

# NENO Lead Control Frässteuerung

## Softwarekurzanleitung

NENO LEAD Serie

## Inhalt

Konnektivität und Testlauf .....	3
Wlan verbindung aufsetzen.....	3
«Homing» Prüfen.....	4
Bewegungsrichtung Prüfen .....	5
LEAD Pro Control .....	6
Kopfzeile .....	6
Startseite «Dashboard».....	7
Positionen und Geschwindigkeiten.....	7
Manuelles Verfahren.....	7
Werkzeigtaster.....	8
Fräsvorgang überwachen .....	8
Fräsdateien verwalten .....	9
Systemdateien .....	9
Generelle + Maschinenspezifische Einstellungen.....	10

# Konnektivität und Testlauf

## Wlan verbindung aufsetzen

Bevor Sie die Maschine einschalten, Prüfen Sie nochmal alles, von der Verdrahtung zum Aufbau.

Im Auslieferungszustand ist ihre Maschine im Access-Point Modus aufgesetzt. Nehmen sie nun ihren Computer zur Hand und suchen Sie nach einem neuen WLAN-Netz. Hier die Daten zu ihrer Maschine:

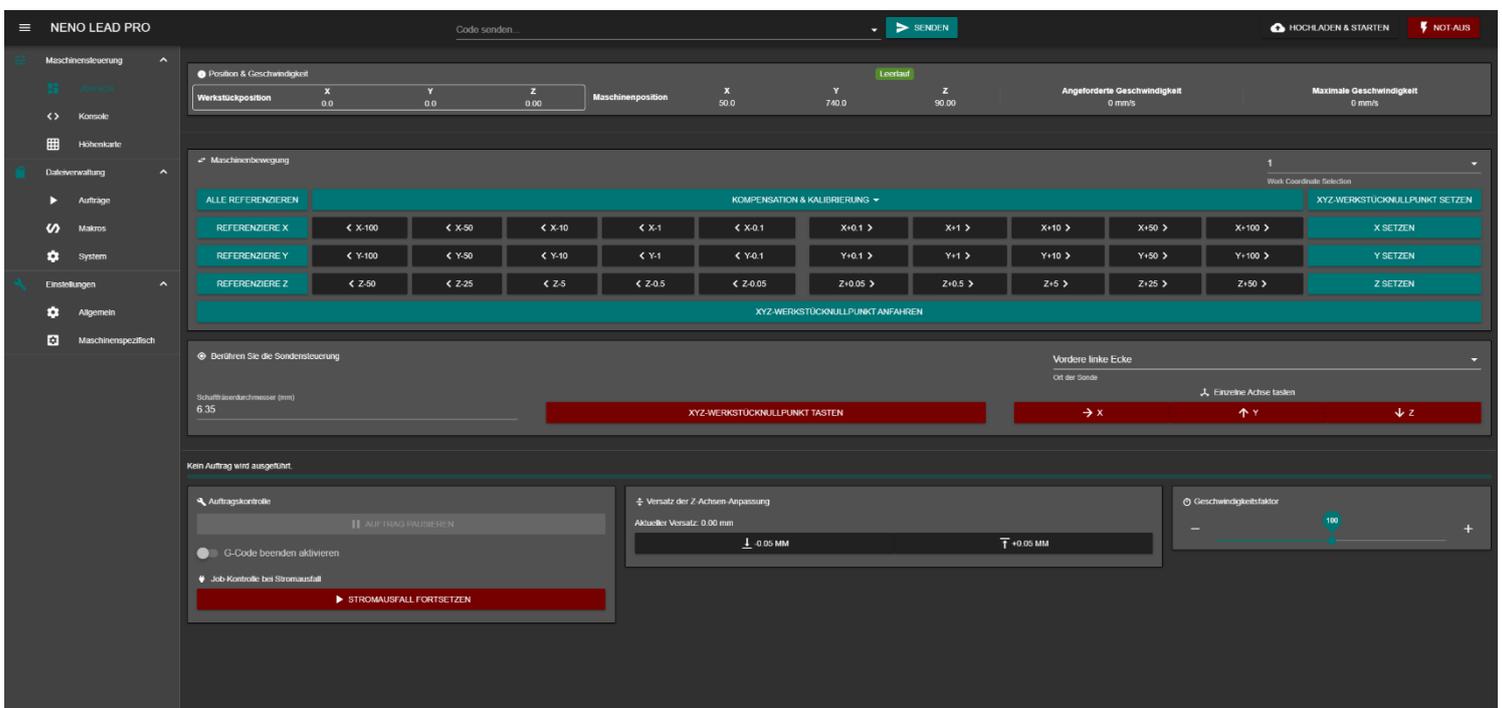
WLAN-Name: LEADPro

Passwort: NENO1234

Adresse: 192.168.3.1

Nachdem Sie sich erfolgreich verbunden haben, öffnen Sie einen Browser, z.B. Chrome und tippen Sie die URL 192.168.3.1 in die Adressleiste.

Nun sollte sich NENO LEAD Control öffnen:



