

# TUBE FINISHING PLANT



# SOMMARIO

## CONTENTS

● L'AZIENDA COMPANY PROFILE	pag. 2
● IMPACCHETTATRICI AUTOMATICHE AUTOMATIC PACKAGING MACHINES	pag. 3-4-5-6-7-8-9-10
● IMPACCHETTATRICI AUTOMATICHE IBRIDE AUTOMATIC HYBRID PACKAGING MACHINES	pag. 11
● ACCUMULATORI NASTRO STRIP ACCUMULATORS	pag. 12
● CESTE TRASLANTI PER LA RACCOLTA DEI TUBI TRANSLATING BASKETS TO COLLECT TUBES	pag. 13
● TRONCATRICI MULTITESTE PER TUBI MULTI HEAD CUTTING MACHINES	pag. 14
● IMPIANTI PER LA MOLATURA INTERNA DEI TUBI INSIDE GRINDING TUBE PLANTS	pag. 15
● IMPIANTI PER LA FORATURA SIMULTANEA DEI TUBI SIMULTANEOUS TUBE DRILLING PLANTS	pag. 16
● SOFFIATORI FUORI LINEA OFF-LINE BLOWERS	pag. 17
● IMPIANTI PER IL TRASPORTO DI PACCHI PACK TRANSPORT PLANTS	pag. 18
● SOFFIATORI TRUCIOLI/TRANCIASFRIDO SHAVINGS BLOWERS/SCRAP CUTTERS	pag. 19
● IMPIANTI PER INTRESTARE E SMUSSARE I TUBI TUBE FACING/CHAMFERING PLANTS	pag. 20
● FILETTATRICI THREADING MACHINES	pag. 21
● IMPIANTI DI RIMOZIONE DEL CORDONE DI SALDATURA INTERNO SWARF REMOVAL STATIONS	pag. 22
● IMPIANTI AUTOMATICI PER SBAVATURA TUBI AD UTENSILI AUTOMATIC TOOL CHAMFERING PLANTS	pag. 23
● PROVA IDROSTATICA DEI TUBI HYDROSTATIC TESTING	pag. 24
● IMPIANTI DI MOVIMENTAZIONE GENERAL HANDLING	pag. 25
● MARCATRICI DI TUBI TUBE MARKERS	pag. 26
● SBAVATRICI A SPAZZOLE DEBURRING MACHINES	pag. 27
● IMPIANTI PER LA FINITURA DEI TUBI TUBE FINISHING PLANTS	pag. 28
● SISTEMI STRINGI-FASCIO DI TUBI E BARRE BUNDLE CLAMPING SYSTEMS	pag. 29
● REGGIATRICI SEMIAUTOMATICHE SEMI AUTOMATIC STRAPPING UNITS	pag. 30

# L'AZIENDA

**GTC** nasce da una più che ventennale esperienza tecnica, progettuale e della consulenza nei settori strutturale, metallurgico e impiantistico.

Forte di una consolidata specializzazione nel campo della meccanica, è in grado di offrire soluzioni affidabili e innovative nello studio, progettazione e realizzazione di impianti, attrezzature e macchinari "chiavi in mano".

La lunga esperienza, la flessibilità lavorativa e la capacità di adattarsi alle necessità della clientela sono i punti di forza di **GTC**, che riesce quindi a fornire soluzioni personalizzate, su misura per ogni esigenza.

Gli impianti realizzati si caratterizzano per l'affidabilità, l'elevata qualità e l'ottima resa produttiva, con bassi costi di esercizio; per la loro progettazione vengono utilizzati i più moderni e sofisticati strumenti informatici di "Computer Aided Engineering" di Autodesk: dal CAD bidimensionale Autocad Mechanical Desktop al tridimensionale Inventor, a software di simulazione ed analisi strutturale.

Il processo di contatto con il cliente, la proposta di offerta e lo sviluppo della commessa acquisita seguono particolari procedure che garantiscono un controllo costante e puntuale della qualità del servizio offerto; in particolare il software di gestione consente la completa condivisione delle informazioni, univoche ed aggiornate, da parte di tutte le persone coinvolte in ogni singolo progetto.

La customer satisfaction è uno dei principali obiettivi di **GTC** ed in tale ottica ha sviluppato un efficace servizio di post vendita, con la possibilità di fornire ricambi ed assistenza sugli impianti realizzati, oltre a corsi di formazione per il personale, alla supervisione dell'installazione e dell'avviamento degli impianti stessi.

Con queste caratteristiche **GTC** ha instaurato in pochi anni collaborazioni importanti con le più prestigiose aziende siderurgiche operanti a livello mondiale.

## COMPANY PROFILE

***GTC** is the result of more than twenty years technical, design and consultancy experience in the structural, metal-working and plant sectors.*

*Thanks to consolidated experience in the mechanical field, it offers reliable, innovative solutions when studying, designing and creating "turnkey" plants, equipment and machineries.*

*Experience, flexibility and the ability to adapt to a customer's needs are **GTC's** strong points. Customised, made-to-measure solutions for all needs.*

*Plants are reliable, high quality, have an excellent productive performance, and low operating costs. We use the most modern, sophisticated computer tools such as "Computer Aided Engineering" by Autodesk to design them: from the bi-dimensional CAD Autocad Mechanical Desktop to the tri-dimensional Inventor, on to simulation and structural analysis software.*

*Contact with the customer, our offer and developing the order acquired go through procedures for on-going, punctual control of service quality. Management software means that univocal updated information can be shared by everyone involved in each single project.*

*Customer satisfaction is one of **GTC's** main goals. For that purpose, it has developed an effective after sales service. This supplies spare parts and plant assistance, staff training courses, supervises installation and start-up of the plants themselves.*

*With these characteristics, **GTC** has set up important relationships with leading iron and steel companies the world over, in just a few years.*



Impianto completo  
Complete plant



Formatura del pacco  
Molding pack

L'impianto può essere realizzato su misura, tenendo conto delle diverse esigenze produttive. Può essere fornito completo di soluzioni per la reggiatura, manuale o automatica, e direttamente in linea di produzione ed essere personalizzato con l'inserimento di successive stazioni di legatura, filmatura, pesatura e stoccaggio pacchi.

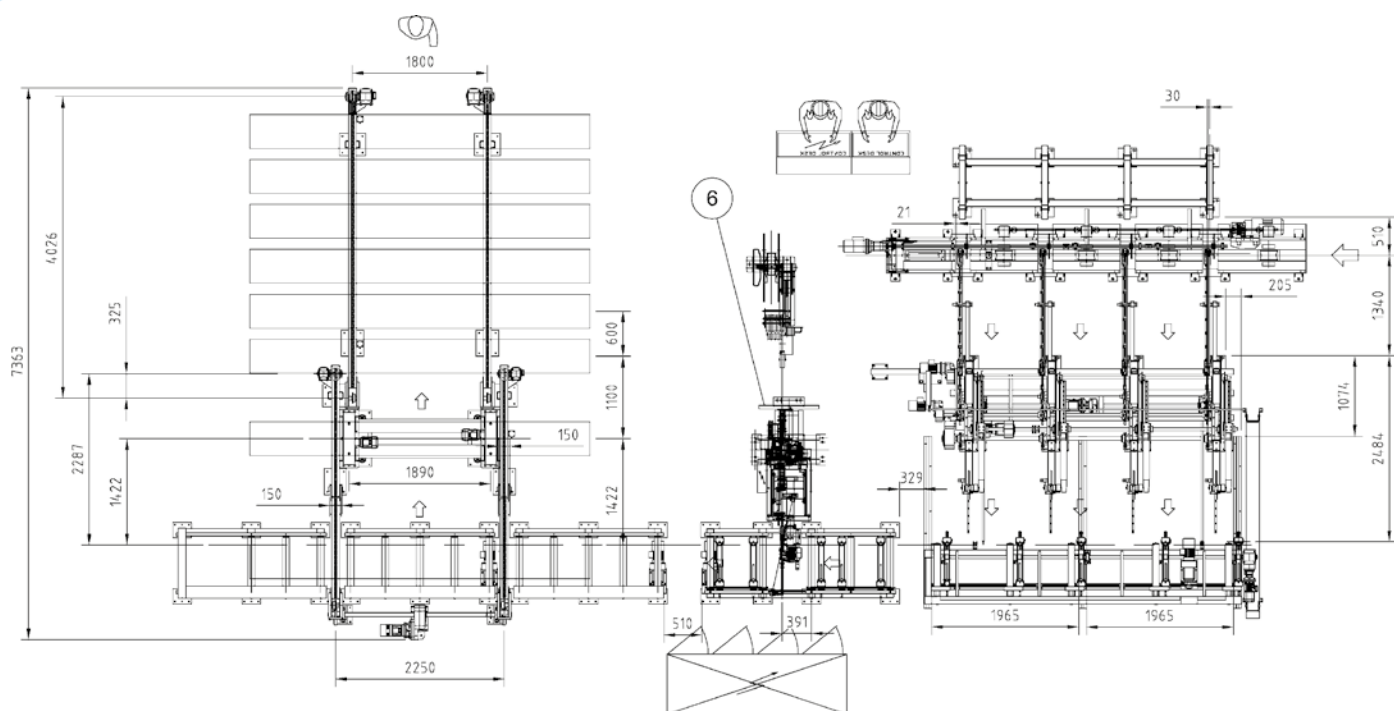
È previsto sia lo sfilaggio frontale che laterale del pacco, per una maggiore velocità produttiva e, a richiesta, è possibile la fornitura del software "tracking pack" per la gestione completa del prodotto finito.

Si caratterizza per l'elevata produttività, con la possibilità di ottenere pacchi ad una velocità di linea di 140 m/min e per la notevole flessibilità, consentendo la realizzazione di pacchi quadrati o esagonali, dalle dimensioni regolabili a seconda delle differenti necessità, garantendo così la perfetta integrazione con le linee di produzione di tubi.

*The plant can be made to measure, for different production needs. It can come complete with manual or automatic strapping solutions, directly on the production line; be customised adding subsequent binding, filming, weighing and pack storage stations.*

*The pack can be withdrawn from front or side to make production faster. On demand, "tracking pack" software can be supplied to manage the finished product completely.*

*Really productive, providing packs at a line speed of 140 m/min., and flexible, creating square or hexagonal packs, of an adjustable size depending on the different needs. Guaranteeing perfect integration with tube production lines.*



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS

MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Dimensione tubi/Tube size:	<b>16x16 - 25x25 mm</b>
Lunghezza tubi/Tube length:	<b>min. 4 - max. 6 m</b>
Dimensione pacco tubi/Size of tube pack:	<b>min. 250x250 - max. 500x500 mm</b>
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	<b>1.500 kg</b>
Velocità di produzione/Production speed:	<b>max. 140 m/min</b>

# IMPACCHETTATRICI AUTOMATICHE AUTOMATIC PACKAGING MACHINES LIMA LS 21-89/8/QE/F



I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

Ha caratteristiche simili a quelle del modello precedente con la possibilità di ottenere pacchi di dimensioni superiori, partendo da una gamma produttiva di tubi che si può considerare standard.

Grazie all'elevato grado di automazione si possono ottenere una notevole produttività ed un forte risparmio della manodopera impiegata nel processo di impacchettamento dei tubi.

Anche questo impianto può essere personalizzato con l'aggiunta di successive stazioni, in particolare di scolatura, soffiatura, pesatura e stoccaggio dei pacchi a seconda delle esigenze dei singoli clienti.

*Similar to the previous model, but providing bigger packs, starting from a tube production range that is considered standard.*

*Its automation level provides high productivity and high savings on labour needed for the tube packing process.*

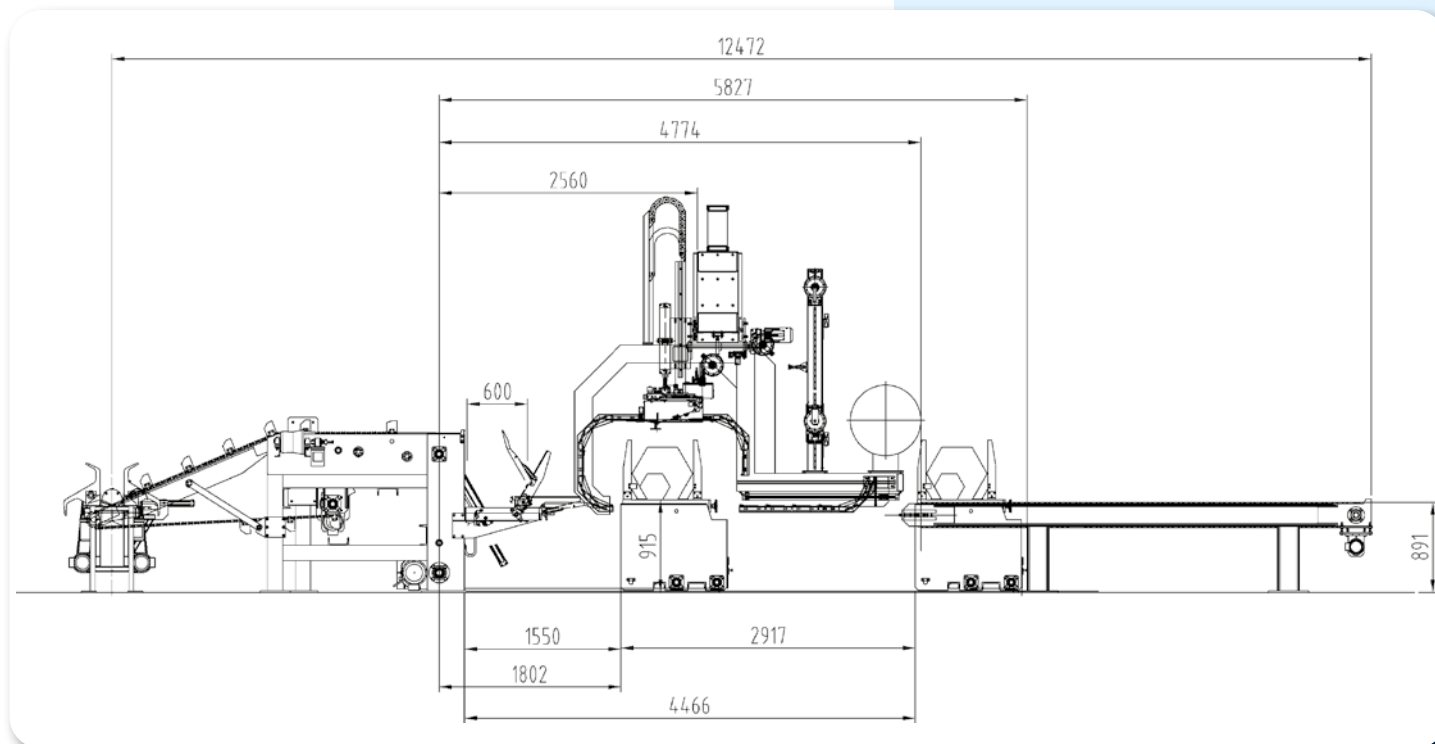
*This plant can be customised by adding stations; in particular, draining, blowing, weighing and storage of packs based on single customer needs.*



Impianto completo  
Complete plant



Carrello a sfilaggio frontale  
Front withdrawal carriage



## CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	min. 21 - max. 89 mm
Lunghezza tubi/Tube length:	min. 4 - max. 8 m
Dimensione pacco tubi/Size of tube pack:	min. 200x200 - max. 600x600 mm
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	2.500 kg
Velocità di produzione/Production speed:	max. 120 m/min



Impianto completo  
Complete plant

Anche questo impianto, come quelli precedenti, si caratterizza per l'elevata flessibilità consentendo la possibilità di scegliere il livello di automazione e gli accessori più adatti alle varie necessità produttive dei clienti.

