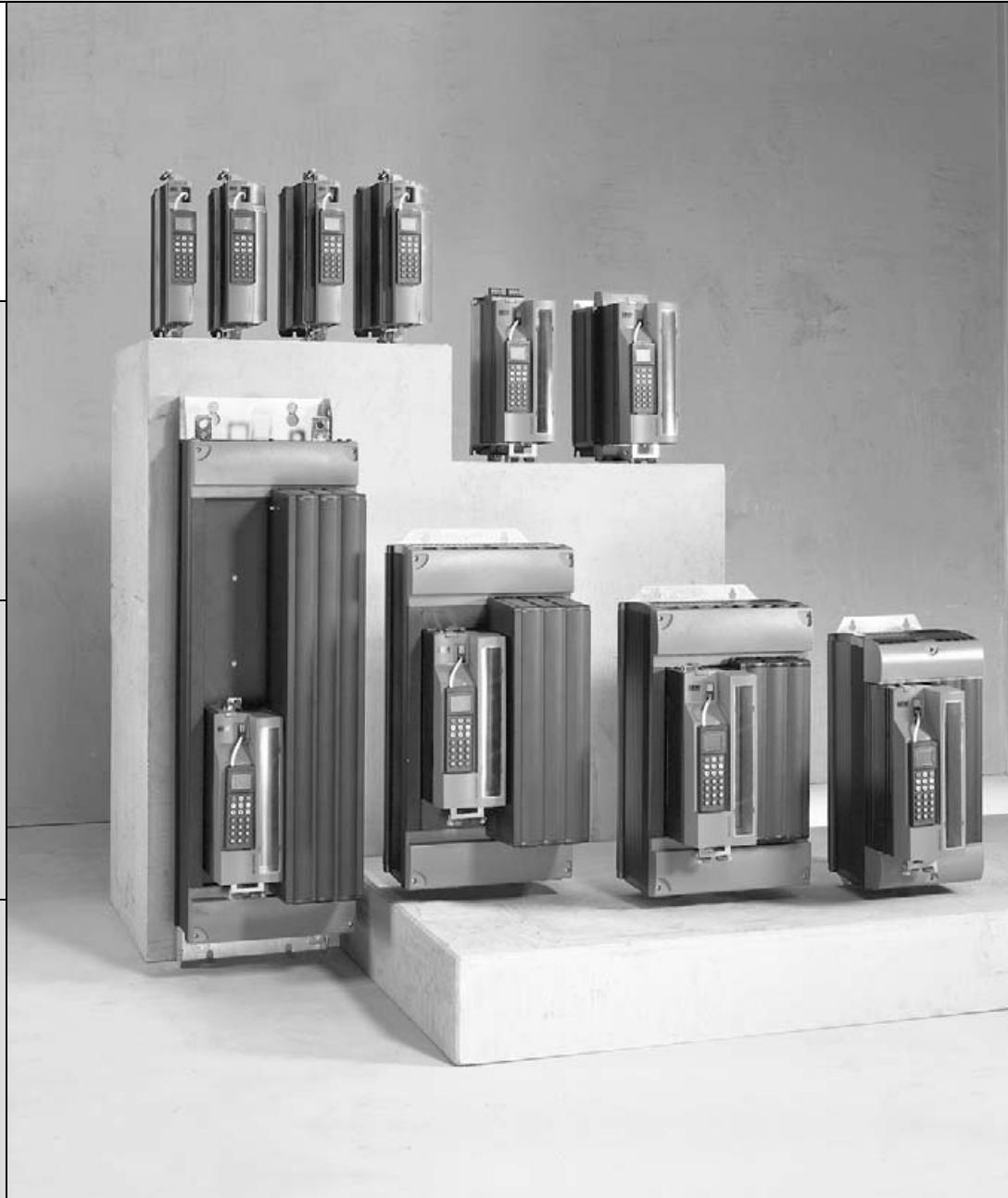




SEW
EURODRIVE



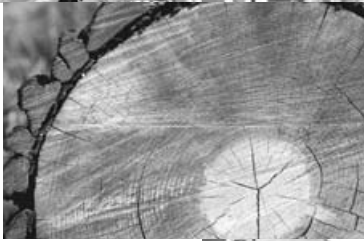
MOVITOOLS[®]-Anbindung über Ethernet an SIMATIC S7

GC441000

Ausgabe 09/2005

11351918 / DE

Handbuch





1	Systembeschreibung	4
1.1	Allgemeines	4
1.2	Unterstützte Kommunikationsstrukturen	5
2	Systemanforderungen	6
2.1	Übersicht der Siemens-Komponenten	6
2.2	Übersicht der SEW-Komponenten	6
2.3	STEP7-Projekte	7
2.4	Funktionseinschränkungen	7
3	Konfiguration der SPS in STEP7	8
3.1	Einrichten einer TCP/IP-Verbindung mit STEP7.....	8
3.2	Funktionsbausteine und Datenbausteine in der SPS	12
4	Programm "Create_HardwareDB"	16
4.1	Export der Hardwarekonfiguration aus dem STEP7-Projekt.....	16
4.2	Erstellen eines Hardware-Datenbausteins mit "Create_HardwareDB" ...	17
5	Start von MOVITOOLS®	19
5.1	Start von MOVITOOLS® mit dem Tool MoviLinkSwitcher	19
6	Index	23



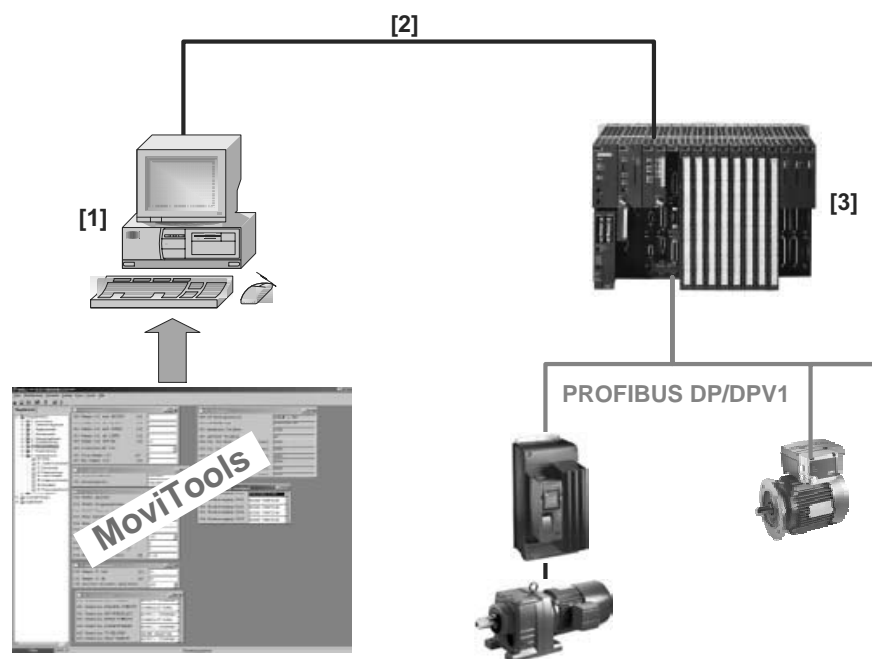
1 Systembeschreibung

1.1 Allgemeines

Mit dem Programmpaket MOVITOOLS[®] von SEW-EURODRIVE werden alle neuen Umrichterfamilien von SEW-EURODRIVE projektiert, diagnostiziert und programmiert. Im einfachsten Fall erfolgt die Verbindung zwischen PC und Antriebsumrichter über die RS232-Schnittstelle des PCs. MOVITOOLS[®] bietet Ihnen die Möglichkeit, mehrere Antriebsumrichter gleichzeitig zu bedienen. Dazu müssen alle Umrichter über ein Bus-system mit dem PC/Notebook verbunden sein. Realisiert wird dies beispielsweise über die proprietäre RS485-Schnittstelle der Antriebe oder über den Systembus der Antriebe.

In der Anlagenautomatisierung haben sich Feldbusse wie PROFIBUS-DP etabliert. Antriebsumrichter werden in zunehmenden Maße nur noch über Feldbusse ange-steuert. Das bedeutet, dass eine Busstruktur in der Anlage bereits vorhanden ist. Durch die leistungsfähigen Busanschaltungen der Antriebsumrichter von SEW-EURODRIVE können sowohl zyklische Prozessdaten zur Steuerung der Antriebe als auch azyklische Parameterdaten ausgetauscht werden.

Mit MOVITOOLS[®] über SIMATIC S7 Ethernet besteht eine weitere Möglichkeit, MOVITOOLS[®] über PROFIBUS-DP zu bedienen. Die Parameteranfragen von MOVITOOLS[®] werden von einem PC mit Ethernet TCP/IP-Zugang an eine SIMATIC S7 weitergereicht. Ein SEW-Funktionsbaustein (SEW-FB) lenkt diese Parameteranfragen an den unterlagerten PROFIBUS-DP zu den Antriebsumrichtern MOVIDRIVE[®] um.



52138AXX

- [1] Standard-PC mit Ethernet TCP/IP-Schnittstelle
- [2] Ethernet TCP/IP-Verbindung
- [3] SIMATIC S7 mit SEW-Funktionsbaustein (SEW-FB)

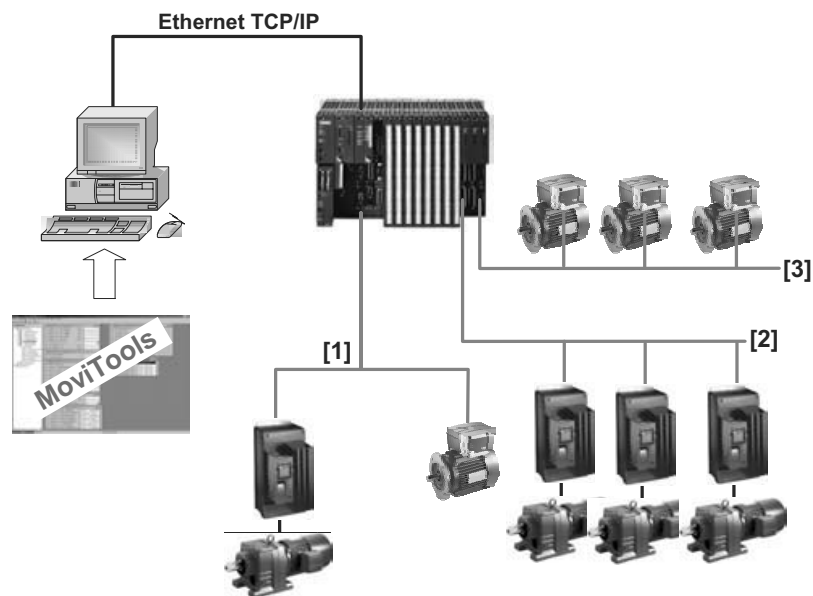


1.2 Unterstützte Kommunikationsstrukturen

Durch die einfache Integration des neuen SEW-Funktionsbausteins "SMLP-Server" (SMLP = Simple MOVILINK Protokoll) in einer SIMATIC S7 kann eine Kommunikationsverbindung von einem PC über Ethernet TCP/IP und PROFIBUS-DP zur SEW-Antriebs-elektronik aufgebaut werden.

