

Anleitung zu WinPC-NC USB Stand 10/2019 Lewetz

Kurzanleitung zu unseren Maschinen



Nach der Installation WinPC-NC mit angestecktem USB Controller das erste mal starten.





Grundeinstellungen öffnen

	Grundeinstein Wertzeuge Sonstige Technologie Datenformat Grundeinstellungen
	Automation Referenzabilt Manuel Fahren Signal Automation Anterior
	Schnittsteilen A-Nutike Viteren Überwachung Bahnsteuerung Überwachung
	Sprache
	Decision Endechama
	Aqua Light Slate
	V Profilauswani den start
	Canzer Ridschirm
	United and N
	Externer Editor
	Tastenonentierung 0
	US-Tastatur-Layout (YZ getauscht)
	C
	D schern
	V OK X Appindi
	۵ 🖬 🖬 🦓 ۸
Conting	0 steht 0.0

Anzeige Bedienung

ggf. muss bei die Grafikbeschleunigung ausgeschaltet werden, abhänig von der Grafikkarte

	Schottstellen Werkzeuge Sonstige Technologie Datenformat Grundeinstellungen Schottstellen K-Achse Y-Achse Z-Achse Zubehor Maße/Dimension Referenzfahrt Manuell Fahren Signal Asseter Bahnsteuerung Überwachung Anzeiger/Backening	Speedel
	Faktor Bahnsteuerung 0.30) Konturen glätten, Faktor 0.2009	
8	Bremavinkel global festlegen Bremovinkel bei aufenanderfolgenden Vaktoren	
D	Flachare Rampe im Job	
	✓ OK X Abbruth Sichern	
		∧ ≤ • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Bahnsteuerung

Faktor Bahnsteuerung "0" Kontur glätten Faktor "0"

Sollte es beim Fräsen zu Schrittverlusten kommen können die Werte erhöht werden.

Anderseter Koordinaten Werkzeuge Sonstige Technologie Datenformat Grundeinstellungen Bahnsteverung Uberwichung Anzeige/Bedenung Schnittstellen X-Achoe Y-Achoe Z-Achoe Zubehor Maße/Dimension Referendfahrt Manuell Fahren Signal Ausstere Specie	
Q242 Spindel = LPT1 Pin1 Q218 Drehzahl PPWM = LPT1 Pin17 1228 Drehzahl erreicht = n/a	
Maximale Spindeldrehzahl [_15000 Spindeldrehzahl standard10000 Spindeldrehzahl standard (ms)100	
 Sensor - Spindeldrehzahl Spianzange nach Einschalten geschlossen	
V OK X Abbruch Sichern	
	~ <u>€</u> ● ■ ¢4 25

<u>Spindel</u> max Drehzahl 25000 Nur Aktiv wenn PWM Signal verwendet wird

	Koordinaten Werkzeuge Sonstige Technolo Bahnsteuerung Schosttstellen X-Achse Y-Achse	Z-Achse Zubehör Maße/Dimension	Anzeige/Bedienung Referenzfahrt Manuell Fahren Signal Assistent	Speciel
	Eingänge 1255 Start	Leitung •	• USB @ USB ST @ uSB ST	
8 0 8	1254 Stop 1247 NBereit 1235 Refschalter X 1236 Refschalter Y n/a	UPTI Pini1 n/a UPTI Pini3 UPTI Pini2 * Übernehmen	© CPU © CPU+6A160902 © CPU+0712 © CPU+0712 500	
0	Ausgänge Q255 Bereit Q251 Achse läuft Q250 Boost Q242 Spindel	Leitung n/a n/a n/a n/a LPT1 Pin17	Portadressen LPT1 000_ hex LPT2 000_ hex	
Preset	Q243 Kuhlung n/a	n/a 🔹	Signalpins testen	
		V OK X	Abbruch	
				0404

Signal Assistent

Stop LPT1 Pin11 Ref X LPT1 Pin13 Ref Y LPT1 Pin12 Ref Z LPT1 Pin10 Spindel LPT1 Pin17

