



# TUBE MILLS

ITALIAN PASSION FOR TUBE TECHNOLOGY



ERW CARBON STEEL TUBE MILLS

வினா

# SOMMARIO

## *CONTENTS*

|    |                                                                                                                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | L'AZIENDA<br><i>COMPANY PROFILE</i>                                                                                           |
| 6  | GEOMETRIA LINEARE VARIABILE<br><i>LINEAR CAGE FORMING</i>                                                                     |
| 22 | LINEE COMPLETE PER TUBI SALDATI IN ALTA FREQUENZA<br><i>COMPLETE LINES FOR HIGH FREQUENCY WELDED TUBES</i>                    |
| 26 | GESTIONE DEL NASTRO IN ENTRATA<br><i>TUBE MILL ENTRY SECTION</i>                                                              |
| 29 | BANCO DI GIUNZIONE<br><i>STRIP END-JOINER</i>                                                                                 |
| 30 | UNITÀ DI ACCUMULO<br><i>STRIP ACCUMULATORS</i>                                                                                |
| 32 | GRUPPI DI FORMATURA<br><i>TUBE MILL FORMING SECTION</i>                                                                       |
| 36 | TESTE DI SALDATURA<br><i>WELDING STATION</i>                                                                                  |
| 37 | SCORDONATORE AD UTENSILI<br><i>WELD BEAD SCARFING UNIT</i>                                                                    |
| 38 | GRUPPI DI CALIBRATURA E RADDRIZZATURA TUBO<br><i>TUBE MILL SIZING AND STRAIGHTENING SECTIONS</i>                              |
| 40 | IMPIANTI DI TAGLIO<br><i>CUT OFF EQUIPMENT</i>                                                                                |
| 44 | SISTEMI COMPLETI PER L'IMBALLAGGIO E LA FINITURA DEI TUBI<br><i>COMPLETE PACKAGING AND FINISHING SYSTEMS FOR TUBES</i>        |
| 46 | SISTEMI PER IL CAMBIO RAPIDO DEI RULLI<br><i>QUICK ROLL CHANGE SYSTEMS</i>                                                    |
| 47 | LAVORAZIONI MECCANICHE, PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEI RULLI<br><i>METAL WORKING WORKSHOP, ROLLS DESIGN AND PRODUCTION</i> |

## L'AZIENDA

OLIMPIA 80 opera con successo da oltre 40 anni nel settore della progettazione e realizzazione di impianti ed attrezzature per la produzione di tubi di alta qualità.

Ha iniziato la propria attività come produttore di tubi in acciaio inossidabile ed ha realizzato, in una prima fase, la maggior parte degli impianti per il proprio utilizzo. Il coinvolgimento diretto nel mercato della produzione di tubi e la completa conoscenza di tutti i problemi ad esso legato consentono ad OLIMPIA 80 di realizzare impianti su misura per i clienti offrendo elevata tecnologia, alta qualità del prodotto finito, semplicità di utilizzo, notevole risparmio sui costi e sui tempi di lavorazione, massima produttività. La lunga esperienza e la sensibilità verso le esigenze degli utilizzatori sono i punti di forza della società che è in grado di studiare, progettare e realizzare singoli impianti e linee complete, adatte all'utilizzo di ogni tipo di saldatura in TIG, laser o ad alta frequenza.

OLIMPIA 80 inoltre è in grado di fornire impianti "chiavi in mano", di studiare soluzioni personalizzate, di dare consulenze per il miglioramento di impianti esistenti e di assicurare la completa assistenza tecnica e nella formazione del personale, anche dopo la consegna.

OLIMPIA 80 è a completa disposizione per offrire le soluzioni tecnicamente più idonee, in funzione delle necessità e dei più svariati materiali utilizzati per la produzione di tubi: in acciaio inossidabile, acciaio al carbonio, titanio, alluminio, rame e in altri metalli non ferrosi.



## COMPANY PROFILE

*OLIMPIA 80 has been successfully operating in the planning and implementation of plants and equipment for the production of high quality tubes for over 40 years.*

*OLIMPIA 80 began manufacturing stainless steel tubes and mainly at that time it produced most of the equipment for its own use. Thanks to a direct and complete knowledge of the tube manufacturing market and of all related problems, OLIMPIA 80 is able to manufacture custom-made equipment for its customers, thus offering high technology, high quality, user-friendliness, substantial reductions in manufacturing costs and times, and the highest productivity.*

*A long time experience and a particular care towards the users' needs are the essential features of the company, which is able to design, plan and implement both single plants and complete lines, suitable for any TIG, laser and high frequency welding.*

*OLIMPIA 80 can also supply "turnkey" system, find custom-made solutions, offer suggestions to upgrade old systems, and provide a complete after-sales technical and personnel training service.*

*OLIMPIA 80 welcomes its Customers' enquiries in order to offer the most suitable technical solutions, taking into account the users' needs and the materials used for tubes manufacturing: stainless steel, carbon steel, titanium, aluminium, copper and other non-ferrous materials.*





Progettazione e produzione di linee per tubi saldati  
*Design and production of welded tube mills*  
[www.olimpia80.com](http://www.olimpia80.com)



Produzione e commercializzazione  
di tubi in acciaio inossidabile  
*Production and sale of  
stainless steel tubes*  
[www.olimpiainox.com](http://www.olimpiainox.com)



Satinatura e Lucidatura  
di tubi in acciaio inossidabile  
*Satin finishing and polishing of  
stainless steel tubes*  
[www.themainox.it](http://www.themainox.it)



Produzione di utensili abrasivi  
per la finitura di tubi e piani  
*Production of abrasive toolings  
for tube and flats finishing*  
[www.tool-flex.com](http://www.tool-flex.com)





## PROGETTAZIONE

Uno dei punti di forza di Olimpia 80 è rappresentato dall'ufficio tecnico. Grazie ad un affiatato team di esperti professionisti, con vaste competenze tecniche ed una specifica preparazione, riesce a proporre ai clienti soluzioni inedite e su misura per ogni necessità produttiva.

L'esperienza, la creatività e la continua sperimentazione hanno portato Olimpia 80 al conseguimento di numerosi ed importanti brevetti.

## TECHNICAL DESIGN

*Olimpia 80 can count on an experienced professional team distinguished for its great technical projecting capacity which is constantly perfected inside the company.*

*Technical capacity, experience and creativity, continuous experimentation and complete knowledge of the production requirements help us to supply our clients with unique made-to-order solutions and also have brought Olimpia 80 to attaining numerous and important patents.*



## I SERVIZI

Olimpia 80 riserva grande attenzione all'assistenza tecnica ed al SERVIZIO POST-VENDITA, che comprende il controllo dei parametri di funzionamento degli impianti forniti, l'ispezione sul luogo da parte di personale specializzato e la fornitura di parti di ricambio e materiali di consumo. Ogni impianto è collegabile in remoto con il nostro centro assistenza, al fine di accelerare i tempi di diagnosi per l'identificazione e la riparazione di eventuali anomalie.

