
power . precision . control
www.comac-italy.com
comac
macchine per curvare
bending rolls
Biegemaschinen
cintreuses universelles a galets
máquinas curvadoras
curvadoras de perfis
301 / 305







**Le curvatrici COMAC** sono progettate e costruite sulla base di un'esperienza di 35 anni, con l'obiettivo di fornire prestazioni di livello superiore, con elevato grado di precisione e ripetibilità, costante lungo tutto il ciclo di vita utile della macchine, con ridotte necessità di manutenzione. Di qui il sovradimensionamento strutturale di tute le parti soggette a sforzi, l'accuratezza delle lavorazioni meccaniche e l'utilizzo di componentistica commerciale di alta qualità, i cui ricambi sono reperibili facilmente in tutto il mondo. La gamma di macchine per la curvatura dei profilati che la COMAC può offrire è la più ampia del mercato. Questo aspetto, unito alla volontà di valutare soluzioni ad hoc per ogni nostro cliente, ci rendono un interlocutore valido per tutti coloro che hanno necessità specifiche e che si attendono ottimi risultati da un prodotto di qualità.

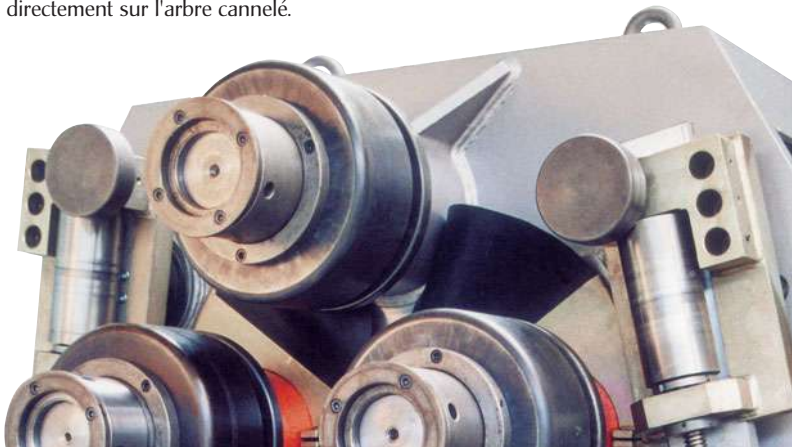
**La nostra SERIE 3000**
- Macchine costruite in accordo alla normativa europea 2006/42/CE.
- Tre rulli trascinatori per garantire la massima trazione sul profilo.
- Posizionamento indipendente dei rulli inferiori che consente l'esecuzione dell'invito di deformazione ad entrambe le estremità dei profili a sezione simmetrica.
- Rulli correttori laterali a regolazione tridimensionale.
- Rulli modulari che permettono la curvatura della maggior parte dei profilati.
- Rulli standard in acciaio legato, cementati a durezza superficiale 60 HRC.
- Comando a distanza per la gestione in sicurezza della macchina.
- Possibilità di lavoro sia ad assi orizzontali che ad assi verticali.
- Corpo macchina in acciaio elettrosaldato ad elevato spessore.
- Limitatore di coppia regolabile installato sull'albero del rullo superiore.
- Alberi e pignoni montati su cuscinetti volventi ad alto carico dinamico.
- Ingranaggi calettati direttamente sull'albero mediante profilo scanalato.

***COMAC Bending Machines*** *are designed and manufactured with over 35-years experience, with the goal of providing top level performance, with high accuracy and repeatability, constant throughout the useful life of the machines and almost maintenance free. Hence the structural oversizing of the parts subject to stress, the thorough precision of machining and the usage of high quality OEM components, whose parts are readily available worldwide. Comac offers the widest range of profile bending machinery in todays market. This, together with the flexibility to evaluate customized bespoke designs make us a trustable partner for anyone who has specific requirements and expect high standards with a quality product.*

