

**Siemens LOGO! Steuerung**

**MS4200-074 Gilde**

**MS5200-059 Erler**

# 1 Bedieneinheit

## 1.1 Bedieneinheit



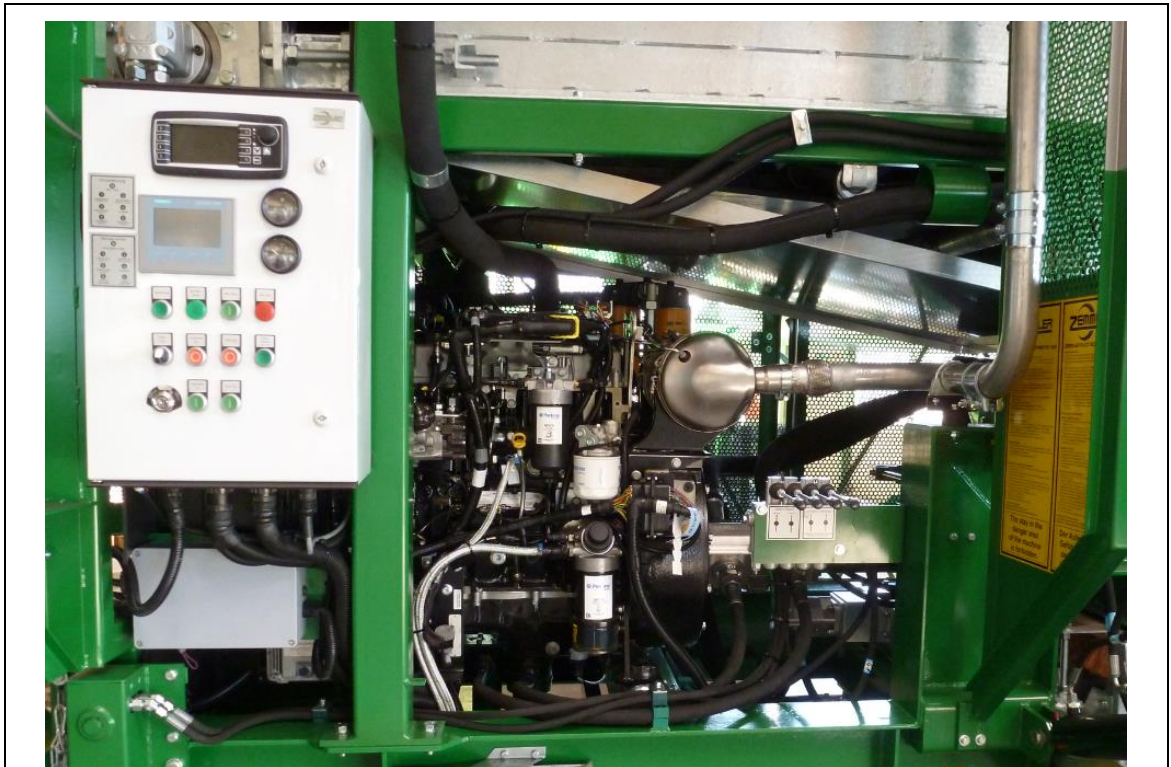
Auf Abbildung 1-3 ist die Bedieneinheit der Doppeltrommelsiebanlage dargestellt.

Lesen Sie sich die Anleitung der Bedieneinheit sorgfältig durch um Fehler bei der Anwendung zu vermeiden.

Sollte es wider Erwarten zu Unverständlichkeiten kommen, kontaktieren Sie bitte ZEMMLER® Siebanlagen.



**Abb. 1-1: Bedieneinheit der MS5200-059 bei geöffneter Tür**



**Abb. 1-2: Bedieneinheit der MS4200-074 bei geöffneter Tür**



**Abb. 1-3: Bedieneinheit**

- 1 Displayanzeige für Motorsteuereinheit (OPUS)
- 2 Displayanzeige für Hydrauliksteuereinheit (Siemens LOGO!)
- 3 Bedien- und Zustandsanzeigen
- 4 Zündschloss
- 5 Betriebsstundenzähler
- 6 Kraftstoffanzeige

