Rundachse (Positioniersteuerung)

SDS ohne Optionsplatine

```
Umrichter-Typ auswählen
```

P04 = "Servoumrichter SDS" (nur bei Parametrierung über die **P00** = Geräte-Typ PC-Software FDS-TOOL)

A10 = 1 (erweiterter Menüumfang für Bedienung über Controlbox)
A20 = Bremswiderstand (0=keiner, 1=freie Einstellung, 2 u. 3 = Auswahl)

A21-A23: R, P und Tau des Bremswiderstands (nur bei **A20**=1) **A31** = aktiv (Störungsquittierung mit ESC-Taste über Controlbox)

freie Einstellung Motordaten einstellen Motortyp aus Datenbank

B00 = 60
B02 - B17 : Motordaten
B03 : Fremdlüfter ?

C60 = 2 (Lageregelung aktiv)

Parametrierung der Binäreingänge BE1 – BE4

(Invertierung möglich mit F51-F54)

F31 – F34 = z.B.: 1-3 : SW-Select 0 –2 und/oder 30/31 : SW-Select 3 u. 4 (für Fahrsatzauswahl)

8 : Halt 17 : Hand + (Die Halt-Funktion (8) 9 : Schnellhalt 18 : Hand - muß aktiviert sein!!) 16 : Posi.Step 21 : Endschalter +

19 : Posi.Start22 : Endschalter –24 : Start Ref.-Fahrt20 : Posi.Stop23 : Referenz-Schalter25 : Teach-In

Parametrierung der Binärausgänge BA1 und BA2

F80, **F00** = *z.B.*: 6 : ein definierter Arbeitsbereich wird verlassen (**C41-C46**) 10 : Positioniersteuerung allgemein aktiv

8 : elektrische Nocke (No.-Anfang = **I60**, No.-Ende = **I61**) 3 : SW-erreicht (in Position)

9 : Schleppabstand überschritten (einstellbar in **121**) 13 : in Referenz

Parametrierung des 2. Analogeingangs: F20 = 5: Speed-Override

6: Positions-Offset (zur aktuellen Sollposition kann ein <u>absoluter</u> Korrekturweg, entsprechend der Spannung am AE2 hinzuaddiert werden. 10 V entsprechen dem in **170** eingegebenen Wert)

Einstellung der Bremsansteuerung

F08 = "aktiv", F06 u. F07 = Bremslüft- u. Bremseinfallzeit, F03 u. F04 = Relaisein- u. Relaisausschaltverzögerung

allgemeine Parameter für Positionierung

100 : 0= begrenzter oder 1= endloser Fahrweg132 : Ref.-Geschw. schnell101 : Umlauflänge, nur bei 100=1 (meist =360°)133 : Ref.-Geschw. langsam(105,109 : nur, falls Einheit nicht Grad)134 : Referenz-Position

107: Weg pro Motorumdr. (Zähler)*
108: Weg pro Motorumdr. (Nenner)*
135 = 1, wenn 100 = 0
136: fortlaufende Referenz (selten)
137: Referenzfahrt bei Netz-Ein
138: Referenz Folgesatz
139: Fortlaufende Referenz (selten)
130: Seftenz Folgesatz
131: Software-Endschalter - (nur bei 100=0)
132: Software-Endschalter + (nur bei 100=0)
133: Referenz Folgesatz
134: Software-Endschalter + (nur bei 100=0)
135: Software-Endschalter + (nur bei 100=0)
136: fortlaufende Referenz (selten)
137: Referenz Folgesatz
138: Referenz Folgesatz
150: Software-Endschalter + (nur bei 100=0)

121 : max. Schleppabstand
 151 : Software-Endschalter + (nur bei 100 to 100

Fahrsätze 1 - 32

J02: (Fahrsatz, der immer mit Posi.Start gestartet wird, wenn J02 ≠ 0)

J10 : Position 1 J20 : Position 2 J11 : Fahrmethode 1 (absolut / relativ /...) J21 : Fahrmethode 2

J12 : Geschw. Pos. 1 ...
J13 : Beschl. Pos. 1 ...