Le sue caratteristiche permettono la realizzazione di pacchi di tubi con dimensioni e pesi ancor più elevati, migliorando le prestazioni di resa produttiva.

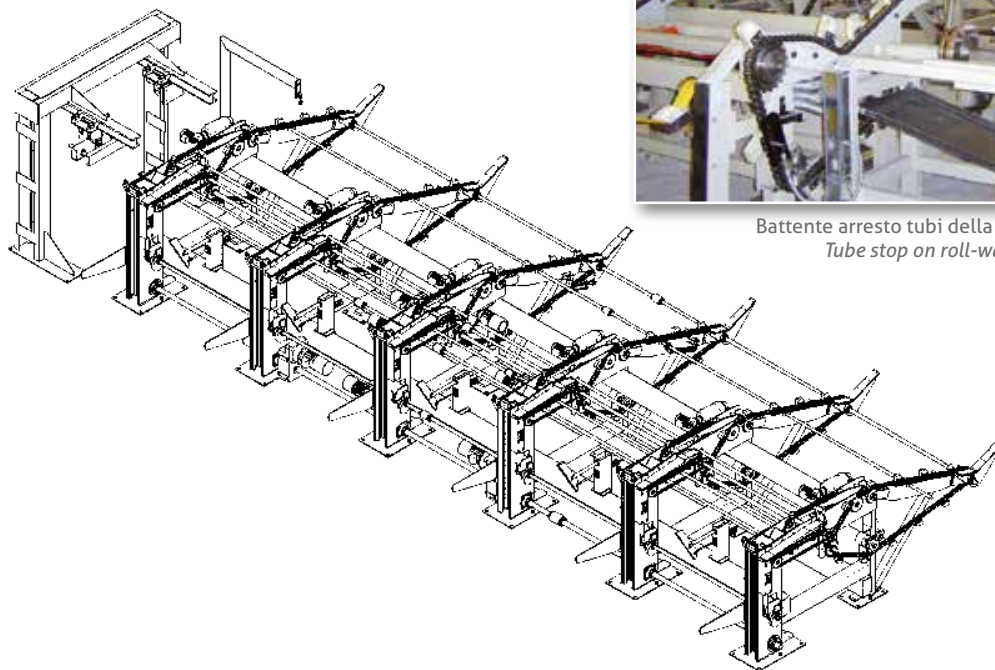


Carrello a sfilaggio laterale  
Side withdrawal carriage

*This plant is also really flexible; with choice of automation level and accessories suited to a customers' varied production needs. You can create bigger, heavier tube packs improving performance.*



Battente arresto tubi della via a rulli  
Tube stop on roll-way



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	<b>min. 40 - max. 133 mm</b>
Lunghezza tubi/Tube length:	<b>min. 4 - max. 13 m</b>
Dimensione pacco tubi/Size of tube pack:	<b>min. 300x300 - max. 630x600 mm</b>
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	<b>3.000 kg</b>
Velocità di produzione/Production speed:	<b>max. 110 m/min</b>

# IMPACCHETTATRICI AUTOMATICHE AUTOMATIC PACKAGING MACHINES LIMA INOX 33-114/12/QE/L



I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

Questo impianto è stato progettato specificatamente per il settore inox tenendo conto delle sue particolari caratteristiche, in particolare delle basse velocità di produzione delle linee laser e tig e della delicatezza necessaria al trattamento di questi tubi.

La notevole semplificazione meccanica ed elettronica ha consentito quindi il contenimento dei costi dell'impianto, che può essere dotato anche di un sistema di cambio formato (esagono/quadro/rettangolo) estremamente rapido per consentire una facile gestione di lotti di produzione.

Le sezioni di evacuazione, legatura, filmatura, pesatura e stoccaggio dei pacchi di tubi sono facilmente componibili e personalizzabili, in funzione delle singole esigenze del cliente, e possono essere inserite direttamente in linea.

*Designed for the stainless steel sector, considering low production speeds for laser and TIG lines and the delicacy needed when handling these tubes.*

*Plant mechanical and electronic simplicity helps contain costs. The plant can also be equipped with an extremely fast shape changeover system (hexagonal/square/rectangular) making it easy to manage production lots.*

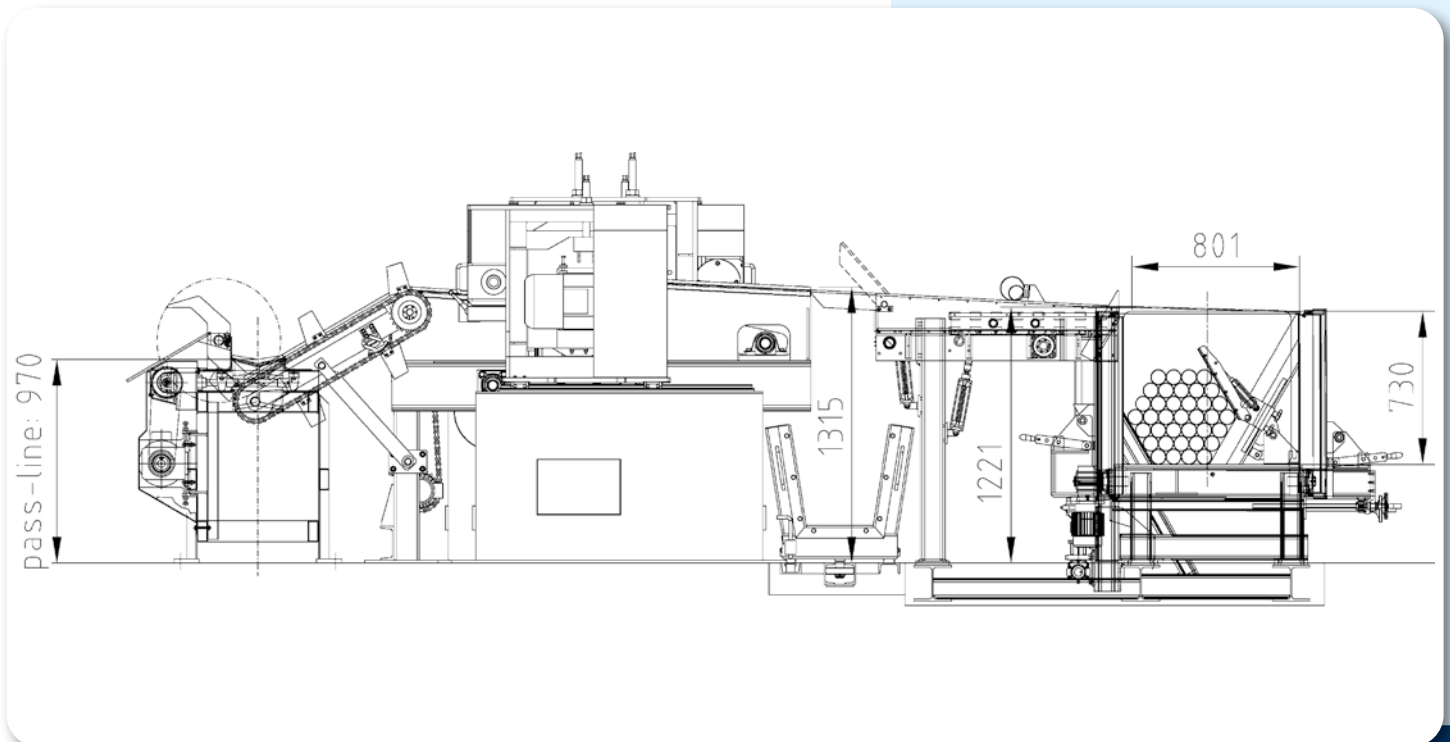
*Tube pack evacuation, binding, filming, weighing and storage sections are easily sectional and customisable and can be fitted on line directly.*



Impacchettatrice  
Packaging machine



Formatura del pacco esagonale  
Hexagonal pack molding



## CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	min. 33 - max. 114 mm
Lunghezza tubi/Tube length:	min. 3 - max. 12 m
Dimensione pacco tubi/Size of tube pack:	min. 300x300 - max. 750x650 mm
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	3.000 kg
Velocità di produzione/Production speed:	max. 20 m/min

## IMPACCHETTATRICI AUTOMATICHE AUTOMATIC PACKAGING MACHINES LIMA MS 114-219/12/QE/L



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Dettaglio della rulliera di evacuazione  
Evacuation roller detail

Questo tipo di impianto si differenzia, in maniera sostanziale dagli altri, per il metodo di creazione del pacco, cioè senza rotolamento né strisciamento del tubo.

Per il raggiungimento di tale scopo la movimentazione dei tubi avviene tramite elettromagneti permanenti.

Anche il "classico" carrello, atto alla formazione e traslazione del pacco, in questo caso, è stato sostituito da una culla all'interno della quale viene formato il pacco. Tutte le regolazioni della macchina sono completamente automatiche ed avvengono attraverso semplici input inseribili da pannello operatore.

Come per tutte le altre impacchettatrici automatiche prodotte da GTC è possibile completare l'impianto con: reggiatrice, pesatura, scolo, etc.

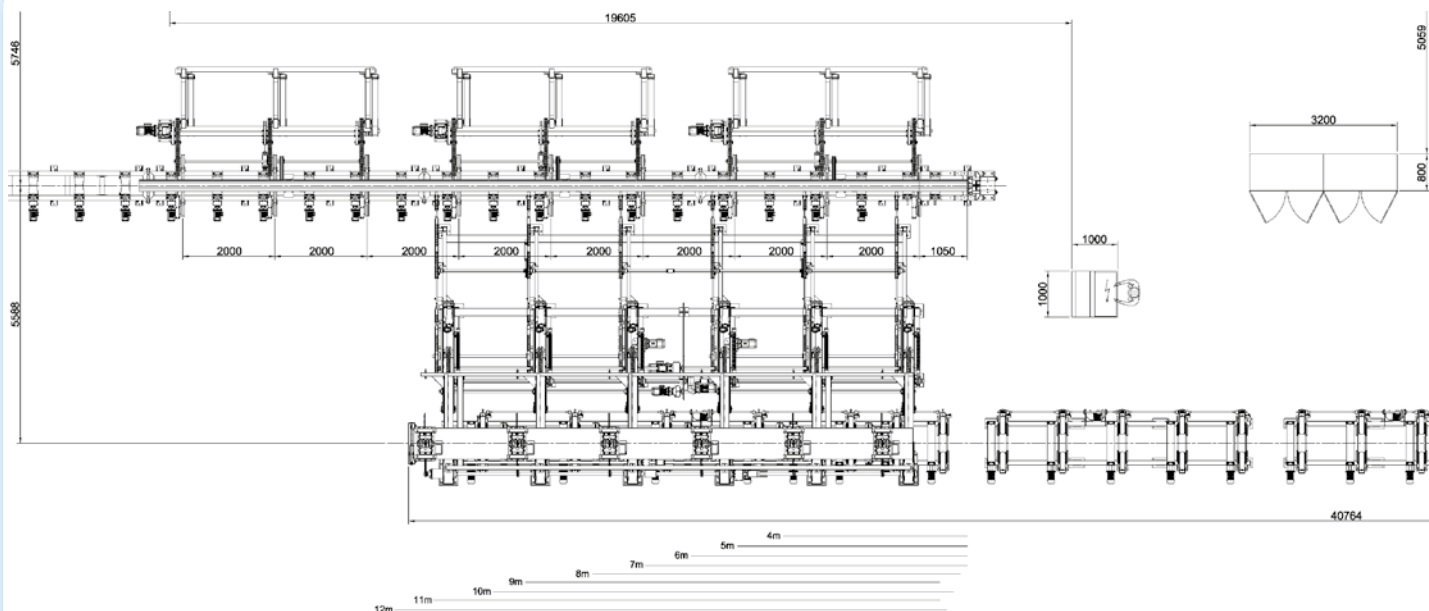
*This type is different to the others because the pack is moulded without rolling or pulling the tube.*

*To achieve this result, tubes are handled by permanent electro-magnets.*

*The "classic" carriage used to mould and translate the pack has been replaced by a cradle where the pack is moulded.*

*All machine adjustment is automatic with simple input from the operator panel.*

*Like all the other automatic GTC packaging machines, it can be completed by: strapping, weighing, drainer, etc.*



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	min. 114 - max. 219 mm
Lunghezza tubi/Tube length:	min. 4 - max. 12 m
Dimensione pacco tubi/Size of tube pack:	min. 300x300 - max. 750x600 mm
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	5.000 kg
Velocità di produzione/Production speed:	max. 80 m/min



# IMPACCHETTATRICI AUTOMATICHE AUTOMATIC PACKAGING MACHINES LS 40-133/12/QE/L



I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

Classico impianto per impacchettatura di tubi sia tondi che a sezione quadrata/rettangolare.

L'evacuazione del pacco è laterale e l'impianto, come tutti quelli prodotti da GTC può essere corredato o implementato nel tempo con sistemi di scolaratura/pesatura, reggiatura manuale/automatica, soffiatura, stoccaggio, etc.

La peculiarità principale, di questa variante, rispetto ad un impianto "standard" è la possibilità di ottenere pacchi di notevole peso e dimensione rispetto ai tradizionali pacchi tubi. Pensata e realizzata principalmente per il mercato Asiatico dove i fattori "peso/dimensione" risultano determinanti.

Partendo da gamme dimensionali tubi standard, quali 1"-5" si possono ottenere pacchi tubi dal peso di 7 Tons. Al pari di altri impianti da noi prodotti, tutte le regolazioni possono essere manuali o, a richiesta, automatiche.

*Classical plant for packing of tubes which is round to square / rectangular. The evacuation of the bundle tube is on the lateral side and the plant, such as those produced by GTC can be equipped with systems or implemented in the time of draining / weighing, strapping manual / automatic, blowing, storage, etc.. The main peculiarity of this variant, compared to a system "standard" is the possibility of obtaining packs of considerable weight and size compared to conventional bundled tubes. Designed and built primarily for the Asian market where the factors' weight / size "are crucial.*

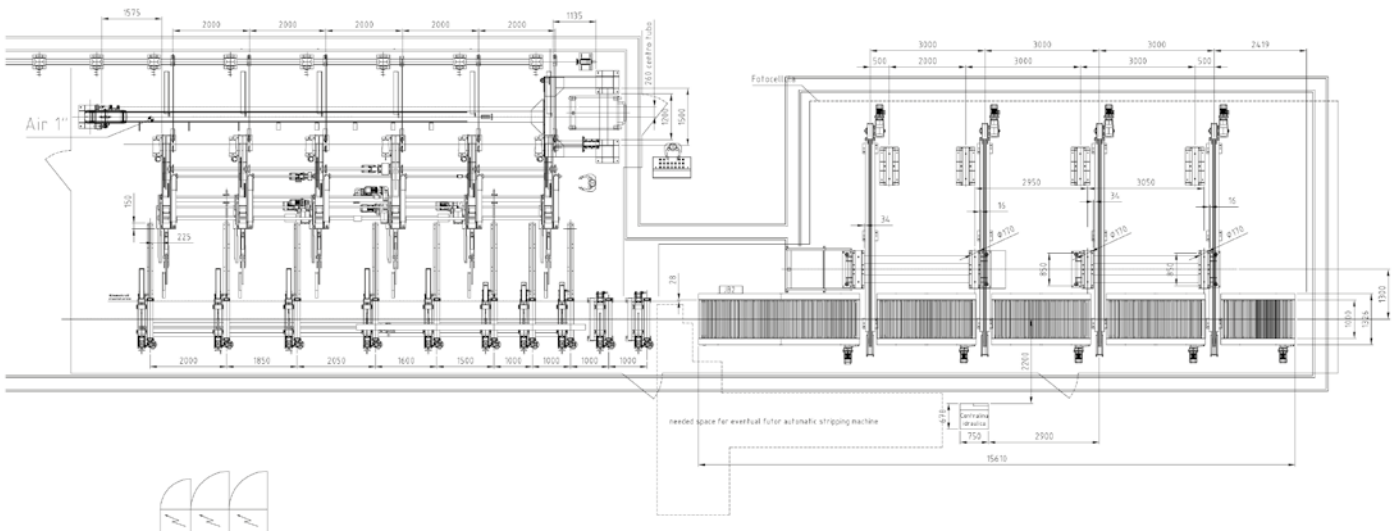
*Starting from standard pipe size ranges, such as 1 "-5" you can get packs tubes weighing 7 tons. Like other plants we produce, all adjustments can be manual or, on request, automatic.*



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Dettaglio formazione pacco  
Bundle forming detail



## CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	<b>min. 40 - max. 133 mm</b>
Lunghezza tubi/Tube length:	<b>min. 4 - max. 12 m</b>
Dimensione pacco tubi/Size of tube pack:	<b>min. 300x300 - max. 860x740 mm</b>
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	<b>7.000 kg</b>
Velocità di produzione/Production speed:	<b>max. 120 m/min</b>

## IMPACCHETTATRICI AUTOMATICHE AUTOMATIC PACKAGING MACHINES LS 20-60/12/QE/F

### I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Vista zona reggiatura/stoccaggio  
Strapping/warehouse view

Classico impianto per impacchettatura di tubi sia tondi che a sezione quadrata/rettangolare.

