



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

# Änderungshistorie *WinPC-NC* 4.1X

In diesem Dokument sind alle veröffentlichten Funktionserweiterungen und Bugfixes der einzelnen Versionen beschrieben. Bitte scrollen Sie zur zuletzt verwendeten Version und lesen Sie die Historie bis zur aktuellsten Version am Anfang des Dokuments.

### Erläuterung zu Schriftfarbe und Abkürzungen

S L U P F      Funktion/Änderung betrifft *WinPC-NC Starter, Light, USB* oder *Professional* oder die Firmware des Achscontrollers

blau              neue Funktionen

grün             Anpassung

schwarz        Fehlerbehebung

rot               kritischer Fehler behoben, Update wird empfohlen



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.10/31**

**Datum : 14.04.2024**

### **Kleinere Änderungen und Korrekturen**

#### ***L U P***

- Kleine Optimierung in der Konturverfolgung und Radianberechnung
  - Programmstart optimiert
  - Fehler beim Abspeichern der globalen Parameter WINPCNC.WPI behoben, das führte beim nächsten Start immer zu Standardparametern
  - einige vergessene deutsche Ballontips jetzt fremdsprachig
  - Werkstückbereich kann nun aktiviert werden unabhängig von vorkommenden Z-Koordinaten
  - Startab... eines Jobs geht jetzt auch unabhängig von definierten JobStart-Signal
  - Vollbild der Normalansicht berücksichtigt nun eine ausgeblendete Statuszeile
  - Werkzeug 1 wird durch unbeabsichtigte ENTER-Taste nicht mehr geschaltet
-



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.10/29**

**Datum : 05.04.2024**

### **Kleinere Änderungen und Korrekturen**

#### ***L U P***

- Programmstart optimiert
  - bei Vollbild bleibt nun Statuszeile sichtbar
  - NotAus-Erkennung und -behandlung optimiert
  - Handrad kann nun auch außerhalb der Maschinengrenzen normalgenutzt werden
  - bei Werkzeugwechsel=NEIN erfolgt in den Parameterdialogen eine Warnung
  - Tasten + und - an der Standard-Tastur fahren die Z-Achse korrekt
  - finnische Texte überarbeitet
  - mit fest montiertem Längentaster kann nun auch die max.Z-Tiefe errechnet werden und damit erfolgt das abhängig von der aktuellen Werkzeuglänge
  - Jobstart auch mit korrekter Geschwindigkeit wenn Wechsel=NEIN eingestellt ist
-



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.10/28**

**Datum : 25.03.2024**

### **Langsamer Programmstart unter Windows11 behoben**

#### **L U P**

Einige Anwender haben uns von langsamen und verzögerten Starts unter Windows11 berichtet und manchmal lief sogar die Bedienung der Funktionen zäh und verzögert ab. Wir haben viele Versuche mit unterschiedlichen Rechnern unternommen und konnten den Programmstart so optimieren, dass er meist schneller als früher abläuft und die Verzögerungen und die zähe Bedienung unter Windows11 nicht mehr auftritt. Unter älteren Windows-Versionen gab es keine Probleme, die jetzigen Optimierungen beschleunigen den Start aber auch hier.

---

### **Kleinere Änderungen und Korrekturen**

#### **L U P**

- Pinabfrage bleibt nun nach Profilladen im alten Zustand und ist nicht mehr automatisch aktiv
  - bei zwei OEM-Keypads die manuellen Fahrten wieder mit zwei Geschwindigkeiten möglich und die Richtungen stimmen wieder
  - neue Makrobefehle *FahreAbsXY* und *FahreAbsXYZ* werden korrekt im Editierfenster angezeigt
  - Verwaltung selektiver Profile wurde kaum genutzt und deshalb ausgeblendet
  - Werkzeuglänge vermessen aus dem Werkzeugdialog funktioniert wieder problemlos
  - Korrektur bei manuell Fahren mit Handrad
  - Eingangssignale *ArcGood* bei Technologie-Funktion *Plasma* wieder mit korrektem Text angezeigt
  - Bei Technologie-Funktionen *Laser* und *Plasma* Jobstart nun mit korrekter Geschwindigkeit, wenn diese unmittelbar vorher verändert wurde
  - Technologie *Plasma* und *Rundachse* gleichzeitig möglich
-



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.10/25**

**Datum : 22.02.2024**

### **Kleinere Änderungen und Korrekturen**

#### ***L U P***

- Übernahme neue Geschwindigkeiten beim Schalten von Technologie-Funktionen
  - Plasma-Schneiden und Lasern mit Eingaben neuer Werte in den Dialogfeldern der Technologie-Funktionen
  - Anzeige des ArcGood-Signals im Dialogfeld Plasma
  - **Technologiefunktionen Rundachse und Plasma gleichzeitig aktivierbar**
  - Sicherheitsmeldung vor dem Öffnen der Spannzange beim automatischen Werkzeugwechsler kommt nun richtig
  - **Drehen der Daten auch mit NCP und damit mit allen Formaten möglich**
  - Werkzeugfarbe aus dem Farbdialog wird nun korrekt übernommen und dem aktuellen Werkzeug zugeordnet
  - aktivierter originaler Windows-Datei-Dialog auch für die Funktion Speichern als...
  - Korrektur beim Profilladen und Übernahme der gesicherten Einstellungen
  - richtige Höhendarstellung bei 2D-Daten und seitlicher Grafikanzeige, das betraf die definierten Einstechtiefen und den Sicherheitsabstand
- 

