

Produkt / Typ	Artikel-Nr.	HW-Stand	SW-Version
<b>Promodul-U UCS Steuereinheiten Hinweise zum Mehrprozessorbetrieb</b>			

Erweiterung   
  Verbesserung   
  Korrektur   
  Hardware   
 Software   
 Public

Wichtige Anwenderhinweise
✎ Bestimmung/System:      Promodul-U

## Promodul-U SPS Steuerungen

### Hier: Hinweise zum Mehrprozessorbetrieb

Die Hinweise zum Mehrprozessorbetrieb von CNC Steuereinheiten finden sich in der Schleicher Dokumentation 32213677 CNC-Steuereinheiten Inbetriebnahme im Kapitel 5.

Hier sind die Informationen zusammengefasst, die auch für UCS Steuereinheiten wichtig sind.

#### ✎✎ Promodul-U Steuereinheiten im Multiprozessorbetrieb

Im Automatisierungssystem Promodul-U können im Zentralbaugruppenträger bis zu vier Steuereinheiten (nachfolgend CPU genannt) betrieben werden. Sie erlauben einen Multiprozessorbetrieb und arbeiten gleichberechtigt am Promodul-U-BUS.

Der Einsatz eines UKS (Koppelmodul mit Kommunikationsspeicher) ist im Multiprozessorbetrieb immer notwendig. Es enthält den Kommunikationsspeicher für den Datenaustausch der CPU's über globale Merker. Außerdem ist die Anzahl der globalen Wortmerker größer (Gilt nur für UCS10 Steuerungen)

Im Multiprozessorbetrieb werden die globalen Bitmerker von GX 0,00 bis GX 255,15 und alle globalen Wort-, Doppelwort- und Realmerker im UKS abgelegt und können von allen CPU's ihren Funktionen entsprechend gelesen oder beschrieben werden.

Damit es bei der Speicherbelegung der Wortmerker nicht zu Konflikten kommt, müssen für jede eingesetzte CPU die Globalen Merkeradressen auf Überschneidung mit anderen CPU's überprüft werden. Die zugewiesenen Wortmerkerbereiche dürfen sich nicht überschneiden.

Der Bitmerkerbereich ab GX 256,00 wird im RAM jeder einzelnen CPU verwaltet.

Sollen GX Adressen über 256,0 mit verschiedenen CPUS ausgetauscht werden, ist bei Bedarf der F64 „E/A Update“ aufzurufen. (Siehe Schleicher Dokumentation 322 135 44 „Integrierte Funktionsbausteine F2-F105“)



## Inbetriebnahme des Multiprozessorbetriebes



Die CPU's müssen im Zentralbaugruppenträger (Rack 0) direkt nebeneinander gesteckt werden. UCS-CPU's sollten nur mit dem gleichen Softwarestand betrieben werden, Beim Einsatz mehrerer CPU's muß immer ein Koppelmodul mit Kommunikationsspeicher UKS im Zentralbaugruppenträger eingesetzt werden.

Die CPU's können gemeinsamen in Betrieb genommen werden. Die Inbetriebnahme erfolgt unter der Betriebsart 'INIT' oder 'TEST'.

Voraussetzungen:

-  Der bzw. die Baugruppenträger werden mit den für die Steuerung erforderlichen Modulen bestückt.
-  Eine Grundinitialisierung mit allen CPU's durchführen

## Anschluß von Bediengeräten im Multiprozessorbetrieb

Die seriellen Ports der Bediengeräte können vom SPS Programm transparent benutzt werden. Z.B. Kann das SPS Programm der 1. CPU auf die seriellen Ports der 2. CPU zugreifen.

Wenn auf einen seriellen Port einer anderen CPU mit einer automatischen Einloggsequenz zugegriffen werden soll, ist bei Bedarf der F92 „Öffnen eines seriellen Datenkanals im Mehrprozessorbetrieb“ aufzurufen. (Siehe Schleicher Dokumentation 322 135 44 „Integrierte Funktionsbausteine F2-F105“)