	Koordinaten Wertzeuge Sonstige Technologie Detenformat Grundenstellungen Bahnsteverung Uberwachung Anzeige Bederung Signal Assatert. Special	
	Schentsellen X-Achse T-Achse Z-round Z- Eingänge Leitung USB USB USB ST	
	1237 Refectabler X UPT1 PIn13 1235 Refectabler X UPT1 Pin12 1235 Refectabler X UPT1 Pin12 1237 Refectabler Z UPT1 Pin10	
	1238 Refschater 4 1/42 3 Uppershimen n/a • Uppershimen © CULURAN 1 • Uppershimen © CULURAN 0 CULURAN © CULURAN	
	Nutgering n/a Purtualressm Q255 Reveit n/a Lpr1 000_ Q255 Boost v/a Lpr1 000_ Q250 Boost v/a Lpr2 000_	
eset	Q242 Spindel 0.44 Q243 Kuhlung n/a n/a Ubernehmen	
	✓ QK X Abbruch Schern	
		DADA

Signal Assistent

Stop LPT1 Pin11 Ref X LPT1 Pin13 Ref Y LPT1 Pin12 Ref Z LPT1 Pin10 Spindel LPT1 Pin17

	Koordinaten Werkzeuge Sonstige Technologie Datenformat Grundens Bahnsteuerung Schnittstellen X-Achse Y-Achse Z-Achse Zubehör	Uberwachung Anzeige Bedieren Maße/Dimension Referenzfahrt Manuell Fahren Signal A	ng aastert Spedel
	Eingänge Leitung 1232 Endsch. Summe 4+- n/a 10 a	• US8 • US8 57 • US8 ec100	
8	1222 Drokozňi erretork Nov 1222 Hoube No 1221 Taster LPT1 Pin15 inv 1220 Refschafter XD N/a 1/a Ubemahmen	€ CPU € CPU+EXL60802 € CPU+EPT2 € CPU+EPT2 504	
0	Ausgänge Leikung Q255 Bereft n/a Q251 Achse Iduft n/a Q250 Boost n/a Q250 Sport up1	Partadessen LPT1 000_ hex LPT2 000_ hex	
Retet	Q243 Kahlung Na In/a VÜbernehi	Signalpins testen	
	- J 08	X Abbruch	
			0404

Signal Assistent

Stop LPT1 Pin11 Ref X LPT1 Pin13 Ref Y LPT1 Pin12 Ref Z LPT1 Pin10 Taster LPT1 Pin15inv Jobstop LPT1 Pin11inv Spindel LPT1 Pin17



Stop LPT1 Pin11 Ref X LPT1 Pin13 Ref Y LPT1 Pin12 Ref Z LPT1 Pin10 Taster LPT1 Pin15inv Jobstop LPT1 Pin11inv Spindel LPT1 Pin17 Drehzahl PWM LPT1 Pin14inv

	Parameter Koordinaten Werkzeuge Sonstige Technologie Datenformat Grundenstellungen	
	Bahnsteuerung Uberwachung Accessed Signal Assistent Spedi Schnittstellen X-Achse Y-Achse Z-Achse Zubehör Maßer/Dimension Referendfahrt Manuel Fahren Signal Assistent Spedi	
	X Y Z manuell Fahren, schnell _30 00 _30 00 _20 00 mm/s manuell Fahren, Langsam _5 00 _5 00 _500 mm/s	
	Man, Fahren, Endios wiederherstellen Umschaltzeit 500 ms	-
Darei	4	
	V QK X Abbruch Sichern	
	M	∧ (§ ∞ ∞ Q ⁴) 26105 26102015