***Our SERIE 3000***
- *Machines compliant to 2006/42/CE standard.*
- *Three driving rolls to guarantee maximum drive on the profile.*
- *Bending rolls independently adjustable, for double pre-bending capability on the leading and trailing end of symmetrical profiles.*
- *Lateral guide rolls with three-dimensional adjustment.*
- *Modular rolls that allow the bending of most profiles.*
- *Standard bending rolls of alloy steel, heat treated to surface hardness 60 HRC.*
- *Free standing remote control station to control the machine in safety.*
- *Possibility to install the machine both in vertical and horizontal position.*
- *One-piece fabricated steel frame.*
- *Torque limiter installed on top roll shaft.*
- *Shaft and pinions installed on high dynamic load roller bearings.*
- *Gears coupled directly on splined shaft*

**Les cintreuses COMAC** sont conçues et construites sur la base d'une expérience de 35 ans, dans le but de fournir des prestations de haut niveau avec un degré de précision et de répétitivité très élevé, et ceci durant toute la vie des machines en ne nécessitant qu'un entretien très réduit. Il en découle un choix judicieux des matériaux de construction, un surdimensionnement structurel des pièces soumises à des efforts, une grande précision des usinages et l'utilisation de composants du commerce renommés et disponibles dans le monde entier. La gamme de machines pour le cintrage de profilés offerte par COMAC est la plus complète du marché. Cet aspect, combiné à la volonté de trouver des solutions adéquates pour chacun de nos clients rend COMAC un interlocuteur compétent pour tous ceux qui ont une nécessité spécifique et attendent un résultat optimum d'un produit de qualité.

**La Série 3000**
- Machines construites conformes à la législation européenne 2006/42/CE.
- Trois rouleaux entraineurs assurant une traction maximum des profilés.
- Positionnement indépendant des galets latéraux pour assurer le préformage (croquage) des deux extrémités des profilés de section symétrique.
- Cylindres correcteurs latéraux à réglage tri-directionnel.
- Galets modulaires permettant le cintrage de la plupart des profilés.
- Galets standard en acier allié, cémenté à une dureté superficielle de 60 Rc.
- Commande à distance pour l'utilisation de la machine en toute sécurité.
- Possibilité d'utiliser la machine axes à la verticale et axes à l'horizontale.
- Structure de la machine en acier mécano-soudé de forte épaisseur.
- Limiteur de couple réglable monté sur l'arbre du galet central.
- Arbres et pignons montés sur roulements à rouleaux à haute charge dynamique.
- Engrenages emboîtés directement sur l'arbre cannelé.





SERIE
3000

301
302
303
304
305

*In **die Konstruktion und Herstellung der Biegemaschinen von Comac** fließt die Erfahrung von mehr als 35 Jahren ein, mit dem Ziel, erstklassige Leistung bei hoher Genauigkeit und Reproduzierbarkeit zu liefern, gleichbleibend während der gesamten Lebensdauer der Maschinen und nahezu wartungsfrei. Daher die strukturelle Überdimensionierung belastungsintensiver Teile, die außerordentliche Bearbeitungsgenauigkeit und die Verwendung hochwertiger Originalbauteile, für die Ersatzteile problemlos auf der ganzen Welt erhältlich sind. Comac bietet auf dem heutigen Markt die größte Bandbreite an Profilbiegemaschinen an. Zusammen mit der Flexibilität, auf Kundenwünsche mit maßgeschneiderten Konstruktionen einzugehen, macht uns dies zu einem vertrauenswürdigen Partner für Jeden mit spezifischen Bedürfnissen und hohen Erwartungen an den Qualitätsstandard des Produktes.*