Sämtliche Informationen zur Kommunikationsverbindung sind im SIMATIC S7-Programm hinterlegt. So hat jeder beliebige PC mit MOVITOOLS® und Zugang zum Ethernet-Netzwerk Zugriff auf die Antriebsdaten. Der PC benötigt keine SIMATIC S7-Projektinformation.

Die Kommunikationsstruktur ist so ausgelegt, dass auf bis zu drei PROFIBUS-Mastersysteme zugegriffen werden kann. Zwischen SIMATIC S7 und dem PC wird eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung über den Port 300 aufgebaut (→ folgendes Bild).



52140BXX

[1], [2], [3] PROFIBUS-Mastersystem 1, 2, 3



2 Systemanforderungen

2.1 Übersicht der Siemens-Komponenten

Die Kommunikation von MOVITOOLS[®] via S7-Ethernet ist ab MOVITOOLS[®] Version 4.20 möglich.

Für die Kommunikation von MOVITOOLS[®] via S7-Ethernet benötigen Sie auf der PC-Seite eine Standard-Ethernetkarte 10/100 Mbit/s. In den Systemeinstellungen des PC muss das Protokoll TCP/IP eingerichtet sein.

Unterstützte Siemens CP- Baugruppen

MOVITOOLS[®] via S7-Ethernet unterstützt die folgenden Siemens CP-Baugruppen.

MLFB	Bezeichnung	Preis in €
6GK7343-1EX20-0XE0	CP 343-1	1170
6GK7343-1GX20-0XE0	CP 343-1 IT	1630
6GK7343-1HX00-0XE0	CP 343-1 PN	1630
6GK7443-1EX11-0XE0	CP 443-1	1680
6GK7443-1GX11-0XE0	CP 443-1 IT	2020

2.2 Übersicht der SEW-Komponenten

MOVITOOLS[®] via Ethernet ist im Dokumentationspaket "MOVITOOLS[®]-Anbindung über SIMATIC S7" enthalten. Das Dokumentationspaket hat folgenden Inhalt:

- CD-ROM "MOVITOOLS[®]-Anbindung über SIMATIC S7" mit S7-Projekten inklusive Funktionsbausteinen für "MOVITOOLS[®] via MPI" und "MOVITOOLS[®] über Ethernet S7".
- Dokumentation
- **Einen** Lizenzvertrag zur Nutzung der Funktionsbausteine auf **einer** SIMATIC S7

Sachnummer	Bezeichnung	Sprache
1058 5605	Dokumentationspaket	DE = deutsch
1058 5613	"MOVITOOLS [®] -Anbindung über SIMATIC S7"	EN = englisch
1058 5621		FR = französisch

Lizenzbe- dingungen

SEW-EURODRIVE gewährt dem Käufer das Recht zum Download und Betrieb der Dateien (Funktions- und Datenbausteine) auf genau **eine** SIMATIC S7-Steuerung.

Für jede in Betrieb befindliche Steuerung, welche die von SEW-EURODRIVE gelieferten Dateien (Funktionsbausteine) beinhaltet, ist eine eigene Lizenz erforderlich.

Im Falle des Defekts dieser Steuerung ist die Übertragung der Lizenz und der Dateien auf eine andere Steuerung zulässig.



2.3 STEP7-Projekte

Für den Betrieb von MOVITOOLS® über Ethernet S7 müssen Sie Ihr STEP7-Projekt erweitern.

Folgende Dateien sind im Lieferumfang enthalten:

SMLP-Server_... (jeweils für SIMATIC S7300 und S7400)

Dieses STEP7-Archiv beinhaltet folgende Bausteine:

- FB31 SMLP-Server_...
 - AG_RECV (für S7300)
 - AG_SEND (für S7300)
 - AG_LRECV (für S7400)
 - AG_LSEND (für S7400)
- DB52 Instanz DB_SFB52
- DB53 Instanz DB_SFB53
- DB89 Hardware DB



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Konfiguration".

readme_MT_via_S7_Ethernet_d.txt

In dieser Datei finden Sie weitere Informationen.

Create_HardwareDB

Zusatztool zum Generieren eines Hardware-Datenbausteins (→ Kapitel "Programm "Create_HardwareDB").

2.4 Funktionseinschränkungen

MOVITOOLS®- Applikationen

Mit MOVITOOLS® via SIMATIC S7-Ethernet können Sie sämtliche MOVITOOLS®-Applikationen nutzen. Eine Einschränkung der Funktionalität ist jedoch auf der Geräteseite gegeben.

SEW-Geräte, die über den Parameterkanal parametrierbar oder projektiert werden, der in den zyklischen Prozessdaten liegt (DP-V0), unterstützen keine langen Parametertelegramme (SCOPE- und VARDATA-Telegramme). Bei SEW-Gateways (UFP), die so projektiert wurden, ist ein Zugriff auf die unterlagerten SEW-Geräte nicht möglich. Für SEW-Geräte, die über den DP-V1-Parameterkanal parametrierbar oder projektiert wurden, gilt diese Einschränkung nicht.

TCP/IP-Ver- bindungen

Zur Kommunikation von MOVITOOLS® über SIMATIC S7-Ethernet muss in der SPS eine Kommunikationsverbindung eingerichtet werden (→ Kap. "Einrichten einer TCP/IP-Verbindung mit STEP7"). Diese Kommunikationsverbindung ist als Punkt-zu-Punkt-Verbindung angelegt. Das bedeutet, es kann nur ein PC diese Verbindung direkt nutzen.

Sollen mehrere PCs auf die Kommunikationsverbindung nutzen, kann dies über den "ETH-Server" ermöglicht werden. Weitere Information dazu finden Sie in der Onlinehilfe von MOVITOOLS® und Movilink Switcher.



Konfiguration der SPS in STEP7

Einrichten einer TCP/IP-Verbindung mit STEP7

3 Konfiguration der SPS in STEP7

3.1 Einrichten einer TCP/IP-Verbindung mit STEP7



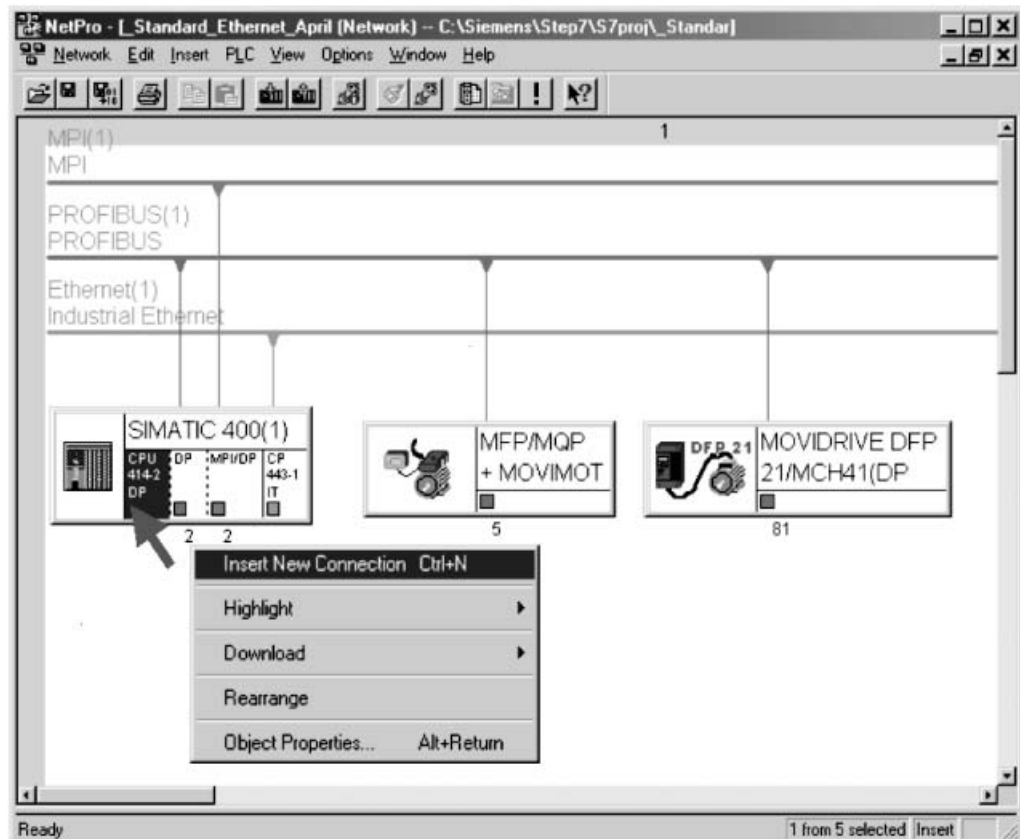
Ergänzende Information zum Aufbau einer TCP/IP-Verbindung in STEP7 finden Sie:

- im Siemens-Handbuch "SIMATIC NET PC-Stationen in Betrieb nehmen - Anleitung und Schnelleinstieg für SIMATIC NCM PC / STEP7 ab Version V5.2", Beitrags-ID 13542666.
- im Siemens Handbuch "SIMATIC NET NCM S7 für Industrial Ethernet", Beitrags-ID 1172423.

Diese Handbücher können Sie über die Siemens-Homepage beziehen.

