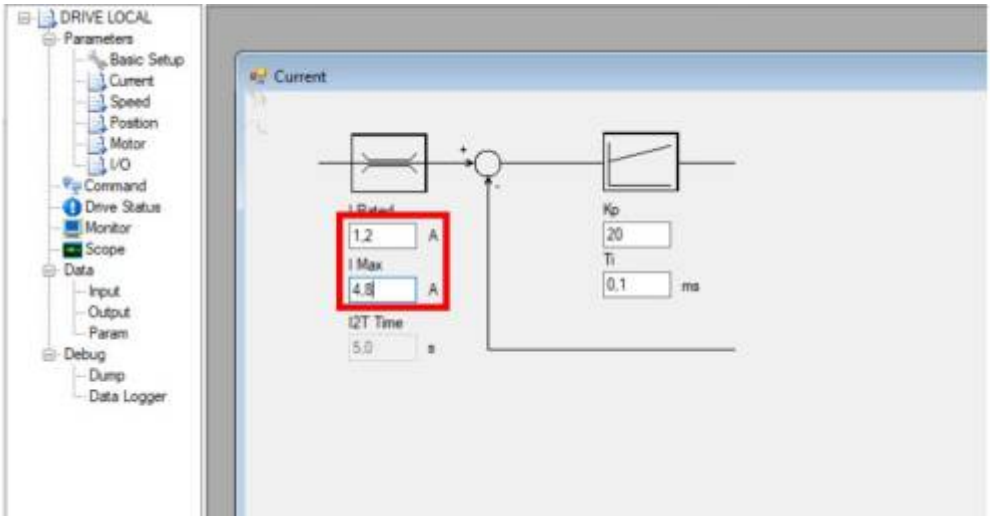
Allgemeine Motorkonfiguration

TKSED-Software hier herunterladen:
https://www.nilab.at/download/tksed-software-pc-tool/?wpdmdl=2126&refresh=637351b08fa4b1668501936

SCHRITT 1

Unter Berücksichtigung des Motordatenblatts setzen Sie den richtigen Wert für I Nenn (Nennstrom) und die Spitzenwerte im Stromfenster. Zum Beispiel: 1,2 A Nenn und 4,8 A Spitze.