Un moderno ed attrezzato laboratorio interno è in grado di assicurare, in tempo reale, controlli ed analisi sui materiali utilizzati, in conformità con i capitoli sottoscritti. Inoltre Olimpia 80 riesce a curare il training completo del personale addetto al funzionamento degli impianti basato sia su conoscenze pratiche, che su informazioni tecniche e specifiche, curando nei dettagli l'addestramento.

Ciò consente ai clienti di poter raggiungere in breve tempo la piena autonomia ed efficienza produttiva.



## OUR SERVICES

*Olimpia 80 has ever paid a great attention to the technical assistance and to the AFTER-SALES SERVICE, which includes 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 have a remote connection with our service center, in order to accelerate the time of diagnosis for the identification and repair of any faults.*

*A modern laboratory, inside Olimpia 80, equipped with the latest instruments, making it possible to carry out real time checks and analysis of materials used, in compliance with the specifications agreed.*

*Moreover, Olimpia 80 personnel is able to provide both a complete practical training and technical specific information about starting the equipment and its subsequent operating which let customers achieve a full productive efficiency in a short time.*





# GEOMETRIA LINEARE VARIABLE

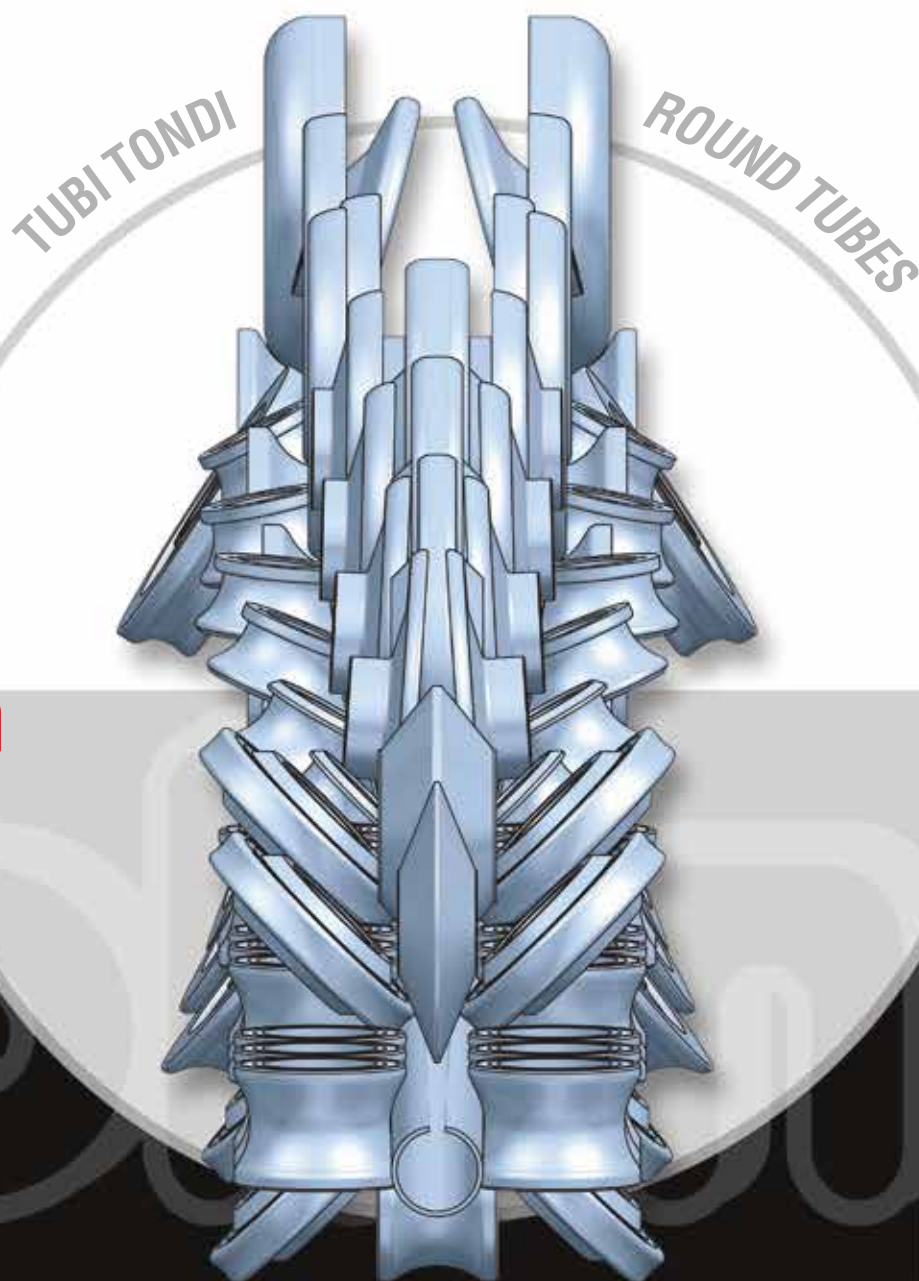
Con questo nuovo metodo si entra in una nuova era della produzione del tubo.

Il sistema a **GEOMETRIA LINEARE VARIABLE**, frutto di esperienza pluriennale e profonda conoscenza del settore, apporta evidenti vantaggi in termini di flessibilità, capacità produttiva e riduzione dei costi.

L'innovazione si basa sulla possibilità di formare tubi di qualsiasi dimensione all'interno del range dichiarato, anche in misure che si discostano da quelle classiche di mercato, senza il cambio dei rulli e nell'arco di pochi minuti con una riduzione importante dei tempi di set up.

Rispetto al metodo di formatura tradizionale, questo sistema è completamente automatizzato e le operazioni di set up risultano semplici, precise e veloci.

# JOIN THE



**PATENTED**



# LINEAR CAGE FORMING

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

*The **LINEAR CAGE FORMING** system is the result of many years of experience and knowledge in the tube field. This method brings undisputed advantages in terms of flexibility, production capability and cost reduction.*

*The innovation consists in the possibility to produce any tube in any size, included into the mill range, without roll change and in few minutes with an extreme reduction in set up time.*

*Compared to the traditional production process, this method is completely automatic and set up operations are easy, accurate and fast.*

# FUTURE

TUBI QUADRI E RETTANGOLI  
*SQUARE AND RECTANGULAR TUBES*

**PATENTED**

## GEOMETRIA LINEARE VARIABILE PER TUBI TONDI

Questo sistema di formatura del tubo si avvale di una nuovissima tecnologia, realizzata e brevettata da Olimpia 80, che consente la variazione del diametro del tubo senza il cambio dei rulli. Un sistema unico e compatto costituito da 8 stazioni in successione, con funzione di break-down così da preparare correttamente il tubo per la successiva saldatura. I 96 assi indipendenti, tutti azionati da motori idraulici a controllo computerizzato, consentono di raggiungere agevolmente e velocemente la posizione ottimale per la corretta formatura del tubo. Tutto ciò grazie anche ad un'interfaccia grafica che si rivela semplice e intuitiva per l'operatore. La movimentazione del nastro attraverso la macchina è garantita da sistemi pinch-roll indipendenti, posizionati sui primi 6 passi.

