

# WinPC-NC Funktionentabelle

Stand 4.7.08

Unser bekanntes und vielfach bewährtes CNC-Steuerprogramm **WinPC-NC** ist ab Version 2 in drei verschiedenen Varianten erhältlich.

- Light**      Günstiges Einsteiger-Programm mit direkter LPT-Ansteuerung der Maschine und sehr gut geeignet für typische 2,5D-Anwendungen wie z.B. Gravieren, Fräsen von Modellbauteilen, Platinenbohren, usw.
- Economy**    Steuerprogramm mit direkter LPT-Ansteuerung und großem Funktionsumfang. Neben voller 3D-Tauglichkeit stehen auch viele Sonderfunktionen wie z.B. Tangential-schneiden, 4. Achse, Nutzenfunktion und umfangreiche Importfilter zur Verfügung.
- Profi**        Voller Funktionsumfang und absolute Stabilität und Industrietauglichkeit durch Verwendung eines externen Achscontrollers für alle Echtzeitaufgaben. Realisierung diverser Technologiefunktionen für Sonderaufgaben. Erweiterbar mit verschiedenen Adaptern, Ein-/Ausgangsmodule und Keypads zum komfortablen Teachen.

	<b>Light</b>	<b>Economy</b>	<b>Profi</b>
<b>Signale und Ansteuerung</b>			
Ansteuerung der Maschine	LPT (LPT1)	LPT (LPT1+LPT2)	serieller Achscontroller
Eingänge für End-/Referenzschalter und weitere Signale	5	10	bis 256
Zusatzausgänge, z.B. Bohrspindel, Kühlung, Dosieren	4	8	bis 256
Motorstromabsenkung, Boost-Signal	✓	✓	✓
Ein-/Ausgänge frei konfigurier- und zuordenbar	✓	✓	✓
Industrietaugliche 24V-Signale	-	-	✓
Takt/Richtung Signale mit versch. Adaptern oder Verstärkern	-	-	✓
Analogwertausgabe für Spindelsteuerung	-	8Bit/LPT2 - PWM	0-10V
Toggle-Signal als Sicherheitsfunktion	✓	✓	✓
Echtzeitfähigkeit unter Windows, Stabilität	gut	gut	sehr gut
Abhängigkeit von Hintergrundprozessen unter Windows	ja	ja	nein
Maximale Schrittfrequenz (kHz)	12	24	40
Ansteuerbare Achsen	3 (XYZ)	4 (XYZ TABC)	4 (XYZ TABCU)
<b>Erforderliche Hardware und Betriebssystem</b>			
Lauffähig unter folgenden Windows-Versionen	2000/XP	2000/XP	alle ab Win95
Mindestanforderung an den PC	Pentium/Athlon Celeron/Sempron >1GHz	Pentium/Athlon Celeron/Sempron >1GHz	ab Pentium 2 und 266 MHz
Erforderliche Schnittstellen (Onboard oder ISA/PCI-Steckkarte)	LPT	LPT und USB	COM oder USB-Seriell Adapter
<b>Anpassung an die Mechaniken, Einstellmöglichkeiten</b>			
Achsaufösungen individuell einstellbar	✓	✓	✓
Geschwindigkeiten und Rampen individuell einstellbar	✓	✓	✓
Testfunktionen für Mechanik, Motortuning, Signaltest	✓	✓	✓
Umkehrspiel pro Achse	-	✓	✓
Verschiedene vordefinierte Rampenprofile wählbar	-	✓	✓
Synchronisation mit verschiedenen Eingangssignalen	-	✓	✓
Individuell erzeugte Rampenprofile ladbar	-	-	✓
<b>Datenformate, Importfilter</b>			
HPGL, PLT	✓	✓	✓
Bohrdaten, Excellon, Sieb&Meyer	✓	✓	✓
DIN/ISO mit Unterprogrammtechnik, abs/rel. Vektoren	-	✓	✓
Multicam 2D und 3D	-	✓	✓
ISEL NCP	-	✓	✓
Postscript, Vektorinformationen, EPS/AI	-	✓	✓