***Unsere SERIE 3000***
- *Maschinen, die dem Standard 2006/42/CE entsprechen.*
- *Drei angetriebene Rollen für einen maximalen Vorschub des Profils.*
- *Unabhängig verstellbare Biegerollen, um doppeltes Anbiegen symmetrischer Werkstücke am vorderen und hinteren Ende zu ermöglichen.*
- *Seitliche Führungsrollen in drei Ebenen verstellbar.*
- *Modulare Rollen, mit denen fast alle Arten von Profilen bearbeitet werden können.*
- *Standardmäßig Biegerollen aus legiertem Stahl, wärmebehandelt bis zu einer Oberflächenhärte von 60 HRC.*
- *Freistehendes Fernbedienpult zur sicheren Bedienung der Maschine.*
- *Möglichkeit, die Maschine wahlweise vertikal oder horizontal aufzustellen.*
- *Einteiliger Rahmen aus Stahlschweißkonstruktion.*
- *Auf der Zentralwelle angebrachte Rutschkupplung.*
- *Wellen und Ritzel laufen auf Kugellagern mit hoher dynamischer Druckbelastung.*
- *Die Antriebszahnräder sind über Vielkeilverzahnungen direkt mit den Wellen verbunden.*

**Las curvadoras COMAC** esta proyectadas y construidas sobre la base de una experiencia de 35 años, con el fin de ofrecer prestaciones de nivel superior, con un elevado grado de precisión y repetibilidad, constante durante el largo ciclo de vida útil de las maquinas, con reducida necesidad de mantenimiento. Desde eso, el sobre dimensionamiento estructural de todas las partes sujetas a esfuerzos, el cuidado de los mecanizados y utilización de componentes comerciales de alta calidad, de los cuales se puede encontrar fácilmente en todo el Mundo. La gama de maquinas para el curvado de perfiles que Comac puede ofrecer es la mas amplia del mercado. Este aspecto, junto a la voluntad de valorar soluciones personalizadas para cada cliente, nos valida para todos aquellos que necesitan soluciones especificas y que se esperan óptimos resultados de un producto de calidad.

**Nuestra SERIE 3000**
- Maquinas construidas en acuerdo a las normativas europeas 2006/42/CE.
- Tres rodillos de arrastre para garantizar la máxima tracción del perfil.
- Posicionamiento independiente de los rodillos inferiores que permite la ejecución de la entrada en deformación en ambas extremidades de los perfiles de sección simétrica.
- Rodillos correctores laterales con regulación tridimensional.
- Rodillos modulares que permiten el curvado de la mayoría de perfiles.
- Rodillos estándar en acero aleado, cementados co dureza superior a 60 HRC.
- Comando a distancia para la gestión con seguridad de la maquina.
- Posibilidad de trabajar sea con ejes en horizontal que en vertical.
- Cuerpo maquina en acero electro soldado de gran espesor.
- Limitador de par regulable instalado en el eje del rodillo superior.
- Ejes y piñones montados sobre cojinetes envolventes de alta carga dinámica.
- Engranajes colectados directamente sobre el eje mediante perfil a canal.




***As dobradeiras Comac** são projetadas e produzidas com mais de 35 anos de experiência, com o objetivo de fornecer um nível de desempenho superior, com elevada precisão e repetibilidade, constante ao longo da vida útil das máquinas e praticamente livre de manutenção. Portanto o sobredimensionamento estrutural das peças sujeitas ao estresse, a precisão completa de usinagem e do uso de componentes OEM de alta qualidade, cujas partes estão prontamente disponíveis em todo o mundo. A Comac oferece a mais ampla gama de máquinas de dobra de perfil no mercado de hoje. Isto, juntamente com a flexibilidade para avaliar projetos personalizados sob medida nos torna um parceiro confiável para quem tem necessidades específicas e espera altos padrões com um produto de qualidade.*