## 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. It is a unique and compact system consisting of 8 sequential stations operating as breakdown, to correctly arrange the tube for the welding station.*

*The 96 independent axes, operated by computerized hydraulic motors and thanks to an easy use of the operating interface system, help to reach in a quick and simple way the optimal position for the correct tube forming. The strip feeding is assured by a system of independent pinch-rolls, which are installed on the first 6 stands.*





## VANTAGGI:

- Massima flessibilità e possibilità di variare il formato del tubo senza la sostituzione di alcun rullo di formatura per ogni misura compresa nel range produttivo dell'impianto
- Annullamento dei costi dei rulli di formatura per la produzione di diversi formati
- Massima riduzione dei tempi di set-up, realizzabile nell'arco di pochi minuti
- Aumento della produttività e riduzione del materiale in stock con relativi costi di immobilizzo
- Riduzione dei costi di manodopera dovuta alla completa automatizzazione di tutte le regolazioni
- Manutenzione minima e facile da effettuare
- Facilità nell'utilizzo del software, con impostazione da tastiera del computer di tutti i parametri di produzione
- Visualizzazione a display delle sezioni del tubo in ogni passo di produzione

ROLL SET UP  
**5**  
MINUTES

## ADVANTAGES:

- *Great flexibility and possibility of modify the tube dimension without any forming roll change for any size included into the mill size range*
- *Extreme reduction of mill set up time*
- *Elimination of cost for forming rolls*
- *Productivity increase and reduction of stock and relative costs*
- *Reduction of manpower thanks to the complete automatization of the mill operation and adjustments*
- *Minimal and easy maintenance*
- *Easy use of software for set up of any production parameter*
- *Display with automatic illustration of tube section for each production step*



| MODELS      | SIZE RANGE |       | THICKNESS RANGE |         |
|-------------|------------|-------|-----------------|---------|
|             | 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          | 6.0 mm  |
| RCF 76-168  | 76.1       | 168.3 | 1.5 mm          | 8.0 mm  |
| RCF 101-219 | 101.6      | 219.1 | 2.0 mm          | 10.0 mm |
| RCF 120-310 | 127.0      | 310.0 | 2.5 mm          | 12.7 mm |
| RCF 170-410 | 170.0      | 410.0 | 3.0 mm          | 16.0 mm |



# GEOMETRIA LINEARE VARIABLE PER TUBI TONDI

# LINEAR CAGE FORMING FOR ROUND TUBES

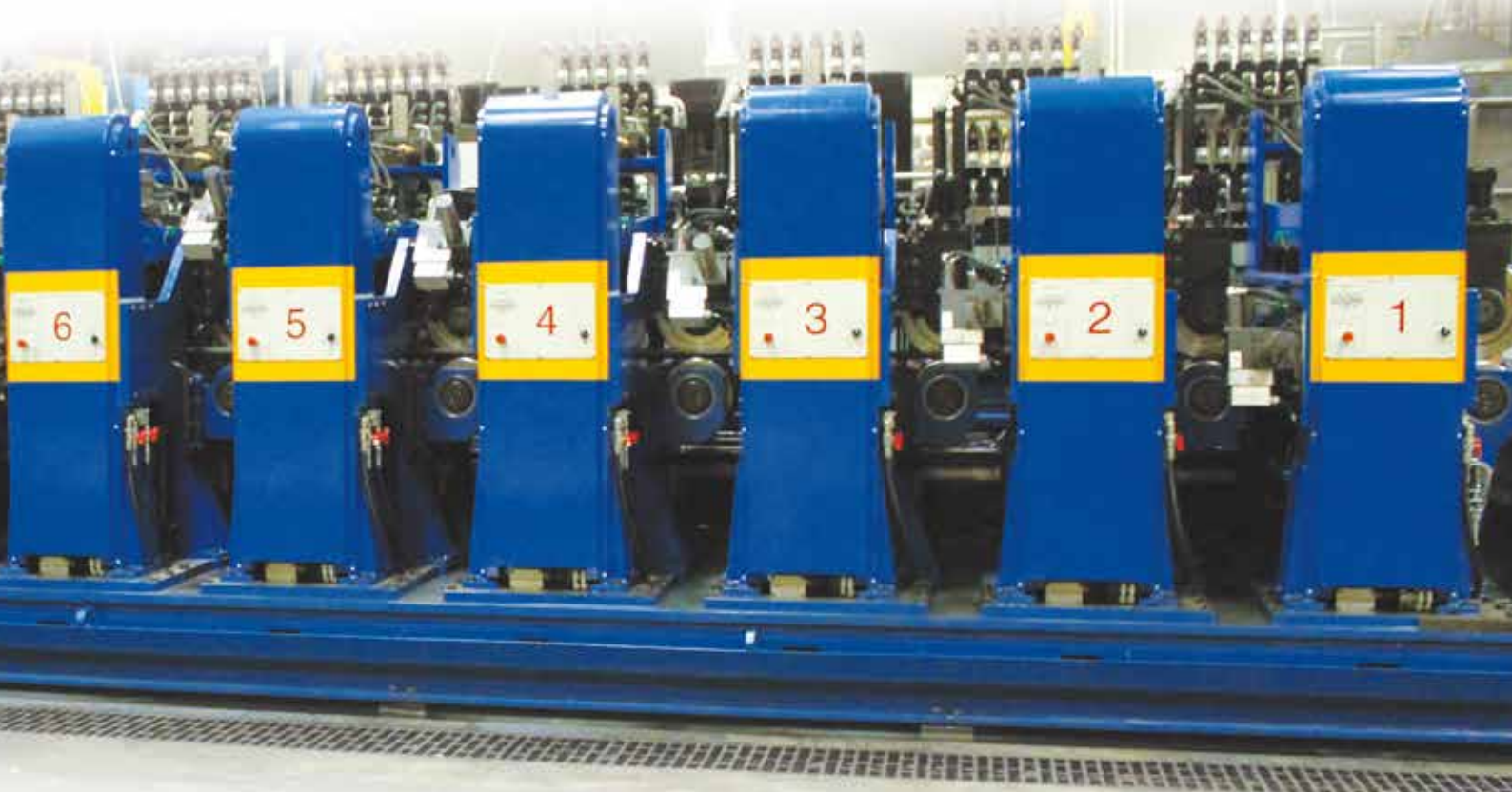


Linea completa mod. RCF 40-101  
gamma diametri da 38 mm a 101 mm e  
spessori da 1 a 6,1 mm.