## «Homing» Prüfen

Bevor sich die Maschine bewegen lässt, muss die «gehomt»(referenziert) werden, um den Maschinennullpunkt zu bestimmen. Wir referenzieren nun eine Achse separat nach der anderen, um mögliche Fehler aufzudecken. Sobald alles ordnungsgemäss funktioniert, können sie bei jedem neuen ALLE REFERENZIEREN drücken und jede Achse wird gleichzeitig referenziert.

**Achtung: Sollte eine Achse Beim «Homing» in die Falsche Richtung fahren, drücken Sie sofort den NOT-AUS Button rechts Oben und stellen sie die Drehrichtung um.**

Die Drehrichtung kann via *System – customconfig.g – bearbeiten* umgestellt werden. Die Zahl hinter dem S gibt die Drehrichtung an. Haben Sie da eine 1 machen Sie eine 0 draus und umgekehrt.

Drive 0 = X, Drive 1 = Y1, Drive 2 = Z, Drive 3 = Y2

Drücken Sie REFERENZIERE Z – Die Z-Achse sollte nach Oben fahren und am höchsten Punkt stehen bleiben.

Drücken Sie REFERENZIERE X – Die X-Achse sollte nach links fahren bis zum X-Achsen Anschlag und dort stehen bleiben.

Drücken Sie REFERENZIERE Y – Die beiden Y-Achsen sollten nach hinten fahren und an den Y-Achsen Endanschlägen stehen bleiben.

Werkstückposition	X	Y	Z	Maschinenposition	X
	0.0	0.0	0.00		50.0

Maschinenbewegung					
ALLE REFERENZIEREN					
REFERENZIERE X	< X-100	< X-50	< X-10	< X-1	<
REFERENZIERE Y	< Y-100	< Y-50	< Y-10	< Y-1	<
REFERENZIERE Z	< Z-50	< Z-25	< Z-5	< Z-0.5	<

☑ Berühren Sie die Sondensteuerung

Schafffräserdurchmesser (mm)  
6.35

Kein Auftrag wird ausgeführt.