## 1.2 Schaltkasten Innen

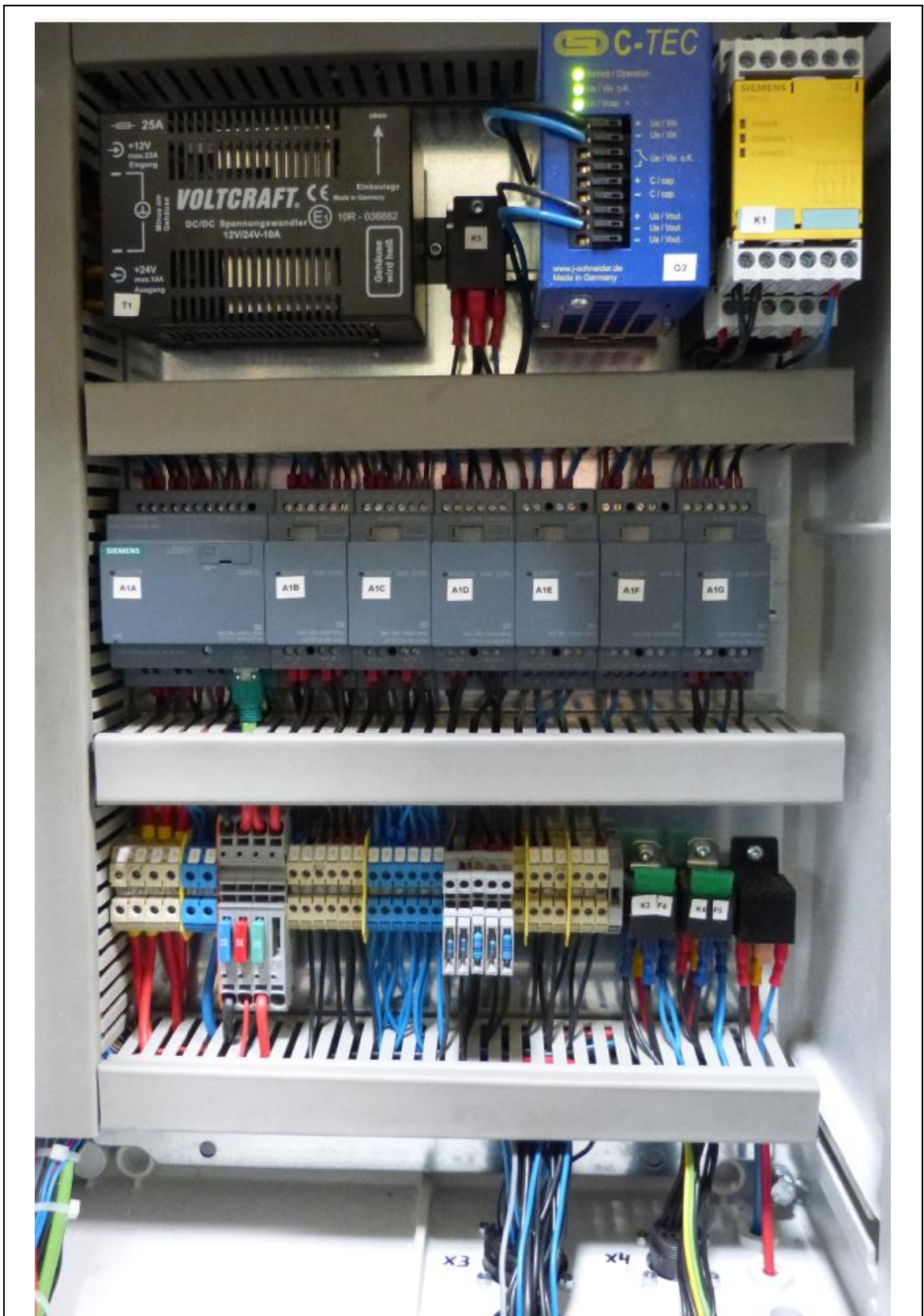


Abb. 1-4: Schaltschrank innen

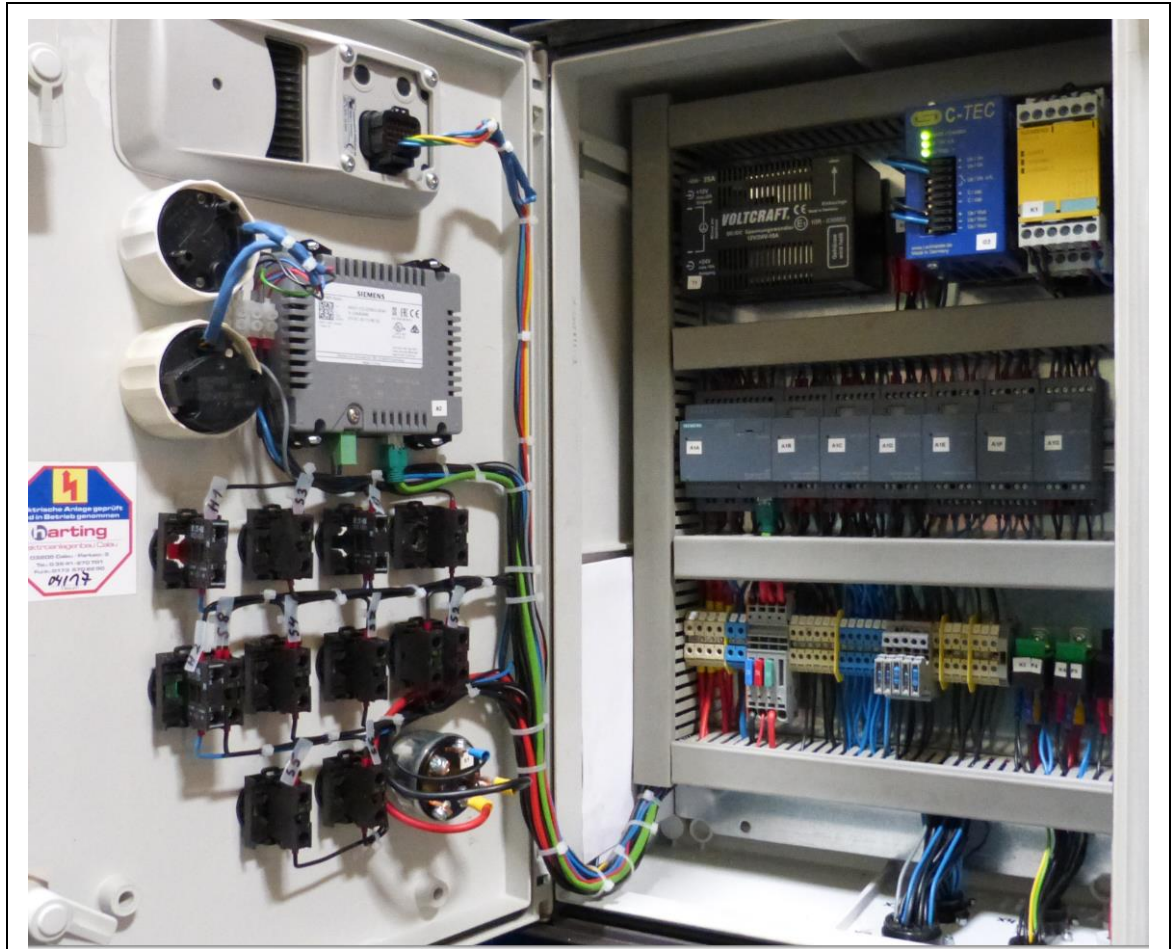


Abb. 1-5: Schaltschrank innen (2)

Serviceanleitung Siemens LOGO!



Adressen Eingänge			Adressen Ausgänge			
Modul	Prog	Kommentar	Modul	Prog	Kommentar	
A1A	I1	CMD BAG langsamer/rückwärts	Q1	Q1	1. Fraktion	
	I2	CMD/FB BAG Stop	Q2	Q2	2. Fraktion	
	I3	CMD BAG vorwärts/schneller	Q3	Q3	3. Fraktion	
	I4	CMD Auto Ein	Q4	Q4	TAB	
	I5	CMD Auto Aus				
	I6	CMD Bänder klappen Ein/Aus				
	I7/AI1	I7/AI1	Öldruck Hydraulikmotoren			
	I8/AI2	I8/AI2	Bordspannung mit 68kΩ Vorwiderstand			
A1B	I1	FB BAG vorwärts/schneller	Q1	Q5	Trommel/Bürste	
	I2	FB BAG langsamer/rückwärts	Q2	Q6	BAG	
	I3	Zündung Ein	Q3	Q7	Anfahrwarnung	
	I4	FB Auto Ein/Aus	Q4	Q8	Bänder klappen	
A1C	I1	FB Band ausklappen	Q1	Q9	Band 3 ausklappen	
	I2	FB Band einklappen	Q2	Q10	Band 3 einklappen	