Zum Aufbau einer TCP/IP-Verbindung müssen Sie zuerst im STEP7-Hardwaremanager die CP-Baugruppe einrichten und parametrieren. Anschließend müssen Sie in STEP7-Programm "NetPro" eine TCP/IP-Verbindung auf Port 300 einrichten. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

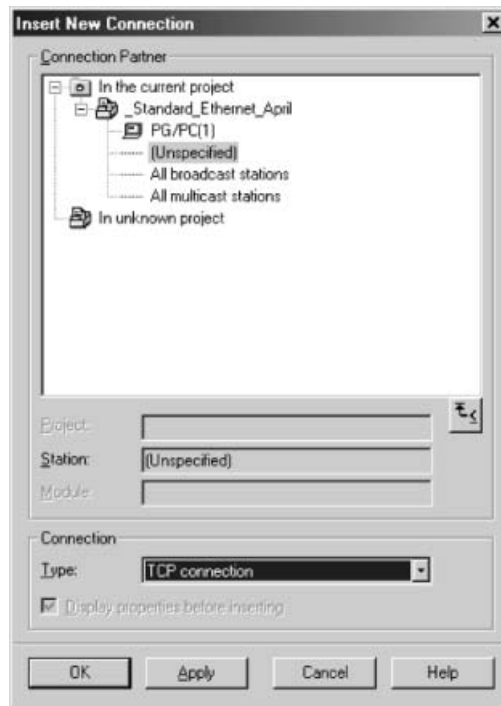
1. Öffnen Sie NetPro.
2. Markieren Sie zuerst in der Station "SIMATIC 400(1)" den Eintrag "CPU414+2DP". Drücken Sie anschließend die rechte Maustaste und wählen Sie den Menüpunkt [Insert New Connection] aus.



11163AXX

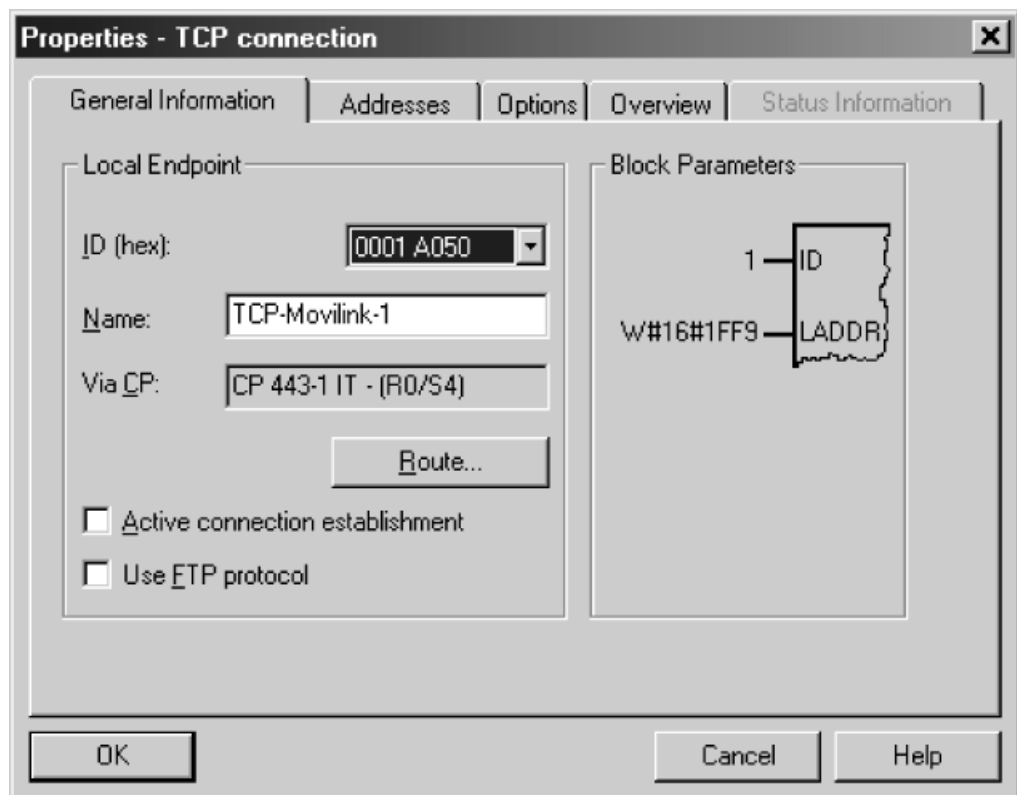


3. Das Fenster "Insert New Connection" wird aufgerufen.



11164AXX

4. Wählen Sie in der Gruppe "Connection" im Dropdown-Menü "Type" den Eintrag "TCP connection" aus. Klicken Sie anschließend auf <OK>.
5. Das Fenster "Properties - TCP connection" wird aufgerufen. Wählen Sie die Registerkarte "General Information".



11165AXX



Konfiguration der SPS in STEP7

Einrichten einer TCP/IP-Verbindung mit STEP7

6. Wählen Sie in der Gruppe "Local Endpoint" im Dropdown-Menü "ID (hex)" eine beliebige Verbindungs-ID aus.

Geben Sie im Eingabefeld "Name" einen Namen der neuen TCP/IP-Verbindung ein (z. B. TCP-Movilink-1).



Beachten Sie folgende Hinweise:

- Die Check-Boxen "Active connection establishment" und "Use FTP protocol" dürfen nicht aktiv sein.
- Haben Sie mehrere Ethernet-CP-Baugruppen im gleichen Systemrack projektiert, müssen Sie mit der Schaltfläche "Route" die Verbindung der richtigen Ethernet-CP-Baugruppe zuweisen.

7. Wählen Sie die Registerkarte "Addresses".

Properties - TCP connection

General Information | **Addresses** | Options | Overview | Status Information

Ports from 1025 through 65535 are available.
(For further ports, refer to online help)

	Local	Partner
IP (dec):	10.11.0.23	
PORT (dec):	300	

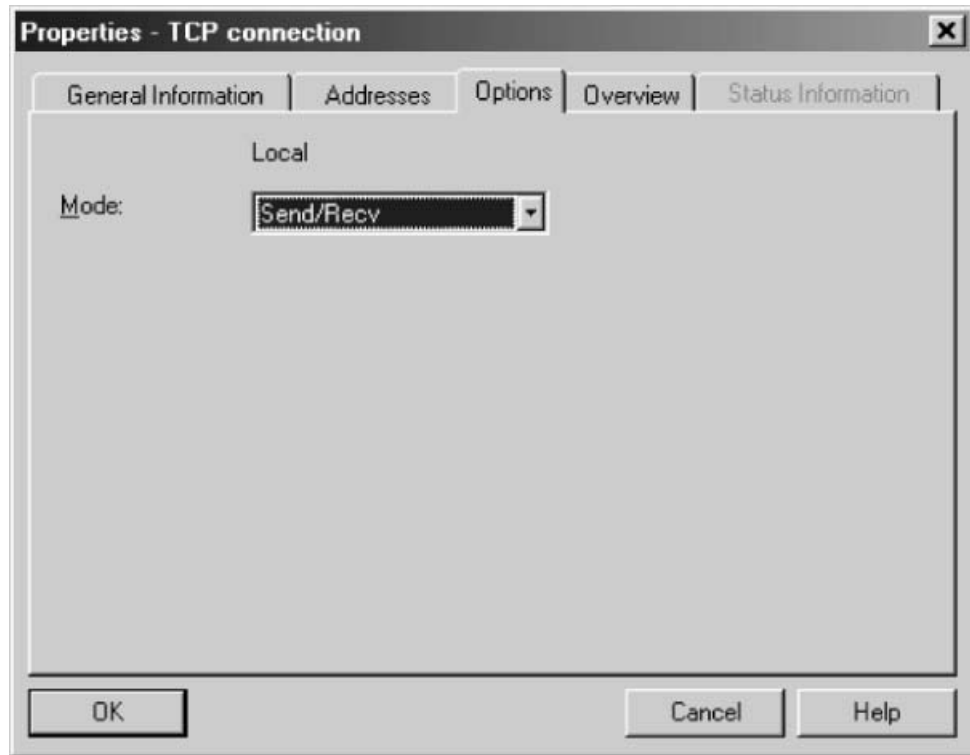
OK Cancel Help

11166AXX


8. Geben Sie in der Gruppe "Local" im Eingabefeld "PORT (dec)" den Wert "300" als Adresse des lokalen Ports ein. In die Eingabefelder der Gruppe "Partner" müssen Sie nichts eintragen.



9. Wählen Sie die Registerkarte "Options".



11167AXX

10. Wählen Sie im Dropdown-Menü "Mode" den Eintrag "Send/Recv" aus.
11. Klicken Sie auf die Schaltfläche <OK>. Damit ist das Einrichten der TCP/IP-Verbindung mit STEP7 abgeschlossen.
12. Kompilieren Sie im STEP7-Programm NetPro die geänderte Konfiguration.
Klicken Sie dazu auf das Icon  (Save and Compile).
13. Laden Sie die geänderte Konfiguration in die SPS.



3.2 Funktionsbausteine und Datenbausteine in der SPS

Für den Betrieb von MOVITOOLS® via SIMATIC S7-Ethernet benötigen Sie verschiedene Funktions- und Datenbausteine (abhängig von der eingesetzten SPS).

Hardware-Datenbaustein

Die Zuordnung der logischen I/O-Adresse des Umrichters zur angezeigten PROFIBUS-Adresse wird für MOVITOOLS® via SIMATIC S7-Ethernet mit einem Hardware-Datenbaustein (HDB) ausgeführt. In diesem Hardware-Datenbaustein gibt es zwei zweidimensionale Arrays und einen Header String (→ folgendes Bild). Die Werte der Arrays können Sie unter dem Menüpunkt [View] / [Declaration View] einsehen und verändern.