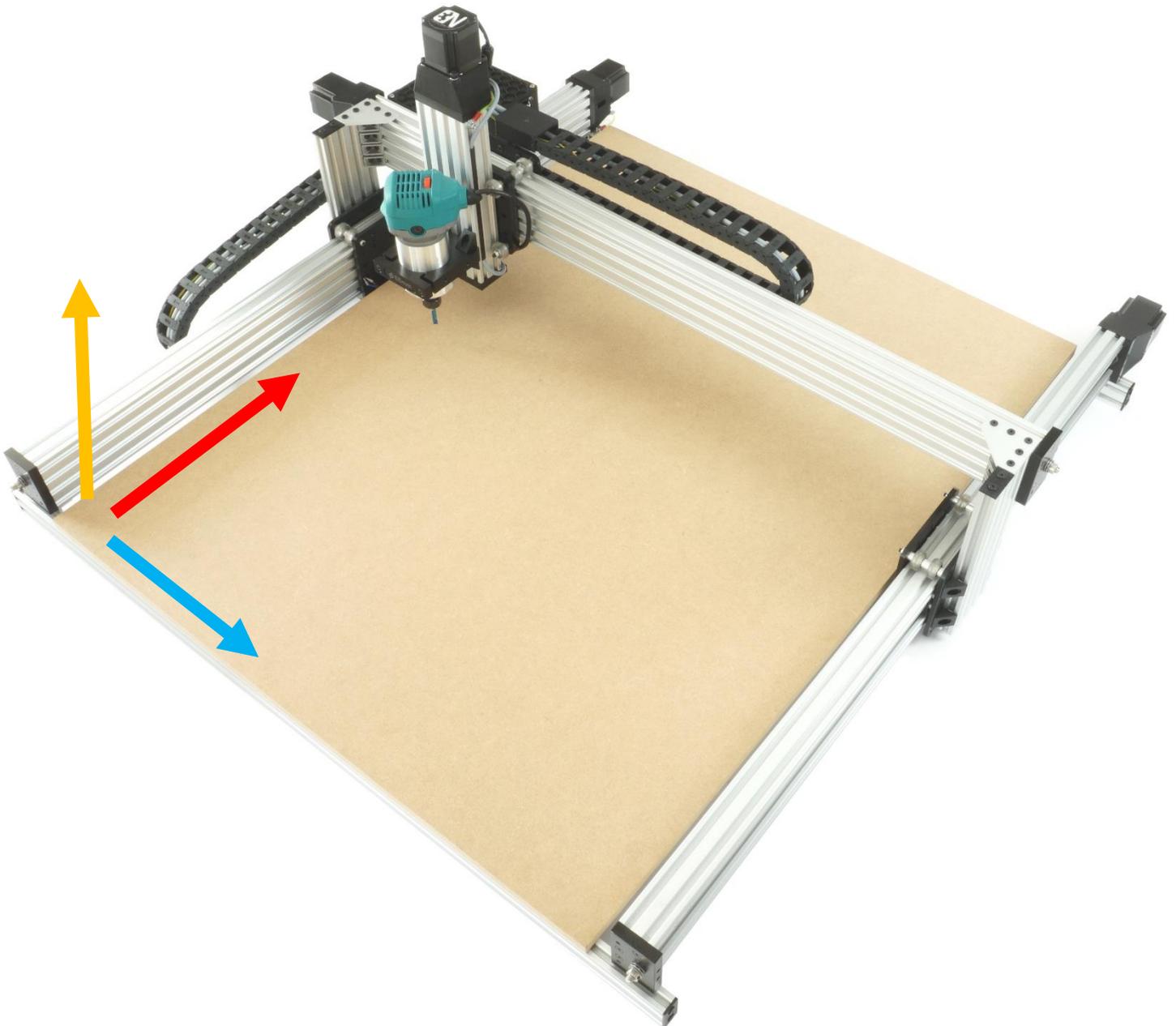
Auftragskontrolle

⚡ Versatz der Z-Achsen-An

## Bewegungsrichtung Prüfen

Nun ist es möglich, mit allen Achsen frei rumzufahren. Das Bild unten stellt die jeweils Positive Achsrichtung dar. Benutzen Sie die Schnellfahrtasten «*Maschinenbewegung*» auf der Startseite.