L'evacuazione del pacco è frontale e permettendo perciò di limitare lo spazio necessario in lunghezza.

Come altri impianti prodotti da GTC può essere corredato o implementato nel tempo con sistemi di scolatura/pesatura, reggiatura manuale/automatica, soffiatura, stoccaggio, etc.

Anche questo impianto, come il precedente 40-133 nasce come variante alla macchina "standard" cioè di ottenere pacchi di notevole peso e dimensione rispetto ai tradizionali pacchi tubi. Pensata e realizzata principalmente per il mercato Asiatico dove i fattori "peso/dimensione" risultano determinanti.

Partendo da gamme dimensionali tubi standard, quali ¾"-2" si possono ottenere pacchi tubi dal peso di 5/6 Tons. Al pari di altri impianti da noi prodotti, tutte le regolazioni possono essere manuali o, a richiesta, automatiche.

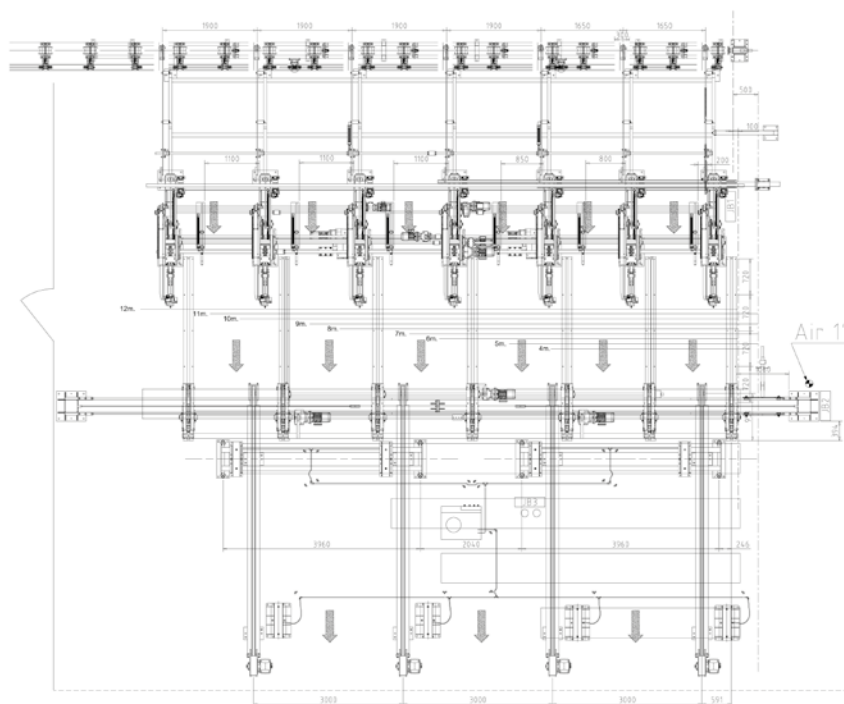
*Classical plant for packing of tubes which is round to square / rectangular.*

*The evacuation of the bundle tube is on the frontal side to permit therefore to limit the space on the length.*

*Like as those produced by GTC can be equipped with systems or implemented in the time of draining / weighing, strapping manual / automatic, blowing, storage, etc..*

*Even this system, as the previous 40-133 born as a variant to the machine "standard" that is, to obtain packs of considerable weight and size compared to conventional bundled tubes Designed and built primarily for the Asian market where the factors' weight / size "are crucial.*

*Starting from standard pipe size ranges, such as ¾"-2" you can get packs tubes weighing 5/6 tons. Like other plants we produce, all adjustments can be manual or, on request, automatic.*



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	<b>min. 20 - max. 60 mm</b>
Lunghezza tubi/Tube length:	<b>min. 4 - max. 12 m</b>
Dimensione pacco tubi/Size of tube pack:	<b>min. 300x300 - max. 600x600 mm</b>
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	<b>5.000 kg</b>
Velocità di produzione/Production speed:	<b>max. 150 m/min</b>

# IMPACCHETTATRICI AUTOMATICHE PER PROFILI APERTI

## AUTOMATIC PACKAGING MACHINES C-U OPEN PROFILES

### OPL 50-150/7/QF

L'impianto preleva i profili tramite un trasportatore a catena di carico che porta i profili sull'impianto di confezionamento. Ciascun profilo, dopo essere stato allineato con gli altri, viene portato nella zona di formazione del fascio dove un apposito sistema lo ruota alternativamente di 180° in modo che si adatti perfettamente a quello sottostante. Successivamente la fila viene depositata sulle culle di formatura del pacco, che viene deposto sul carrello di evacuazione. Il carrello preleva il fascio e lo porta fuori dalla confezionatrice dove una reggiatrice automatica o semiautomatica completa il lavoro. L'impianto porta quindi il fascio alla stazione di pesatura e successivamente verso l'area di stoccaggio, liberando il carrello che rientra sotto la confezionatrice, pronto ad accettare un nuovo pacco.

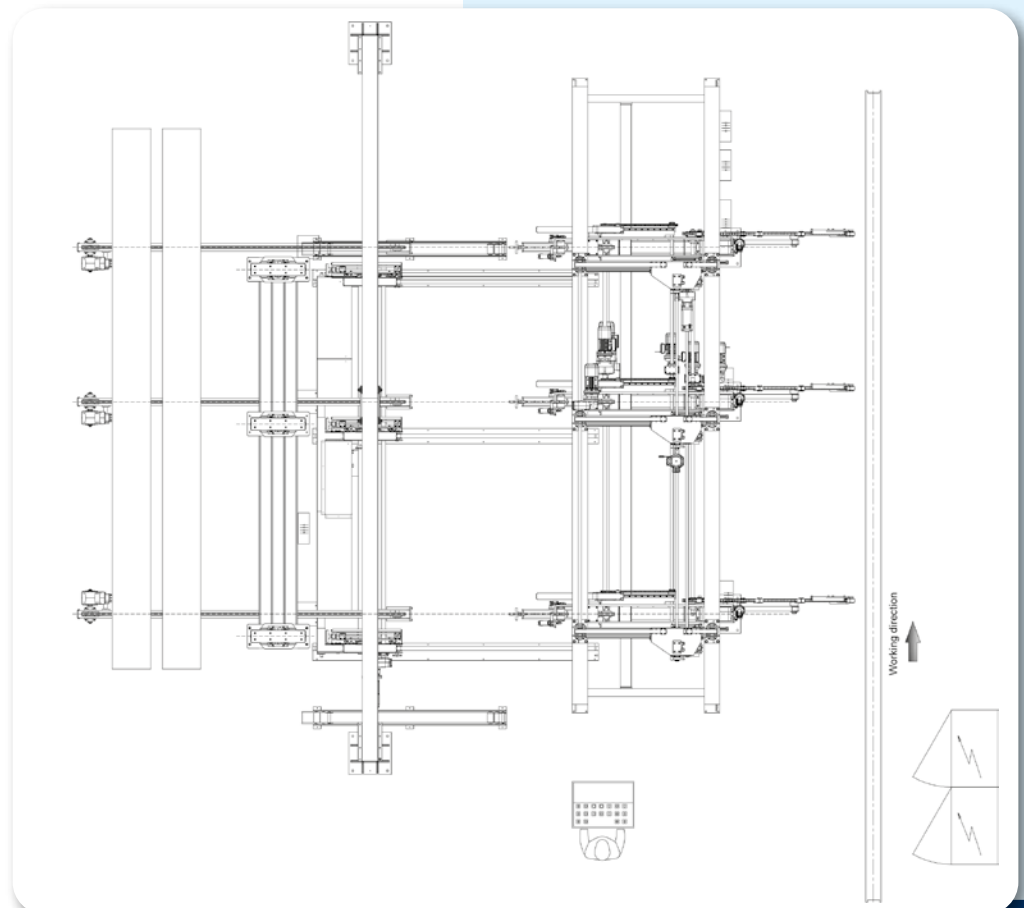
The plant picks up the profiles by means of a loading chain conveyor that brings the profiles to the packaging plant. Each profile, after being aligned with the others, is carried to the forming area of the bundle where a special system rotates it alternately by 180° so that it fits perfectly with the one below. Then the row is placed on the bundle-forming cradles, which are then placed on the evacuation arriage. The carriage picks up the bundle and takes it out of the packaging machine where an automatic or semi-automatic strapping machine completes the job. The system then carries the bundle to the weighing station and then to the storage area, releasing the carriage which returns under the packaging machine, ready to accept a new bundle.



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Pacco profili aperti  
Open profile bundle



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS

A RICHIESTA SECONDO LE ESIGENZE DEL CLIENTE / ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Profilo c-u/c-u profile:	C min. (50x25x10 mm) - max. (150x60x20 mm) U min. (25x25 mm) - max. (150x50 mm)
Lunghezza tubi/Tube length:	min. 4 - max. 8 m
Diametro pacco tubi/Size of tube pack:	min. 250x250 - max. 600x600 mm
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	3.000 kg
Velocità di produzione/Production speed:	max. 60 m/min



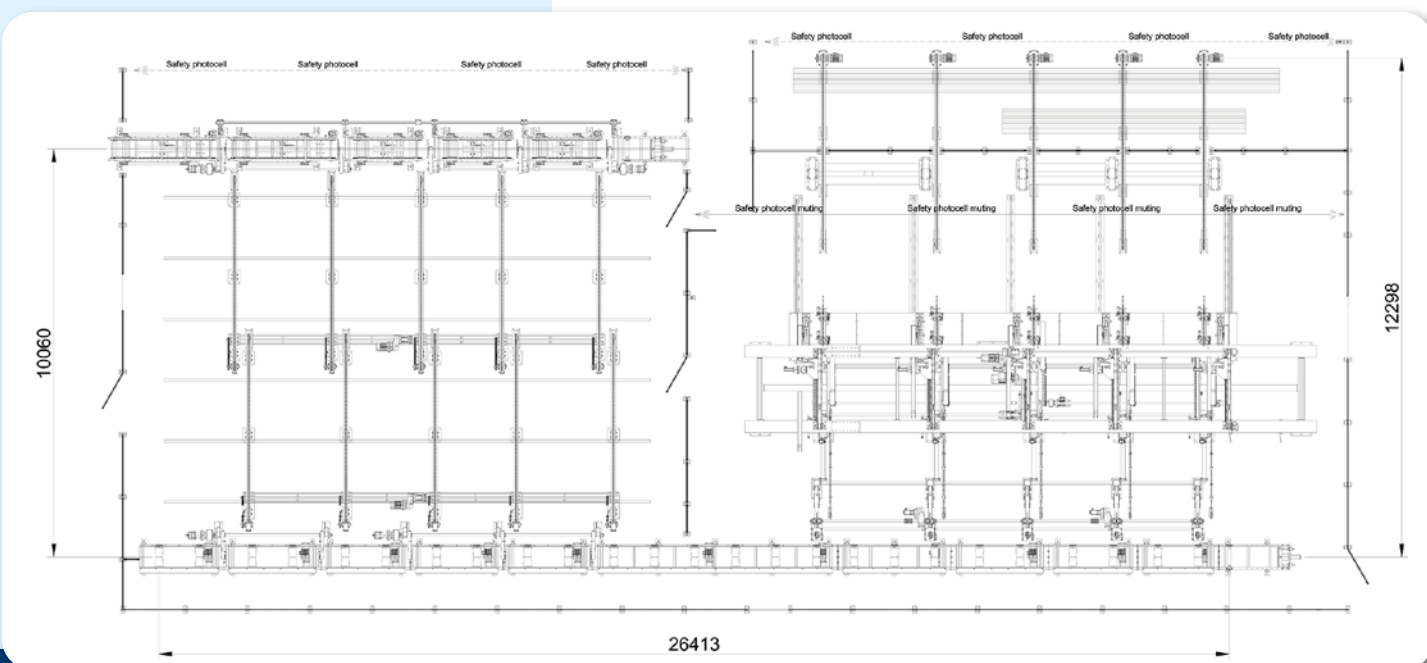
Vista dell'impianto  
View of the plant



Vista dell'impianto  
View of the plant

Impianto altamente tecnologico, permette di poter creare pacchi in automatico sia di profili aperti C-U-sia tubi saldati (di forma quadrata e rettangolare). L'impianto preleva i profili tramite un trasportatore a catena di carico che porta i profili sull'impianto di confezionamento. Ciascun profilo, dopo essere stato allineato con gli altri, viene portato nella zona di formazione del fascio dove un apposito sistema lo ruota alternativamente di 180° in modo che si adatti perfettamente a quello sottostante. Successivamente la fila viene depositata sulle culle di formatura del pacco. Una volta terminato il pacco, viene deposto sul carrello di evacuazione e portato fuori dalla confezionatrice dove una reggiatrice automatica o semiautomatica completa il lavoro. L'impianto porta quindi il fascio alla stazione di pesatura e scolo e successivamente verso l'area di stoccaggio, liberando il carrello che rientra sotto la confezionatrice, pronto ad accettare un nuovo pacco.

*Highly technological plant, it allows the automatic creation of packs of both open C-U-profiles and welded tubes (square and rectangular). The plant picks-up the profiles by means of a loading chain conveyor that brings the profiles to the packaging plant. Each profile, after being aligned with the others, is carried to the forming area of the bundle where a special system rotates it alternately by 180° so that it fits perfectly with the one below. Then the row is placed on the bundle-forming cradles, which are then placed on the evacuation carriage. The carriage picks-up the bundle and takes it out of the packaging machine where an automatic or semi-automatic strapping machine completes the job. The system then carries the bundle to the weighing and draining station and then to the storage area, releasing the carriage which returns under the packaging machine, ready to accept a new bundle.*



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS

MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Profilo C min./Profile C:	<b>125x75x15 - max. 300x50x15 mm</b>
Profilo U min./Profile U:	<b>125x75 - max. 350x50 mm</b>
Tubo saldato quadrato/Welded square tube:	<b>max. 150 mm</b>
Tubo saldato rettangolare/Welded rectangular tube:	<b>max. 200x100 mm</b>
Velocità di produzione/Production speed:	<b>50 m/min.</b>
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	<b>3.000 kg</b>
Lunghezza profili/tubi/Profil/Tube length:	<b>min. 6 - max. 12 m</b>

## ACCUMULATORI NASTRO STRIP ACCUMULATORS

AVN 200-700/6/30 INOX • AVN 700-1300/6/30 INOX

**GTC**  
TUBE FINISHING PLANT

I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

L'impianto permette di gestire in maniera automatica il posizionamento della coda del nastro durante la fase di giunzione e un facile inserimento del nastro ad inizio produzione grazie al pinch-roll di ingresso.