	I3	M Hydrauliköl Temperatur max	Q3	Q11	Motor Kraftstoffventil	
	I4	M Hydrauliköl Niveau min	Q4	Q12	Motor 1900U/min	
A1D	I1	M Luftfilter verschmutzt	Q1	Q13	Motor 1000U/min	
	I2	M Motor läuft > 600 U/min	Q2	Q14	Quittierung	
	I3	CMD Fernbedienung	Q3	Q15	Not Stopp von FB	
	I4	CMD Quittierung	Q4	Q16	Meldung bereit für BAG	
A1E			AQ1	AQ1	Sollwert BAG	
			AQ2	AQ2	Sollwert Trommel	
A1F			AQ1	AQ3	Sollwert 2. Fraktion	
			AQ2	AQ4	Sollwert 3. Fraktion	
A1G	I1	M Notaus 1. Fraktion	Q1	Q17	Meldung Bänder klappen	
	I2	M Notaus 2. Fraktion	Q2	Q18	Selbsthaltung SPS	
	I3	M Notaus 3. Fraktion	Q3	Q19		
	I4	FB Not Stopp	Q4	Q20		

entfallene Signale

M Vorglühen	motorseitig nicht vorhanden
Vorglühen	motorseitig nicht vorhanden
M Lichtmaschine ok	motorseitig nicht vorhanden
M Öldruck Motor	motorseitig nicht vorhanden
M Nautilus Überlast Hydraulik	ersetzt durch analogen Sensor
Meldung Notaus	hardwareseitig realisiert