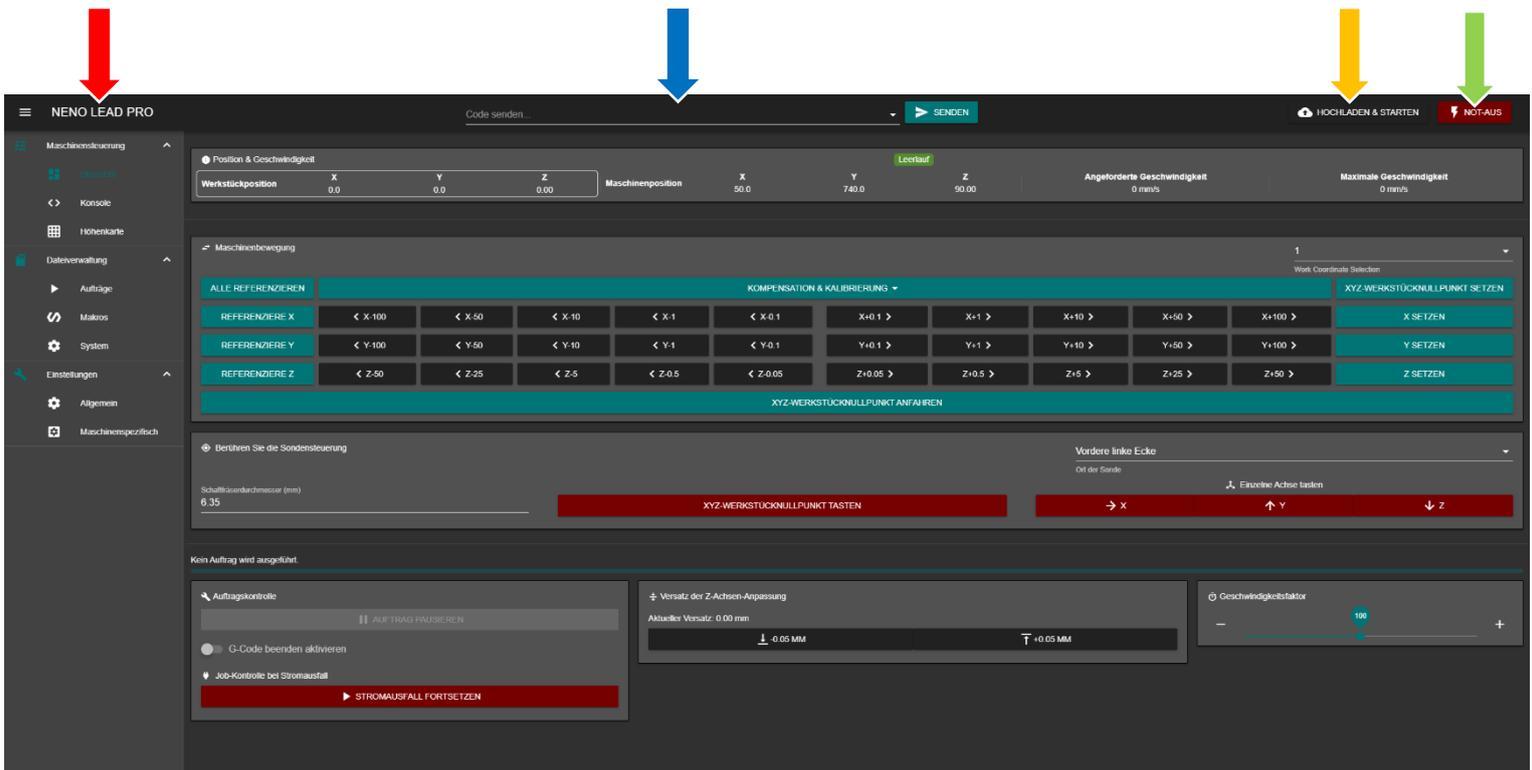
- Die **Y-Achse** ist positiv nach Hinten.
- Die **X-Achse** ist positiv nach Rechts.
- Die **Z-Achse** ist positiv nach Oben.