SCHRITT 2

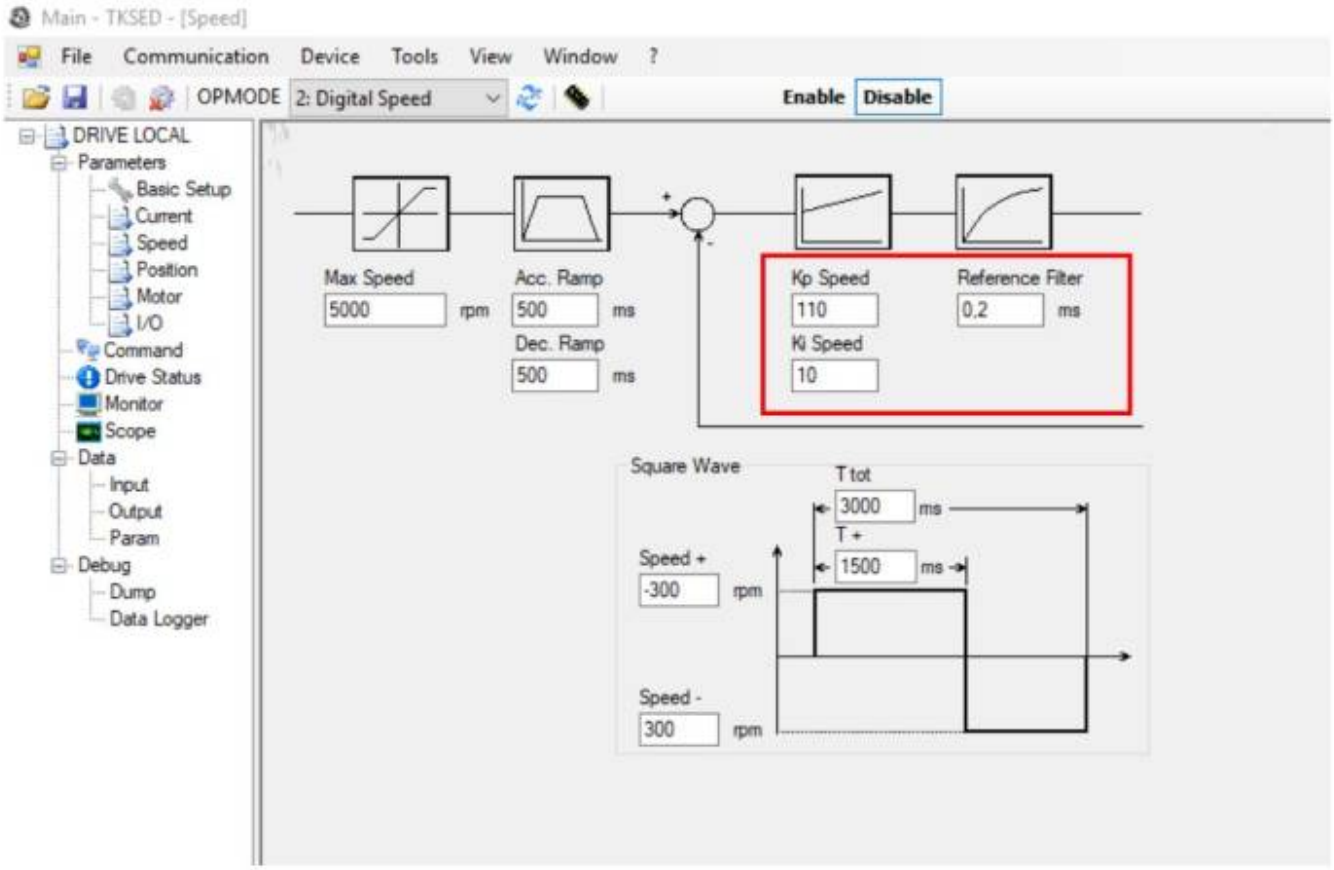
Im Motorfester legen Sie den Motortyp, die Encoder-Auflösung, die Polanzahl, den Thermistoren und den Feedback-Typ fest. Zum Beispiel: 2000 Zähler pro Umdrehung, inkrementelles + Hall-Feedback, 4-poliger Motor.



SCHRITT 3

Setzen Sie die Verstärkung, das Integral und den Referenzfilterwert im Geschwindigkeitsfenster. Zum Beispiel: Kp = 110, Ki = 10 und 0,2 ms Geschwindigkeitsregel-Filter.