### **Anpassung des Startverhaltens an Windows11**

#### ***L U P***

Unter Windows11 kam es bei bestimmten Rechnern und Systemen zu langsamen oder hängenden Programmstarts mit WinPCNC.EXE. Durch die Nutzung mehrerer neuer Mechanismen konnte das Problem beseitigt werden. Der Programmstart wurde generell beschleunigt.

---



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.10/22**

**Datum : 02.01.2024**

### Kleinere Änderungen und Korrekturen

#### **L U P**

- Bei Stepcraft-Maschinen können Profile wieder wie gewohnt gesichert und geladen werden
  - eine aktive Benutzerverwaltung wird korrekt gespeichert
  - Laserleistung wird bei zweitem Job oder beim Weiterführen nach Pause korrekt gesetzt
  - Korrektur bei geschwindigkeitsabhängiger Laserleistung
  - Spindelwarmlauffunktion : mit erneutem Start kann man die einzelnen Schritte weiterschalten
  - Profil/Datei sichern : Mausklick übernimmt Listenname ins Namensfeld
  - möglicher Positionsüberlauf bei endlos drehender Rundachse behoben
  - Verbesserungen und Klarstellungen bei einigen Fehlermeldungen
  - Hintergrundfarbe in Grafikanzeige wird nun korrekt gesichert
  - neues Handrad HR-20 in den Einstellungen ergänzt
  - Offset bei Nutzenfertigung kann nun auch negativ sein
  - Korrektur bei Signalmeldungen in *WinPC-NC Professional* , Meldungen verschwinden mit gelöschtem Eingang
  - OEM-Hintergrundbild von Maschinenbauern wird wieder angezeigt
  - Hotkeys im Dialog Manuell Fahren zum Anfahren Taster
-



## Änderungshistorie **WinPC-NC Version 4.1X**

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von **WinPC-NC** stecken.

---

**Version 4.10/19**

**Datum : 24.10.2023**

### **Kleinere Änderungen und Korrekturen**

#### ***L U P***

- Gezielt Fahren bei **WinPC-NC Light** wieder problemlos möglich
  - NumLock-Zifferntasten ermöglichen Eingabe von Werten wenn der Cursor in einem Eingabefeld platziert ist, keine Auswertung mehr als Fahrtaste
  - Funktion Drehen mit 2 Punkten funktioniert wieder
  - ausgeblendete Grundeinstellungen auch in der Touch-Ansicht wieder erreichbar
  - in Touch-Ansicht werden mit dem Laden einer NC-Datei automatisch die Werkstück-Koordinaten angezeigt
  - eine automatisch zu ladende MES-Datei wird nun korrekt gespeichert
-



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.10/12**

**Datum : 10.08.2023**

### Änderungen zur Ansteuerung unserer neuen USB-Hardware

#### **L U**

Wegen immer noch angespannter Liefersituation bei bestimmten Bauteilen und unserem bisher verwendeten Mikrocontroller haben wir ein Redesign unserer USB-Hardware vorgenommen und einen leistungsfähigeren Prozessor verwendet, mit dem allerdings etwas anders kommuniziert wird. In der neuen Version wird dies genau erkannt und sowohl die alte, als auch die neue Hardware korrekt und in gewohnter Geschwindigkeit angesteuert. In Verbindung mit der alten und bisherigen Hardware nc100, ncUSB oder sc100 ergeben sich keine Unterschiede.

---

### Kleinere Änderungen und Erweiterungen

#### **L U P**

- Korrektur bei Start ab... Funktion und überflüssigen Anfahrbewegungen
  - Kühlung- und Pilotlasersignal werden nun im Dialog des manuellen Fahrens und im Sidepanel übereinstimmend und synchron angezeigt
  - Eingabefeld für Offset Laserpointer/Kamera jetzt auch verfügbar, wenn im Zubehör ein Laser aktiv ist und damit die Pilotlaserfunktion verwendet wird
  - Technologie Laser und geschwindigkeitsabhängige Leistung unterbindet nun das kurze Einschalten während der letzten Leerfahrt
  - Korrektur bei Polylinie in DXF-Dateien
  - kein Jobabbruch mehr mit Windows-Taste
  - bei Nutzung von Mikrovektoren in NC-Dateien und sehr hohen Geschwindigkeiten kann die Übertragung der Daten nicht mehr in Echtzeit erfolgen und die Geschwindigkeit wird dynamisch etwas reduziert
  - Fortschritt geht nun korrekt bis 99,99% und dann auf 100%
  - Buttons beim Lasertest werden nun korrekt und in richtiger Farbe angezeigt
  - Sidepanel wird nach Profilladen korrekt angezeigt
  - genauere Zeiten bei der Verwaltung der Betriebsdaten
  - Korrektur bei Kreisbefehlen in PLT\_Dateien
  - Makrobefehle FahreAbs werden nur ausgeführt, wenn Referenzfahrt erfolgte
-





## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.10/07**

**Datum : 01.06.2023**

### **Kleinere Änderungen und Erweiterungen**

#### **L U P**

- HPGL-Dateien mit Kreisbefehlen werden korrekt ausgeführt
  - Betriebsdatenzeiten noch genauer
  - Makrobefehle FahreAbs werden nur ausgeführt, wenn die Maschine referenzgefahren ist
  - Korrektur im Ablauf beim Plasmaschneiden
  - Sicherheitspin-Abfrage bei Stepcraft-Maschinen, änder- und abschaltbar
  - individuelle Liste für Signaltest zeigt alle Eingangszustände an
  - Makrobefehle Wartezeit zeigt nun korrekt in ms an
  - Makros Programmstart und Programmende werden korrekt ausgeführt
  - Meldungen bei der Ausführung von Makrobefehlen, damit ist auch ein Warten auf einen Eingang als Zustand sichtbar
  - Layout der Lasertestfunktionen angepasst
-



## Änderungshistorie **WinPC-NC Version 4.1X**

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von **WinPC-NC** stecken.

---

**Version 4.10/05**

**Datum : 15.03.2023**

### **Neue Version *WinPC-NC* V4.1 fertiggestellt**

#### ***L U P***

Neben einigen neuen Funktionen sind natürlich alle Funktionen, Änderungen, Erweiterungen und Bugfixes der bisherigen Version V4.00/67 enthalten.

---

### **Oberflächenabtastung und Projektion**

#### ***U P***

Über die Sonderfunktion DIGITALISIEREN kann man eine nicht-ebene Oberfläche abtasten, daraus eine Hintergrundtabelle erstellen und im Anschluß eine Gravur oder Fräsung oder alle anderen NC-Daten darauf projizieren. Die resultierenden Z-Höhen werden automatisch der Oberfläche angepasst.

Detaillierte Beschreibungen dazu und Beispiele finden Sie in einer neuen HowTo Anleitung auf unserer Homepage unter Hilfe - Wie geht das...

---

### **Alternative Kommunikation zum Achscontroller über Ethernet**

#### ***P***

Bei unseren neuen Achscontrollern besteht optional die Möglichkeit eines Netzanschlusses anstatt der bisherigen seriellen COM-Verbindung. Die neuen Achscontroller können bestellt werden, eine Umrüstung von alten Controllern ist aber nicht vorgesehen und die Gehäuse bieten gar nicht die Möglichkeit, diesen Stecker nachzurüsten.

Mit Ethernet-Verbindung ist die Kommunikation viel stabiler und zuverlässiger. Eine detaillierte Beschreibung der Inbetriebnahme finden Sie in einer neuen HowTo Anleitung auf unserer Homepage unter Hilfe - Wie geht das...

---

### **Definition von kritischen oder geschützten Bereichen**

#### ***P***

In den Parametern können bis zu drei zu schützende Bereiche mit jeweils Min/Max-Koordinaten der XYZ-Achsen definiert werden und diese überwacht der Achscontroller. Beim Überfahren einer dieser Grenzen erfolgt sofort ein Stop und eine Fehlermeldung. Der Bereich muß dann erst wieder mit manueller Fahrt verlassen werden bevor weitere Aktionen oder ein erneuter Jobstart möglich sind. Die Überwachung kann leicht mit einem schaltbaren Button am Bildschirm ein/ausgeschaltet werden, was zB. beim manuellen Heruasfahren nötig ist. Nach einer Referenzfahrt oder beim Jobstart ist die Überwachung automatisch wieder aktiv und kann damit nicht versehentlich vergessen werden.

Detaillierte Beschreibungen dazu und Beispiele finden Sie in einer neuen HowTo Anleitung auf unserer Homepage unter Hilfe - Wie geht das...

---



## Änderungshistorie **WinPC-NC Version 4.1X**

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von **WinPC-NC** stecken.

---

### Benutzerverwaltung und Passwort

#### **U P**

Zum Schutz vor unbeabsichtigten oder unauthorisierten Änderungen an den Einstellungen und Programmen kann man eine dreistufige Benutzerverwaltung aktivieren. Der *Bediener* kann Jobs laden und ausführen, aber keine Änderungen vornehmen. Der *Experte* kann neue Jobs einrichten und projektspezifische Parameter verändern und der *Service-Mitarbeiter* kann alles und hat Zugang zu allen Einstellungen. Als *Experte* und *Service-Mitarbeiter* mit man sich mit einem definierbaren Passwort anmelden.

---

### Neue Firmware am Achscontroller nötig

#### **F**

Bei **WinPC-NC Professional** und dem Achscontroller wird die neue Firmware ab 1.62/11R benötigt, die im Updatepaket enthalten ist.