J14 : Verzög. Pos. 1 J15 : Wiederholungen J16 : Folgesatz

J16 : Folgesatz J17 : Folgestart

J18 : Pause (bei Folgestart = "mit Pause")

* Hinweis:

$$\frac{107}{108} = \frac{360^{\circ} * y}{x}$$
 ; $\frac{x}{y} = i_{gesamt}$

(siehe auch Blatt i 1)

Bei <u>endlos-Fahrwegen</u> müssen für <u>driftfreie Positionierung</u> die <u>Radsätze</u> der Getriebe verrechnet werden (i_{exakt} im Stöber-Katalog)!

Reglereinstellungen:

Drehzahlregler : Kp = C31

Ki = **C32**

Lageregler: Kv = **I20 Drehmomentbegrenzung:**

C03 und C04

S-Rampe (I16); n-Vorsteuerung (I25):

Rundachse (Positioniersteuerung)

SDS mit Optionsplatine SEA 4000

```
Umrichter-Typ auswählen
```

```
P04 = "Servoumrichter SDS" (nur bei Parametrierung über die P00 : Geräte-Typ PC-Software FDS-TOOL )
P02 = "SEA 4000"
```

A10 = 1 (erweiterter Menüumfang für Bedienung über Controlbox)
A20 = Bremswiderstand (0=keiner, 1=freie Einstellung, 2 u. 3 = Auswahl)

A21-A23: R, P und Tau des Bremswiderstands (nur bei **A20**=1) **A31** = aktiv (Störungsquittierung mit ESC-Taste über Controlbox)

```
Parametrierung der Binäreingänge BE1 – BE14 (Invertierung möglich mit F51-F55 und F70-F78)
```

```
F31 – F35 und 1-3 : SW-Select 0 – 2 und/oder 30/31 : SW-Select 3 u. 4 (für Fahrsatzauswahl)

F60 – F68 = z.B.: 8 : Halt 17 : Hand + (Die Halt-Funktion (8)

9 : Schnellhalt 18 : Hand - muß aktiviert sein!! )
```

16 : Posi.Step 21 : Endschalter +
19 : Posi.Start 22 : Endschalter – 24 : Start Ref.-Fahrt
20 : Posi.Stop 23 : Referenz-Schalter 25 : Teach-In

Parametrierung der Binärausgänge BA1 – BA7

F80 (BA1) = z.B.: 6: ein definierter Arbeitsbereich wird verlassen (**C41-C46**) 10: Positioniersteuerung allgemein aktiv

F00 (BA2) 8 : elektrische Nocke (No.-Anfang = I60, No.-Ende = I61) 3 : SW-erreicht (in Position)

F82-F86 (BA3-BA7) 9 : Schleppabstand überschritten (einstellbar in **I21**) 13 : in Referenz

Parametrierung des 2. Analogeingangs : F20 = 5 : Speed-Override

6: Positions-Offset (zur aktuellen Sollposition kann ein <u>absoluter</u> Korrekturweg, entsprechend der Spannung am AE2 hinzuaddiert werden. 10 V entsprechen dem in **170** eingegebenen Wert)

Einstellung der Bremsansteuerung

F08 = "aktiv" , F06 u. F07 = Bremslüft- u. Bremseinfallzeit , F03 u. F04 = Relaiseit

allgemeine Parameter für Positionierung

| 100 : 0= begrenzter oder 1= endloser Fahrweg | 132 : Ref.-Geschw. schnell | 101 : Umlauflänge, nur bei 100=1 (meist =360°) | 133 : Ref.-Geschw. langsam | 105,109 : nur, falls Einheit nicht Grad | 134 : Referenz-Position | 134 : Referenz-Position | 135 = 1, wenn 100 = 0 | 135 = 1, wenn 100 = 0 | 136 : fortlaufende Peferenz (selten) | 137 : Ref.-Geschw. schnell | 138 : Ref.-Geschw. langsam | 138 : Ref.-Ges

108 : Weg pro Motorumdr. (Nenner)*136 : fortlaufende Referenz (selten)110 : max. Geschwindigkeit137 : Referenzfahrt bei Netz-Ein111 : max. Beschleunigung138 : Referenz Folgesatz

I12 : HandgeschwindigkeitI50 : Software-Endschalter - (nur bei I00=0)I21 : max. SchleppabstandI51 : Software-Endschalter + (nur bei I00=0)I20 : Before merfelbet Tree

I30 : Referenzfahrt-TypI60 : elektrische Nocke AnfangI31 : Referenzfahrt-RichtunaI61 : elektrische Nocke Ende

