

**SINUMERIK ONE/MC**SINUMERIK Service System V06.01.03.00

---

**Inhalt**

1	SINUMERIK Service System (früher „eboot“)	2
2	Erstellen NCU Service System mit Access MyMachine /P2P	3
3	Hinweise und Einschränkungen	4
3.1	Hinweise	4
3.2	Einschränkungen	5

## **1 SINUMERIK Service System (früher „eboot“)**

Das SINUMERIK Service System (früher „eboot“) wird als Image-Datei für einen USB-Stick geliefert. Mit dem Image kann ein bootfähiges System (Linux) auf einem USB-Stick erzeugt werden. Mit dem SINUMERIK Service System-Stick kann eine SINUMERIK gebootet und in einem grafischen Menü verschiedene Service-Aufgaben ausgeführt werden.

Das SINUMERIK Service System basiert auf dem Betriebssystem Linux, das sich in einer eigenen Partition auf dem Stick befindet. Diese Partition ist unter Windows nicht sichtbar. Des Weiteren befindet sich auch eine FAT-Partition auf dem Stick. Diese Partition kann unter Windows gelesen und beschrieben werden.

Vorzugsweise ist ein Siemens USB-Stick (32GB, USB 3.0), Bestellnummer 6AV6881-0AS42-0AA1, zu verwenden.

## **2 Erstellen NCU Service System mit Access MyMachine /P2P**

Vorgehensweise, um ein Service System auf einem USB-Speicher zu erstellen:

1. Kopieren Sie das Service System auf eine lokale Festplatte Ihres PG/PC.
2. Schließen Sie den USB-Speicher an die USB-Schnittstelle des PG/PC an.
3. Ermitteln Sie im Windows-Explorer, welcher Laufwerksbuchstabe dem USB-Speicher zugewiesen wurde, z. B. H:.
4. Formatieren Sie den USB-Speicher.
5. Öffnen Sie das Programm Access MyMachine /P2P.
6. Klicken Sie in der Menüleiste des Programms auf "Extras" → "Image auf CF-Karte schreiben...". Der Dialog "Image auf CF-Karte schreiben..." öffnet sich.
7. Wählen Sie über das Dialogfeld die Image-Datei (\*.img) und den Laufwerksbuchstaben (z. B. H:\) für das Speicher-Medium aus.
8. Klicken Sie auf "Schreiben". Das Image wird auf den USB-Speicher geschrieben.
9. Stecken Sie den USB in die NCU/PPU.
10. Drehschalter „NCK“ in Stellung <> 0, vorzugsweise F.
11. Hochlauf NCU/PPU bis Service-Menü dargestellt wird, Service System ist jetzt komplett eingerichtet.

### 3 Hinweise und Einschränkungen

#### 3.1 Hinweise

- Verbesserungen/Änderungen in V06.01.03.00
  - Interne Verbesserungen
- Verbesserungen/Änderungen in V06.00.96.02
  - Bugfix, ein System Restorepoint wird korrekt erstellt und lässt sich in eine leere System Partition einspielen (Ersatzteillfall).
- Verbesserungen/Änderungen in V06.00.96.00
  - Im Menü kann unter „Diagnosis“ – „Copy Firmware Readme\_OSS“ die Readme-OSS der NCU/PPU-Hardware auf die FAT-Partition des Service-Sticks kopiert werden
  - Im Menü kann unter „Restore NCU Software and Data“ – „Clear SD Card + install empty image from USB stick“ ein SD Leerkartenimage (.img) auf die SD-Karte gespielt werden (Voraussetzung, um ein zuvor erstelltes SD Karten Backup (.tgz) wieder sicher zurückspielen zu können)
  - Ein SSD-Backup (.tgz) kann jetzt auf eine fabrikneue NCU/PPU mit leerer Systempartition zurückgespielt werden. Dazu muss das Backup mit einem Service System >= 06.00.96.00 erstellt worden sein.
  - Robustheitserhöhung Menüpunkt „Firmware Update“ – „FPGA update“
  - Die Passwörter (Hersteller / Service / Anwender) werden bei einem Update NCU Software and Data...  
„Clear all + reinstall system SW...“ auf Standard zurückgesetzt.  
Alternativ kann auch das Service Kommando „sc restore -full“ verwendet werden.
- Verbesserungen/Änderungen in V06.00.83.01
  - Mit dem Service System wird ein SD-Karten Image (leer) mitgeliefert (zur Wiederherstellung einer datentechnisch defekten Karte).
  - Die Dateinamen sind geändert worden:
    - Service System: „service.img“
    - SD-Card Image: „sdcard.img“
  - Das SD-Card Image kann bei Bedarf mit einem „SC-Kommando“ der „Service-Shell“ aufgespielt werden  
SD-Card Image in das root-Verzeichnis des Service-Stick kopieren. NCU/PPU mit Service-System booten, in die Service-Shell wechseln und mit dem folgenden SC-Kommando das Image aufspielen.  
***sc clear sdcard /data/sccard.img***
- Verbesserungen in V06.00.78.00
  - Restore System von USB mit leerer Systempartition möglich.
- Verbesserungen in V06.00.71.00

**SINUMERIK ONE/MC**SINUMERIK Service System V06.01.03.00

---

- Disable oder enable internen HMI, Wegfall der Wartezeit, bevor die NCU abgeschaltet werden darf.
- HMI default data, Ordner „OEM“ wird auch gelöscht
- Verbesserungen in V06.00.62.00
  - Unterstützung für PPU1740
- Verbesserungen in V06.00.51.00
  - Bei bestimmten Ständen des SD-Karten-Images fehlt das ext4-Journal, mit dessen Hilfe der Zustand des Dateisystems nach Ausschalten rekonstruiert werden kann. Dieses Journal ist ab sofort enthalten. Es wird unbedingt empfohlen, bei bestehenden Anlagen (alle Pilotmaschinen) das Journal nachträglich anzulegen.  
=> mit dem Service System die NCU booten und unter Diagnose den „Check Storage Integrity“ durchführen.

Es betrifft SD-Kartenlieferungen bis Oktober 2019.

### 3.2 Einschränkungen

- Einschränkungen V06.01.03.00
  - keine
- Einschränkungen V06.00.96.02
  - keine
- Einschränkungen V06.00.96.02
  - keine
- Einschränkungen V06.00.96.00
  - keine
- Einschränkungen V06.00.83.01
  - keine
- Einschränkungen V06.00.78.00
  - keine
- Einschränkungen V06.00.71.00
  - keine
- Einschränkungen V06.00.51.00
  - keine