---

### Viele kleinere Änderungen und Erweiterungen

#### **L U P**

- Makrobefehle zum absoluten Fahren mit mehreren Achsen
  - Technologiefunktion Rundachse auch mit Gcode-Programmen
  - schaltbare Warnungen bei Jobstart über Taster und Magazin
  - schaltbare automatische Speicherung bei Jobstart und Programmende
  - Ausgangssignale bei Erreichen von Nullpunkt, Parkposition und Referenzpunkt
  - diverse Funktionen für Maschinensicherheit
-



## **Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X**

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von ***WinPC-NC*** stecken.

---

**Version 4.00/67**

**Datum : 22.02.2023**

### **Kleinere Änderungen und Korrekturen**

- Zur Erfüllung weiterer Forderungen der Maschinen-Sicherheits-Richtlinien kann man nun einen Sicherheitspin definieren, der vor der Aktivierung von kritischen Funktionen abgefragt wird. Damit kann auch ohne Schutzhauben-Funktion ein unbeabsichtigter Start verhindert.
  - Wir empfehlen aber aus Sicherheitsgründen immer die Verwendung einer Schutzhaube mit eingebundenem Haubenkontakt.
-



## **Änderungshistorie WinPC-NC Version 4.1X**

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von **WinPC-NC** stecken.

---

**Version 4.00/65**

**Datum : 26.01.2023**

### **Kleinere Änderungen und Korrekturen**

- bei Programmstart und Auslesen der Parameter bereits korrekte Achsanzeige
  - Keypad-Bedienung bei JobStart korrigiert
  - Änderung Geschwindigkeit X4 wird sofort übernommen
  - Neuanzeige der Grafik bei Änderung der Einstechtiefen
  - Nachbesserung einiger Fahrfunktionen bei offener Schutzhaube
  - automatisches Nachladen der Datei erkennt nun, wenn diese nicht mehr verfügbar ist zB. von einem USB-Stick
  - Geschwindigkeitsparameter mit 5 Vorkommastellen
  - ESC- und Stoptaste am Keypad wird korrekt ausgewertet
  - Eingaben ins endlos-Feld beim manuellen Fahren wieder möglich
  - Makrofahrten am Jobende sind nun sofort mit ESC abubrechen
  - Stopp-Button beim Gezielten Fahren auch schon aktiv während der Spindelhochlaufzeit
-



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.00/61**

**Datum : 07.12.2022**

### Kleinere Änderungen und Korrekturen

#### **L U P**

- beim *Gezielt Fahren* und Spindelstart kommt eine Meldungsbox während der Hochlaufzeit, nach Abbruch blieb die Meldung sichtbar
  - Grafikanzeige wird automatisch richtig platziert bei Drehungen
  - Datei öffnen Filter um \*.Gcode Namenserverweiterung ergänzt
  - Werkzeugwechseldialog und Makro *VorVermessen*, wenn auf ein Signal gewartet wurde zB. von Schublade konnte ein Abbruch zum Hänger führen
  - schrittweises Fahren oder Einzelschritte gehen wieder mit Tastatur und Keypad
  - *Gezielt Fahren* : neue Checkbox, um Fahrt ohne Kühlung und ohne Spindel auszuführen, Ausgangssignale und Drehzahl werden nun korrekt gesetzt
  - öffnen von *Manuell Fahren* Dialog zeigte manchmal *endlos* im Menü an, es ist aber noch die alte ausgewählte Distanz gesetzt
  - Neusetzen eines X4-Nullpunkts wurde nicht sofort in den Achspositionen angezeigt
  - Kamera und Laserpointer oder Pilotlaser können nun getrennt aktiviert werden, richtige Erkennung und Meldung wenn keine Kamera gefunden wird
  - Anfahren von Justagepunkte für Winkelermittlung nun auch mit Kamera und Laserpointer möglich
  - Abfrage offene Schutzhaube beim Fahren mit Handrad
  - Lasergeschwindigkeit = 0 nun möglich und danach Verwendung der Vorschubwerte aus Datei oder Parameterdialog
  - programmierte Wartezeiten auch bei mehreren Minuten exakt eingehalten
  - in Gcode-Dateien werden nun auch [eckige Klammern] als Kommentarzeilen akzeptiert
-



## Änderungshistorie **WinPC-NC Version 4.1X**

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von **WinPC-NC** stecken.

---

**Version 4.00/58**

**Datum : 11.11.2022**

### Neue Buttons für Pilotlaser und Kamera beim Manuellen Fahren

#### **U P**

Im Dialog des Manuellen Fahrens und im Sidepanel kann man nun einen definierten Laserpointer/Pilotlaser und eine Kamera getrennt ein/ausschalten. Es wird nun auch genau unterschieden, ob Spindel mit Standarddrehzahl am PWM-Ausgang geschaltet wird oder der Pilotlaser mit definierter geringer Laserleistung, wenn die Technologie LASER aktiv ist.