Fahrsätze 1 - 32

J02 : (Fahrsatz, der immer mit Posi.Start gestartet wird, wenn J02 ≠ 0)

J10 : Position 1 J20 : Position 2
J11 : Fahrmethode 1 (absolut / relativ /...) J21 : Fahrmethode 2

J12 : Geschw. Pos. 1 ... J13 : Beschl. Pos. 1 ... J14 : Verzög. Pos. 1

J14 : Verzog. Pos. 1 J15 : Wiederholungen J16 : Folgesatz J17 : Folgestart

J18 : Pause (bei Folgestart = "mit Pause")

Hinweis:

$$\frac{107}{108} = \frac{360^{\circ} * y}{x}$$
; $\frac{x}{y} = i_{gesamt}$

(siehe auch Blatt i 1)

Bei <u>endlos-Fahrwegen</u> müssen für <u>driftfreie Positionierung</u> die <u>Radsätze</u> der Getriebe verrechnet werden (i_{exakt} im Stöber-Katalog)!

Reglereinstellungen:

Drehzahlregler : Kp = C31 Ki = C32Lageregler: Kv = I20**Drehmomentbegrenzung:**

C03 und C04

S-Rampe (I16); n-Vorsteuerung (I25):

Rundachse (Positioniersteuerung)

externer TTL-Inkrementalgeber an X20

SDS ohne Optionsplatine

```
Umrichter-Typ auswählen
```

 $\begin{array}{ll} \textbf{P04} = \text{``Servoumrichter SDS''} & \text{(nur bei Parametrierung "über die} \\ \textbf{P00} = Ger" ate-Typ & \text{PC-Software FDS-TOOL)} \\ \end{array}$

A10 = 1 (erweiterter Menüumfang für Bedienung über Controlbox) A20 = Bremswiderstand (0=keiner, 1=freie Einstellung, 2 u. 3 = Auswahl)

A21-A23: R, P und Tau des Bremswiderstands (nur bei **A20**=1) **A31** = aktiv (Störungsquittierung mit ESC-Taste über Controlbox)

freie Einstellung Motordaten einstellen Motortyp aus Datenbank

B00 = 60
B02 - B17 : Motordaten

Motortyp aus Datenbank

B00 = 61....69
B02 : EMK-Konstante
B03 : Fremdlüfter ?

C60 = 2 (Lageregelung aktiv)

Parametrierung der Binäreingänge BE1 – BE4

(Invertierung möglich mit F51-F54)

F31 – F34 = z.B.: 1-3 : SW-Select 0 – 2 und/oder 30/31 : SW-Select 3 u. 4 (für Fahrsatzauswahl)

8 : Halt 17 : Hand + (Die Halt-Funktion (8) 9 : Schnellhalt 18 : Hand - muß aktiviert sein!!)

16 : Posi.Step21 : Endschalter +19 : Posi.Start22 : Endschalter -24 : Start Ref.-Fahrt20 : Posi.Stop23 : Referenz-Schalter25 : Teach-In

Parametrierung der Binärausgänge BA1 und BA2

F80, F00 = z.B.: 6: ein definierter Arbeitsbereich wird verlassen (**C41-C46**) 10: Positioniersteuerung allgemein aktiv

8 : elektrische Nocke (No.-Anfang = **160**, No.-Ende = **161**) 3 : SW-erreicht (in Position)

9 : Schleppabstand überschritten (einstellbar in **I21**) 13 : in Referenz

Parametrierung des 2. Analogeingangs : F20 = 5 : Speed-Override

6: Positions-Offset (zur aktuellen Sollposition kann ein absoluter Kor-

rekturweg, entsprechend der Spannung am AE2 hinzuaddiert werden. 10 V entsprechen dem in 170 eingegebenen Wert)

Einstellung der Bremsansteuerung

F08 = "aktiv", F06 u. F07 = Bremslüft- u. Bremseinfallzeit, F03 u. F04 = Relaisein- u. Relaisausschaltverzögerung

H20 = 2 ; **H22** : X20-Inkremente ; **H23** : X20-Getriebefaktor (Umrechnung des externen Gebers auf die Motorwelle)

allgemeine Parameter für Positionierung

100 : 0 = **begrenzter** oder 1= **endloser** Fahrweg **132** : Ref.-Geschw. Schnell

