

# DAVI

EXCELLENCE IN FORMING



**MCA**

**Angebotsvarianten zur Unterstützung beim Walzen**

(Hilfestellungen für den Bediener)



Ein Experte mit Walzerfahrung,  
ein erfahrener Kollege, den sich  
jeder Bediener an seiner Seite  
wünscht.

(eine echte “Hilfe für den Walzprozess”)

Bietet auf einfache und intuitive Weise  
Hilfestellungen und Leitfäden für  
Bediener auf jedem Niveau:

- Bedienerfreundliche, intuitive und computerunterstützte Hilfestellung zur Bedienung und Programmierung
- Anleitungen
- Interaktive Diagnose und Wartungsmeldungen
- Sofortiges Fernservice
- Benutzerhandbücher, elektrische und hydraulische Schaltpläne, Ersatzteillisten, Leistungstabellen stehen mit einem Klick zur Verfügung.

# MCA iRoll-AIDED CNC Steuerung



(in rot: neue bzw. höherwertige Eigenschaften gegenüber der vorherigen Steuerung)

## Haupteigenschaften

- **Formen mit Einzelradien sind in der softwareunterstützten Programmierhilfe hinterlegt:** nach Eingabe der Werkstückdaten kalkuliert der Micro Prozessor ein komplettes, theoretisches Walzprogramm (bereit für ein manuelles Feintuning)
- **Speicherkapazität von 1000 Programme** (mit jeweils bis zu 150 Arbeitsschritten pro Programm)
- **12" Touch screen mit Editor Tastatur**
- Erweitertes Diagnosesystem für den Bediener
- **In der Steuerung aufrufbar:** Handbücher, elektrische und hydraulische Schaltpläne, Ersatzteillisten und Leistungstabellen
- Fernservice via Internet
- Bedienerfreundliche Benutzeroberfläche
- USB Anschluss für Back-up der programme
- Operatives System: Windows 10 IOT Enterprise

## iRoll Schutzpakete

- **Automatische und anpassungsfähige Voreinstellung des Klemmdrucks:** zum Schutz der Maschine vor Verwendung eines falschen Drucks, dies führt zu einer Verbesserung des Resultats
- **Sichere Klemmung / sicherer Klemmdruck:** wird von der CNC Steuerung empfohlen, um vor Überlastungsrisiken zu warnen bzw. diese zu reduzieren
- **Optimale Klemmung / optimaler Klemmdruck:** werden von der CNC Steuerung empfohlen, damit können konkave bzw. konvexe Defekte reduziert werden
- **Klemmdruck Grafikbalken:** warnt vor Überlastung und hilft dabei die Walzen zu schützen (Option auf Anfrage)
- Wartungsmeldungen mit Warnanzeigen am Bildschirm

## Program mode

- **Softwareunterstützte Programmierung:**
  - **CNC unterstützte Programmierhilfe** (mittels Schablonen) zum Programmieren von Werkstücken mit Einzelradien
- **Editor Modus:** ein Programm wird über die Tastatur manuell geschrieben
- **Teach-In Modus:** walzen des Blechs und speichern der Bewegungen

## Produktionsmöglichkeiten

- **Manuell**
- **Halbautomatisch** (mit MDI)
- **Automatischer Walzmodus** (Schritt für Schritt)

## Programmierbare Achsen

### 8 Achsen:

- Alle bewegbaren Walzen (X, Y und W)
- Deren Schrägstellung zum Konusbiegen (KX, KY)
- Walzendrehung (S) zum Vorschub des Materials
- **Klemmdruck (P)**
- Öffnung des Klapplagers (O)
- Zusätzliche programmierbare Achsen auf Anfrage möglich



# DAVI STEUERUNGEN IM VERGLEICH - MCA

iRoll-EASY

iRoll-AIDED

iRoll-AIDED PLUS

## Haupteigenschaften

Fernservice	•	•	•
Bedienerfreundliche Benutzeroberfläche	•	•	•
USB Anschluss für Programm Backup	•	•	•
Windows 10	•	•	•
programmierbar bis zu 200 Programme	•	•	•
programmierbar bis zu 1000 Programme	X	•	•
programmierbar für eine unlimitierte Programmanzahl	X	X	•
Touch screen	<b>10.1"</b>	<b>12"</b>	<b>15"</b>
Erweitertes interaktives Diagnosesystem	X	•	•
Onboard Benutzerhandbücher	X	•	•
Softwareunterstütztes Programmieren von Einzelradien	X	•	•
Softwareunterstütztes Programmieren von Mehrfachradien	X	X	•
Tablet & Router für die Talk & Watch Funktion	X	X	•
Produktionsreports (Automatic Mode)	X	X	•

