 Touch Command EVO è l'ultima versione del famoso CNC appositamente sviluppato per le macchine MG. Frutto di continui studi e ricerche, si basa sull'efficace ed intuitiva interfaccia grafica dei precedenti controlli, ma offre delle performance notevolmente maggiori, sotto diversi aspetti. I nuovi algoritmi di calcolo permettono di generare in modo completamente automatico i programmi per la piegatura di qualunque sagoma, il nuovo sistema closed-loop permette l'esecuzione dei programmi generati con la massima accuratezza e ripetibilità. Quando si progetta un CNC per una macchina curvatrice si incontrano sfide non indifferenti. La principale è la tolleranza del punto di snervamento dei vari materiali che vengono curvati: lotti di materiale nominalmente "uguali" tra loro sovente presentano risultati di curvatura abbastanza diversi. Per risolvere questo problema noi della MG abbiamo studiato una procedura di test rapido della lamiera, che con un esiguo investimento di tempo e materiale conduce a risultati ottimali già al primo pezzo eseguito. In alternativa è possibile applicare delle correzioni a librerie di lamiere pre-caricate o agire sui parametri di elaborazione durante la generazione del programma. Sulle lavorazioni con diametri multipli, le velocità dei movimenti interpolati sono selezionate in modo completamente automatico e vengono controllate con grande accuratezza in ogni condizione di sforzo o temperatura, grazie al nuovo sistema "closed loop". Se il rullo laterale inizia a deviare dalla giusta posizione durante una transizione, la rotazione aumenterà o rallenterà automaticamente per assicurarsi che la calandratura avvenga in modo corretto. Il pre-esistente sistema di programmazione manuale "auto-teaching" è stato mantenuto per garantire la totale flessibilità del controllo. Il nuovo CNC possiede un sistema CAD che permette di disegnare le forme da calandrare direttamente sul controllo numerico oppure, se si preferisce, di caricarle in formato DXF. E' anche possibile avere un secondo desktop o laptop configurato con lo stesso applicativo, in modo da poter eseguire i programmi in altra sede, per poi esportarli sul CNC. Dopo aver caricato la forma scelta, è sufficiente scegliere il tipo di materiale ed il computer genererà automaticamente un programma per curvarla. Il numero dei passi di un programma di calandratura, così come i diversi programmi da poter archiviare, è virtualmente illimitato. La navigazione su questo nuovo CNC è davvero facile e lo si può usare anche con spessi guanti da lavoro. Inoltre, è possibile eseguire il back up tramite chiavetta USB per una facile archiviazione offline.

Quando si sceglie una curvatrice 4 rulli con un Controllo Numerico non c'è davvero scelta migliore del **Touch Command EVO-MG**.

Caratteristiche Tecniche

- Possibilità di avere una quantità virtualmente illimitata di programmi.
- Quantità di passi per ogni programma virtualmente illimitata.
- Sistema operativo Linux RTI.
- Scheda grafica integrata con hardware 3D accelerato.
- Scheda CPU Intel Low power 2.0 GHz DualCore appositamente progettata per ambienti industriali.
- Memoria SO-DIMM DDR da 1 GB a range industriale.
- Connessione diretta a schermo LVDS che lascia la porta VGA libera per connessione ad un monitor esterno.
- Touch screen da 15".
- LCD LED display da 15" TFT di nuova generazione.
- Capacità di calcolo del processore e della nuova scheda CPU 946 triplicata rispetto alla precedente 890.
- Pannello frontale con più porte input/output: 2 USB, 1 Serial, 1 LAN Ethernet, 2 PS2.

