

ALPHA 60 CNC-i E

Curvatrice ad alta velocità produttiva per l'industrializzazione di prodotti complessi normalmente realizzati da diverse e differenti tipologie di macchine.

High-speed production bending machine for the industrialization of complex products, usually realized with several different types of machines.



Informazioni Tecniche
Technical Informations

ALPHA 60 CNC-i E

04/2012

Capacità massime di curvatura Maximum bending capacities

POSITION	mm	R. mm	S - O
9a	60 x 3	800	RT
9b	2" gas	500	RT
9c	40	400	RT
10a	60 x 30 x 3	2.000	RQ
10b	70 x 25 x 3	2.000	RQ
11a	50 x 50 x 3	2.000	RQ

Accessori Tools

	AIC S		RQ O
	SI O		GA O
	AC S		PI GA/1 O
	AL O		DSA O
	RT O		ARC 50 O
	RO O		

S: Standard O: Optional

Dati tecnici, capacità e caratteristiche presenti in questo documento sono suscettibili di variazioni senza preavviso e non sono da ritenersi in alcun modo vincolanti.

Technical data, capacities and specifications are not binding and may be modified without prior notice.

Dati Tecnici Technical Data

	mm 60
	mm 150 mm 165
	min ⁻¹ 32
	kW 20
	cm 120
	L x P x H cm 200 x 250 x 120
	W cm ³ 7,2
	kg 1.420



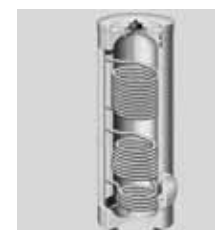
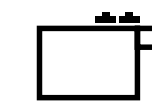
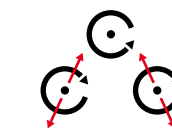
ALPHA 60 CNC-i E

Curvatrice elettrica a 9 assi indipendenti interpolati
Electrical bending machine with 9 independent interpolated axis

tauring GROUP

TAURING S.p.A.
Via Lombardore, 314
10040 Leini (TO) - Italy
Tel. +39 011.99.77.111
Fax + 39 011.99.77.169
www.tauringroup.com
info@tauringroup.com

Rivenditore / Dealer



tauring
TOP PERFORMING

www.tauringroup.com

tauring

La nuovissima ALPHA 60 è l'unica curvatrice al mondo in grado di realizzare in un'unica soluzione, senza necessità di ripresa, una molteplicità di serpentine dalle più svariate forme, a raggi particolarmente ridotti, con la controcurvatura dei codoli di alimentazione. La completa movimentazione elettrica con motori brushless garantisce precisione, ripetibilità e velocità d'esecuzione sorprendenti ed impensabili, che assicurano lavorazioni di assoluta qualità con significativi risultati di alta produttività. È una curvatrice della serie a doppia regolazione indipendente dei rulli inferiori su guide rettilinee convergenti. Questa particolare geometria è stata studiata per ridurre al minimo l'ovalizzazione del tubo in curvatura. Gli assi trascinatori sono governati con motorizzazioni singole e dedicate e, come tutti gli altri assi macchina presenti nella macchina, sono gestiti in modo assolutamente automatico dal rinnovato computer con software Wintau che consente la realizzazione di qualsiasi tipo di serpentina in maniera rapida e precisa con la completa gestione di tutti i dati di riferimento (diametri, passi, numero spire, abbattimenti, controcurve).

TECNOLOGIA INNOVATIVA

Progettualità ecosostenibile.

La serie Alpha rappresenta una nuova linea di curvatrici nate con approccio progettuale ecosostenibile orientato alla riduzione dell'impatto energetico ed alla salvaguardia dell'ambiente. Queste macchine si basano pertanto su una nuova concezione progettuale della curvatrice che rivoluziona, con inedite e moderne soluzioni tecniche, la tradizionale immagine di una macchina vetusta ancorata a tecnologie sorpassate.

Nuova filosofia costruttiva.

Con le macchine della serie Alpha la curvatrice, brevettata 60 anni fa dalla Tauring, subisce una profonda trasformazione. Rispetto alle classiche macchine orbitali, infatti, questa linea di curvatrici risulta caratterizzata da una maggiore rigidità della struttura, resa possibile da un innovativo sistema di azionamento e supporto alberi su guide rettilinee ad assi convergenti, da posizionamenti assi molto più precisi, e migliori condizioni di curvatura.

Concetti d'avanguardia.

Non solo soluzioni tecniche dell'ultima generazione per un nuovo approccio costruttivo, ma anche particolare attenzione a tutti gli aspetti a volte poco considerati quali: ergonomia, altezza di lavoro, trasporto e movimentazione macchina, consumi energetici, interventi di normale manutenzione, costo attrezzaggio ed interfaccia uomo-macchina.

COMPETITIVITÀ

Tempi di produzione ridotti.