*Complete tube mill mod. RCF 40-101  
OD range from 38 mm up to 101 mm  
and thickness range from 1 up to 6,1 mm.*









## GEOMETRIA LINEARE VARIABLE PER TUBI TONDI

## LINEAR CAGE FORMING FOR ROUND TUBES



Linea completa mod. RFC 30-90  
gamma diametri da 30 a 88,9 mm e  
spessori da 0,8 a 4 mm.

Complete tube mill mod. RCF 30-90  
OD range from 30 up to 88,9 mm.  
Thickness range from 0,8 up to:  
Max 4 mm with 800 MPa  
Max 2 mm with 1250 MPa  
Max 1.5 mm with 1400 MPa









## GEOMETRIA LINEARE VARIABILE PER TUBI QUADRI E RETTANGOLI

La linea a geometria lineare variabile per tubi quadri e rettangoli, studiata e brevettata da Olimpia 80, consente di effettuare l'operazione di cambio formato in tempi brevissimi e senza la sostituzione di rulli.

Questo impianto presenta una notevole innovazione rispetto al passato, perché il **PROCESSO DI GEOMETRIA VARIABILE CON 74 ASSI INDIPENDENTI È APPLICATO** A ogni sezione della linea: **FORMATURA - SALDATURA - CALIBRATURA - RADDRIZZATURA**. Il set up della linea risulta essere, di conseguenza, totalmente automatizzato. Inoltre, la formatura della sezione quadra o rettangolare è eseguita direttamente prima della saldatura del tubo, con notevoli vantaggi in termini di risparmio energetico e di materiale.

## LINEAR CAGE FORMING FOR SQUARE AND RECTANGULAR TUBES

*The Linear cage forming for square and rectangular tubes, developped and patented by Olimpia 80, can carry out the forming change operation in a very short time and without any replacement of rolls.*

*This equipment presents a great innovation compared to the past because the **LINEAR CAGE FORMING SYSTEM WIYH 74 INDIPENDENT AXLES IS APPLIED TO** any part of the production line: **FORMING - WELDING - SIZING - STRAIGHTENING**.*

*The line set up is, as a result, totally automatic. Moreover, the square or rectangular shaping is directly carried out before the tube welding, with important advantages in terms of power and material cost reduction.*



Linea completa MOD. SCF 80-200.

Complete tube mill MOD. SCF 80-200.





## VANTAGGI:

- Massima flessibilità e possibilità di variare il formato del tubo senza la sostituzione di alcun rullo (in formatura - saldatura - calibratura - raddrizzatura) per ogni misura compresa nel range produttivo dell'impianto
- Annullamento dei costi dei rulli per la produzione di diversi formati
- Massima riduzione dei tempi di set-up, realizzabile nell'arco di pochi minuti
- Aumento della produttività e riduzione del materiale in stock con relativi costi di immobilizzo
- Riduzione dei costi di manodopera dovuta alla completa automatizzazione di tutte le regolazioni
- Manutenzione minima e facile da effettuare
- Facilità nell'utilizzo del software, con impostazione da tastiera del computer di tutti i parametri di produzione, compresa la gestione dei raggi degli spigoli del tubo
- Visualizzazione a display delle sezioni del tubo in ogni passo di produzione



ROLL SET UP  
**10**  
MINUTES

## ADVANTAGES:

- *Great flexibility and possibility of modify the tube dimension without any roll change (in forming - welding - sizing - straightening) for any size included into the mill size range*
- *Extreme reduction of mill set up time*
- *Elimination of all cost for roll sets*
- *Increase of productivity and reduction of stock and relative costs*
- *Reduction of manpower thanks to the complete automatization of the mill operation and adjustments*
- *Minimal and easy maintenance*
- *Easy use of software for set up of any production parameter, including tube angle radius*
- *Display with automatic illustration of tube section for each production step*

| MODELS      | SIZE RANGE             |                        | THICKNESS RANGE |         |
|-------------|------------------------|------------------------|-----------------|---------|
|             | Min.                   | Max.                   | Min.            | Max.    |
| SCF 20-60   | 20 x 20<br>25 x 20     | 60 x 60<br>80 x 45     | 0.8 mm          | 4.0 mm  |
| SCF 20-75   | 20 x 20<br>25 x 20     | 75 x 75<br>100 x 50    | 0.8 mm          | 3.0 mm  |
| SCF 30-80   | 30 x 30<br>35 x 30     | 80 x 80<br>100 x 60    | 0.8 mm          | 3.5 mm  |
| SCF 30-80   | 30 x 30<br>35 x 30     | 80 x 80<br>110 x 60    | 1.0 mm          | 6.0 mm  |
| SCF 30-100  | 30 x 30<br>35 x 30     | 100 x 100<br>140 x 60  | 1.5 mm          | 5.0 mm  |
| SCF 35-120  | 35 x 35<br>40 x 35     | 120 x 120<br>160 x 90  | 1.5 mm          | 6.0 mm  |
| SCF 40-120  | 40 x 40<br>45 x 40     | 120 x 120<br>160 x 90  | 1.5 mm          | 6.5 mm  |
| SCF 40-120  | 40 x 40<br>45 x 40     | 120 x 120<br>160 x 80  | 1.5 mm          | 8.0 mm  |
| SCF 50-150  | 50 x 50<br>60 x 50     | 150 x 150<br>200 x 130 | 2.0 mm          | 8.0 mm  |
| SCF 60-150  | 60 x 60<br>70 x 60     | 150 x 150<br>200 x 130 | 2.0 mm          | 10.0 mm |
| SCF 50-200  | 50 x 50<br>60 x 50     | 200 x 200<br>250 x 150 | 2.0 mm          | 6.0 mm  |
| SCF 80-200  | 80 x 80<br>90 x 80     | 200 x 200<br>280 x 120 | 2.0 mm          | 10.0 mm |
| SCF 80-200  | 80 x 80<br>90 x 80     | 200 x 200<br>280 x 140 | 2.5 mm          | 12.7 mm |
| SCF 100-250 | 100 x 100<br>110 x 100 | 250 x 250<br>300 x 200 | 3.0 mm          | 10.0 mm |
| SCF 100-300 | 100 x 100<br>110 x 100 | 300 x 300<br>400 x 250 | 3.0 mm          | 16.0 mm |

**PATENTED**



# GEOMETRIA LINEARE VARIABILE PER TUBI QUADRI E RETTANGOLI

# LINEAR CAGE FORMING FOR SQUARE AND RECTANGULAR TUBES



*Teste universali di calibratura.  
Universal sizing stands.*



Linea completa MOD. SCF 40 -120.  
*Complete tube mill MOD. SCF 40 -120.*



Stazione di saldatura universale.  
*Universal welding station.*





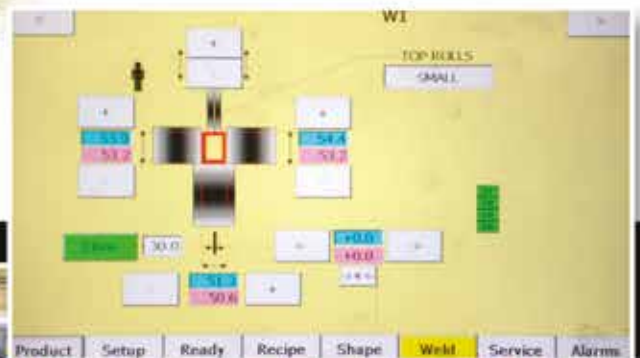
# GEOMETRIA LINEARE VARIABILE PER TUBI QUADRI E RETTANGOLI

# LINEAR CAGE FORMING FOR SQUARE AND RECTANGULAR TUBES



Linea completa mod. SCF 30-80.