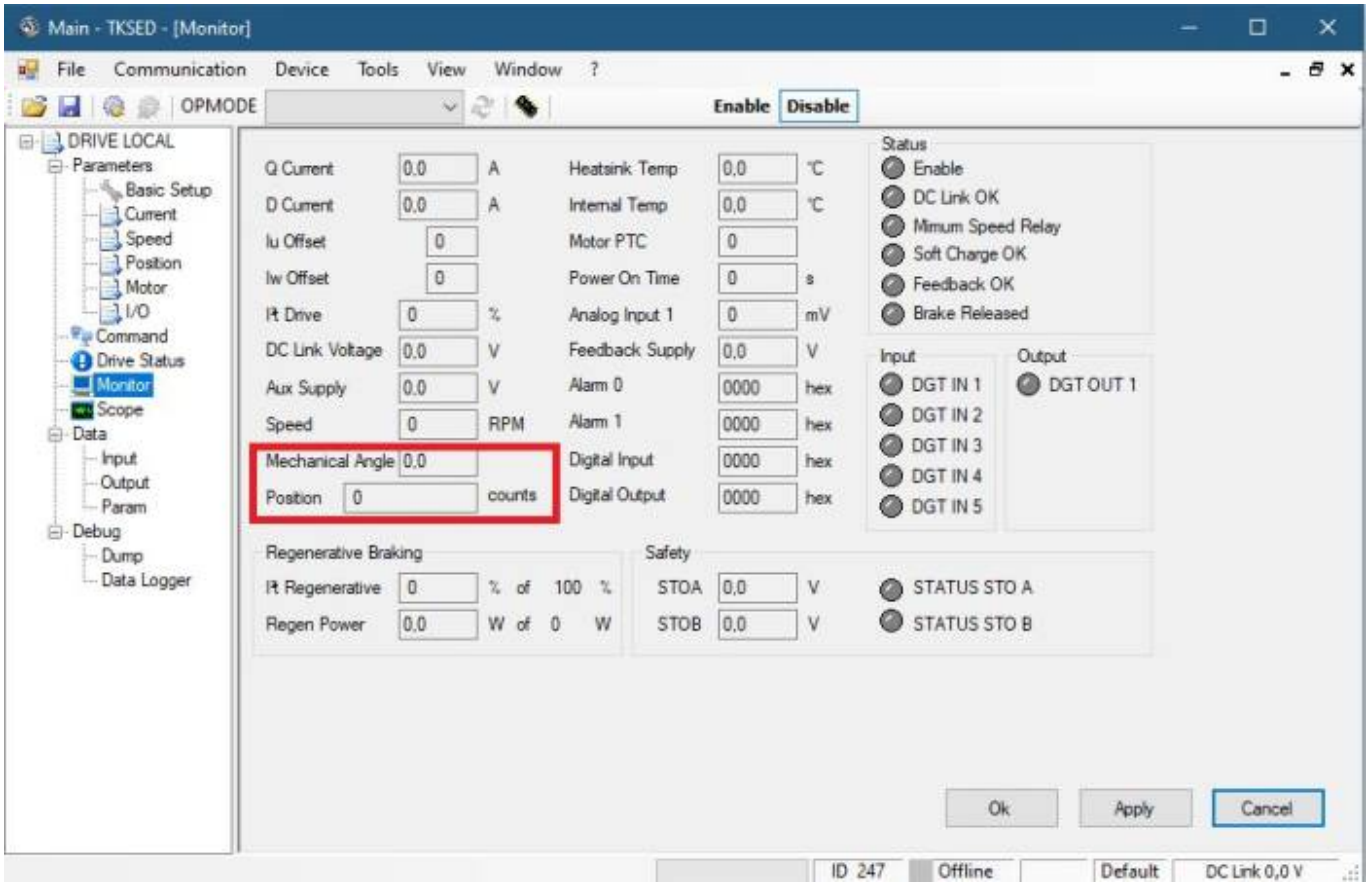
Eine allgemeine Methode, um die richtigen Werte zu finden: erhöhen Sie die Kp-Geschwindigkeitsverstärkung, bis Vibration auftritt, dann teilen Sie diesen Wert durch 2. Der Ki-Geschwindigkeitswert wird typischerweise auf 1/4 der Kp-Verstärkung gesetzt. Dann setzen Sie den Referenzfilter, um das Rauschen zu reduzieren.