L'elevata velocità di posizionamento di tutti gli assi macchina in fase di avvicinamento e di lavorazione, consente un notevole miglioramento sui tempi-ciclo di realizzazione serpentina con conseguenti notevoli benefici sui costi generali di produzione.

Ripetibilità e tolleranze assicurate.

La ripetibilità e le tolleranze richieste in fase di ideazione ed esecuzione del particolare da produrre, sono garantite da un sistema di calibrazione a rulli e dalla presenza, nella zona di lavoro, di mirati sensori che assicurano una resa qualitativa di primo ordine, soprattutto nelle lavorazioni con impiego di materiali di bassa qualità.

VERSATILITÀ

Molteplicità di tubi curvabili.

L'innovativo sistema a guide rettilinee in questa esclusiva macchina è governato da motori brushless con utilizzo di viti a ricircolazione di sfere per gli spostamenti degli assi in modalità interpolata, che consentono di curvare un'ampia gamma di tubi e profilati con una notevole diversificazione dei raggi di curvatura e delle forme di serpentina da ottenere.

ECONOMICITÀ

Risparmio energetico fino al 80%.

Particolare attenzione ai consumi energetici che vengono ottimizzati con l'adozione di un sistema di movimentazione comandato da motori brushless. La curvatrice elettrica utilizza la potenza necessaria solo nel momento della deformazione del profilo, mentre è praticamente nulla in tutte le altre fasi di lavorazione, con rilevati risparmi energetici che arrivano anche all'80% nei confronti di una normale macchina curvatrice ad asservimento idraulico.

FACILITÀ D'USO

Alta tecnologia con il nuovo controllo interpolato.

La macchina è dotata di un controllo numerico interpolato in grado di controllare perfettamente gli sviluppi delle parti curve, gestendo il valore degli stramenti in rapporto al raggio ottenuto, e alla tipologia del materiale utilizzato. La predeterminazione del raggio di curvatura è un altro dei punti di forza del nuovo Controllo Numerico CNC-i E, che applicato alla macchina, permette la creazione di curvature a raggi variabili con la massima precisione e ripetibilità. Questo controllo numerico interpolato, con la potente interfaccia Wintau, studiata per semplificare e velocizzare la programmazione, rappresenta la massima espressione tecnologica mai applicata alle curvatrici.

Touch-screen.

L'interfaccia uomo-macchina è veramente semplice, intuitiva e di facile apprendimento. Nella versione CNC-i E i comandi touch-screen e le macro di riferimento per l'auto-compilazione dei programmi di curvatura, rendono estremamente agevole l'apprendimento dell'uso del computer e delle semplici funzioni operative della macchina.

Macro serpentina.

Le enormi potenzialità della curvatrice ALPHA 60 CNC-i E possono essere facilmente utilizzate per mezzo della nuovissima macro "Serpentina" con la quale si può realizzare serpentine complesse in pochi e semplici passaggi.

Controllo interfacciabile con unità esterne.

Possibilità di interfacciamento con unità esterne tipo robot di carico-scarico o altro macchinario necessario allo scopo, per la gestione completamente automatizzata di un intero ciclo di produzione.

Teleassistenza.

La curvatrice può essere predisposta di opportuno supporto tecnico per operare in remoto in qualsiasi parte del mondo per qualsiasi tipo di necessità.