---

### Umschaltung auf alten und originalen Windows-Dialog zum Öffnen möglich

#### **L U P**

Im neuen und touch-optimierten Dialog für Dateioffnen kann man nicht auf das Netzwerk ohne Laufwerksbuchstaben zugreifen und manchen Anwendern gefiel die neue Aufteilung des Dialogs nicht. Man kann jetzt direkt im Dialog oder in den Parametern unter Sonstige-Anzeige alternativ die Nutzung des Windows-Dialogs auswählen.

---

### Kleinere Änderungen

#### **L U P**

- Sidepanel und Signaltest zeigen nun korrekte Spindel/Kühlungsausgänge an
- Tastatureingaben beim Gezielt Fahren wieder möglich
- automatisches Beenden von **WinPC-NC** beim abziehen eines USB-Bediengeräts wie zB. Maus oder Tastatur behoben
- während Wartezeiten wird nun die korrekte Geschwindigkeit Null angezeigt
- bei Technologie Laser kann die Lasergeschwindigkeit nun auch null sein und dann wird diese entweder aus der NC-Datei oder den Parametern verwendet
- Bezeichnung der 4.Achse im Sidepanel während eines Jobs korrigiert
- bei offener Schutzhaube nun auch keine Fahrt mehr zum Nullpunkt möglich
- Technologie Plasma mit korrekter Schnittgeschwindigkeit
- Positionen speichern am Programmende jetzt auch nach letzten Handradfahrten
- Speichern als... im Editor wieder möglich
- Editor, Menü-Bedienung geändert und offene Menüs automatisch schliessen
- ESC-Taste bricht nun auch Fahrten beim Werkzeugwechsler oder im Werkzeugdialog ab
- Korrektur in den 2DCAM-Funktionen beim Nesting
- beim Ablehnen einer angeforderten Referenzfahrt erfolgt nun eine Warnung, dass die Maschinengrenzen nicht überwacht werden können. Dafür ist die genaue Kenntnis der Positionen nötig und eine erneute Referenzfahrt.
- Text korrigiert bei der Funktion Spindelwarmlauf
- Minimieren und Maximieren mit Touch-Ansicht funktioniert problemlos
- Wechsel der Ansichten im Manuellen Fahren zB. Handrad oder Softstick nur möglich, wenn alle Achsen stehen
- **Laden eines Profils veranlasst auch Neuladen und Neuanzeige der NC-Datei**
- in manchen Situationen wurde beim Jobstart nicht die korrekte Spindeldrehzahl oder Laserleistung ausgegeben, das ist behoben



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.00/53**

**Datum : 09.08.2022**

### Laden von Profilen setzt nicht mehr die Positionen zurück

#### **L U P**

Bisher wurde fälschlicherweise mit dem Laden eines Profils die absoluten Maschinenpositionen zurückgesetzt, obwohl sich die Maschine nicht bewegte. Das konnte sogar zu Problemen bei der Bereichsüberwachung führen. Das ist nun behoben.

---

### Alter Windows-Dateiöffnen-Dialog statt dem neuen Touch-Dialog

#### **U P**

Wem der neugestaltete touch-optimierte Dialog zum Dateiöffnen nicht gefällt oder auf nicht angezeigte Netzwerkressourcen zugreifen muß, kann mit einem geänderten Eintrag WINDIALOG=1 in der Parameterdatei WINPCNC.WPI

---

### Kleinere Änderungen

#### **L U P**

- weitere Funktionen und Dialog lassen sich leicht mit der ESC-Taste beenden
  - Job-Dialog hat jetzt ebenfalls die neuen Buttons und es ist eine leichtere Steuerung per Tastatur möglich
  - Sprachdateien wurden angepasst und um neue Texte erweitert, speziell die Angabe von mm/Sek als Geschwindigkeitseinheit beim Makrobefehl *Speed*
  - Zurücksetzen des Dateifensters am Jobende funktioniert wieder
  - Berücksichtigung des Bremswinkels auch bei forlaufenden reinen Z-Bewegungen
  - bei Fehler mit Oberflächenblock oder der Werkzeuglängenmessung kommt nun eine klare Meldung und es wird der alte Wert nicht mehr verändert
  - eingeschaltetes Kamerafenster wird bei erneutem Aufruf von Manuell Fahren sofort wieder angezeigt
  - einfacher Wechsel zwischen Handrad- und Tasturbedienung ist nun möglich
  - bei den einschaltbaren Fremdsprachen ist nun neben dem bisherigen technischen Spanisch auch umgangssprachliches Spanisch möglich
  - Verbesserung beim Antasten mit Werkzeugen
  - Anfahren von Oberflächenblock berücksichtigt nun die Maschinengrenzen
  - Fixieren von Achsen bei Softstick korrigiert
  - Antasten mit Kantentaster genauer und möglicher Hänger behoben
  - Signaltest und Schieberegler schaltet nicht mehr den Laser aus
-





## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.00/51**

**Datum : 07.06.2022**

### **Möglicher Hänger beim Antasten und extrem prellendem Tastersignal behoben**

**U**

Bei extrem prellenden Tastersignalen konnte es zu einem Hänger beim Antasten von Kanten oder Werkzeugen kommen. Das ist behoben.

