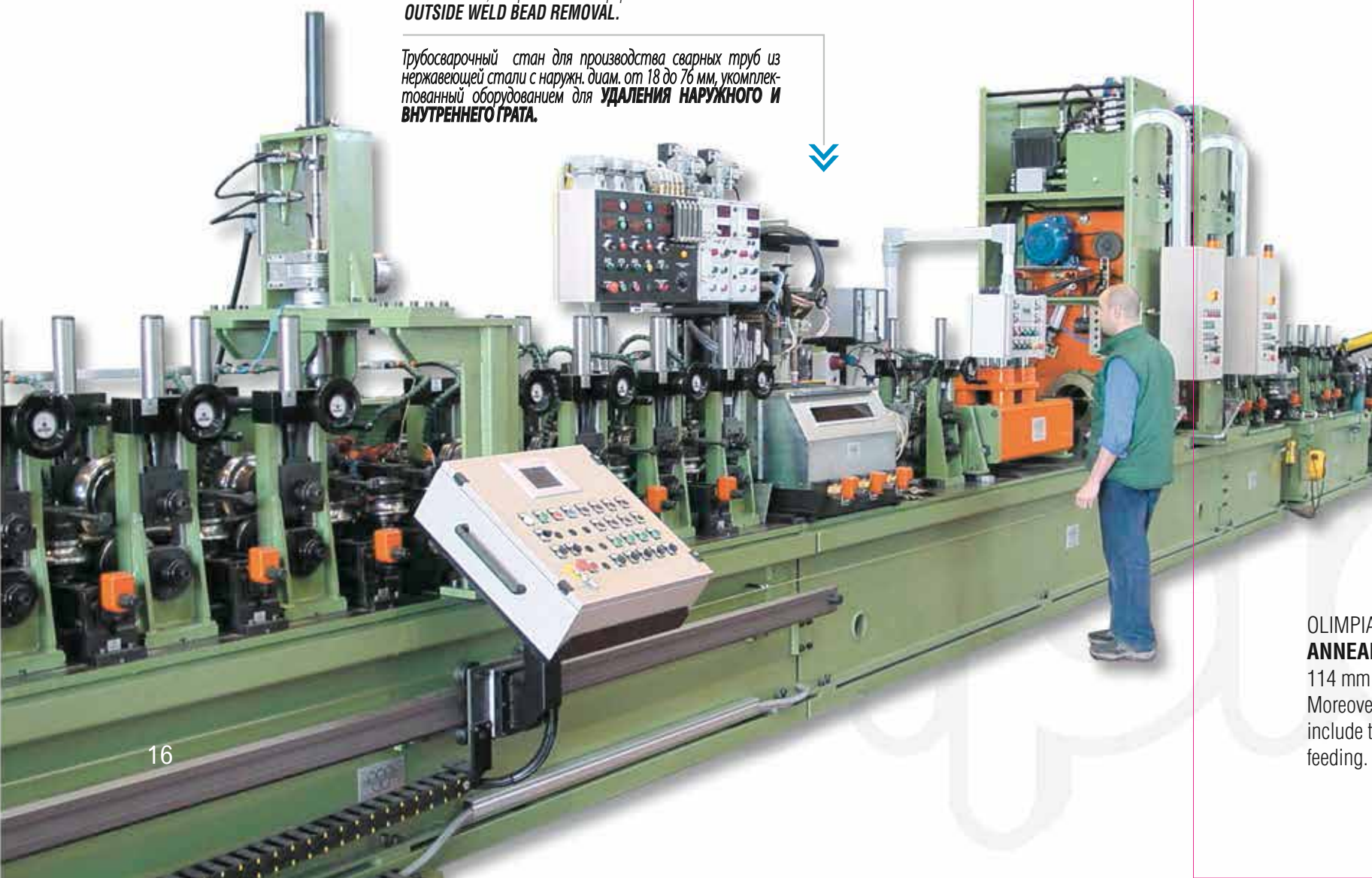
Airtight **WELD BOXES** for the welding process under controlled atmosphere, with the option of using either weld rolls or weld shoes.

Воздухонепроницаемые **СВАРОЧНЫЕ БОКСЫ**, предназначенные для процесса сварки в контролируемой среде, с возможностью использования как сварочных валков, так и сварочных башмаков.



Tube welding line for the production of stainless steel tubes from 18 to 76 mm O.D., complete with the equipment for the **INSIDE AND OUTSIDE WELD BEAD REMOVAL**.

Трубопаяльный стан для производства сварных труб из нержавеющей стали с наружн. диам. от 18 до 76 мм, укомплектованный оборудованием для **УДАЛЕНИЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ГРАТА**.



Weld box complete with a Tricathode-and-Plasma welding system.

Сварочный бокс, укомплектованный системой трехкатодной сварки в комбинации с плазменной сваркой.



OLIMPIA 80 can install on its lines **IN-LINE BRIGHT ANNEALING MACHINES** with size ranges from 6 to 114 mm O.D. Moreover the company offers complete solutions which include tube washing units and pinch rolls for the tube feeding.

ОЛИМПИА 80 может включить в комплектацию своих станков **УСТРОЙСТВА СВЕТЛОГО ОТЖИГА**, предназначенные для работы в линиях с размерным рядом наружн. диаметра труб от 6 до 114 мм. Более того, наша компания предлагает комплексные системы, включающие в себя устройство мойки труб и прижимные ролики для подачи трубы.

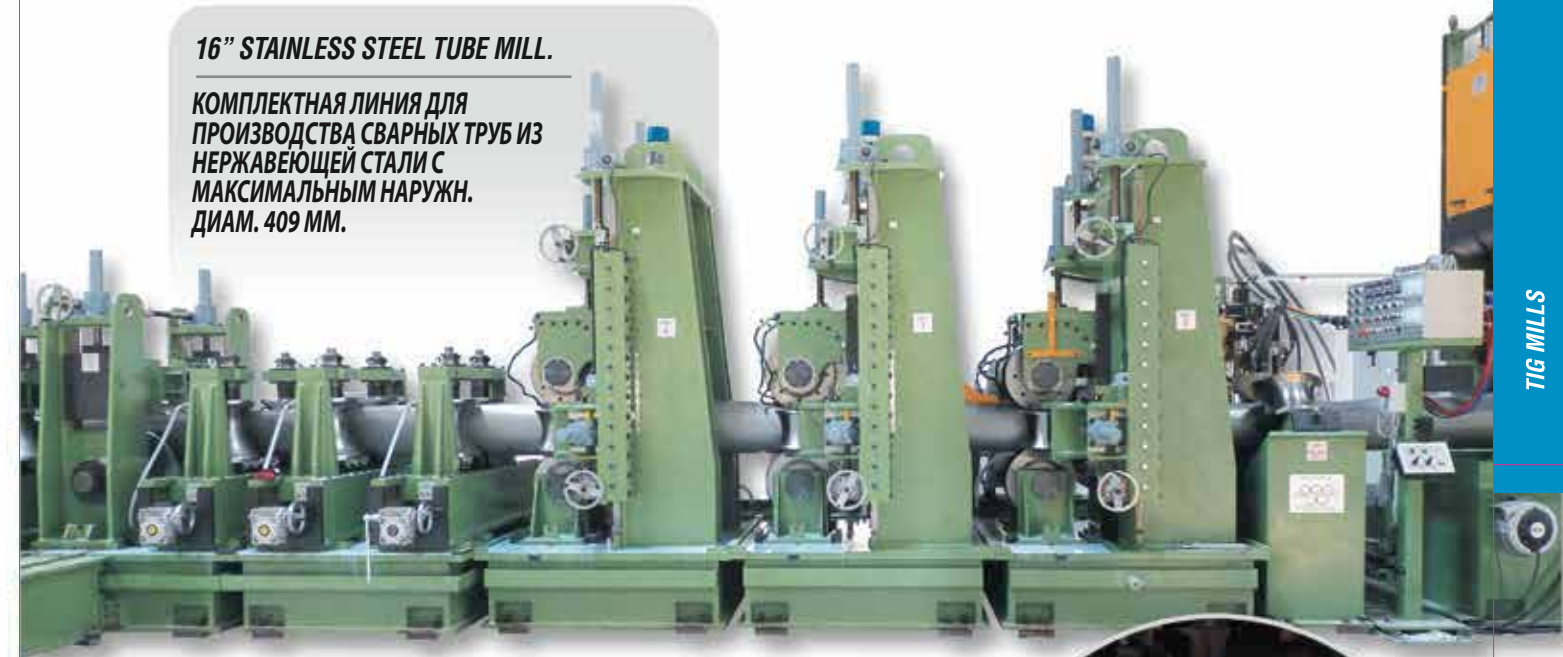


OLIMPIA 80 offers various models of **TUBE FLYING CUTTING MACHINES**, working with a cold disk saw or with a band saw. On request the cut-off device can be completed with an in-line **AUTOMATIC DEBURRING SYSTEM** for the tube ends facing.

ОЛИМПИА 80 предлагает различные модели устройств для **РЕЗКИ НЕПРЕРЫВНО ПЕРЕМЕЩАЮЩЕЙСЯ ТРУБЫ**, работающих либо дисковой, либо ленточной пилой. По запросу отрезное устройство может быть укомплектовано **АВТОМАТИЧЕСКИМ УСТРОЙСТВОМ** для торцовки труб.



24" STAINLESS STEEL TUBE MILL.
ЛИНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СВАРНЫХ ТРУБ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ С НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ ДО 609 ММ.



16" STAINLESS STEEL TUBE MILL.

КОМПЛЕКТНАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СВАРНЫХ ТРУБ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ С МАКСИМАЛЬНЫМ НАРУЖН. ДИАМ. 409 ММ.



In-line dull annealing for stainless steel tubes.

Оборудование для черного отжига труб из нержавеющей стали в линии.



Double-bladed flying cut-off machine.



Отрезное устройство с двумя дисками.



TITANIUM TUBE MILLS

OLIMPIA 80 can propose a complete range of tube mills specially engineered for the production of **TITANIUM** tubes by the following main characteristics:

Material: Titanium **Gr1** and **Gr2** -Titanium alloys

Standard: ASTM B338 - GB/T3625

Welding system: TIG

Max tubes length on request.

The tube production lines produce primarily for the following sectors:

- » nuclear power industry
- » aeronautical industry
- » water desalination
- » heat exchanger
- » car industry
- » chemical and petrochemical

The lines are characterized by all the necessary components for the correct production of the tube, including non-destructive tests and heat treatment line.

СТАНЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТИТАНОВЫХ ТРУБ

ОЛИМПИА 80 в состоянии предложить полную гамму станков, спроектированных специально для изготовления **ТИТАНОВЫХ** труб со следующими основными характеристиками:

Материал: титан **Gr1** и **Gr2**, титановые сплавы;

Стандарт: ASTM B338 - GB/T3625;

Система сварки: TIG

Макс. длина труб: по запросу

Основные сферы применения:

- » атомная энергетика
- » авиационная промышленность
- » опреснение воды
- » теплообменники
- » автомобильная промышленность
- » химическая и нефтехимическая промышленность

Линии характеризуются наличием всех необходимых компонентов для обеспечения полного технологического цикла изготовления трубы, включая системы неразрушающего контроля и линии термообработки труб.

Complete mill, mod. 50/60, for titanium tube production, form 12 to 60 mm O.D.

Комплектная линия, мод. 50/60, для изготовления титановых труб с наружн. диам. от 12 до 60 мм.



Complete mill, mod. 70/120, for titanium tube production, form 38 to 114 mm O.D. with TIG welding system.

Комплектная линия, мод. 70/120, для изготовления титановых труб с наружн. диам. от 38 до 114 мм с помощью системы сварки TIG.

These TIG tube mills can be completed with off-line installations for non-destructive testing (ultrasonic, eddy current, pneumatic).

Данные линии могут комплектоваться установками вне линии для осуществления неразрушающего контроля (ультразвукового, вихревыми токами, пневматического).



LASER welding has been widely applied in the field of the tube production. Welders of the latest generation ensure precision and reliability and allow to increase considerably production capacities of tube mills. This has stimulated OLIMPIA 80 to realise faster and more advanced solutions and to offer a vast choice of equipment suitable to meet the newest technological needs.

ЛАЗЕРНАЯ сварка находит широкое применение в производстве сварных труб. Сварочные устройства последнего поколения обеспечивают точность, надежность и позволяют значительно увеличить производственные мощности трубных станов. Это подтолкнуло ОЛИМПИЮ 80 к реализации передовых проектов оборудования широкого спектра, работающего на более высоких скоростях и отвечающего требованиям новейших технологий.

Our **LASER** lines are suitable for the production of tubes in:

- » austenitic stainless steel (**AISI 300 SERIES**)
- » ferritic stainless steel (**AISI 400 SERIES**)
- » duplex and super duplex stainless steel
- » special alloys
- » aluminum

На наших линиях **ЛАЗЕРНОЙ** сварки можно производить трубы из:

- » аустенитных нержавеющей видов стали (гамма **AISI 300**);
- » ферритных нержавеющей видов стали (гамма **AISI 400**);
- » дуплексных нержавеющей видов стали;
- » специальных сплавов;
- » алюминия;



Complete line for the production of stainless steel laser welded tubes from 20 to 76 mm O.D.

Комплектный стан для производства труб из нержавеющей стали с наружн. диам. от 20 до 76 мм методом лазерной сварки.

MODELS/МОДЕЛЬ	SIZE RANGES/РАЗМЕРНЫЙ РЯД
MOD./МОД. COMPACT S	O.D./Н.Д. 6 - 25 mm/мм
MOD./МОД. 30/35	O.D./Н.Д. 8 - 35 mm/мм
MOD./МОД. 30/35 S	O.D./Н.Д. 14 - 50.8 mm/мм
MOD./МОД. 50/60	O.D./Н.Д. 18 - 63.5 mm/мм
MOD./МОД. 50/60 S	O.D./Н.Д. 18 - 76.1 mm/мм
MOD./МОД. 60/90	O.D./Н.Д. 25 - 88.9 mm/мм
MOD./МОД. 70/120	O.D./Н.Д. 35 - 120 mm/мм
MOD./МОД. 100/170	O.D./Н.Д. 60 - 170 mm/мм
MOD./МОД. 120/220	O.D./Н.Д. 80 - 220 mm/мм
MOD./МОД. 150/300	O.D./Н.Д. 100 - 304 mm/мм
MOD./МОД. 180/450	O.D./Н.Д. 150 - 406 mm/мм
MOD./МОД. 250/600	O.D./Н.Д. 270 - 609 mm/мм

Olimpia 80 provides **VERTICAL STRIP ACCUMULATORS**, which have been accurately studied for medium production speeds.

Олимпия 80 предлагает **ВЕРТИКАЛЬНЫЕ НАКОПИТЕЛИ ШТРИПСА**, которые были тщательно изучены и разработаны для применения при средней производственной скорости.



PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО

The **STRIP EDGE PREPARATION UNIT** consents to reach higher speeds thanks to the strip geometric shaping.

УСТРОЙСТВО ПОДГОТОВКИ КРОМОК ШТРИПСА позволяет достигать более высоких скоростей благодаря геометрической обработке кромок ленты.



WELD BOXES WITH WELD ROLLS for laser welding equipment, complete with a roll self-centering adjustment by a screw-jack, mechanical display of roll positioning and a load cell for indication of the roll force effect on the tube edges. Olimpia 80 also offers an opportunity of installation of a combined system of TIG and LASER welding on the same line.

СВАРОЧНЫЕ БОКСЫ СО СВАРОЧНЫМИ ВАЛКАМИ, предназначенные для оборудования лазерной сварки, снабжены системой регулировки самоцентрирования валков с помощью винтового домкрата, механической индикацией положения валков и датчиком нагрузки для определения силы воздействия валков на кромки штрипса. Кроме того, «Олимпия 80» предоставляет возможность установки на своих линиях систем сварки TIG одновременно с лазерными системами сварки.



The welding beam realised with the laser welding system necessitates to be removed externally and internally by means of particular equipment, such as the new **FLAP WHEEL BEAD GRINDER** and the innovative **ELECTROMAGNETIC BEAD ROLLER**.

Сварной шов, полученный при лазерной сварке, нуждается в его внешней и внутренней обработке с помощью такого особого оборудования, как новое **УСТРОЙСТВО ЗАЧИСТКИ НАРУЖНОГО ШВА ЛЕПЕСТКОВЫМИ АБРАЗИВНЫМИ ЩЕТКАМИ** и инновационное **ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ УСТРОЙСТВО РАСКАТКИ ВНУТРЕННЕГО ШВА**.





Complete line for the production of stainless steel laser welded tubes from 60 to 170 mm O.D.

Комплектный стан для производства труб из нержавеющей стали с наружн. диам. от 60 до 170 мм методом лазерной сварки.



Olimpia 80 provides **IN-LINE BRIGHT ANNEALING MACHINES** which are suitable for higher production speeds achieved by laser tube lines. Besides annealing machines themselves, complete annealing systems supplied by the company for tubes from 6 to 114 mm O.D., include also tube washing units and pinch rolls for the tube feeding.

Олимпия 80 комплектует свои станы **УСТРОЙСТВАМИ СВЕТОГО ОТЖИГА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМИ ДЛЯ РАБОТЫ В ЛИНИИ** и пригодными для повышенных производственных скоростей, достигаемых при лазерном типе сварки. Комплектные системы отжига, поставляемые компанией для труб с наружн. диам. от 6 до 114 мм, кроме самих печей отжига, содержат также устройства мойки труб и прижимные ролики для подачи трубы.

FLYING CUT-OFF MACHINES are designed and produced to reach a higher speed and precision. Olimpia 80 offers various models of cutting devices working either with a single disk saw, or with a double blade.

УСТРОЙСТВА РЕЗКИ ТРУБ разработаны и изготовлены с целью достижения более высокой скорости и точности реза. Олимпия 80 предлагает различные модели отрезных устройств, использующих как единственную дисковую пилу, так и двойные дисковые пилы.



Double-bladed cut-off machine for large pipes.

Отрезное устройство с двумя дисками, предназначенное для труб больших размеров.



Disk saw flying cut-off machine.

Летучее отрезное устройство с дисковой пилой.

Olimpia 80's experience is extended to the production of **HIGH FREQUENCY** welding lines.

The company makes use of the latest technologies to guarantee the greatest precision and solidity at the highest production speeds.

Our **H.F.** lines are suitable for the production of tubes in:

- » austenitic stainless steel (**range AISI 300**)
- » ferritic stainless steel (**range AISI 400**)
- » aluminum

*Опыт Олимпии 80 распространяется также и на изготовление станков для производства труб методом **ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ СВАРКИ**.*

Наша компания прибегает к использованию передовых технологий, чтобы гарантировать точность и прочность конечного продукта при высочайших производственных скоростях.

*На наших линиях **ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ СВАРКИ** можно производить трубы из:*

- » аустенитных нержавеющей видов стали (**гамма AISI 300**);
- » ферритных нержавеющей видов стали (**гамма AISI 400**);
- » алюминия.

Complete line for the production of HF welded stainless steel tubes in grade AISI 409 with a size range from 18 to 76 mm O.D.

Комплектный стан для производства сварных труб из нержавеющей стали AISI 409 с наружн. диам. от 18 до 76 мм методом высокочастотной сварки.

MODELS/МОДЕЛЬ	SIZE RANGES/РАЗМЕРНЫЙ РЯД
MOD./МОД. 30/35 HF	O.D./Н.Д. 12 - 42 mm/мм
MOD./МОД. 50/60 HF	O.D./Н.Д. 16 - 50.8 mm/мм
MOD./МОД. 50/60 S HF	O.D./Н.Д. 18 - 76.1 mm/мм
MOD./МОД. 60/90 HF	O.D./Н.Д. 25 - 88.9 mm/мм
MOD./МОД. 70/120 HF	O.D./Н.Д. 35 - 120 mm/мм
MOD./МОД. 100/170 HF	O.D./Н.Д. 60 - 170 mm/мм
MOD./МОД. 120/220 HF	O.D./Н.Д. 80 - 220 mm/мм
MOD./МОД. 150/300 HF	O.D./Н.Д. 100 - 304 mm/мм
MOD./МОД. 180/450 HF	O.D./Н.Д. 180 - 406 mm/мм
MOD./МОД. 250/600 HF	O.D./Н.Д. 220 - 609 mm/мм





Complete line for the production of HF welded steel tubes with a size range from 18 to 76 mm O.D. complete with cassettes on railways for a quick roll change.

Комплектная линия для производства стальных труб с наружн. диаметром от 18 до 76 мм методом высокочастотной сварки, укомплектованная дополнительными платформами на рельсах для быстрой смены валкового инструмента.



Different models of **HORIZONTAL** or **VERTICAL STRIP ACCUMULATORS** can be installed in the line according to the type of the material and to the tube dimensions.