102 = 1 : TTL-Geber an X20

101 : Umlauflänge, nur bei 100=1 (meist =360°)
 105,109 : nur, falls Einheit nicht Grad)
 133 : Ref.-Geschw. langsam
 134 : Referenz-Position
 107 : Weg pro Umdr. d. ext. Gebers (Zähler)*
 135 = 1, wenn 100 = 0

108 : Weg pro Umdr. d. ext. Gebers. (Nenner)* 136 : fortlaufende Referenz (selten)

110 : max. Geschwindigkeit
111 : max. Beschleunigung
137 : Referenzfahrt bei Netz-Ein
138 : Referenz Folgesatz

I12 : HandgeschwindigkeitI50 : Software-Endschalter - (nur bei I00=0)I21 : max. SchleppabstandI51 : Software-Endschalter + (nur bei I00=0)

130 : Referenzfahrt-Typ
131 : Referenzfahrt-Richtung
131 : Referenzfahrt-R

Fahrsätze 1 - 32

J02 : (Fahrsatz, der immer mit Posi.Start gestartet wird, wenn J02 ≠ 0)

J10 : Position 1 J20 : Position 2

J11 : Fahrmethode 1 (absolut / relativ /...) J21 : Fahrmethode 2

J12 : Geschw. Pos. 1 J13 : Beschl. Pos. 1

J14 : Verzög. Pos. 1 J15 : Wiederholungen J16 : Folgesatz J17 : Folgestart

J18 : Pause (bei Folgestart = "mit Pause")

* Hinweis:

$$\frac{107}{108} = \frac{360^{\circ *} y}{x}$$
; $\frac{x}{y} = i_{ext. Geber}$

 $i_{\text{ext. Geber}} = \frac{\text{Abtriebswe Ile}}{\text{Welle d. ext. Gebers}}$

Reglereinstellungen:

Drehzahlregler : Kp = C31 Ki = C32Lageregler: Kv = I20**Drehmomentbegrenzung:**

- -

C03 und C04

S-Rampe (I16); n-Vorsteuerung (I25):

Rundachse (Positioniersteuerung)

externer TTL-Inkrementalgeber an X20

SDS mit Optionsplatine SEA 4000

```
Umrichter-Typ auswählen
                               P04 = "Servoumrichter SDS" (nur bei Parametrierung über die
                              P00: Geräte-Typ
                                                               PC-Software FDS-TOOL )
                               P02 = "SEA 4000"
                               A10 = 1
                                           (erweiterter Menüumfang für Bedienung über Controlbox)
                               A20 = Bremswiderstand (0=keiner, 1=freie Einstellung, 2 u. 3 = Auswahl)
                               A21-A23: R, P und Tau des Bremswiderstands (nur bei A20=1)
                               A31 = aktiv (Störungsquittierung mit ESC-Taste über Controlbox)
                                                     Motortyp aus Datenbank
freie Einstellung
                        Motordaten einstellen
                                                               B00 = 61....69
B00 = 60
                                                              B02: EMK-Konstante
B02 - B17: Motordaten
                                                              B03: Fremdlüfter?
               C60 = 2 (Lageregelung aktiv)
```

```
Parametrierung der Binäreingänge BE1 – BE14
                                                             (Invertierung möglich mit F51-F55 und F70-F78)
F33 - F35 und 1-3: SW-Select 0 -2 und/oder 30/31: SW-Select 3 u. 4 (für Fahrsatzauswahl)
F60 - F68 = z.B.: 8 : Halt
                                           17: Hand + (Die Halt-Funktion (8)
9: Schnellhalt

F31 = 14 Spur A 16: Posi.Step

F32 = 15 Spur B 19: Posi.Start
20: Posi.Stop

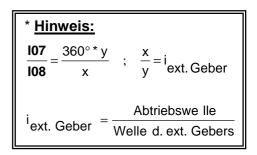
Parametrierung der Pirit
                                           18 : Hand -
                                                          muß aktiviert sein!!)
                                          21 : Endschalter +
                                         22 : Endschalter –
                                                                              24: Start Ref.-Fahrt
                                           23 : Referenz-Schalter
                                                                              25: Teach-In
Parametrierung der Binärausgänge BA1 – BA7
F80 (BA1) = z.B.: 6: ein definierter Arbeitsbereich wird verlassen (C41-C46) 10: Positioniersteuerung allgemein aktiv
                     8 : elektrische Nocke (No.-Anfang = I60, No.-Ende = I61) 3 : SW-erreicht (in Position)
F00 (BA2)
F82-F86 (BA3-BA7) 9 : Schleppabstand überschritten (einstellbar in I21)
                                                                               13 : in Referenz
Parametrierung des 2. Analogeingangs : F20 = 5 : Speed-Override
                                                      6 : Positions-Offset (zur aktuellen Sollposition kann ein absoluter Kor-
rekturweg, entsprechend der Spannung am AE2 hinzuaddiert werden. 10 V entsprechen dem in 170 eingegebenen Wert)
```

```
Einstellung der Bremsansteuerung
F08 = "aktiv" , F06 u. F07 = Bremslüft- u. Bremseinfallzeit , F03 u. F04 = Relaisein- u. Relaisausschaltverzögerung
```