Manuell Fahren

-x -y -z 30 30 20 5 5 5

	Parameter Koordinaten Werkzeuge Sonstige Technologie Datenformat Grundeinstellungen Bahnsteuerung Bahnsteuerung Schrittstellen X-Actoe Y-Actoe Z-Actoe Zubehör Maße/Dimension Referenzfahrt Manuel Fahren Signal Assetent Spede	
98 10 18	X Y Z Referenzschafter am. Ende meg. meg. meg. Ende Referenzposition -0.00 -0.00 -0.00 Referenzöffelt -0.00 -0.00 mmis Referenzöffelt -0.00 -0.00 mmis Referenzöffelt -1.00 -1.00 mmis Referenzöffelt -1.00 -1.00 mmis	
C Revel	Referenzschalter prüfen vor Referenzfahrt	
	90	∧ // ● ● ♥ 0406 26,10,2019

Referenzfahrt Referenzfahrt suchen x30 y30 z15

	and sources		120	-			
	Koordinaten Werkzeuge Sonstige Technologie Date	Ubenvarha	100		Anzeige/Ber	Senung	
	Bahnsteuerung Schnittstellen X-Achse Y-Achse Z-Ac	hse Zubehör Maße/Dim	ension Referen	zfahrt Manue	il Fahren Sig	THE PERSONNEL OF	
					7		1 Constant
	Maschinenbereich		x	Y	-		
		Maschinentisch von	+0.00	+0.00	+0.00	mm	
		bis	+_490.00	+990.00	+_100.00	mm	
3							1 1 2 2 2 2 2
	🖌 Maschinenbereich überwachen						111
	Mehrere Nullpunkte	Arts					-
	Mehrere Nullpunkte nicht in Profae sicht						
0							
Basel							
These .							
			X Abbruch	Siche	m		
					11		0405
	0 steht 0:0						∧ @

Maße Dimension

Je nach Maschinengröße einstellen



<u>Zubehör</u>

Je nach Verwendung einstellen Längenmessung "aktiv" Tasterblock "aktiv"

Underson Under	aten Datei Fahren	B Parameter Sonderfunktionen Hilfe	
Image: Contract of the contract	.000 .000 i.000 dinaten 4.798 8.310 3.018 0:00 0:00	Bandeter Acception Schnitzballen Verkzeuge Sandtige Tendenstellungen Schnitzballen XAche VAdle Zubehor Referentativ Mauel Tehren Squal Auszer Spaal Maschinenbereich Achege/Bademung Scheitzballen Kache Scheitzballen Spaal Sp	
	en en bestenger - Mor	eller () state () () () () () () () () () () () () ()	04.06 Q4) <u>26102019</u> 2

X Y Z-Achse

- -Achsauflösung 1600
- -Weg pro Umdrehung 6.00 bei KG Spindeln 10.00
- -max. Geschwindigkeit 35mm/s
- -Eilgeschwindigkeit 30mm/s
- -Rampe 300
- Fahrtrichtung WICHTIG (Maschine muss manuell immer von den Ref Schalter weg fahren mit + >>)
- -Umkehrspiel 0

Datei Fahren		
00	Koordinaten Wertzeuge Sonstige Technologie Datenformat Grundenstellungen Azzenge Eindenung Bahnsteuerung Überwachung Azzenge Technologie Statenung Schnittstellen X-Achoe V-Achoe Zubehor Maßer/Dimension	
798 310 018	Meschinenbereich Achsaußoung1600 Scheit/U Vieg pro Umdehung6 000 mm/U max.Geschwindgleit35 00 mm/s max:StarUStop-Geschw300 mm/s Eigeschwindgleit3000 mm/s kirzeste Rampe _30 ms	
:00 @ Reset	Føhrtichtung investierer	
	✓ ØK ¥ ∆bbruch Sichern	
a	sline () steht () () () () () () () () () () () () ()	6