Adresse	Name	Type	Initial value
0.0		STRUCT	
10.0	HeaderString	STRING[255]	"SEW_ETH_SF-Object version 1.00 used for hardware identification. Created by SEW-EURODRIVE 04/2005."
120.0	HwCfg_LAddr	ARRAY[1..3,0..125]	125 (9916FFFF)
*2.0		WORD	
480.0	HwCfg_DevType	ARRAY[1..3,0..125]	125 (FALSE)
*0.1		BOOL	
+90.0		END_STRUCT	

11168AXX

- HeaderString**
 Der String dient zur eindeutigen Identifikation für den Funktionsbaustein "SMLP-Server_Vx.xx" und darf nicht geändert werden.
- IdentString**
 Hier können Sie eine Zeichenkette mit max. 24 Zeichen hinterlegen, um eine benutzerspezifische Kennung in der SPS zu hinterlegen. Die Kennung kann mit MOVITOOLS® ausgelesen werden.
- HwCfg_LAddr**
 Zweidimensionales Array, wobei der Index 1 (Wert 1 ... 3 ist möglich) das DP-Subnetz abbildet und der Index 2 (Wert 0 ... 125 ist möglich) die PROFIBUS-Adresse im jeweiligen Subnetz beschreibt. Der Wert des jeweiligen Arraywords entspricht der logischen I/O-Adresse des SEW-Gerätes. Der Wert "0xFFFF" ist ein Platzhalter für nicht angelegte Geräte und darf bei der logischen I/O-Adressenvergabe in der STEP7-Hardwarekonfiguration für SEW-Geräte nicht verwendet werden.
- HwCfg_DevType**
 Zweidimensionales Array, wobei der Index 1 (Wert 1 ... 3 ist möglich) das DP-Subnetz abbildet und der Index 2 (Wert "TRUE" oder "FALSE" ist möglich) die PROFIBUS-Adresse im jeweiligen Subnetz beschreibt. Der Wert des jeweiligen Arraybools legt fest, ob ein Gerät über den DP-V1-Kanal oder über den in den zyklischen Daten liegenden Parameterkanal angesprochen wird. Ist der Wert "True", erfolgt die Parametrierung über DP-V1-Kanal (logische I/O-Adresse der PD-Daten). Ist der Wert "False", erfolgt die Parametrierung über DP-Kanal (muss in der STEP7-Hardwarekonfiguration angelegt sein; die logische I/O-Adresse des Parameterkanals in den zyklischen Daten).



Mit dem DP-Subnetz ist es nun möglich, bis zu drei PROFIBUS-DP-Stränge gleichzeitig an einer SIMATIC S7 zu betreiben (Voraussetzung: Adressierung der SEW-Geräte über logische I/O-Adresse).



Achten Sie bei der Projektierung der SEW-Geräte in der STEP7-Hardwarekonfiguration darauf, dass die logische IN-Adresse gleich der logischen OUT-Adresse ist.

Beispiel für die manuelle Eingabe eines SEW-Gerätes.

Vorgaben:

- Antriebsumrichter MOVIDRIVE[®] MDX61B mit Option DFP21B PROFIBUS
- Logische I/O-Adresse: 800
- PROFIBUS-Adresse: 10
- DP-Subnetz: 2
- Parametrierung über PROFIBUS DP-V1-Kanal

Vorgehensweise:

1. Öffnen Sie in STEP7 den Hardware-Datenbaustein (HDB). Wechseln Sie danach in die Datenansicht
2. Editieren Sie die Variable *HwCfg_Laddr* [2, 10] mit dem Wert 800.
3. Editieren Sie die Variable *HwCfg_DevType* [2, 10] mit dem Wert "True", um die Parametrierung über den PROFIBUS DP-V1-Kanal auszuführen.
4. Zur Erstellung des Hardware-Datenbausteins kann auch das Programm *Create_HardwareDB* von SEW-EURODRIVE genutzt werden (→ Kap. "Programm "Create_HardwareDB").

Funktions- baustein SMLP- Server_Vx.xx

Um die Parameterdienste von MOVITOOLS[®] durch die SPS an den Umrichter zu leiten, wird der Funktionsbaustein *SMLP-Server_Vx.xx* benötigt. Der Baustein muss in der SPS zyklisch aufgerufen werden (z. B. im OB1). Der Funktionsbaustein *SMLP-Server_Vx.xx* wurde als azyklischer Funktionsbaustein konzipiert, d. h. er benötigt mehrere SPS-Zyklen, bis ein Parametrierungsauftrag durchgeführt wurde. Liegt kein Parametrierungsauftrag vor, wird der Baustein schnellstmöglich wieder verlassen.

Aufrufbeispiel:

```
CALL "SMLP-Server_V0.01" , DB31
ID          := 1
LADDR      := W#16#1FF9
Hardware_DB := "MoviTools_Eth_HDB_V0.1"
InstDB_SFB52 := "InstDB_SFB52"
InstDB_SFB53 := "InstDB_SFB53"
BUSY       := M0.0
ERROR      := MW2
STATUS     := MD4
VERSTON_ERR := M0.1
```



Konfiguration der SPS in STEP7

Funktionsbausteine und Datenbausteine in der SPS

Parametername	Typ	Schnittstelle	Beschreibung
ID	INT	IN	Im Parameter ID wird die Verbindungsnummer der ISO-Transportverbindung angegeben. Diese Information kann aus der zuvor projektierten TCP-Verbindung in Net-Pro ausgelesen werden. Tipp: Zeigen Sie mit der Maus auf den Funktionsbaustein und klicken Sie die rechte Maustaste. Wählen Sie den Menüpunkt "Connections" aus und suchen Sie sich aus der "NetConfig" die gewünschte Verbindung heraus. Die Eintragungen erfolgen dann automatisch.
LADDR	WORD	IN	Baugruppen-Anfangsadresse. Bei der Konfiguration des CP mit STEP7 HWKonfig wird die Baugruppen-Anfangsadresse in der Konfigurationstabelle ausgegeben. Geben Sie diese Adresse hier an. Diese Information kann aus der zuvor projektierten TCP-Verbindung in Net-Pro ausgelesen werden
Hardware_DB	Block_DB	IN	Hardware-Datenbaustein zur Adressierung der SEW-Geräte
InstDB_SFB52	Block_DB	IN	Instanz-Datenbaustein für den SFB53 (WRREC) für DP-V1-Kommunikation. Kopieren Sie diesen Datenbaustein vom SEW-Beispielprojekt oder legen Sie ihn in Ihrem Projekt als Instanz-Datenbaustein zum SFB52 neu an.
BUSY	BOOL	OUT	TRUE: Der Parametertausch zwischen MOVITOOLS® und SEW-Umrichter ist aktiv. Während dieser Zeit darf kein weiterer Parameterzugriff zwischen S7-Applikationsprogramm und einem SEW-Umrichter durchgeführt werden. FALSE: Kein Parametertausch zwischen MOVITOOLS® und SEW-Umrichter.
ERROR	BOOL	OUT	<ul style="list-style-type: none"> • Wert = 0: Kein Fehler • Wert = 1: AG_LRECV- oder AG_LSEND-Fehler • Wert = 2: SFC14/15-Fehler • Wert = 3: SFB52/53-Fehler • Wert = 4: SFC20-Fehler Hinweis: Wurde noch keine TCP/IP-Verbindung von MOVITOOLS® zur SIMATIC S7 aufgebaut, wird ein Fehler (Wert = 1, Status = 8304hex) angezeigt.
STATUS	DWORD	OUT	Tritt während der Bearbeitung der Funktion ein Fehler auf, enthält der Rückgabewert einen Fehlercode. Dieser Fehlercode ist im Kontext mit dem Errorwert zu setzen. Der Fehlercode kann anhand der STEP7-Onlinehilfe ausgewertet werden.
VERSION_ERR	BOOL	OUT	TRUE: Es besteht ein Versionskonflikt zwischen FC_MoviTools, HDB und CDB, d. h. die Bausteine besitzen nicht die gleiche Versionsnummer. Abhilfe: Bausteine mit identischer Versionsnummer in die SPS übertragen. FALSE: Es besteht kein Versionskonflikt.

Zum Senden und Empfangen von Daten über die Ethernetbaugruppe benötigt der Funktionsbaustein *SMLP-Server_Vx.xx* zwei Funktionen, die SPS-spezifisch dem STEP7-Projekt hinzugefügt werden müssen. Dabei handelt es sich um die Standardbibliothekfunktionen FC50 "AG_LSEND" und FC60 "AG_LRECV" bei den SIMATIC S7-400-Baugruppen bzw. FC5 "AG_SEND" und FC6 "2AG_RECV" bei den SIMATIC S7-300-Baugruppen. Diese Bausteine können SPS-spezifisch aus der Siemens-Standardbibliothek SIMATIC_NET_CP entnommen und dem STEP7-Projekt hinzugefügt werden.



Verwenden Sie für die SIMATIC S7-400-Baugruppen andere Funktionen als für die SIMATIC S7-300-Baugruppen. Achten Sie darauf, dass immer die neueste verfügbare Version der Bausteine aus der SIMATIC_NET_CP-Bibliothek verwendet wird.

Im Funktionsbaustein "SMLP-Server_Vxxx" sind die Aufrufe der folgenden Funktionen fest hinterlegt:

- AG_SEND
- AG_RECV
- AG_LSEND
- AG_LRECV

Um dennoch eine variable Einbindung zu ermöglichen, wurden in den S7-Projekten die in der folgenden Übersicht aufgeführten Varianten implementiert.

Baugruppe SIMATIC S7300		
		Freigabe ab Version
SMLP-Server (FC5_FC6)	FC5 = AG_SEND FC6 = AG_RECV	4.1 4.6
SMLP-Server (FC50_FC60)	FC50 = AG_SEND FC60 = AG_RECV	4.1 4.6
SMLP-Server (FC24_FC25)	FC24 = AG_SEND FC25 = AG_RECV	4.1 4.6
SMLP-Server (FC324_FC325)	FC324 = AG_SEND FC325 = AG_RECV	4.1 4.6
SMLP-Server (FC1024_FC1025)	FC1024 = AG_SEND FC1025 = AG_RECV	4.1 4.6

Baugruppe SIMATIC S7400		
		Freigabe ab Version
SMLP-Server (FC5_FC6)	FC5 = AG_LSEND FC6 = AG_LRECV	3.0
SMLP-Server (FC50_FC60)	FC50 = AG_LSEND FC60 = AG_LRECV	
SMLP-Server (FC24_FC25)	FC24 = AG_LSEND FC25 = AG_LRECV	
SMLP-Server (FC324_FC325)	FC324 = AG_LSEND FC325 = AG_LRECV	
SMLP-Server (FC1024_FC1025)	FC1024 = AG_LSEND FC1025 = AG_LRECV	