В зависимости от типа материала и размеров труб линии комплектуются различными моделями **ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ** или **ВЕРТИКАЛЬНЫХ НАКОПИТЕЛЕЙ**.





Olimpia 80's **WELDING STATIONS** guarantee an absolute control of the tube edges allowing high production speeds and optimal welding quality. The stations are complete with a roll self-centering adjustment by a screw-jack, mechanical display of roll positioning and a load cell for indication of the roll force effect on the tube edges.

СВАРОЧНЫЕ СТАНЦИИ ОЛИМПИА 80 обеспечивают абсолютный контроль кромок трубы, позволяя тем самым достигать повышенных производственных скоростей и отличного качества сварного шва. Станции снабжены системами регулировки самоцентрирования валков с помощью винтового домкрата, механической индикацией положения валков и датчиками нагрузки для определения силы воздействия валков на кромки штрипса.



The outside weld bead removal is achieved by using **SCARFING UNITS**. This component makes use of two electrically controlled tools with hard metal tips.

Удаление наружного грат достигается с помощью **ГРАТОСНИМАТЕЛЯ**. Данное устройство использует два электрически управляемых инструмента с наконечниками из твердых сплавов.



Olimpia 80 offers a possibility of choice between **TRADITIONAL STANDARD DRIVERS**, composed by two motors in the forming group and one motor in the sizing group, and **INDIVIDUAL DRIVERS** with a single motor for each driven stand, both in the forming and in the sizing group, allowing an elevated control of the tube at high production speeds.

Олимпия 80 предоставляет возможность выбора между **ТРАДИЦИОННОЙ СТАНДАРТНОЙ СИСТЕМОЙ ПРИВОДОВ**, состоящей из двух моторов в секции формовки и одного мотора в секции калибровки, и **ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ ПРИВОДОВ** с индивидуальным мотором у каждой приводной клетки как в секции формовки, так и в секции калибровки, что позволяет осуществлять более надежное управление трубой на высоких производственных скоростях.





Complete line for the production of HF welded tubes in carbon steel with a size range from 18 mm to 76 mm O.D.

Комплектная линия для производства труб из углеродистой стали с наружн. диаметром от 18 до 76 мм методом высокочастотной сварки.



Flying cut-off machine with a friction saw.

Отрезное летучее устройство с фрикционным диском.



Olimpia 80 installs **HIGH SPEED TUBE CUTTING MACHINES** using the latest technologies of control and operation.



Олимпия 80 оснащает свои линии **ВЫСОКОСКОРОСТНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ РЕЗКИ ТРУБ**, использующими новейшие технологии в области контроля и управления.



Flying shear cut-off machine.

Летучее гильотинное отрезное устройство.



METAL WORKING WORKSHOP AND ROLLS DESIGN AND PRODUCTION

Olimpia 80's machine tools workshop is equipped with a machining center with automatic pallet changer and with several other CNC machine tools with high precision which are used to produce various mechanical parts necessary for the lines, rolls and other specific tooling. In particular, all the rolls for round, square and rectangular tube production are engineered and made in our machining department, which uses special steels from the most qualified worldwide steelworks.

All the rolls are got rectified on the whole surface after the heat treatment.

A modern laboratory, equipped with instruments for dimensional controls and tool setting, is at the disposal of machine tools department, which helps to achieve and maintain a high standard of quality.

All the staff is qualified and has a long-standing experience in CNC programming and quality system managing.

ЦЕХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВАЛКОВ

Цех механической обработки Олимпии 80 оснащен обрабатывающим центром с автоматической сменой палетов и другими станками с ЧПУ высокой точности, которые используются для изготовления различных частей линий, валков и другой специфической оснастки.

Особенно это относится к валкам для изготовления труб с круглым, квадратным и прямоугольным сечением, которые полностью проектируются и изготавливаются в нашем механообрабатывающем цехе, где для изготовления оснастки используются высококачественные виды сталей самых престижных международных производителей.

После термобработки все валки подвергаются механической обработке поверхности.

Современная лаборатория, оснащенная оборудованием для осуществления контроля размеров и настройки инструмента, находится в распоряжении механообрабатывающего цеха, что позволяет достичь и сохранить высокий стандарт качества продукции.

Весь персонал имеет высокую квалификацию и многолетний опыт программирования ЧПУ и управления системами контроля.



Special rolls with floating flanges, especially designed for the production of tubes at high speeds.

Специальные валки с плавающими фланцами, разработанные для производства труб на высоких скоростях.

Bronze welding rolls.

Сварочные валки из бронзы.



Ceramic rolls for high frequency welding stations.

Керамические валки для сварочных станций для линий с высокочастотной сваркой.

Bronze rolls for the production of titanium tubes.

Бронзовые валки для изготовления труб из титана.

Rolls in K110 steel with 62 HRC for the production of round tubes.

Валки из стали K110 с твердостью 62 HRC для производства круглых труб.



QUICK ROLL CHANGE WITH FORMING AND SIZING GROUPS ON CASSETTES

All standard tube mills produced and supplied by Olimpia 80 can be completed with a cassette systems allowing a quick tool change.

This method gives a possibility to change and adjust a new roll set on the off-line forming and sizing groups, without stopping the production, and then to place them in-line with a simple and fast cassette replacing. The cassettes can be moved in and out of the line in two ways: by their lifting or sliding on the railways.

Lifting of the sizing bench to change the tube size

Перемещение платформы узла калибровки для осуществления смены инструмента для другого размера трубы.

БЫСТРАЯ СМЕНА ИНСТРУМЕНТА С ПОМОЩЬЮ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ УЗЛОВ ФОРМОВКИ И КАЛИБРОВКИ

Все стандартные станы производства Олимпии 80 могут быть укомплектованы системами быстрой смены инструмента на запасных платформах. Данный метод позволяет осуществлять смену и настройку нового комплекта валков на узлах формовки и калибровки, находящихся вне линии, не останавливая производственного процесса, а затем устанавливать их в линию, просто и быстро заменяя ими платформы узлов формовки и калибровки, находящиеся в линии. Платформы могут удаляться и устанавливаться в линию двумя способами: с помощью грузоподъемных средств или перемещением на рельсах.



Mill for the production of high frequency welded stainless steel tubes with a quick roll change system by cassettes on railways.

Стан для производства нержавеющей труб методом высокочастотной сварки с системой быстрой смены инструмента с помощью платформ на рельсах.



CASSETTE CHANGING TIME		ВРЕМЯ СМЕНЫ ПЛАТФОРМ	
Line Mod./МОД. 30/35	O.D./Н.Д.	6 - 35 mm/мм	30 min./мин.
Line Mod./МОД. 50/60 S	O.D./Н.Д.	18 - 76 mm/мм	45 min./мин.
Line Mod./МОД. 70/120	O.D./Н.Д.	35 - 114 mm/мм	60 min./мин.
Line Mod./МОД. 100/170	O.D./Н.Д.	60 - 170 mm/мм	60 min./мин.

» ROLL SETS AND QUICK CHANGE OF ROLLS

REVOLVING STANDS FOR QUICK ROLL CHANGE

Being always in the forefront of the tube technology and in constant search for new solutions, Olimpia 80 has designed and created a revolutionary system for a quick in-line change of rolls.

Each revolving stand is complete with 12 rolls for the production of 6 different diameters, which, rotating on the upper and on the lower supports of the stands in a very simple way, enable a complete change of one set of rolls within 15 - 20 min. Thanks to a strong structure it is possible to achieve a high wall thickness and a high production speed. Whereas, a sophisticated electronic system controls all performances, adjustments and data storage, making operations fully automatized.

This change system is suitable for all tube production stages: from breakdown steps up to finpasses and sizing stands, and for any kind of material.

СИСТЕМА БЫСТРОЙ СМЕНЫ ВАЛКОВ С ПОМОЩЬЮ ВРАЩАЮЩИХСЯ РЕВОЛЬВЕРНЫХ ГОЛОВКИ

Находясь всегда в авангарде трубной технологии и в состоянии постоянного поиска новейших решений, Олимпия 80 разработала и изготовила революционную систему быстрой смены валков в линии.

Каждая из клеток снабжена 12-ю валками для 6-ти различных диаметров трубы, которые, вращаясь на верхнем и нижнем основаниях, позволяют осуществить полную смену одного комплекта валков в течение 15-20 мин. Устойчивая структура позволяет производить трубы с большой толщиной стенки и осуществлять производственный процесс на высоких скоростях. Тогда как сложная электронная система управляет операциями, настройками, накоплением данных, делая процесс производства полностью автоматическим.

Данная система смены валков пригодна для любой стадии производства: от начальных до отделочных и калибровочных шагов, а также для любого типа материала.

REVOLVING STANDS The latest tube technology • The fastest roll change
ВРАЩАЮЩИЕСЯ РЕВОЛЬВЕРНЫЕ ГОЛОВКИ Новейшие технологии • Наиболее быстрая смена валков

Individual stand drives.

Индивидуальные моторные группы.



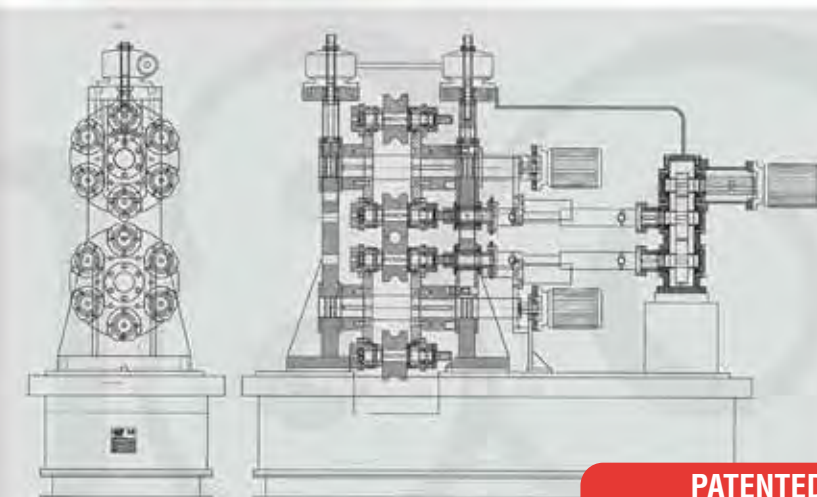
» ОСНАСТКА И БЫСТРАЯ СМЕНА ИНСТРУМЕНТА

- » MAXIMUM TIME EFFICIENCY
- » HIGHER PRODUCTIVITY
- » HIGH PRECISION
- » EASY OPERATION

- » МИНИМАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ ВРЕМЕНИ
- » БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
- » ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ
- » ПРОСТОТА ОБРАЩЕНИЯ

Forming section.

