

1388/
Anl.

Akademie
d. Landwirtschaftswissenschaften d. DDR
FZM Schlieben/Bornim
BT POTSDAM-BORNIM
- Archiv -

Deutsche Demokratische Republik
Akademie der Landwirtschaftswissenschaften
Forschungszentrum für Mechanisierung der Landwirtschaft
Schlieben/Bornim

Automatisierungslösungen der konti-
nuierlich geradeaus fahrenden Bereg-
nungsmaschine mit Elektroantrieb

Anlagen

Dienstsache

Vertrauliche Dienstsache

Nachweisbereich	Lfd. Nr.	Jahr	Ausf.-Nr.	Blatt
AL 10 -45	122	78	03	102 ÷ 203

Löschung am 29. 2. 88

vom: _____ bis: _____
 vorherige Akte von: _____ bis: _____
 im Archiv unter Nr.: _____

Akademie der Landwirtschaftswissenschaften
der Deutschen Demokratischen Republik
Forschungszentrum
für Mechanisierung der Landwirtschaft
Schlieben/Bornim
Max-Eyth-Allee · Tel. Potsdam 4491
Betriebsteil Potsdam-Bornim
1572



EVP 0,24 Mark

03

Löschung am 29. 9. 82

VD AL 10-45/122/78/03/102

Verzeichnis der Bilder

- Bild 2.1. - 1
(FZM 77 749) Blockschaltbild für die SB,
Variante: zentrale Logik
- Bild 2.1. - 2
(FZM 77 747) Blockschaltbild für die SB,
Variante: dezentrale Logik
- Bild 2.1. - 3
(FZM 77 748) Blockschaltbild für die SB, Vor-
zugsvariante: FR-Prinziplösung
- Bild 2.1. - 4
(FZB) Blockschaltbild für SB, Variante:
mechanische Hysterese
- Bild 2.2. - 1
(FZM 78 092) Fehlerarme zeitabhängige Steuerung
der mittleren Arbeitsgeschwindigkeit
und Endabschaltung (GS)
- Bild 2.3. - 1
(FZM 77 750) Blockschaltbild für die Kursstabil-
sierung induktiv KSi -Vorzugsvariante-
- Bild 2.3. - 2
(FZM 78 156) Anordnung von Such- und Referenzspule
der KSi im Fahrwerk 1 der Bereg-
nungsmaschine
- Bild 3.1. - 1
(FZB) Zentrale Steuerung - SB Logik
- Bild 3.1. - 2
(FZB) SB-Fahrwerksteuerung für Zwischen-
fahrwerke
- Bild 3.1. - 3
(FZB) SB-Fahrwerksteuerung für Endfahrwerke

62/63/78/15

- Bild 3.2. - 1
(FZM 78 674) Fehlerarme zeitabhängige Steuerung der mittleren Arbeitsgeschwindigkeit und Endabschaltung (GS)
- Bild 3.2. - 2
(FZM 78 675) Steuerstromversorgung SSV
- Bild 3.2. - 3
(FZM 78 676) Fahrtrichtungskorrektur bzw. programmiertes Schwenken
- Bild 3.3. - 1
(FZM 78 721) Leitkabelverlauf an der Hydrantenreihe 13 - 11 der Klarwasserberegnungsanlage Hermersdorf
- Bild 3.3. - 2
(FZM 78 722) Abweichungen des verlegten Leitkabels von der Bezugsgeraden in Hermersdorf
- Bild 3.3. - 3
(FZM 78 650) KS-Empfänger, Prinzip Variante 1 (mit einem Grenzwertpaar)
- Bild 3.3. - 4
(FZM 78 655) KS-Empfänger, Prinzip Variante 2 (mit zwei Grenzwertpaaren)
- Bild 3.3. - 5
(FZM 78 659) KS-Empfänger, Prinzip LZS 2 (Variante 2) mit Zustandsdiagramm
- Bild 3.3. - 6
(FZM 78 663) KS-Empfänger, Prinzip Variante 3 (mit gleitendem Grenzwertpaar)
- Bild 3.3. - 7
(FZM 78 660) KS-Empfänger, Impulsdiagramm Variante 1 und 3
- Bild 3.3. - 8
(FZM 78 679) Abhängigkeit der Ausgangsspannung der Spule 81018 von der Frequenz
Selektiver Regelverstärker SRV 1:
Abhängigkeit der Ausgangsspannung von der Frequenz

