

## **Zusatzinformation**

*Additional information*

## **Linearmotor/Servomotor**

**Parametrierung eines Motors mit DriveCliQ  
Messsystem über TIA Startdrive**

*Parameterization of a motor with DriveCliQ  
measuring system via TIA Startdrive*

## Inhaltsverzeichnis / Table of contents

deutsch .....	3
us-english.....	28



## **Zusatzinformation**

### **Linearmotor/Servomotor**

**Parametrierung eines Motors mit DriveCliQ Messsystem  
über TIA Startdrive**

## Impressum

### **Urheberrecht:**

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Urheber ist die SCHUNK SE & Co. KG.  
Alle Rechte vorbehalten.

### **Technische Änderungen:**

Änderungen im Sinne technischer Verbesserungen sind uns vorbehalten.

**Dokumentenummer:** 1648089

**Auflage:** 01.00 | 08.10.2025 | de

Sehr geehrte Kundin,  
sehr geehrter Kunde,  
vielen Dank, dass Sie unseren Produkten und unserem Familienunternehmen als führendem  
Technologieausrüster für Roboter und Produktionsmaschinen vertrauen.  
Unser Team steht Ihnen bei Fragen rund um dieses Produkt und weiteren Lösungen jederzeit  
zur Verfügung. Fragen Sie uns und fordern Sie uns heraus. Wir lösen Ihre Aufgabe!  
Mit freundlichen Grüßen  
Ihr SCHUNK-Team

Customer Management  
Tel. +49-7133-103-2503  
Fax +49-7133-103-2189  
cmg@de.schunk.com



**Betriebsanleitung bitte vollständig lesen und produktnah aufbewahren.**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Zu dieser Anleitung.....</b>	<b>6</b>
<b>2 Parametrierung durchführen.....</b>	<b>7</b>
2.1 Neues Projekt erstellen.....	7
2.2 Hardware verbinden.....	7
2.3 Firmware auslesen .....	9
2.4 Hardwarekonfiguration anlegen.....	10
2.5 Erkennung Gerätekonfiguration .....	11
2.6 Hardware im Projekt anlegen .....	12
2.7 Motor parametrieren.....	14
2.8 Motormodul / Antriebsobjekt parametrieren .....	19
<b>3 Inbetriebnahme der Achse .....</b>	<b>23</b>

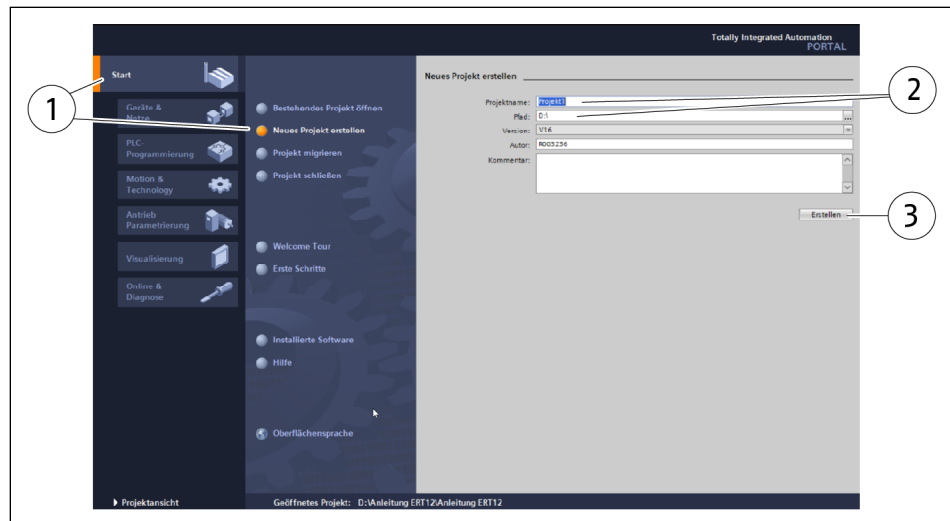
## **1 Zu dieser Anleitung**

Diese Anleitung enthält eine Schritt für Schritt Erklärung zum Anlegen eines Linearmotors mit DriveCliQ Schnittstelle im TIA Portal mit Startdrive.

Abhängig von der genutzten TIA Portal bzw. Startdrive Version können die einzelnen Fenster von den in dieser Anleitung enthaltenen Bildern abweichen, das grundlegende Vorgehen bleibt allerdings gleich.

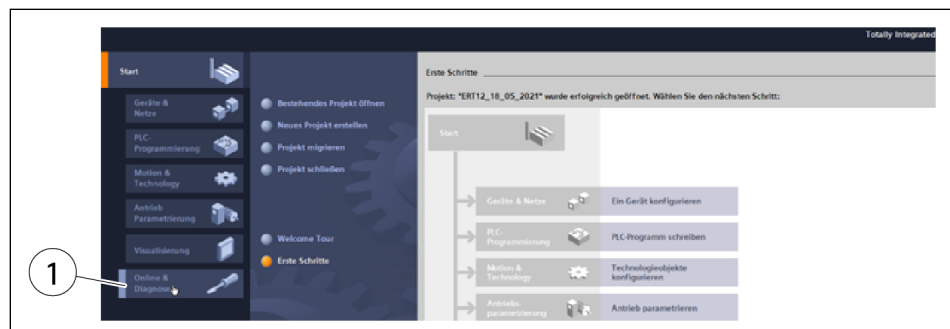
## 2 Parametrierung durchführen

### 2.1 Neues Projekt erstellen

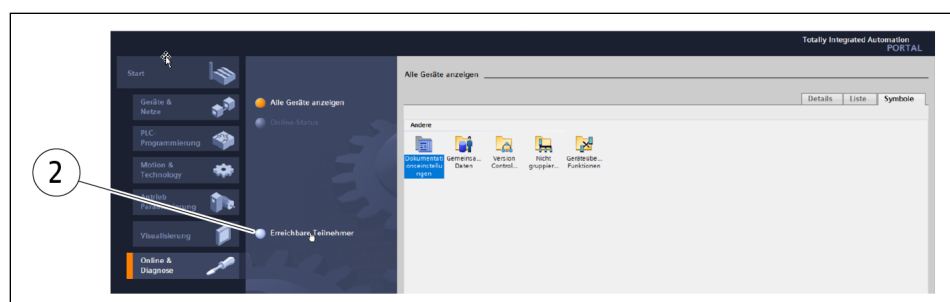


1. Reiter "Start" > "neues Projekt erstellen" wählen.
2. Projektname eintragen und Pfad wählen.
3. Schaltfläche „Erstellen“ wählen.

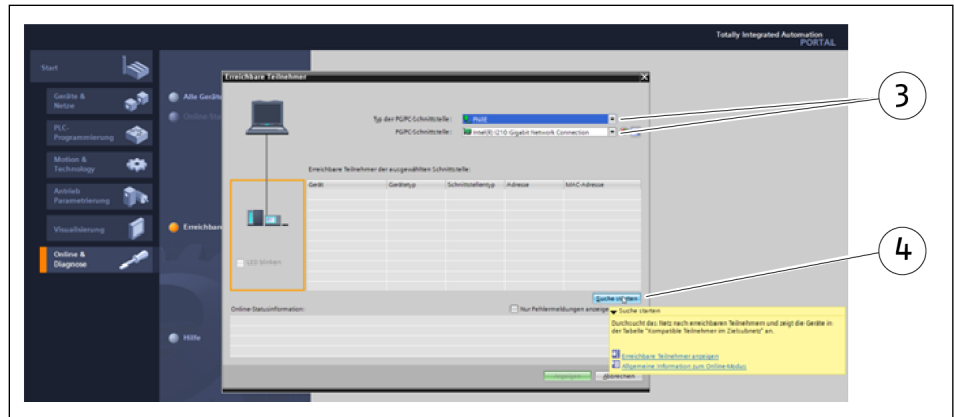
### 2.2 Hardware verbinden



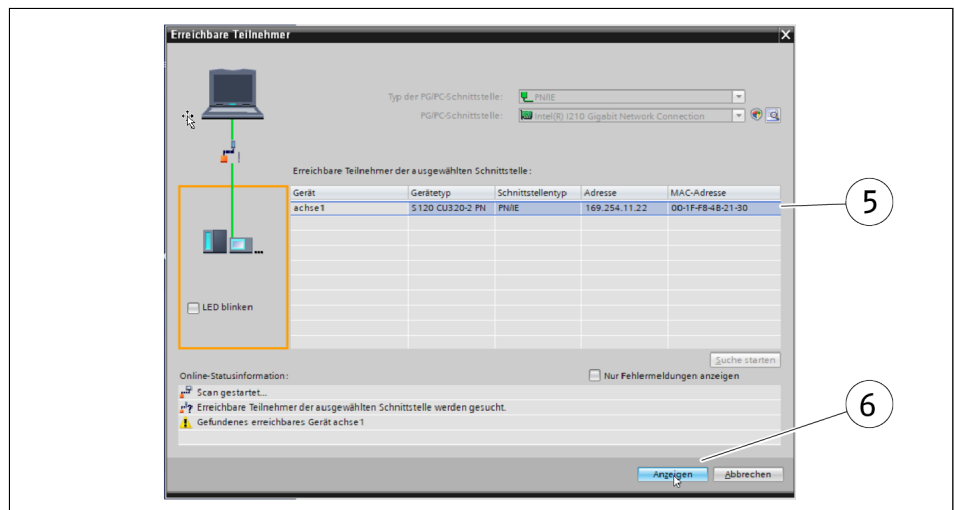
1. Reiter „Online & Diagnose“ wählen.



2. Reiter „Erreichbare Teilnehmer“ wählen.  
⇒ Das Fenster „Erreichbare Teilnehmer“ öffnet sich.

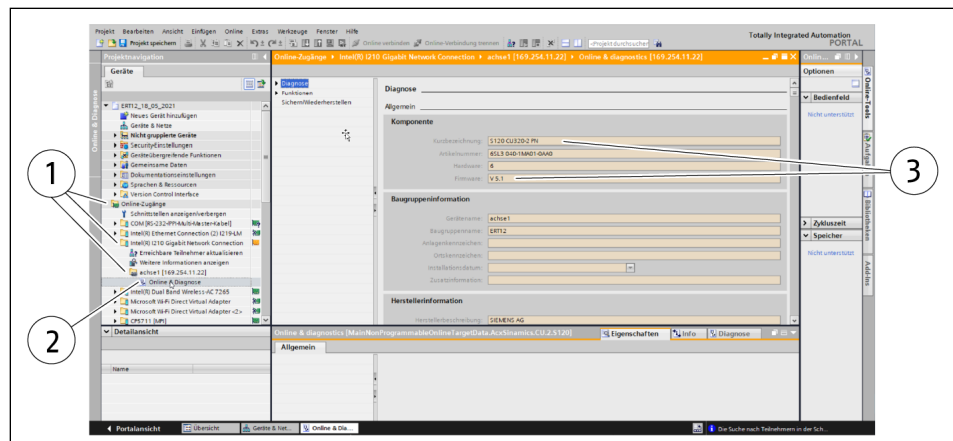


3. In den Auswahlfeldern "Typ der PG/PC-Schnittstelle" und "PG/PC-Schnittstelle" die Schnittstellen auswählen, über welche die Suche durchgeführt werden soll.
4. Schaltfläche „Suche starten“ wählen.  
 ⇒ Die erreichbaren Geräte werden aufgelistet.



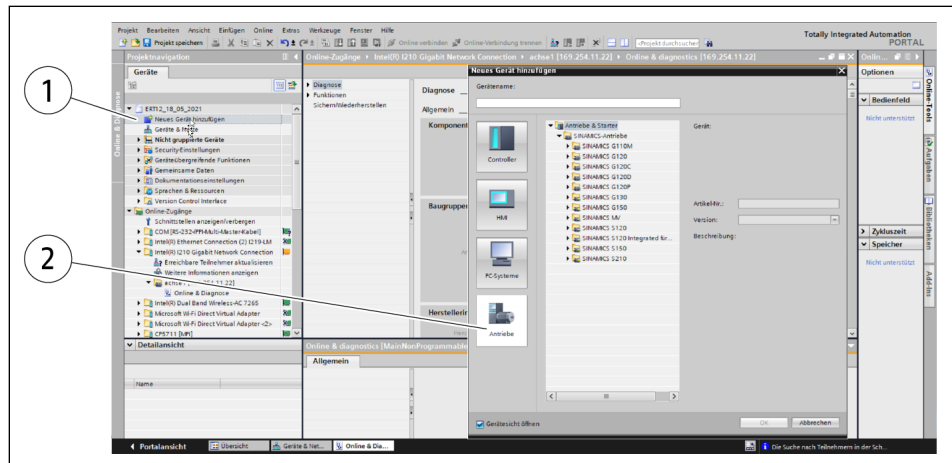
5. Zeile der Control Unit wählen.
6. Schaltfläche "Anzeigen" wählen.  
 ⇒ Das Fenster wird geschlossen und der Projekttexplorer wird geöffnet.

## 2.3 Firmware auslesen

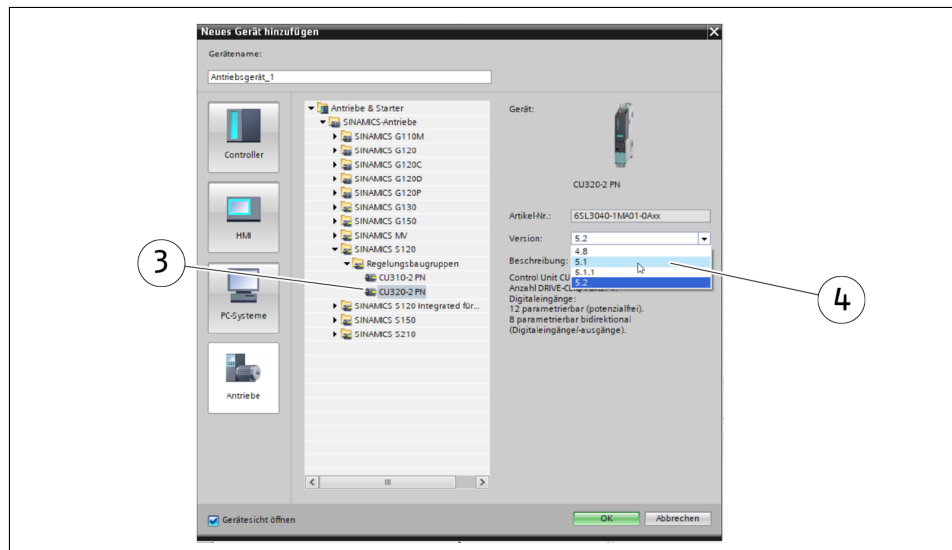


1. In der Projektnavigation, „Online Zugänge“ > entsprechende Schnittstelle > die Control Unit wählen.
2. Unter der Control Unit, „Online und Diagnose“ wählen.
3. Firmware Stand und den Hardware-Typ notieren.

## 2.4 Hardwarekonfiguration anlegen

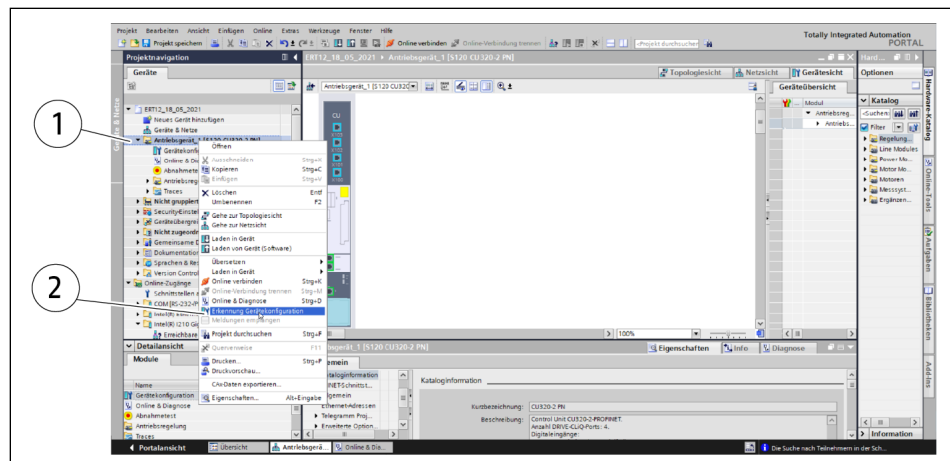


1. In der Projektnavigation „Neues Gerät hinzufügen“ wählen (Doppelklick).
2. Schaltfläche "Antriebe" wählen.

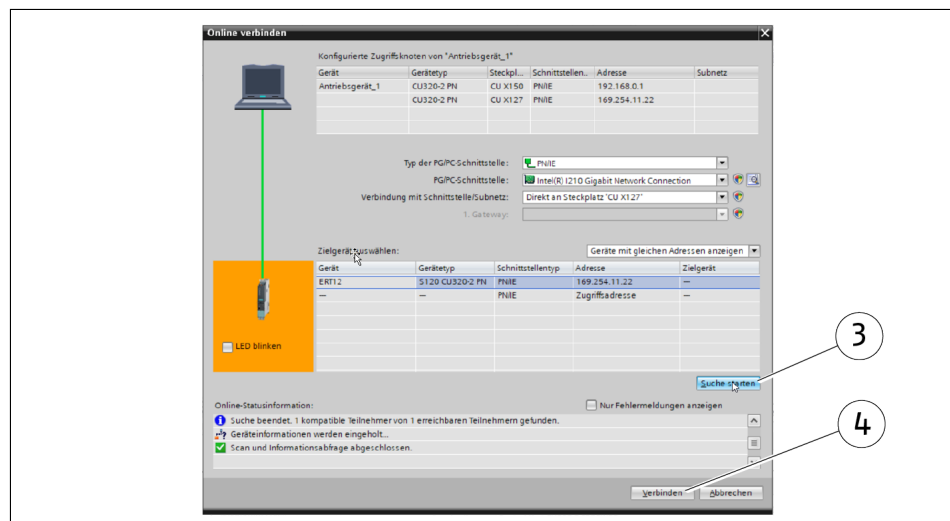


3. Die entsprechende Hardware wählen.
4. Im Auswahlfeld "Version" den Hardware-/Firmwarestand wählen.  
**ACHTUNG! Es ist wichtig, dass die konfigurierte und tatsächliche Firmware übereinstimmen.**