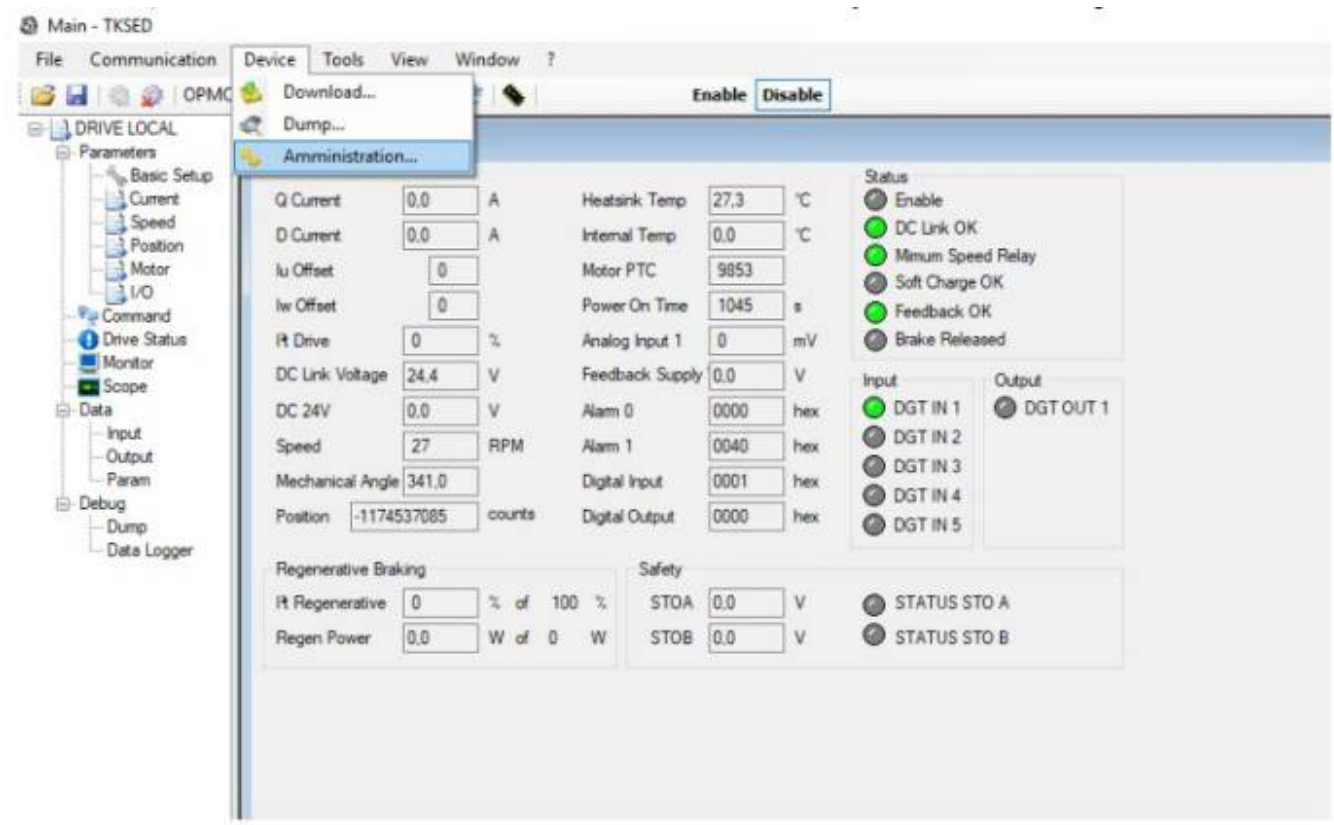
SCHRITT 4

Überprüfen Sie, dass der Encoder korrekt funktioniert, indem Sie die mechanische Winkelinformation verwenden. Wenn Sie die Motorwelle im Uhrzeigersinn drehen, muss der mechanische Winkel von 0 auf 360 Grad ansteigen. Folglich müssen die Positionszähler ansteigen.

