

1. Kommunikation mit dem StepIM aufnehmen.

- a. Die EDS-Datei für StepIM laden.
- b. Der StepIM besitzt im Auslieferungszustand die Node ID (Adresse) 101 und kommuniziert mit einer Baudrate von 1000 baud/s.

2. Bei erfolgreich hergestellter Kommunikation folgende Einstellungen vornehmen:

- a. In Objekt 6060h (Modes of Operation) eine 3[Dez] eintragen, um in den *profile velocity mode* zu schalten. Diese Einstellung kann überprüft werden indem man das Objekt 6041h (Statusword) ausliest. Dort muss nach erfolgreicher Eintragung nun 3[Dez] stehen.
- b. In Objekt 60FF (Target Velocity) die gewünschte Endgeschwindigkeit einstellen. Die Einheit hierbei ist U/min mal 100. Beispiel: für 100 U/min sind 10000[Dez] einzutragen.
- c. Zum einfachen Drehen des Motors mit der Standard-Beschleunigungs- und Abbremsrampe sind keine weiteren Einstellungen notwendig.

3. Antrieb aktivieren:

- a. Der StepIM muss vom pre-operational in den operational Modus geschaltet werden. Dazu muss ein NMT-Startbefehl an die Adresse des StepIM gesendet werden.
- b. In Objekt 6041h (Statusword) kann der aktuelle Status des Geräts ausgelesen werden. Dieser sollte nach CiA 402 Standard auf „Switch on disabled“, also 576[Dez], stehen.
- c. In Objekt 6040h (Controlword) werden die Befehle zum Aktivieren und Starten der jeweils eingestellten Operation übertragen (in diesem Fall *profile velocity mode*). Hier muss der nach CiA 402 Standard definierte „Shutdown“ Befehl (10[Dez]) gesendet werden. In Objekt 6041h (Statusword) sollte nun nach CiA 402 Standard „Ready to switch on“, also 545[Dez], stehen.
- d. Als nächstes in Objekt 6040h (Controlword) den „Switch on“ Befehl senden (7[Dez]). Dadurch sollte in Objekt 6041h (Statusword) „Switched on“ (nach CiA 402 Standard), also 547[Dez], stehen.
- e. Als letzter Schritt muss in Objekt 6040h (Controlword) der „Enable operation“ (nach CiA 402 Standard) Befehl gesendet werden (15[Dez]). Nun sollte sich der Motor drehen und in Objekt 6041h (Statusword) „Operation enabled“ (nach CiA 402 Standard), also 551[Dez], stehen.
- f. Zum Anhalten kann „Disable operation“ (nach CiA 402 Standard), also 7[Dez], gesendet werden.