## 2.5 Erkennung Gerätekonfiguration

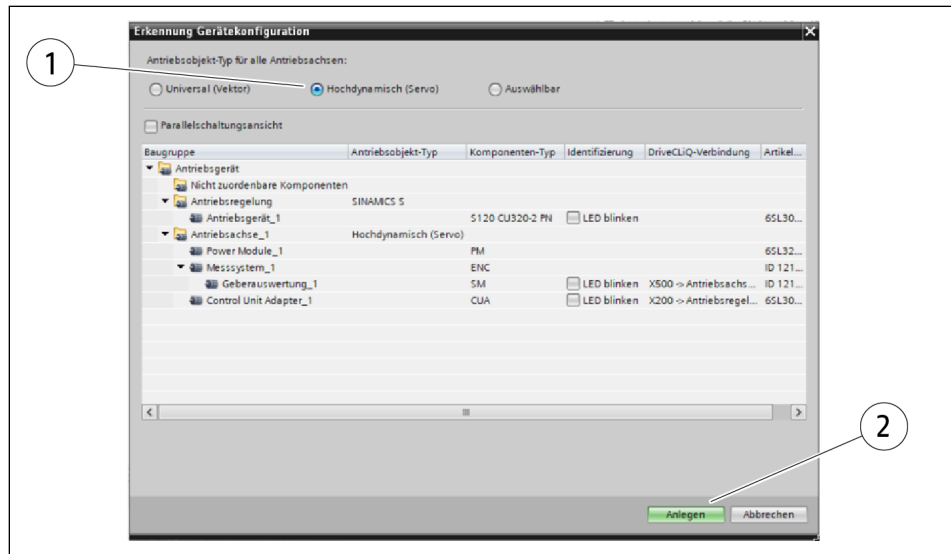


1. In der Projektnavigation, Rechtsklick auf "Antriebsgerät".
2. „Erkennung Gerätekonfiguration“ wählen.
  - ⇒ Die mit der Control Unit verbundenen Antriebsobjekte (Motormodule und Messsysteme) werden gesucht.
  - ⇒ Das Fenster "Online verbinden" öffnet sich.

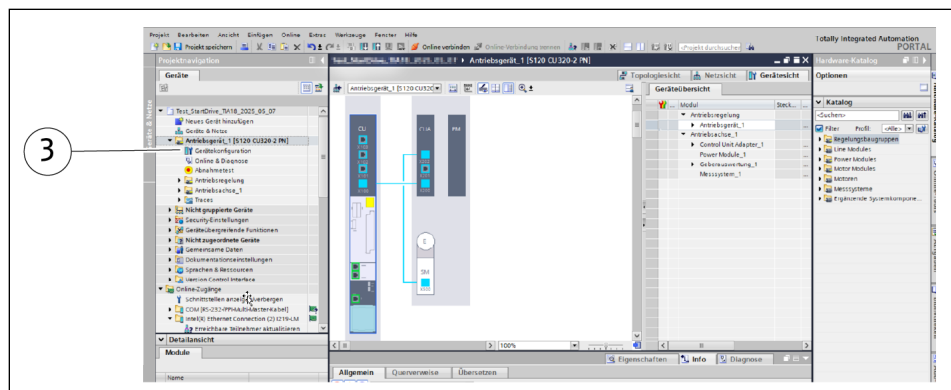


3. Schaltfläche „Suche starten“ wählen.
4. Schaltfläche "Verbinden" wählen.
  - ⇒ Das Fenster "Erkennung Gerätekonfiguration" öffnet sich und die gefundenen Antriebe werden angezeigt.

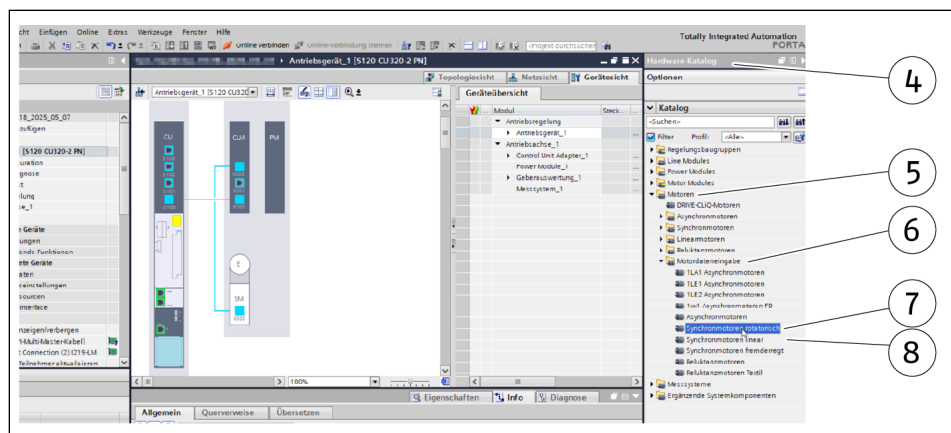
## 2.6 Hardware im Projekt anlegen



1. Button "Hochdynamisch (Servo)" wählen.
2. Schaltfläche "Anlegen" wählen.

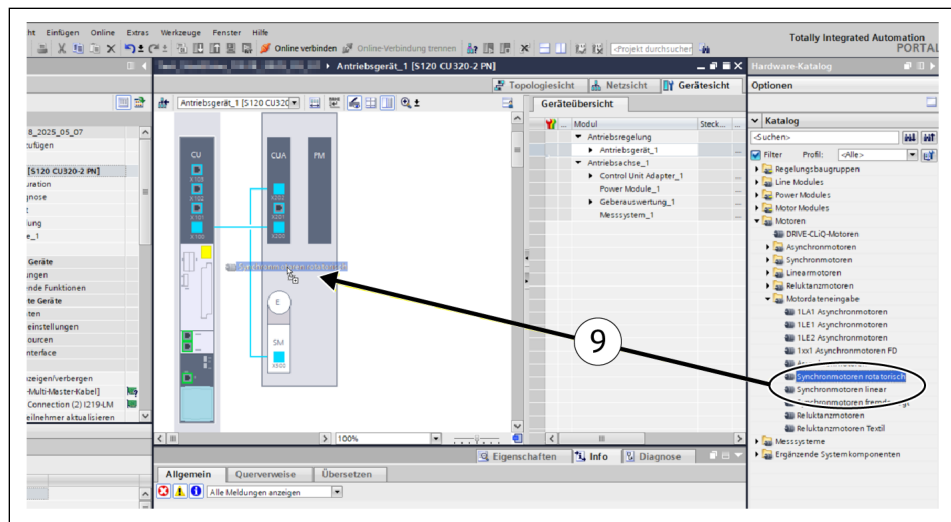


3. Wenn sich die Gerätekonfiguration nicht automatisch öffnet, Doppelklick auf "Gerätekonfiguration".  
 ⇒ Ist bereits ein Motor automatisch dem Motormodul zugeordnet worden, diesen löschen.

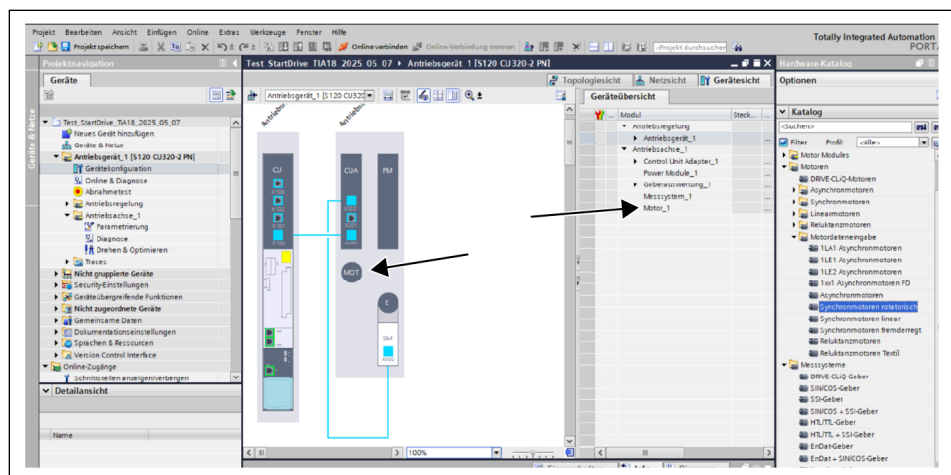


4. Zum Fenster "Hardware-Katalog" wechseln.
5. „Motoren“ wählen.

6. „Motordateneingabe“ wählen.
  - ⇒ Die Auswahl ist abhängig von dem zu konfigurierenden Motor.
7. Soll ein Linearmotor konfiguriert werden, "Synchronmotor linear" wählen.
8. Bei einem rotativen Motor, „Synchronmotor rotatorisch“ wählen.

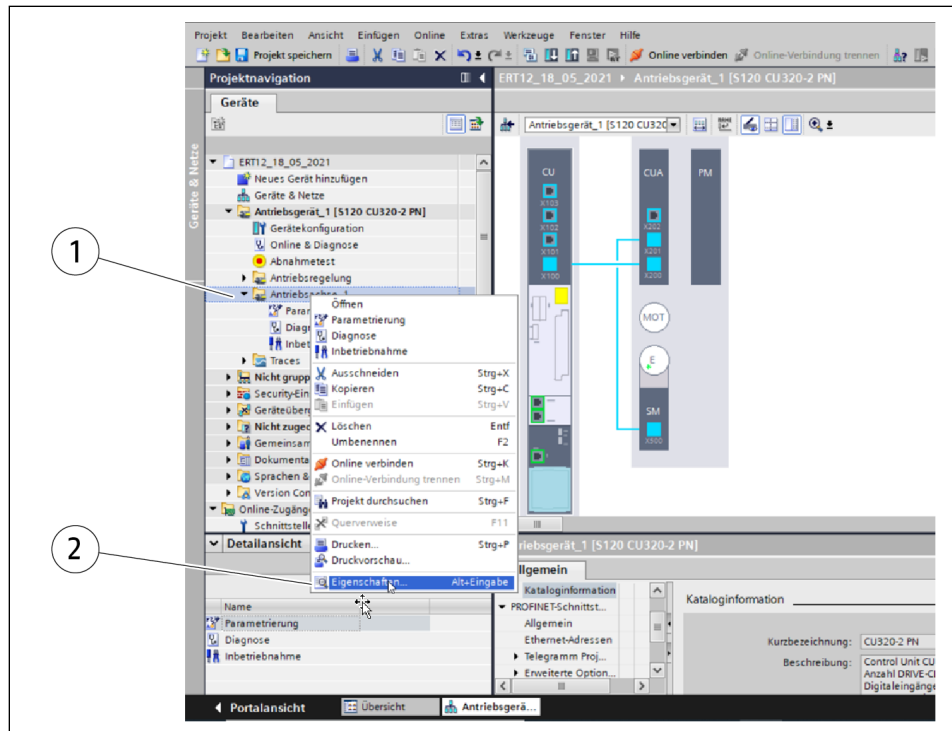


9. Um den jeweiligen Motor zu dem Antriebsgerät hinzuzufügen, den Motor mit Linksklick auswählen. Dabei die linke Maustaste gedrückt halten und den Motor in die Achse ziehen. Nachfolgend die linke Maustaste loslassen.

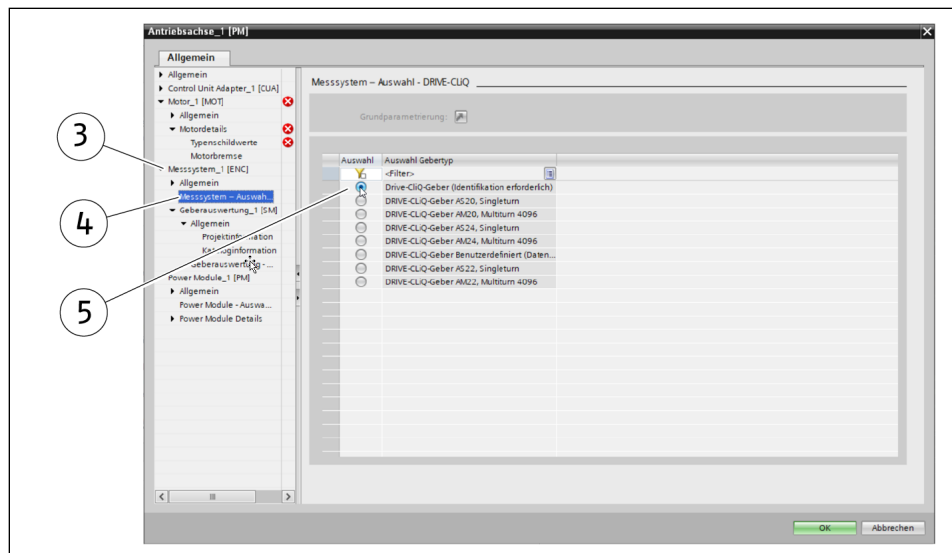


- ⇒ Der Motor ist nun zur „Antriebsachse\_1“ hinzugefügt und ist dieser in der Geräteübersicht zugeordnet.

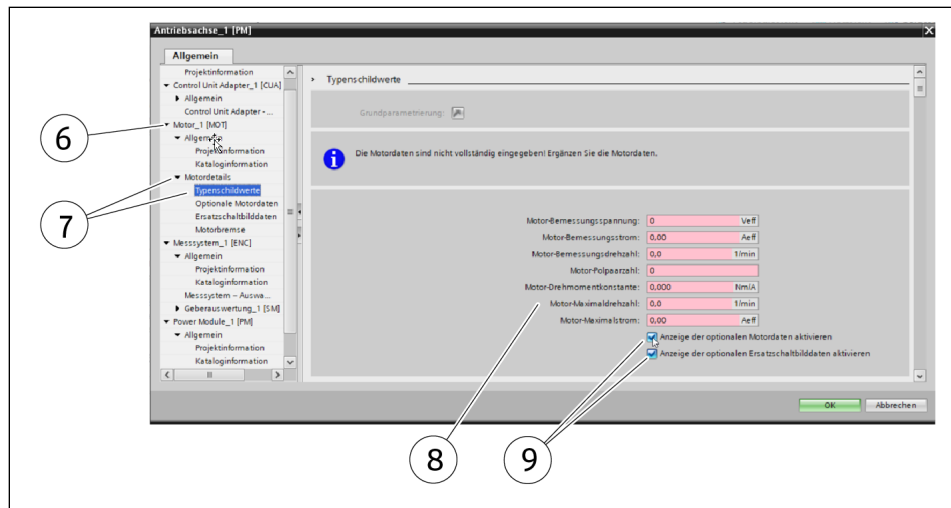
## 2.7 Motor parametrieren



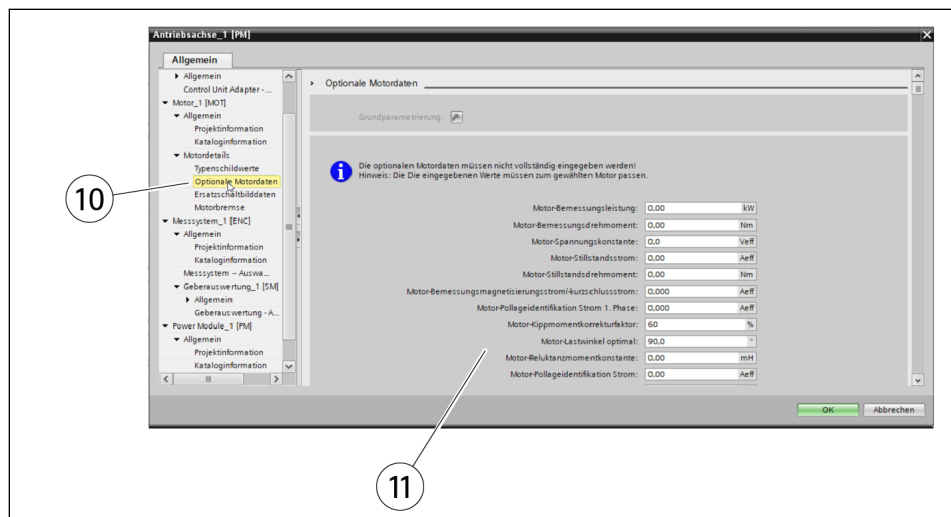
1. In der Projektnavigation, Rechtsklick auf „Antriebsachse \_1“.
2. „Eigenschaften“ wählen.  
⇒ Das Fenster "Eigenschaften" öffnet sich.