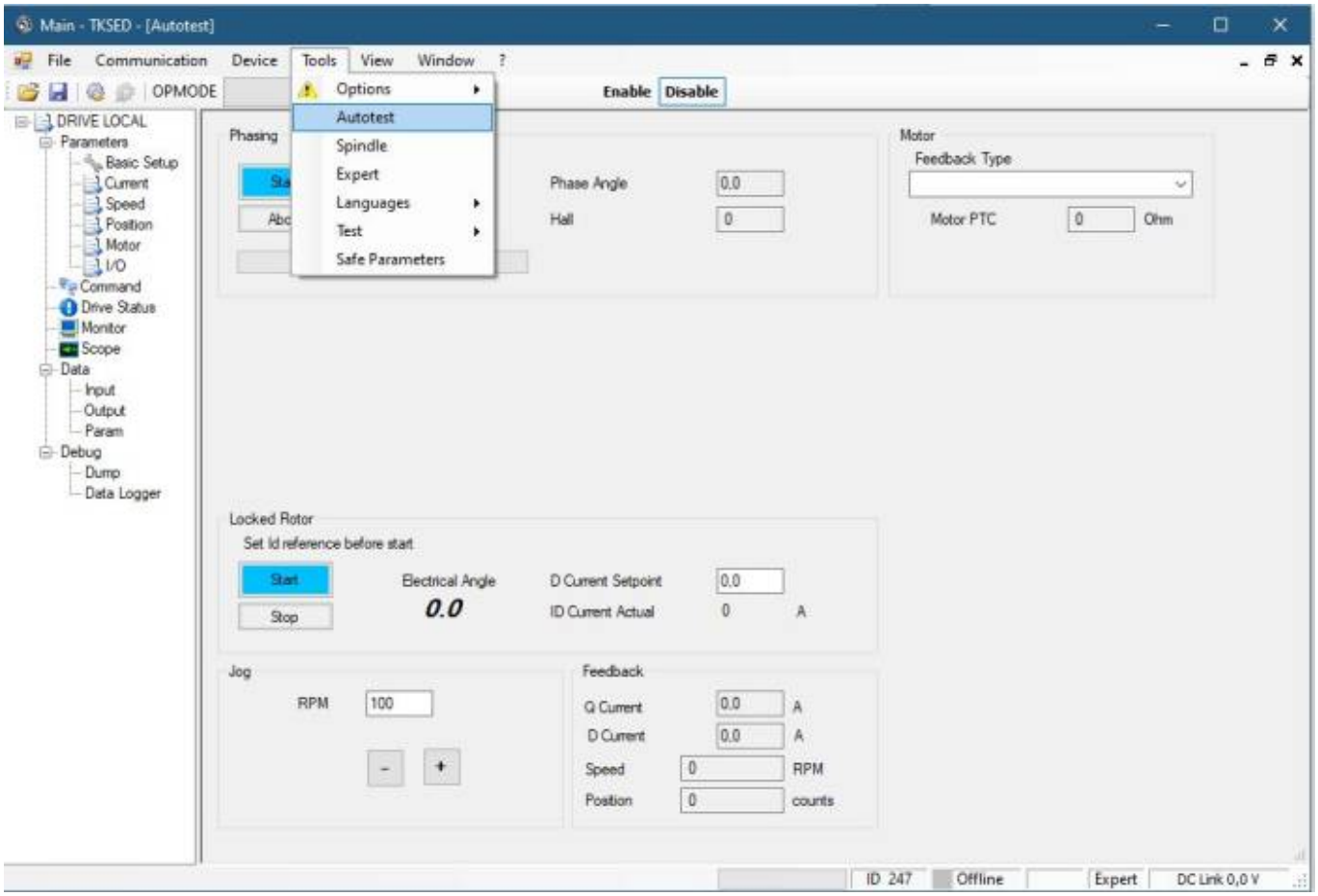
Bitte beachten Sie, dass Positionszähler ein normalisierter Wert (16 Bit) von 0 bis 65535 sind.



Geben Sie den Administration-Modus über das Menü Device → Administration mit dem Passwort **BYstorm** ein.