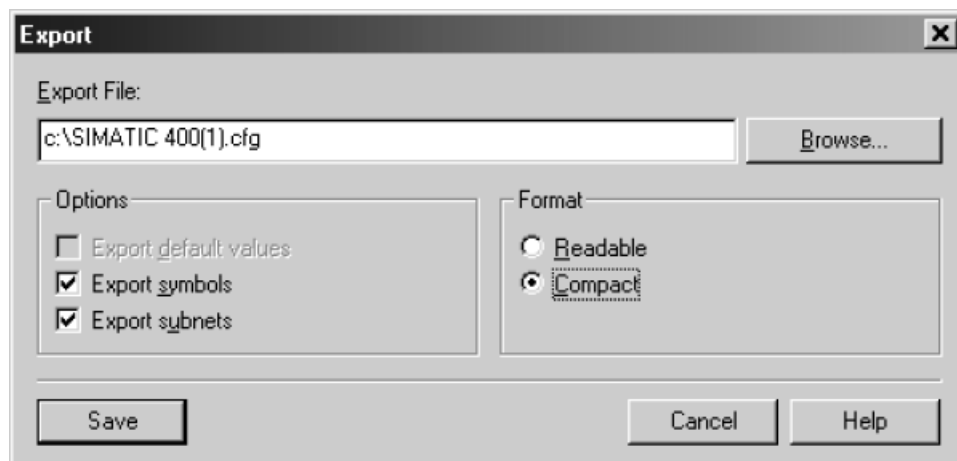


4 Programm "Create_HardwareDB"

Das Programm "Create_HardwareDB" ist ein auf Windows® basierendes Programm zum Erstellen einer STEP7-projektspezifischen AWL-Quelle, die als Hardware-Datenbaustein in STEP7 importiert werden kann. Dieses Kapitel beschreibt die Handhabung des Programms "Create_HardwareDB" und den Import der AWL-Quelle in STEP7 zur Erzeugung eines projektspezifischen Hardware-Datenbausteins (HDB).

4.1 Export der Hardwarekonfiguration aus dem STEP7-Projekt

Zur Generierung eines STEP7-projektspezifischen HDB muss aus STEP7 die Hardwarekonfiguration exportiert werden. Öffnen Sie dazu über den Menüpunkt [File] / [Export] das Fenster "Export" in der STEP7-Hardwarekonfiguration (→ folgendes Bild).



11169AXX

- Achten Sie darauf, dass in der Gruppe "Format" die Option "Compact" markiert ist und dass in der Gruppe "Options" die Check-Boxen "Export symbols" und "Export subnets" gesetzt sind.

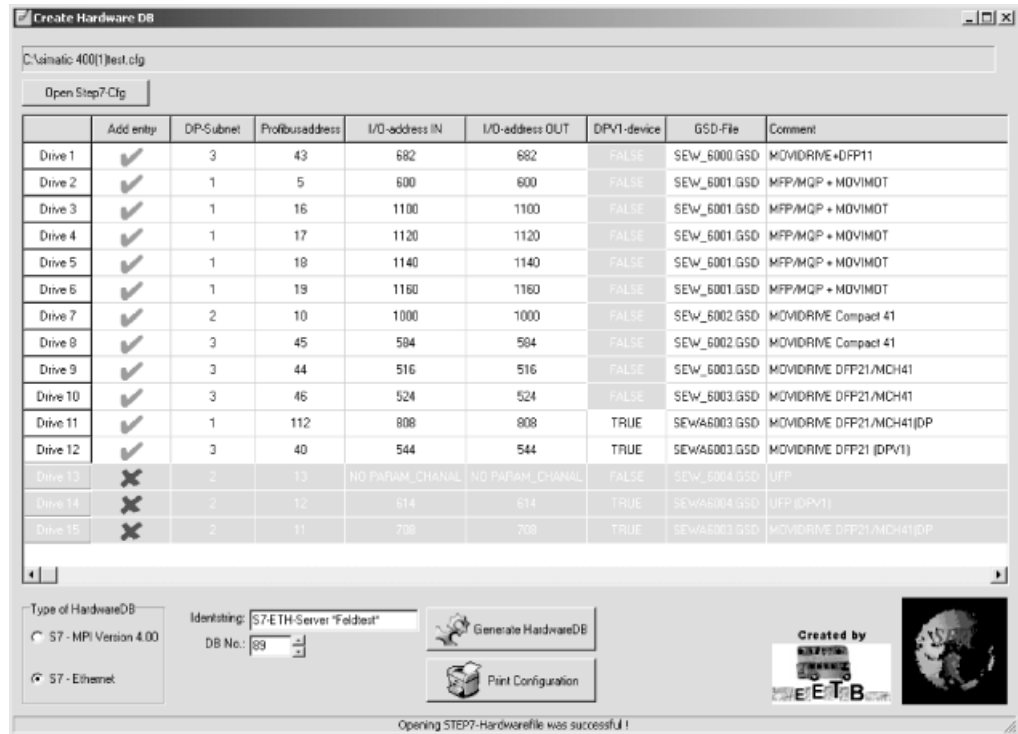


Die exportierten Konfigurationsdateien müssen mit STEP7 ab Version 5.2 erstellt worden sein und die Fileversion 3.1 besitzen.



4.2 Erstellen eines Hardware-Datenbausteins mit "Create_HardwareDB"

Die aus STEP7 exportierte Konfigurationsdatei kann mit dem Programm "Create_HardwareDB" (→ folgendes Bild) eingelesen werden.



11170AXX

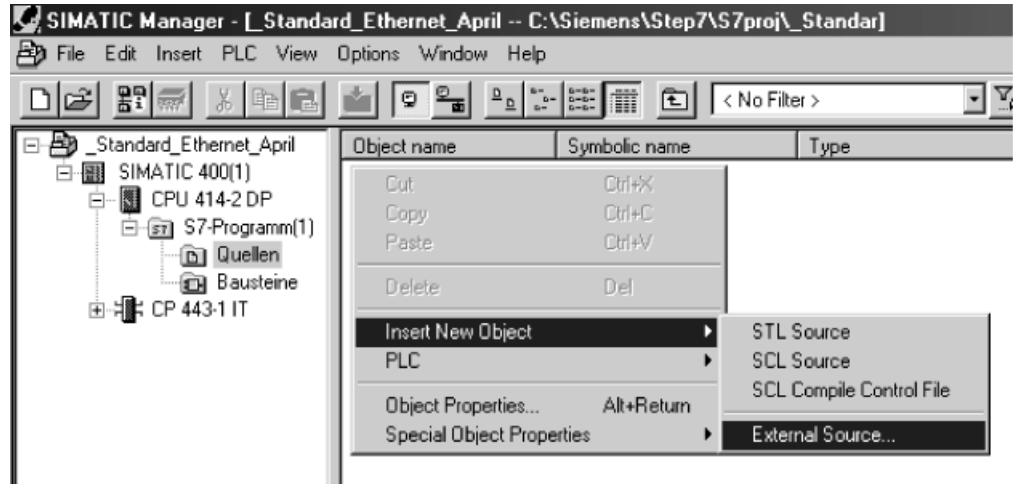
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Open Step7-Cfg> um die Konfigurationsdatei zu öffnen. Anschließend werden im Listenfeld alle SEW-Geräte angezeigt.
2. In der Spalte "Data set entry" können Sie SEW-Geräte mit der Einstellung "Disabled" aus der Geräteliste des zu generierenden Hardware-Datenbausteins nehmen.
3. Über die Spalte "DP1-Device" können Sie auswählen, ob die Geräte über den Parameterkanal PROFIBUS-DP oder PROFIBUS-DP-V1 parametrierbar werden sollen. Der SPS-Typ wird nicht ausgewertet, d. h. Sie müssen wissen, ob ihre SPS PROFIBUS DP-V1 unterstützt und dementsprechend die Einstellungen vornehmen.
4. Stellen Sie im Eingabefeld "DB No." die gewünschte Nummer des Hardware-Datenbausteins ein.
5. Zur eindeutigen Identifikation des Hardware-Datenbausteins in MOVITOOLS® können Sie im Eingabefeld "Identstring" eine Zeichenfolge mit max. 24 Zeichen eintragen (z. B. S7-ETH-Server "Feldtest").
6. In der Gruppe "Type of HardwareDB" können Sie einstellen, ob Sie einen HDB für MOVITOOLS® via S7-Ethernet (Option "S7-Ethernet") oder für MOVITOOLS® via MPI (Option "S7-MPI Version 4.00") generieren wollen.
7. Abschließend klicken Sie auf die Schaltfläche <Generate HardwareDB>, die AWL-Quelle für STEP7 wird erstellt.



Programm "Create_HardwareDB"

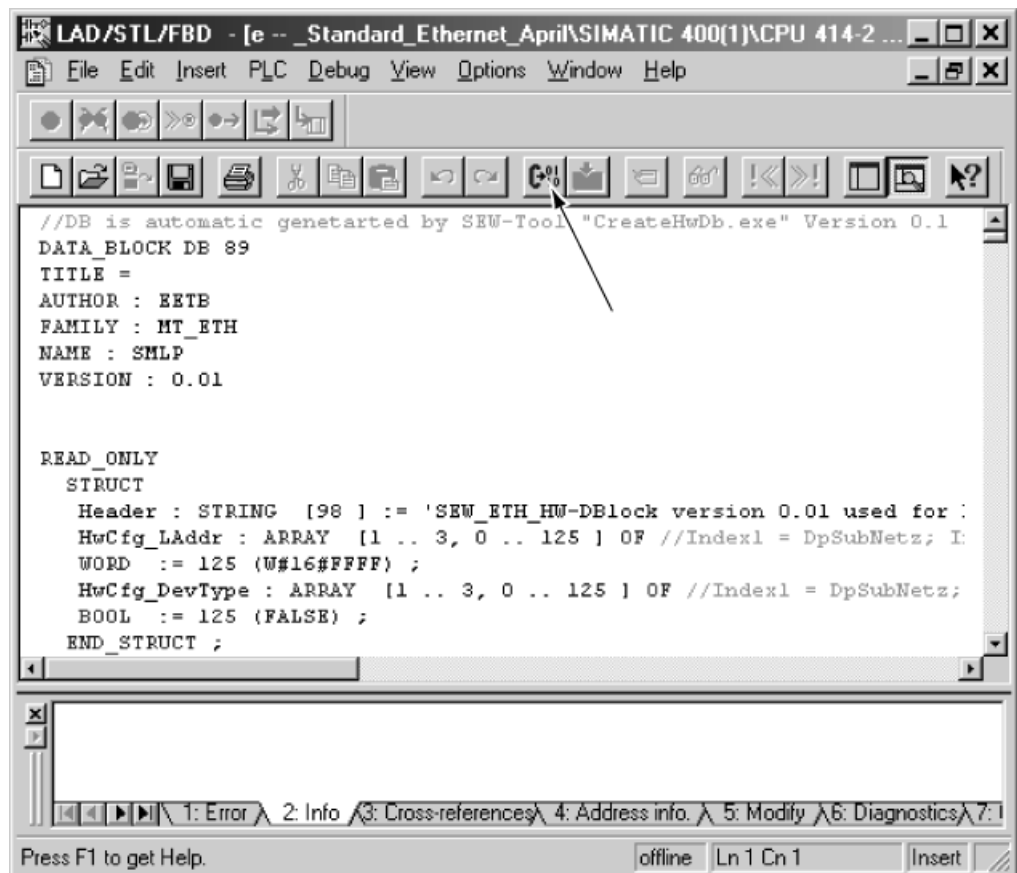
Erstellen eines Hardware-Datenbausteins mit "Create_HardwareDB"

- Um die AWL-Quelle des Hardware-Datenbausteins zu importieren (→ folgendes Bild), gehen Sie nun in den STEP7-Manager und markieren Sie den Programmpunkt "Quellen". Drücken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie den Menüpunkt [Insert New Object] / [External Source].