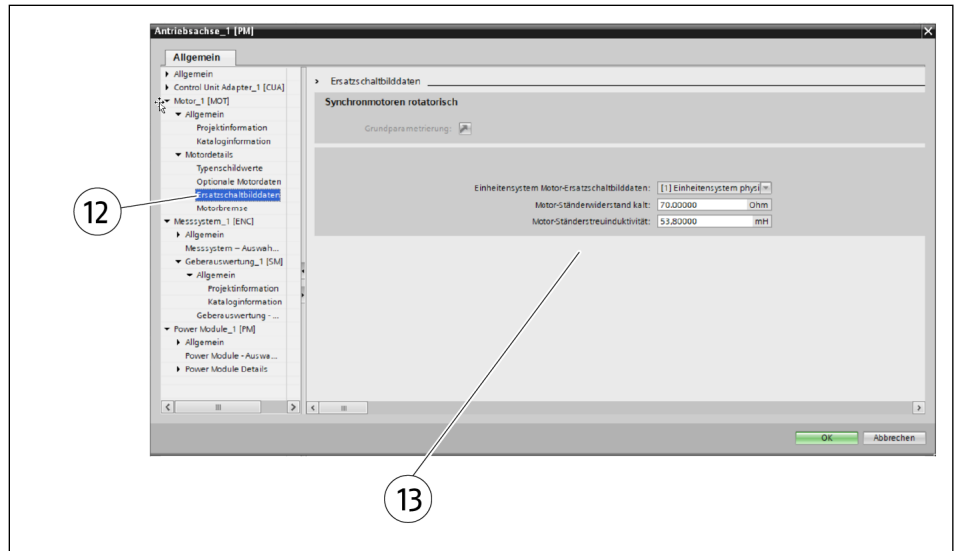
3. „Messsystem\_1“ wählen.
4. "Messsystem-Auswahl" wählen.
5. Button für „Drive-CLiQ-Geber (Identifikation erforderlich)“ wählen.



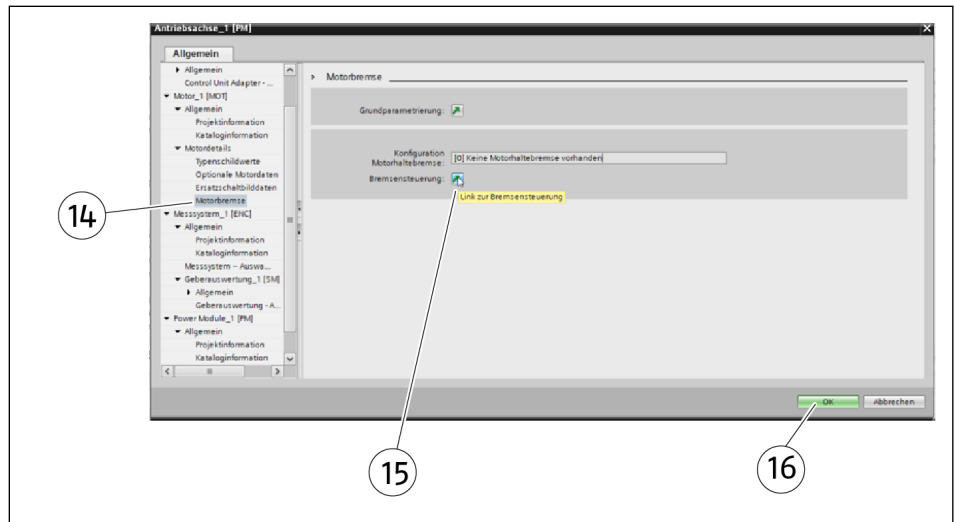
6. „Motor\_1“ wählen.
7. „Motordetails“ > „Typenschild“ wählen.
8. Die Werte aus dem Datenblatt eintragen.
9. Beide Haken setzen, um die optionalen Motordaten eingeben zu können.



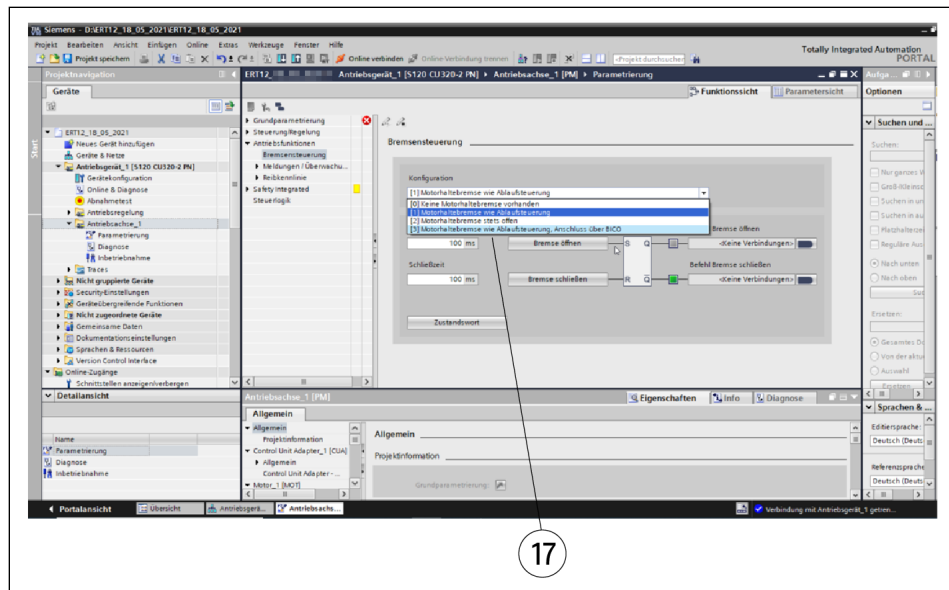
10. „Motordetails“ > „optionale Motordaten“ wählen.
11. Werte aus dem Datenblatt eintragen.



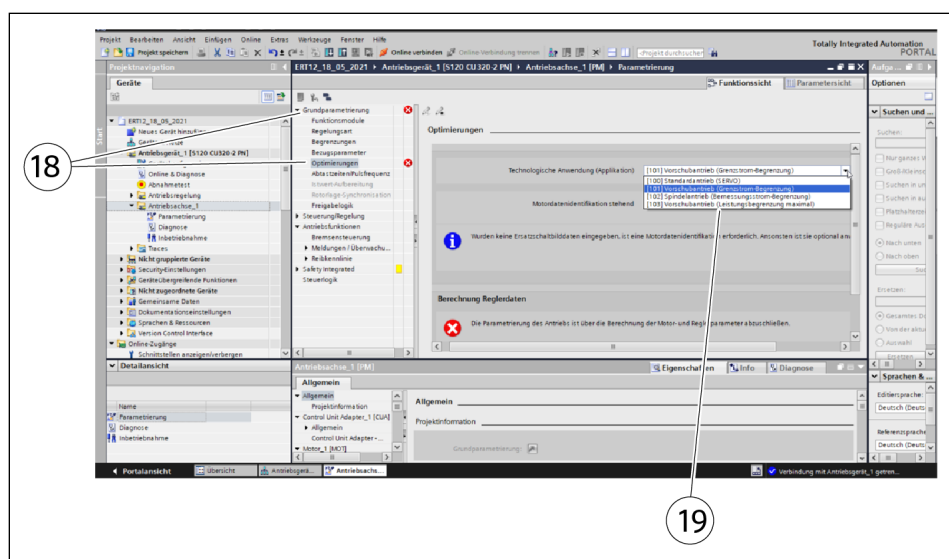
- 12. „Motordetails“ > „Ersatzschaltbild“ wählen.
- 13. Werte aus dem Datenblatt eintragen.



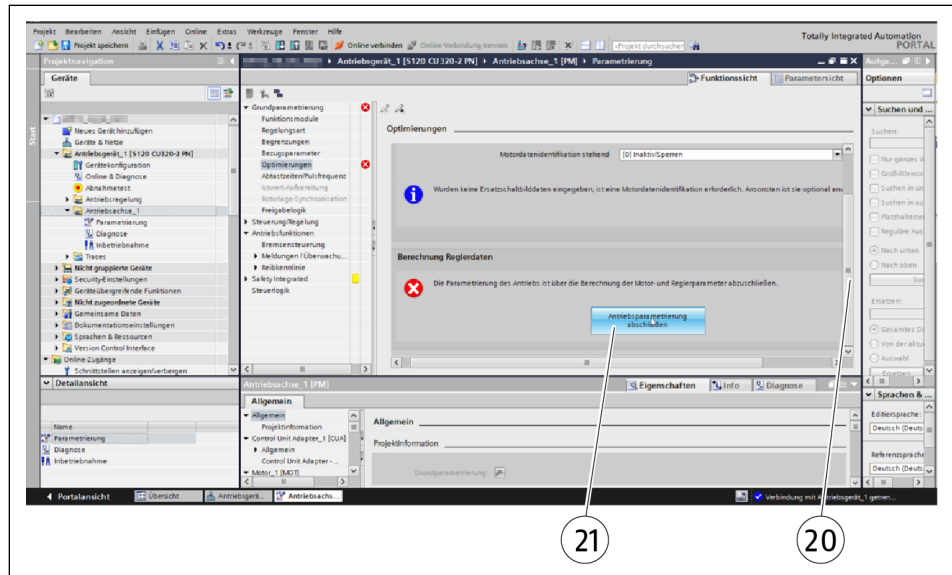
- 14. „Motordetails“ > „Motorbremse“ wählen.
- 15. Den Linkbutton wählen
- 16. Schaltfläche „OK“ wählen.
  - ⇒ Das Konfigurationsfenster für die Bremsenansteuerung öffnet sich im Hintergrund.



- 17.** Im Auswahlfeld "Konfiguration" auswählen, ob eine Motorbremse vorhanden ist.  
Bei vorhandener Motorbremse, die Art der Ansteuerung wählen.

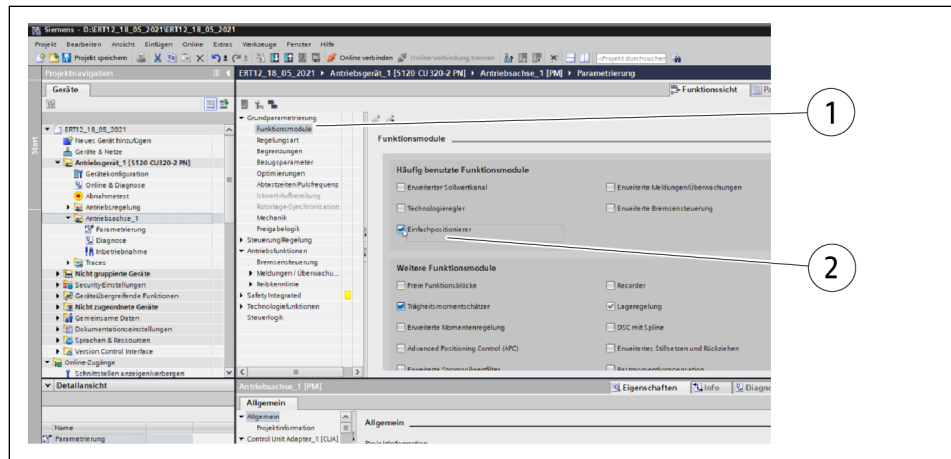


- 18.** „Grundparametrierung“ > „Optimierungen“ wählen.  
**19.** Im Auswahlfeld "Technologische Anwendung (Applikation)", den Eintrag „[101] Vorschubantrieb (Grenzstrom-Begrenzung)“ wählen.

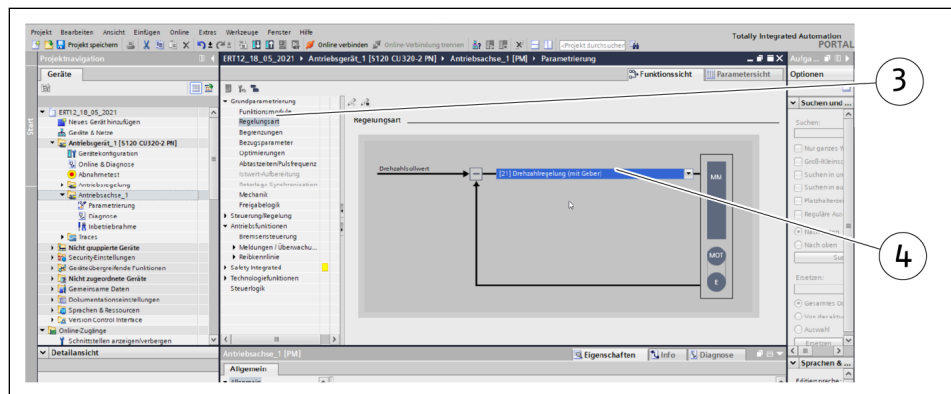


- 20.** Im Fenster „Optimierungen“ nach unten Scrollen.
  - 21.** Schaltfläche „Antriebsparametrierung abschließen“ wählen.
- ⇒ Aus den eingegebenen Motordaten werden die Motor- und Regelparmeter durch das Programm berechnet. Dieser Schritt ist abhängig von der verwendeten Startdrive Version.

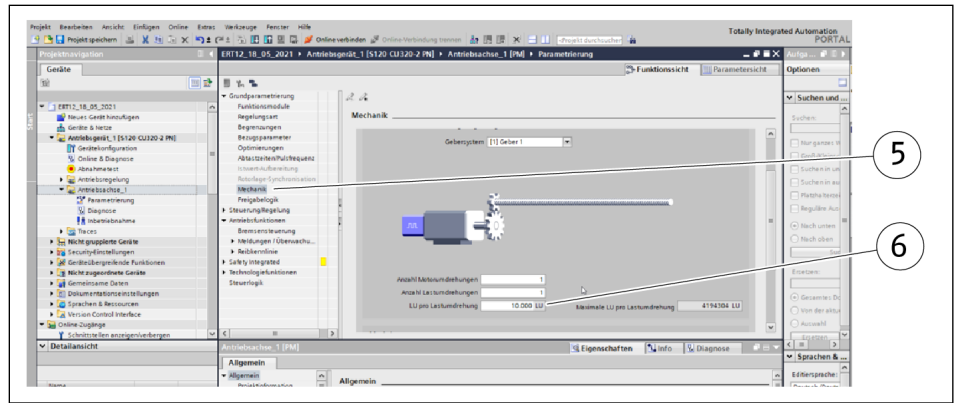
## 2.8 Motormodul / Antriebsobjekt parametrieren



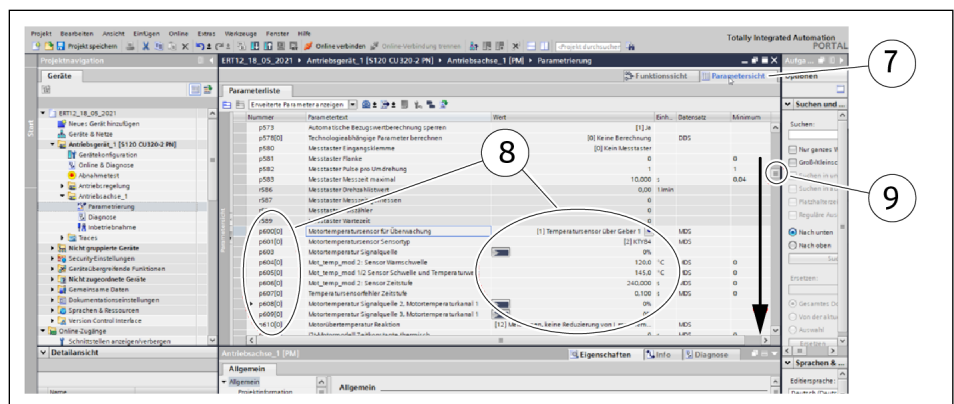
1. Um die Achse über die Steuertafel zu verfahren, „Funktionenmodule“ wählen.
2. Haken setzen bei „Einfachpositionierer“.
  - ⇒ Dieses Funktionsmodul nach der Inbetriebnahme, wenn die Achse über eine Steuerung verfahren werden soll, wieder abwählen.



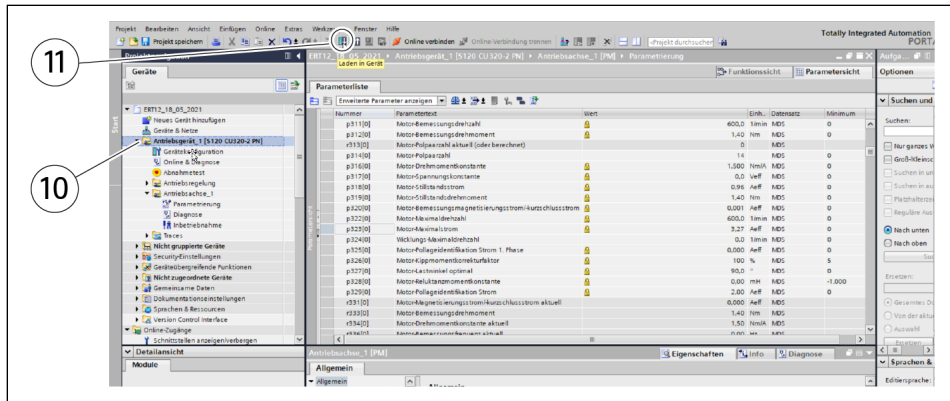
3. Regelungsart wählen,
4. Im Auswahlfeld „ [21] Drehzahlregelung (mit Geber)“ wählen.



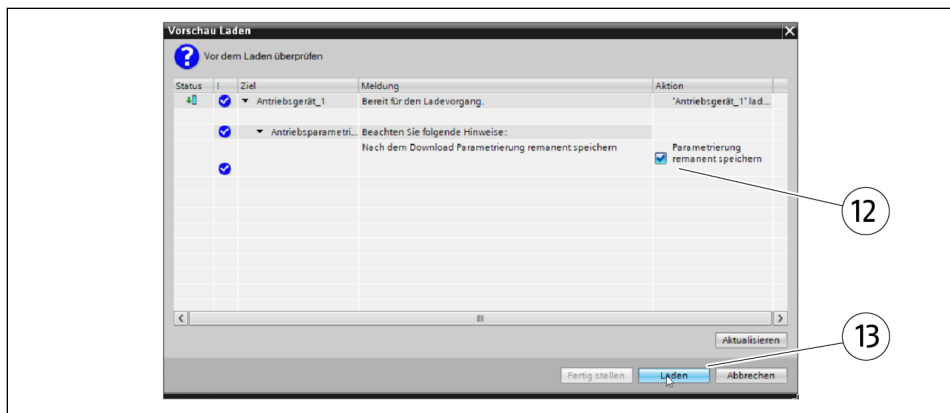
5. „Mechanik“ wählen.
6. Im Feld "LU Umrechnung für Lastumdrehung 1", die Umrechnung in die Siemens-interne Einheit LU einstellen.