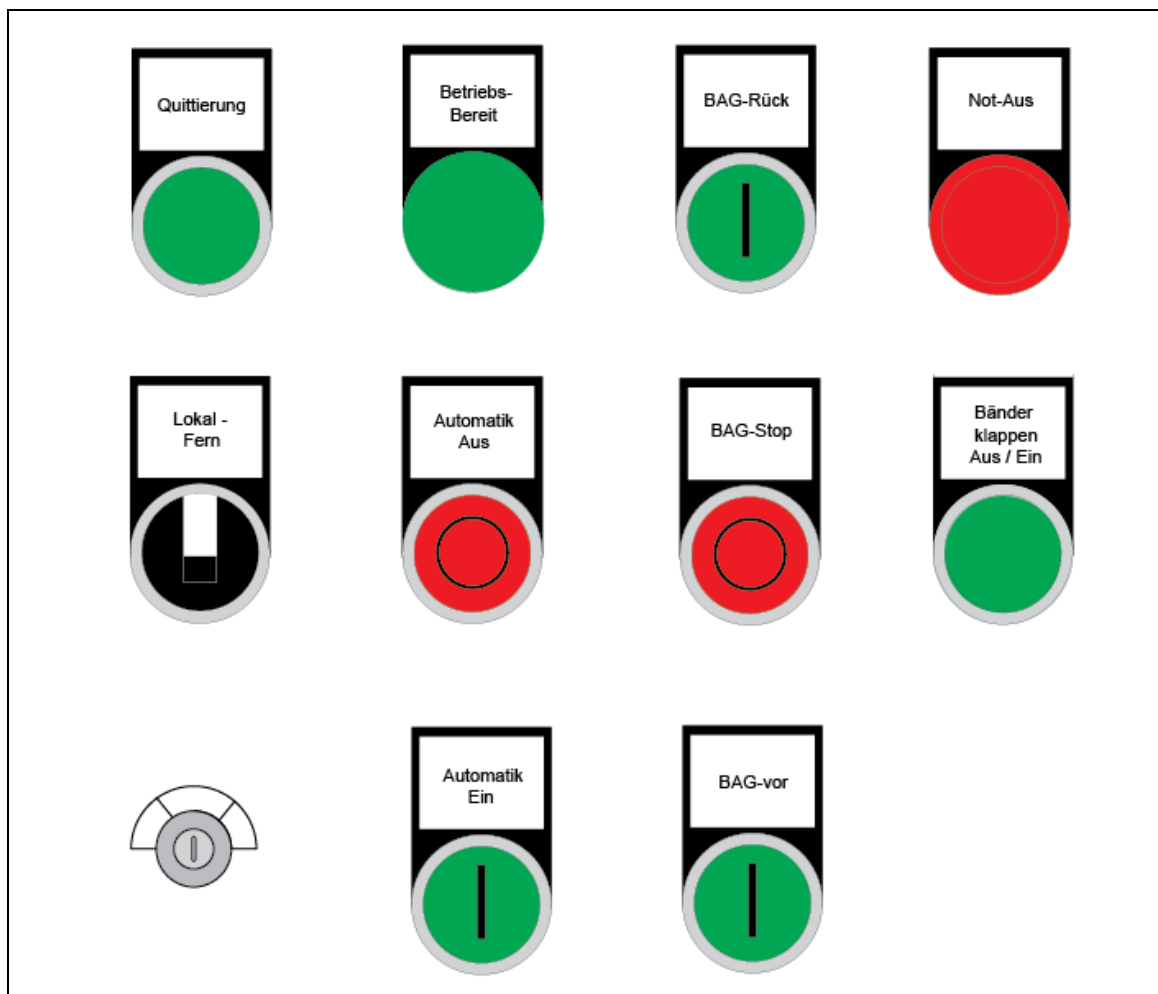
Legende	Bestellnummer
LOGO CPU 12/24V	6ED1052-2MD00-0BA8
DM8 12/24V	6ED1055-1MB00-0BA2
DM8 12/24V	6ED1055-1MB00-0BA2
DM8 12/24V	6ED1055-1MB00-0BA2
AM2	6ED1055-1MM00-0BA2
AM2	6ED1055-1MM00-0BA2
DM8 12/24V	6ED1055-1MB00-0BA2
Bestand	
Neue Signale	
Änderung	
Option	

Symbol	Bezeichnung	Hersteller	Modell	Bestellnummer	Seite
A1A	SPS	SIEMENS	LOGO! 8 12/24RCEo	6ED1052-2MD00-0BA8	2
A1B	E/A Erweiterung	SIEMENS	DM8 12/24R	6ED1055-1MB00-0BA2	2
A1C	E/A Erweiterung	SIEMENS	DM8 12/24R	6ED1055-1MB00-0BA2	2
A1D	E/A Erweiterung	SIEMENS	DM8 12/24R	6ED1055-1MB00-0BA2	2
A1E	E/A Erweiterung	SIEMENS	AM2 AQ	6ED1055-1MM00-0BA2	2
A1F	E/A Erweiterung	SIEMENS	AM2 AQ	6ED1055-1MM00-0BA2	2
A1G	E/A Erweiterung	SIEMENS	DM8 12/24R	6ED1055-1MB00-0BA2	2
A2	Touchpanel	SIEMENS	KTP400	6AV2123-2DB03-0AX0	2
A3	Bediengerät Motor	Wachendorf Elektronik	OPUSA3SL1CANB000		3
A4	Funkempfänger	TYRO			5
B1	Thermoschalter Lüfter	FOX TM Series	TM45A1 T50		3
B2	Thermoschalter Alarm	FOX TM Series	TM495A1 T90		6
B3	Füllstandscharter	Profimess	LS14		6
B4	Öldruck Messumformer		0-200Bar 0-10V		4
B5	Druckschalter Luftfilter	Donaldson	REX77-0062 6,2kPa		7
B6	Tankgeber	Borges	22262		3
F1	Sicherung Zündung		KFz Flachsicherung 15A		1
F2	Sicherung Perkins Opus		KFz Flachsicherung 10A		3
F3	Sicherung Wendelüfter		KFz Flachsicherung 30A		3
F4	Sicherung Lüfter 1		KFz Flachsicherung 30A		3
F5	Sicherung Lüfter 2		KFz Flachsicherung 30A		3
F6	Sicherung GPS		KFz Flachsicherung 7,5A		-
G1	Batterie	Blei-Säure-Batterie	12V 143Ah		1
G2	Puffermodul	J. Schneider	C-TEC 1203	NCPA0727G010002	1

