

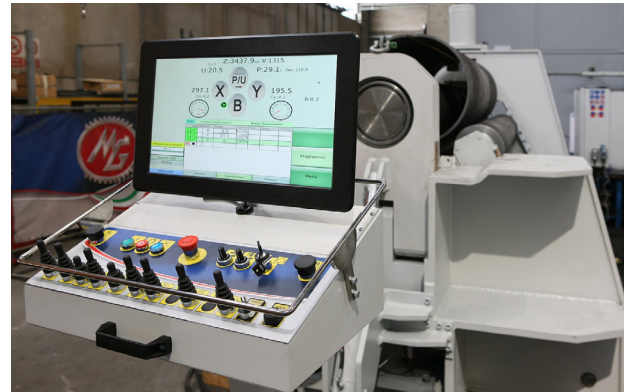
# CNC Grafik-Steuerung TOUCH COMMAND EVO PLUS 21,5"



Industrie 4.0 Plug-In Version einschließlich EPG  
(External Programm Generator)

für Hezinger-BendingLine Baureihe MG3V

Das Herzstück der CNC-Steuerung Touch-Command ist die Profilbibliothek mit der Verwaltung von Material, Form und Biegeverhalten. Die Software überzeugt durch die Werkstückverwaltung für Grundformen wie Zylinder, Spiralen, Elypsen und andere Mehrradien-Formen. Speicherplatz steht praktisch unbegrenzt für Programme und Produkte (Formen) zur Verfügung.



## Proportional-Hydraulik

Die Steuerung ist 4.0 Plug-In fertig, mit der Einbindung in das Intra-Net des Betreibers ist die Maschine online verbunden und kann entsprechend dem **Industrie 4.0** Standard extern erreicht und analysiert werden.

Außerdem wird das System mit einer kompletten **Offline-Software EPG für Windows-PC** geliefert. Damit lassen sich alle Programmierungen am externen PC erstellen und via Intra-Net an die Maschine senden.

Im Preis der CNC-Steuerung TouchCommand ist auch die Erweiterung der Maschinenhydraulik auf **dynamische Proportional-Ventile** enthalten. Maschinenbewegungen können

simultan erfolgen um zum Beispiel Radien-Übergänge stufenlos zu realisieren.

Die Lieferung erfolgt immer einschließlich einem **Luft-Ölkühler** montiert auf dem Maschinengehäuse (hintere Abdeckung der Antriebsaggregate).

## Drei Möglichkeiten der Bedienung

### 1 Manueller Modus

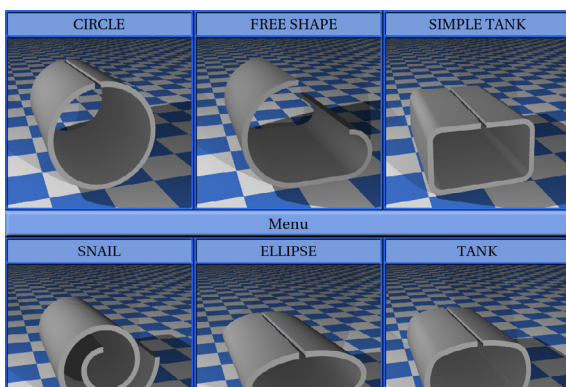
Verfahren der Walzen über die Joy-Sticks. Anzeige aller Walzenpositionen einschließlich Stützmast und Anpressdruck auf dem Bildschirm.

### 2 Teach In

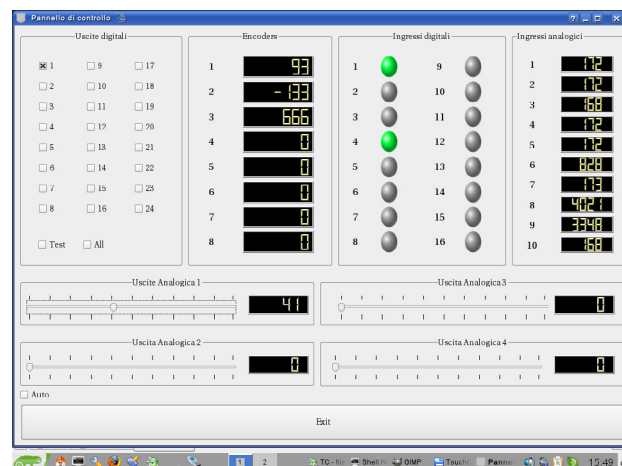
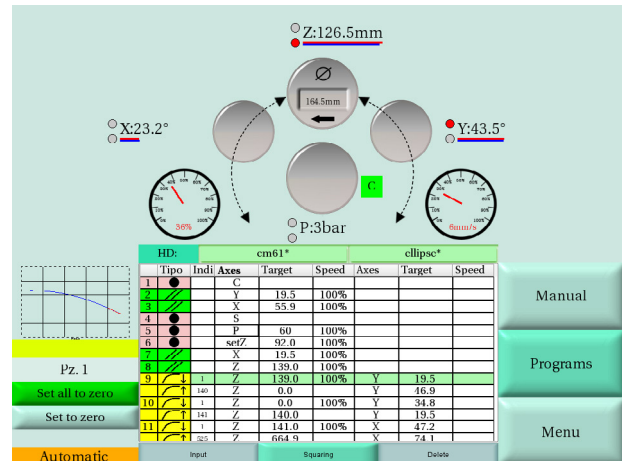
Abspeichern der erreichten Zielwerte bei manueller Produktion eines Musterteils