***Nossa SÉRIE 3000***
- *Máquinas compatíveis com a norma 2006/42/CE*
- *Três rolos de condução para garantir a unidade máxima no perfil*
- *Rolos de curvatura ajustáveis independentemente, para capacidade de pré-dobra dupla no início e fim dos perfis simétricos*
- *Rolos de guia laterais com ajuste tridimensional*
- *Rolos modulares que permitem a dobra da maioria dos perfis*
- *Rolos em liga de aço, com tratamento térmico à dureza de superfície 60 HRC*
- *Estação de controle remoto livre, para controlar a máquina de forma segura*
- *Possibilidade de instalar a máquina, tanto na posição vertical como na horizontal*
- *Estrutura de aço fabricada em monobloco*
- *Limitador de torque instalado no eixo superior do rolo*
- *Eixo e pinhões instalados em rolamentos de esfera altamente dinâmicos*
- *Engrenagens acopladas diretamente no eixo estriado*







| | Modulo di resistenza<br>*Section modulus*<br>Module de flexion<br>*Widerstandsmoment*<br>Módulo de resistencia<br>*Módulo de seção* | Diametro alberi<br>*Diameter of shafts*<br>Diamètre des axes<br>*Achsendurchmesser*<br>Diámetro de los ejes<br>*Diâmetro dos veios* | Diametro rulli<br>*Diameter of rolls*<br>Diamètre des galets<br>*Rollendurchmesser*<br>Diámetro de las rulinas<br>*Diâmetro dos rolos* | Potenza<br>*Power output*<br>Puissance<br>*Leistung*<br>Potencia instalada<br>*Potência de saída* | Velocità avanzamento<br>*Rolling speed*<br>Vitesse de défilement<br>*Biegegeschwindigkeit*<br>Velocidad del desplazamiento del perfil<br>*Velocidade de curvagem* | Peso<br>*Weight*<br>Poids<br>*Gewicht*<br>Peso<br>*Peso* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 301 | 1,5 $cm^3$ (*) | 35 mm | 135 mm | 1,5 kW | 5,8 m/min | 350 kg |
| 302 | 3,5 $cm^3$ (*) | 40 mm | 145 mm | 2,8 kW | 5,5 m/min | 495 kg |
| 303 | 6 $cm^3$ (*) | 50 mm | 180 mm | 3 kW | 5,5 m/min | 720 kg |
| 304 | 10 $cm^3$ (*) | 60 mm | 205 mm | 3,5 kW | 5,2 m/min | 1090 kg |
| 305 | 18 $cm^3$ (*) | 70 mm | 245 mm | 4,9 kW | 6,1 m/min | 1520 kg |

(*) I valori riportati sono relativi ad un materiale con resistenza allo snervamento pari a 260 N/ $mm^2$.
*Indicated values are referring to a material with yield point 260 N/$mm^2$.*
Les valeurs mentionnées correspondent à un matériau dont la limite élastique est de 260 N/$mm^2$.
*Die angegebenen Werte beziehen sich auf Werkstoffe mit einer Streckgrenze von 260 N/ $mm^2$.*
Los valores expresados son relativos a un material con resistencia de enervado igual a 260 N/$mm^2$.
*Valores indicados são referentes a material com um ponto de escoamento de 260 N/$mm^2$.*