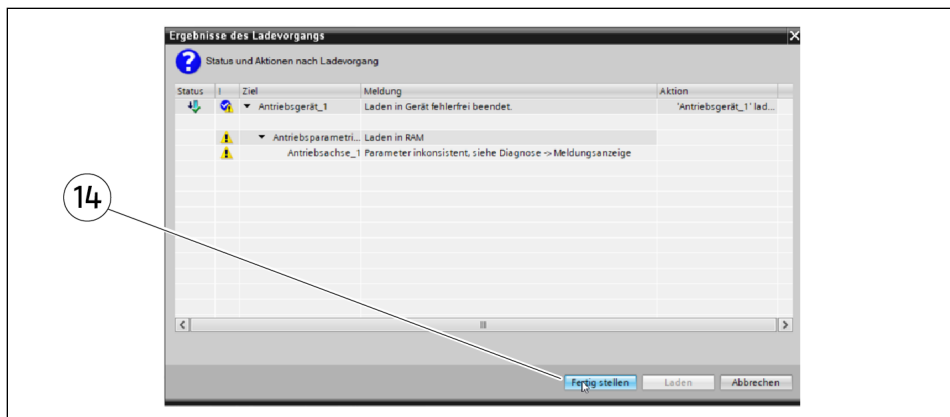
7. In die Parameteransicht wechseln.
8. Um den Motor vor Zerstörung durch Übertemperatur zu schützen, muss die Temperaturüberwachung der Achse konfiguriert werden. Dazu die entsprechenden Parameter aus dem Datenblatt eintragen.
  - ⇒ Prüfen, ob bei p600[0] = 1 / "Temperatursensor über Geber 1" ausgewählt ist.
  - ⇒ Parameter p604, p605, p606, p611, p612.0, p615 eintragen.
9. Nach unten scrollen und die Parameter 1980 und 1981 gemäß dem Datenblatt eintragen.



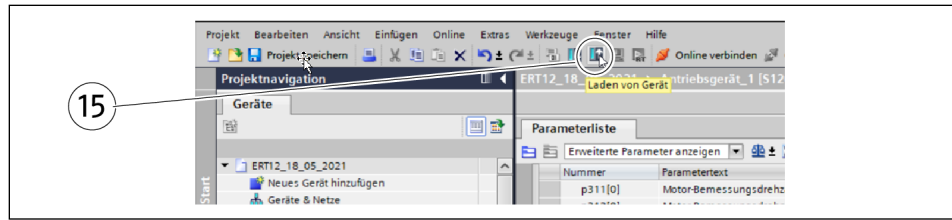
- 10. Control Unit anwählen
- 11. Schaltfläche „Laden in Gerät“ wählen.
  - ⇒ Das Fenster "Vorschau laden" öffnet sich.



- 12. Haken bei "Parametrierung remanent speichern" setzen.
- 13. Schaltfläche „Laden“ wählen.
  - ⇒ Die geänderten Parameter werden in den Antrieb geladen.



- 14. Schaltfläche „Fertig stellen“ wählen.
  - ⇒ Der Ladevorgang ist abgeschlossen.

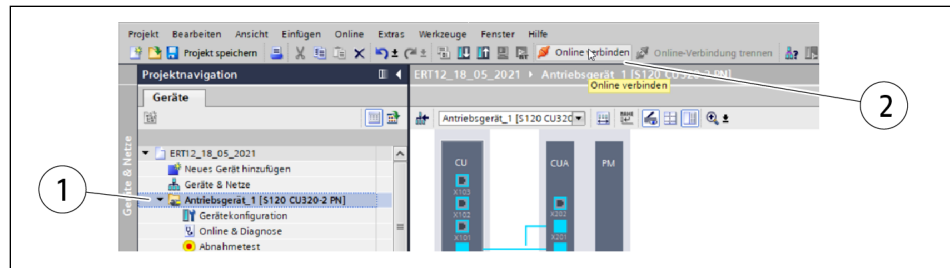


**15.** Schaltfläche „Laden von Gerät“ wählen.

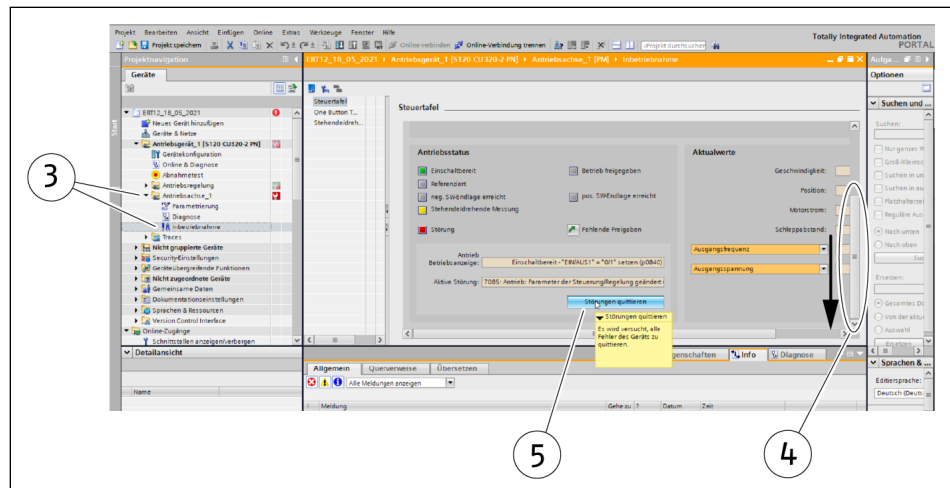
- ⇒ Der Onlinestand des Projekts aus dem Zielgerät wird in das TIA-Projekt übertragen.
- ⇒ Der Offline- und Online-Stand des Projekts sind jetzt gleichgezogen.

### 3 Inbetriebnahme der Achse

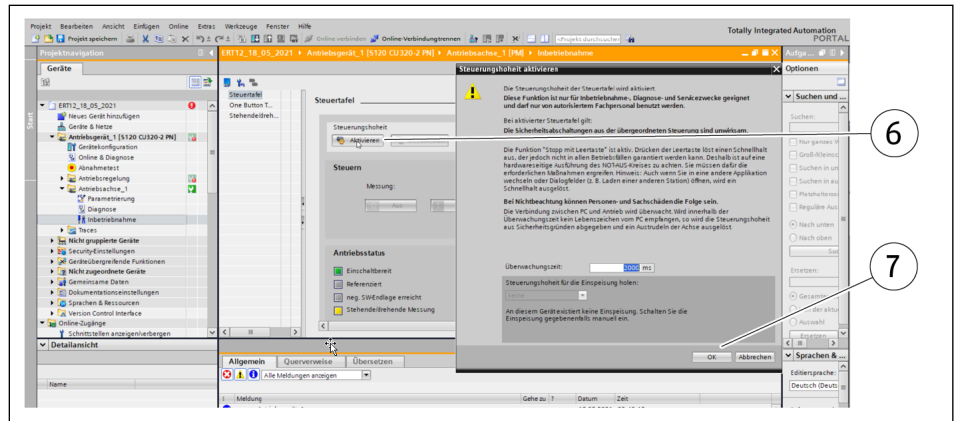
Die Inbetriebnahme der Achse findet Online auf dem Antrieb statt.



1. Control Unit wählen.
2. Schaltfläche „Online verbinden“ wählen.
  - ⇒ Wenn die Verbindung hergestellt ist, erscheint die Schaltfläche "Online verbinden" ausgegraut (siehe nachfolgende Abbildung).



3. „Antriebsachse\_1“ > "Inbetriebnahme" wählen.
4. In der Ansicht "Steuertafel" nach unten scrollen.
5. Schaltfläche "Störungen quittieren" wählen, um mit der Inbetriebnahme fortfahren zu können.

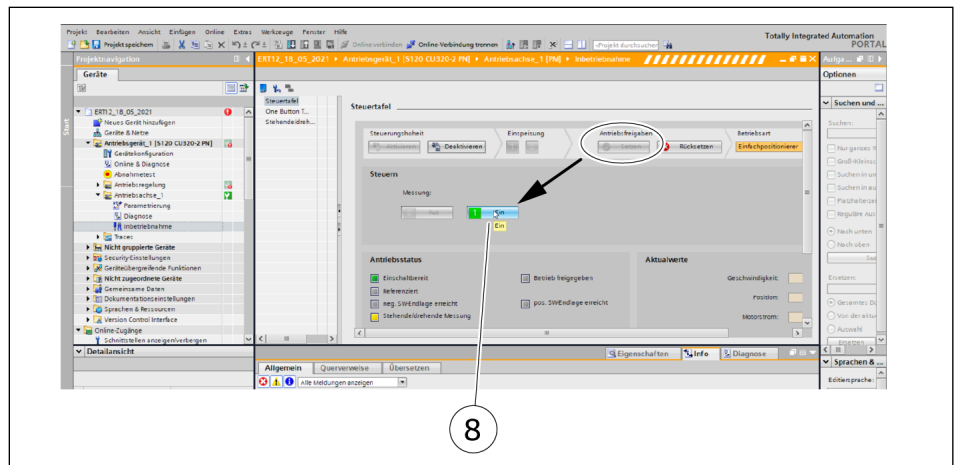


6. In der Ansicht Steuertafel wieder nach oben Scrollen.und Schaltfläche "Aktivieren" wählen.

⇒ Das Fenster "Steuerungshoheit aktivieren" öffnet sich.

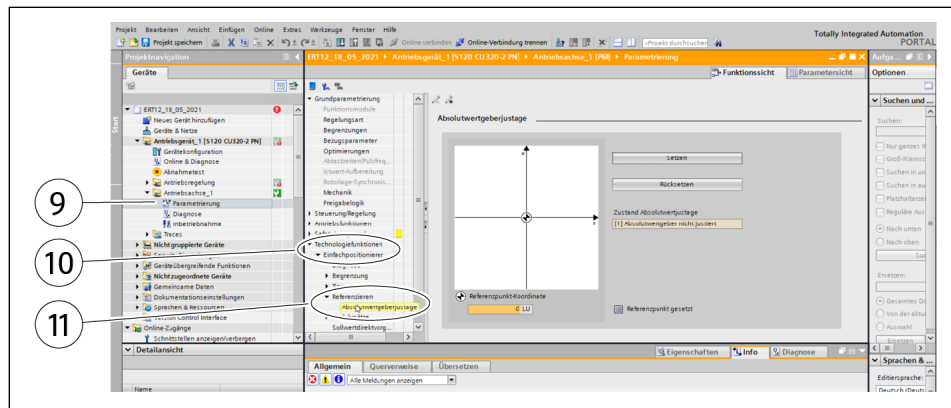
7. Schaltfläche „OK“ wählen.

⇒ Die Steuerungshoheit über den Antrieb ist jetzt aktiviert.

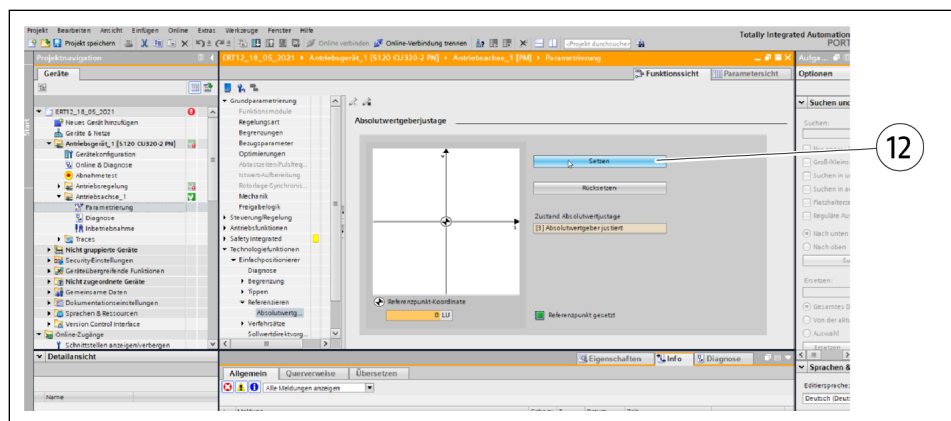


8. Bei Erstinbetriebnahme muss eine Pollageidentifikation durchgeführt werden. Diese wird bei der Erstinbetriebnahme oder nach dem Tausch des Messsystems automatisch angewählt und durch einen „Klick“ auf den Button „Ein“ durchgeführt.

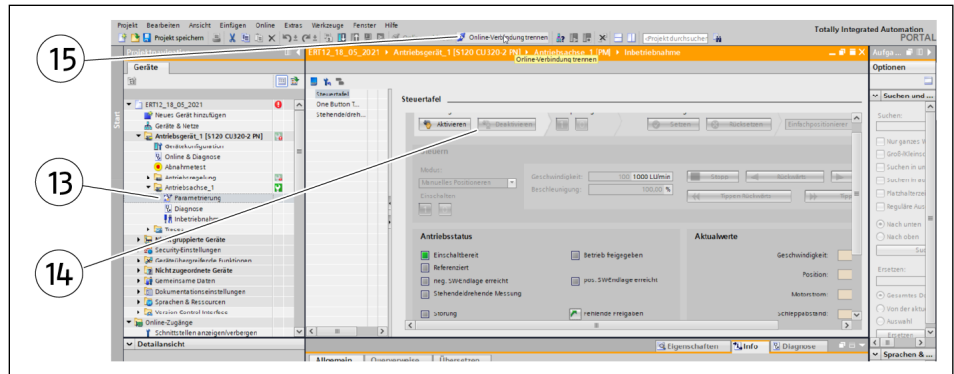
⇒ Falls notwendig kann die Pollageidentifikation manuell über den Parameter p1990 = 1 angewählt werden (z.B. notwendig nach Tausch der Maßverkörperung/ des Maßbands und Beibehalten des Messkopfs) ▶ 2.8 [19].



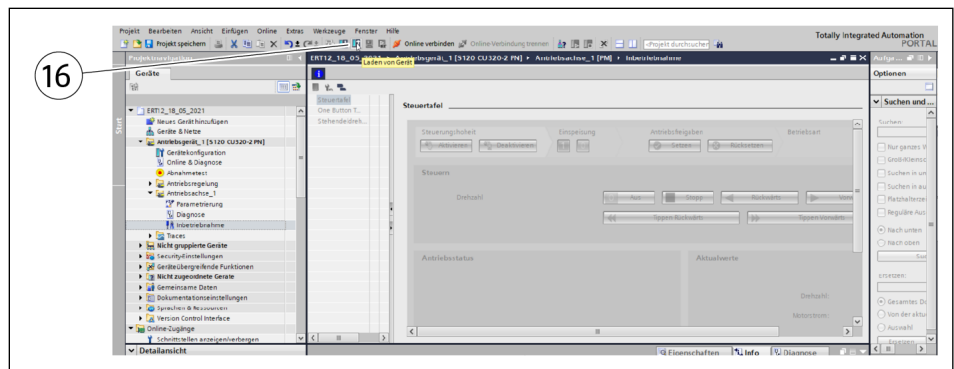
9. "Parametrierung" wählen.
10. „Technologiefunktionen“ > „Einfachpositionierer“ wählen.
11. „Referenzieren“ > „Absolutwertgeberjustage“ wählen.



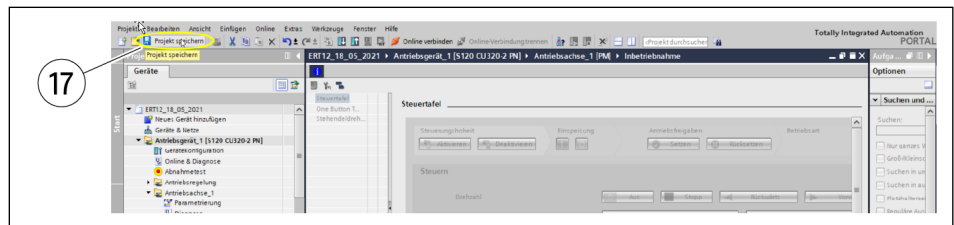
12. Schaltfläche "Setzen" wählen.
  - ⇒ Der Absolutwertgeber wird justiert (d.h. Im Antrieb wird der aktuelle Wert des Gebers als Referenzpunkt/Nullpunkt übernommen, dadurch wird das Messsystem mit dem Regler „synchronisiert“)
  - ⇒ Die Justage kann nachfolgend wiederholt werden, falls ein anderer Referenzpunkt/Nullpunkt für die Applikation erforderlich ist.



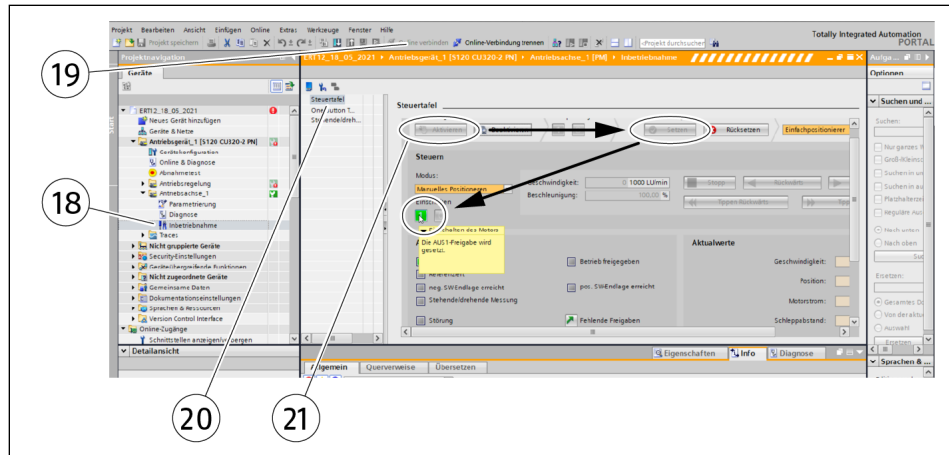
- 13. "Inbetriebnahme" wählen.
- 14. Schaltfläche "Deaktivieren" wählen um die Steuerungshoheit zu deaktivieren.
- 15. ODER Schaltfläche "Online-Verbindung trennen" wählen.
  - ⇒ Die Steuerungshoheit wird automatisch deaktiviert.