Complete tube mill mod. SCF 30-80.









## GEOMETRIA LINEARE VARIABILE PER TUBI QUADRI E RETTANGOLI

## LINEAR CAGE FORMING FOR SQUARE AND RECTANGULAR TUBES

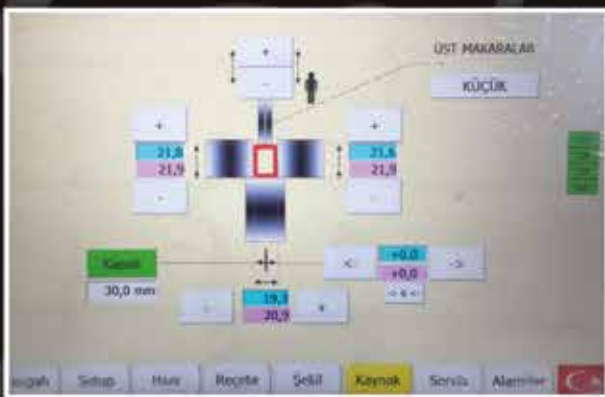


Linea completa mod. SCF 40-120.

*Complete tube mill mod. SCF 40-120 .*









# LINEE COMPLETE PER TUBI SALDATI IN ALTA FREQUENZA

L'esperienza di Olimpia 80 si estende anche alle linee di produzione di tubi con saldatura in **ALTA FREQUENZA**. Olimpia si avvale delle più avanzate tecnologie per garantire sempre la massima precisione e solidità ad altissime velocità di produzione.

Le nostre linee **H.F.** sono adatte alla produzione di tubi in:

- acciaio al carbonio laminato a caldo e a freddo
- acciaio al carbonio a bassa ed alta resistenza
- acciaio zincato e alluminato

# COMPLETE LINES FOR HIGH FREQUENCY WELDED TUBES

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

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

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

- *hot and cold rolled carbon steel*
- *low and high resistance carbon steel*
- *Aluminized and zinc coated steel*

| MODELS          |    | SIZE RANGES  |
|-----------------|----|--------------|
| MOD. 30/35 R HF | OD | 10 – 42 mm   |
| MOD. 30/35 HF   | OD | 12 – 42 mm   |
| MOD. 50/60 HF   | OD | 16 – 50.8 mm |
| MOD. 50/60 S HF | OD | 18 – 76.1 mm |
| MOD. 60/90 HF   | OD | 25 – 88.9 mm |
| MOD. 70/120 HF  | OD | 35 – 120 mm  |
| MOD. 100/170 HF | OD | 60 – 170 mm  |
| MOD. 120/220 HF | OD | 80 – 220 mm  |
| MOD. 150/300 HF | OD | 100 – 304 mm |
| MOD. 180/450 HF | OD | 180 – 406 mm |

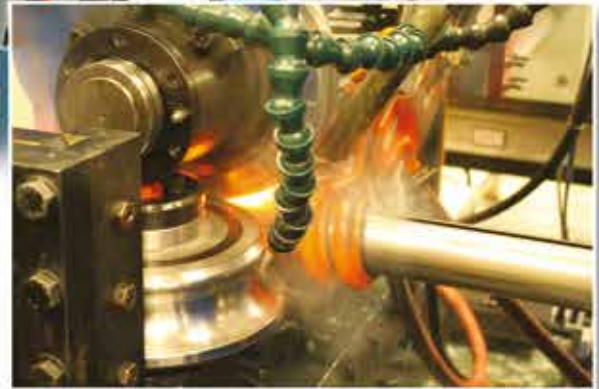


Linea completa per la produzione di tubi in acciaio saldati in alta frequenza, con diametri da 35 a 130 mm e spessore max 6 mm in acciai altoresistenziali, destinati al settore dell'industria dell'automobile.

*Complete mill for production of HF welded tube in a OD range from 35 up to 130 mm, max thickness 6 mm in High Tensile Strength Steel, destined to the automotive industry.*









LINEE COMPLETE PER TUBI  
SALDATI IN ALTA FREQUENZA

COMPLETE LINES FOR HIGH  
FREQUENCY WELDED TUBES



Linea completa per la produzione di tubi in acciaio saldati in alta frequenza, con diametri da 40 a 133 mm e spessore max 6 mm.

*Complete mill for production of HF welded tube in a OD range from 40 up to 133 mm, max thickness 6 mm.*









## GESTIONE DEL NASTRO IN ENTRATA

Olimpia 80 realizza tutti gli impianti che costituiscono la parte d'entrata della linea di produzione:

- ASPI SVOLGITORI SINGOLI O DOPPI
- IMPIANTI DI SPIANATURA DEL NASTRO
- BANCHI DI GIUNZIONE DEL NASTRO
- SISTEMI DI STOCCAGGIO E CARICO AUTOMATICO DEI COILS

## TUBE MILL ENTRY SECTION

*Olimpia 80 provides all equipment to be integrated in the tube mill entry section:*

- SINGLE AND DOUBLE DECOILERS
- STRIP FLATTENING MACHINES
- STRIP END JOINERS
- COIL STORAGE AND AUTOMATIC LOADING SYSTEMS



Sistema automatico di carico nastri, con giostra a 4 bracci da 120 t tot., carro di carico automatico ed aspo doppio da 9 t+9 t.

*Automatic loading system with cross for coils stock (120 t capacity), automatic coil car and double decoiler up to 9 t+9 t capacity.*



Ingresso linea con aspo doppio, con aprirotolo con raddrizzatrice e giunta nastri automatica.





Aspo singolo da 12 t, con carro di carico con bracci di contenimento laterali. Installato su linee da 8" e 10".

*Single decoiler up to 12 t capacity, complete with coil car with lateral arms, for an 8" and 10" tube mills.*



Aspo doppio da 9+9 t, con aprirotolo e raddrizzatrice.

*Double decoiler up to 9+9 t capacity, complete with coil opener and strip flattener.*



**UNITA' DI RADDRIZZATURA CON BOCCA DI INSERIMENTO NASTRO AZIONATA IDRAULICAMENTE.**

***DRIVEN STRIP FLATTENER WITH HYDRAULIC COIL OPENER ALLIGATOR TYPE.***







Dispositivo prepara bordi ad utensili.

Strip edge preparation unit with tools.





Banco giuntanastri automatico con doppia cesoia, per linea da 8", completo di sistema automatico di fresatura dell'eccesso del cordone di saldatura.