Узел формовки.



PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО

To satisfy the market trends, we introduced new complete automatic testing lines in our range of products to insure the best quality of the produced tubes.

From now on we propose a wide range of test lines particularly indicated for stainless steel or titanium tubes to install them after the tube mills in-line or off-line.

These lines can work tubes from 4 to 30 m long and over, following customers' requirements to meet different standards and specific needs.

Such lines can include:

- » **LOADING AND VISUAL INSPECTION TABLE**
- » **AUTOMATIC DEBURRING UNIT**
- » **ENTRY SIDE ROLLWAY TO "NDT TABLE"**
- » **NDT TABLE**
- » **EDDY CURRENT UNIT**
- » **UT UNIT**
- » **EXIT ROLLWAY FROM "NDT TABLE"**
- » **CRADLE FOR NOT ACCEPTED TUBES**
- » **ALIGNMENT ROLLWAYS**
- » **LOADING WALKING BEAM**
- » **CLAMP TUBE CUPS REMOVING**
- » **DIFFERENTIAL PNEUMATIC TEST**
- » **UNLOADING WALKING BEAM**
- » **CRADLE FOR NOT ACCEPTED TUBES**
- » **TUBE DEAD ZONE CUTTING (FOR TUBE ENDS)**
- » **AUTOMATIC DEBURRING UNIT**
- » **TUBE INSIDE CLEANING DEVICE**
- » **CRADLE FOR ACCEPTED TUBE**



В соответствии с запросами рынка мы включили в нашу производственную гамму новое оборудование, предназначенное для автоматического испытания труб, с целью обеспечения наилучшего качества конечного продукта.

Отныне мы предлагаем широкий спектр испытательных линий, предназначенных, в первую очередь, для труб из нержавеющей стали или титана, для установки их после трубного стана либо в линию, либо вне линии.

Данные испытательные линии работают с трубой длиной от 4-х до 30-ти м и более в зависимости от требований клиента к соответствию финального продукта тем или иным стандартам и спецификациям.

Подобные линии могут включать в свой состав следующие компоненты:

- » **наклонный стол для загрузки и инспекции труб**
- » **автоматическую торцовку труб**
- » **входной рольганг стола системы неразрушающего контроля**
- » **стол неразрушающего контроля**
- » **устройство неразрушающего контроля вихревыми токами**
- » **устройство неразрушающего ультразвукового контроля**
- » **выходной рольганг из стола системы неразрушающего контроля**
- » **карман для отбракованных труб**
- » **выравнивающий рольганг**
- » **загрузочный шаговый транспортер**
- » **удаление заглушек из торцов труб**
- » **дифференциальный пневмотест**
- » **разгрузочный шаговый транспортер**
- » **карман для отбракованных труб**
- » **устройство отрезания «мертвых зон» (концов труб)**
- » **автоматическую торцовку труб**
- » **устройство внутренней продувки труб**
- » **карман для годных труб**



MILL ENTRY SECTION

Olimpia 80 supplies equipment for the mill entry section suitable for any kind of strip width and thickness and for any production speed.

ВХОДНАЯ СЕКЦИЯ

Олимпия 80 поставляет оборудование для входной секции, пригодное для любой ширины и толщины штрипса и любой производственной скорости.

Mill entry section complete with a double uncoiler, a strip flattening unit and an automatic strip end-joiner.

Входная секция, укомплектованная двойным разматывателем, устройством правки штрипса и автоматической стыковкой краев штрипса.



STRIP FLATTENING UNIT complete with a hydraulically operated coil opener.

УСТРОЙСТВО ПРАВКИ ШТРИПСА, укомплектованное гидравлически управляемым транспортером штрипса.



STRIP END-JOINER complete with a hydraulic shear, hydraulic strip blocking system, semi-automatic TIG welding unit, pinch roll for the strip feeding.

SEMI - AUTOMATIC MODEL

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ



УСТРОЙСТВО СТЫКОВКИ КОНЦОВ ШТРИПСА, укомплектованное гидравлическим резак, гидравлической системой блокировки штрипса, полуавтоматическим устройством сварки TIG и прижимным роликом для подачи штрипса.

AUTOMATIC MODEL

АВТОМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ



STRIP EDGE PREPARATION UNIT

These devices have been designed and manufactured to meet the quality requirements of the lines with LASER welding systems and, in any case, to ensure optimum quality of the strip edges specially required for other applications.

There are two systems:

- » device with tools: it works by means of three opposite tools and is pneumatically and hydraulically adjustable and controlled;
- » device with rolls: this system relies on a series of orientable rolls in contact with the material adjustable according to the strip width.

УСТРОЙСТВА ПОДГОТОВКИ КРАЕВ ШТРИПСА

Проектирование и изготовление данных машин вызвано, в первую очередь, необходимостью обеспечения соответствующего качества линий, оснащенных лазерными системами сварки, и, кроме того, необходимостью обеспечения оптимального качества кромок штрипса при особых запросах пользователей в связи со специфическим применением конечного продукта.

Существуют две системы устройств:

- » устройство, работающее тремя противоположными парами инструментов с пневматической и гидравлической регулировкой и управлением;
- » устройство, оснащенное ориентируемыми вальками, регулируемые в соответствии с шириной штрипса и находящимися в контакте с материалом.



STRIP ACCUMULATION SYSTEMS FOR CONTINUOUS PRODUCTION

This equipment allows to eliminate completely the line stops due to coil change. Olimpia 80 offers a wide range of models which are able to meet different production needs and are suitable for various types of material.



HORIZONTAL STRIP ACCUMULATOR

This accumulation system is designed for high speed production lines and consents to accumulate strips with a very high thickness as well. The maximum strip loading speed is of 400 m/min.

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ ШТРИПСА

Данный накопитель разработан для высоких производственных скоростей и позволяет накапливать также и штрипс очень большой толщины. Максимальная скорость накопления штрипса 400 м/мин.



НАКОПИТЕЛИ ШТРИПСА ДЛЯ БЕСПРЕРЫВНОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА

Данное оборудование позволяет устранить полностью остановки линии, вызванные сменой рулона. Олимпия 80 предлагает широкий выбор различных типов накопителей штрипса, отвечающих различным производственным потребностям и пригодных для различных типов материала.

CAGE STRIP ACCUMULATOR

This strip accumulator is indicated mainly for a continuous production of tubes at low speeds. It is designed for TIG welding lines in particular.



КЛЕТЕВОЙ НАКОПИТЕЛЬ ШТРИПСА

Данный накопитель предназначен, в основном, для непрерывного цикла производства на низких скоростях. Он разработан, преимущественно, для линий со сваркой TIG.



DOUBLE WHEEL STRIP ACCUMULATOR

This system is indicated mostly for thin wall products and high production speeds. The equipment consents the maximum speed of loading of 500 m/min and the maximum weight of loading of 80 tons.



ДВОЙНОЙ НАКОПИТЕЛЬ

Данный тип аккумулятора предназначен, в основном, для производства тонкостенной продукции и для высоких производственных скоростей. Он обеспечивает максимальную скорость накопления в 500 м/мин. и максимальный вес накопленного штрипса в 80 т.

VERTICAL STRIP ACCUMULATOR FOR LASER MILLS

This new vertical strip accumulation unit has been specially studied for the use on laser welded tube mills with the speeds up to 30 m/min. This is a new solution, that allows to provide a control of the strip at medium speeds, assuring a complete absence of yielding and damages of the material.



ВЕРТИКАЛЬНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ ШТРИПСА ДЛЯ ЛИНИЙ С ЛАЗЕРНОЙ СВАРКОЙ

Этот новый накопитель штрипса специально разработан для использования в линиях с лазерным типом сварки со скоростью сварки до 30 м/мин. Данная модель позволяет осуществлять управление штрипсом на средних скоростях, обеспечивая полное отсутствие деформации и повреждения материала.



MODELS МОДЕЛЬ	SIZE RANGES РАЗМЕРНАЯ ГАММА	THICKNESS RANGES ТОЛЩИНА СТРЕНКИ
VA 30/35 HF	10 - 50.8 mm/mm	0.5 - 3.0 mm/mm
VA 50/60S HF	18 - 76.1 mm/mm	0.6 - 4.0 mm/mm
VA 70/120 HF	40 - 114.3 mm/mm	0.8 - 4.0 mm/mm



PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО

VERTICAL STRIP ACCUMULATORS FOR HIGH FREQUENCY MILLS

This strip accumulation system is studied for high production speed tube mills. It permits strip accumulation at a maximum speed of 400 m/min.



ВЕРТИКАЛЬНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ ДЛЯ ЛИНИЙ С ВЫСОКО-ЧАСТОТНОЙ СВАРКОЙ

Данная накопительная система разработана для трубосварочных линий с высокими производственными скоростями. Она позволяет накапливать штрипс со скоростью 400 м/мин.

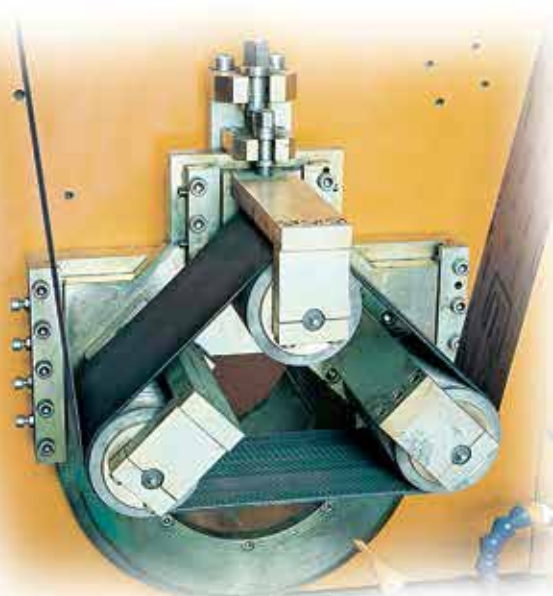
EQUIPMENT FOR OUTSIDE WELD BEAD REMOVAL



FLAP WHEEL UNIT for bead removal on small tubs and for weld oxide brushing on H.F. lines.