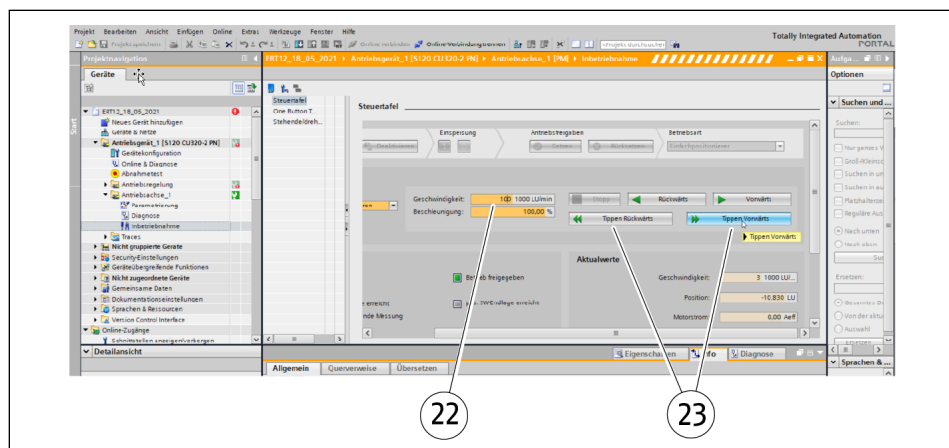
- 16. Schaltfläche „Laden von Gerät“ wählen.
  - ⇒ Online- und Offline-Projekt, werden im TIA-Portal Projekt gleichgezogen. Dies ist notwendig, da Änderungen, die Online auf dem Antrieb getätigt werden, nicht automatisch in das Offline- bzw. TIA-Portal- Projekt übernommen werden. Somit gehen Änderungen die Online vorgenommen wurden ohne das Gleichziehen der Projekte verloren, wenn das Offline bzw. TIA-Portal- Projekt in den Antrieb geladen werden.



- 17. Schaltfläche „Projekt speichern“ wählen.
  - ⇒ So wird einem möglichen Datenverlust bzw. den Verlust der getätigten Konfiguration und Parametrierung des Antriebs vorgebeugt.
  - ⇒ Die Achse kann jetzt, wie nachfolgend beschrieben, verfahren werden.



- 18. "Inbetriebnahme" wählen.
- 19. Schaltfläche „Online verbinden“ wählen.
- 20. Steuertafel wählen.
- 21. Schaltfläche "Aktivieren wählen".
  - ⇒ Die Steuerungshoheit wird eingeholt.
- 22. Schaltfläche "I" wählen.
  - ⇒ Der Antrieb wird eingeschaltet (bewegt sich aber noch nicht).



- 23. Im Feld "Geschwindigkeit" einen kleinen Wert eingeben (z.B. 100).
  - ⇒ Dieser Wert beschreibt die Verfahrgeschwindigkeit des Antriebs und ist abhängig von der Skalierung der Mechanik, Lastbewegung zu LU im Antrieb.)
- 24. Über die Schaltflächen „Tippen Rückwärts“ und „Tippen Vorwärts“ kann die Achse nun verfahren werden.
  - ⇒ Nach dem Verfahren, den Antrieb ausschalten und die Freigabe rücksetzen, um den Antrieb in einen sicheren Zustand zu versetzen.

A large blue graphic element consisting of a horizontal bar on the left, a diagonal line rising to the right, a horizontal bar on the right, a diagonal line falling to the left, and another horizontal bar on the left, creating a stepped, zig-zag pattern.

## **Additional information**

### **Linear motor/servo motor**

**Parameterization of a motor with DriveCliQ measuring system via TIA Startdrive**

## Imprint

### Copyright:

This manual is protected by copyright. The author is SCHUNK SE & Co. KG.  
All rights reserved.

### Technical changes:

We reserve the right to make technical improvements.

**Document number:** 1648089

**Version:** 01.00 | 10/8/2025 | en-US

Dear Customer

Dear Customer,

Thank you for putting your trust in our products and our family-owned company, the leading technology supplier of robots and production machines.

Our team is always available to answer any questions on this product and other solutions. We look forward to your challenging questions. We will find a solution!

Best regards,

Your SCHUNK team

Customer Management

Tel. +49-7133-103-2503

Fax +49-7133-103-2189

cmg@de.schunk.com



**Please read the operating manual in full and keep it close to the product.**

## Table of contents

<b>1 About this manual</b> .....	<b>31</b>
<b>2 Carry out parameterization</b> .....	<b>32</b>
2.1 Create new project .....	32
2.2 Connect hardware .....	32
2.3 Reading out the firmware .....	34
2.4 Create hardware configuration .....	35
2.5 Recognizing device configuration .....	36
2.6 Create hardware in the project.....	37
2.7 Parameterize motor .....	39
2.8 Parameterize motor module / drive object .....	44
<b>3 Commissioning the axis</b> .....	<b>47</b>

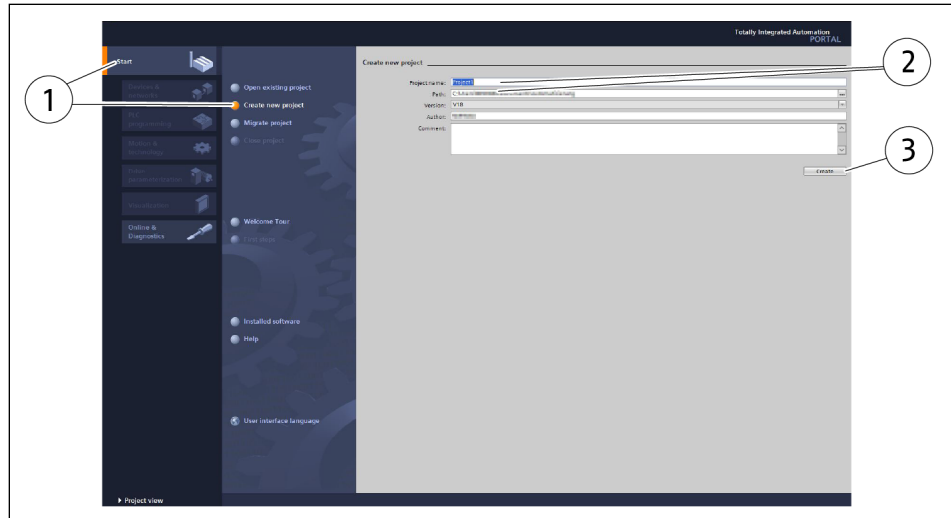
## 1 About this manual

This quick guide explains step by step how to create a linear motor or torque motor with DriveCliQ interface in the TIA Portal with Startdrive.

Depending on the TIA Portal or Startdrive version used, the individual windows may differ from the images contained in these instructions, but the basic procedure remains the same.

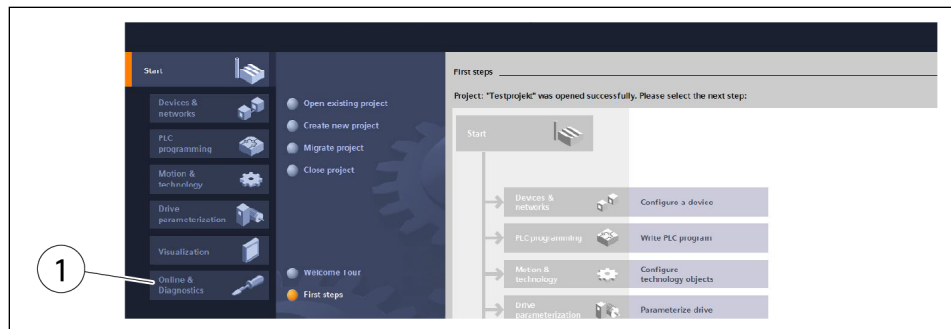
## 2 Carry out parameterization

### 2.1 Create new project

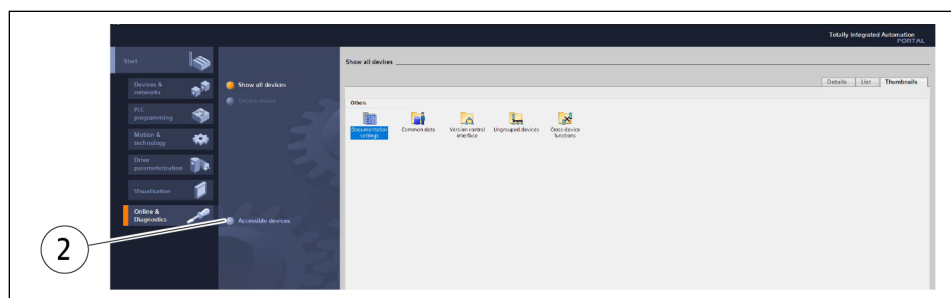


1. Select the "Start" tab > "Create new project".
2. Enter the project name and select the path.
3. Select the "Create" button.

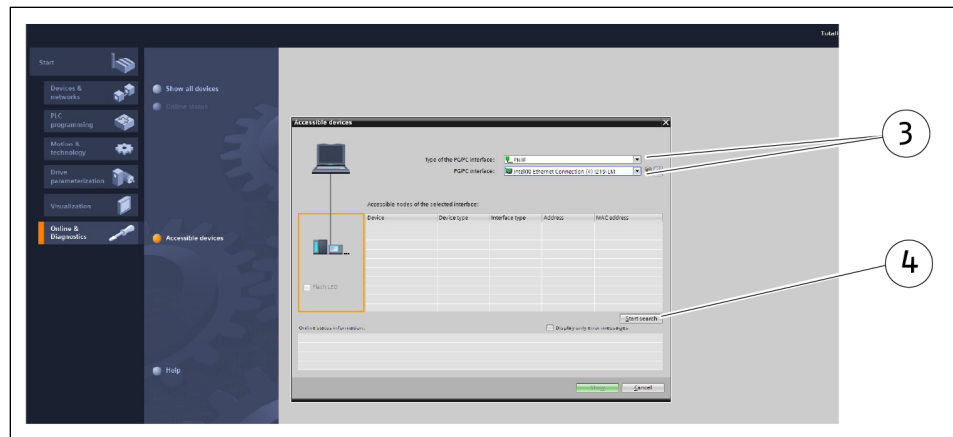
### 2.2 Connect hardware



1. Select the "Online & Diagnostics" tab.



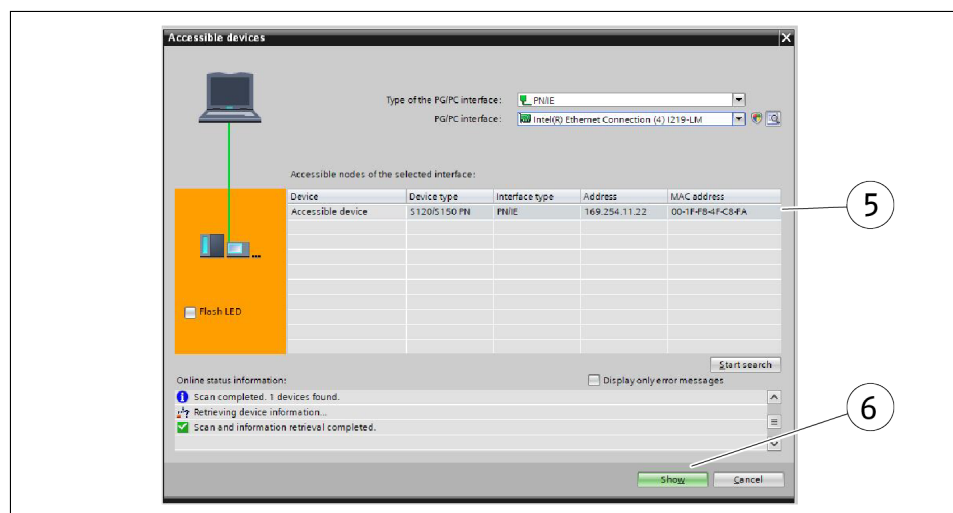
2. Select the "Reachable participants" tab.  
⇒ The "\"Accessible devices\"" window opens.



3. In the selection fields "Type of PG/PC interface" and "PG/PC interface", select the interfaces via which the search is to be carried out.

4. Select the "Start search" button.

⇒ The accessible devices are listed.

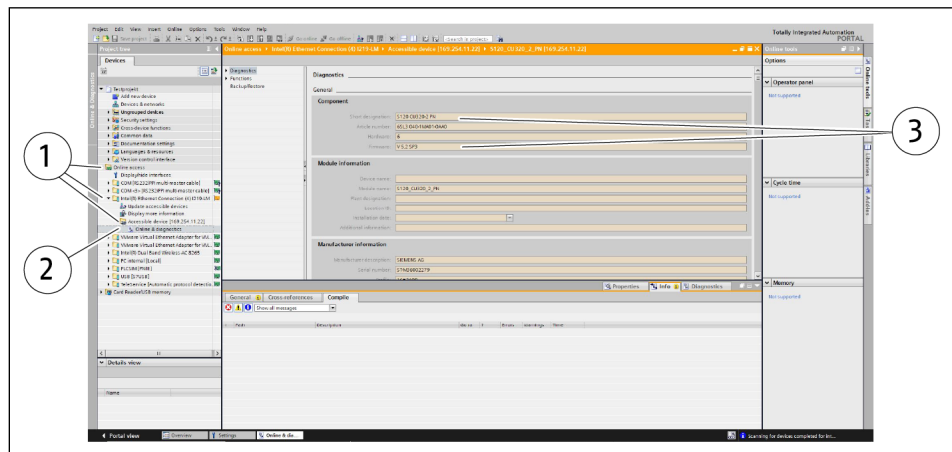


5. Select the line of the control unit.

6. Select the "Display" button.

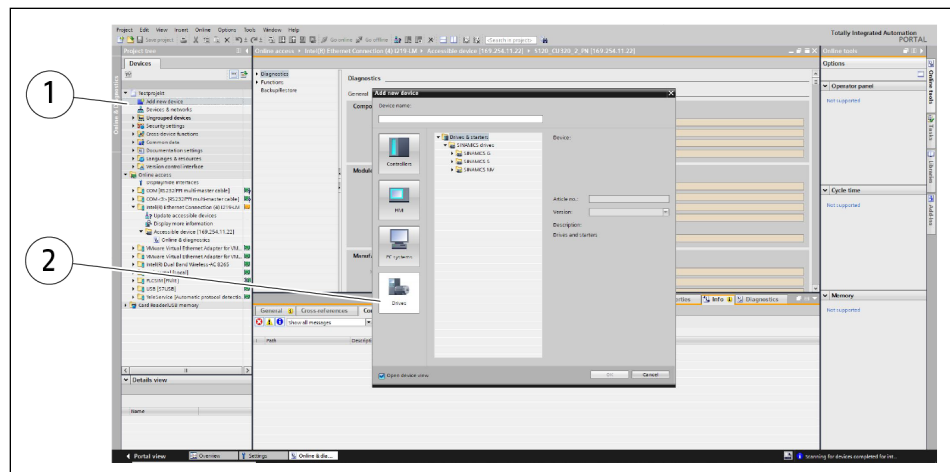
⇒ The window closes and the project explorer opens.

## 2.3 Reading out the firmware

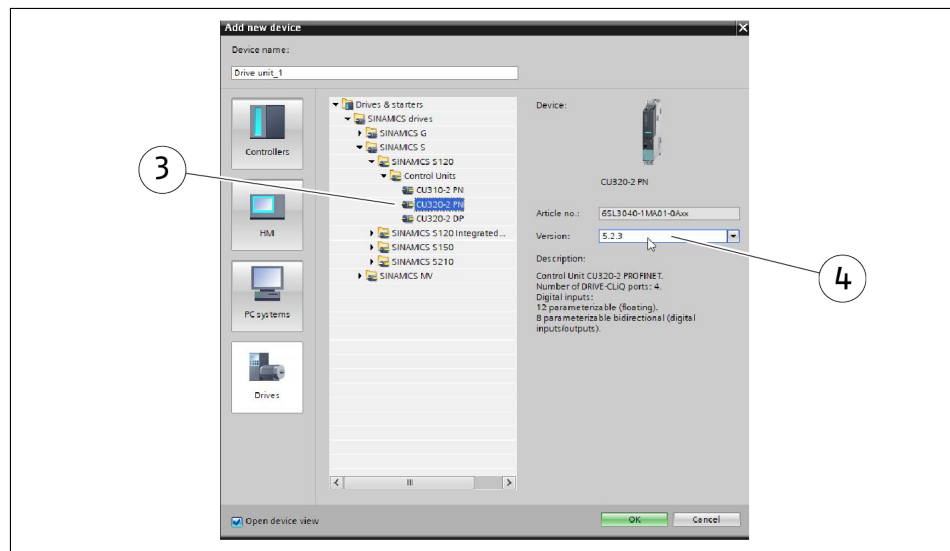


1. In the project navigation, select "Online access" > corresponding interface > the control unit.
2. Under the control unit, select "Online and diagnostics".
3. Note the firmware version and the hardware type.

