

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.

| | Light | Economy | Profi |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Signale und Ansteuerung | | | |
| 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) |
| Erforderliche Hardware und Betriebssystem | | | |
| 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 |
| Anpassung an die Mechaniken, Einstellmöglichkeiten | | | |
| 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 | - | - | ✓ |
| Datenformate, Importfilter | | | |
| 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 |
|---|-------|---------------|----------------|
| Programmfunktionen | | | |
| 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 |