---

### **Signaltest mit Lasersignal**

**UP**

Ein aktives Lasersignal wird nun nicht mehr durch Bewegung des Schiebereglers ausgeschaltet.

---

### **Zuschaltbare Warnungen**

**LUP**

Unter Parameter-Sonstige-Anzeige können verschiedene Warnungen geschaltet werden und neu sind die beiden Warnungen „Jobstart über Taster“ und „Jobstart über Magazin“.

---

### **kleinere Änderungen**

**LUP**

- Text für aktivierte Kamera im manuell Fahren Dialog bleibt auch bei NotAus
  - übersichtlichere Protokollausgabe in verschiedenen Funktionen
  - Warnung bei abgelehnter Referenzfahrt, dass die Bereichsüberwachung nicht möglich ist
-



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.00/50**

**Datum : 24.05.2022**

### Prüfmessungen vor und nach automatischem Wechsel

#### **P**

Falls bei der Prüfmessung vor oder nach der Magazinablage/-aufnahme ein Fehler festgestellt wird, kann das manuell korrigiert werden und es erfolgt beim Fortfahren eine erneute Prüfung um sicherzustellen, dass das Werkzeug korrekt eingelegt ist.

Außerdem wurde ein Parameter eingeführt um die Messtoleranz anders als die vorgegebenen 0,2mm zu setzen.

---

### Fahrten mit Tastplatte überwacht Maschinengrenzen

#### **UP**

Die Fahrten über und außerhalb der Tastplatte werden nun mit den definierten Maschinengrenzen überwacht und diese nicht mehr überschritten.

Außerdem Verwendung der eingestellten Sicherheitshöhe.

---

### Diverse kleine Änderungen

#### **LUP**

- **schnellere Werkzeugauswahl im Werkzeugmenü**

- Fortfahren eines Jobs nutzt jetzt korrekte Z-Geschwindigkeit beim Anfahren der letzten Stelle
  - Korrektur falsche Anzeige der Position im Echtzeit-Programmfenster
  - nach Anfahren Z-Höhentaster fährt Z mind. 5mm zurück und beachtet die Maschinengrenze
  - Programmfenster bleibt nicht mehr im Vordergrund wenn anderes Programm im Vordergrund steht
  - Nullsetzen Z-Achse mit Keypad fährt korrekt auf eingestellten Sicherheitsabstand
  - Korrekte Einbindung des neuen KP-10 Keypads
  - Bereichsüberwachung und Warnung auch bei Jobstart mit Handrad
  - Längentaster anfahren fährt nun wieder mind. 5mm zurück und beachtet die Maschinengrenzen
  - korrekte Werkstück-Positionsanzeige nach Neuladen eines NC-Programms
  - Korrektur der Spindel/Kühlungsanzeige im Sidepanel
-



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.00/47**

**Datum : 11.03.2022**

### **Maschinenauswahl überträgt wieder korrekt die Pinzuweisungen**

**P**

Bei bestimmten OEM-Versionen gibt es die Möglichkeit der Maschinenauswahl beim ersten Programmstart. Manchmal wurden die Pinzuweisungen der Ein/Ausgänge nicht korrekt übertragen. Das ist nun behoben.

---

### **Drei neue Ausgangssignale für In-Position-Meldungen**

**P**

Es gibt drei neue Ausgangssignale denen die üblichen Leitungen zugewiesen werden können.

Q200 InPositionNullXYZ

Q201 InPositionParkXYZ

Q202 InPositionRefXYZ

Diese Ausgänge werden gesetzt wenn sich die drei Achsen in einer Toleranz von 50µm um die betreffenden Hilfspunkte befinden.

---

### **Kleinere Änderungen**

**S L U P**

- Werkzeugvermessen zeigte manchmal Falschmeldung „Taster nicht frei“
  - Funktion „Start ab...“ funktioniert nun unabhängig von der Freischaltung einer Jobfortsetzung
  - Z-Antasten fährt nicht mehr über obere Bereichsgrenze hoch
  - Referenzfahrt stoppen am Keypad funktioniert
  - neues KP-10 als BT-Funk-Keypad eingebunden, Artikel ist im Shop verfügbar
  - gemessene Werkzeuglängen können nun auch als globale Systemparameter abgelegt werden und nicht nur projektspezifisch
  - doppelte Y-Achse mit automatischer Ausrichtung, bisher war das nur für eine doppelte X-Achse möglich
  - M00 Stopp-Befehl in Gcode Programm kann nun mit externem Startsignal quittiert werden
  - Optimierungen beim Programmstart und erster Verbindungsaufnahme zur Hardware
  - Verbesserung beim automatischen Werkzeugwechsel und Fortführen eines unterbrochenen Jobs
  - bei Profi werden die zusätzlichen Ein/Ausgänge nun korrekt gesichert und angezeigt
  - Dateiöffnendialog merkt sich wieder den eingestellten Namensfilter
  - Korrektur der Wartezeiten in der Funktion zum Spindel-Warmlaufen
  - Einzelschrittausführung mit aktivem Sidepanel funktionierte nicht
  - aktivierte Kamera wird nun automatisch eingeschaltet im Dialog für das manuelle Fahren
  - manuelles Fahren konkreter Wege wird nun korrekt ausgeführt
  - Manuellfahren-Dialog und Sidepanel verhinderte die Eingabe von Zahlenwerten
-



## Änderungshistorie **WinPC-NC Version 4.1X**

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von **WinPC-NC** stecken.