## iRoll Schutzpakete

Automatische und anpassungsfähige Voreinstellung des Klemmdrucks	X	•	•
Sichere Klemmung / sicherer Klemmdruck	X	•	•
Optimale Klemmung / optimaler Klemmdruck	X	•	•
Klemmdruck Grafikbalken	X	•	•
Wartungsmeldungen	X	•	•

## Programmiermöglichkeiten

Editor Modus	•	•	•
Teach-IN Modus	•	•	•
Softwareunterstütztes Programmieren von Einzelradien	X	•	•
Softwareunterstütztes Programmieren von Mehrfachradien	X	X	•

## Produktionsmöglichkeiten

Manuell	•	•	•
Halbautomatisch	•	•	•
Automatisch	•	•	•

## Programmierbare Achsen

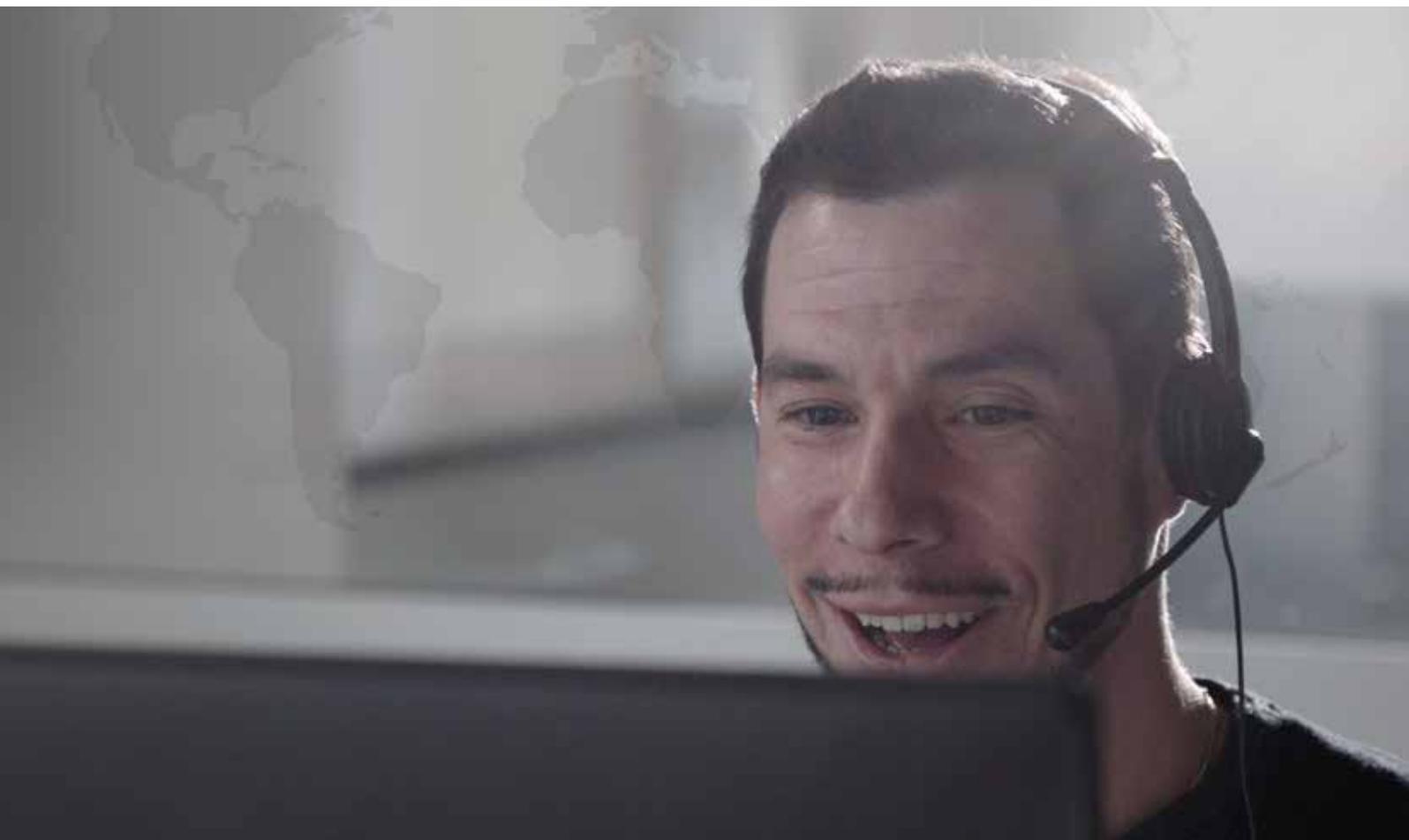
Seitenwalze (X)	•	•	•
Seitenwalze (Y)	•	•	•
Schrägstellung Seitenwalze zum Konusbiegen (KY)	•	•	•
Schrägstellung Seitenwalze zum Konusbiegen (KX)	•	•	•
Unterwalze (W)	X	•	•
Walzendrehung (S)	X	•	•
Klemmdruck (P)	X	•	•
Klapplageröffnung (O)	X	•	•

