

Bahnsteuerung für 4 Achsen auf PC-Basis

CNC-Control

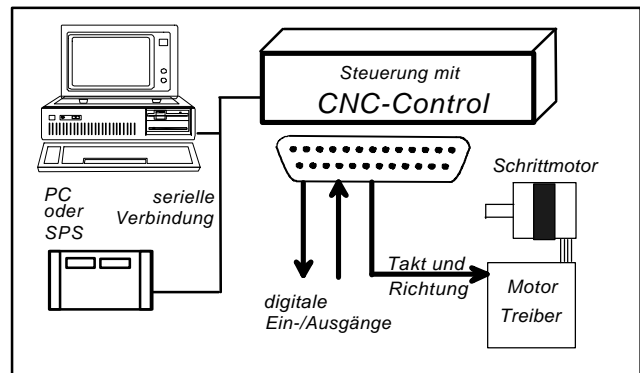
CNC-Control ist die intelligente 4-Achs-Bahnsteuerung, die für alle Arten von Bewegungssteuerungen ideal einsetzbar ist. Sowohl bearbeitende Vorgänge wie auch Handhabungsapplikationen sind leicht und komfortabel realisierbar. Die Ansteuerung über serielle oder Feldbuschnittstelle schafft die ideale Voraussetzung, um *CNC-Control* mit bestehenden Host-Systemen z.B. SPS, Windows-Steuerung oder -Visualisierung oder auch komplexen Intranet-Systemen zu kommunizieren. *CNC-Control* ist in verschiedenen Bauformen und mit unterschiedlichen Erweiterungsmodulen wie z.B. digitalen Ein-/Ausgangskarten, Analogkarten u.a. lieferbar.

CNC-Control kompakt...

- steuert bis zu 4 Schrittmotor- oder digitale Servoachsen mit Takt/Richtungssignalen
- transparentes und trotzdem leistungsfähiges ASCII-Protokoll
- basiert auf leistungsfähigem embedded PC-Modul (vergleichbar mit 486/100 MHz mit FPU)
- Schrittfrequenzen bis 40 kHz bei interpolierter Fahrt mehrerer Achsen
- Rampenzeiten und -verhalten individuell einstellbar
- Achsaufösungen, Getriebefaktoren, Spielausgleich individuell einstellbar
- intelligente Look-ahead Bahnsteuerung
- kontrolliert bis zu 256 digitale Ein/Ausgänge
- unterstützt Watchdog, Betriebsdaten- und Stückzähler
- Online-Betrieb mit ständiger Übertragung der Fahraufträge oder Offline-Betrieb mit fest hinterlegtem Ablaufprogramm
- einzelne End- und Referenzschalter oder Referenzfahrt auf Endschalter
- umfangreiches Handbuch mit vielen Anwendungsbeispielen und detailliert beschriebenem Protokoll
- komfortables Konfigurationsprogramm zur Einstellung und Definition aller Parameter

keine Zusatz-Hardware nötig

CNC-Control steuert bis zu 4 Schrittmotor- oder digitale Servoachsen direkt mit Takt-/Richtungssignalen an. Es können sowohl die integrierte 25polige Schnittstelle (ähnlich einer Drucker-schnittstelle), als auch beliebige digitale I/O-Karten benutzt werden. Im einfachsten Anwendungsfall ist keine weitere Zusatz-Hardware notwendig.



Über zusätzliche Ein- und Ausgänge, die frei definiert werden können, erfolgt die Synchronisation mit der Außenwelt.

Verwaltet werden z.B. *Start*, *Stop*, *End-* und *Referenzschalter* oder weitere Eingänge zur Überwachung von Spindel, Aufspannung usw. Als Ausgänge gibt es z.B. *Bereit*, *Spindel*, *Aktiv* und andere digitale oder analoge Ausgangskanäle.

schnelle Anbindung an Host-System

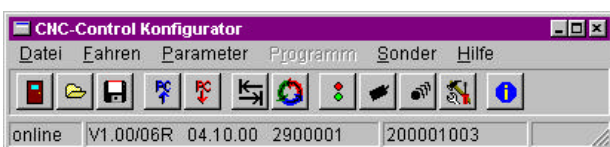
Mit 115kbaud serieller Anbindung an übergeordnete Systeme ist die Voraussetzung für die Übertragung großer Datenmengen gegeben. Bei späteren Weiterentwicklungen ist auch die Realisierung verschiedener Feldbusankopplungen wie etwa CAN, Profibus, Ethernet usw. denkbar.

intelligente Bahnsteuerung

CNC-Control besitzt eine intelligente und vielfältig parametrierbare Bahnsteuerung mit mehrfacher Look-ahead Funktion.

- Vorschubgeschwindigkeit wird in jede Richtung exakt eingehalten
- automatische Geschwindigkeitsreduzierung gemäß zu fahrender Radien
- Frequenzprofile erzeugen und abfahren
- automatisches Verzögern bis zur Start/Stopps-Geschwindigkeit bei größeren Richtungsänderungen
- ständige Überwachung der Datenübertragung und gegebenenfalls Anpassung der Vorschubgeschwindigkeit

komfortables Konfigurationsprogramm



Die komplette Inbetriebnahme der Steuerung **CNC-Control** erfolgt mittels eines komfortablen Konfigurationsprogramms. Es können damit alle Parameter definiert, archiviert und viele gleich getestet werden.

Weiterhin ist die Definition und sofortige Prüfung der Ein-/Ausgänge möglich.

verschiedene Betriebsmodi

CNC-Control besitzt mehrere Bedienmodi und unterschiedliche Kommandoklassen. Mit Masterkommandos kann jederzeit der aktuelle Zustand der Steuerung, die Positionen der Achsen oder die Signalzustände der Eingänge abgefragt werden.

- Modus 0 :** Abfrage, Definition und Speicherung der Parameter
- Modus 1 :** Einrichtefahrten im Punkt-zu-Punkt Betrieb, Referenzfahrt, Schaltausgänge bedienen
- Modus 2 :** Bahnsteuerung mit Look-Ahead Funktion, Abfahren von Konturen durch Stützpunktvorgabe
- Modus 3 :** Abarbeitung eines fest hinterlegten Ablaufprogramms
- Modus 4 :** Einstellen und 'on the fly' verändern von Geschwindigkeiten für alle Achsen, ideal beim Steuern der Maschine über Joystick.

Bauformen

CNC-Control ist für unterschiedliche Anwendungen in zwei verschiedenen Gehäuseformen verfügbar.

Standardgehäuse CNCCON4S
Kleines Tischgehäuse mit 230V~ Netzanschluß und -schalter, zwei Schnittstellenanschlüssen und Lüfter.

- Takt/Richtung für 4 Achsen
- 4 frei definierbare Ausgänge
- 5 frei definierbare Eingänge (alle Signale 5V TTL)
- Maße BxHxT 175x55x245 mm



WD-Gehäuse CNCCON4W
Professionelles Wandmontagegehäuse mit 230 V~ Netzanschluß.

- Takt/Richtung für 4 Achsen (optional RS422)
- 8 frei definierbare Opto-Ausgänge (24V=)
- 16 frei definierbare opto-Eingänge (24V=)
- interne 24V= als Klemme herausgeführt
- Maße BxHxT 58x260x240 mm