Inoltre consente di sgravare la profilo dal tiro di svolgimento del nastro grazie ad un pinch-roll di estrazione, opzionale, dotato di sistema di misura e regolazione della tensione del nastro stesso.

Grazie alla sua struttura modulare l'impianto può essere ampliato in maniera semplice secondo le esigenze della produzione e in virtù della sua particolare struttura, che sfrutta lo spazio in verticale, è possibile mantenere la lunghezza della linea di produzione molto contenuta.

Gli accumulatori GTC consentono di mantenere il nastro sul centrolinea con una minima tolleranza, grazie al sistema di centraggio automatico "on board" e non lasciano alcun segno sul nastro grazie all'utilizzo di superfici di contatto rivestite in materiale sintetico.

*The plant allows you to position the strip tail automatically during the connection stage and makes it easy to insert the strip at the start of production with an input pinch-roll. It also allows you to lighten the strip rolling pull thanks to an optional extraction pinch-roll equipped with a strip tension measuring and regulating system.*

*Being modular, it can be easily expanded to meet production needs. Its special structure, exploiting space vertically, allows you to keep production line length as short as possible.*

*GTC accumulators allow you to keep the strip on the centre line with minimum tolerance, thanks to an automatic "on board" centring system; they leave no signs on the strip as contact surfaces are covered with synthetic material.*



Accumulatore verticale  
Vertical accumulator

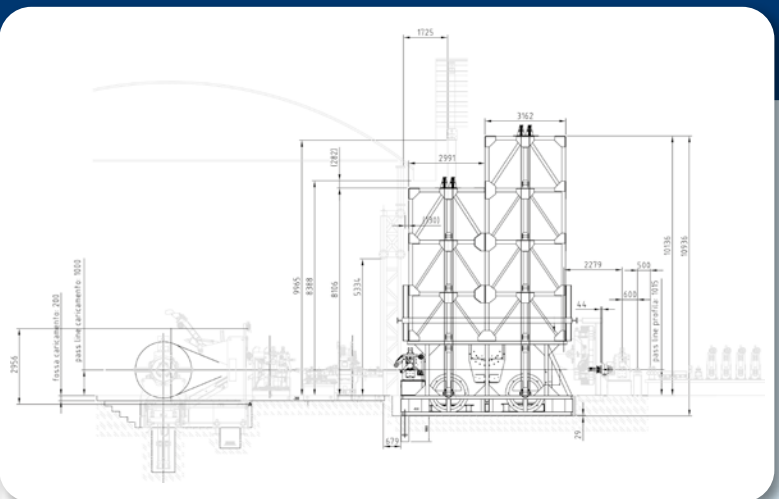
### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS AVN 200-700

MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI  
ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Larghezza nastro/Strip width:	<b>200-700 mm</b>
Spessore nastro/Strip thickness:	<b>1,2-6 mm</b>
Capacità di accumulo (con 2 torri)/ Accumulation capacity (with 2 towers):	<b>c.ca/approx. 30 m</b>
Tolleranza centraggio nastro/ Strip centring tolerance:	<b>+/- 1 mm</b>



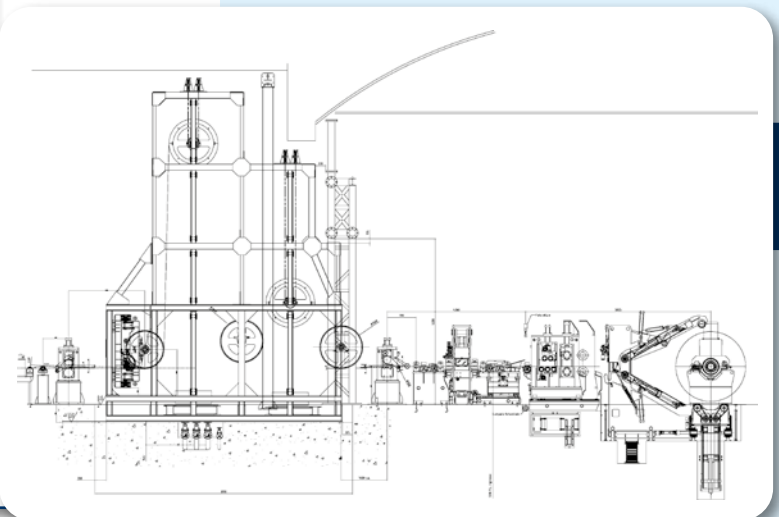
Sistema di centraggio/Centring system



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS AVN 700-1300

MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI  
ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Larghezza nastro/Strip width:	<b>700-1300 mm</b>
Spessore nastro/Strip thickness:	<b>1,2-6 mm</b>
Capacità di accumulo (con 2 torri)/ Accumulation capacity (with 2 towers):	<b>c.ca/approx. 30 m</b>
Tolleranza centraggio nastro/ Strip centring tolerance:	<b>+/- 1 mm</b>



## CESTE TRASLANTI PER LA RACCOLTA DEI TUBI TRANSLATING BASKETS TO COLLECT TUBES SIRIO 2000



Supporto con paratia di separazione  
Support with dividing wall

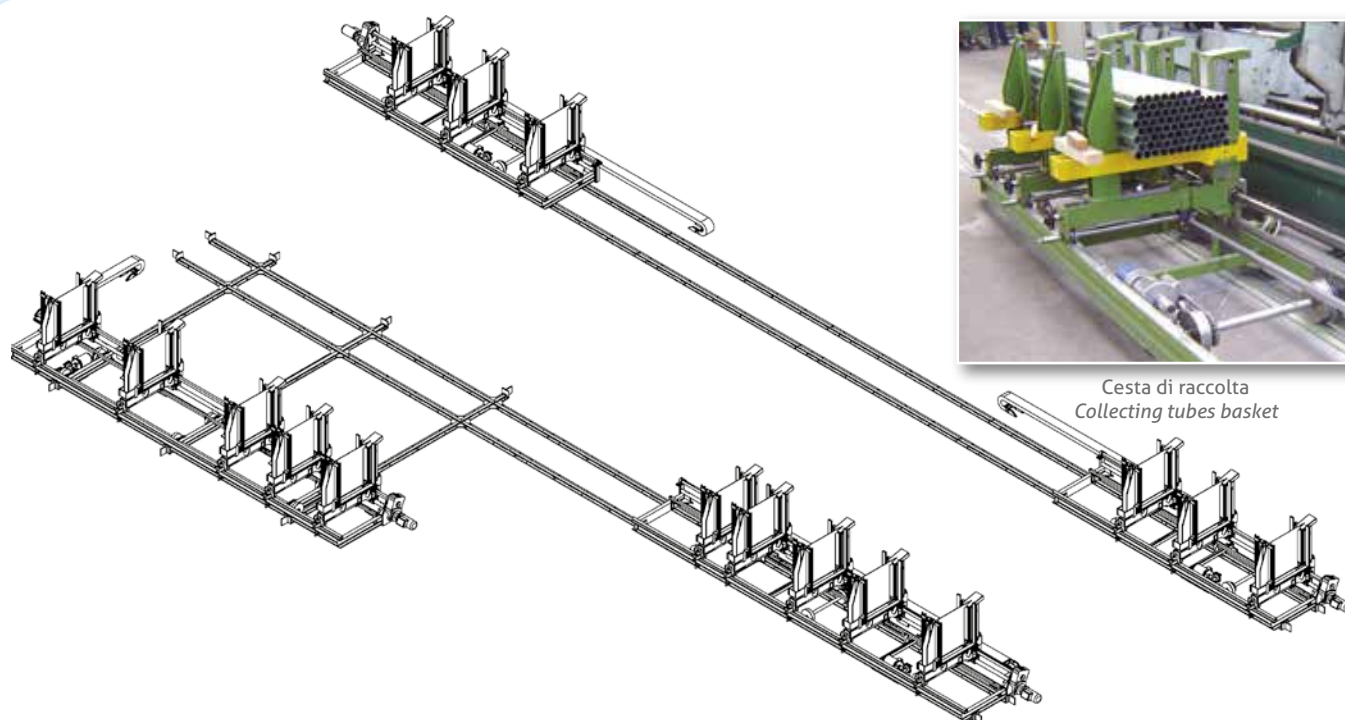
Grazie alla duttilità del progetto è possibile adattare l'impianto alle diverse gamme produttive, realizzando pacchi quadrati per tubi tondi, quadrati e rettangoli. Ogni impianto è formato da due ceste, così da ridurre i tempi morti; mentre una è posizionata fuori linea per consentire la reggiatura ed il prelievo del pacco, l'altra si trova sotto lo scarico e procede automaticamente alla formazione del nuovo pacco. Nel caso di produzione di spezzoni di tubi di lunghezza ridotta è possibile realizzare simultaneamente più pacchi per ogni cesta, semplicemente inserendo una paratia di separazione per ogni supporto: questo rende le ceste particolarmente adatte a ricevere tubi direttamente da linee di taglio a teste multiple.

L'impianto si caratterizza per la rapidità di installazione senza alcuna necessità di intervenire pesantemente sulla pavimentazione dello stabilimento. Le ceste traslanti possono essere disposte sia parallele allo scarico dei tubi, che in forma ibrida, con una cesta perpendicolare ed una parallela, così da sfruttare al meglio gli spazi produttivi all'interno dello stabilimento.

*Thanks to its highly flexible design, the plant can be adapted to various production ranges, creating square packs for round, squared and rectangular tubes. Each plant has two baskets to reduce dead times. One is placed off line for pack strapping and collection, while the other is under the outlet to create a new pack automatically.*

*When producing short tube parts, you can create several packs simultaneously for each basket by simply inserting a dividing wall for each support. Thus the basket can receive tubes from multiple head cutting lines directly.*

*The plant is fast to install with no need for much factory floor modification. Translating baskets can be positioned parallel to the tube outlet or in a hybrid manner with one perpendicular and the other parallel, exploiting factory production spaces to the utmost.*



Cesta di raccolta  
Collecting tubes basket

### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	qualunque/whatever
Lunghezza tubi/Tube length:	min. 0,5 - max. 12 m
Dimensioni pacco tubi/Size of tube pack:	min. 200x200 - max. 500x600 mm
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	2.500 kg

# TRONCATRICI MULTITESTE PER TUBI MULTI HEAD CUTTING MACHINES MHC 12-50/12



I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

Le troncatrici GTC sono progettate per eseguire tagli simultanei mediante teste indipendenti, posizionabili secondo la lunghezza di taglio richiesta.

Su questi impianti si possono agevolmente cambiare le lame anche per il taglio di materiali particolarmente duri e di variare la velocità delle stesche e dell'avanzamento dei tubi.

Il numero delle teste di taglio può essere personalizzato a seconda delle necessità di ogni cliente.

*GTC cut-off machines are designed to perform simultaneous cutting by means of independent heads, which can be positioned according to the required cutting length.*

*On these machines, the blades can be easily changed, even for cutting very hard materials, and the speed of the blades and tube feed can be varied.*

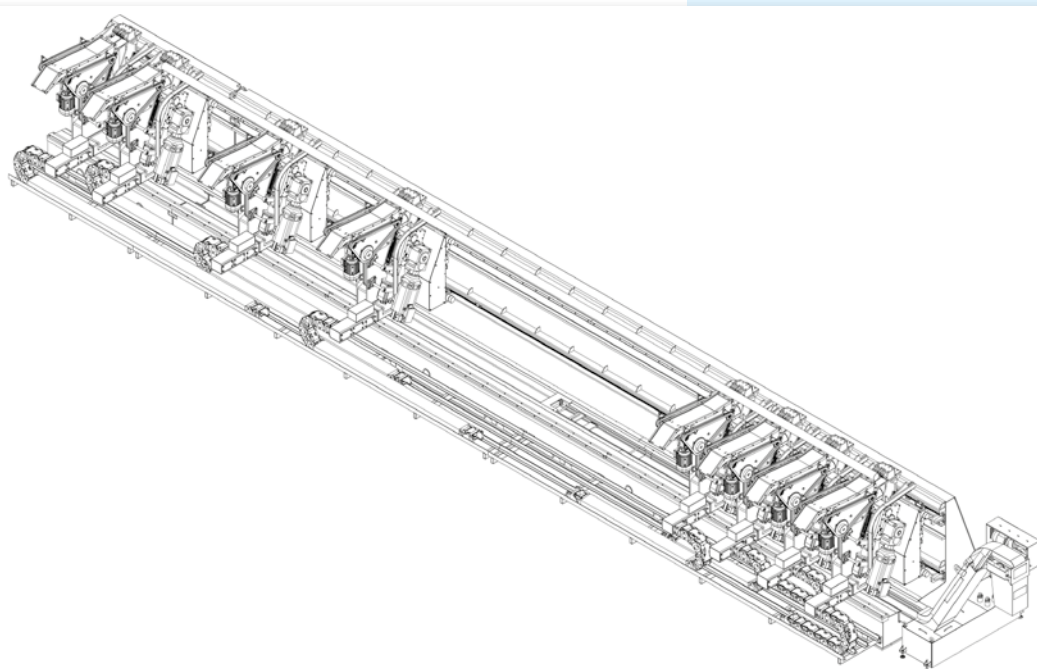
*The number of cutting heads can be adapted to the customer's requirements.*



Particolare teste di taglio  
Cutting heads



Vista dell'impianto  
View of the plant



## CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	<b>12-50-100 mm</b>
Lunghezza tubi/Tube length:	<b>min. 0,5 - max. 12 m</b>
Teste di taglio/Cutting heads:	<b>nr. max. 8</b>
Diametro lama di taglio HSS/Blade diameter HSS:	<b>min. 300 - max. 400 mm</b>

## IMPIANTI PER LA MOLATURA INTERNA DEI TUBI INSIDE GRINDING TUBE PLANTS IMB 323-711/14



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Particolare utensile di lavoro  
Tool detail

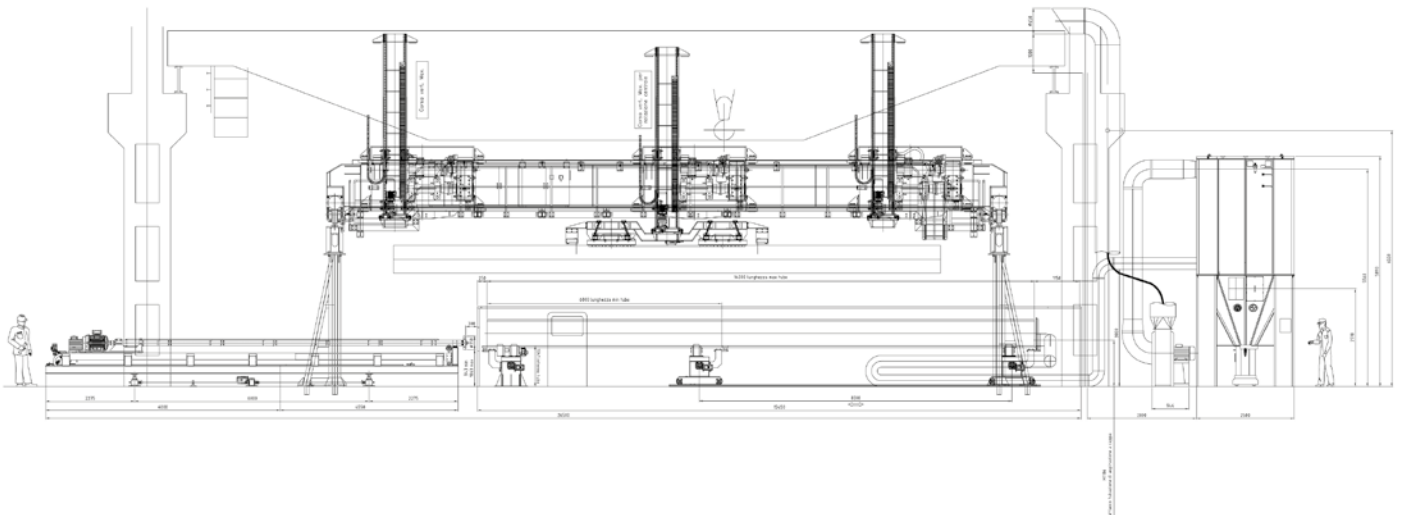
L'impianto è realizzato appositamente per la finitura interna di tubi di grande diametro e spessore. Nasce da particolari esigenze di aziende produttrici di tubi per bombole, atte a contenere gas o elementi pressurizzati. Una mola rotante ad alta velocità ha lo scopo di abrader la superficie interna dei tubi per una profondità variabile impostabile dall'utente. Tale mola rotante, a bagno d'olio, alloggia all'interno di un braccio meccanico, a sua volta solidale con un carrello traslante longitudinalmente al tubo da lavorare.

