

CNCMAX

**Schrittmotor-
Komplett-
Steuerung für
CNC-Maschinen**

Die Schrittmotor-Komplettsteuerung **CNCMAX** vereint alle notwendigen Komponenten zur Automatisierung einer CNC-Werkzeugmaschine in einem Gerät. Ein intelligenter Achscontroller mit komfortabler Bahnsteuerung kontrolliert alle Bewegungen und überwacht die Zusatzsignale. Leistungsendstufen für 3 oder 4 Achsen steuern sicher und zuverlässig die vorhandenen Schrittmotoren.

CNCMAX im Überblick...

- formschönes Edelstahlgehäuse
- Notaus-Taster für schnelle Abschaltung der Antriebe und Geräte
- 2, 3 oder 4 Schrittmotorendstufen mit 2.4A Phasenstrom oder von 3A bis 9A individuell einstellbar
- umschaltbar von Vollschritt- bis Achtschrittbetrieb separat für jede Achse
- verwendbar mit allen 2-Phasen-Bipolar-Schrittmotoren bis 40kHz Schrittfrequenz
- 5 digitale Eingänge für End-/Referenzschalter, Höhentaster, Schutzhaubenkontakt usw., Schließer oder Öffner verwendbar
- 3 Relaisausgänge, 1 x Schuko-Steckdose (230VAC), 2 x potentialfrei, Verwendung für Bohr-/Frässpindel, Kühlmittelpumpe usw.
- Achscontroller mit Echtzeit-Software und intelligenter Bahnsteuerung, Ansteuerung über serielle Schnittstelle mit einfachem Text-Protokoll
- alle Anschlüsse an der Gehäuserückseite
- einfache Inbetriebnahme an der Maschine
- intuitive Bedienung mit *WinPC-NC* als Steuerprogramm (Option)
- Anschlußmöglichkeit für kleines externes Keypad zum vereinfachten Positionsteachen direkt an der Maschine (Option)
- weitere optoentkoppelte Ein-/Ausgänge oder Analogausgang 0-10V für Drehzahlsteuerung

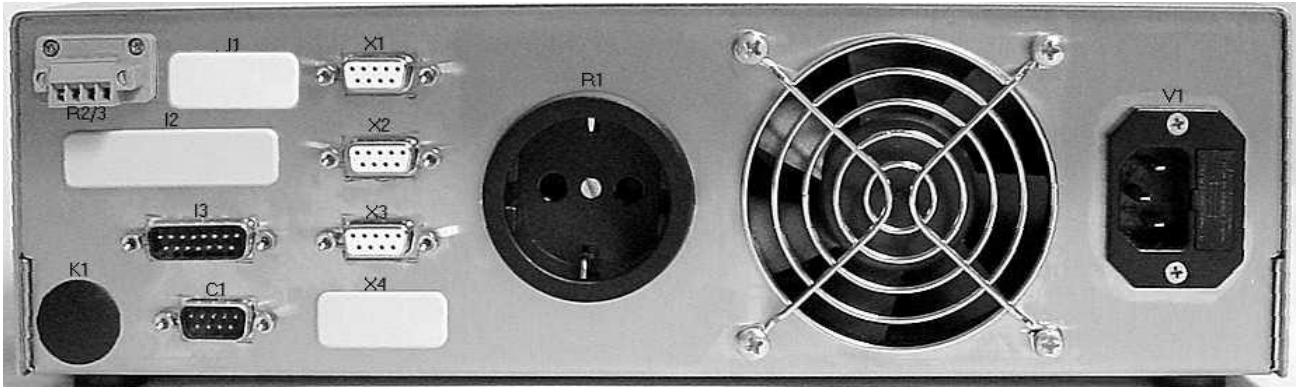


Komplettsteuerung

Die Steuerung **CNCMAX** ist die ideale Komplettlösung für die Automatisierung von kleinen Werkzeugmaschinen. In Verbindung mit der intuitiven Bedienoberfläche *WinPC-NC* lassen sich viele Applikationen mit 3 oder 4 Schrittmotorachsen realisieren.

Die intelligente Bahnsteuerung mit Lookahead-Funktion sorgt für ein optimiertes und flüssiges Durchfahren beliebiger 3D-Konturen.

Die Anpassung an die zu steuernde Mechanik erfolgt durch vielfältige Parametriermöglichkeiten. Die Achsaufösungen, Geschwindigkeiten, Beschleunigungs- und Bremsrampen lassen sich individuell einstellen und mit intelligenten Testfunktionen optimieren.



Bedienung und Ansteuerung

Die Bedienung von **CNCMAX** erfolgt durch ein einfaches Textprotokoll und über serielle Schnittstelle RS232, wie sie an jedem Personal Computer vorhanden ist. Ein Beispiel für ein komfortables Bedienprogramm ist **WinPC-NC**, das verschiedene NC-Datenformate importieren, grafisch darstellen und anschließend schrittgenau an der Maschine abfahren kann. Es lassen sich damit alle üblichen 2- und 3-Achsanwendungen wie Fräsen, Bohren, Schneiden, Dosieren, Brennschneiden und mehr erledigen.

Zur komfortablen Einrichtung ist die Verwendung eines externen Keypads möglich, das direkt an **CNCMAX** angesteckt und mit einem Kabel bis zur Maschine mitgenommen werden kann.



Die Grundeinstellungen und Anpassungen an die Maschine erfolgen menügeführt über das mitgelieferte **CNC-Konfigurator** Programm.

Anschlussmöglichkeiten

Alle Anschlüsse sind auf der Rückseite des **CNCMAX**-Gehäuses angeordnet. Die verwendeten Ein-/Ausgänge und Motoren lassen sich leicht mittels SubD-Stecker oder Schraubklemmen anschließen.

Ein auf der Vorderseite angebrachte Notaus-Taster sorgt für schnelle Unterbrechung der Leistungsfunktionen.

In Verbindung mit **WinPC-NC** gibt es viele Synchronisationsmöglichkeiten des Arbeitsjobs mit digitalen Signalen. Beispielsweise können Signale für *Schutzhaube*, *Spindeldrehzahl*, *pneumatische Spannzange*, *Bereit*, *Dosierventil*, *pneum. Spannung* oder *Vakuumentisch* und viele mehr ausgewertet werden.

Typen und Optionen

CNCMAX 3/24	3 Achsen mit 2.4A/Phase
CNCMAX 4/24	4 Achsen mit 2.4A/Phase
CNCMAX 3/60	3 Achsen, 3-6A/Phase einstellbar
CNCMAX 4/60	4 Achsen, 3-6A/Phase einstellbar
CNCMAX 3/90	3 Achsen, 5-9A/Phase einstellbar
CNCMAX 4/90	4 Achsen, 5-9A/Phase einstellbar

Weitere Optionen :

- **zusätzliche Optokoppler Ein-/Ausgänge**
- **Analogausgang 0-10V für Spindeldrehzahl**
- **WinPC-NC als intuitives Bedienprogramm**
- **externes Keypad mit bis zu 10m Kabel**
- **passende Schrittmotoren bis zu 7Nm**