Lösung an

Lösung c

VD AL 10-45/122/78/03 1/104

- Bild 3.3. - 9
(FZM 78 664) Selektiver Regelverstärker SRV 1:
Abhängigkeit der Ausgangsspannung
und der Havarieschutzspannung von
der Eingangsspannung
- Bild 3.3. - 10
(FZM 78 661) ZST 2 Schaltung zur Bildung des
gleitenden Grenzwertes: Abhängigkeit
der Grenzwertspannung U_G von der
Regelspannung U_R
Variante 3: Beispiel eines Lenkvor-
gangs mit den Spannungsverläufen von
 U_R , U_G und U_{L1} bzw. U_{L2}
- Bild 3.3. - 11
(FZM 67 642) Selektiver Regelverstärker (SRV 1)
- Bild 3.3. - 12
(FZM 78 632) Phasenempfindlicher Gleichrichter
(Ph G 1)
- Bild 3.3. - 13
(FZM 78 673) Zweifach-Schmitt-Trigger ZST 2
(mit gleitendem Grenzwert)
- Bild 3.3. - 14
(FZM 78 635) Lenkzeitsteuerung (LZS 1)
- Bild 3.3. - 15
(FZM 78 636) KS-Empfänger, Ausgangsverstärker
(AV 1)
- Bild 3.3. - 16
(FZM 78 637) KS-Empfänger, Havarieschutz (HS 1)
- Bild 3.3. - 17
(FZM 78 638) Grenzwert 2 (ZST 1 - 3)
- Bild 3.3. - 18
(FZM 78 646) Zweifach-Schmitt-Trigger (ZST 1)
- Bild 3.3. - 19
(FZM 78 662) Lenkzeitsteuerung (LZS 2)

Bild 3.3. - 20	KS-Empfänger, Vorderansicht
Bild 3.3. - 21	KS-Empfänger, geöffnetes Gerät
Bild 3.3. - 22	KS-Empfänger, Rückansicht
Bild 3.3. - 23	Netzteil N 2, handelsüblich
Bild 3.3. - 24	Leiterplatte SRV 1
Bild 3.3. - 25	Leiterplatte Ph G 1
Bild 3.3. - 26	Leiterplatte ZST 2 mit uneingegossener Baueinheit AS
Bild 3.3. - 27	Leiterplatte LZS 1
Bild 3.3. - 28	Leiterplatte AV 1
Bild 3.3. - 29	Leiterplatte HS 1
Bild 3.3. - 30	Leiterplatte ZST 1
Bild 3.3. - 31	Leiterplatte LZS 2
Bild 3.3. - 32 (FZM 78 669)	KS-Empfänger, Leiterplattenbestückung Variante 1 mit Lageplan der Einstellregler
Bild 3.3. - 33 (FZM 78 671)	KS-Empfänger, Leiterplattenbestückung Variante 2 (2 Grenzwerte) mit Einstellregler
Bild 3.3. - 34 (FZM 78 672)	KS-Empfänger, Leiterplattenbestückung Variante 3 (gleitender Grenzwert) mit Einstellregler