| | | 301 | | 302 | | 303 | | 304 | | 305 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |  | 40x6<br>20x5 | ø 300<br>ø 150 | 50x8<br>20x5 | ø 400<br>ø 180 | 60x10<br>25x5 | ø 450<br>ø 200 | 70x12<br>25x5 | ø 600<br>ø 220 | 80x18<br>25x5 | ø 800<br>ø 280 | STD |
| 2 |  | 50x12 | ø 200 | 60x18 | ø 400 | 80x20 | ø 400 | 100x25 | ø 500 | 120x25 | ø 600 | STD |
| 3 |  | 20x20 | ø 250 | 28x28 | ø 300 | 32x32 | ø 400 | 40x40 | ø 600 | 45x45 | ø 500 | STD |
| 4 |  | ø 25 | ø 250 | ø 30 | ø 300 | ø 40 | ø 400 | 45 | ø 450 | ø 55 | ø 600 | STD |
| 5 |  | ø 40x1,5<br>ø 12x1 | ø 400<br>ø 150 | ø 50x2<br>ø 16x1 | ø 600<br>ø 180 | ø 60,3x2,9<br>ø 20x1,5 | ø 800<br>ø 220 | ø 76,1x2,9<br>ø 25x2 | ø 1200<br>ø 250 | ø 101,6x2,3<br>ø 25x2 | ø 2000<br>ø 300 | SPE |
| 6 |  | ø 33,7x2,3 | ø 400 | ø 42,4x3,2 | ø 400 | ø 48,3x4 | ø 500 | ø 60,3x4,5 | ø 600 | ø 76,1x4,5 | ø 750 | SPE |
| 7 |  | 30x20x2 | (**) | 40x20x2 | (**) | 60x30x2,5 | (**) | 75x30x3 | (**) | 80x40x4 | (**) | STD (*) |
| 8 |  | 25x2 | (**) | 40x2 | (**) | 50x3 | (**) | 60x3 | (**) | 70x4 | (**) | STD (*) |
| 9 |  | 35x5 | ø 350 | 50x6 | ø 600 | 60x6 | ø 600 | 70x7 | ø 750 | 80x8 | ø 800 | STD |
| 10 |  | 30x4 | ø 400 | 40x5 | ø 400 | 50x5 | ø 500 | 60x6 | ø 600 | 70x7 | ø 700 | STD |
| 11 |  | 35x35x4 | ø 350 | 50x50x6 | ø 500 | 60x60x7 | ø 600 | 70x70x8 | ø 700 | 80x80x9 | ø 800 | STD |
| 12 |  | 30x30x4 | ø 350 | 40x40x5 | ø 500 | 50x50x6 | ø 600 | 60x60x7 | ø 700 | 70x70x8 | ø 800 | STD |
| 13 |  | 40x40x5 | ø 400 | 50x50x6 | ø 500 | 70x70x8 | ø 700 | 80x80x9 | ø 800 | 90x90x10 | ø 900 | STD |
| 14 |  | 40x20 | ø 300 | 60x30 | ø 500 | 80x45 | ø 500 | 100x50 | ø 700 | 120x55 | ø 800 | STD |
| 15 |  | 40x20 | ø 600 | 60x30 | ø 1000 | 80x45 | ø 1000 | 100x50 | ø 1200 | 120x55 | ø 1200 | STD |
| 16 |  | | | | | 80x42 | ø 500 | 100x50 | ø 700 | 120x58 | ø 800 | STD |

**(STD)** Profilo curvabile con l'impiego dei rulli standard. **(SPE)** Richiesto l'impiego di rulli speciali e/o attrezzatura speciale. **(*)** Può essere necessario l'impiego di rulli speciali per risultati ottimali. **(**)** In funzione della deformazione accettabile. ••• Massima sezione curvabile, minimo diametro interno della curva. Tutte le misure sono in millimetri. I valori riportati sono relativi ad un materiale con resistenza allo snervamento pari a 260 N/mm2. Generalmente profili con dimensioni inferiori a quelli indicati possono essere curvati a diametri di curvatura più stretti. I diametri di curvatura minimi si intendono generalmente ottenibili in multi passata.

***(STD)** Profile bendable by means of standard modular rolls. **(SPE)** Special rolls and/or special tooling required. **(*)** Special rolls can be required to obtain optimal results. **(**)** Depending on the acceptable deformation. ••• Maximum bendable section, minimum inside diameter of the curve. All measures are in millimeters. Indicated values are referring to a material with yield point 260 N/mm2. Generally profiles with smaller dimensions compared to the ones indicated can be bent at smaller bending diameters. The indicated minimum bending diameters are obtainable generally in multiple passes.*

**(STD)** Profilé cintrable en utilisant les galets standard. **(SPE)** Nécessite l'utilisation des galets spéciaux et/ou d'équipement particulier. **(*)** Pour un résultat optimum, il peut être nécessaire d'utiliser des galets spéciaux. (**) En fonction de la déformation acceptable. ••• Section maximum cintrable, diamètre minimum interne de la courbe.Toutes les mesures sont exprimées en millimètres. Les valeurs mentionnées correspondent à un matériau dont la limite élastique est de 260 N/mm2. Généralement, les profilés dont les dimensions sont inférieures à celles indiquées peuvent être cintrés à des diamètres plus petits. Les diamètres minimum s'entendent généralement obtenus en plusieurs passages.