УСТРОЙСТВО ЗАЧИСТКИ НАРУЖНОГО ШВА ЛЕПЕСТКОВЫМИ ЩЕТКАМИ, предназначенное для малоразмерных труб и для удаления сварочной окалины на линиях высокочастотной сварки.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ НАРУЖНОГО СВАРНОГО ШВА



**PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО**

BEAD GRINDER FOR TIG AND LASER WELDED TUBES with a new patented system allowing a better surface finish and a 30% longer belt life. Abrasive belt dimensions: 3000 mm x 150 mm.

ЗАЧИСТНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРУБ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ СВАРКИ И МЕТОДОМ СВАРКИ TIG с новой запатентованной системой шлифовки, позволяющей достигать более высокого качества поверхности и удлиняющей долговечность абразивного материала на 30%.



**PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО**

NEW BEAD GRINDER WITH FLAP WHEELS

A considerable increase of the use of laser welding has solicited the development of a machine for the external bead grinding, which is indicated for a different configuration of the laser welding seam and for a higher production speed. The new equipment has been engineered in the way to permit the elimination of the bead with the help of special flap wheels at high speeds, without scratching the surface of the tube. The work gets done in a completely "dry" condition with a considerable reduction of maintenance terms and costs. Furthermore, there is a device for the automatic wear compensation which allows to obtain a completely homogeneous removal of the bead.

НОВОЕ УСТРОЙСТВО ЗАЧИСТКИ НАРУЖНОГО ШВА ЛЕПЕСТКОВЫМИ ЩЕТКАМИ

Значительное распространение лазерного типа сварки ускорило появление машины для зачистки наружного шва, предназначенной для иной конфигурации лазерного сварного шва и для более высоких производственных скоростей. Новое оборудование позволяет осуществлять удаление сварного шва с помощью лепестковых щеток на высоких скоростях, не повреждая поверхность трубы. Операция выполняется в полностью «сухих» условиях при значительном сокращении времени и стоимости обслуживания оборудования. Более того, устройство автоматической компенсации износа позволяет достичь однородной поверхности на месте удаленного шва.



SCARFING UNIT FOR HIGH FREQUENCY WELDED TUBES

This system makes use of two tools with hard metal tips. Tools adjustments, such as an automatic positioning at the moment of the production start and an automatic tool wear compensation, are electronically controlled.

ЗАЧИСТНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРУБ, СВАРЕННЫХ МЕТОДОМ ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ СВАРКИ

Система использует два инструмента с наконечниками из твердых сплавов. Регулировки инструмента, например, такие, как автоматическое позиционирование в момент запуска установки и автоматическая компенсация износа инструмента, осуществляются с помощью электронного контроля.

EQUIPMENT FOR INSIDE WELD BEAD CONTROL FOR TIG AND LASER WELDED TUBES

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ СВАРНОГО ШВА ДЛЯ ЛИНИЙ С ЛАЗЕРНЫМ СПОСОБОМ СВАРКИ И СПОСОБОМ СВАРКИ TIG

» HIGH FINISH QUALITY

» VIBRATION-FREE STABILITY

» HIGH SPEED

» EASY OPERATION

» ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ОТДЕЛКИ

» БЕЗВИБРАЦИОННАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ

» ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ

» ПРОСТОТА В ОБРАЩЕНИИ



BEAD ROLLER

Olimpia 80 offers bead rolling machines for the inside removal of the weld bead, that can guarantee a high finish quality and a greater stability. This bead roller is suitable for TIG and laser welded tubes with the inside diameter from 14 to 220 mm I.D.

Tube speed: max 10 m/min.



РАСКАТЧИК ВНУТРЕННЕГО ШВА

Олимпия 80 предлагает устройства для раскатки внутреннего сварного шва, гарантирующие высокое качество отделки и максимальную устойчивость. Данное раскаточное устройство предназначено для станков с системами сварки лазер и TIG для внутреннего диаметра труб от 14 до 220 мм. Максимальная скорость движения трубы 10 м/мин.



NEW ELECTROMAGNETIC BEAD ROLLER

This equipment, specially designed for laser welding tube mills, presents an advantage of lacking any mechanical connection between the mandrel and any external support: the rope moving the mandrel in the traditional hydraulic system has been totally eliminated. The internal mandrel works thanks to the magnetic field generated by a permanent magnet sliding on rails in an alternate rectilinear motion. This permits also the consequent reduction of the minimum inside-rolling diameter.

НОВОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ УСТРОЙСТВО РАСКАТКИ ВНУТРЕННЕГО ШВА

Преимущество данного устройства, предназначенного, в основном, для работы в линиях с лазерным способом сварки, заключается в отсутствии какого-либо механического соединения между оправкой и внешним суппортом: металлический трос, перемещающий оправку в традиционных гидравлических системах, полностью исключен из системы. Внутренняя оправка перемещается благодаря магнитному полю, генерируемому от постоянного магнита, перемещающегося альтернативно по рельсовым направляющим, в результате чего появляется возможность уменьшения минимального обрабатываемого диаметра трубы.



BEAD HAMMER

A revolutionary bead hammering system is based on new concepts of a high speed and stability (5000/6000 stroke/min). This new equipment has been studied for tubes from 14 to 76 mm I.D. with a maximum wall thickness of 3.5 mm. Tube speed: 6-7 m/min.

УСТРОЙСТВО УДАЛЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО СВАРНОГО ШВА МЕТОДОМ КОВКИ

Революционная система обработки внутреннего сварного шва методом ковки основана на новых концепциях высоких скоростей и стабильности (5000/6000 ходов/мин.). Это новое оборудование разработано для труб с внутренним диаметром от 14 до 76 мм и максимальной толщиной стенки в 3,5 мм. Скорость трубы 6-7 м/мин.

**PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО**

ANTI TWIST UNIT/ SEAM ORIENTATION UNIT

Adjustable roll system for preventing the tube twisting and adjusting the position of the weld bead.



For HF and LASER tube mills.

Для трубных станов с ВЧ и лазерной сваркой.

УСТРОЙСТВО СТАБИЛИЗАЦИИ ПОЛОЖЕНИЯ СВАРНОГО ШВА / ОРИЕНТАЦИИ СВАРНОГО ШВА

Данное устройство служит для предотвращения закручивания трубы вокруг своей оси и для регулировки позиционирования сварного шва.



For TIG tube mills.

Для трубных станов со сваркой TIG.

TURK'S HEADS

Single and double turk's heads for in-line tube straightening and for forming and finishing section tubes.



Driven universal turk's heads for shaping square and rectangular tubes without changing none of the rolls in the sizing turk's head stands.

Приводные универсальные турголови для формирования квадратных и прямоугольных труб, исключая смену валков турголок клетей калибровки.

ТУРГОЛОВКИ

Единичные и двойные турголови служат для правки трубы в линии и для формовки и отделки профильных труб.

IN-LINE MONITORING AND CONTROL EQUIPMENT

Olimpia 80 provides the lines with non-destructive tube testing systems.



EDDY CURRENT unit serving for a weld bead control or for a tube full body control.

Прибор контроля с помощью **ВИХРЕВЫХ ТОКОВ**, служащий для контроля качества сварного шва или всей поверхности трубы.

СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ

Олимпия 80 снабжает линии системами неразрушающего контроля качества трубы.

In-line laser instrument for the **TUBE DIAMETER AND OVALITY MEASUREMENT**.

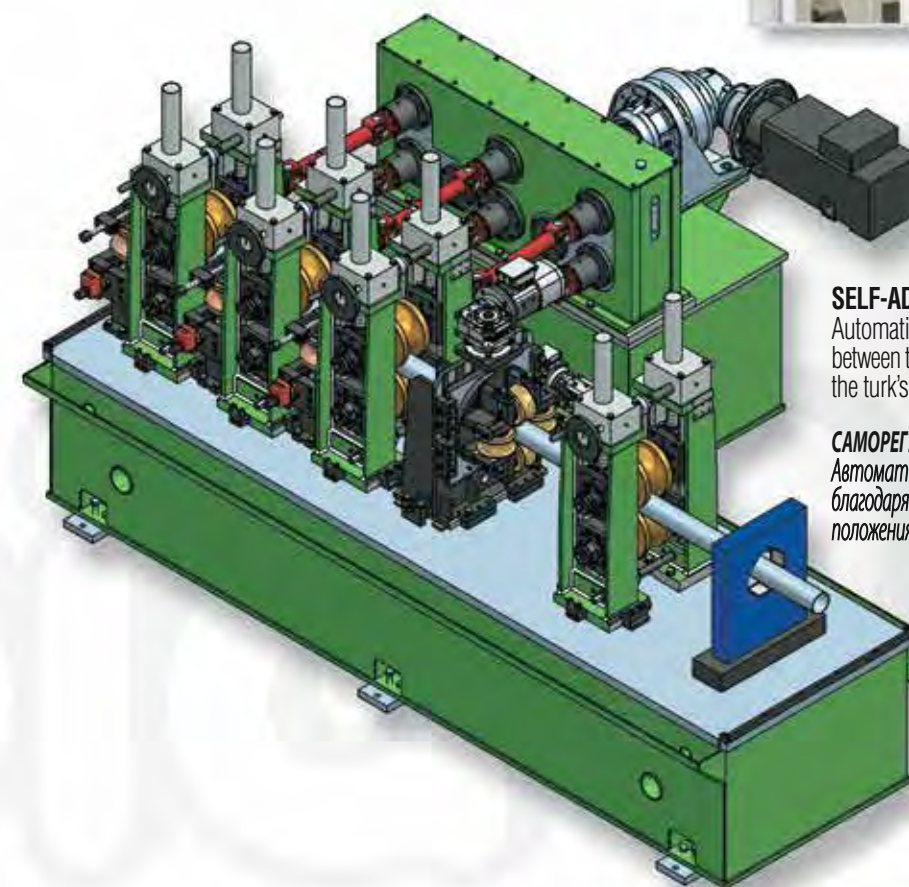
Лазерный прибор, установленный в линию, для **ИЗМЕРЕНИЯ ДИАМЕТРА И ОВАЛЬНОСТИ ТРУБЫ**.