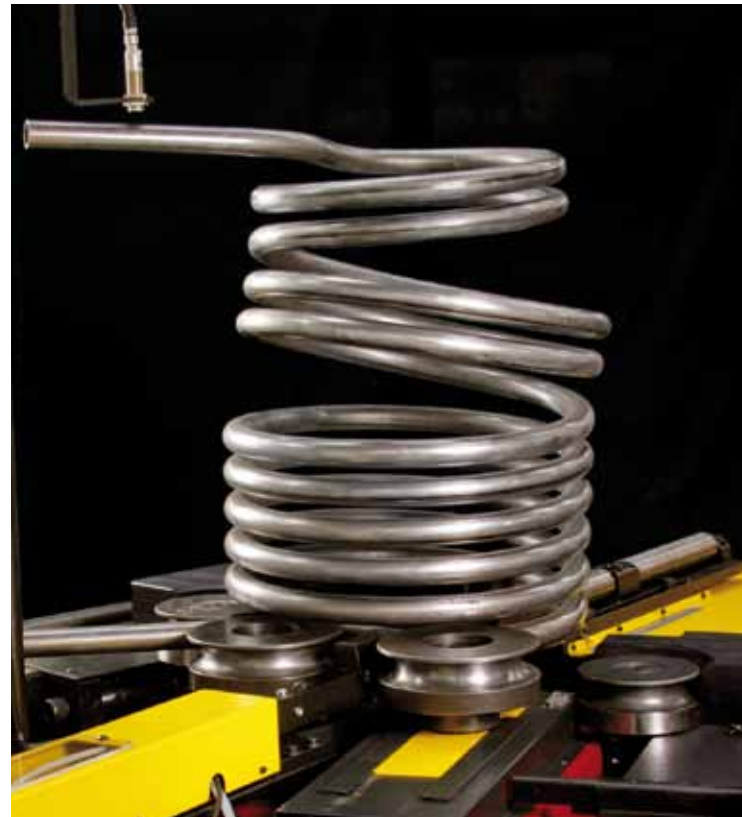


CNC-i E

ALPHA 60 CNC-i E
ALPHA 60 CNC-i E

The new ALPHA 60 is the only bending machine in the world able to achieve in a single pass, with no need of further bending process, a variety of coils of a lot of shapes, with particularly reduced radii and with the tang counter-bending. The complete electric movement with brushless motor ensures accuracy, repeatability and surprising and unthinkable execution speed and top quality work with significant results of high productivity. The Alpha 60 is a bending machine belonging to the series of the lower rolls double independent adjustment on straight and convergent slides. This particular geometry has been studied to minimize the roundness of the tube in the bending.

The driving axis are managed by single and dedicated engines and, like all the other machine axis, they are automatically handled by the renewed computer with Wintau software, that allows the fast and accurate creation of any type of coil, with the complete management of all reference data (diameters, steps, coils, control of the pitch, counter-bends)



ALPHA 60 CNC-i E
ALPHA 60 CNC-i E

INNOVATIVE TECHNOLOGY

Environment sustainable design.

The Alpha series represents a new bending machines line created with an environment sustainable design approach, aimed at reducing the energy impact and at the environment safety. These models are based on a new bending machine design conception that revolutionizes, with unknown and modern technical solutions, the idea of a machine produced with obsolete and overcome technologies

New construction philosophy.

With the Alpha series the bending machine, patented 60 years ago by Tauring, undergoes a deep transformation. Compared to the classical orbital machines, in fact, this line is characterized by a greater stiffness of the structure, made possible by an innovative system of shafts driving and support on rectilinear guides and converging axis, by much more precise axis positioning and better bending conditions.

Advanced concepts.

Not only technical solutions of the latest generation for a new constructive approach, but also special attention to all those aspects sometimes not considered, such as: ergonomics, work height, machine handling and transport, energy consumption, normal maintenance operations, tooling costs and interface man-machine.

COMPETITIVENESS

Reduced production time.

The high speed positioning of all the machine axis during approach and processing allows a significant improvement of the coil realization time, with substantial benefits on the overall production costs.

Repeatability and tolerances granted.

The repeatability and tolerances required during the design and the execution of the particular to produce are ensured by a rolls calibration system and by the presence of sensors in the working area, to grant a first order quality, especially in manufacturing low quality materials.

VERSATILITY

Many tubes that can be bent.

The innovative system of rectilinear slides in this unique machine is controlled by brushless motors with the use recycle spheres for the axis movement in the interpolated mode, allowing you to bend a wide range of tubes and profiles obtaining a remarkable variety of bending radii and shapes of coil.

ECONOMICITY

Energy savings of up to 80%.

Particular attention to energy consumption that are optimized with the use of a handling system controlled by brushless motors. The bending machine uses electrical power only during the profile deformation, while the consumption is virtually nothing during all the other production phases, with an energy savings that comes to 80% compared with a normal hydraulic bending machine.

EASY IN USE

High technology with the new interpolated control.

The machine is equipped with an interpolated numerical control able to perfectly manage the bends development and the value of the strains in relation of the obtained radius and of the material used. The predetermination of the bending radius is another of the new CNC-i E strengths, which, applied to the machine, allows the creation of bends with variables radii reaching the highest accuracy and repeatability. This interpolated numerical control, with the powerful Wintau interface, designed to simplify and speed up the programming, represents the maximum technological expression never applied to the bending machine.

Touch screen.

The man-machine interface is really simple, intuitive and easy to learn. In the CNC-i E version the touch-screen keys and the macros for the self-compiling of the bending programs make extremely easy the learning of the computer use and of the machine basic functions.

Macro coil.

The enormous possibilities of the ALPHA 60 CNC-i E model can easily be exploited with the new macro "Coil", that allows to realize complex coils in a few easy steps.

Control that can be interface with external units.

Possibility to interface the control with external drives, as robot for the loading and unloading or other equipment necessary to the purpose, for the complete automated management of the entire production cycle.

Remote assistance.

The bending machine can be prefit with an appropriate technical support to operate from anywhere in the world for every kind of need.

APPLICATION FIELDS

Environment, food
and water treatment industry

Conditioning

New energies

SETTORI DI APPLICAZIONE

Industria ambientale,
alimentare
e trattamento liquidi

Industria condizionamento

Industria energia alternativa

1,5 mt

1 mt

0 mt

ALPHA 60 equipaggiata con CNC-i E
ALPHA 60 equipped with CNC-i E