H1	Not-Aus	EATON	M22-LED		1
H2	Bänder klappen	EATON	M22-LED		9
H3	Betriebsbereit BAG	EATON	M22-LED		9
K1	Not Aus Relais	SIEMENS	Sirius 3TK28	3TK2825-1BB40	1
K2	Relais Wendelüfter	FIC	FRC2C		3
K3	Relais Lüfter 1	FIC	FRC5BA		3
K4	Relais Lüfter 2	FIC	FRC5BA		3
K5	Relais Selbsthaltung SPS	FIC	FRC2C		1
M1	Perkins	Dieselmotor			3
M2	Lüfter 1	EMMEGI	F23-12L8203-04S 40R WPC		3
M3	Lüfter 2	EMMEGI	F23-12L8203-04S 40R WPC		3
M4	Wendelüfter				3
P1	Tankanzeige	VDO	A2C53412985		3
P2	Betriebsstundenzähler	VDO	A2C59510876		3
P3	Hupe	Conrad	R1-1101		8
R1	Widerstand Betriebsspannung		80k $\Omega$ (68k $\Omega$ +12k $\Omega$ )		4
R2	Widerstand Drehzahl 1		5,6k $\Omega$		9
R3	Widerstand Drehzahl 2		4,1k $\Omega$		9
R4	Widerstand Drehzahl 3		560 $\Omega$		9
S1	Zündschloß				1
S2	Bedienung lokal/fern	EATON	M22-K01,K10		4
S3	BAG langsamer/ rückwärts	EATON	M22-K10		4
S4	BAG Stop	EATON	M22-K10		4
S5	BAG vorwärts/ schneller	EATON	M22-K10		4
S6	Automatik Ein	EATON	M22-K10		4
S7	Automatik Aus	EATON	M22-K10		4
S8	Bänder klappen	EATON	M22-K01,K10		4
S9	Not Aus Taster 1. Fr. rechts	Schneider	XALK178F		5
S10	Not Aus Taster 1. Fr. links	Schneider	XALK178F		5
S11	Not Aus Taster 2. Fr. links	Schneider	XALK178F		5
S12	Not Aus Taster 2. Fr. rechts	Schneider	XALK178F		5

S13	Not Aus Taster 3. Fr. rechts	Schneider	XALK178F		5
S14	Not Aus Taster 3. Fr. links	Schneider	XALK178F		5
S15	Quittierung	EATON	M22-K10		7
T1	DC-DC Spannungswandler	Voltcraft	12/24V DC 10A		1
X1	Steckverbinder 22 polig	AMP	Chassisbuchse CPC	AMP206613	10
X2	Steckverbinder 22 polig	AMP	Chassisbuchse CPC	AMP206613	11
X3	Steckverbinder 16 polig	AMP	Chassisbuchse CPC	AMP2060361	12
X4	Steckverbinder 16 polig	AMP	Chassisbuchse CPC	AMP2060361	13
X10	Klemmleiste Not-Aus	Phoenix Contact			5
Y1	PVG 1. Fraktion	Sauer-Danfoss	PVEM		8
Y2	PVG TAB	Sauer-Danfoss	PVEM		8
Y3	PVG 2. Fraktion	Sauer-Danfoss	PVEM		8
Y4	PVG 3. Fraktion	Sauer-Danfoss	PVEM		8
Y5	PVG Trommel	Sauer-Danfoss	PVEM		8
Y6	PVG BAG	Sauer-Danfoss	PVEM		8
Y7	PVG Bürste/Bänder klappen	Sauer-Danfoss	PVEO		8
Y8	PVG Band 3 klappen	Sauer-Danfoss	PVEO		9

### 1.3 Bedien- und Zustandsanzeigen



**Abb. 1-6: Bedien- und Zustandsanzeigen**

<b>Quittierung</b>	Notausschleife/Fehlermeldung quittieren
<b>Betriebs-Bereit</b>	Leuchtfunktion: Maschine komplett einsatzbereit
<b>BAG-Rück</b>	Bandaufgeber Rücklauf (Bandgeschwindigkeit verringern)
<b>Not - Aus</b>	Not-Aus Taster wurde betätigt (leuchtet ROT)
<b>Lokal-Fern</b>	Drehschalter zum Umschalten vom Kasten auf Fernbedienung
<b>Automatik Aus</b>	Anlage fährt komplett runter bis Stillstand, Dieselmotor geht in Leerlaufdrehzahl
<b>BAG-Stop</b>	Stop Bandaufgeber
<b>Bänder-klappen Aus/Ein</b>	Zum Ausklappen der Bänder die Taste betätigen, er muss grün aufleuchten, dann können die Bänder aus- bzw. eingeklappt werden. Nachdem vollständigen Ausklappen unbedingt die Taste erneut betätigen (Anzeige erlischt)
<b>Automatik Ein</b>	Anlage fährt hoch bis betriebsbereit, Dieselmotor geht in Nenn Drehzahl
<b>BAG-Vor</b>	Bandaufgeber Vorlauf (Bandgeschwindigkeit erhöhen)

### 1.3.1 OPUS Motorsteuereinheit

Im Handbuch befindet sich eine zusätzliche Bedienungsanleitung (BU Power Systems) für die Erläuterung des OPUS.