L'intero sistema è completamente automatico in base al tubo in produzione. L'impianto è completato da rulli motorizzati atti al sostegno e rotazione del tubo. Anche quest'ultimi regolabili automaticamente in base al diametro, spessore e lunghezza tubo in produzione.

*The plant is built specifically for the internal finishing of pipes of large diameter and thickness. This gives rise to the particular needs of manufacturers of pipes for cylinders designed to contain gas or pressurized items.*

*A grinding wheel rotating at high speed has the purpose of the abrading the inner surface of the tube to a depth variable set by the user. Such a rotating grinding wheel, in oil bath, accommodates within a mechanical arm, in turn integral with a moving carriage longitudinally of the tube to be processed. The whole system is fully automated according to the tube production.*

*The plant is completed by motorized rollers acts to support and rotation of the tube. Even the latter automatically adjust according to the diameter, thickness and length of pipe production.*



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	<b>min. 300 - max. 750 mm</b>
Lunghezza tubi/Tube length:	<b>min. 6 - max. 14 m</b>
Spessore tubi/Tube thickness:	<b>min. 8 - max. 40 mm</b>
Peso tubi/Tube weight:	<b>5.000 kg</b>
Velocità di produzione/Production speed:	<b>max. 500 m/min</b>



# IMPIANTI PER LA FORATURA SIMULTANEA DEI TUBI

## SIMULTANEOUS TUBE DRILLING PLANTS

### IFST 30-60/3



I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

Questo impianto, concepito per l'abbinamento ad una linea di taglio multiplo, permette di eseguire la foratura contemporanea, parziale o passante, su ogni estremità dei tubi prodotti.

La regolazione, manuale o automatica, di ciascuna testa di foratura ne consente il settaggio per poter eseguire specifiche lavorazioni.

L'operazione di foratura viene eseguita contemporaneamente al taglio in modo che il prodotto risulti finito e pronto all'imballo, senza richiedere ulteriori lavorazioni fuori linea.

La foratura dei tubi in linea aumenta l'automazione del processo produttivo, consentendo ad un solo operatore di gestire l'intero processo, incrementando in questo modo la produttività.

*This plant, designed to be combined with a multiple cutting line, allows partial or passing, simultaneous drilling on each end of tubes produced.*

*Manual or automatic adjustment of each drilling head allows the plant to be set for specific processes.*

*The drilling operation is done at the same time as the cut so the product is finished and ready to pack, with no need for any other off line operations.*

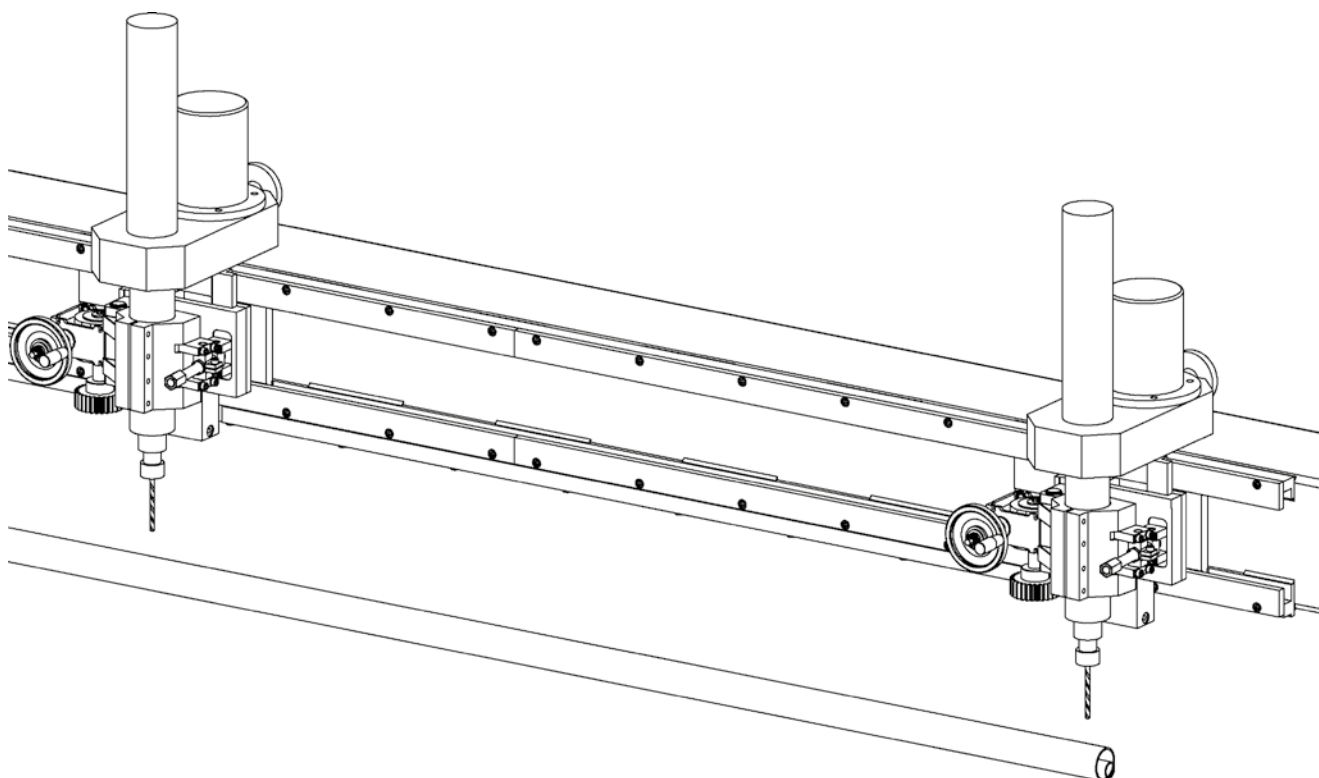
*On line tube drilling increases production process automation allowing just one operator to manage the entire process, increasing productivity.*



Teste di foratura  
Drilling heads



Particolare testa di foratura  
Drilling head detail



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS

MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:

min. 21 - max. 127 mm

Lunghezza tubi/Tube length:

min. 4 - max. 8,5 m

## SOFFIATORI FUORI LINEA OFF-LINE BLOWERS EOLO 6



Soffiatore/Blower



Ugello/Nozzle

L'impianto è stato studiato per risolvere i problemi di pulizia all'interno dei tubi con costi molto contenuti, essendo in grado di pulire i tubi già impacchettati, può essere posizionato fuori linea e quindi lavorare sfruttando i tempi morti del ciclo produttivo e migliorando ulteriormente le prestazioni della linea.

Le sue ridotte dimensioni, la semplicità dell'ancoraggio al suolo e la dotazione dell'impianto elettrico "a bordo", ne consentono una agevole installazione

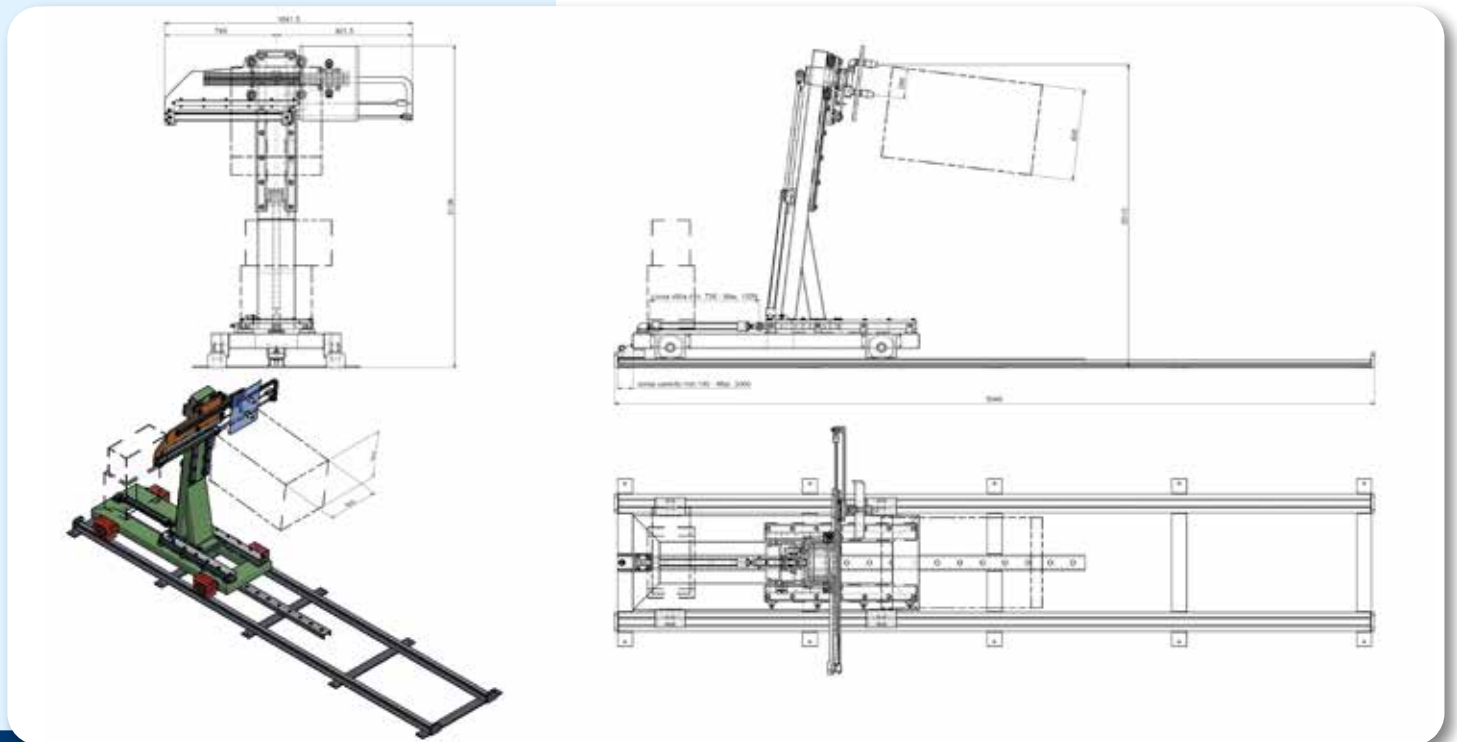
con la possibilità di spostarlo facilmente, adattandolo alle varie esigenze produttive.

Si caratterizza anche per l'elevata autonomia: una volta impostata la gamma produttiva, è in grado di procedere automaticamente alla pulizia dei tubi, senza l'intervento di alcun operatore.

*The plant was designed to solve inner tube cleaning problems at a very low cost. As it cleans packed tubes, it can be placed off line and operate exploiting production cycle dead times, further improving line performance.*

*Its size, the ease with which it is fixed to the ground and "on board" electric plant equipment make it easy to install and easy to move, adapting to the various production needs.*

*It is also autonomous. Once production range has been set, it cleans tubes automatically with no operator intervention.*



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Corsa orizzontale ugello/Horizontal nozzle stroke:	<b>max. 600 mm</b>
Corsa verticale ugello/Vertical nozzle stroke:	<b>max. 1.200 mm</b>
Inclinazione/Inclination:	<b>min. 0°- max. 10°</b>
Peso soffiatore/Blower weight:	<b>~ 550 kg</b>
Pressione di esercizio/Operating pressure:	<b>6 bar</b>

# IMPIANTI PER IL TRASPORTO DI PACCHI PACK TRANSPORT PLANTS ITP 4-10/QE



I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

L'impianto è stato studiato per essere abbinato ad una linea di impacchettamento esistente, oppure come semplice sistema di traslazione per lo stoccaggio o le successive lavorazioni fuori linea richieste.

L'introduzione dell'impianto assicura la continuità del processo produttivo, migliorandone la resa e consentendo ad un solo operatore di gestire l'intera linea di scarico.

L'impianto può essere personalizzato con soluzioni su misura a seconda delle necessità di ogni cliente.

*The plant was designed to be combined with an existing packaging line or as a simple transfer system for storage and subsequent off line processes required.*

*Adding this plant guarantees production process continuity improving performance and enabling just one operator to manage the entire output line.*

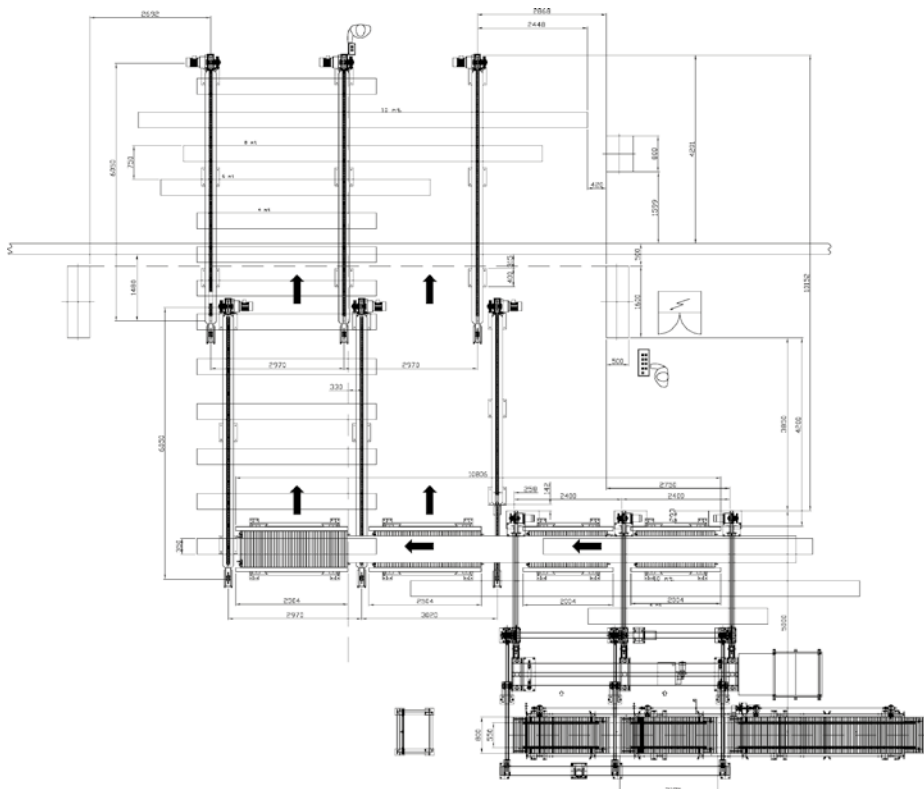
*It can be customised with made to measure solutions.*



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Catenarie di stoccaggio  
Chain storage



## CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Lunghezza tubi/Tube length:

min. 3,5 - max. 10,5 m

Dimensione pacco tubi/Size of tube pack:

min. 250x250 - max. 600x600 mm

Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:

2.500 kg

## SOFFIATORI TRUCIOLI/TRANCIASFRIDO SHAVINGS BLOWERS/SCRAP CUTTERS SF/TRS 19-139

### I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS



Soffiatore trucioli  
Shavings blower



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Tranciasfrido con nastro trasportatore  
Scrap cutter with conveyor belt

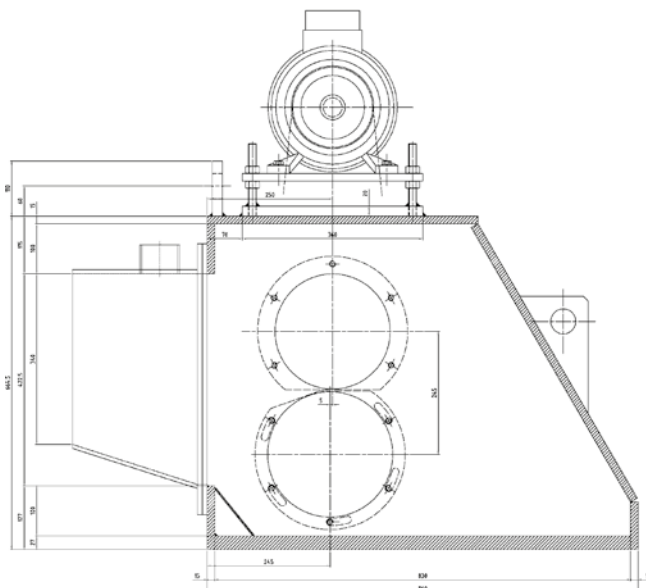
È un'applicazione necessaria per eliminare il cordone di saldatura, trucioli derivanti dal taglio, acqua o emulsione immagazzinati all'interno del tubo durante la sua formatura.