Alle steuerbaren Achsen der Rundbiegemaschine können mittels Steuerungen innerhalb der vom Hersteller spezifizierten Toleranzen bewegt und positioniert werden. Die Reaktion des Materials ist jedoch unvorhersehbar, denn viele Variablen wie Toleranzen bei Streckgrenze und Zugfestigkeit, Blechstärke, Faserrichtung, Schnittdimension, Materialhandling, Lagerbedingungen sowie auch die Erfahrung des Bediener selbst, können das Resultat des Endergebnis beeinflussen, auch wenn die Positionen und Sequenzen exakt von der Steuerung durchgeführt wurden. Im automatischen Modus wird empfohlen, das Werkstück mit einer reduzierten Leistung in einem einzigen Arbeitsschritt zu walzen. Werkstücke, die mit mehreren Arbeitsschritten gebogen werden sollen können mit dem Editor Modus programmiert werden.

KUNDENDIENST

# FERNSERVICE LIVE - WELTWEIT 24 H

- iRoll EASY
- iRoll AIDED
- iRoll AIDED PLUS



Bei Bedarf bieten die **Techniker des Herstellers direkten Kundensupport**. Verbinden Sie dazu einfach die Maschine mit dem Internet und der DAVI Kundendienst hilft Ihnen dabei, die Maschine wieder in Betrieb zu nehmen, so als ob er selbst direkt vor der Maschine stehen würde.

## DIAGNOSESYSTEME

# ROLL-BY-WIRE

DAVI Exklusive

- iRoll **EASY**
- iRoll **AIDED**
- iRoll **AIDED PLUS**

Ein schnelles und zuverlässiges elektrisches und elektronisches Kommunikationssystem:

- 1. Prüft den Status der einzelnen Komponenten** (erweiterte Diagnose)
- 2. Unverzögerlicher Alarm im Falle von Fehlfunktion oder Fehlern, mit genauer Indikation, wo das Problem zu finden ist**
- 3. Besserer Zugänglichkeit im Falle von Wartungsarbeiten**
- 4. Einfach in der Handhabung unabhängig von der Erfahrung des Bedieners.**

## SERVO-TRONIC (Patentiert)

Synchronisierte Walzenparallelitätskontrolle mit elektronischen ABS (Automatischen BalancierSystem):

Dieses neue hydraulische System von DAVI besteht aus zwei voneinander unabhängigen Parallelitätssystemen (ein mechanisch-hydraulisches und ein elektronisches System) und sichert geringere Stillzeiten, dank der Verlässlichkeit des hydraulisch-mechanischen Systems, im Falle von elektronischen Fehlern.

Die Maschinensteuerung und die elektrischen und elektronischen Komponenten sind gegen Schweißspritzer geschützt. Heftschiweißen ist auf der DAVI Maschine kein Problem.



PROGRAMMIERMÖGLICHKEITEN

# EDITOR MODUS

- iRoll EASY
- iRoll AIDED
- iRoll AIDED PLUS

 Erfahrung des Bedieners



Manuelle Eingabe der einzelnen Arbeitsschritte des Walzprogramms (traditionelle Programmiermethode).