***(STD)** Werkstück kann mit Standard-Rollen gebogen werden. **(SPE)** Spezielle Rollen und/oder zusätzliche Ausrüstung erforderlich. **(*)** Für optimale Ergebnisse können spezielle Rollen erforderlich werden. **(**)** abhängig von der tolerierbaren Verformung. ••• Maximale Größe des zu biegenden Profils, minimaler innerer Biegedurchmesser. Alle Maßangaben in Millimeter. Die angegebenen Werte beziehen sich auf Werkstoffe mit einer Streckgrenze von 260 N/mm2. Im Allgemeinen können Werkstücke, die kleiner als die angegebenen sind, mit kleineren Biegeradien gebogen werden. Die angegebenen minimalen Biegeradien werden im Allgemeinen in mehreren Bearbeitungsdurchgängen erreicht.*

**(STD)** Perfil que se curva con utilización de rodillos estándar. **(SPE)** Se necesita el utilizo de rodillos especiales y/o utillajes especiales. **(*)** Puede ser necesario el utilizo de rodillos especiales para resultados óptimos. **(**)** En función de la deformación aceptable. ••• Máxima sección a curvar, mínimo diámetro interno de la curva. Todas las medidas son en milímetros. Los valores expresados son relativos a un material con resistencia de enervado igual a 260 N/mm2. Generalmente perfiles con dimensiones inferiores a lo expuestos pueden ser curvados con diámetros de curvado mas pequeños. Los diámetros mínimos se entienden generalmente obtenibles en varias pasadas.

***(STD)** Perfil dobrável através de rolos modulares. **(SPE)** Rolos especiais e/ou ferramentas especiais necessárias. **(*)** Rolos especiais podem ser necessários para obter os melhores resultados. **(**)** Dependendo da deformação aceitável. ••• Seção com dobramento máximo, mínimo diâmetro interno da curva. Todas as medidas são em milímetros. Valores indicados são referentes a material com um ponto de escoamento de 260 N/mm2. Geralmente, perfis com dimensões menores, quando comparados à aqueles indicados podem ser dobrados usando diâmetros menores. Geralmente, os diâmetros mínimos indicados podem ser obtidos em várias passadas.*

# Sistemi di controllo
# Control systems
# Contrôles
# Steuerungsvarianten
# Sistemas de control
# Sistemas de Comando



Le macchine standard sono controllate mediante una pulsantiera che consente la variazione della posizione dei rulli curvatori e da una pedaliera che comanda l'avanzamento e l'arretramento del profilo. In base al tipo di lavorazione da eseguirsi sono disponibili numerosi controlli addizionali, quali ad esempio la regolazione idraulica dei rulli correttori laterali, la regolazione di velocità mediante potenziometro, la doppia velocità di posizionamento dei rulli ed il controllo in remoto delle attrezzature per profili speciali. Nel caso in cui sia necessaria un'elevata ripetibilità o in presenza di geometrie particolari di curvatura, le macchine vengono equipaggiate con posizionatori di quota (NC), controlli numerici ad assi indipendenti e controlli numerici ad assi interpolati (CNC).

*Standard machines are controlled by means of a push button board that allows the variation of the position of the bending rolls and by a pedal that control the advance and retreat of the profile. Depending on the deformation work to be performed, numerous additional controls are available like, for example, the hydraulic regulation of the lateral guide rolls, the speed regulation by means of a potentiometer, the double speed positioning of the bending rolls and the remote control of the special tooling. In case a high repeatability is required or if particular bending geometries must be achieved, the machines are equipped with programmable positioner (NC), numerical controls with independent axes and numerical controls with interpolated axes (CNC).*



Les machines standard sont gérées par l'intermédiaire d'un pupitre qui assure la variation de la position des galets formeurs et par une double pédale qui commande l'avance et le recul du profilé. Selon le type de travail à exécuter, de nombreuses commandes disponibles complètent les machines: commande hydraulique des cylindres correcteurs latéraux, réglage de la vitesse par potentiomètre, la double vitesse de positionnement des galets et la commande à distance des équipements pour de profilés spéciaux. Dans le cas où une répétitivité s'avère nécessaire, ou en présence de pièces présentant des formes particulières, les machines seront dotées avec des positionneurs de cotes (CN), des contrôles numériques à axes interpolés (CNC).