L'impianto può essere completato con il soffiatore trucioli, il tranciasfrido e il nastro trasportatore; può lavorare in completa autonomia, senza la presenza di alcun operatore e si caratterizza per l'elevata flessibilità e la perfetta integrazione con la linea di produzione dei tubi. Si può infatti interfacciare perfettamente con il dispositivo di taglio del cliente autoregolandosi automaticamente.

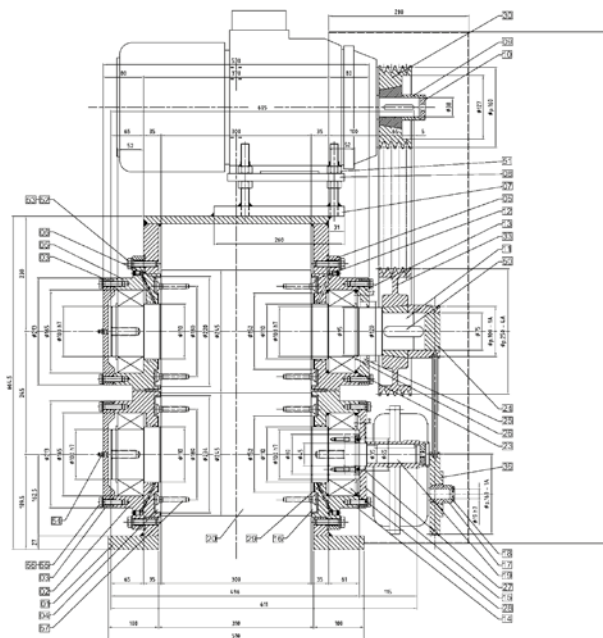
*An application needed to eliminate welding cords, shavings, water and emulsion stored in the tube while it is being molded.*

*The plant can be completed by a shavings blower, scrap cutter and conveyor belt.*

*It can operate autonomously with no need for an operator, is very flexible and integrates perfectly with the tube production line. It also interfaces perfectly with the customer's cutting device, adjusting itself automatically.*



Disegno tecnico del tranciasfrido  
Technical diagram of scrap cutter



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Dimensione tubi/Tube size:

**19-139 mm**

Lunghezza tubi/Tube length:

**4-12 m**

# IMPIANTI PER INTESTARE E SMUSSARE I TUBI

## TUBE FACING/CHAMFERING PLANTS

### IIT 21-114/WB/6 - IIT 114-219/WB/12

I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

L'impianto consente la smussatura automatica delle estremità del tubo, fronte, esterno, interno, tramite utensili a placchette; la smussatura viene eseguita conformemente alle norme API.

I tubi vengono portati alle stazioni di smussatura mediante un sistema di prelievo a walking-beam da un bancale di accumulo in ingresso.

Attraverso semplici regolazioni è possibile mantenere il centro del tubo perfettamente allineato all'asse di lavorazione dell'utensile ed ottenere quindi la perfetta smussatura delle teste.

L'estrema flessibilità dell'impianto permette la perfetta integrazione con le linee di produzione dei tubi; infatti può essere inserito prima di una stazione di lavaggio, oppure prima di un impianto di impacchettatura o, ancora, a monte di una prova idraulica.

A seconda delle necessità del cliente e delle velocità di produzione della linea è possibile realizzare l'impianto a singola oppure a doppia testa, con o senza cambio rapido degli utensili di smussatura e intestatura.

*The tube facing and chamfering machine plant is suitable to work front, outer part, inner part automatically using marker tools. All machining operations can comply with the API standards.*

*The feeding of chamfering heads can be performed using a walking-beam system or by motorized transport chains. With simple adjustments, the centre tube can be kept perfectly aligned with the tool's processing axis for perfect head bevelling.*

*Extreme flexibility for perfect integration with the tube production line. It can be inserted before a washing station or before a packaging plant, or upstream of a hydraulic test.*

*Based on customer needs and the line's production speed, you can create a single or double head plant, with or without rapid facing and chamfering tools changeover.*



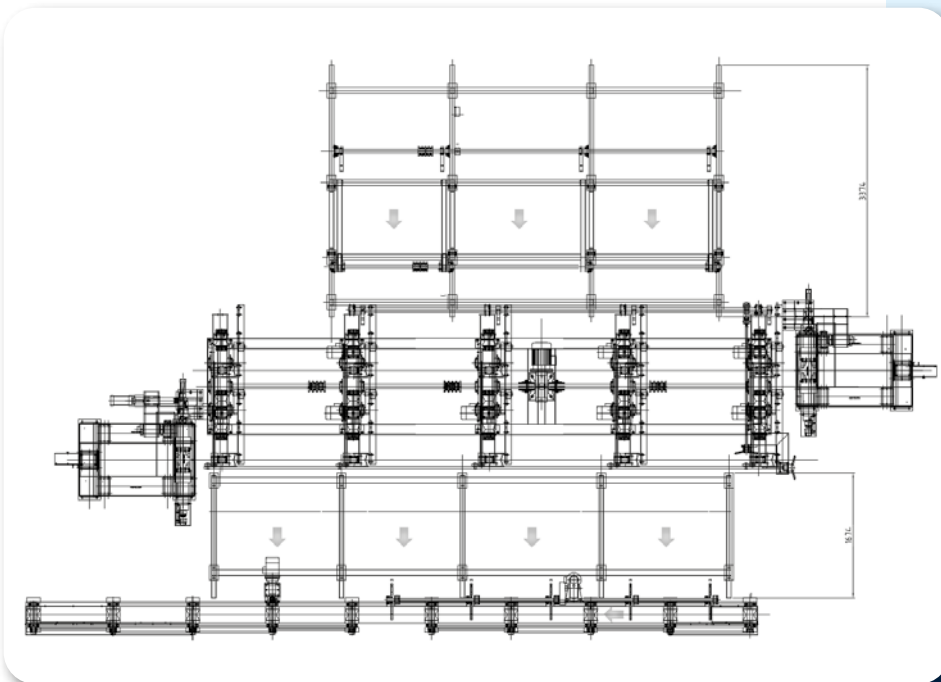
Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Doppia testa di smussatura e morse serraggio tubo  
Double bevelling head and tube clamps



Morsa di bloccaggio  
Tube locking clamp



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS

MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	21-119 mm
Lunghezza tubi/Tube length:	4-12 m
Spessore tubi/Tube thickness:	1-8 mm
Velocità di produzione/Production speed:	max. 160 m/min

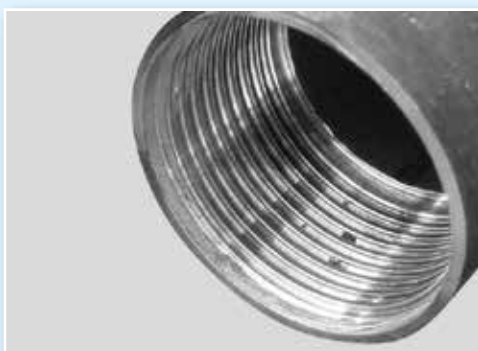
### I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Filettatura maschio/Male thread



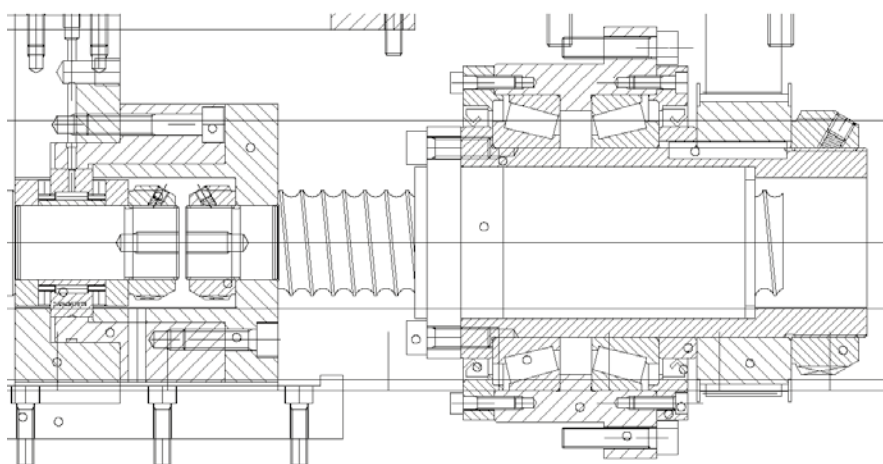
Filettatura femmina/Female thread

La macchina filettatrice tubi viene utilizzata per realizzare sia filettature esterne (filettatura maschio), sia interne (filettatura femmina), secondo le principali normative di riferimento. Con la nostra macchina filettatrice, possiamo soddisfare tutte le richieste dei nostri clienti, grazie ad una esperienza pluriennale nella finitura di ogni tipo di tubo d'acciaio. La linea produttiva, normalmente, è composta da due unità di lavoro, una opposta all'altra, e da un meccanismo di traslazione tubi in modo che vengano simultaneamente filettati sui due opposti estremi. La testa di filettatura tubi permette di ottenere sia filettature coniche che parallele. Un apposito sistema di lubrificazione e raffreddamento automatico assicura l'ottenimento di filetti di ottima qualità e garantisce allo stesso tempo una maggior durata degli utensili. Tutte le regolazioni (dimensioni e lunghezza) vengono effettuate in modo rapido ed efficiente.

Il raggiungimento standard qualitativi elevati è ottenuto utilizzando teste di filettatura ad apertura automatica, adeguate morse di serraggio e un preciso e sofisticato controllo elettronico di velocità ed avanzamenti.

*The pipe threading machines is being used to realize external thread (male thread) and internal thread (female thread) in according to applied standards and norms. Thanks to pluriannual experience in pipe finishing technologies, we can respond to all our Customers' needs, Standard line incorporates two threading machines, sitting opposite one to another, so that at each working cycle a single pipe is simultaneously and fully threaded at both ends. Pipe threading machine can perform conical threading as well as parallel one. A dedicated automatic lubrication and cooling system allows to obtain high quality threads while preserving long lasting tools. Changing dimensions and lengths on threads is easy and quick.*

*High quality standards, using threading heads that would automatically open, while special clamp systems and accurate, sophisticated speed and advancement controls are also deployed.*



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	<b>min. 3/8" - max. 4" mm</b>
Lunghezza tubi/Tube length:	<b>min. 4 - max. 12 m</b>
Velocità di produzione (GAS)/Production speed (GAS):	<b>40 m/min.</b>
Possibilità di filettatura API e GAS/Possibility of threading API and GAS	

# IMPIANTI DI RIMOZIONE DEL CORDONE DI SALDATURA INTERNO

## SWARF REMOVAL STATIONS

### SRS 21-114/12



I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

L'impianto viene realizzato per la rimozione del cordone di saldatura interno, attraverso un'azione meccanica, dovuta all'acqua in pressione. Lo scopo si ottiene grazie ad un sistema di lavaggio della superficie interna dei tubi, garantito da una vasca di stoccaggio dell'acqua a cui sono connesse delle pompe, il cui numero è in funzione delle teste di lavaggio. L'impianto può essere fornito con due o più teste.

Il sistema di rimozione del cordone di saldatura risulta molto flessibile, offrendo la possibilità di modificare le sue caratteristiche in funzione dei diametri e delle lunghezze dei tubi da trattare.

*The system is designed for the removal of the internal weld bead by means of a mechanical action using pressurised water. This is achieved by means of a system for flushing the internal surface of the pipes, provided by a water storage tank to which the pumps are connected. The number of the pumps is in accordance with the number of flushing heads. The system can be supplied with two or more heads.*

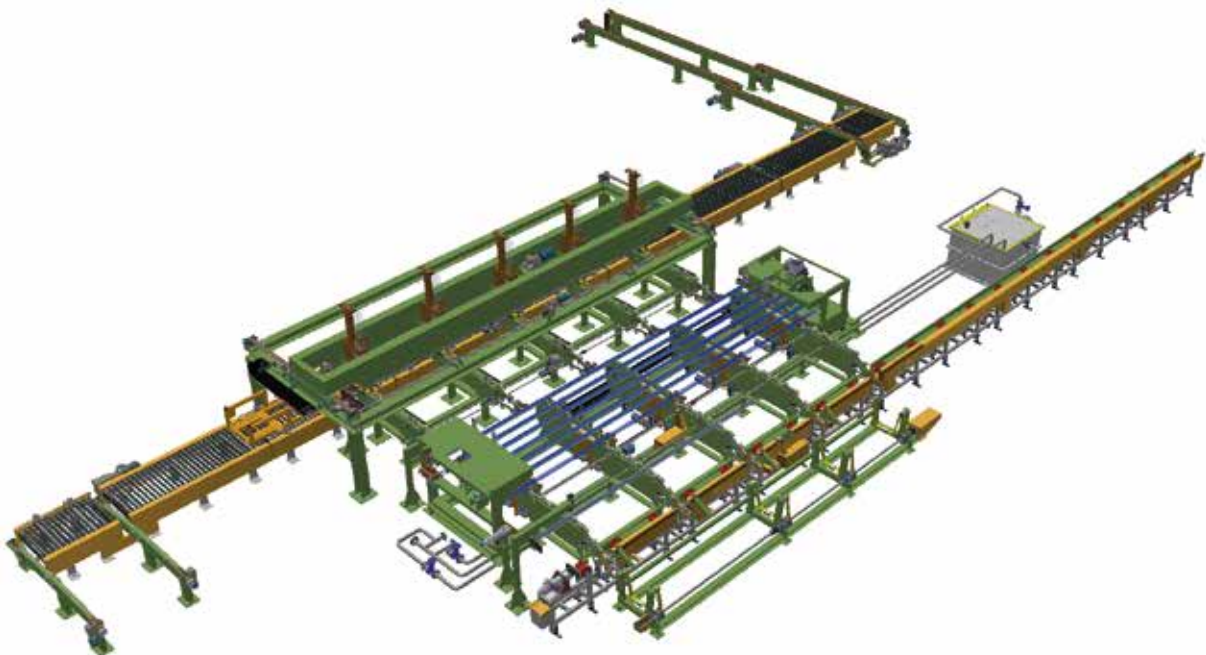
*The bead removal system is highly flexible, offering the possibility of modifying its characteristics according to the diameters and lengths of the pipes to be processed.*



Vista dell'impianto  
View of the plant



Vista dell'impianto  
View of the plant



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS

A RICHIESTA SECONDO LE ESIGENZE DEL CLIENTE / ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	min. 21 - max. 114 mm
Lunghezza tubi/Tube length:	min. 4 - max. 12 m
Spessore tubi/Tube thickness:	0,8-6 mm
Velocità di produzione/Production speed:	max. 140 m/min

## IMPIANTI AUTOMATICI PER SBAVATURA TUBI AD UTENSILI AUTOMATIC TOOL CHAMFERING PLANTS ISU 10-50/12



Teste di smussatura  
Chamferings heads



Panoramica dell'impianto  
View of the plant

L'impianto è completamente automatizzato e consente l'operazione di sbavatura interna ed esterna dei tubi tramite utensili, che operano a rotazione.