	Light	Economy	Profi
<b>Programmfunktionen</b>			
Intelligente Bahnsteuerung für flüssiges und ruckfreies Fahren	✓	✓	✓
Integrierter Editor zur Erstellung oder Korrektur der NC-Daten	✓	✓	✓
Mehrsprachig, (zur Zeit deu, eng, fra, ita, spa, por, türk)	✓	✓	✓
Grafische Vorschau, Zoom, Gesamtansicht mit Maschine	✓	✓	✓
NC-Dateien in unbegrenzter Größe bearbeitbar	✓	✓	✓
Einfache Positionsbestimmung per Maus in der Grafik	✓	✓	✓
Schrittgenaues manuelles Fahren aller Achsen	✓	✓	✓
Nullpunkt und Parkposition komfortabel per Teachin definierbar	✓	✓	✓
Unterschiedliche Werkzeugparameter pro Farbe	✓	✓	✓
Werkzeugwechsel schaltbar oder simuliert	✓	✓	✓
Definierbare Wartezeiten nach Werkzeugbedienung	✓	✓	✓
Komfortabler Assistent für einfache Zuordnung der Signale	✓	✓	✓
Z-Clipping zum Schutz des Maschinentisches	✓	✓	✓
Automatisches Neuladen der aktuellen NC-Datei bei Veränderung	✓	✓	✓
Letzte Positionen speicherbar, falls keine Referenzschalter	✓	✓	✓
Spezielle Anzeige für Platinenbohrjobs	✓	✓	✓
Tastensorientierung beim Man.Fahren je nach Standpunkt schaltbar	✓	✓	✓
Spezielle Konturenglätzfunktion für saubere Kanten	✓	✓	✓
Sicherheitsabstand für Z, Flughöhe bei Eilgang	✓	✓	✓
Skalierung in allen 3 Achsen unabhängig definierbar	✓	✓	✓
Geschwindigkeiten und Positionen in Millimeter oder Inch	✓	✓	✓
Daten spiegeln und drehen	✓	✓	✓
Echtzeitanzeige der NC-Datei während Jobbearbeitung	✓	✓	✓
Automatische Identifikation der NC-Datenformate	✓	✓	✓
Werkzeugfarben und -Bezeichnungen frei wählbar	✓	✓	✓
Werkzeugwiederholung mit Z-Zustellkorrektur	-	✓	✓
Oberflächensensor zur automatischen Nullpunktbestimmung	-	✓	✓
Freiprogrammierbare 4. Achse	-	✓	✓
Werkzeuglängenmessung und -kompensation	-	✓	✓
Tangentialachse für Folienschnitt	-	✓	✓
Nutzenfunktion für Serienfertigung	-	✓	✓
Unterbrochenen Job fortführen	-	✓	✓
Rundgravur mit 4. Achse	-	✓	✓
Geschwindigkeitsoverride mit verschiedenen Reset-Möglichkeiten	-	✓	✓
Software-Endschalter und Maschinenbereichsüberwachung	-	✓	✓
Komfortable und flexible Makroprogrammierung	-	✓	✓
Definierbare Referenzpositionen	-	✓	✓
Komfortable Teachin-Funktion	-	✓	✓
Job ab Zeile oder Prozent oder Abbruchstelle starten	-	✓	✓
Digitalisieren und Reproduktion von 3D-Flächen	-	-	✓
Nullfindung als Makrofunktion, Oberfläche suchen mit Sensor/Taster	-	-	✓
Z-Höhe im laufenden Job korrigieren, wichtig beim Brenn/Plasmaschneiden	-	-	✓
Doppelte X-Achse für schwere Portale, spezielle Justagefunktion	-	-	✓
Externe Bedienung per Keypad	-	-	✓
Spezielle Funktionen für Dosieranwendungen	-	-	✓
Automatischer Werkzeugwechsler mit Magazinüberwachung	-	-	✓
Pneumatische oder elektrische Spannzange mit Überwachung	-	-	✓
Meldungen mit Bildern für Überwachung externer Signale konfigurierbar	-	-	✓
Ansteuerung von Doppel- und Mehrfachköpfen	-	-	✓
Mehrere Betriebsdatenzähler, Maschinen- und Spindellaufzeit	-	-	✓
Zusätzliche SPS-Funktionalität mit Laufzeitsystem	-	-	✓
Lieferumfang	CD	CD	CD, Kabel, CPU
Handbuch, PDF oder gedruckt	PDF	gedr.Handbuch	gedr.Handbuch