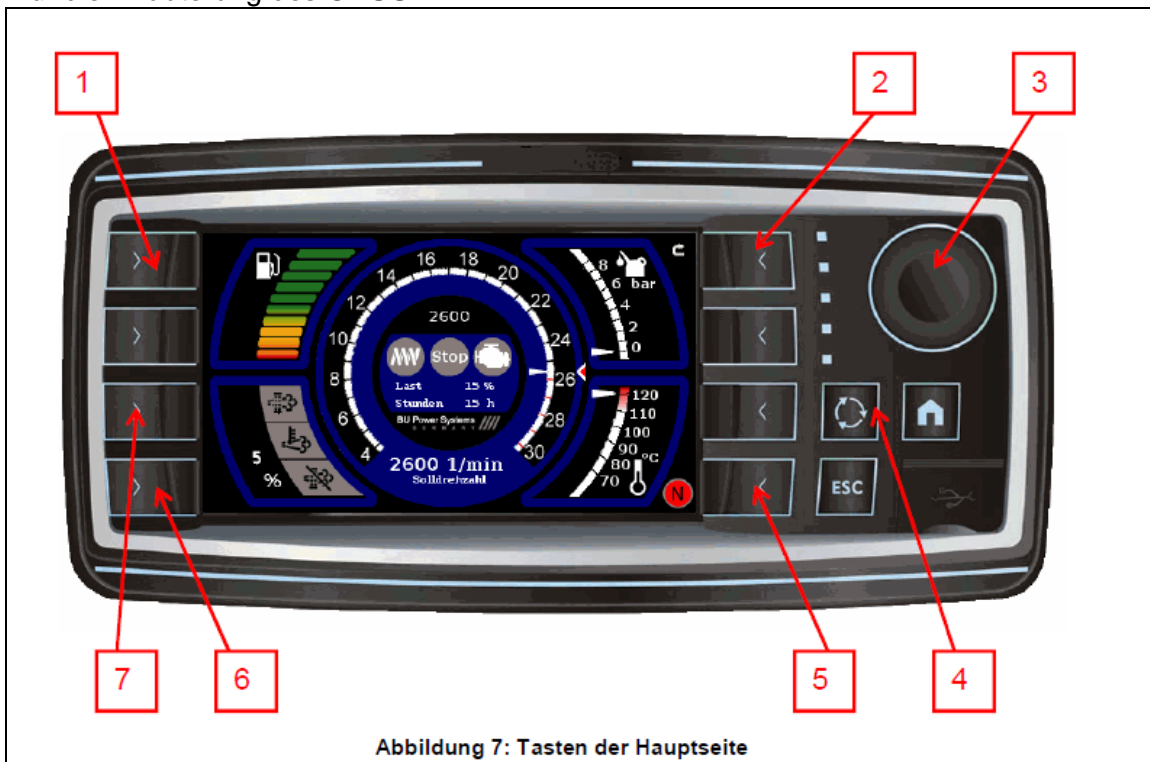


Abbildung 7: Tasten der Hauptseite

Abb. 1-7: Hauptseite des OPUS

Um ins Drehzahlenmenü zu gelangen, drücken Sie die 2.

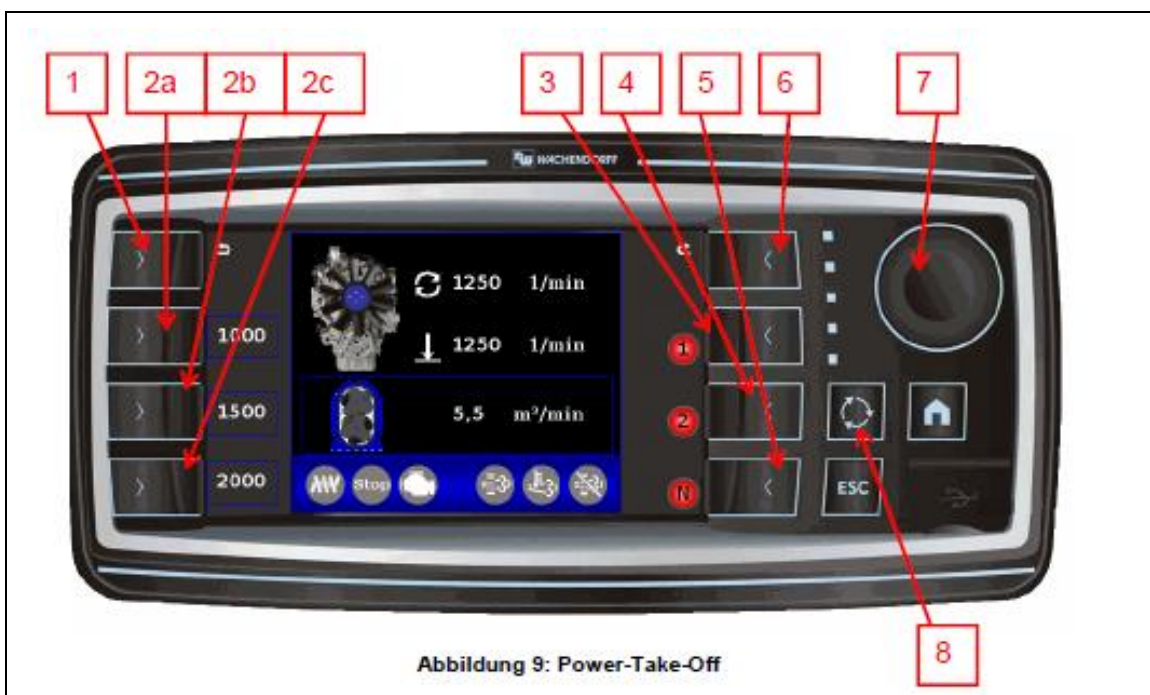
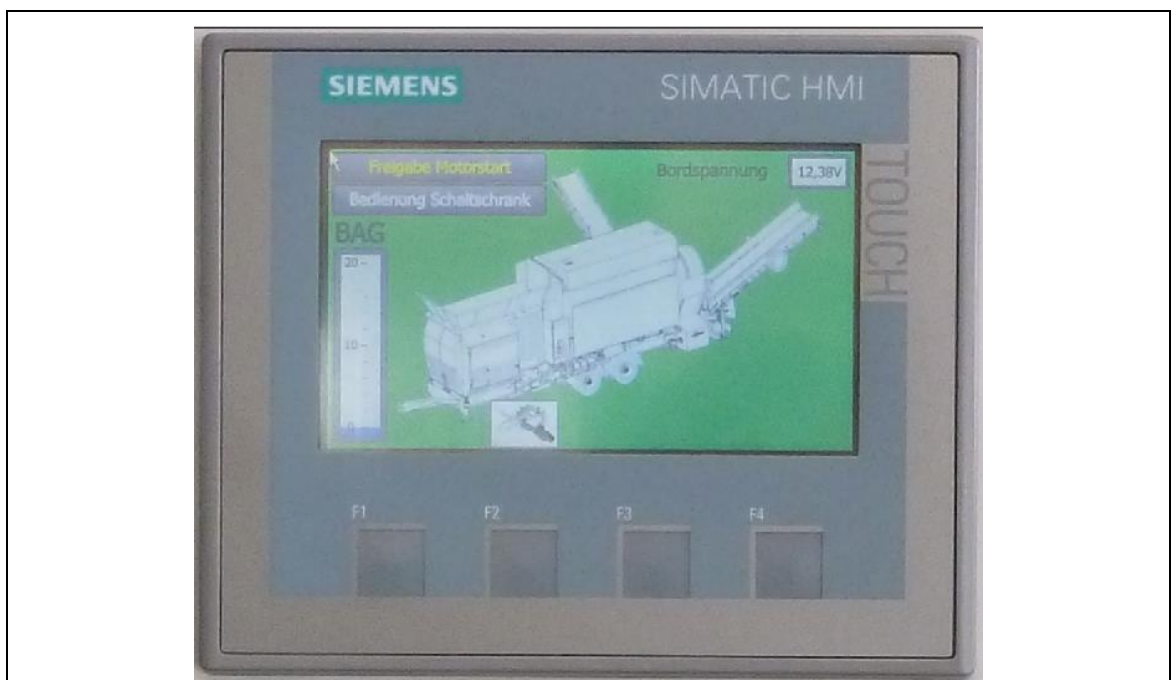