» PATENTED ЗАПАТЕНТОВАНО

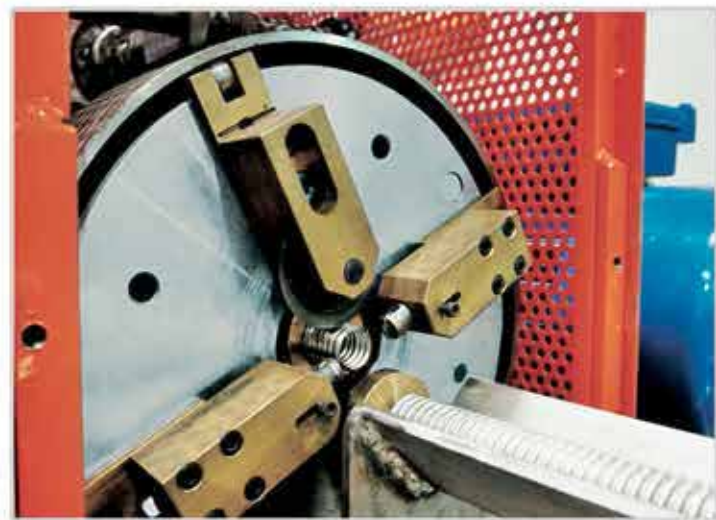
SELF-ADJUSTING TUBE STRAIGHTENING UNIT
Automatic straightness adjustment by connection between the tube position measurement system and the turk's head drives.

САМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕСЯ УСТРОЙСТВО ПРАВКИ ТРУБЫ
Автоматическая регулировка правки достигается благодаря обмену данными между системой определения положения трубы и приводами турголок.



CUT-OFF EQUIPMENT

Olimpia 80 makes different types of in-line tube cutting machines studied for all kinds of materials and production speeds.



CUT-OFF MACHINE with mechanical disk, suitable for tubes up to 88,9 mm. O.D.

ОТРЕЗНОЕ УСТРОЙСТВО С МЕХАНИЧЕСКИМ ДИСКОМ, предназначенное для труб с наружн. диаметром до 88,9 мм.

ОТРЕЗНЫЕ УСТРОЙСТВА

Олимпия 80 изготавливает различные типы отрезных устройств трубы для инсталляции в линии для производства труб из разных видов материала и на любых производственных скоростях.

CUT-OFF MACHINE BY ROLLERS used for thin wall tubes up to 35 mm O.D.

РОЛИКОВОЕ ОТРЕЗНОЕ УСТРОЙСТВО, используемое для тонкостенных труб с наружн. диаметром до 35 мм.



THREE-SAW CUTTING machine for small tubes complete with an automatic deburring unit.

ОТРЕЗНОЕ УСТРОЙСТВО С ТРЕМЯ ДИСКАМИ, предназначенное для малых размеров трубы, снабженное автоматической системой обработки торца трубы.



COLD SAW CUT-OFF MACHINE with the position of the cutting head at 45°. This cut-off machine is appropriate mostly to high speed production lines. It allows high precision and good tube end finishing.

ОТРЕЗНОЕ УСТРОЙСТВО С ДИСКОВОЙ ПИЛОЙ с наклоном режущей головки на 45°. Данное отрезное устройство подходит особенно для линий с высокими производственными скоростями. Оно позволяет достигать высокой точности и качества торцов трубы.

CUTTING MACHINE BY A BAND SAW SYSTEM for tubes up to 170 mm O.D.

ОТРЕЗНОЕ УСТРОЙСТВО С ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛОЙ предназначено для труб с наружн. диаметром до 170 мм.



DISK SAW CUTTING MACHINES FOR HIGH FREQUENCY MILLS

This equipment is designed for cutting tubes at high production speeds. An automatic control system allows to optimize blade positioning according to the tube diameter and wall thickness by setting the speed of feeding and of rotation of the blades. This system is able to optimize and increase the number of cuts.

ОТРЕЗНЫЕ УСТРОЙСТВА С ДИСКОВОЙ ПИЛОЙ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЛИНИЯХ С ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ СВАРКОЙ

Данное оборудование предназначено для резки труб на высоких производственных скоростях. Автоматическая система контроля позволяет оптимизировать положение лезвий в соответствии с диаметром и толщиной стенки трубы путем введения данных скорости подачи и вращения лезвий. Данная система способствует оптимизации и увеличению количества резов.



« Disk saw flying cutting machine.
Летучее отрезное устройство с дисковой пилой.



« Flying cut-off machine with a friction saw.
Летучее отрезное устройство с фрикционным диском.



PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО

NEW FLYING SHEAR CUT-OFF MACHINE

Tube cutting is effectuated by means of two hydraulically regulated tools which are controlled by a hydrodynamic and electronic systems of the latest technologies.

The whole process is controlled by one hydraulic cylinder which, on the one hand, guarantees perfect synchronization of the cutting cycle and, on the other hand, optimizes the time of cutting. Besides, if compared with mechanical systems, the employment of hydraulic systems assures ease of usage of the machine and the reduction of maintenance costs and terms. The movements of the cutting carriage are electronically controlled to guarantee their automatic adaptability to the tube speed.

Moreover, the inclination system allows an automatic tool centering on the tube angle in case of square and rectangular tubes.

This equipment is offered in two different versions, one of them covering a size range from 15 to 76 mm O.D., and the other one – from 30 to 114 mm O.D., with wall thickness from 0.8 to 3.5 mm.

НОВОЕ ЛЕТУЧЕЕ ОТРЕЗНОЕ УСТРОЙСТВО С НАКЛОННЫМИ РЕЗЦАМИ

Процесс резки трубы осуществляется благодаря двум гидравлически регулируемым резцам, управляемым с помощью гидродинамической и электронной систем последнего поколения.

Весь процесс контролируется с помощью одного гидравлического цилиндра, который, с одной стороны, гарантирует отличную синхронизацию всего цикла резки и, с другой стороны, оптимизирует скорость резки. Кроме того, в сравнении с механическими системами использование гидравлических систем обеспечивает простоту обращения с оборудованием и сокращение расходов и времени на его обслуживание. Перемещения режущей каретки управляются электронной системой для достижения их автоматической адаптации к скорости трубы. Более того, система наклона позволяет осуществлять автоматическое центрирование инструмента на углу трубы в случае квадратных и прямоугольных труб.

Оборудование предлагается в двух различных версиях: одна из них предназначена для трубы с наружн. диаметром от 15 до 76 мм; другая – для трубы с наружн. диаметром от 30 до 114 мм, с толщиной стенки от 0,8 до 3,5 мм.

CUT-OFF EQUIPMENT

DOUBLE-BLADED VERTICAL FLYING CUT-OFF MACHINE

This new machine has been designed for the in-line cutting of large dimension tubes, square and rectangular shapes.

The innovative system with parallel movement of blades allows to reduce the cutting cycle time and to make easier the set-up of the blades.

Moreover, thanks to the new universal tube blocking system, the vices change appears unnecessary for square and rectangular profiles which consents a great reduction of costs and time.

**PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО**



ОТРЕЗНЫЕ УСТРОЙСТВА

ЛЕТУЧЕЕ ОТРЕЗНОЕ УСТРОЙСТВО С ДВУМЯ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ ЛЕЗВИЯМИ

Новая машина сконструирована для резки в линии труб больших диаметров, квадратных и прямоугольных профилей. Данная инновационная система с параллельным перемещением лезвий позволяет сократить цикл резки и облегчить настройку лезвий. Кроме того, благодаря универсальной системе блокировки труб, отпадает необходимость использования отдельных тисков для квадратных и прямоугольных труб, что позволяет значительно экономить время и сократить затраты.



CUT-OFF EQUIPMENT

DOUBLE-BLADED FLYING CUT-OFF MACHINE

This cutting machine is specially designed for large pipes. The machine works with two blades, mounted on the slides placed on the rotating support, which penetrate into the tube, removing the material and then completing product cutting by means of the support rotation.

The tube is hydraulically clamped and the complete cutting group is mounted on a sliding carriage which is supplied with an electronic movement device that assures a cutting precision of ± 1 mm.

A PLC controls the machine operations and, thanks to previously memorized data regarding the product and the utilized blades, automatically determines the carriage and blade speed and the blade position, making the cutting programming and processing fast and easy.

ОТРЕЗНЫЕ УСТРОЙСТВА

ЛЕТУЧЕЕ ОТРЕЗНОЕ УСТРОЙСТВО С ДВУМЯ ЛЕЗВИЯМИ

Данное отрезное устройство специально разработано для труб больших размеров. Машина работает двумя лезвиями, смонтированными на подвижных держателях, установленных на вращающемся суппорте. Лезвия сначала проникают в стенку трубы, завершая затем процесс резки посредством поворота суппорта.

Труба фиксируется с помощью гидравлических тисков, и весь отрезной узел смонтирован на подвижной каретке, снабженной электронным устройством слежения, обеспечивающим точность реза в ± 1 мм.

Управление операциями осуществляется с помощью PLC, который, благодаря использованию системой предварительно запомненных данных о продукции и об используемых лезвиях, автоматически определяет положение и скорость лезвий, скорость каретки.

Double-bladed cut-off machine intended for the tube lines till 406 mm of O.D. of the tube.

Летучее отрезное устройство с двумя лезвиями, предназначенное для работы в линиях для изготовления труб с макс. наружн. диам. в 406 мм.



PLANETARY BRUSHING MACHINES FOR ROUND TUBES

Olimpia 80 produces equipment for in-line brushing of round stainless steel tubes.

There are proposed different models with two or three brushing heads of different length according to the type of the product and to the line speed.

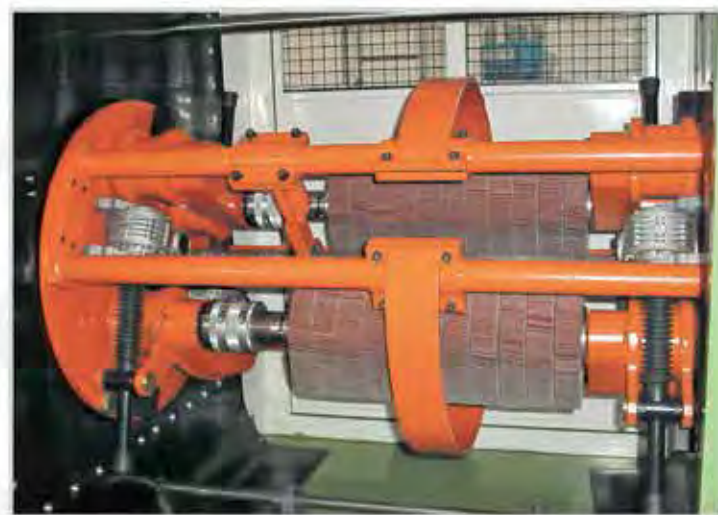
Tube speed: max. 25 m/min.

ПЛАНЕТАРНЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ ТРУБ

Олимпия 80 производит оборудование для шлифовки круглых труб из нержавеющей стали.

Предлагаются различные модели с двумя или тремя шлифовальными головками различной длины в зависимости от типа продукта и скорости линии.

Макс. скорость трубы 25 м/мин.