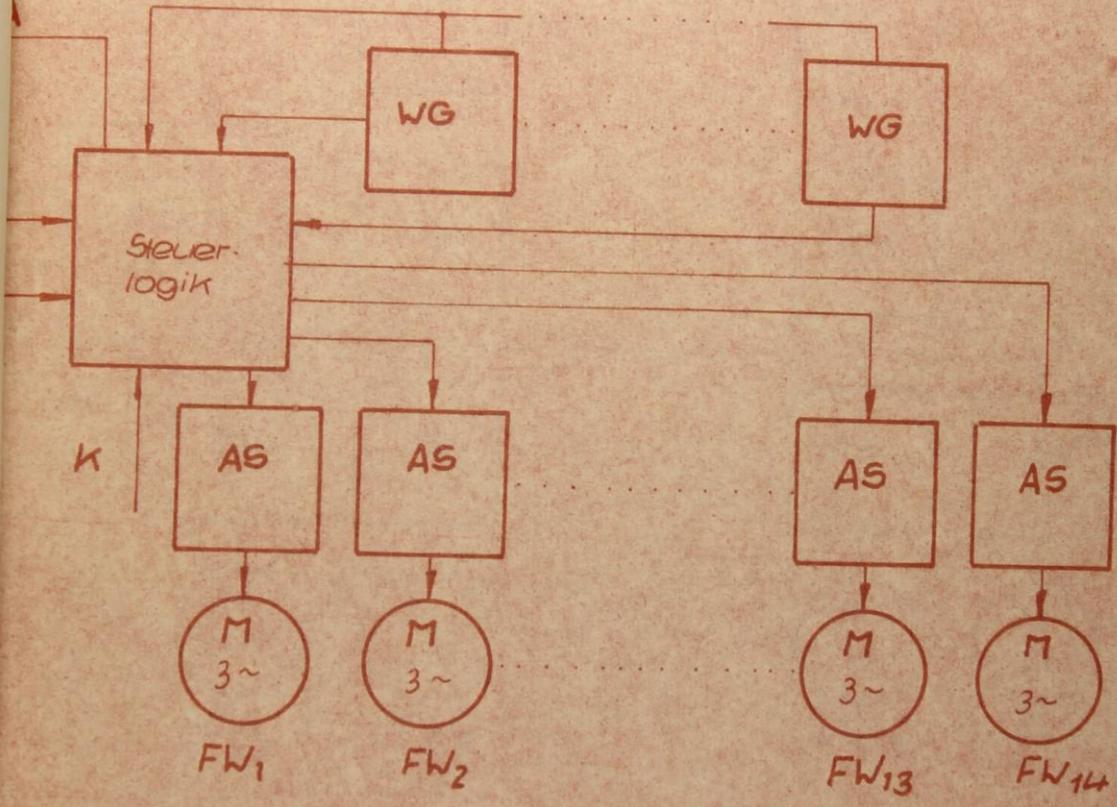
VD AL 10-45/122/78/03+106

- Bild 3.3. - 35
(FZM 78 612) Verdrahtungsplan KS-Empfänger
- Bild 3.3. - 36
(FZB) Regeleinrichtung für SB und KS
mit mechan. Hysterese
- Bild 3.3. - 37
(FZB) Kursregler - KSM 3
- Bild 3.4. - 1
(FZM 78 677) Havarieschutz- und Signal-System
Blatt 1
- Bild 3.4. - 2
(FZM 78 678) Havarieschutz- und Signalsystem
Blatt 2
- Bild 3.4. - 3
(FZM & S) Blockschaltbild der Endfahrwerks-
überwachung
- Bild 3.4. - 4
(FZM - S) Blockschaltbild der BAC-Überwachung
- Bild 4.3. - 1
(FZM 78 724) Erprobungsergebnisse - KSi mit
Schleppschlauch
- Bild 4.3. - 2
(FZM 78 719) Erprobungsergebnisse - KSi mit
Schleppschlauch
- Bild 4.3. - 3
(FZM 78 720) Erprobungsergebnisse - KSi mit
Gelenkrohr
- Bild 4.3. - 4
(FZB) Sollwertverlauf

VD-AL 10-45/122/78/03-107

- Bild 4.3. - 5
(FZB) Regelabweichung - Änderung der Führungsgröße - Dreipunktregler mit einem Tastarm - Schleppschlauch, KS-M 1
- Bild 4.3. - 6
(FZB) Sollwertverlauf
- Bild 4.3. - 7
(FZB) Regelabweichung-Änderung der Führungsgröße - Dreipunktregler mit doppeltem Tastarm - Schleppschlauch, KS - M 3
- Bild 4.3. - 8
(FZB) Regelabweichung - Abtastregler, - Schleppschlauch, KS M 2
- Bild 4.3. - 9
(FZB) Regelabweichung - Dreipunktregler Gelenkrohr mit doppeltem Tastarm, KS - M 3
- Bild 4.3. - 10
(FZB) Zulässige Maschinenstellungen
- Bild 4.3. - 11
(FZB) Regelgüte verschiedener Reglervarianten

Lösung am



- A : Havariesignal
- Vf : Geschwindigkeitss.
- L : Leiteteuerungss.
- K : Fahrtrichtungskorrektor
- WG : Winkelgeber
- FW : Fahrwerk
- AS : Ansteuererschaltung für Fahrmotor

Bild 2.1.-1
 Blockschaltbild für die SB - Variante: zentrale Logik -