Abbildung 9: Power-Take-Off

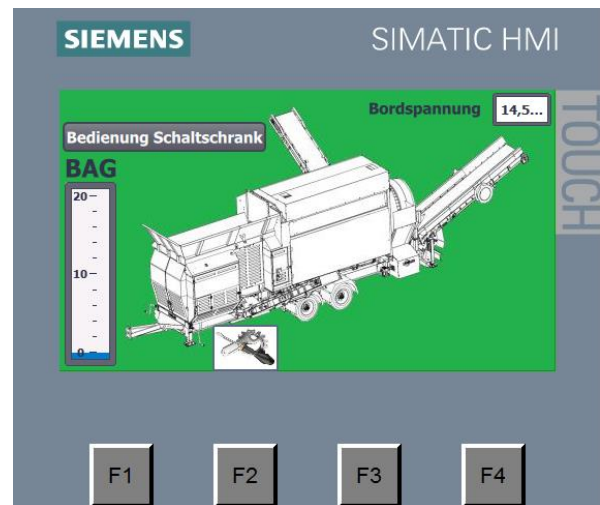
**Abb. 1.8: Drehzahleinstellung**

<b>Taste 2b</b>	Drehzahl eingestellt auf 1500 U/min
<b>Taste 2c</b>	Drehzahl eingestellt auf 1900 U/min
<b>Taste 5</b>	Ein-/Ausschalten der Drehzahlkontrolle
<b>Kontrollleuchte N</b>	<b>Kontrollleuchte über den Status der Drehzahlsteuerung, rot signalisiert „Drehzahlsteuerung über Siemens SPS“, grün signalisiert „Drehzahlsteuerung über OPUS“.</b>

**1.3.2 Siemens LOGO! Steuerung**

**Abb. 1-9: Anzeige der Hydraulik**

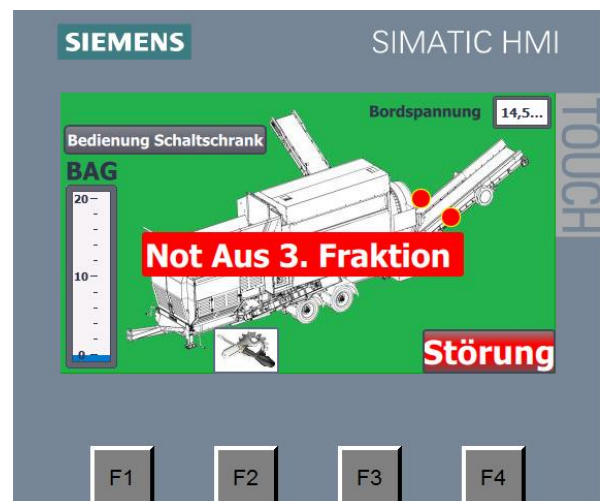
- 1 Betriebszustandsanzeige  
<Freigabe Motorstart> wird angezeigt, ->Motor kann gestartet werden