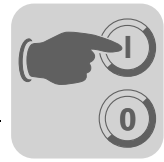


11171AXX

- Öffnen Sie die AWL-Quelle und kompilieren Sie sie. Klicken Sie dazu auf das Icon "Kompilieren" (→ folgendes Bild).



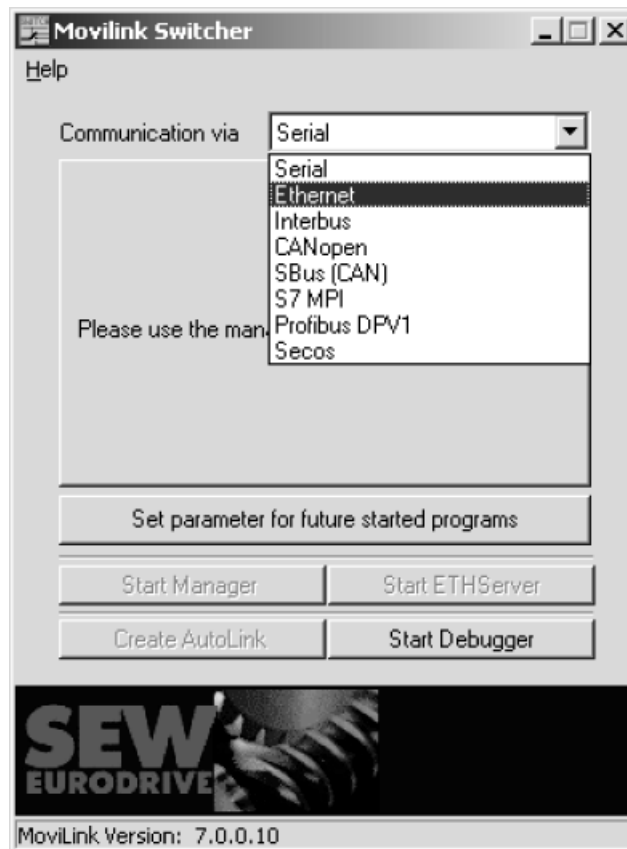
11172AXX



5 Start von MOVITOOLS®

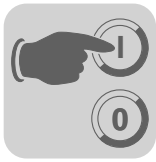
5.1 Start von MOVITOOLS® mit dem Tool MoviLinkSwitcher

Vor dem Start des MOVITOOLS®-Managers müssen Sie aus dem Startmenü heraus das Tool MoviLinkSwitcher starten. So leiten Sie die Kommunikationsverbindung von MOVITOOLS® auf die Ethernet-Feldbus-Schnittstelle um (→ folgendes Bild).



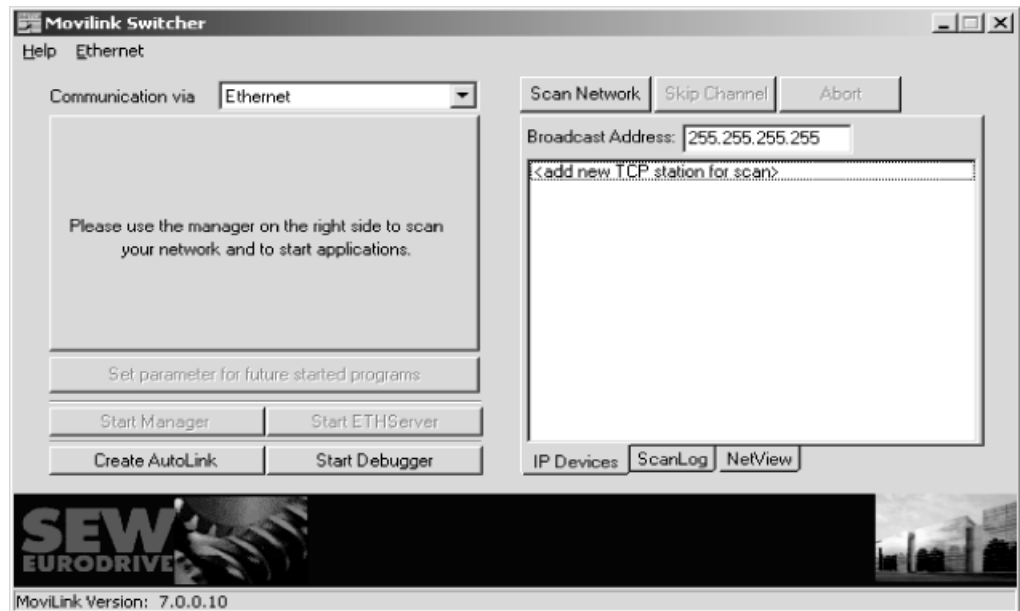
11173AXX

- Wählen Sie im Auswahlfeld "Communication via" als Kommunikationskanal den Eintrag "Ethernet" aus.



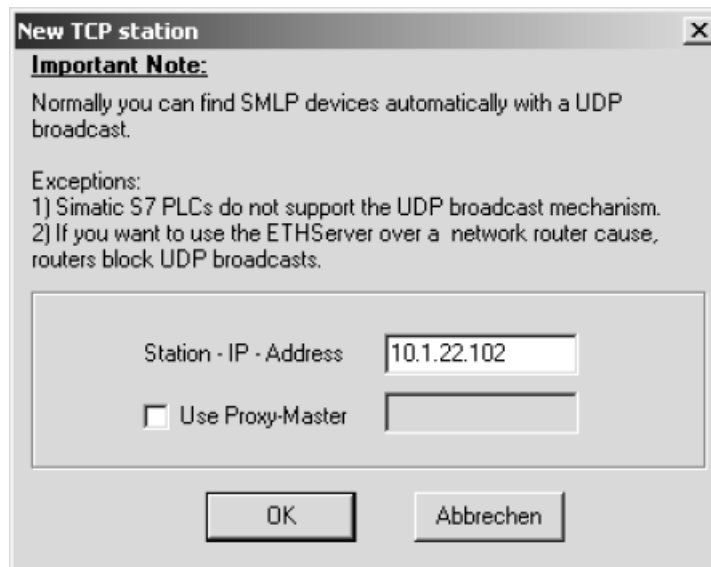
Start von MOVITOOLS®

Start von MOVITOOLS® mit dem Tool MoviLinkSwitcher



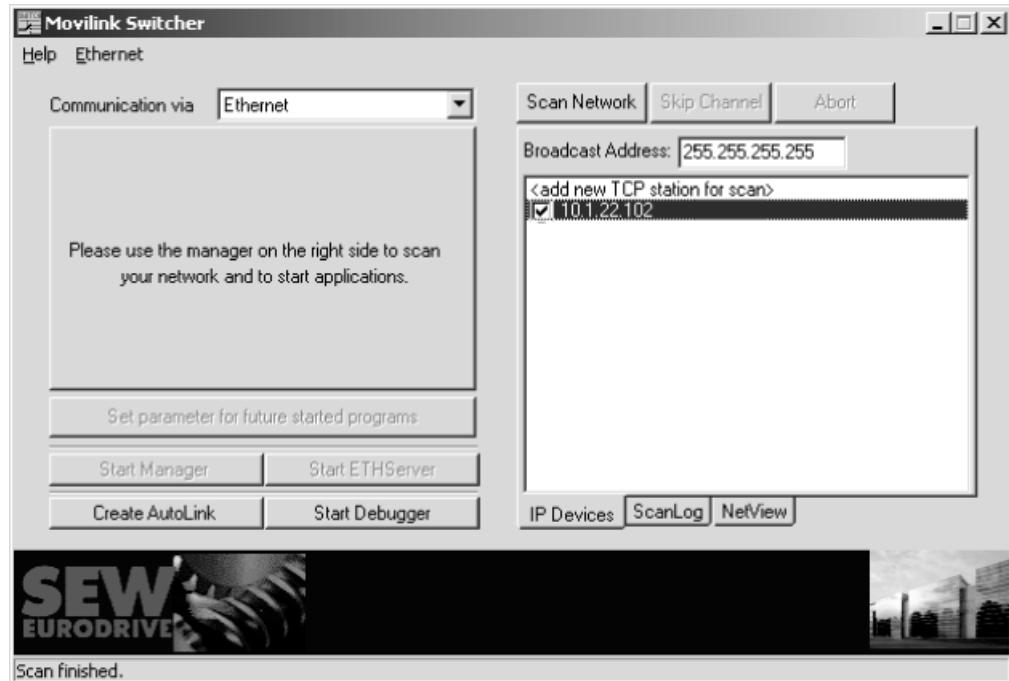
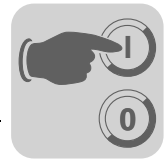
11174AXX

- Markieren Sie den Eintrag "add new TCP station for scan". Nach einem Doppelklick auf den markierten Eintrag wird das Fenster "New TCP Station" aufgerufen.