*Automatic strip end-welder with double shear, for an 8" tube mill, include the Automatic system for bead removing by rotating milling tool.*



Giuntanastri automatico completo di sistema automatico di fresatura dell'eccesso del cordone di saldatura.

*Automatic strip end-welder include the Automatic system for bead removing by rotating milling tool.*



Ingresso linea da 8".

*Tube mill entry section for 8" tube mill.*



Gruppo introduzione completo per linea da 5".

*5" Tube mill entry section.*



## UNITÀ DI ACCUMULO

L'unità di accumulo del nastro, permettendo una produzione del tubo in continuo, può essere considerata una delle parti più importanti della linea. L'aumento della produttività della linea è strettamente connesso alla qualità, velocità e affidabilità dell'accumulo.

## STRIP ACCUMULATORS

*The accumulator, providing a continuous strip feeding to the tube mill, is to be considered one of the most important part of the line. The increase of the line's productivity is strictly connected to the quality, speed, reliability of the strip accumulator.*







### **ACCUMULO ORIZZONTALE**

Impianto adatto per lamiera con medi e alti spessori, può essere disposto con diverse conformazioni di entrata e uscita del nastro in base alle esigenze della linea.

### **HORIZONTAL ACCUMULATOR**

*This device is suitable for strips with medium and high thickness.*

*Different in-out configurations can be disposed in view of the line requirements.*



Accumulatore orizzontale con tavola rotante.

*Horizontal accumulator with rotating table.*



### **ACCUMULO VERTICALE**

Particolarmente indicato per lamiera con bassi spessori, evita ogni contatto e danneggiamento dei bordi del nastro.

### **VERTICAL ACCUMULATOR**

*Specially designed to work on low thickness strips and to avoid any contact and scratches on strip edges.*







Linea per la produzione di tubi in acciaio da 30 mm a 127 mm di diametro completa di sistema di cambio rapido su bancali mobili.

*Production line for steel welded tubes from 30 mm to 127 mm OD complete with cassette system for quick roll change.*



Linea per la produzione di tubi in acciaio da 35 mm a 130 mm di diametro completa di sistema di cambio rapido su bancali mobili.

*Production line for steel welded tubes from 35 mm to 130 mm OD complete with cassette system for quick roll change.*





Linea completa per la produzione di tubi in acciaio ad alta precisione, da 12,7 mm a 50,8 mm di diametro.

*Complete line for production of High precision steel welded tubes from 12,7 mm up to 50,8 mm OD.*



Linea completa per la produzione di tubi in acciaio con diametri da 35 mm a 130 mm.

*Complete tube mill for carbon steel tubes production from 35 mm up to 130 mm OD.*



Linea completa per la produzione di tubi in acciaio con diametri da 15 a 80 mm.

*Complete tube mill for production of carbon steel tubes from 15 mm up to 80 mm OD.*



Linea completa per la produzione di tubi in acciaio con diametri da 60 a 172 mm.

*Complete tube mill for production of carbon steel tubes from 60 mm up to 172 mm OD.*





Teste di formatura ad alta precisione con accoppiamento rullo-albero tramite espansione meccanica dell'albero, che garantisce estrema esattezza sul diametro del tubo.

*High precision forming stands with roll-shaft coupling by shaft mechanical expansion, which guarantees extreme accuracy in the tube diameter.*

Sistema di regolazione rullo superiore con motore elettrico e display digitale.

*Top roll adjusting system by electrical motor and digital display.*

Sistema di centraggio del rullo superiore.

*Top roll centring system.*





Olimpia 80 offre la possibilità di scelta tra una **MOTORIZZAZIONE STANDARD TRADIZIONALE**, composta da due motori nel gruppo di formatura e un motore nel gruppo di calibratura, oppure una **MOTORIZZAZIONE INDIVIDUALE** con un singolo motore per ogni testa motorizzata sia nel gruppo di formatura che nel gruppo di calibratura, permettendo così un maggiore controllo della lamiera ad alte velocità.

*Olimpia 80 offer possibility of choice between **TRADITIONAL STANDARD DRIVES**, composed by two motors in the forming group and one motor in the sizing group, or **INDIVIDUAL DRIVES** 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.*





## TESTE DI SALDATURA

Le **TESTE DI SALDATURA** progettate e realizzate da Olimpia 80 garantiscono un assoluto controllo dei lembi, permettendo alte velocità di produzione e ottime qualità di saldatura. Le teste sono complete di chiusura autocentrante tramite martinetto, indicatore meccanico di posizionamento dei rulli e **cella di carico** per la rilevazione della pressione dei rulli sui lembi del tubo.



## WELDING STATION

The Olimpia 80 **WELDING STATION** guarantees an absolute control of the tube edges allowing high production speeds and optimal welding quality.

The station is complete with rolls self-centring adjustment by screw-jack, mechanical display of roll positioning and **load cell** for indication of roll force on tube edges.



Teste di saldatura a 2-3-4-5 rulli secondo le dimensioni del tubo.

*Welding station with 2-3-4-5 rolls, according to the different tube size.*





## SCORDONATORE AD UTENSILI

Il sistema prevede l'utilizzo di due utensili con placchette intercambiabili in metallo duro. Gli utensili sono regolati elettronicamente, permettendone il posizionamento automatico all'avvio di produzione e la compensazione automatica del consumo.

## WELD BEAD SCARFING UNIT

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





# GRUPPI DI CALIBRATURA E RADDRIZZATURA TUBO

# TUBE MILL SIZING AND STRAIGHTENING SECTIONS



**Teste motorizzate di calibratura e teste di turco** per la produzione di diversi profili.

**Driven sizing stands and turk's heads** for tube shaping in different profiles.

Gruppo di calibratura e riduzione del tubo con 8 teste motorizzate.

*Tube sizing and reduction groups with 8 driven stands.*



Sistema di calibratura ad alta precisione con accoppiamento rullo-albero tramite espansione meccanica dell'albero, che garantisce estrema esattezza del diametro del tubo. L'aumento del numero di teste di calibratura consente una riduzione del diametro finale del tubo.