Planetary brushing machine with 2 mandrels for laser mills.

Планетарная шлифовальная машина с 2-мя щетками для линий лазерной сварки.



Brushing is made by using flap wheels.

Шлифовка осуществляется с помощью лепестковых абразивных щеток.



THREE HEAD PLANETARY BRUSHING MACHINE

Thanks to the addition of one brushing head, this new equipment has augmented the removal capacity by one-third, as compared with traditional machines. It is mainly suitable for big tube sizes.

ПЛАНЕТАРНАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА С ТРЕМЯ ГОЛОВКАМИ

Благодаря добавлению одной шлифовальной головки данная установка повысила производительность на треть по сравнению с традиционными машинами. Главным образом, данная установка предназначена для труб с большими диаметрами.



PLANETARY BRUSHING MACHINE FOR HIGH SPEED PRODUCTION

The planetary brushing machine for the in-line finish of stainless steel round tubes works by flap wheels and scotch brite wheels, having a 300 mm diameter. The flap wheels are mounted on two rotating shafts with the length of 1200 mm. The brush arrangement on such length is that one, that permits to reach high speeds of finishing, making it ideal for HF welded tubes in stainless steel.

The machine is electrically driven. The total electrical power is of 75 kW. Working operations are set up by means of a control panel complete with an electronic automatic system constantly adjusting the brush pressure on the tube surface.

Production speed: max. 100 m/min.

ПЛАНЕТАРНАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ВЫСОКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СКОРОСТЕЙ

Планетарная шлифовальная машина для отделки поверхности круглых труб из нержавеющей стали в линии работает с помощью лепестковых щеток или щеток scotch brite с диаметром 300 мм. Щетки смонтированы на два вращающихся вала длиной 1200 мм. Расположение щеток по длине таково, что позволяет достичь высоких скоростей обработки, делая ее идеальной для труб из нержавеющей стали, изготовленных способом высокочастотной сварки.

Установка имеет электроприводы, суммарная мощность которых составляет 75 кВт. Рабочие операции устанавливаются с помощью панели управления, снабженной электронной автоматической системой, постоянно регулирующей давление щеток на поверхность трубы.

Максимальная производственная скорость 100 м/мин.

The electrical cabinet is positioned on the upper side of the machine to optimise overall dimensions and to allow the removal of the machine out of the line by means of sliding guides.

Электрошкаф установлен сверху установки с целью оптимизации ее габаритов и для того, чтобы позволить удалять установку из линии, передвигая ее по направляющим скользящим.

Rotating support for the brush holder shafts with a gearbox in oil bath and a speed regulation.

Вращающийся суппорт для валов щеток с коробкой передач в масляной ванне и с регулировкой скоростей.

BRUSHING MACHINES FOR SQUARE AND RECTANGULAR TUBES

Olimpia 80 studies and produces equipment for the in-line brushing of square and rectangular stainless steel tubes.

This equipment works with flap wheels and scotch brite wheels. It is suitable for the high speed production provided by high frequency lines.

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ КВАДРАТНЫХ И ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ТРУБ

Олимпия 80 разрабатывает и производит машины для шлифовки в линии квадратных и прямоугольных труб из нержавеющей стали.

Данное оборудование работает лепестковыми щетками и щетками scotch brite. Оно предназначено для высоких производственных скоростей, обеспечиваемых высокочастотными сварочными линиями.

8 head brushing machine for the operation at the speed of 60-80 m/min.

Шлифовальная машина с 8-ю головками для работы со скоростью 60-80 м/мин.



Control panel for the automatic adjustment of all controls.

Панель управления для автоматической регулировки всех рабочих функций.

16 head brushing machine for the operation at the speed of 100 m/min.

Шлифовальная машина с 16-ю головками для работы со скоростью 100 м/мин.

TOOL DEBURRING MACHINE

It is a machine for the in-line tube-end deburring by means of metal tools, which execute inside and outside removal of burrs.

This equipment is used for the tubes from 10 to 76 mm O.D. It is mounted directly on the unloading table of the mill, where the movement of the product is fully automatic.

МАШИНА ДЛЯ СНЯТИЯ ЗАУСЕНЦЕВ С ПОМОЩЬЮ ИНСТРУМЕНТА

Это машина, работающая в линии и предназначенная для удаления заусенцев внутри и снаружи торца трубы с помощью специального инструмента. Оборудование используется для труб с наружн. диаметром от 10 до 76 мм. Оно установлено непосредственно на разгрузочном столе линии, где все передвижения трубы полностью автоматические.



Deburring tools.

Инструмент для удаления заусенцев.



Tube unloading table with an incorporated automatic deburring system.

Разгрузочный стол со встроенным автоматическим устройством удаления заусенцев.

Unit for the in-line tube-end deburring and chamfering.

Устройство для удаления заусенцев и снятия фасок с торцов труб в линии.



BRUSH DEBURRING MACHINE

It is a machine for the tube-end finish by means of stainless steel brushes.

The position of the brushes is vertically and horizontally adjustable, while their speed is controlled by an inverter.

The movements of tubes on the rollways and the working speed are automatically controlled by a PLC.

МАШИНА ДЛЯ СНЯТИЯ ЗАУСЕНЦЕВ С ПОМОЩЬЮ ЩЕТОК

Это машина, предназначенная для отделки торцов трубы с помощью щеток из нержавеющей стали.

Позиционирование щеток регулируется в вертикальной и горизонтальной плоскостях, скорость регулируется с помощью инвертера.

Движение трубы на рольганге автоматически управляется с помощью PLC.



Stainless steel brushes for deburring.

Щетки из нержавеющей стали для удаления заусенцев.



MILLS FOR PRODUCTION OF FLEXIBLE WELDED TUBES WITH PARALLEL WAVE CORRUGATION

This mill comprises a complete production of the welded tube, including its successive corrugation in parallel waves. Different tube mill models can produce tubes from 10 to 76 mm O.D. and from 0.15 to 0.35 mm of wall thickness. The tube is formed by undriven rolls and die stands, and then is welded in the roll welding station. Then the tube is trained by a caterpillar unit, made out of a special type of rubber. The corrugation of the tube in parallel waves is made in a mechanical mode.

ЛИНИЯ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ГИБКОЙ ТРУБЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМ ГОФРИРОВАНИЕМ

Данная линия включает в себя полный цикл производства сварной трубы с ее последующим гофрированием. Различные модели станков производят трубы с наруж. диаметром от 10 до 79 мм и толщиной стенки от 0,15 до 0,35 мм. Труба формируется с помощью неприводных валков и затем сваривается в сварочном боксе, оснащенном сварочными вальками. Затем труба транспортируется с помощью гусеничного транспортера с покрытием, изготовленным из специальной резины. Гофрирование трубы в параллельные волны осуществляется механическим способом.

Flexible tube production line mod. 30/35 for tubes from 10 to 35 mm O.D.

Линия по производству гибкой трубы мод. 30/35 для труб с наруж. диаметром от 10 до 35 мм.

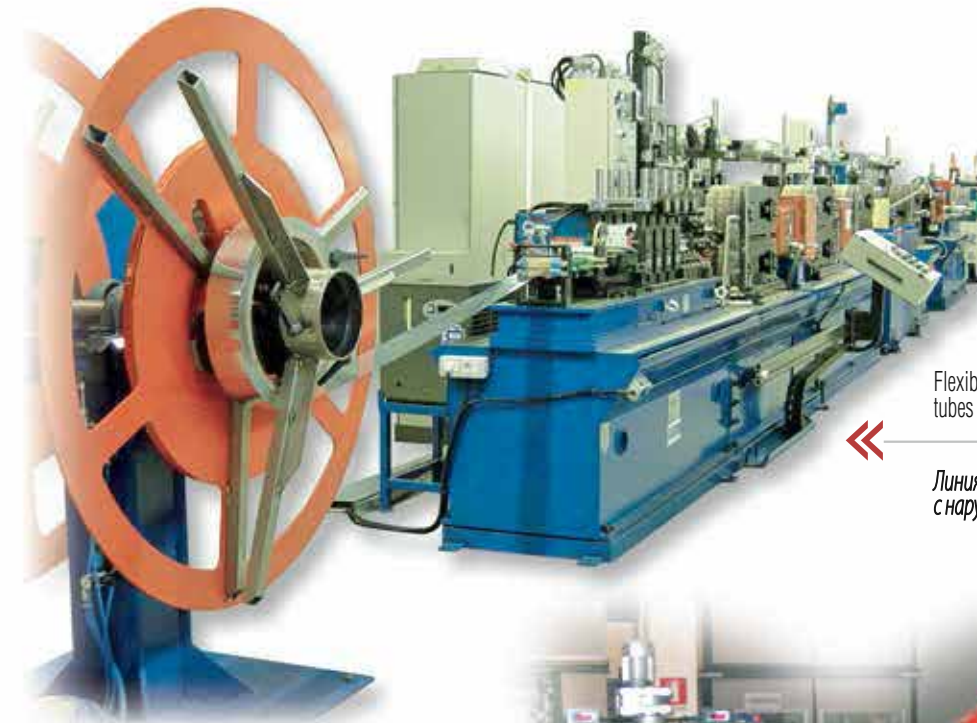


Coil of a flexible tube for gas or water.

Моток гибкой трубы для газа или воды.



**PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО**



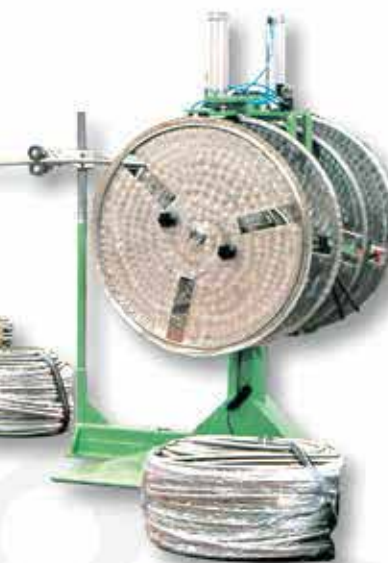
Flexible tube production mill, mod. 50/60, for the tubes from 10 to 60 mm O.D.

Линия мод. 50/60 для производства гибких труб с наруж. диаметром от 10 до 60 мм.



Two corrugation units on the line allow to improve the wave height, guaranteeing a high-quality finish.

Два гофрировальных узла на линии позволяют увеличить высоту волны, гарантируя при этом высокое качество обработки.



In-line annealing machine for corrugated tubes.

Устройство отжига для работы в линии для изготовления гофрированной трубы.