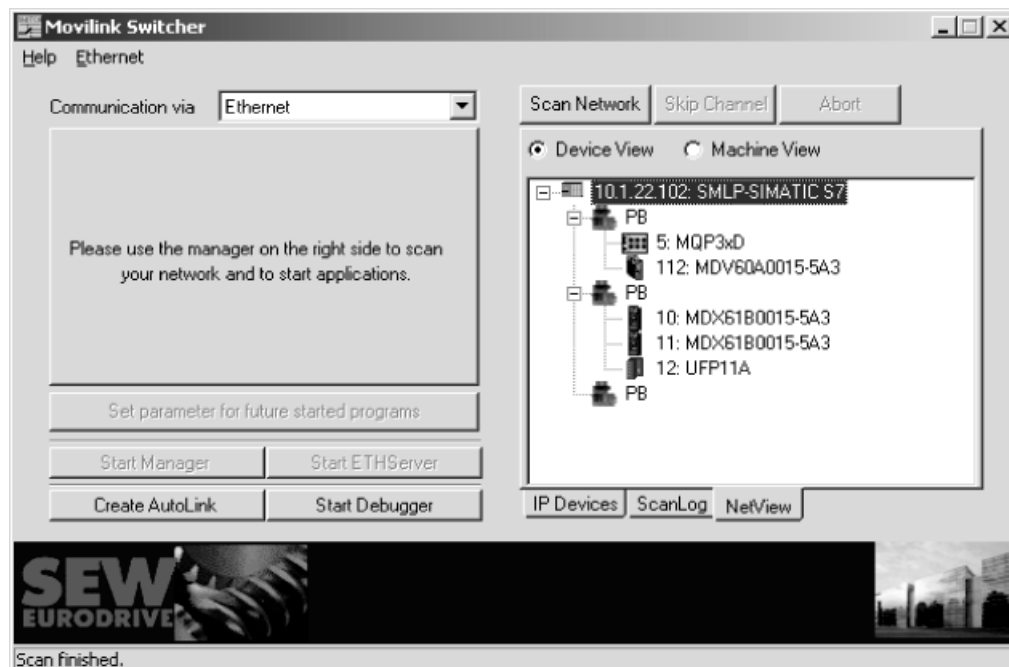
11175AXX

- Geben Sie im Eingabefeld "Station-IP-Address" die IP-Adresse ihrer Ethernet-CP ein. Klicken Sie anschließend auf <OK>. Das Fenster "MoviLink Switcher" wird wieder aufgerufen.

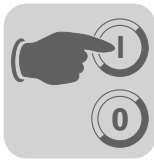


11176AXX

- Markieren Sie die IP-Adresse der neuen SPS-Station. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche "Scan Network". Die an der SPS angeschlossenen SEW-Geräte werden angezeigt (→ folgendes Bild).



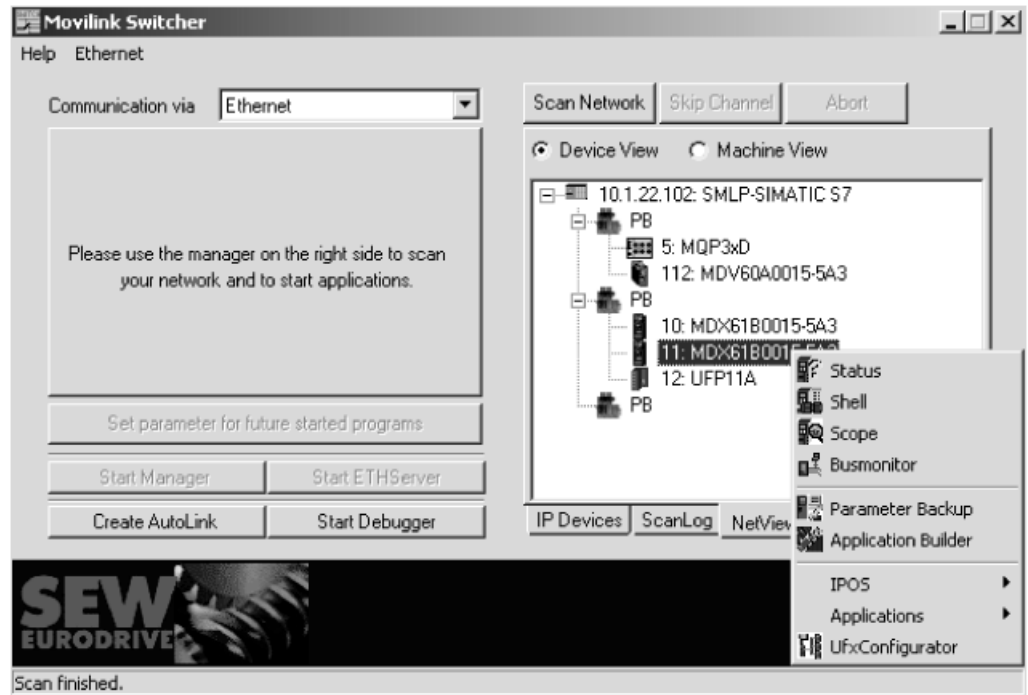
11177AXX



Start von MOVITOOLS®

Start von MOVITOOLS® mit dem Tool MoviLinkSwitcher

- Wählen Sie die Registerkarte "NetView" aus.



11178AXX

- Markieren Sie ein Gerät aus der Liste und drücken Sie die rechte Maustaste. Das Kontextmenü wird aufgerufen. Wählen Sie aus dem Kontextmenü die gewünschte MOVITOOLS®-Applikation aus.



Weitere Information finden Sie in der Onlinehilfe des Movelink Switcher.



6 Index

K

Konfiguration 8, 16, 19
 PG/PC-Schnittstelle8

L

Lizenzbedingungen6

M

MoviLinkSwitcher 12, 19
 Start von MOVITOOLS® 12, 19

S

Systemanforderungen6
 Lizenzbedingungen6
 STEP7-Projekte7
 Übersicht der SEW-Komponenten6
 Übersicht der Siemens-Komponenten6
Systembeschreibung4

U

Unterstützte Kommunikationsstrukturen5



Adressenliste

Deutschland			
Hauptverwaltung Fertigungswerk Vertrieb	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Postfachadresse Postfach 3023 · D-76642 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de
Service Competence Center	Mitte Getriebe / Motoren	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-1710 Fax +49 7251 75-1711 sc-mitte-gm@sew-eurodrive.de
	Mitte Elektronik	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-1780 Fax +49 7251 75-1769 sc-mitte-e@sew-eurodrive.de
	Nord	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (bei Hannover)	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 sc-nord@sew-eurodrive.de
	Ost	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzter Weg 1 D-08393 Meerane (bei Zwickau)	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 sc-ost@sew-eurodrive.de
	Süd	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (bei München)	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 sc-sued@sew-eurodrive.de
	West	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (bei Düsseldorf)	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 sc-west@sew-eurodrive.de
	Drive Service Hotline / 24-h-Rufbereitschaft		+49 180 5 SEWHELP +49 180 5 7394357
Weitere Anschriften über Service-Stationen in Deutschland auf Anfrage.			

Frankreich			
Fertigungswerk Vertrieb Service	Hagenau	SEW-USOCOME 48-54, route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Hagenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocome.com sew@usocome.com
Montagewerke Vertrieb Service	Bordeaux	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62, avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
	Lyon	SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 00 Fax +33 4 72 15 37 15
	Paris	SEW-USOCOME Zone industrielle 2, rue Denis Papin F-77390 Vermeuil l'Etang	Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88
Weitere Anschriften über Service-Stationen in Frankreich auf Anfrage.			

Algerien			
Vertrieb	Alger	Réducom 16, rue des Frères Zaghoun Bellevue El-Harrach 16200 Alger	Tel. +213 21 8222-84 Fax +213 21 8222-84

Argentinien			
Montagewerk Vertrieb Service	Buenos Aires	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin	Tel. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 sewar@sew-eurodrive.com.ar



Australien			
Montagewerke Vertrieb Service	Melbourne	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tel. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 http://www.sew-eurodrive.com.au enquires@sew-eurodrive.com.au
	Sydney	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tel. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 enquires@sew-eurodrive.com.au
Belgien			
Montagewerk Vertrieb Service	Brüssel	SEW Caron-Vector S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. +32 10 231-311 Fax +32 10 231-336 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be
Brasilien			
Fertigungswerk Vertrieb Service	Sao Paulo	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiolli, 50 Caixa Postal: 201-07111-970 Guarulhos/SP - Cep.: 07251-250	Tel. +55 11 6489-9133 Fax +55 11 6480-3328 http://www.sew.com.br sew@sew.com.br
Weitere Anschriften über Service-Stationen in Brasilien auf Anfrage.			
Bulgarien			
Vertrieb	Sofia	BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Tel. +359 2 9532565 Fax +359 2 9549345 bever@fastbg.net
Chile			
Montagewerk Vertrieb Service	Santiago de Chile	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMP RCH-Santiago de Chile Postfachadresse Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Tel. +56 2 75770-00 Fax +56 2 75770-01 ventas@sew-eurodrive.cl
China			
Fertigungswerk Montagewerk Vertrieb Service	Tianjin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25322611 gm-tianjin@sew-eurodrive.cn http://www.sew.com.cn
Montagewerk Vertrieb Service	Suzhou	SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021 P. R. China	Tel. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 suzhou@sew.com.cn
Dänemark			
Montagewerk Vertrieb Service	Kopenhagen	SEW-EURODRIVE A/S Geminivej 28-30, P.O. Box 100 DK-2670 Greve	Tel. +45 43 9585-00 Fax +45 43 9585-09 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk
Elfenbeinküste			
Vertrieb	Abidjan	SICA Ste industrielle et commerciale pour l'Afrique 165, Bld de Marseille B.P. 2323, Abidjan 08	Tel. +225 2579-44 Fax +225 2584-36
Estland			
Vertrieb	Tallin	ALAS-KUUL AS Paldiski mnt.125 EE 0006 Tallin	Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231 veiko.soots@alas-kuul.ee