H20 = 2 ; H22:X20-Inkremente ; H23:X20-Getriebefaktor (Umrechnung des externen Gebers auf die Motorwelle)

```
allgemeine Parameter für Positionierung
100 : 0 = begrenzter oder 1= endloser Fahrweg
                                                  132 : Ref.-Geschw. Schnell
102 = 1 : TTL-Geber an X20
I01: Umlauflänge, nur bei I00=1 (meist =360°)
                                                  133 : Ref.-Geschw. langsam
(105,109 : nur, falls Einheit nicht Grad)
                                                  134: Referenz-Position
107 : Weg pro Umdr. d. ext. Gebers (Zähler)*
                                                  135 = 1, wenn 100 = 0
108 : Weg pro Umdr. d. ext. Gebers. (Nenner)* 136 : fortlaufende Referenz (selten)
110 : max. Geschwindigkeit
                                         137 : Referenzfahrt bei Netz-Ein
I11 : max. Beschleunigung
                                         I38 : Referenz Folgesatz
I12 : Handgeschwindigkeit
                                      I50: Software-Endschalter - (nur bei I00=0)
121 : max. Schleppabstand
                                      I51: Software-Endschalter + (nur bei I00=0)
130 : Referenzfahrt-Typ
                                      160 : elektrische Nocke Anfang
                                      161 : elektrische Nocke Ende
131 : Referenzfahrt-Richtung
```





Rundachse (Positioniersteuerung)

externer HTL-Inkrementalgeber an BE1/2

SDS ohne Optionsplatine

Umrichter-Typ auswählen

P04 = "Servoumrichter SDS" (nur bei Parametrierung über die **P00** = Geräte-Typ PC-Software FDS-TOOL)

A10 = 1 (erweiterter Menüumfang für Bedienung über Controlbox) **A20** = Bremswiderstand (0=keiner, 1=freie Einstellung, 2 u. 3 = Auswahl)

A21-A23 : R , P und Tau des Bremswiderstands (nur bei **A20**=1) **A31** = aktiv (Störungsquittierung mit ESC-Taste über Controlbox)

freie Einstellung Motordaten einstellen Motortyp aus Datenbank

B00 = 60

B00 = 61....69

B02 : EMK-Konstante
B03 : Fremdlüfter ?

C60 = 2 (Lageregelung aktiv)

Parametrierung der Binäreingänge BE1 – BE4

(Invertierung möglich mit **F51-F54**)

F33 u. F34 = z.B.: 1-3 : SW-Select 0 –2 und/oder 30/31 : SW-Select 3 u. 4 (für Fahrsatzauswahl)

F31 = 14 : Spur A 8 : Halt 17 : Hand + (Die Halt-Funktion (8) **F32** = 15 : Spur B 9 : Schnellhalt 18 : Hand - muß aktiviert sein!!)