LINE FOR PRODUCTION OF THIN WALL TUBES

This mill is designed for the production of round tubes with a very thin wall thickness, from 0.12 mm. Different models are made to cover size ranges up to 120 mm O.D. and up to 0.5 mm of thickness.

ЛИНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТОНКОСТЕННОЙ ТРУБЫ

Данный стан разработан для производства круглых труб с очень тонкой стенкой, начиная от 0,12 мм. Размерный ряд производимой трубы, охватываемый различными моделями линий, включает максимальный наружн. диаметр в 120 мм и максимальную толщину стенки в 0,5 мм.



UNDRIVEN FORMING SECTION

The forming group is mounted on a mobile plate. The mill is provided with an independent forming group for each requested size to permit a quick change of tube dimensions.



НЕПРИВОДНАЯ ФОРМОВочная СЕКЦИЯ
Формовочная секция, смонтированная на сменной плите, которой укомплектована линия для заказанного диаметра трубы с целью осуществления быстрой смены инструмента.

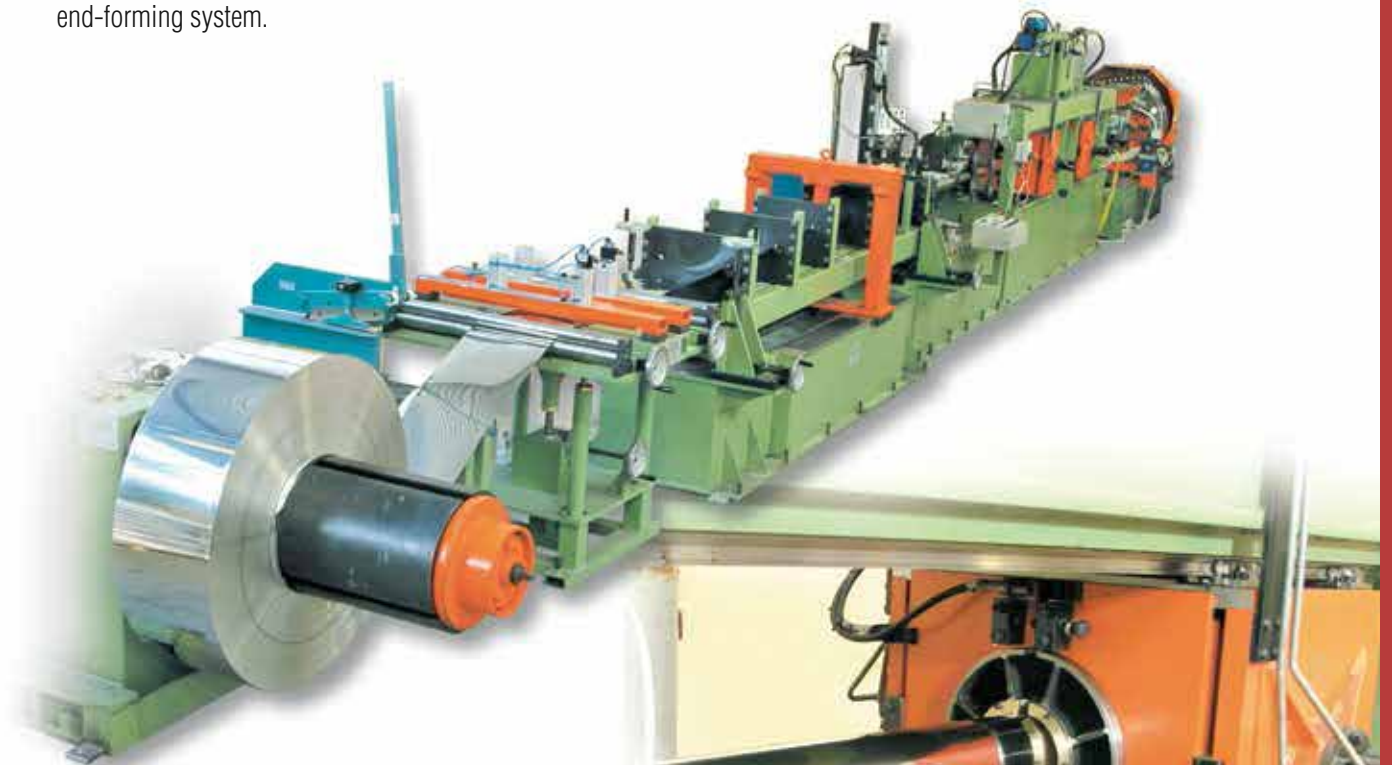
ROLL-LESS MILL FOR THIN WALL TUBE PRODUCTION

On this mill the tubes are formed by using a roll-less system, then they are TIG welded in a continuous way and are pulled by means of a double axis puller. The tubes have a size range from 80 to 250 mm O.D. and from 0.5 to 1.5 of thickness.

The cutting equipment cuts the tubes in pieces with the minimum length of 500 mm directly in line, allowing at the same time the installation of an automatic end-forming system.

БЕЗВАЛКОВАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТОНКОСТЕННОЙ ТРУБЫ

На этой линии труба формируется с помощью безвалковой системы, затем подвергается непрерывному процессу сварки TIG и перемещается дальше благодаря двухосевому транспортеру. Размерный ряд трубы имеет наружн. диаметр от 80 до 250 мм и толщину стенки от 0,5 до 1,5 мм. Режущее оборудование осуществляет резку трубы на куски с минимальной длиной в 500 мм непосредственно в линии, позволяя одновременно установку автоматической системы формовки конца трубы.



Chimney tube produced in a continuous way.



Каминная труба, произведенная непрерывным способом.

MILL FOR THE PRODUCTION OF TUBES FOR OPTIC FIBRES AND COAXIAL CABLES

Olimpia 80 makes complete lines for the production of welded tubes with inside cables. The precision used in the cable insertion and in the tube welding permits to produce long-length tubes.

ЛИНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБ ДЛЯ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА И КОАКСИАЛЬНОГО КАБЕЛЯ

Олимпия 80 изготавливает комплектное оборудование для производства сварных труб, предназначенных для содержания оптического волокна и коаксиального кабеля. Точность, с которой вставляется внутренний кабель и осуществляется сварка, позволяют производить трубы чрезвычайно длинных размеров.



Copper tubes with optic fibres.

Медная труба с оптическим волокном.



Aluminum tubes with coaxial cable.

Алюминиевая труба с коаксиальным кабелем

MILL FOR THE PRODUCTION OF SPIRAL FLEXIBLE TUBES

Mills for the production of stainless steel or aluminum tubes with spiral forming and crimping are suitable for making tubes with double or simple wall out of a strip with the minimum thickness of 0,1 mm.

ЛИНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СПИРАЛЕВИДНЫХ ГИБКИХ ТРУБ

Это линия для производства труб из нержавеющей стали или алюминия способом спиральной намотки и гофрирования. Трубы с двойной или простой стенкой изготавливаются из штрипса с минимальной толщиной в 0,1 мм.

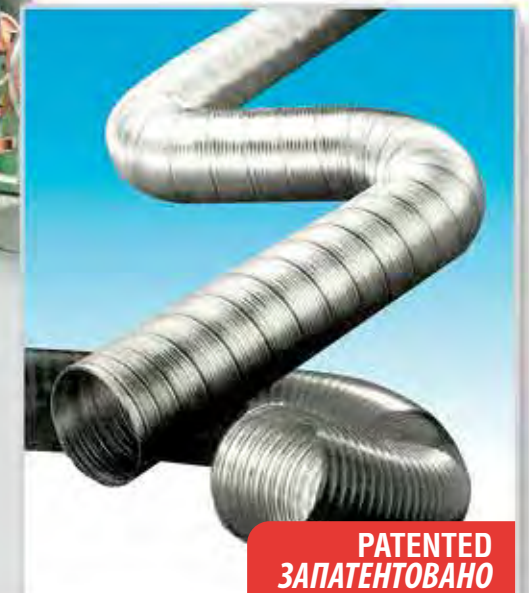


A new method that has been studied and developed by Olimpia 80 allows to substitute the traditional crimping with a spiral welding of the tube in order to reach better performances and higher pressure tight.

Новый метод, разработанный и запатентованный Олимпией 80, позволяет заменить традиционное гофрирование спиральной сваркой, позволяющей достичь более качественного исполнения трубы и более высокого уровня давления, допускаемого при ее использовании.

Chimney tube in stainless steel.

Каминная труба из нержавеющей стали.



**PATENTED
ЗАПАТЕНТОВАНО**



MULTI LEVEL TUBE MILL

This new model is a fruit of a challenge to the traditional idea of a tube line.

This is a concrete application of years of experience in the small tubing production and designing.

Two production lines in one, two different tube dimensions that are produced at the same time on two different axis. This is the result of a project aimed at the achievement of high efficiency and competitiveness alongside with quality, simple use and reduction of costs.

МНОГОУРОВНЕВЫЙ ТРУБОСВАРОЧНЫЙ СТАН

Данная модель явилась плодом вызова, брошенного традиционной идее трубного стана.

Она стала конкретным воплощением многолетнего опыта производства труб малых размеров. Две производственные линии в одной, два разных размера, производимые одновременно на двух разных осях одного и того же стана - это результат проекта, имеющего своей целью достижение высокой эффективности и конкурентоспособности наряду с высоким качеством продукции, упрощением пользования оборудованием, сокращением затрат на производство.



Design and production of welded tube mills
Проектирование и производство трубосварочных станков
www.olimpia80.com



Design and production of finishing equipment for tube, bars and flats
Проектирование и производство шлифовальных машин для труб и плоского проката
www.olimpiasurface.com



Production of abrasive toolings for tube and flats finishing
Производство абразивного инструмента для отделки трубы и плоского проката
www.tool-flex.com



Satin finishing and polishing of stainless steel tubes
Отделка поверхности труб из нержавеющей стали
www.themainox.it



Production and sale of stainless steel tubes
Производство и отделка поверхности труб из нержавеющей стали
www.olimpiainox.com



Production and sale of stainless steel products:
flue liners, gates, fencing, floors, railings, urban furnishing
Производство и коммерциализация изделий из нержавеющей стали (каминных труб, оград, калиток, полов, парапетов, предметов урбанистической обстановки)
www.expoinox.com





OLIMPIA 80 S.r.l.

ZONA INDUSTRIALE: Ca' Verde - 29011 BORGONOVO V.T. (PC) - ITALY

Tel. +39 0523 86.26.14 - 86.28.80 - Fax +39 0523 86.45.84

olimpia@olimpia80.com

www.olimpia80.com