PROGRAMMIERMÖGLICHKEITEN

# TEACH-IN Modus

- iRoll EASY
- iRoll AIDED
- iRoll AIDED PLUS

 Erfahrung des Bedieners



Das Blech wird Schritt für Schritt umgeformt und wenn das Ergebnis zufriedenstellend ist, dann wird der Arbeitsschritt in einem Programm abgespeichert. (Programmierung während der Umformung eines Blechs)

PROGRAMMIERMÖGLICHKEITEN

# SOFTWAREUNTERSTÜTZTE PROGRAMMIERUNG

- iRoll EASY
- iRoll AIDED
- iRoll AIDED PLUS

 Erfahrung des Bedieners



Wählen Sie einfach die Form des Werkstücks am Bildschirm aus und geben Sie Materialtyp, Blechbreite, Blechstärke und gewünschten Innendurchmesser ein. Die CNC Steuerung ermittelt alle notwendigen Achsenbewegungen und Positionen der Achsen und erstellt ein komplettes Walzprogramm, das sofort für den Testlauf bereit ist und vom Bediener angepasst werden kann.

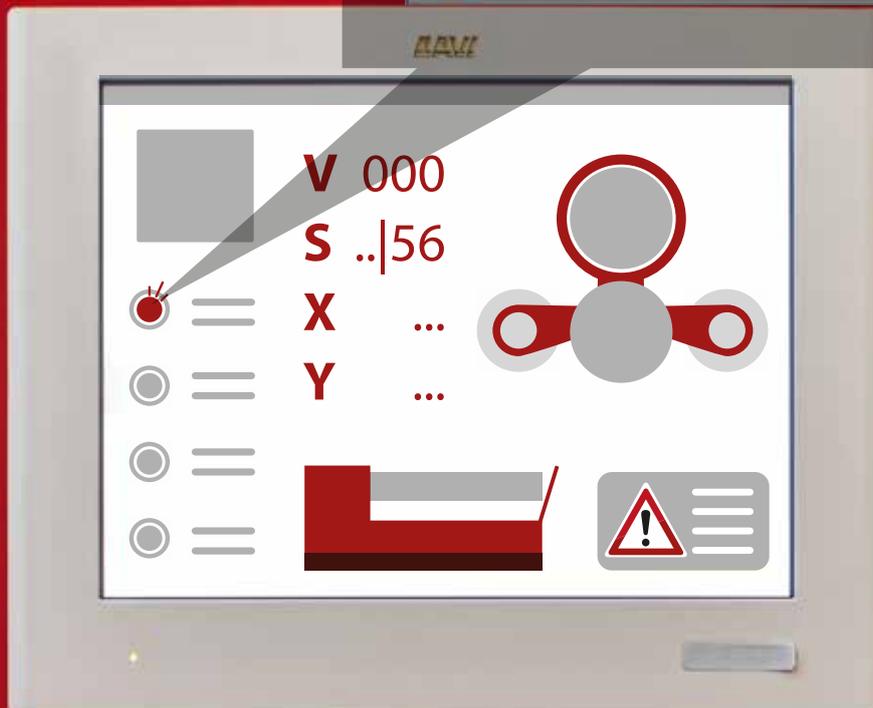
Lassen Sie die CNC Steuerung die harte Arbeit machen und erhalten Sie umgehend Ergebnisse.

DIAGNOSESYSTEME

# ERWEITERTE FEHLERDIAGNOSE

- iRoll EASY
- iRoll AIDED
- iRoll AIDED PLUS

Im Falle einer Fehlfunktion erscheint am Bildschirm eine Meldung, und ein LED zeigt an, welche Komponente zu prüfen ist (ähnlich wie beim Board Computer eines Autos). **Umgehende und einfache Lösung für jede Schwierigkeit.**



DIAGNOSESYSTEME

# SCHUTZPAKETE

- iRoll **EASY**
- iRoll **AIDED**
- iRoll **AIDED PLUS**

Automatische und anpassungsfähige Voreinstellung des Klemmdrucks: zum Schutz der Maschine vor Verwendung eines falschen Drucks, das führt zu einer Verbesserung des Resultats

**Sichere Klemmung / sicherer Klemmdruck:** wird von der CNC Steuerung empfohlen, um vor Überlastungsrisiken zu warnen bzw. diese zu reduzieren

**Optimale Klemmung / optimaler Klemmdruck:** werden von der CNC Steuerung empfohlen, damit können konkave bzw. konvexe Defekte reduziert werden

**Klemmdruck Grafikbalken:** warnt vor Überlastung und hilft dabei die Walzen zu schützen (Option auf Anfrage)