Adressenliste

Finnland			
Montagewerk Vertrieb Service	Lahti	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi
Gabun			
Vertrieb	Libreville	Electro-Services B.P. 1889 Libreville	Tel. +241 7340-11 Fax +241 7340-12
Griechenland			
Vertrieb Service	Athen	Christ. Boznos & Son S.A. 12, Mavromichali Street P.O. Box 80136, GR-18545 Piraeus	Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 http://www.boznos.gr info@boznos.gr
Großbritannien			
Montagewerk Vertrieb Service	Normanton	SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate P.O. Box No.1 GB-Normanton, West- Yorkshire WF6 1QR	Tel. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk
Hong Kong			
Montagewerk Vertrieb Service	Hong Kong	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tel. +852 2 7960477 + 79604654 Fax +852 2 7959129 sew@sewhk.com
Indien			
Montagewerk Vertrieb Service	Baroda	SEW-EURODRIVE India Pvt. Ltd. Plot No. 4, Gidc Por Ramangamdi · Baroda - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 2831086 Fax +91 265 2831087 mdoffice@seweurodriveindia.com
Technische Büros	Bangalore	SEW-EURODRIVE India Private Limited 308, Prestige Centre Point 7, Edward Road Bangalore	Tel. +91 80 22266565 Fax +91 80 22266569 salesbang@seweurodriveinindia.com
	Mumbai	SEW-EURODRIVE India Private Limited 312 A, 3rd Floor, Acme Plaza Andheri Kurla Road, Andheri (E) Mumbai	Tel. +91 22 28348440 Fax +91 22 28217858 salesmumbai@seweurodriveindia.com
Irland			
Vertrieb Service	Dublin	Alperston Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458
Israel			
Vertrieb	Tel-Aviv	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 lirazhandasa@barak-online.net
Italien			
Montagewerk Vertrieb Service	Milano	SEW-EURODRIVE di R. Blicke & Co.s.a.s. Via Bernini,14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 02 96 9801 Fax +39 02 96 799781 sewit@sew-eurodrive.it
Japan			
Montagewerk Vertrieb Service	Toyoda-cho	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Iwata Shizuoka 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373814 sewjapan@sew-eurodrive.co.jp



Kamerun			
Vertrieb	Douala	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Tel. +237 4322-99 Fax +237 4277-03
Kanada			
Montagewerke Vertrieb Service	Toronto	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, Ontario L6T3W1	Tel. +1 905 791-1553 Fax +1 905 791-2999 http://www.sew-eurodrive.ca l.reynolds@sew-eurodrive.ca
	Vancouver	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 7188 Honeyman Street Delta. B.C. V4G 1 E2	Tel. +1 604 946-5535 Fax +1 604 946-2513 b.wake@sew-eurodrive.ca
	Montreal	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Street LaSalle, Quebec H8N 2V9	Tel. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 a.peluso@sew-eurodrive.ca
Weitere Anschriften über Service-Stationen in Kanada auf Anfrage.			
Kolumbien			
Montagewerk Vertrieb Service	Bogotá	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tel. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 sewcol@sew-eurodrive.com.co
Korea			
Montagewerk Vertrieb Service	Ansan-City	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate Unit 1048-4, Shingil-Dong Ansan 425-120	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 master@sew-korea.co.kr
Kroatien			
Vertrieb Service	Zagreb	KOMPEKS d. o. o. PIT Erdödy 4 II HR 10 000 Zagreb	Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@net.hr
Lettland			
Vertrieb	Riga	SIA Alas-Kuul Katlakalna 11C LV-1073 Riga	Tel. +371 7139386 Fax +371 7139386 info@alas-kuul.ee
Libanon			
Vertrieb	Beirut	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut	Tel. +961 1 4947-86 +961 1 4982-72 +961 3 2745-39 Fax +961 1 4949-71 gacar@beirut.com
Litauen			
Vertrieb	Alytus	UAB Irseva Merkines g. 2A LT-62252 Alytus	Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 info@irseva.lt http://www.sew-eurodrive.lt
Luxemburg			
Montagewerk Vertrieb Service	Brüssel	CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. +32 10 231-311 Fax +32 10 231-336 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be
Malaysia			
Montagewerk Vertrieb Service	Johore	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Tel. +60 7 3549409 Fax +60 7 3541404 kchtan@pd.jaring.my



Adressenliste

Marokko			
Vertrieb	Casablanca	S. R. M. Société de Réalisations Mécaniques 5, rue Emir Abdelkader 05 Casablanca	Tel. +212 2 6186-69 + 6186-70 + 6186-71 Fax +212 2 6215-88 srm@marocnet.net.ma
Mexiko			
Montagewerk Vertrieb Service	Queretaro	SEW-EURODRIVE, Sales and Distribution, S. A. de C. V. Privada Tequisquiapan No. 102 Parque Ind. Queretaro C. P. 76220 Queretaro, Mexico	Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 scmexico@seweurodrive.com.mx
Neuseeland			
Montagewerke Vertrieb Service	Auckland	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 sales@sew-eurodrive.co.nz
	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 384-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz
Niederlande			
Montagewerk Vertrieb Service	Rotterdam	VECTOR Aandrijftechniek B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 http://www.vector.nu info@vector.nu
Norwegen			
Montagewerk Vertrieb Service	Moss	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Tel. +47 69 241-020 Fax +47 69 241-040 sew@sew-eurodrive.no
Österreich			
Montagewerk Vertrieb Service	Wien	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien	Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 http://sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at
Peru			
Montagewerk Vertrieb Service	Lima	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos, 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 sewperu@sew-eurodrive.com.pe
Polen			
Montagewerk Vertrieb Service	Lodz	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Lodz	Tel. +48 42 67710-90 Fax +48 42 67710-99 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
Portugal			
Montagewerk Vertrieb Service	Coimbra	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Tel. +351 231 20 9670 Fax +351 231 20 3685 http://www.sew-eurodrive.pt infosew@sew-eurodrive.pt
Rumänien			
Vertrieb Service	Bucuresti	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 011785 Bucuresti	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro



Russland			
Montagewerk Vertrieb Service	St. Petersburg	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 36 195220 St. Petersburg Russia	Tel. +7 812 3332522 +7 812 5357142 Fax +7 812 3332523 http://www.sew-eurodrive.ru sew@sew-eurodrive.ru
Schweden			
Montagewerk Vertrieb Service	Jönköping	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	Tel. +46 36 3442-00 Fax +46 36 3442-80 http://www.sew-eurodrive.se info@sew-eurodrive.se
Schweiz			
Montagewerk Vertrieb Service	Basel	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel	Tel. +41 61 41717-17 Fax +41 61 41717-00 http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch
Senegal			
Vertrieb	Dakar	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Tel. +221 849 47-70 Fax +221 849 47-71 senemeca@sentoo.sn
Serbien und Montenegro			
Vertrieb	Beograd	DIPAR d.o.o. Kajmakcalanska 54 SCG-11000 Beograd	Tel. +381 11 3088677 / +381 11 3088678 Fax +381 11 3809380 dipar@yubc.net
Singapur			
Montagewerk Vertrieb Service	Singapore	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Tel. +65 68621701 Fax +65 68612827 sewsingapore@sew-eurodrive.com
Slowakei			
Vertrieb	Sered	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Trnavska 920 SK-926 01 Sered	Tel. +421 31 7891311 Fax +421 31 7891312 sew@sew-eurodrive.sk
Slowenien			
Vertrieb Service	Celje	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 SLO – 3000 Celje	Tel. +386 3 490 83-20 Fax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net
Spanien			
Montagewerk Vertrieb Service	Bilbao	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. +34 9 4431 84-70 Fax +34 9 4431 84-71 sew.spain@sew-eurodrive.es



Adressenliste

Südafrika			
Montagewerke Vertrieb Service	Johannesburg	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 494-3104 dross@sew.co.za
	Capetown	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 dswanepoel@sew.co.za
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaceo Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 700-3451 Fax +27 31 700-3847 dtait@sew.co.za
Thailand			
Montagewerk Vertrieb Service	Chon Buri	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. Bangpakong Industrial Park 2 700/456, Moo.7, Tambol Donhuaroh Muang District Chon Buri 20000	Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 sewthailand@sew-eurodrive.co.th
Tschechische Republik			
Vertrieb	Praha	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Business Centrum Praha Luná 591 CZ-16000 Praha 6 - Vokovice	Tel. +420 a220121236 Fax +420 220121237 http://www.sew-eurodrive.cz sew@sew-eurodrive.cz
Tunesien			
Vertrieb	Tunis	T. M.S. Technic Marketing Service 7, rue Ibn El Heithem Z.I. SMMT 2014 Mégrine Erriadh	Tel. +216 1 4340-64 + 1 4320-29 Fax +216 1 4329-76
Türkei			
Montagewerk Vertrieb Service	Istanbul	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri Sirketi Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3 TR-34846 Maltepe ISTANBUL	Tel. +90 216 4419163 + 216 4419164 + 216 3838014 Fax +90 216 3055867 sew@sew-eurodrive.com.tr
Ungarn			
Vertrieb Service	Budapest	SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18	Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 office@sew-eurodrive.hu
USA			
Fertigungswerk Montagewerk Vertrieb Service	Greenville	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manuf. +1 864 439-9948 Fax Ass. +1 864 439-0566 Telex 805 550 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com



USA			
Montagerwerke Vertrieb Service	San Francisco	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, California 94544-7101	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6381 cshayward@seweurodrive.com
	Philadelphia/PA	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Tel. +1 856 467-2277 Fax +1 856 845-3179 csbridgeport@seweurodrive.com
	Dayton	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 440-3799 cstroy@seweurodrive.com
	Dallas	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
Weitere Anschriften über Service-Stationen in den USA auf Anfrage.			
Venezuela			
Montagerwerk Vertrieb Service	Valencia	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo	Tel. +58 241 832-9804 Fax +58 241 838-6275 sewventas@cantv.net sewfinanzas@cantv.net

Wie man die Welt bewegt

Mit Menschen, die schneller richtig denken und mit Ihnen gemeinsam die Zukunft entwickeln.

Mit einem Service, der auf der ganzen Welt zum Greifen nahe ist.

Mit Antrieben und Steuerungen, die Ihre Arbeitsleistung automatisch verbessern.

Mit einem umfassenden Know-how in den wichtigsten Branchen unserer Zeit.

Mit kompromissloser Qualität, deren hohe Standards die tägliche Arbeit ein Stück einfacher machen.



Mit einer globalen Präsenz für schnelle und überzeugende Lösungen. An jedem Ort.

Mit innovativen Ideen, in denen morgen schon die Lösung für übermorgen steckt.

Mit einem Auftritt im Internet, der 24 Stunden Zugang zu Informationen und Software-Updates bietet.

SEW-EURODRIVE
Driving the world



SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
P.O. Box 3023 · D-76642 Bruchsal / Germany
Phone +49 7251 75-0 · Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com

→ www.sew-eurodrive.com