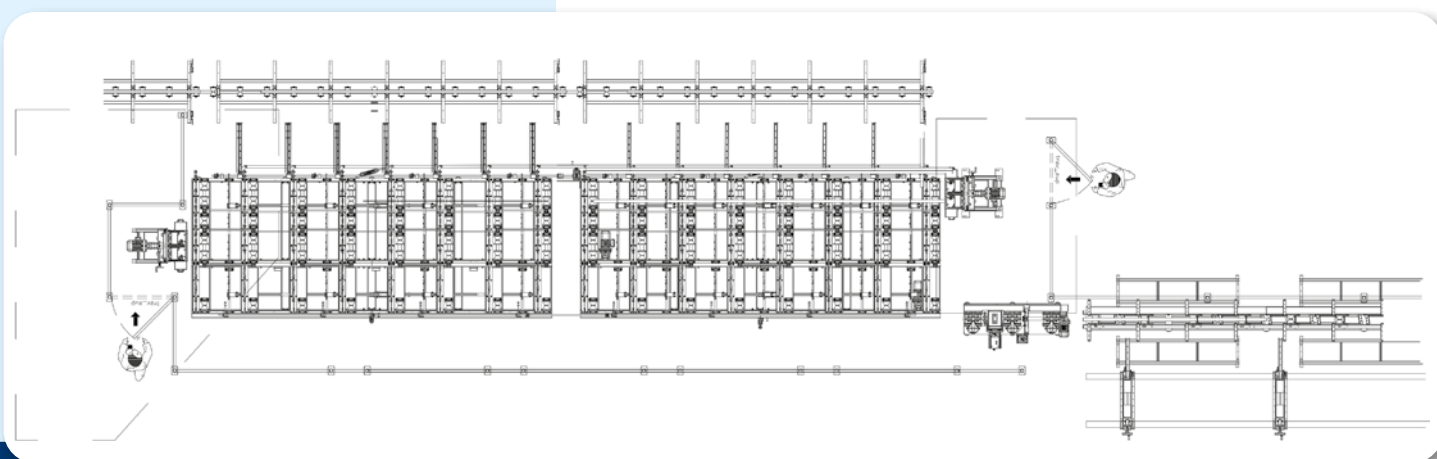
Al termine della sbavatura i tubi possono essere scaricati su un piano di accumulo o in un'area di stoccaggio, per ulteriori lavorazioni. L'impianto è molto flessibile e consente di ottenere una elevata produttività, grazie alla forte riduzione di mano d'opera, dei tempi morti dovuti ai cambi di lunghezza e legati al fermo macchina.

Il sistema si adatta perfettamente a qualsiasi linea di produzione di tubi.

*The plant is completely automated and provides internal and external deburring of the tubes by means of tools, which operate in rotation.*

*At the end of the deburring process, the tubes can be discharged onto an accumulation table or to a storage area for further processing. The system is highly flexible and achieves high productivity, thanks to the significant reduction in manpower, downtime resulting from length changes and machine downtime.*

*The system integrates perfectly into any tube production line.*



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:

**min. 10 - max. 50 mm**

Lunghezza tubi/Tube length:

**min. 3 - max. 12 m**

Spessore tubi/Tube thickness:

**0,6-8 mm**



## PROVA IDROSTATICA DEI TUBI HYDROSTATIC TESTING

GTC produce prove idrostatiche, normalmente inserite nelle linee di produzione di tubi, quali ad esempio quelle del settore olio e gas; oppure fuori linea di produzione dove i tubi vengono caricati, ad esempio, attraverso un bancale di carico. Rispondendo alle differenti necessità produttive del cliente, il sistema prova-tubi può essere: mono tubo o a più tubi, fino a sei tubi provati simultaneamente ed individualmente. La gamma delle pressioni, che possono essere utilizzate nel collaudo dei tubi, copre un ampio ventaglio di possibilità, per rispondere soddisfacentemente alle esigenze fissate dalle specifiche normative.

Tutte le varie operazioni, inclusa la movimentazione tubi, possono essere eseguite in modo assolutamente automatico, all'operatore è riservata solo la selezione, tramite l'inserimento dei necessari dati, dei parametri di test da conseguire. Le fasi di prova di ogni ciclo sono accuratamente registrate, al fine della redazione dell'eventuale documentazione sulle prove effettuate.

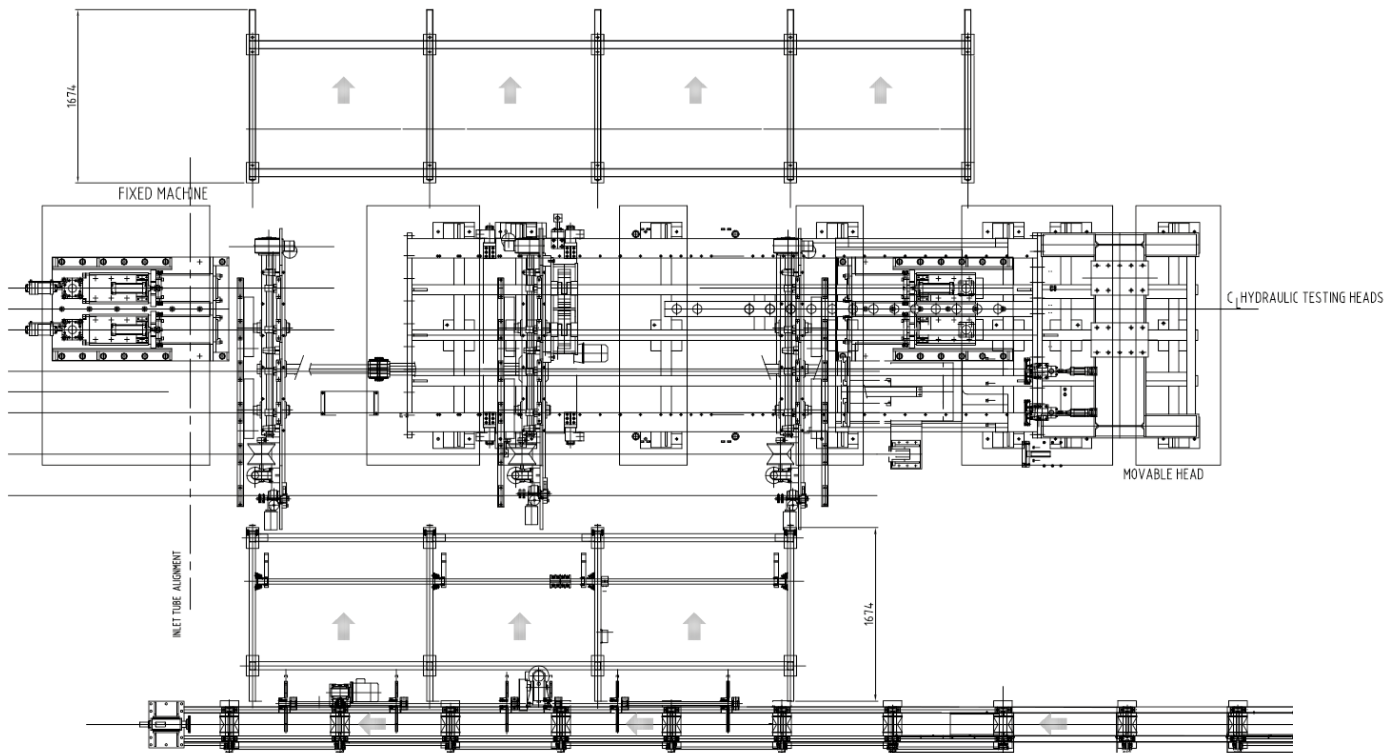
*GTC produce hydrostatic testing, normally inserted in tube production lines, such as in the oil and gas industry; or out production line such as tubes are loaded from bench. Responding to different Customer needs, the system can individually test one or more pipes at the same time, up to six pipes per cycle. Pressure ranges for testing are quite wide and can cater to goals set by different and specific norms applied in several possibility. All operations at the pipe hydrostatic testing machine are automatic performed through all stages, requiring the operator to input the desired testing conditions. Each pipe is individually tested and data is conveniently stored to allow retrieving and inclusion in all sorts of official testing reports. Using top of the range components translates in reliable, long lasting testing lines.*



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS A RICHIESTA SECONDO LE ESIGENZE DEL CLIENTE / ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:	min. 21.3 mm - max. 6"
Spessore tubi/Tube thickness:	1 - 8 mm
Lunghezza tubi/Tube length:	4 - 12 mm
Numero tubi in prova/Tube number on test:	1 - 4
Pressione prova/Test pressure (psi/bar):	Da definire in base alle richieste del cliente/ To specify to customer needs

### I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



Panoramica dell'impianto  
View of the plant

La mission di GTC è di porre il Cliente ed il suo business al centro dell'attenzione. Le soluzioni di GTC sono sviluppate per rispondere con efficacia alle esigenze del Cliente. Ogni impianto è realizzato ad hoc secondo ciò che oggettivamente serve per lo specifico progetto e per raggiungere le massime prestazioni coi minimi costi.

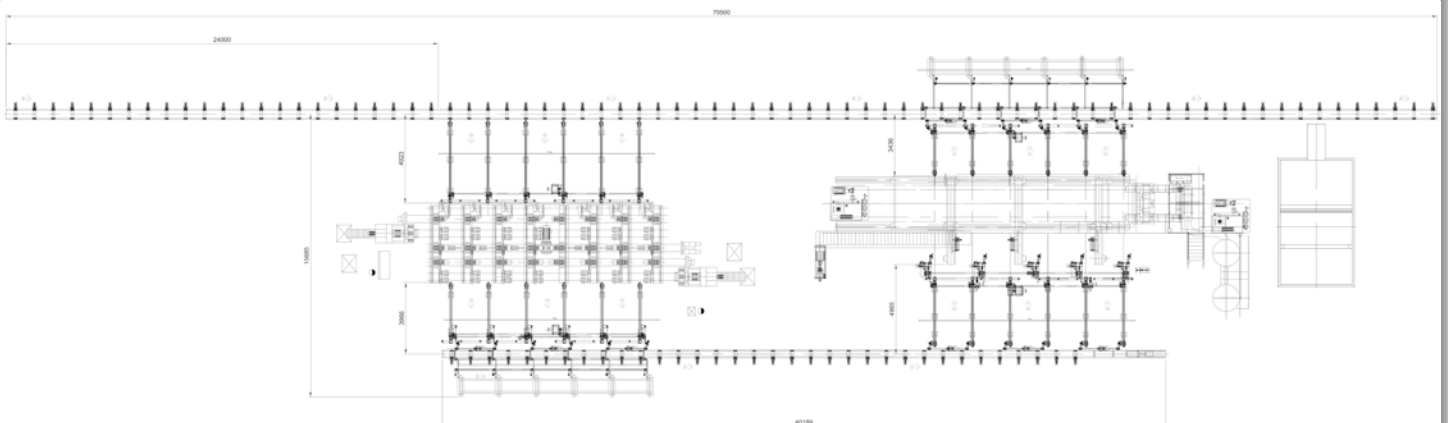
Il nostro ufficio tecnico è a vostra completa disposizione nella ricerca di soluzioni ottimizzate e conseguendo gli obiettivi di incremento della produttività.

*GTC mission is place the customer, his business at the center of our attention. GTC solutions developed to respond effectively to request of the customer. Every plant is realized according to what is really need for the specific project and to reach maximum performances against minimum costs.*

*Our technical office is at your complete disposition to research optimized solutions to reach achieving the objectives of increasing productivity.*



Panoramica dell'impianto  
View of the plant



# MARCATRICI DI TUBI TUBE MARKERS MT 21-89/MT 168-355



I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

L'impianto consente di marcare a freddo, assialmente, i tubi e può essere posizionato in linea con la produzione.

Semplici regolazioni idrauliche garantiscono che il tubo non venga ovalizzato durante la fase di marcatura che, grazie ad un supporto marcante costituito da una rotella configurata, può essere effettuata con qualsiasi carattere alfanumerico.

Attraverso una sonda tachimetrica provvista di encoder interfacciato alla profilatura tubi è possibile marcare il tubo in posizioni predefinite e rispondenti alle normative DIN (distanza dalla testa o dalla coda del tubo).

La marcatrice a freddo per tubi fino a 12" rappresenta il top di gamma; su questo modello sono previste tutte le regolazioni: rullo sostegno tubo, regolazione assiale ruota marcatrice diametro tubo, eseguite tramite motoriduttori muniti di encoder lineari.

*The plant allows you to cold mark tubes axially and can be placed in line with production.*

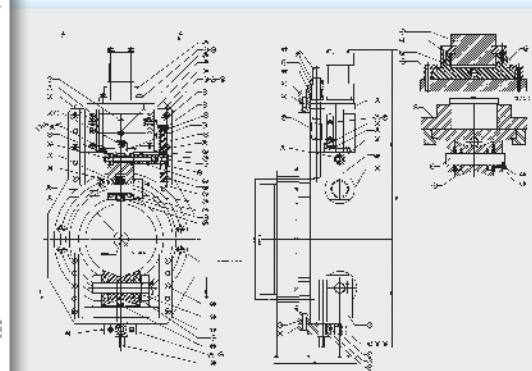
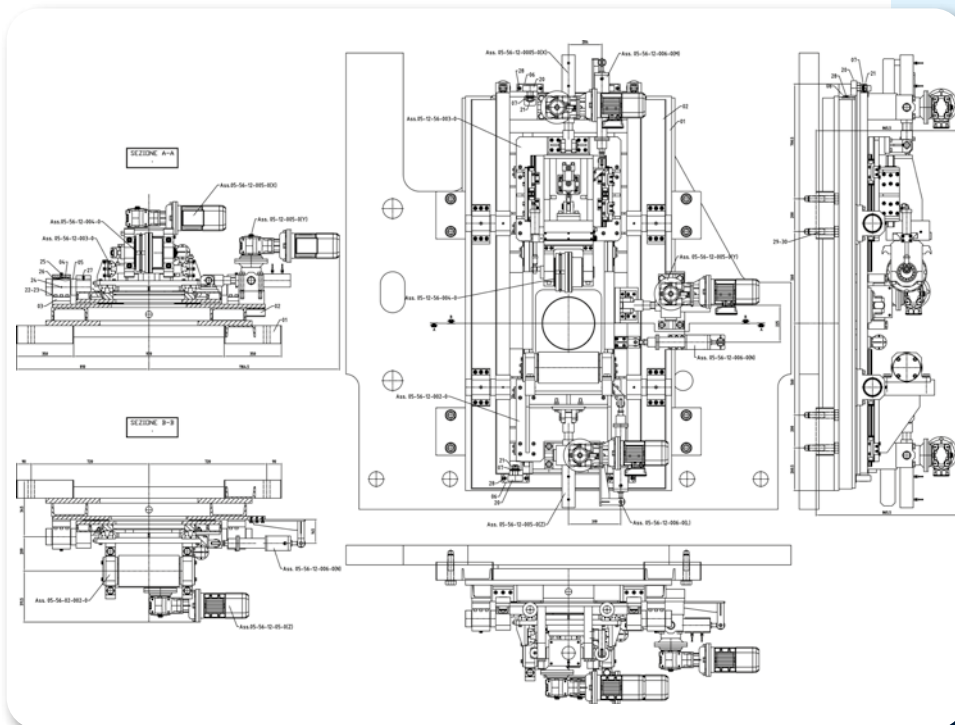
*Simple hydraulic regulation guarantees that the tube is not ovalized during marking. This, thanks to a marking support with a configured wheel, can be done with any alphanumeric character.*

*Using a tachimetric probe with encoder interfaced to the tube profiler, you can mark the tube at preset points responding to DIN standards (distance from tube head or tail).*

*Cold marking for tubes up to 12" is the top of the range. This model includes all adjustments: tube support roller, marking wheel and tube diameter axial adjustment, all done with gear motors supplied with linear encoders.*



Marcatrice 21-89  
Marker 21-89



Marcatrice tubi 12"  
12" tube marker

## CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi/Tube diameter:

21-89 / 168-355 mm

Spessore tubi/Tube thickness:

1-5/10-16 mm

## SBAVATRICI A SPAZZOLE

### DEBURRING MACHINES

ISS 30-114/6 • ISS 114-168/7



Unità di sbavatura  
Deburring unit



Rulliera doppia per la traslazione dei tubi  
Double tube transfer roller

Il notevole grado di automazione di questo impianto consente di ottenere una elevata produttività ed una forte riduzione della manodopera impiegata nell'operazione di sbavatura dei tubi e di fermo macchina per i cambi di produzione. Inoltre con semplici e veloci regolazioni è possibile modificare la penetrazione delle spazzole e la posizione di lavoro.