Y Achse

aten 0000 .0000 .0000	Parameter: Sondertunktionen Hilfe Parameter: Koordinaten Wertzeuge Sonstige Technologie Datenformat Grundeinstellungen Reinsteuerung Schottratellen X-chies V-Achies Z-Achie Zubehor Malle/Dimension Referenziahrt Manuel Fehren Sugnal Assistent Spi	
4.798 8.310 3.018 0:00	Meschenebereich AchsauftosungSchetzU Wieg pro UndiehungSchetzU max: GeschwindigketSchetz EigeschwindigketSchetz EigeschwindigketSchetz Korzeste Rampem UnikelerspielSchetz	
Reed	Aler I stell 00 Stell 15	A 6 4 4 26 52 2015

<u>X Achse</u>

Koordinaten Werkbruge January - Bahnsteuerung Schnittstellen X-Achse Y-A	Chooge Datentoning Anzeige Bedenung Überwachung Anzeige Bedenung choe Z-Actise Zubehör Maße/Dimension Referenzfahrt Manuel Fahren Signal Assistent Spindel
	COM-Scheitssele für Datenübertragung Joystick Kein Kryptid (Protestantil) Kein Keynad USB Maschine an LPT-Scheitstelle, Portadesse Handral
	V OK X Abbruch III Sichern

Schnittstellen Handrad o.ä.

	Datenformat HPGL Bohren 1	HPGL - MultiCAM - DIN/ISO - NCP
	Robren 2	Drehzahl in Datei ignorieren
	DIN(ISO Multicam (20) Multicam (30)	Ceschwindigkeiten in Datei ignorieren Opt/ISO Øz-Koordinaten invertieren
	SEL NCP PostScript (EPS, Al) DXF (20) WinPc-NC Data	G02/03 - Kreinparameter I/J/K absolut Ausgånge mit M Belehlen 4. Achte programmerbar als.
	Maßenheit 1/40 mm	🖋 Format automatisch identifizieren
1	Einheiten mm + mm/s -	Achsen spiegeln 🔍 Y
	X Abbruch	
	Maßerheit 1/40 mm Einheiten mm + mm/s •	✓ Format automatisch identifizieren Achsen spiegeln □ X □ Y X/V.Achsen dinhen □ ✓ ✓ OK

Datenformat

DIN/ISO WICHTIG

je nach CAM Software "aktiv" Z-Koordinaten invertieren

wenn falsch fräst Maschine in der Luft oder taucht viel zu tief ein !!!

Also VORSICHT !!

Bei den ersten Fräsversuchen.



Technologie

Frästeile kopieren auf der Maschine

	Koordinaten Werkzeuge Sonstige Technologie Datenformat Grundenstellur Anzeige/Bedienung Sobausführung	ingen i
	Start/Endposition Partposition Werkzeugeechsel Nein, aber neue Werte	Referentfahrt vor jedem Job 2-Clipping an Bereichsgrenze V Unterbrochenen Job weiterführen
	Wartezeit nach Z-Heben (ms) Wartezeit nach Z-Heben (ms) Wartezeit nach Z-Senken (ms)	Jobstort Vorschulgeschwindigkeit 100 % Spindelgeschwindigkeit 100 %
D		Geschwindigheitsoverride zurücksetzen Maschinen Reset - Programmwiederholungen
		X Abbruch
V		^ @ • • • • • *

Sonstige Jobausführung

Parkposition

	Koordinaten Werkzeuge Sonstige Technologie Datenformat Grund Anzeige/Bedjenung Jobaudfuhrung	enstellungen	-
B 0 8	 ✓ Postionen speichern ✓ Bohrjob, Punkte in Grafikanzeige ✓ Automatisches Heuladen ✓ Stopuhr anzeigen ✓ Postionsanzeige ✓ N-Programm-Fenster 	- 30-Farbschattlerung • kaine, nur 20-Daten • von Z-Koordnate von Drehzahl • von Drehzahl, negativ • von Z-Koordinaten, bunt	
O Present	Programm beenden Deenden mit Sicherheitsabfrage V Einstellungen beim Beenden immer speichern		
		OK Abbruch Sichern	
	0 deht 00		∧ (£ ♠ ♥ Q+0 € ♥ 26102019

■ <u>Sonstige</u> je nach Bedarf :-)



Werkzeuge

Bei HPGL oder DXF Daten lassen sich hier die Fräsparameter anpassen

In Gcode Dateien sind die Parameter meist enthalten, hier muss dann nichts eingestellt werden !!