## 2.4 Create hardware configuration

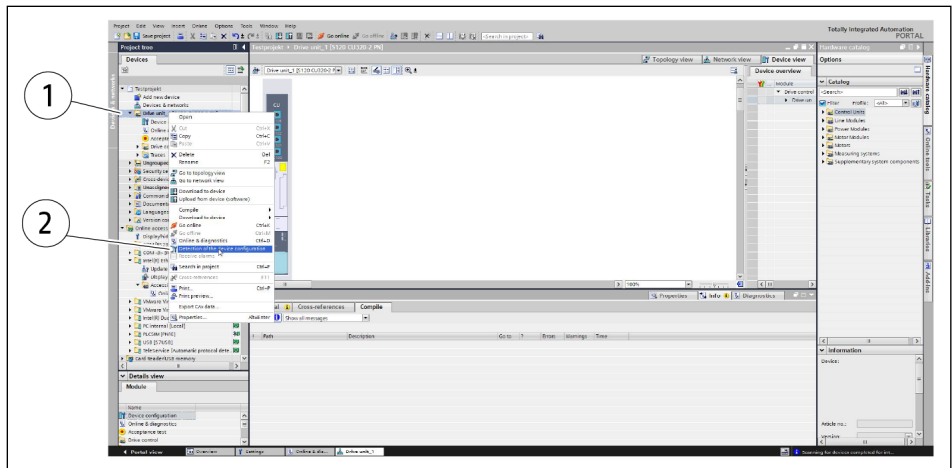


1. Select "Add new device" in the project navigation (double-click).
2. Select the "Drives" button.

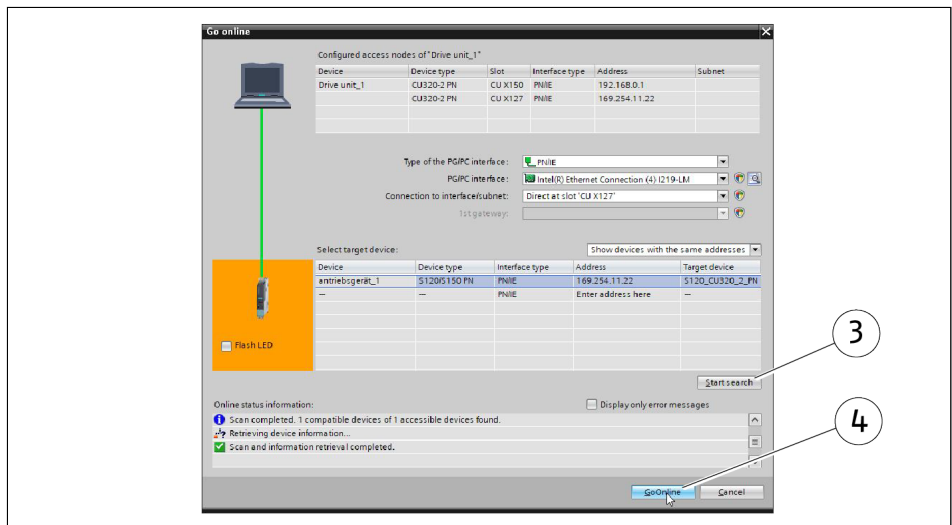


3. Select the relevant hardware.
4. Select the hardware/firmware version in the "Version" selection field.  
**NOTICE! It is important that the configured and actual firmware match.**

## 2.5 Recognizing device configuration

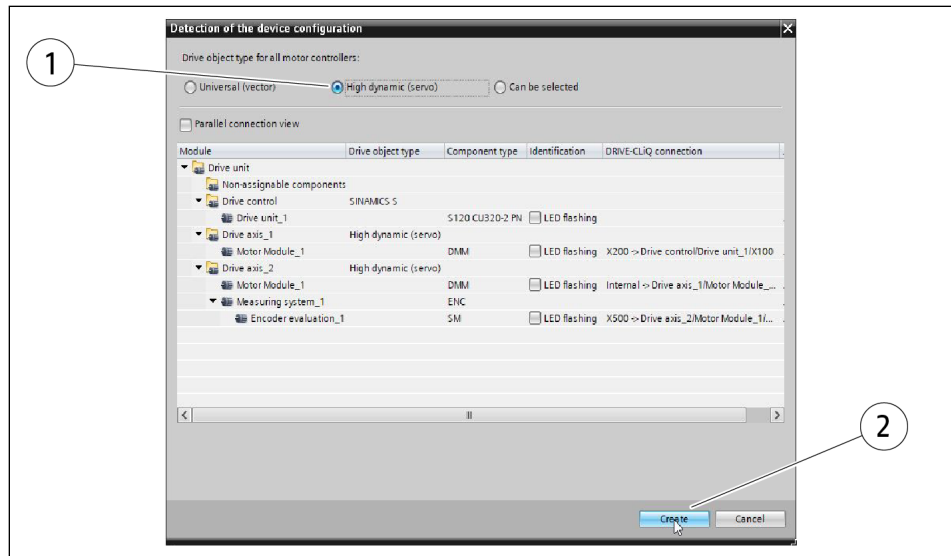


1. In the project navigation, right-click on "Drive device".
2. "Select "Device configuration detection".
  - ⇒ The drive objects (motor modules and measuring systems) connected to the control unit are searched for.
  - ⇒ The "Connect online" window opens.

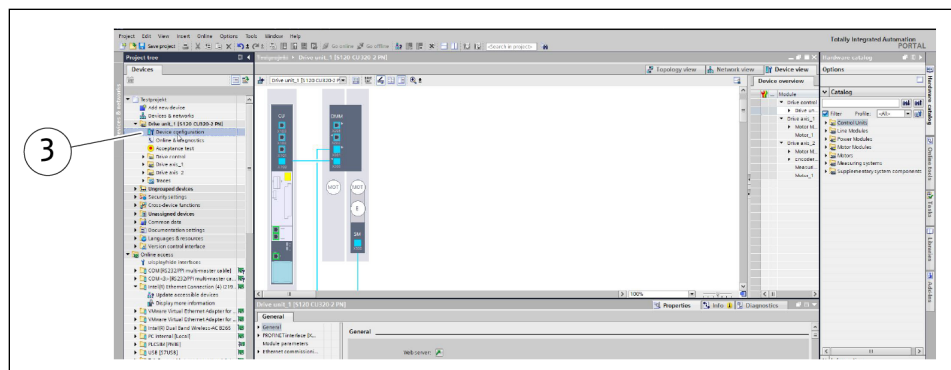


3. Select the "Start search" button.
4. Select the "Connect" button.
  - ⇒ The "Device configuration detection" window opens and the drives found are displayed.

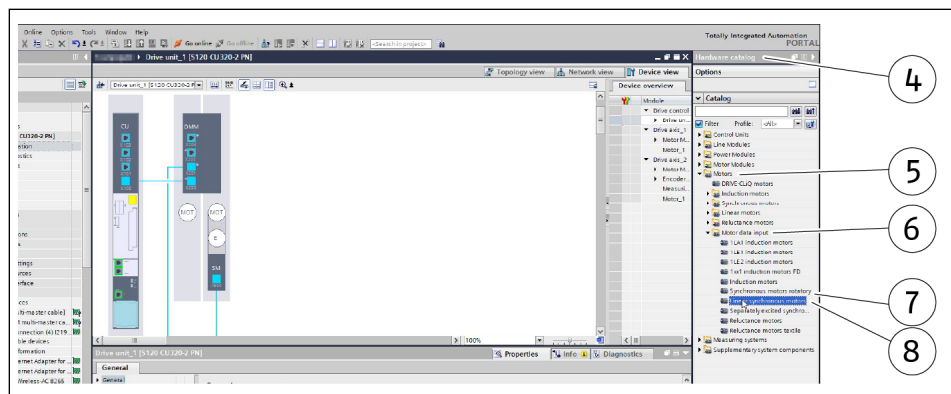
## 2.6 Create hardware in the project



1. Select the "Highly dynamic (servo)" button.
2. Select the "Create" button.

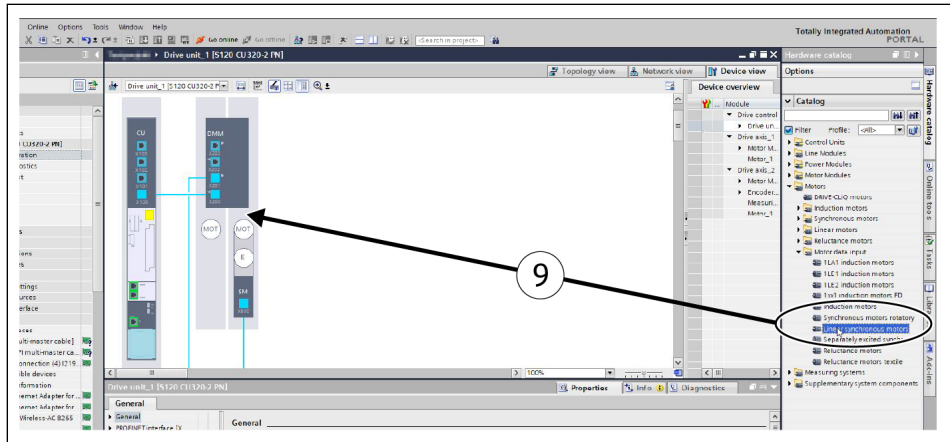


3. If the device configuration does not open automatically, double-click on "Device configuration".  
 ⇒ If a motor has already been automatically assigned to the motor module, delete it.

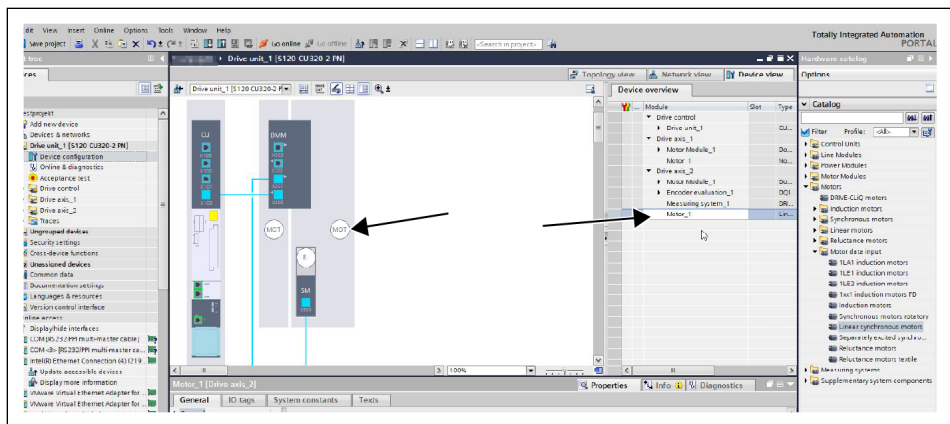


4. Switch to the "Hardware catalog" window.
5. Select "Motors".

6. Select "Motor data input".
  - ⇒ The selection depends on the motor to be configured.
7. If a linear motor is to be configured, select "Synchronous motor linear".
8. For a rotary motor, select "Rotary synchronous motor".

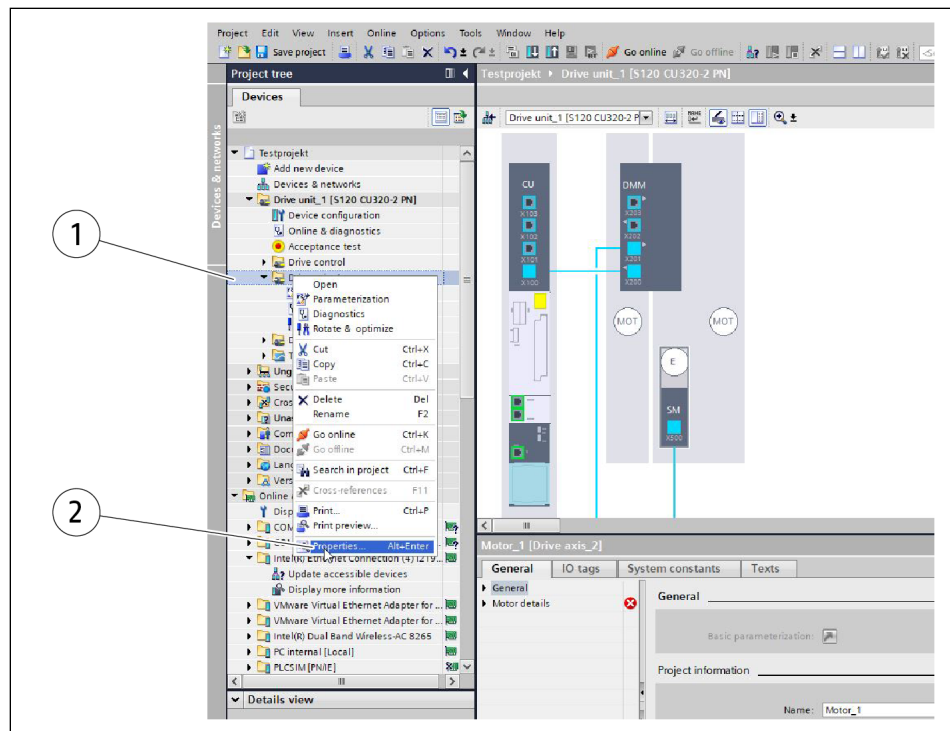


9. To add the respective motor to the drive device, select the motor by left-clicking on it. Hold down the left mouse button and drag the motor into the axis. Then release the left mouse button.

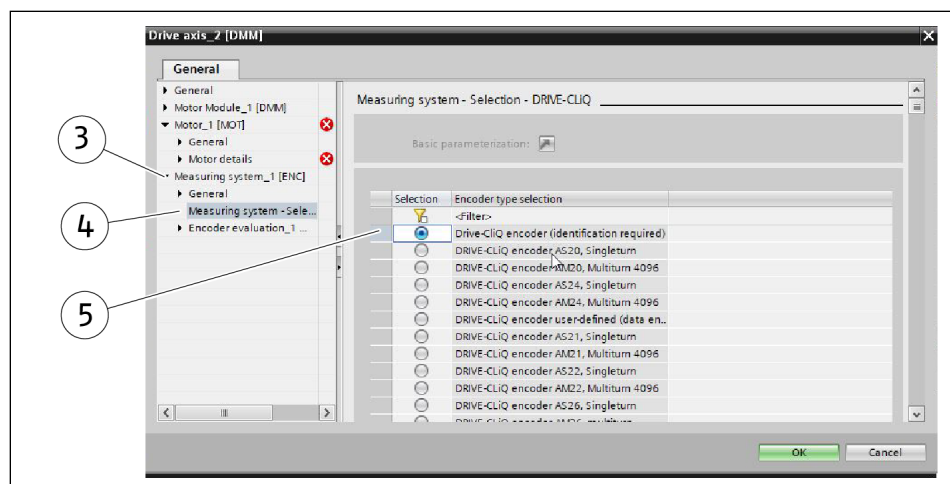


- ⇒ The motor is now added to "Drive axis\_1" and is assigned to it in the device overview.

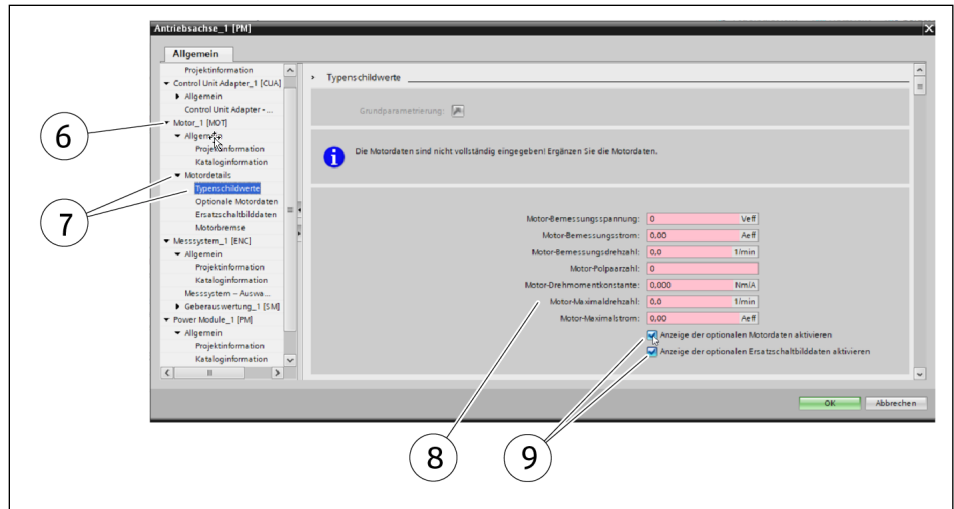
## 2.7 Parameterize motor



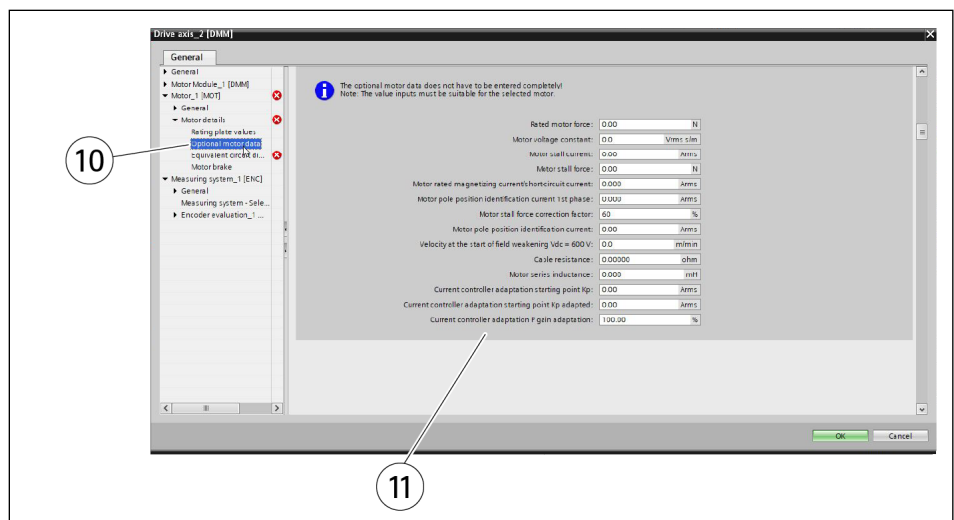
1. In the project navigation, right-click on "Drive axis\_1".
2. Select "Properties".
  - ⇒ The "Properties" window opens.