# LEAD Pro Control

## Kopfzeile

-  Der Name der Maschine
-  Manuelle G-Code Befehle senden, eine Übersicht finden Sie hier: <https://duet3d.dozuki.com/Wiki/Gcode>
-  Eine Fräsdatei Hochladen + Starten  
**Achtung: Vorher «Homen» und Werkstücknullpunkt setzen.**
-  Software Not-Aus, Stoppt die Steuerung und startet sie neu.

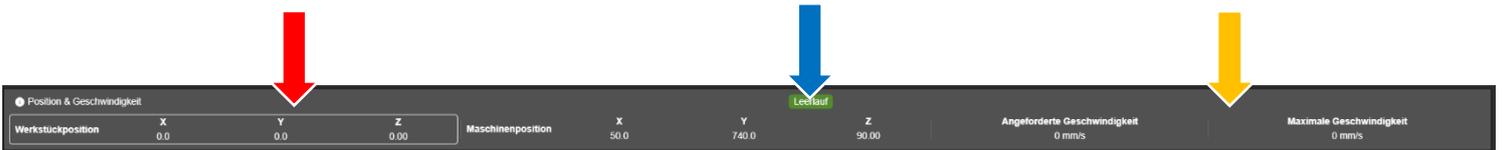


The screenshot shows the NENO LEAD PRO control interface. A red arrow points to the machine name 'NENO LEAD PRO' in the top left. A blue arrow points to the 'Code senden...' input field and the 'SENDEN' button. A yellow arrow points to the 'HOCHLADEN & STARTEN' button. A green arrow points to the 'NOT-AUS' button. The interface displays machine status, position (Werkstückposition and Maschinenposition), and a grid of homing and compensation buttons for X, Y, and Z axes. It also includes a 'Berühren Sie die Sondensteuerung' section with a 'Vordere linke Ecke' probe point and a 'Geschwindigkeitsfaktor' slider.

## Startseite «Dashboard»

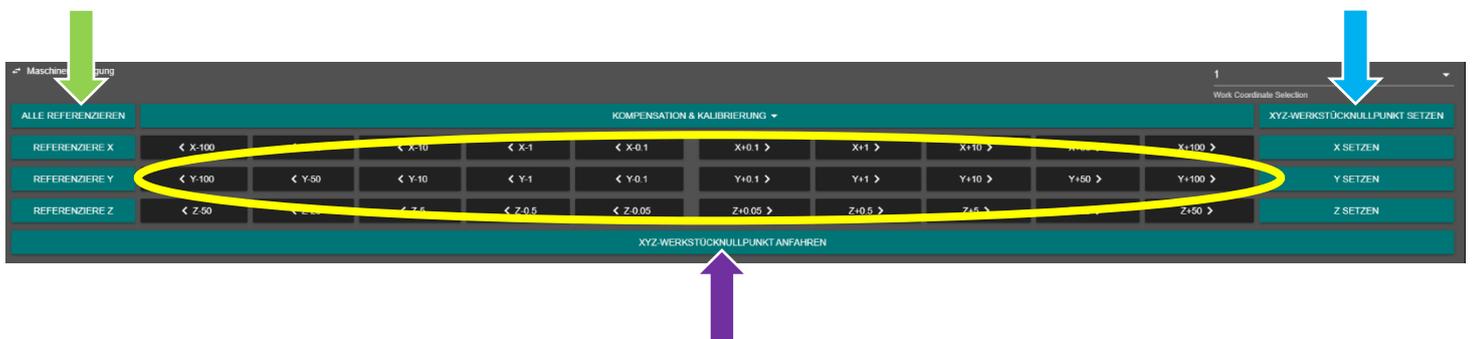
Positionen und Geschwindigkeiten

-  Position ihres Werkstücknullpunkts innerhalb der Maschinenkoordinaten.
-  Aktuelle Position der Maschine innerhalb der Maschinenkoordinaten.
-  Aktuelle Verfahrgeschwindigkeit und maximale Verfahrgeschwindigkeit.