*Standardmäßig bedient man die Maschinen über ein Pult mit Drucktasten zur Einstellung der Position der Biegerollen und Pedale zur Steuerung der Vorwärts- und Rückwärtsbewegung des Werkstücks. Je nach Art der vorgesehen Verformung sind zahlreiche zusätzliche Steuerungsmechanismen verfügbar, beispielsweise hydraulische Verstellbarkeit der seitlichen Führungsrollen, Geschwindigkeitsregulierung mit Hilfe eines Potentiometers, Positionierung der Biegerollen mit doppelter Geschwindigkeit und die Fernsteuerung der Zusatz-Ausrüstung. Falls eine hohe Wiederholgenauigkeit gefordert wird oder eine besondere Biegegeometrie erzielt werden soll, rüsten wir die Maschinen mit programmierbaren Stellungsreglern (NC), numerischen Steuerungen mit voneinander unabhängig verstellbaren Achsen sowie numerischen Steuerungen mit Achsen-Interpolation (CNC) aus.*



La maquinas estándar están controladas mediante unos pulsadores que permiten variar la posición de los rodillos de curvado y de un pedal para el mando de adelante y atrás del perfil. En función del tipo de trabajo a ejecutar están disponibles numerosos controles adicionales, como por ejemplo la regulación hidráulica de los rodillos correctores laterales, la regulación de la velocidad mediante potenciómetro, la doble velocidad de posicionamiento de los rodillos de curvado y el control remoto de los utillajes para perfiles especiales. Si fuera necesaria una elevada repetibilidad o con la presencia de geometrías particulares de curvatura, las maquinas pueden equiparse con posicionadores de cotas (NC), controles numéricos de ejes independientes y controles numéricos con ejes interpolados (CNC).

*Máquinas padrão são controladas por meio de um painel de botões, o que permite a variação da posição dos rolos e por um pedal que controla o avanço e recuo do perfil. Dependendo do trabalho de deformação à ser efetuado, vários controles adicionais estão disponíveis, como por exemplo, a regulagem hidráulica dos rolos de guia laterais, a regulagem de velocidade através de um potenciômetro, o posicionamento de velocidade dupla dos rolos e o controle remoto de ferramentas especiais. Em caso que alta repetibilidade seja necessária, ou se geometrias específicas de dobragem devem ser atingidas, as máquinas são equipadas com posicionamento programável (NC), controles numéricos com eixos independentes e controles numéricos com eixos interpolados (CNC).*













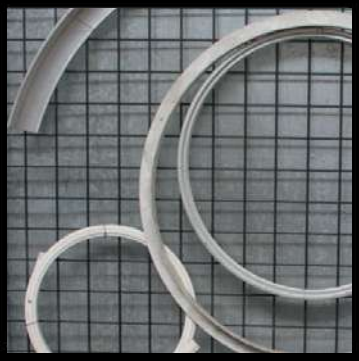


















*La gamma più ampia di macchine per curvare*

*The widest range of bending rolls*

*Die größte Auswahl an Biegemaschinen*

*La plus vaste gamme de cintreuses universelles a trois galets*

*La más amplia gama de máquinas curvadoras*

*A gama mais alargada de curvadoras de perfis*

comac

Strada Chieri 66
14019 Villanova d'Asti
Tel. +39 0141 946 622
Fax +39 0141 946 626
www.comac-italy.com
info@comac-italy.com