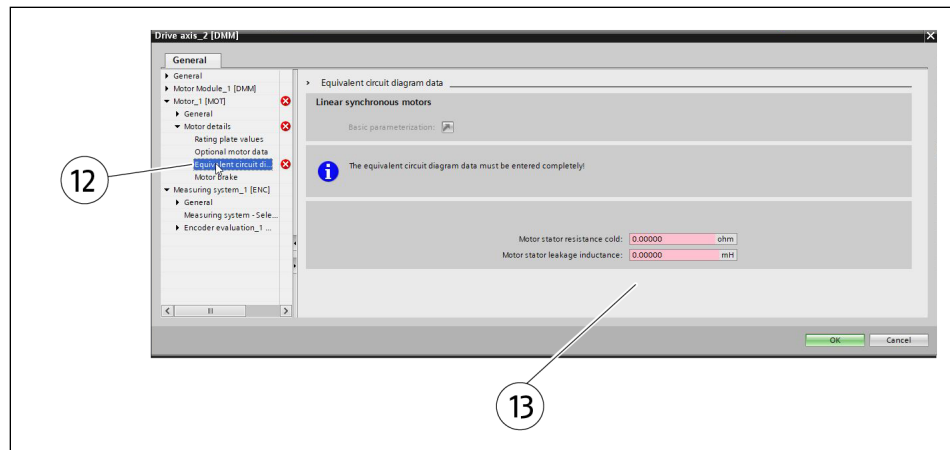
3. Select "Measuring system\_1".
4. Select "Measuring system selection".
5. Select the button for "Drive CliQ encoder (identification required)".



6. Select "Motor\_1".
7. Select "Motor details" > "Nameplate".
8. Enter the values from the data sheet.
9. Check both boxes to be able to enter the optional motor data.

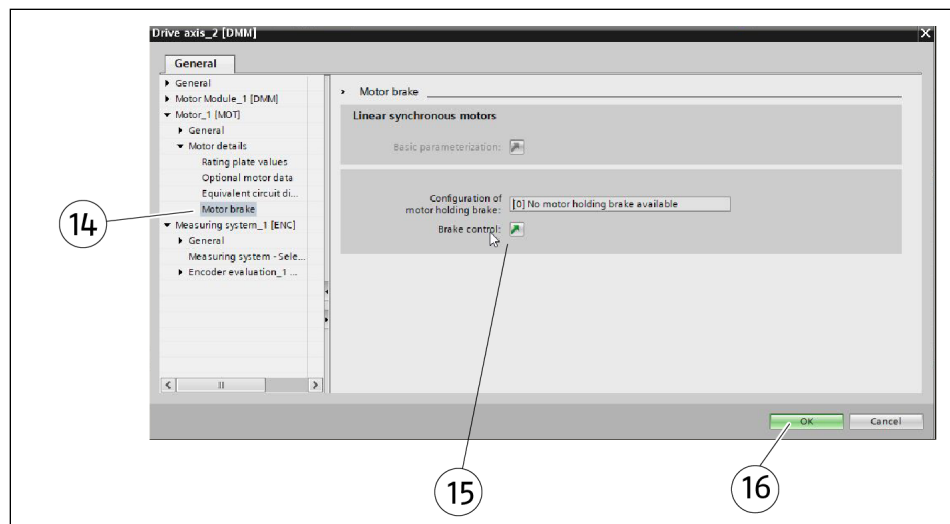


10. Select "Motor details" > "Optional motor data".
11. Enter the values from the data sheet.



**12.** Select "Motor details" > "Equivalent circuit diagram".

**13.** Enter values from the data sheet.

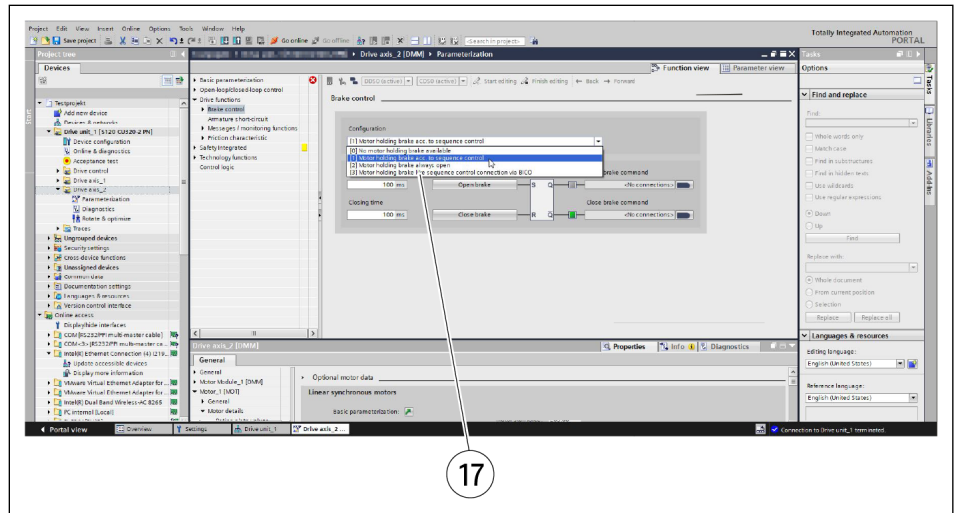


**14.** Select "Motor details" > "Motor brake".

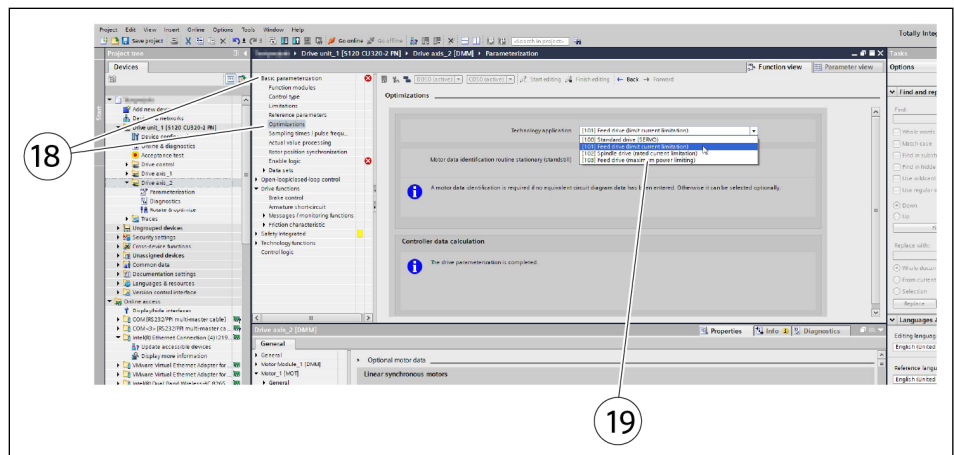
**15.** Select the link button

**16.** Select the "OK" button.

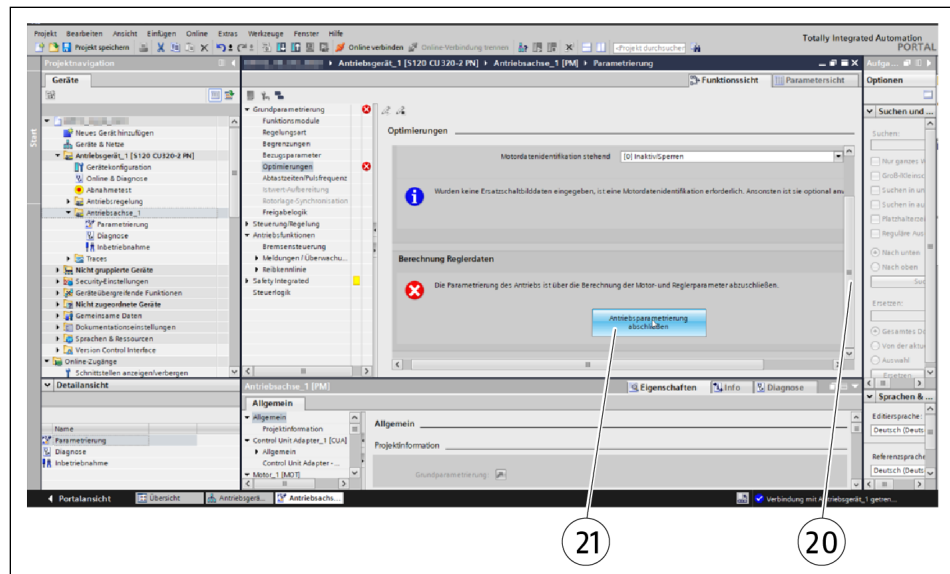
⇒ The configuration window for brake control opens in the background.



- 17.** In the "Configuration" selection field, select whether a motor brake is available.  
 If a motor brake is present, select the type of control.



- 18.** Select "Basic parameterization" > "Optimizations".  
**19.** In the "Technological application" selection field, select the entry "[101] Feed drive (limit current limitation)".

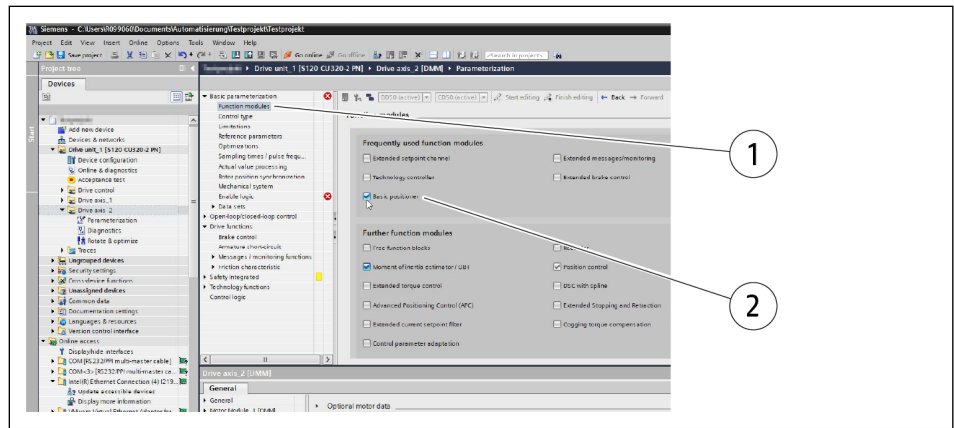


**20.** Scroll down in the "Optimizations" window.

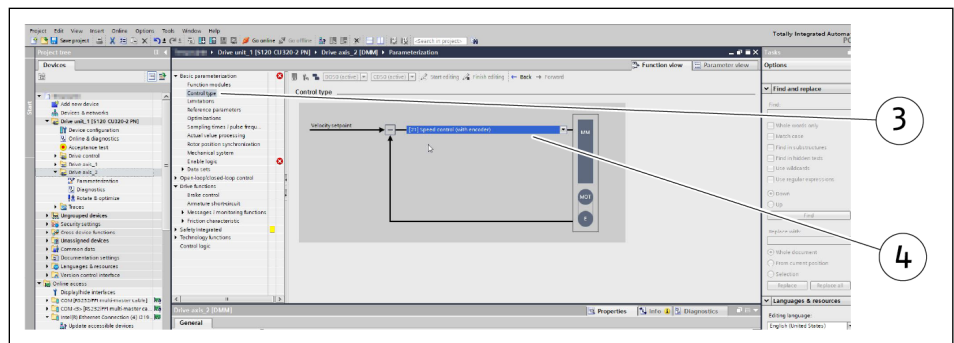
**21.** Select the "Complete drive parameterization" button.

⇒ The motor and control parameters are calculated by the program from the motor data entered. This step depends on the Startdrive version used.

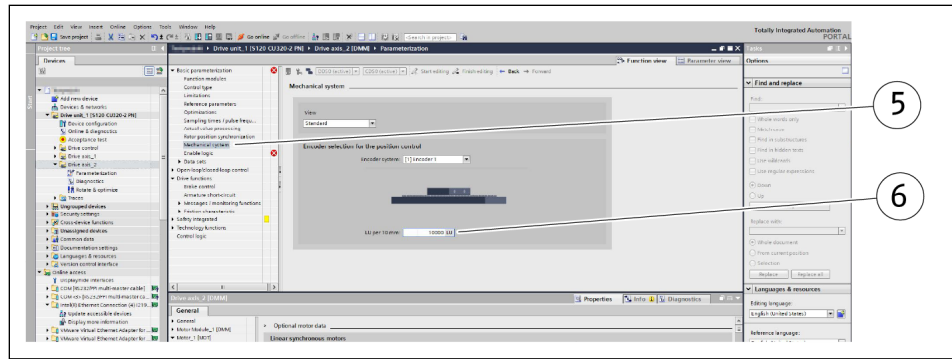
## 2.8 Parameterize motor module / drive object



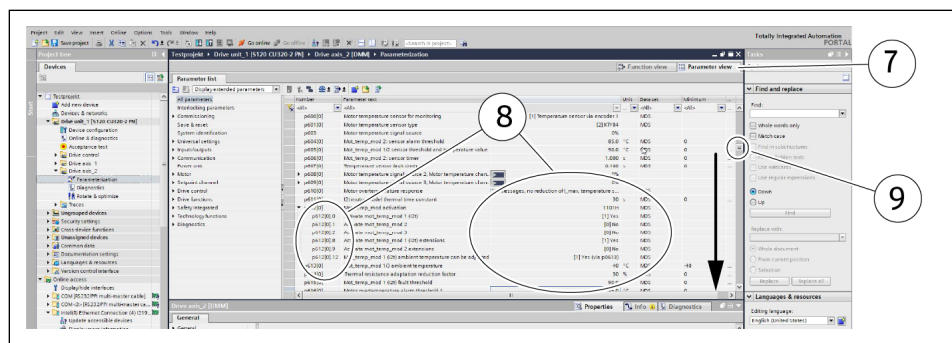
1. To move the axis via the control panel, select "Function modules".
2. Check the "Single positioner" box.  
⇒ Deselect this function module again after commissioning if the axis is to be moved via a controller.



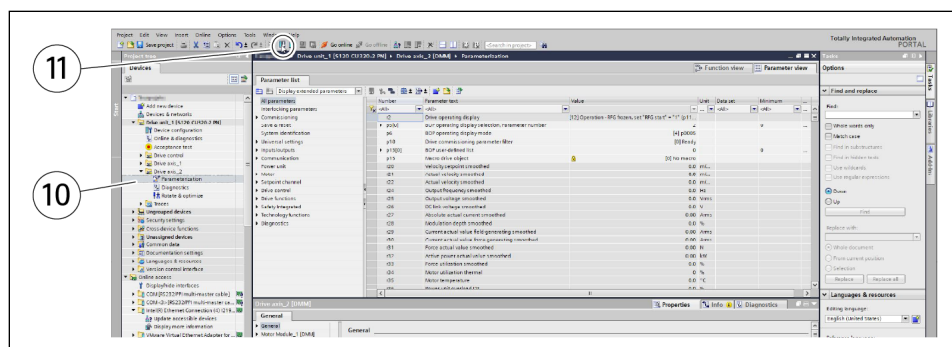
3. Select the control type,
4. Select "[21] Speed control (with encoder)" in the selection field.



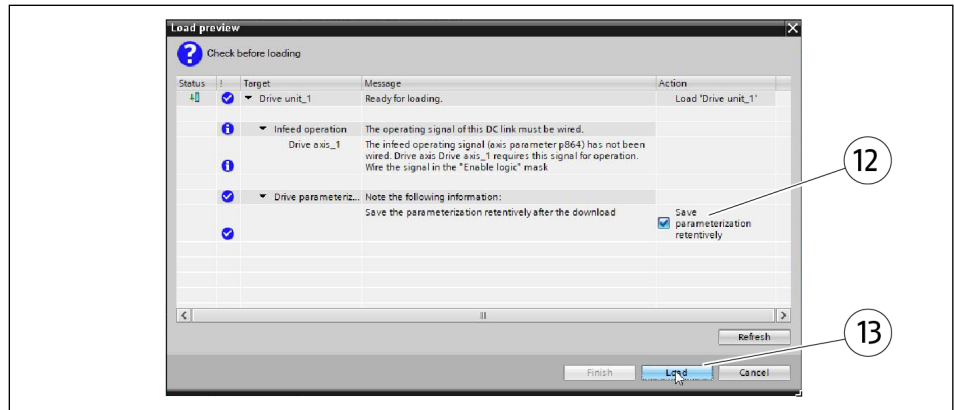
5. Select "Mechanics".
6. In the "LU conversion per load revolution" field, set the conversion to the Siemens internal unit LU.



7. Switch to the parameter view.
8. To protect the motor from destruction due to overtemperature, the temperature monitoring of the axis must be configured. To do this, enter the corresponding parameters from the data sheet.
  - ⇒ Check whether "Temperature sensor via encoder 1" is selected for  $p600[0] = 1$ .
  - ⇒ Enter parameters  $p604$ ,  $p605$ ,  $p606$ ,  $p611$ ,  $p612.0$ ,  $p615$ .
9. Scroll down and enter the parameters 1980 and 1981 according to the data sheet.