---

**Version 4.00/42**

**Datum : 03.12.2021**

### **Fortfahren im Job mit korrektem Vorschub**

#### **U P**

Bei Fortfahren eines unterbrochenen Jobs wurde manchmal die gesetzte aber nicht aktivierte Lasergeschwindigkeit verwendet. Das ist behoben.

---

### **Plasmaschneiden und Lasern mit Geschwindigkeiten aus Parametern**

#### **U P**

Wenn in den Technologiefunktionen Plasma und Laser die Geschwindigkeit =0 gesetzt wird, dann arbeitet WinPC-NC mit den Geschwindigkeitseinstellungen aus den Werkzeugparametern. Damit sind noch genauere Abstufungen und vor allem Veränderungen im Job möglich.

---

### **Fest montierter Oberflächentaster und Defintion von Materialdicke**

#### **U P**

Ein fest montierter Werkzeugtaser kann außer für die Längenmessung nun auch als Taster für die Nullpunktbestimmung genutzt werden. Dabei kann man festlegen, dass der Oberflächentaster an einer festen Position montiert ist und wahlweise die neu zu definierende Materialdicke berücksichtigt werden soll. Bei Materialdicke =0 kann mit Tasterhöhe und Vermessung der Z-Nullpunkt auf der Tischoberfläche vermessen werden und mit Materialdicke wird er entsprechend darüber gesetzt. Das ermöglicht nun sehr viel flexiblere Nullpunktbestimmung.

---

### **Prüfmessungen auf Werkzeugbruch und korrekte Ablage/Aufnahme**

#### **P**

Bei aktivem Werkzeugwechsler und Längenmessungen können an verschiedenen Stellen Prüfmessungen der Länge aktiviert werden. Es ist dann zB. möglich, vor Ablage eines benutzten Werkzeuge im Magazin die vorher ermittelte Länge nochmals zu prüfen und damit einen möglichen Werkzeugbruch zu erkennen. Außerdem kann nach dem Ablegen im Magazin eine Messung erfolgen, um die korrekte Ablage zu überwachen und nach der Aufnahme aus dem Magazin kann gemessen und mit einer vorigen Längenmessung verglichen werden. um zu Erkennen, dass das Werkzeug korrekt in der Spannzange sitzt. Die Prüfmessungen können leicht übersprungen werden, um Zeit zu sparen.

---

### **Diverse kleinere Korrekturen**

#### **S U P**

- ein gesetzter Anzeigefilter im Öffnen-Dialog wird nun gesichert.
  - Tooltip für die Taste zum Vermessen mit Oberflächenblock ist korrigiert
  - bei Auswahl aus Dropdownmenüs im Parameterdialog wird die Auswahl sofort übernommen und nicht erst nach Verlassen des Feldes.
  - bei invertiertem PWM-Pin richtige Echtzeitdrehzahlanzeige mit Override
  - auch bei DXF-Dateien korrekte Konturwiederholung mit Z-Zustellung beim letzten Element
-



## Änderungshistorie **WinPC-NC Version 4.1X**

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von **WinPC-NC** stecken.

---

- beim Jobstart wird nun nicht zuerst auf den Sicherheitsabstand und dann zum Einstich gefahren, sondern zuerst mit XY über die Einstichstelle und dann erst nach unten. Diese schon lange enthaltene Funktion wird nun per Default aktiv.
  - NOTAUS-Erkennung wurde geringfügig entprellt und reagiert nun nicht mehr auf kurze Störimpulse
  - Behebung des Systemfehlers „Listenindex außerhalb Bereich“
  - Anfahren von XY-Nullpunkt in Touch-Ansicht funktioniert wieder
  - Fahrten im Sidepanel können wieder mit ESC abgebrochen werden
  - Profile werden nicht mehr automatisch gespeichert sondern nur noch über Menü
  - bei aktiver Positionsspeicherung kann man nun auch gleich die Position-Prüfen-Funktion nutzen, nicht erst nach erfolgter Referenzfahrt
  - Sonderfunktion-Signaltest zeigt die Mindestdrehzahl im Slider korrekt an
  - bei aktivem Handrad HR-10 konnte im Sidepanel keine andere Manuell-Fahren-Funktion mehr aktiviert werden
  - Positionseingabe mit Ziffern im Cursorblock führen nicht mehr zu Achsbewegungen weil diese gleichbedeutend sind mit den Cursortasten
  - Referenzfahrt mit gesetztem Spielausgleich löscht nun die Achsen auf Null
  - Tastaturbedienung bei gleichzeitig geöffnetem Sidepanel verbessert
  - Positionsfahrten mit dem Handrad können nun wieder korrekt mit Handrad gestoppt werden und ein erneutes Drücken von STOP schließt den Dialog
  - nach Neuinstallation öffnet sich **WinPC-NC** nicht mehr automatisch im Vollbild
  - im regulären Manuell-Fahren-Dialog kann nun wieder mit Hotkeys Positionen gespeichert oder angefahren werden, genauso wie das Schalten von Spindel und Kühlung
  - Tastatureingaben korrigiert bei Light und Starter
  - Spannzange bleibt nach Spindelwarmlaufen geschlossen
  - Manuell Fahren während Werkzeugwechsel in Touch-Ansicht führt nicht mehr zu Fehlern
  - bei aktivem Wechsler legen T0 und SP0 Befehle das letzte Werkzeug wieder ab
  - Kamera-Offset bei Sidepanelanzeige wieder verfügbar
  - Größe und Position des Kamerafensters wird nun wieder gesichert
-