**Mögliche Anzeigen auf Display:  
Startbildschirm**



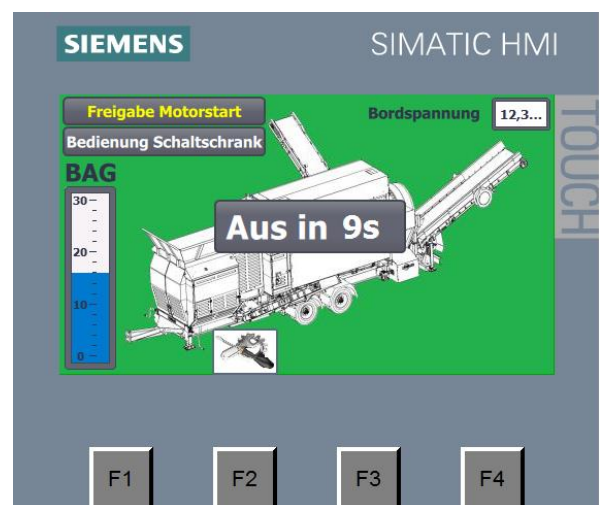
<F2> Einstellungen

**Taster Not-Aus betätigt**



<F2> Einstellungen, <F4>Meldungsliste

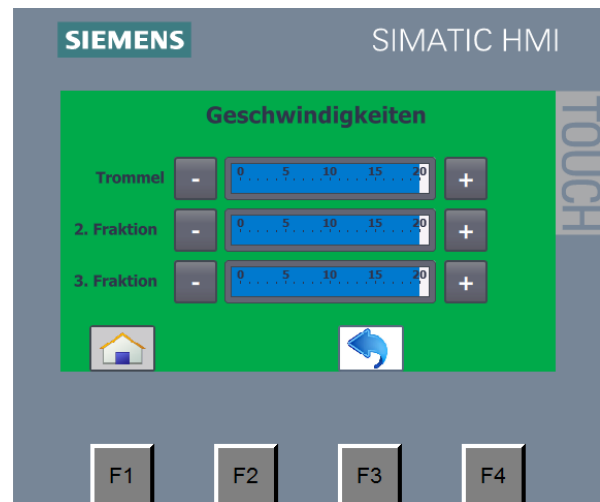
**Maschine Aus**



<F2> Einstellungen

### Geschwindigkeiten

Hier können die Einstellungen für die Geschwindigkeiten der Trommel, der 2. Fraktion und der 3. Fraktion vorgenommen werden.



<F1>: Startseite, <F3>: eine Seite zurück

### Parameter

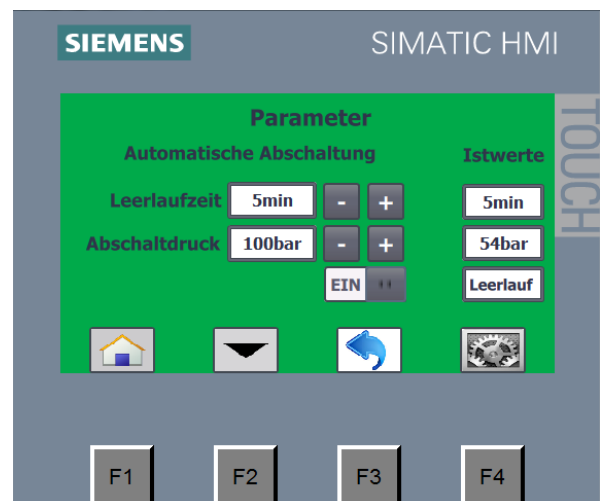
Hier kann die Leerlaufzeit und der Abschaltdruck eingestellt werden, und es kann die Abschaltautomatik deaktiviert werden.

Leerlaufzeit:

Dauer, bis die Maschine bei Unterschreitung des Abschaltdruckes abfährt

Abschaltdruck:

Erkennung, ob die Maschine kein Material mehr hat.



<F1>: Startseite, <F2>: eine Seite vor

<F3>: eine Seite zurück <F4>: Service:

### Service Menü (passwortgeschützt)

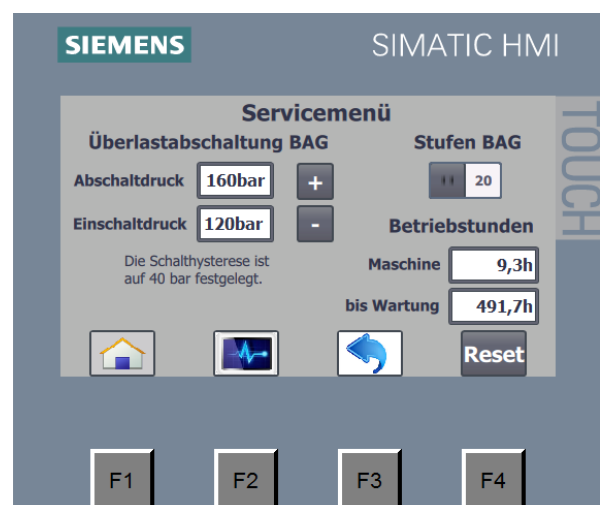
Hier kann der Abschaltdruck und der Einschaltdruck, sowie die Abstufung der Geschwindigkeiten des BAG's eingestellt werden.

Abschaltdruck:

Es wird der Druck der Antriebe der Trommel, des TAB's, und der 1. Fraktion überwacht. Steigt der Druck über den eingestellten Wert, wird der Bandaufgeber angehalten.

Einschaltdruck:

Druck, bei dem der Bandaufgeber wieder eingeschaltet wird.



<F1>: Startseite, <F2>: Diagramm Druckverlauf  
<F3>: eine Seite zurück, <F4>: Reset