Un'altra caratteristica è la sua flessibilità: non è necessario infatti adeguare l'impianto al variare della lunghezza dei tubi prodotti in quanto la rulliera doppia garantisce ottimi risultati su lunghezze variabili da 4 a 13 metri, eliminando costosi fermo impianti.

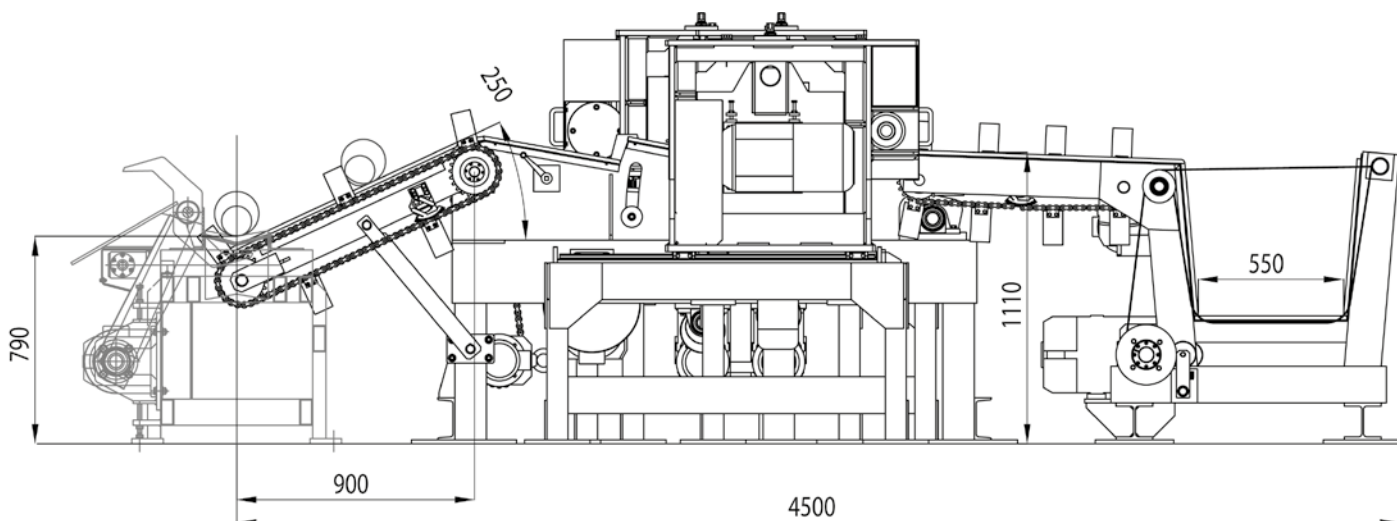
Questa soluzione consente anche la perfetta integrazione con qualsiasi linea di produzione di tubi e permette l'impiego delle spazzole più adatte sia agli spessori che al livello di sbavatura desiderata.

*High-level automation for high-level productivity; reduced labour for the tube deburring operation and changeover downtime.*

*With fast, simple adjustments you can modify brush penetration and working position.*

*Another feature is flexibility. No need to adapt the plant to varying tube lengths as the double roller guarantees excellent results on lengths going from 4 to 13 metres, eliminating costly downtime.*

*This solution gives you perfect integration with any tube production line and allows use of brushes more suited to both thickness and desired bevelling level.*



## CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS

MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

	ISS 30-114/6	ISS 114-168/7
Diametro tubi/Tube diameter:	min. 30 - max. 114 mm	min. 114 - max. 168 mm
Lunghezza tubi/Tube length:	min. 4 - max. 13 m	min. 3 - max. 13 m
Spessore tubi/Tube thickness:	min. 0,9 - max. 6 mm	min. 1 - max. 7 mm
Dimensione spazzola inox/ Stainless steel brush measurements:	diametro/diameter 250 mm lunghezza/length 200 mm	diametro/diameter 350 mm lunghezza/length 210 mm
Tempo ciclo/Cycle time:	25 sec.	25 sec.

## IMPIANTI PER LA FINITURA DEI TUBI TUBE FINISHING PLANTS



I NOSTRI PRODOTTI/OUR PRODUCTS

- Impianti per prova idraulica tubi a testa singola/multipla, diam min. ½"-8"; e lungh max. 13 m
- Impianti lavaggio interno tubi diam min. 1"-6" e lungh. max. 13 m
- Impianti a Una o Due Teste di lavoro, per l'Intestatura - Smussatura delle estremità di tubi di diam. da 8 a 2500 mm e spess. da 1 a 70 mm, con dispositivi automatici per il cambio dei dischi portautensili (brevetto)
- Impianti a una o due teste per la filettatura - verniciatura - manicottatura di tubi di diam. da 3/8" a 6" e lunghezze da 3 a 12 m
- Impianti per la filettatura interna-esterna. Inserimento di tappi su tubi di diam. da 70 a 168 mm con spessori da 5 a 12mm e lungh. da 2 a 12m
- Impianti per il taglio al volo, la smussatura interna-esterna di tubi di diam. da 30 a 120 mm (brevetto)
- Impianti per il taglio a tubo rotante di tubi di diam. da 168 a 660 mm
- Impianti per il taglio a tubo fisso di tubi di diam da 70 a 660 mm
- Impianti di pre-avvitatura, avvitatura, passaggio tampone per tubi fino a diametri 18"
- Alesatrici gabbie laminatoi riduttori a stella (brevetto)
- Alesatrici gabbie laminatoi riduttori con barre porta inserti



- *Hydro test plants for single/multi head. Min. diam. ½"-8"; length max. 13 m*
- *Washing plants for internal pipe diam. 1"-6"; length max. 13 m*
- *Tube end facing/chamfering plants diam. from 8 mm to 2.500 mm; thickness from 1 to 70mm, with automatic tools change (patent)*
- *Threading/thread painting/coupling tube plants diam. from 3/8" to 6"; length from 3 to 12 m*
- *Plants for internal/external thread. Insert plug for tube diam. from 70 to 168 mm. Thickness: from 5 to 12 mm; length: from 2 to 12 m*
- *Simultaneous tube cut-off, internal/external chamfering tube diam.: from 30 to 120 mm (patent)*
- *Rotating tube cut plants, diam.: from 168 to 660 mm*
- *Tube cut-off plant, diam.: from 70 to 660 mm*
- *Plants of starter, wrencher, drifter, pre-screwed, screwed plants for tube up to 18"*
- *Automatic boring machine for rolls of stands stretch reducing mill*



Panoramica dell'impianto  
View of the plant

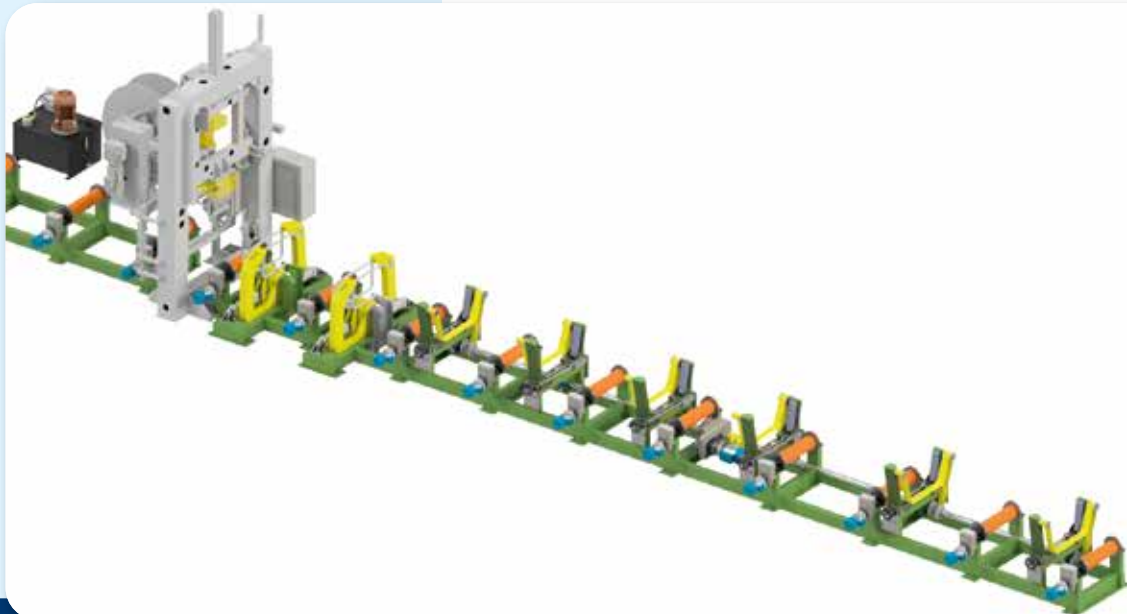


Particolare ganasce di serraggio  
Clamping detail

Il sistema è costituito da una rulliera di trasporto dei fasci di tubi e barre, in funzione del gruppo di reggiatura. Il pacco viene depositato su una rulliera dotata di rulli motorizzati atti al trasporto, mentre serie di coppie di rulli laterali folli ne garantiscono il contenimento. Il deposito dei tubi e delle barre, dal piano di trasporto alla rulliera, avviene attraverso una serie di fasce motorizzate in modo che vengano "accompagnate" durante la discesa e non lasciate cadere pesantemente sui rulli motorizzati.

Una coppia di gruppi stringi-fascio mantiene stretti i tubi e le barre durante la fase di reggiatura.

*The system consists of a roller conveyor for transporting the bundles of tubes and bars, according to the strapping unit. The bundle is placed on a roller conveyor equipped with motorised rollers for transport, while a series of pairs of idle side rollers ensure its containment. The depositing of the tubes and bars, from the transport table to the roller conveyor, is done by means of a series of motorised belts, so that they are 'accompanied' during the descent and do not drop heavily onto the motorised rollers. A pair of clamping units holds the tubes and bars during the strapping phase.*



### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL CHARACTERISTICS

MODIFICABILI SECONDO LE RICHIESTE DEI CLIENTI/ADAPTABLE TO CUSTOMER NEEDS

Diametro tubi e barre/Tubes and bars diameter:	min. 30 - max. 80 mm
Lunghezza tubi e barre/Tubes and bars length:	min. 4 - max. 10 m
Dimensione pacco tubi/Size of tube pack:	min. 250x250 - max. 600x600 mm
Peso massimo del pacco/Maximum pack weight:	6.000 kg

# REGGIATRICI SEMIAUTOMATICHE SEMI AUTOMATIC STRAPPING UNITS 19/32

Sono il giusto compromesso tra i sistemi completamente automatici e quelli manuali.

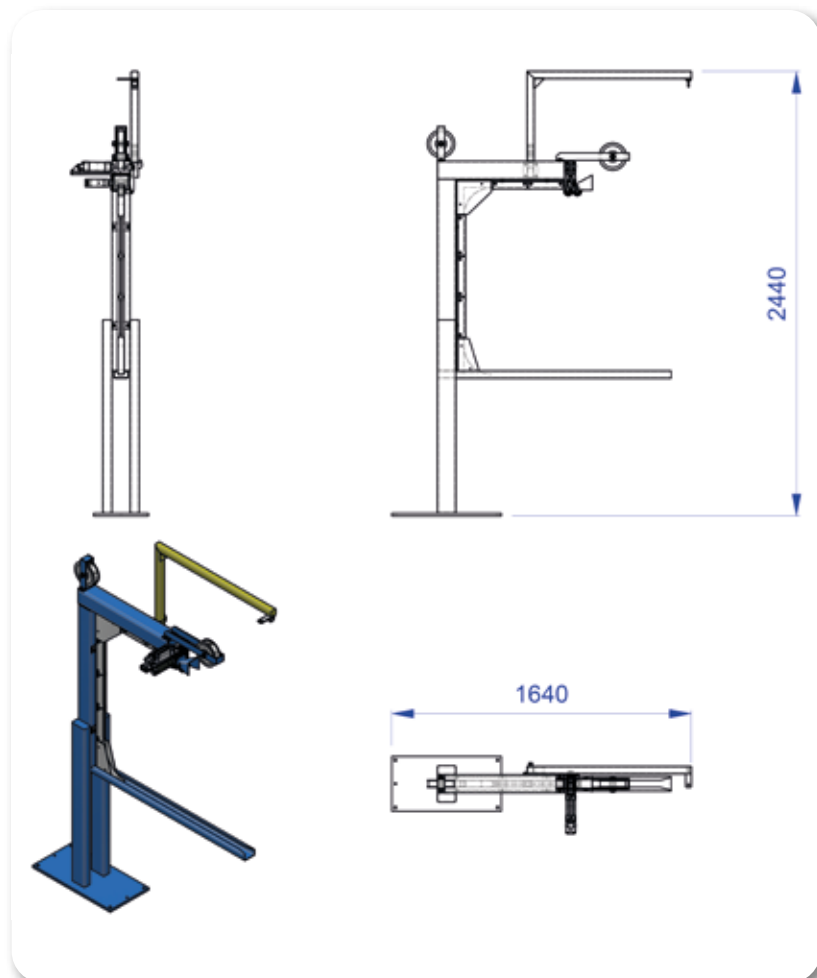
Premendo un bottone la macchina fa scorrere la reggia attorno al fascio di tubi e l'operatore la può quindi bloccare mediante un tendireggia pneumatico.

È maneggevole, facile da usare e garantisce un'elevata resa produttiva.

*They are the ideal compromise between fully automatic and manual systems. By pressing a button, the machine runs the strap around the bundle of tubes and the operator can then lock it by means of a pneumatic strap tensioner. It is manageable, easy to use and ensures a very high production output.*



Reggiatrice  
Strapping



Dispenser reggia  
Strap dispenser



Tendireggia  
Tensioning device

# TUBE FINISHING PLANT



**GTC S.r.l.**

Via Luigi Longo, 25 - 29010 Castelvetro Piacentino (Piacenza) - Italy

Tel. +39 0523 824682 - Fax +39 0523 817377

[www.gtc-srl.com](http://www.gtc-srl.com) | [info@gtc-srl.com](mailto:info@gtc-srl.com)