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.00/36**

**Datum : 06.09.2021**

### **Werkzeugfarben mit Neuladen von Dateien nicht mehr verändern**

#### **S U P**

Beim Neuladen von Dateien über den neuen Öffnen-Dialog konnten sich die bestehenden Farbdefinitionen verändern. Das ist behoben.

---

### **Fremdsprachen in Unicode-Format**

#### **S U P**

Die Fremdsprachen in der Datei WINPCNC.LNG2 können wieder korrekt ausgewählt werden. Dies betraf russisch, koreanisch und chinesisch.

---

### **Neuer Öffnen-Dialog größenveränderbar und mit Slider zwischen den Feldern**

#### **U P**

Der neue und touch-optimierte Öffnendialog kann nun in der Größe verändert werden und sogar die Aufteilung der beiden großen Felder zur Anzeige der Verzeichnisse und Dateien lässt sich verschieben, sodass nun auch lange Datei- und Pfadnamen Platz finden. Die neue Aufteilung bleibt auch nach programmende erhalten.

---

### **Signal für Laser in Signaltest**

#### **S U P**

Das Lasersignal in SONDEFRUNKTIONEN-SIGNALTEST wird nun korrekt gelöscht beim Beenden der Funktion. Auch bei NOTAUS während dem Signaltest wird der Laser korrekt ausgeschaltet.

---

### **Neuer Nullpunkt beim Werkzeugwechsel führt nicht mehr zu Problemen**

#### **U P**

Bei der Aufforderung zum Werkzeugwechsel kann nun wieder ein neuer Z-Nullpunkt manuell angefahren und gespeichert werden.

---

### **Diverse kleinere Korrekturen**

#### **S U P**

- Schriftgröße in mehreren Meldungen angepasst
  - Technologie-Laser etwas umgestaltet, beim Ändern der Parameter wird notwendigerweise die NC-Datei neu eingelesen
  - im Geziehl Fahren die Texte in der Länge angepasst
  - bessere Anzeige von netzlaufwerken im Öffnen-Dialog
-



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.00/35**

**Datum : 20.08.2021**

### Nötiges Firmware-Update anzeigen

#### ***FP***

Die neue Version V4 von WinPC-NC Professional benötigt auch am Achscontroller eine neue Software. Dies wird beim Programmstart und vor dem Jobstart angezeigt und darauf hingewiesen. Die neue Firmware ist bereits im Verzeichnis vorhanden und eine PDF-Information zur Vorgehensweise ist auch verfügbar und kann angezeigt werden.

---

### Kleinere Änderungen und Ergänzungen

#### ***LUP***

Technologie - Plasma : Einzelne Parameter wurden nicht korrekt ausgeblendet, wenn die Technologie abgeschaltet wurde.

Anzeigefehler im Sidepanel bei Gezielt Fahren behoben

Korrekte Anzeige von Netz-Laufwerken im neuen Datei-Öffnen-Dialog

Alternativ kann man auf den Windows-Dialog zum Dateiöffnen umschalten mit der Zeile WINDIALOG=1 in der Datei WINPCNC:WPI

Beim Laden von Profilen werden nun auch die Makros korrekt ersetzt und eingelesen.

---



## Änderungshistorie *WinPC-NC* Version 4.1X

Erfahren Sie, welche neuen Funktionen in der aktuellen Version von *WinPC-NC* stecken.

---

**Version 4.00/32**

**Datum : 06.07.2021**

### Erste öffentlich freigegebene Version

#### **S U P**

Nach über zwei Jahren Entwicklungsarbeit ist die neue Version 4 zur Auslieferung bereit.

Sehr gerne können Sie die neue Version parallel zur alten Version V2 oder V3 installieren um bei Unklarheiten oder Prüfung von alten Einstellungen immer wieder abwechselnd die alte Version starten zu können.

---