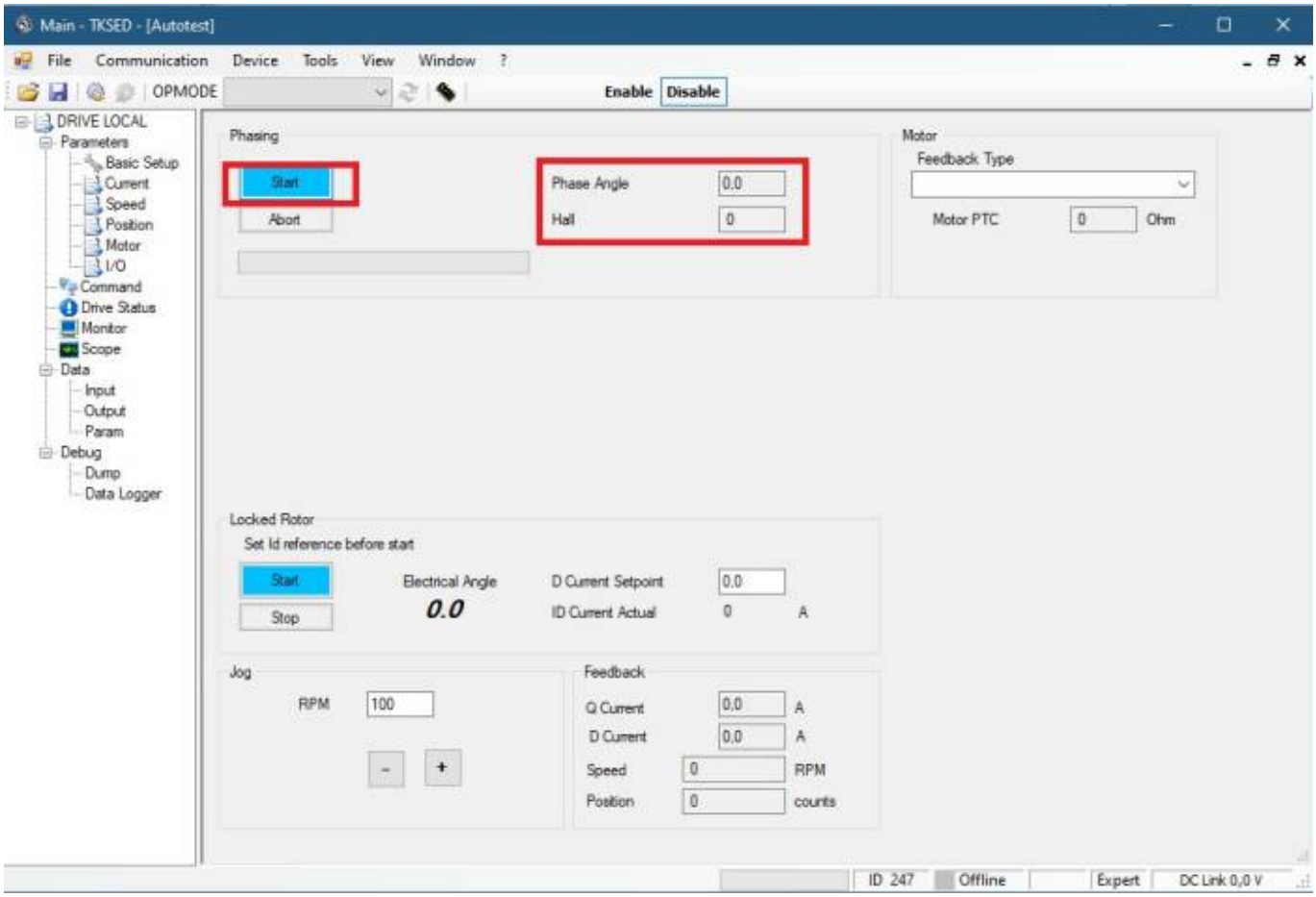


Wählen Sie dann Tools → Autotest, um das Einrichtungsfenster für das Feedback zu öffnen.