*High Precision sizing group with roll-shaft coupling by shaft mechanical expansion, which guarantees extreme accuracy in tube diameter. The increase of sizing stand number allows an additional reduction of final tube diameter.*

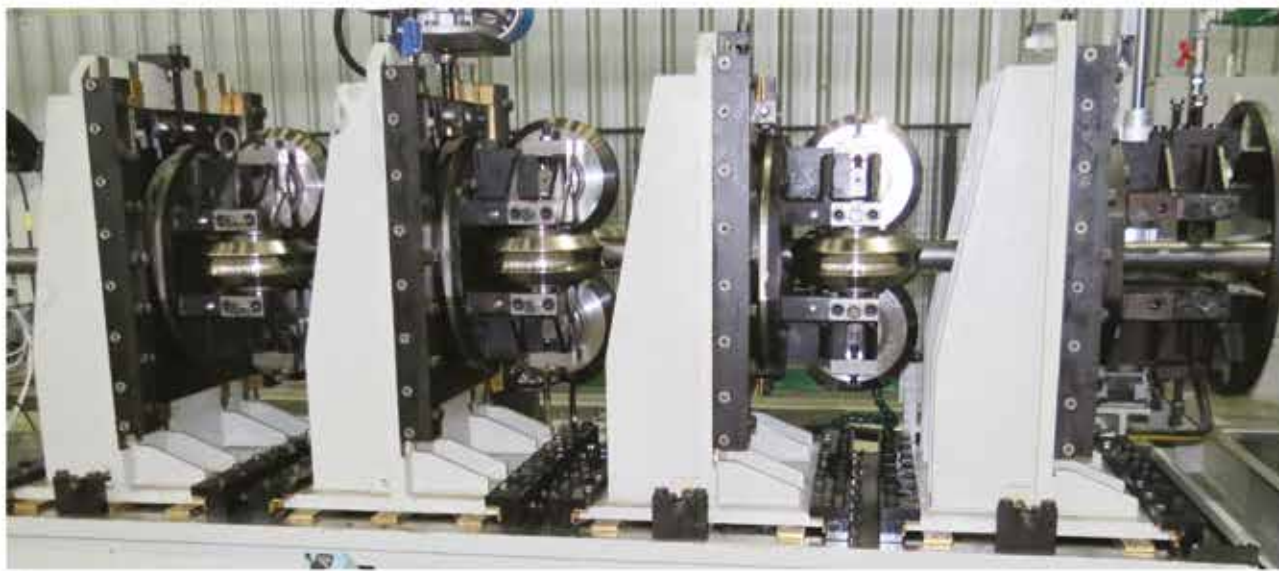


Gruppo di calibratura e riduzione del tubo con 12 teste motorizzate.

*Tube sizing and reduction groups with 12 driven stands.*







Teste di turco per la raddrizzatura e la produzione di diversi profili anche su specifica richiesta del cliente.

*Turk's heads for tube straightening and production of different profiles on specific customer request.*



Con le nostre **TESTE di TURCO UNIVERSALI** motorizzate, si può produrre tutta la gamma di sezioni quadre e rettangolari senza cambiare alcun rullo nelle gabbie di raddrizzatura.

**UNIVERSAL driven TURK'S HEADS**, for shaping square and rectangular tubes without changing any single roll in the sizing turk's head stands.





## IMPIANTI DI TAGLIO

### IMPIANTO DI TAGLIO A DISCO (LAME HSS E TCT)

Questo impianto permette di tagliare tubi con velocità fino a 180 m/min. Un programma di gestione automatico permette di ottimizzare il posizionamento del disco in base al diametro e allo spessore del tubo, controllando la velocità di avanzamento e il numero di giri della lama. Questo sistema permette di ottimizzare e aumentare il numero di tagli.

## CUT OFF EQUIPMENT

### COLD DISK SAW CUTTING MACHINE (HSS AND TCT BLADES)

*This cutting equipment is able to cut tubes with speeds up to 180 m/min. An automatic control system allows to optimize blade positioning according to the tube diameter and thickness, setting the speed of feeding and rotation of the blades. This system is able to optimize and increase the number of cuts.*





## IMPIANTO DI TAGLIO VOLANTE A FRIZIONE

## FLYING CUT OFF WITH FRICTION SAW



## IMPIANTO DI TAGLIO VOLANTE A GHIGLIOTTINA

Il taglio del tubo è ottenuto con l'utilizzo di 2 utensili comandati idraulicamente e controllati tramite un sistema oleodinamico ed elettronico di ultima generazione. Velocità massima di 160 m/min.

## FLYING SHEAR CUT OFF

*Tube cutting is operated by means of two tools which are hydraulically operated and controlled by the latest electronical technologies. Max. speed up to 160 m/min.*

**PATENTED**





## IMPIANTO DI TAGLIO A DOPPIA LAMA VERTICALE

Questo nuovo impianto è stato progettato e realizzato per il taglio di tubi sia tondi che quadri e rettangoli di grandi dimensioni, a velocità massime di 80 m/min.

Il suo sistema di lame con movimento parallelo permette di completare il ciclo di taglio in tempi ridotti e di semplificare i movimenti di ripristino delle lame.

Inoltre, grazie al nuovo sistema universale di bloccaggio del tubo, non è più necessario il cambio delle morse permettendo una sostanziale riduzione dei tempi e dei costi relativi.

## DOUBLE BLADE VERTICAL CUT OFF

*This new machine has been designed for the in-line cutting of large dimension tubes, in round, square and rectangular shapes, with speeds up to 80 m/min.*

*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 is not necessary and this consent a great reduction in costs and time.*

**PATENTED**





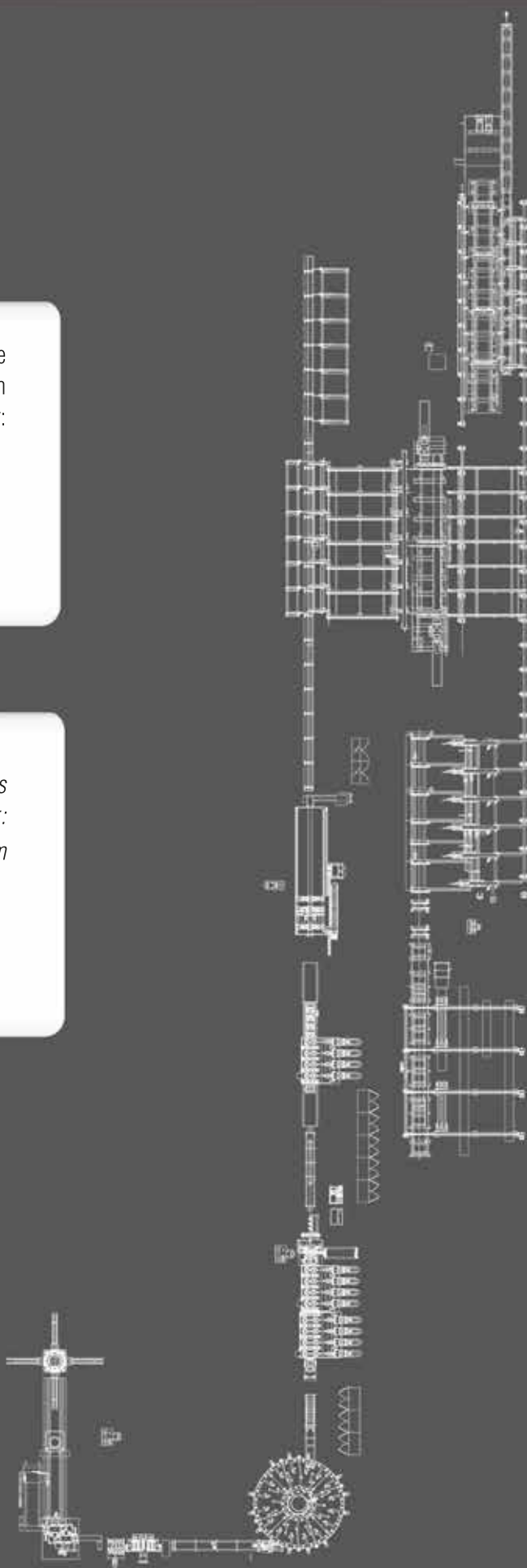


Olimpia 80, a completamento delle sue linee di produzione, offre impianti chiavi in mano completi di sistemi automatizzati per:

- gestione dei coils in ingresso
- instestatura delle estremità del tubo
- test idraulico
- impacchettatura automatica

*Olimpia 80 offers turn-key solutions including automated systems for:*

- coil storage and loading system
- tube ends chamfering
- hydraulic test
- automatic packaging





SISTEMI COMPLETI PER  
L'IMBALLAGGIO E LA FINITURA  
DEI TUBI

COMPLETE PACKAGING AND  
FINISHING SYSTEMS FOR  
TUBES









# SISTEMI PER IL CAMBIO RAPIDO DEI RULLI

# QUICK ROLL CHANGE SYSTEMS

Ogni linea di produzione standard può essere integrata con un sistema per il cambio rapido dei rulli tramite bancali intercambiabili, per il miglioramento della capacità produttiva.

*Each standard production line can be integrated with a quick roll change system on cassettes, to improve the mill productivity.*



Movimentazione dei gruppi di formatura e di calibratura tramite sollevamento.

*Change of forming and sizing cassettes by lifting.*



Bancali intercambiabili di formatura e calibratura montati su slitte di scorrimento.

*Forming and sizing groups on sliding cassettes mounted on railways.*





## LAVORAZIONI MECCANICHE, PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEI RULLI

Il reparto Macchine Utensili di Olimpia 80 è attrezzato con centri di lavoro con cambio pallet automatico ed una serie di altre macchine utensili a CNC ad elevata precisione che vengono utilizzate per produrre le diverse parti meccaniche necessarie per le linee, i rulli e le attrezzature specifiche.

In particolare tutti i rulli per la produzioni dei tubi a sezione tonda, quadrata, rettangolare ecc., vengono progettati e poi realizzati nel nostro reparto, utilizzando acciai speciali provenienti dalle più qualificate acciaierie mondiali.

Tutti i rulli subiscono i necessari trattamenti termici e vengono poi rettificati su tutta la superficie.

Un moderno laboratorio attrezzato per i controlli dimensionali ed il presetting degli utensili è a servizio di tutto il reparto macchine utensili al fine di poter ottenere e mantenere un elevato standard qualitativo.

Tutto il personale è qualificato e ha esperienza pluriennale nella programmazione dei CNC e nei sistemi di controllo qualità.

## METAL WORKING WORKSHOP, ROLLS DESIGN AND PRODUCTION

*The Olympia 80 Machine Tools workshop is equipped with machining center with automatic pallet changer and several others CNC machine tools with high precision used to produce the various mechanical parts necessary for the lines, to machining working rolls and the specific equipment.*

*Especially all the rolls to produce round tubes, square, rectangular, etc. are engineered and made in our department, using special steels from the most qualified worldwide steel mills.*

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

*A modern laboratory equipped for dimensional controls and tool setting is at the service of machine tools throughout the department in order to achieve and maintain a high standard of quality. All staff are qualified and have many years of experience in CNC programming and quality system management.*



**Rulli per la produzione di tubi tondi realizzati in acciaio DIN 1.2379, 62 HRc.**

***Rolls for production of round tubes made in DIN 1.2379 steel, with 62 HRc.***





# OUR PATENTS

GEOMETRIA LINEARE VARIABILE TUBI TONDI  
*LINEAR CAGE FORMING*

---

GEOMETRIA LINEARE VARIABILE TUBI QUADRI E  
RETTANGOLI  
*LINEAR CAGE FORMING FOR SQUARE AND  
RECTANGULAR TUBES*

---

LINEA DI PRODUZIONE TUBI SU SLITTE ORIZZONTALI  
*TUBE MILL WITH SLIDING CHANGE ON RAILS*

---

FINPASS A GEOMETRIA LINEARE VARIABILE PER TUBI TONDI  
*LINEAR CAGE FORMING FINPASS FOR ROUND TUBES*

---

UNITÀ DI RADDRIZZATURA TUBO AUTO REGOLANTE  
*SELF-ADJUSTING TUBE STRAIGHTENING UNIT*

---

LINEA DI PRODUZIONE TUBI MULTI-LEVEL  
*MULTI-LEVEL TUBE MILL*

---

NUOVO IMPIANTO DI TAGLIO A GHIGLIOTTINA  
*NEW FLYING SHEAR CUT OFF*

---

SCORDONATORE A RUOTE LAMELLARI  
*BEAD GRINDER WITH FLAP WHEELS*

---

LAMINATOIO ELETTROMAGNETICO  
*ELECTRO-MAGNETIC BEAD ROLLER*

---

TAGLIO A DUE LAME VERTICALI OSCILLANTE  
*FLYING CUTOFF WITH OSCILLATING VERTICAL BLADES*

---

MARTELLATRICE  
*BEAD HAMMER*

---

IMPIANTO PER IL CONTROLLO PNEUMATICO TUBI  
*TUBE PNEUMATIC TEST LINE*

IMPIANTO PER LA SATINATURA DI TUBI TONDI  
*ROUND TUBE POLISHING MACHINE*

---

IMPIANTO PER LA SATINATURA DI TUBI SAGOMATI  
*SECTION TUBE POLISHING MACHINE*

---

IMPIANTO PER LA SATINATURA DI LAMIERE  
*SHEET POLISHING MACHINE*

---

RUOTA LAMELLARE  
*FLAP WHEEL*

---

IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI TUBI FLESSIBILI  
SALDATI IN ORBITALE  
*EQUIPMENT FOR PRODUCTION OF SPIRAL WELDED  
FLEXIBLE TUBES*

---

ACCUMULATORE VERTICALE A SPIRE  
*VERTICAL SPIRAL ACCUMULATOR*

---

RICOTTURA IN LINEA  
*IN-LINE BRIGHT ANNEALING*

---

TESTE ROTANTI PER CAMBIO RAPIDO DEI RULLI  
*REVOLVING STANDS FOR QUICK ROLL CHANGE*

---

UNITA' DI CORRUGAZIONE PER TUBI FLESSIBILI  
*CORRUGATION UNIT FOR FLEXIBLE TUBES*

---

UNITA' ANTI TWIST  
*ANTI TWIST UNIT*

---

SCORDONATORE ESTERNO  
*OUTSIDE WELD BEAD GRINDER*



ida80





**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](mailto:olimpia@olimpia80.com)

**[www.olimpia80.com](http://www.olimpia80.com)**