16 : Posi.Step21 : Endschalter +19 : Posi.Start22 : Endschalter -24 : Start Ref.-Fahrt20 : Posi.Stop23 : Referenz-Schalter25 : Teach-In

Parametrierung der Binärausgänge BA1 und BA2

F80, F00 = z.B.: 6: ein definierter Arbeitsbereich wird verlassen (**C41-C46**) 10: Positioniersteuerung allgemein aktiv

8 : elektrische Nocke (No.-Anfang = **I60**, No.-Ende = **I61**) 3 : SW-erreicht (in Position)

9 : Schleppabstand überschritten (einstellbar in 121) 13 : in Referenz

Parametrierung des 2. Analogeingangs : F20 = 5 : Speed-Override

6: Positions-Offset (zur aktuellen Sollposition kann ein absoluter Kor-

rekturweg, entsprechend der Spannung am AE2 hinzuaddiert werden. 10 V entsprechen dem in 170 eingegebenen Wert)

Einstellung der Bremsansteuerung

F08 = "aktiv" , F06 u. F07 = Bremslüft- u. Bremseinfallzeit , F03 u. F04 = Relaisein- u. Relaisausschaltverzögerung

F36: BE1/2-Inkremente, F49: BE1/2-Getriebefaktor (Umrechnung des externen Gebers auf die Motorwelle)

allgemeine Parameter für Positionierung

100 : 0 = **begrenzter** oder 1= **endloser** Fahrweg **132** : Ref.-Geschw. Schnell

102 = 0 : HTL-Geber an BE1/2

 101 : Umlauflänge, nur bei 100=1 (meist =360°)
 133 : Ref.-Geschw. langsam

 (105,109 : nur, falls Einheit nicht Grad)
 134 : Referenz-Position

 107 : Weg pro Umdr. d. ext. Gebers (Zähler)*
 135 = 1, wenn 100 = 0

108 : Weg pro Umdr. d. ext. Gebers (Zamer)* 136 : fortlaufende Referenz (selten)

110 : max. Geschwindigkeit 137 : Referenzfahrt bei Netz-Ein

I11 : max. Beschleunigung
I38 : Referenz Folgesatz

I12 : HandgeschwindigkeitI50 : Software-Endschalter - (nur bei I00=0)I21 : max. SchleppabstandI51 : Software-Endschalter + (nur bei I00=0)

I30 : Referenzfahrt-TypI60 : elektrische Nocke AnfangI31 : Referenzfahrt-RichtungI61 : elektrische Nocke Ende

Fahrsätze 1 - 32

J02 : (Fahrsatz, der immer mit Posi.Start gestartet wird, wenn J02 ≠ 0)

J10 : Position 1 **J20** : Position 2

J11 : Fahrmethode 1 (absolut / relativ /...) J21 : Fahrmethode 2

J12 : Geschw. Pos. 1 J13 : Beschl. Pos. 1

J14 : Verzög. Pos. 1 J15 : Wiederholungen J16 : Folgesatz

J17 : Folgestart

J18 : Pause (bei Folgestart = "mit Pause")

Hinweis:

$$\frac{107}{108} = \frac{360^{\circ *} y}{x}$$
; $\frac{x}{y} = i_{ext. Geber}$

. Abtriebswe lle

 $i_{\text{ext. Geber}} = \frac{1}{\text{Welle d. ext. Gebers}}$

Reglereinstellungen:

Drehzahlregler : Kp = C31

Ki = **C32**

Lageregler: Kv = **I20**

Drehmomentbegrenzung:

C03 und C04

S-Rampe (I16); n-Vorsteuerung (I25):

Rundachse (Positioniersteuerung)