Funzionalità del Touch Command Evo - MG


- 1 **ASM** - Automatic Synchronization Movements.
- 2 **ITD** - Interpolation Trajectory Display.
- 3 **PBS** - Proportional Bending System.
- 4 **OAR** - Online Assistance Real time.
- 5 **AOI** - Automatic Oil Indicator.
- 6 **VDS** - Visual Diagnostic Software.
- 7 **CAN** - CAN communication.
- 8 **EPG** - External Program Generator.
- 9 **VGA** - VGA supplementare per monitor esterno.
- 10 **USB** - 2 porte sulla cornice del CNC.
- 11 **RPC** - Radiation Protection Components.
- 12 **UPS** - Alimenta il CNC in caso di mancanza rete.
- 13 **TTL** - Three Tests Libraries.
- 14 **ACF** - Automatic Calibration Function.
- 15 **EVL** - Electronic Variable power Limiter.
- 16 **GLM** - Geometrical Laser Measurement.
- 17 **BPC** - Bending Point Camera.
- 18 **PMA** - Program Maintenance Alert.
- 19 **BMB** - Black memory Box.

Technical Characteristics

- Amount of saved programs is virtually unlimited
- Amount of steps per program is virtually unlimited
- Linux RTI operating system
- Integrated graphical card with accelerated 3D hardware
- Intel Low power 2.0 GHz Dual Core CPU with lower operating temperature (optimal for industrial environments)
- SO-DIMM DDR Memory 1 GB Industrial range
- Direct connection of the LVDS display leaves VGA port open for connecting an external monitor
- 15" touch screen
- 15" TFT New Generation LCD LED display
- Calculation Capacity has tripled compared to previous versions
- Front panel with more input/output ports: 2 USB, 1 Serial, 1 Ethernet, 2 PS2

MG - Touch Command Evo own features

- 1 **ASM** - Automatic Synchronization Movements.
- 2 **ITD** - Interpolation Trajectory Display.
- 3 **PBS** - Proportional Bending System.
- 4 **OAR** - Online Assistance Real time.
- 5 **AOI** - Automatic Oil Indicator.
- 6 **VDS** - Visual Diagnostic Software.
- 7 **CAN** - CAN communication.
- 8 **EPG** - External Program Generator.
- 9 **VGA** - For external video signal output.
- 10 **USB** - 2 USB ports on the frame of the CNC.
- 11 **RPC** - Radiation Protection Components.
- 12 **UPS** - CNC back up power supply.
- 13 **TTL** - Three Tests Libraries.
- 14 **ACF** - Automatic Calibration Function.
- 15 **EVL** - Electronic Variable power Limiter.
- 16 **GLM** - Geometrical Laser Measurement.
- 17 **BPC** - Bending Point Camera.
- 18 **PMA** - Program Maintenance Alert.
- 19 **BMB** - Black memory Box.

 Touch Command EVO is the latest version of the popular CNC specifically designed for MG rolling machines. The outcome of continuous studies and development, it is based on the effective and intuitive graphical interface of the previous controls, but it offers significantly higher performances, in many respects. The new computation algorithms allow the completely automated generation of the bending programs for any kind of shape, the new closed-loop system allows the programs execution with the maximum accuracy and repeatability. While designing a CNC for a bending machine, significant and peculiar problems are to be faced, mainly the changing yield point of the materials. Different stocks of plates nominally "equal" to each other, often lead to different bending results. To solve this problem, we have studied a fast plate test procedure: with a limited investment of time and material you can obtain optimal results already at the first bended part. Alternatively it is possible to apply corrections to pre-loaded plate libraries, or modify the elaboration parameters at the time of program generation. When multiple arcs shapes are bended, the interpolation speeds are automatically selected and controlled with great accuracy in any condition of stress and temperature, thanks to the closed loop system. In case the side roll starts to deviate from the right position during the interpolation, the rotation speed will increase or decrease to ensure the right bending. The pre-existing manual programming mode "auto-teaching" has been maintained for the maximum control flexibility. The new CNC includes an enhanced CAD system which allow you to draw and visualize shapes right on the control or, if you prefer, to load them in DXF format from an USB key. It is also possible to have a second desktop or laptop with the application for the program generation, allowing you to work far from the machine and upload the programs on the CNC. After the selected shape has been loaded, it is enough to choose the kind of material and the CNC will automatically generate the program to bend it. The number of steps of the program, as well as the number of programs are virtually unlimited. The graphical interface is specifically designed for touch screen use, even with work gloves. It is also possible to save the archives on an USB key for back up purpose.

When choosing a 4 roll machine with a CNC control there really is no better choice than the **Touch Command EVO-MG**.