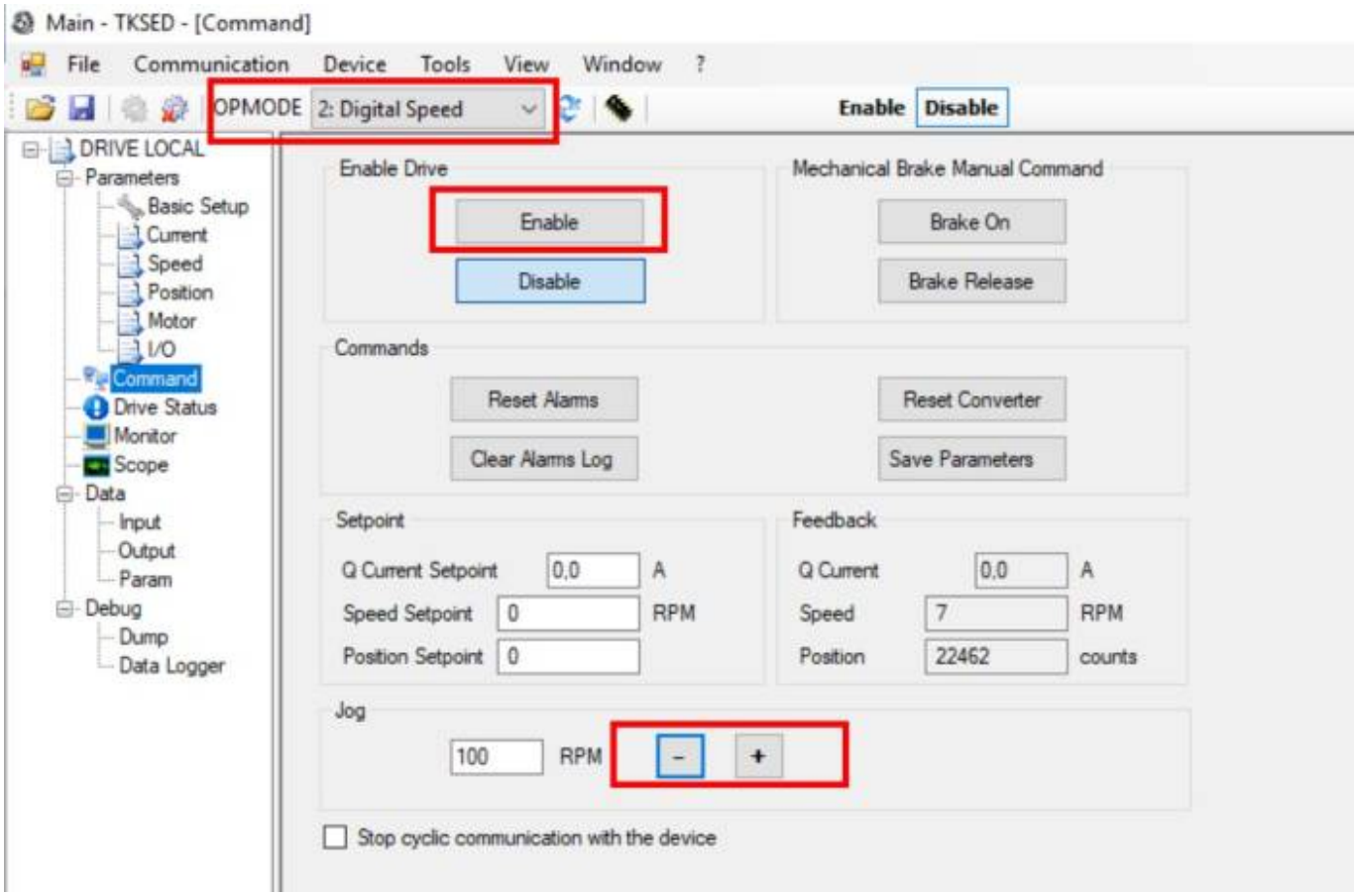
SCHRITT 5

Drücken Sie die Schaltfläche Start, um das Verfahren zu beginnen; die Hall-Nummer muss während der Phasenberechnung ansteigen. Wenn die Hall-Nummern nicht ansteigen, gibt es fehlerhafte Verbindungen, oder die Motorphasen sind nicht in der richtigen Sequenz verbunden. Am Ende des Verfahrens wird der Phasenwinkel berechnet. Dann schreiben Sie den Phasenwert in das Phasenwinkelfeld im Motorfester.



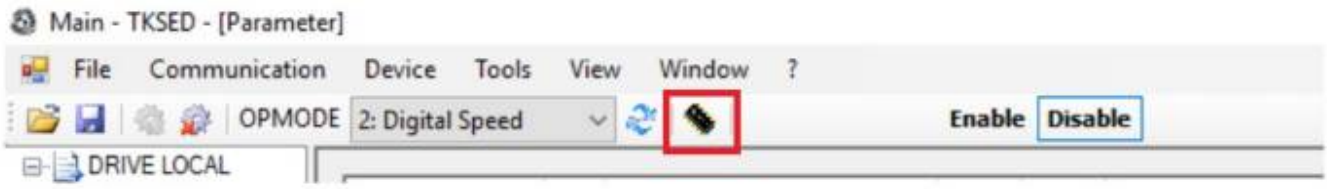
SCHRITT 6

Verwenden Sie das Befehlsfenster, um den korrekten Betrieb des Motors zu testen: setzen Sie OPMODE auf Digital speed, drücken Sie die Enable-Schaltfläche und verwenden Sie die + und − Schaltflächen, um den Motor zu bewegen. Sie können auch eine Drehzahl in U/min angeben.



SCHRITT 7

Denken Sie daran, alle Daten im EEPROM des Antriebs mit der Toolbar-Schaltfläche zu speichern, bevor Sie die 24VDC abschalten.



From:
https://www.nilab.at/dokuwiki/ - **NiLAB GmbH**
Knowledgebase

Permanent link:
https://www.nilab.at/dokuwiki/doku.php?id=de:mbd_servo_drive:how_to_configure

Last update: **2026/09/11 22:35**