externer HTL-Inkrementalgeber an BE1/2

SDS mit Optionsplatine SEA 4000

```
Umrichter-Typ auswählen
                               P04 = "Servoumrichter SDS" (nur bei Parametrierung über die
                              P00: Geräte-Typ
                                                               PC-Software FDS-TOOL )
                               P02 = "SEA 4000"
                               A10 = 1
                                           (erweiterter Menüumfang für Bedienung über Controlbox)
                               A20 = Bremswiderstand (0=keiner, 1=freie Einstellung, 2 u. 3 = Auswahl)
                               A21-A23: R, P und Tau des Bremswiderstands (nur bei A20=1)
                               A31 = aktiv (Störungsquittierung mit ESC-Taste über Controlbox)
freie Einstellung
                        Motordaten einstellen
                                                     Motortyp aus Datenbank
                                                               B00 = 61....69
B00 = 60
                                                              B02 : EMK-Konstante
B02 - B17: Motordaten
                                                              B03: Fremdlüfter?
               C60 = 2 (Lageregelung aktiv)
```

```
Parametrierung der Binäreingänge BE1 – BE14
                                                           (Invertierung möglich mit F51-F55 und F70-F78)
F33 - F35 und 1-3: SW-Select 0 -2 und/oder 30/31: SW-Select 3 u. 4 (für Fahrsatzauswahl)
F60 - F68 = z.B.: 8 : Halt
                                          17: Hand + (Die Halt-Funktion (8)
9 : Schnellhalt

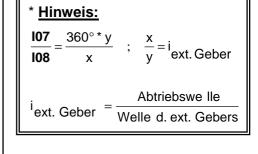
F31 = 14 Spur A 16 : Posi Step

F32 = 15 Spur B 19 : Posi Start
                                          18 : Hand -
                                                         muß aktiviert sein!!)
                                         21 : Endschalter +
F32 = 15 Spur B 19 : Posi.Start 20 : Posi.Stop
                                                                            24: Start Ref.-Fahrt
                                        22 : Endschalter –
                                         23 : Referenz-Schalter
                                                                            25: Teach-In
Parametrierung der Binärausgänge BA1 – BA7
F80 (BA1) = z.B.: 6: ein definierter Ärbeitsbereich wird verlassen (C41-C46) 10: Positioniersteuerung allgemein aktiv
                    8 : elektrische Nocke (No.-Anfang = I60, No.-Ende = I61) 3 : SW-erreicht (in Position)
F00 (BA2)
F82-F86 (BA3-BA7) 9 : Schleppabstand überschritten (einstellbar in I21)
                                                                            13 : in Referenz
Parametrierung des 2. Analogeingangs : F20 = 5 : Speed-Override
                                                     6 : Positions-Offset (zur aktuellen Sollposition kann ein absoluter Kor-
rekturweg, entsprechend der Spannung am AE2 hinzuaddiert werden. 10 V entsprechen dem in 170 eingegebenen Wert)
```

```
Einstellung der Bremsansteuerung
F08 = "aktiv", F06 u. F07 = Bremslüft- u. Bremseinfallzeit, F03 u. F04 = Relaisein- u. Relaisausschaltverzögerung
```

F36: BE1/2-Inkremente **F49**: BE1/2-Getriebefaktor (Umrechnung des externen Gebers auf die Motorwelle)

```
allgemeine Parameter für Positionierung
100 : 0 = begrenzter oder 1= endloser Fahrweg
                                                  132 : Ref.-Geschw. Schnell
102 = 0: HTL-Geber an BE1/2
I01: Umlauflänge, nur bei I00=1 (meist =360°)
                                                  133 : Ref.-Geschw. langsam
(105,109 : nur, falls Einheit nicht Grad)
                                                  134: Referenz-Position
107 : Weg pro Umdr. d. ext. Gebers (Zähler)*
                                                  135 = 1, wenn 100 = 0
108 : Weg pro Umdr. d. ext. Gebers. (Nenner)* 136 : fortlaufende Referenz (selten)
110 : max. Geschwindiakeit
                                         137 : Referenzfahrt bei Netz-Ein
I11 : max. Beschleunigung
                                         I38 : Referenz Folgesatz
I12 : Handgeschwindigkeit
                                      I50: Software-Endschalter - (nur bei I00=0)
121 : max. Schleppabstand
                                      I51: Software-Endschalter + (nur bei I00=0)
130 : Referenzfahrt-Typ
                                      160 : elektrische Nocke Anfang
                                      161 : elektrische Nocke Ende
131 : Referenzfahrt-Richtung
```



Reglereinstellungen:

Fahrsätze 1 - 32 J02 : (Fahrsatz, der immer mit Posi.Start gestartet wird, wenn J02 ≠ 0) J10 : Position 1 J20 : Position 2 J11 : Fahrmethode 1 (absolut / relativ /...) J21 : Fahrmethode 2 J12 : Geschw. Pos. 1 J13 : Beschl. Pos. 1 J14 : Verzög. Pos. 1 J15 : Wiederholungen J16 : Folgesatz J17 : Folgestart J18 : Pause (bei Folgestart = "mit Pause")

Drehzahlregler: Kp = C31
 Ki = C32
Lageregler: Kv = I20

Drehmomentbegrenzung:
 C03 und C04

S-Rampe (I16) ; n-Vorsteuerung (I25):
wird I16 erhöht, muß I25 i. d. Regel
verkleinert werden und umgekehrt!