### Manuelles Verfahren

-  Achsen referenzieren, wird bei jedem Start der Maschine benötigt. Beim Referenzieren einzelner Achsen wird immer zuerst die Z-Achse referenziert, um eine Kollision mit dem Werkstück zu vermeiden.
-  Manuelles Verfahren der Maschine. Siehe Absatz «Bewegungsrichtung prüfen» für Richtungsangaben.
-  Werkstücknullpunkt manuell setzen. Werkstücknullpunkt kann auch mit XYZ-Werkzeugetaster gesetzt werden.
-  Maschine zum Werkstücknullpunkt bewegen



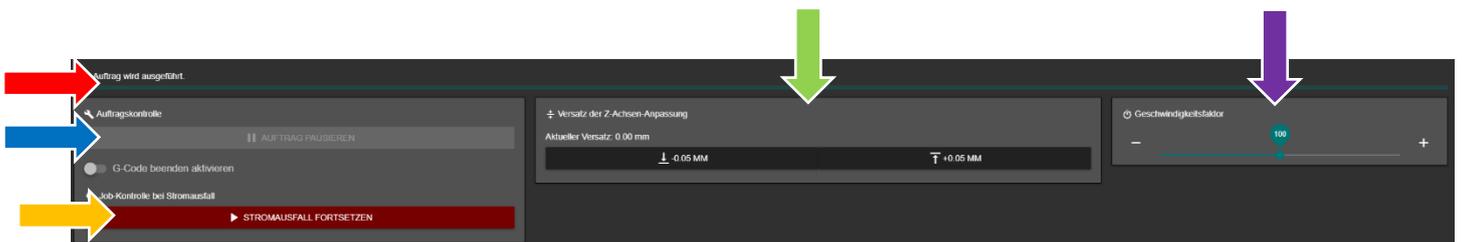
## Werkzeuggester

Das referenzieren des Werkstücknullpunkts via Werkzeuggester. Hier können Sie den Durchmesser des aktuell verwendeten Fräsers eingeben und danach via «XYZ-WERKSTÜCKNULLPUNKT TASTEN» den Werkstücknullpunkt referenzieren. Alternativ können Sie auch einzelne Achsen referenzieren.



## Fräsvorgang überwachen

-  Zeigt den Fortschritt des aktuellen Fräsvorgangs an.
-  Sobald ein Fräsvorgang läuft, werden Abbrechen, Pause und Wiederaufnehmen Tasten hier angezeigt. Beim Pausieren wird die aktuelle Position gespeichert und die Maschine neu referenziert.
-  Im Falle eines Stromausfalls den Fräsvorgang weiterführen.
-  Z-Achse zustellen während eines Fräsvorgangs. Sollte ein Fräsvorgang nicht tief genug oder zu tief schneiden, kann hier während des Fräsens die Z-Achse runter oder hoch gestellt werden.
-  Zur Erhöhung oder Verminderung der Fräsgeschwindigkeit (Vorschub).





# Generelle + Maschinenspezifische Einstellungen

Die Einstellungen unter dem Reiter «Einstellungen»

-  Versionenverlauf von LEAD Pro Control, vielen Dank an dieser Stelle für die hervorragende Vorarbeit und Erstellung dieses Tools durch Christian Hammacher@Duet3D und Ryan Lock@Ooznest.
-  Aussehen und Sprache ändern
-  Webcam konfigurieren, siehe: [https://duet3d.dozuki.com/Wiki/How\\_to\\_include\\_a\\_web\\_camera\\_image\\_in\\_Duet\\_Web\\_Control](https://duet3d.dozuki.com/Wiki/How_to_include_a_web_camera_image_in_Duet_Web_Control)
-  Maximale Verfahrensgeschwindigkeit und Minimalwert für manuelles Verfahren.
-  Werkzeuggester aktivieren, siehe separate Anleitung.
-  Sensorauswertung, Spannung, Endschalter, Controller-Temperatur.