### 3 Computer Programmierung

Auswahl Profil aus der Profilbibliothek. Vorwahl der Biegeform aus der Werkstückverwaltung. Eingabe von Abmessungen (Radius, Längen, Durchmesser etc.). Für Mehrradien-Formen kann manuell die Biegeschrittaufteilung bei Bedarf verfeinert werden.



- ▶ Industrie-PC mit 21,5" Touchscreen-Bildschirm
- ▶ Automatische und manuelle Bewegungen der Achsen
- ▶ Digitale Positionsanzeigen:
  - ▶ Seitenwalzen (Parallele Achsen X, Y) mit konischer Schrägstellung (Cx, Cy)
  - ▶ Unterwalze (zentrale Achse U), Rotation und Anpress-Druck der Unterwalze
- ▶ Digitale Anzeige der Signale: Programmablauf, Klapplager öffnen und schließen, Störung
- ▶ Rückstellung der Achsen beim Start eines neuen Biege-Ablaufs
- ▶ Erstellung von selbstlernenden Programmen (die Rückmeldung der erreichten Durchmesser werden der Maschine zurückgemeldet, mit dem Sollwert abgeglichen und die Achsenwerte verbessert). Die Steuerung „lernt“ aus Erfahrung und verbessert die Biegeergebnisse durch optimierte Interpolation.
- ▶ Erstellung von Programmen durch die automatische Berechnung von Biegeprozessen (Verwaltung von Formen und Blechen)
- ▶ I / O-Diagnose
- ▶ Netzwerkanschluss direkt an der CNC
- ▶ CNC-Anschluss über Ethernet-Kabel direkt an der Schalttafel



- ▶ Integrierte Web App (immer sichtbar), die es ermöglicht, den Maschinenstatus, die Auftragsverwaltung, die ausgeführten Programme, die Produktionsdiagramme und notwendige Wartung zu sehen. (HINWEIS: diese Funktion erfordert kostenpflichtige zusätzliche Sensoren zur Überprüfung des Maschinenstatus in Echtzeit z.B. Ölfilter oder Öltemperaturen)

## Technische Daten

- ▶ DXF Import von DXF-Dateien über USB-Anschluss, Netzwerk, etc.
- ▶ UNP – unbegrenzte Anzahl Programme
- ▶ UPP – beliebig viele Schritte pro Programm
- ▶ RTO – Real Time Verarbeitung
- ▶ 3DG – 3D Grafik
- ▶ OAA – Online Service bei Anbindung ans Netzwerk (Option)
- ▶ PBS – Proportional-Biege-System
- ▶ ITD – Visualisierung der Interpolation am Display
- ▶ VDS – Visual Diagnostic Software für Funktionstest
- ▶ DBS – Delsy Bussystem
- ▶ EPG – Eterner Programmgenerator für PC oder Tablet (Option)
- ▶ VSO – Videosignal-Anschluß für zusätzlichen externen Monitor
- ▶ USB – 4 USB-Anschlüsse am Rahmen der Steuerung
- ▶ LAN – Netzwerk CNC-Verbindung
- ▶ BUC – Back-Up Sicherung bei jedem Ausschalten der Steuerung
- ▶ 3TS – 3-Test-System um die Bibliothek aufzubauen
- ▶ QCF – Industrie-Computer Quad Core Atom 1.6 GHz ohne Lüfter
- ▶ DDR – Industrie-Speicher SODIMM DDR 2GB
- ▶ IOE – Weitere Anschlüsse Input/Output
- ▶ 40R – Industry 4.0 Ready