.

<u>Werkzeuge</u> Geschwindigkeiten Vorschub usw. Bei HPGL oder DXF Daten lassen sich hier die Fräsparameter anpassen In Gcode Dateien sind die Parameter meist enthalten, hier muss dann nichts eingestellt werden !!



Werkzeuge

Zustellung Z

Bei HPGL oder DXF Daten lassen sich hier die Fräsparameter anpassen

In Gcode Dateien sind die Parameter meist enthalten, hier muss dann nichts eingestellt werden !!



<u>Taster</u>

Je nach Version ist diese Funktion an verschieden Stellen im Menü zu finden.

Koordinaten Werkzeuge Sone	tige Technologie Datenformat Grundeinste	llungen			T
Werkstickgroße Werkstickgroße	F Skalen Siche Mu definieren Uberwachen Wer	X Pariposition +_250.00 Ingelationn1.000 Tastermaß heitsabstand Nalipunkt +_0.00 iunks unten Unks unten X +_0.000 bio +_10.00	¥ +0.00 1.000 +0.00 Y +0.00 +0.00	Z 	
		X Abbruch	Sichern		

Koordinaten

Sicherheitsabstand 10mm !!

Tastermaß, bei Verwendung eines Werkzeuglängentasters muss hier das Tastermaß eingestellt werden (höhe relativ zum OPunkt Z, Maschinentisch oder Werkstückoberkante)

	Parameter Koordinaten Werkzeuge Sonstige Technol	gie Datenformat Grundeinstellungen	-
	Hilfspunkte	X Y Z Parkposition +550.00 +000 +000 mm Skalinungsfahtore 0000 0000 +000 mm Tatermöß +22.00 mm mm mm Skolinungsfahtore 000 +000 mm mm Sicherheits abstradt 000 +000 mm mm Nuflpunkt 000 +000 +000 mm Verkstlickgröße von +000 +000 +000 mm bis +480.00 +580.00 +100.00 mm	n m
onli Jessenger - Mozili		Image: State Control Image: State Control	∧ @ ● ♥ ¥102

Koordinaten Werkstückgröße definieren je nach Bedarf bei uns meist gleich mit Maschinenmaßen y 990 x490 z100



Arbeitdatei laden "Clock.plt"





Hier sind jetzt z.b. Werkzeuge 1, 3, 4 und 7 aktiv, durch anklicken lassen sich die Fräsbahnen ein und aus schalten



Jetzt sollten sie eine Referenzfahrt durchführen, wenn alles richtig eingestellt ist fährt die,

Z nach oben (und langsam wieder ein Stück zurück) X zum Refschalter (und langsam wieder ein Stück zurück) Y zum Refschalter (und langsam wieder ein Stück zurück)

Maschine und Software kennt dann die Maschinenposition und fährt auf Parkposition

Roter Pfeil, da ist links unten, egal wie rum die Maschine steht, an dieser Position sitzen die Ref Schalter an der Maschine.



Maschine manuell an den Werkstück Nullpunkt fahren links unten ist da wo die Ref Schalter sitzen !!! egal wie rum die Maschine steht !!!



Wenn Maschine mit dem Werkzeug auf XYZ 0 steht Speichern des "Nullpunktes XYZ"

Maschine fährt dann 10mm nach oben (Sicherheitsabstand)



Jetzt können Sie die Maschine mit F3 starten .. VORSICHT bei den ersten Versuchen !!

ESC Taste ist NOTSTOP

- F2 Datei laden
- F3 Job start
- F4 XY 0 Fahrt
- F5 Manuel fahren
- F8 Referenzfahrt
- F9 Parken

Wenn Sie Fragen haben können Sie uns gerne anrufen !

Viele weitere Infos finden Sie im WinPC-NC Handbuch auf Ihren PC !