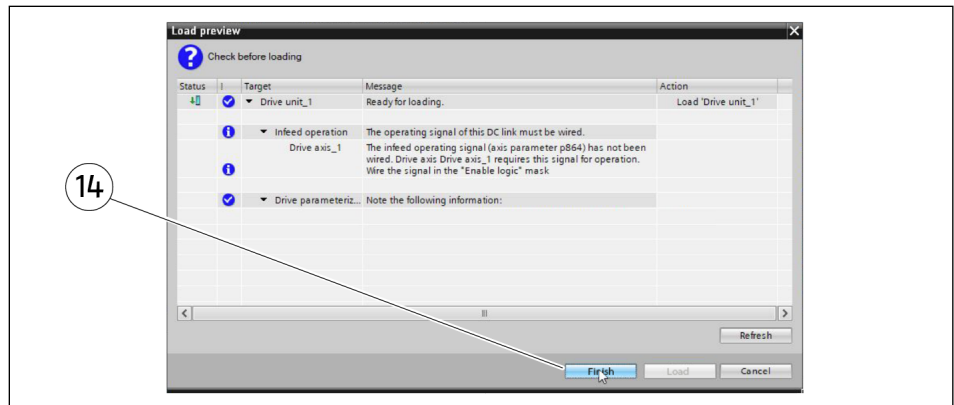
10. Select control unit
11. Select the "Load to device" button.
  - ⇒ The "Load preview" window opens.



**12.** Check "Save parameterization remanently".

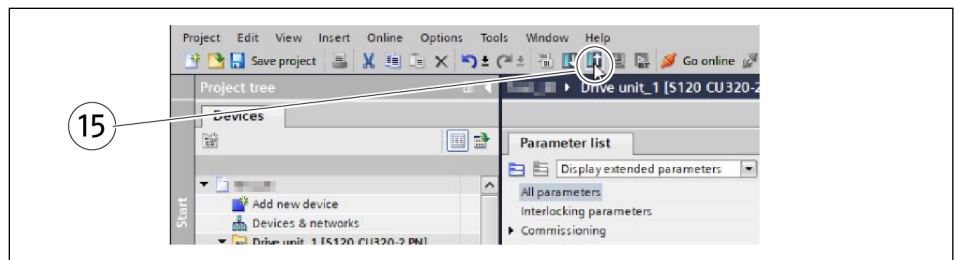
**13.** Select the "Load" button.

⇒ The changed parameters are loaded into the actuator.



**14.** Select the "Finish" button.

⇒ The loading process is complete.



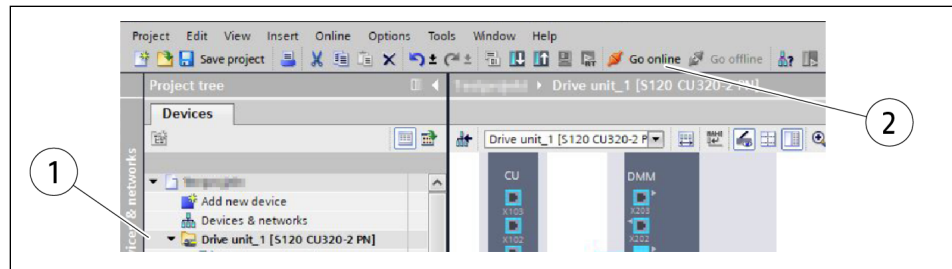
**15.** Select the "Load from device" button.

⇒ The online status of the project from the target device is transferred to the TIA project.

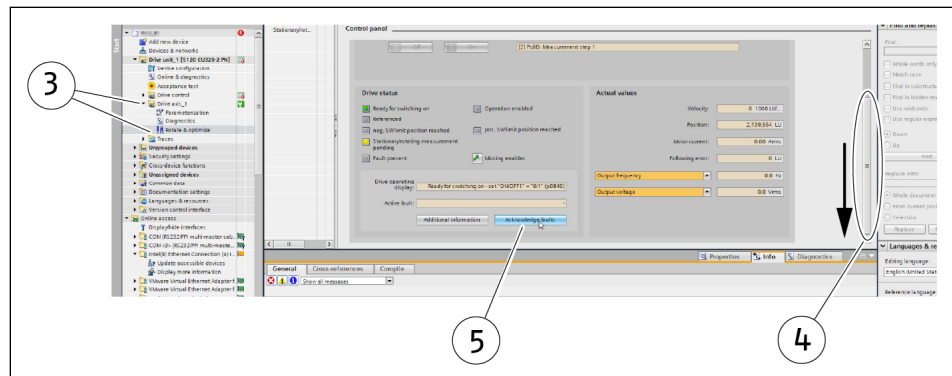
⇒ The offline and online status of the project are now equalized.

### 3 Commissioning the axis

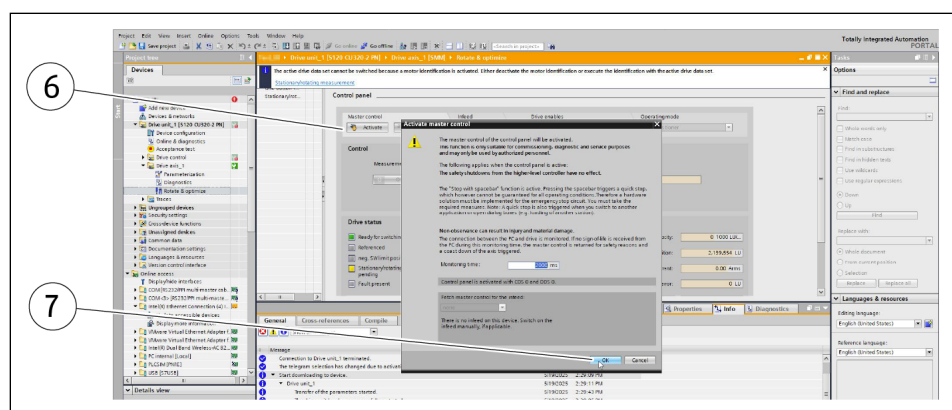
The axis is commissioned online on the drive.



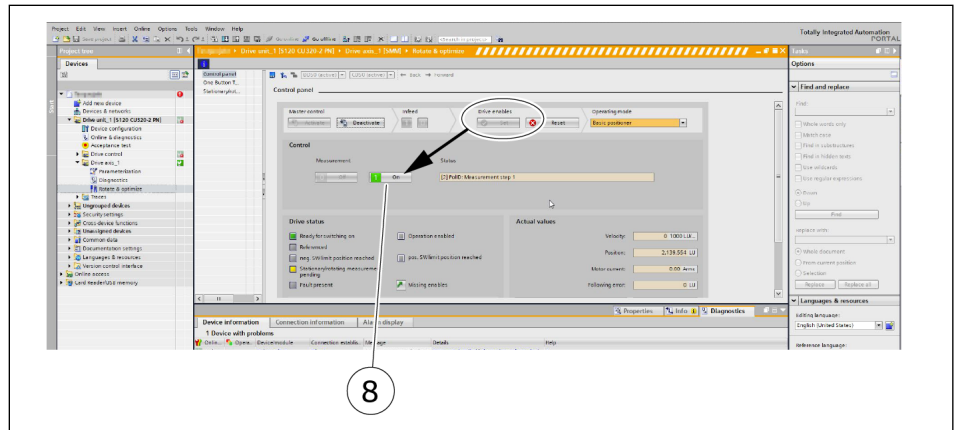
1. Select the control unit.
2. Select the "Connect online" button.
  - ⇒ When the connection is established, the "Connect online" button appears grayed out (see following figure).



3. Select "Drive axis\_1" > "Commissioning".
4. Scroll down in the "Control panel" view.
5. Select the "Acknowledge faults" button to continue with commissioning.

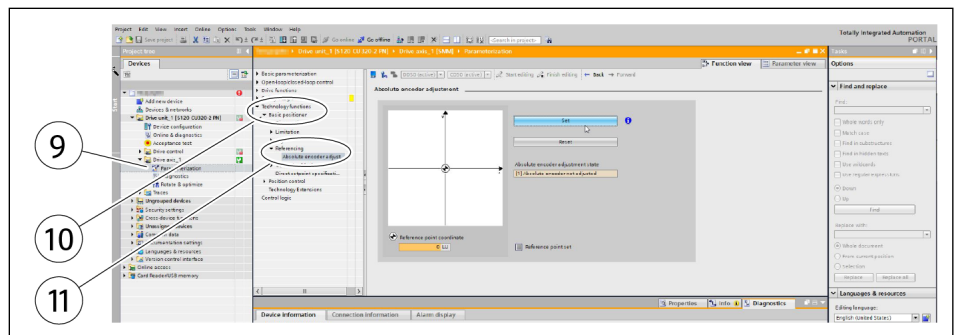


6. Scroll up again in the "Control panel" view and select the "Activate" button.
  - ⇒ The "Activate control authority" window opens.
7. Select the "OK" button.
  - ⇒ Control sovereignty over the drive is now activated.



**8.** A polling identification must be carried out during initial commissioning. This is automatically selected during initial commissioning or after replacing the measuring system and carried out by clicking on the "On" button.

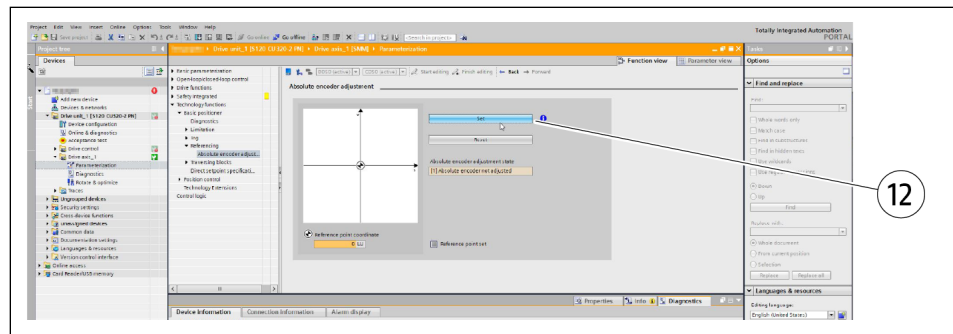
⇒ If necessary, the polling identification can be selected manually via the parameter  $p1990 = 1$  (e.g. necessary after replacing the measuring scale/ measuring tape and retaining the measuring head) ▶ 2.8 [44].



**9.** Select "Parameterization".

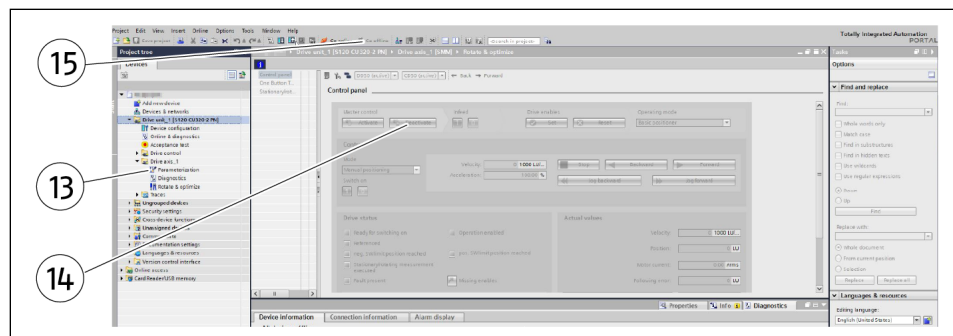
**10.** Select "Technology functions" > "Single positioner".

**11.** Select "Referencing" > "Absolute encoder adjustment".



## 12. Select the "Set" button.

- ⇒ The absolute encoder is adjusted (i.e. the current value of the encoder is adopted as the reference point/zero point in the drive, thereby \"synchronizing\" the measuring system with the controller)
- ⇒ The adjustment can then be repeated if a different reference point/zero point is required for the application.

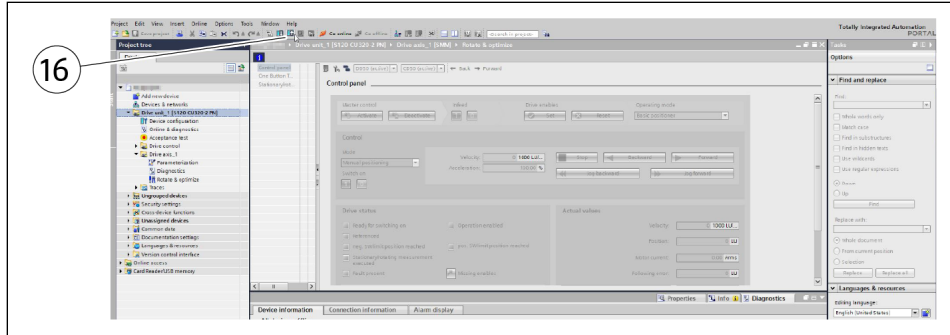


## 13. Select "Commissioning".

## 14. Select the "Deactivate" button to deactivate the control sovereignty.

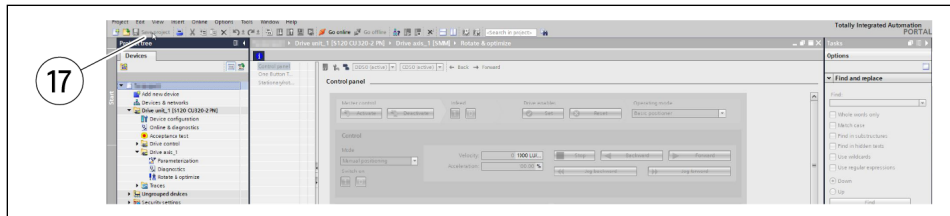
## 15. OR Select the "Disconnect online connection" button.

- ⇒ The control sovereignty is automatically deactivated.



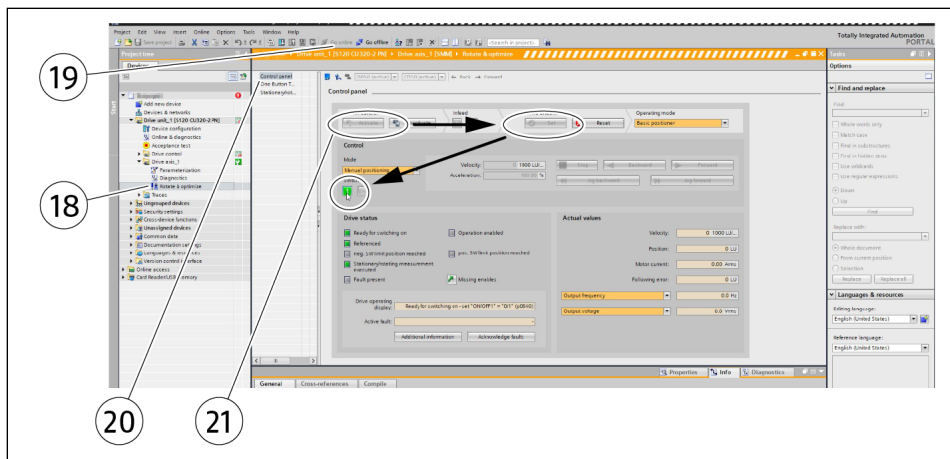
**16.** Select the "Load from device" button

⇒ Online and offline projects are synchronized in the TIA Portal project. This is necessary because changes made online on the drive are not automatically transferred to the offline or TIA Portal project. This means that changes made online without synchronizing the projects are lost when the offline or TIA Portal project is loaded into the drive.



**17.** Select the "Save project" button.

⇒ This prevents possible data loss or loss of the configuration and parameterization of the drive  
 ⇒ The axis can now be moved as described below.



**18.** Select "Commissioning",

**19.** Select the "Connect online" button.

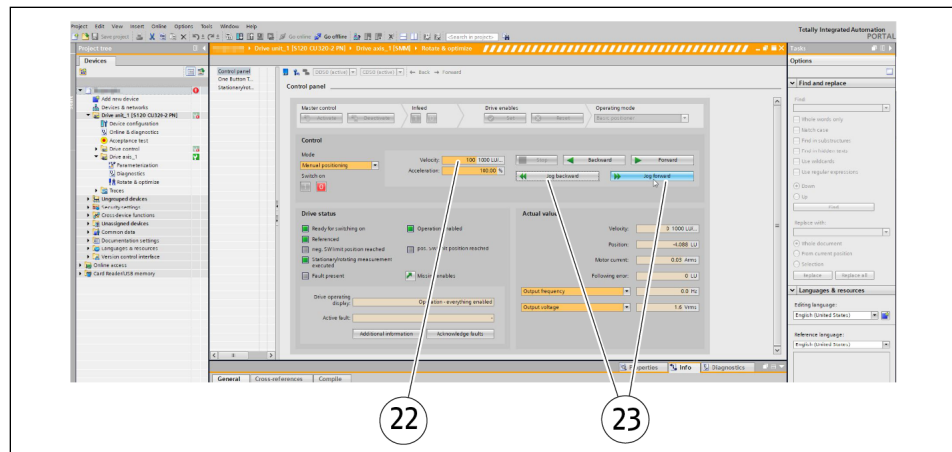
**20.** Select control panel.

**21.** Select "Activate" button.

⇒ The control authority is obtained.

**22.** Select the "I" button.

⇒ The drive is switched on (but does not move yet).



**23.** Enter a small value in the "Speed" field (e.g. 100)

⇒ This value describes the travel speed of the drive and is dependent on the scaling of the mechanics, load movement to LU in the drive).

**24.** The axis can now be moved using the "Jog backwards" and "Jog forwards" buttons.

⇒ After moving, switch off the drive and reset the enable to put the drive in a safe state.



**SCHUNK SE & Co. KG**  
Spanntechnik | Greiftechnik | Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134  
D-74348 Lauffen/Neckar  
Tel. +49-7133-103-0  
info@de.schunk.com  
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*



Wir drucken nachhaltig | *We print sustainable*