

BETRIEBSANLEITUNG

M-1641M VISUALISATION

Diese Technische Dokumentation ist an der Maschine / Anlage aufzubewahren. Es muss gewährleistet sein, dass alle Personen, die Tätigkeiten an der Maschine / Anlage ausführen, die Technische Dokumentation jederzeit einsehen können. Ergänzend zur Technische Dokumentation sind vom Betreiber auch Betriebsanweisungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes bereitzustellen.

Diese Technische Dokumentation ist ein Teil der Maschine / Anlage und ist bei Weiterverkauf vollständig an den Käufer weiter zu geben.

Diese Technische Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Das vervielfältigen und die Abgabe an dritte ist untersagt. Bei Fragen zur Verwendung und Vervielfältigung der Dokumentation, wenden Sie sich bitte an die Herrenknecht AG.

I. Übersicht

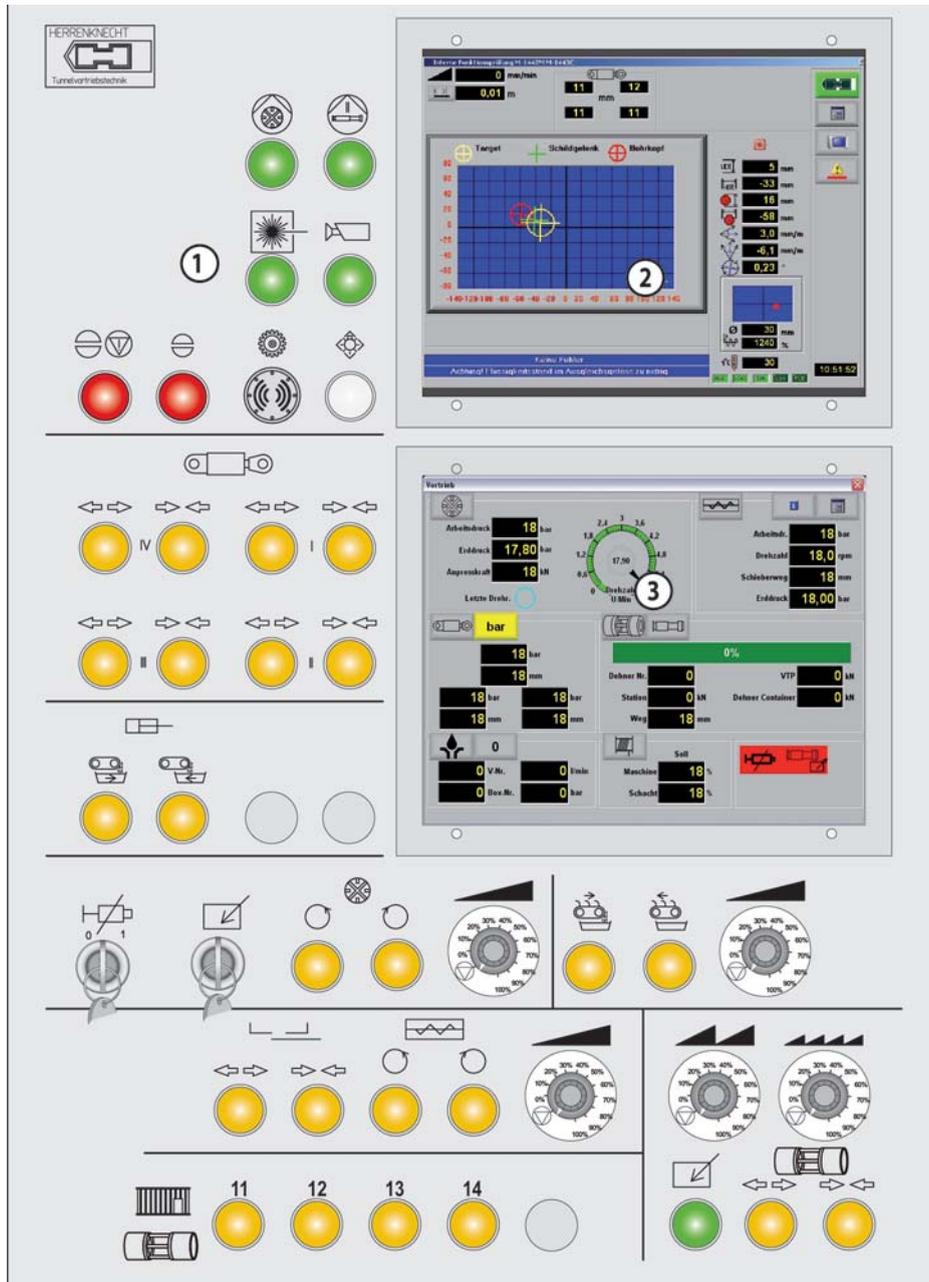
1. Übersicht Steuerstand	I - 3
2. Übersicht Bildschirme	I - 4
2.1 Bildschirm U.N.S.	I - 4
2.2 Bildschirm Vortriebsmaschine	I - 5
2.2.1 Anzeigenelemente Startmaske „Vortrieb“	I - 6
2.2.2 Schaltflächen Startmaske „Vortrieb“	I - 7

INHALTSVERZEICHNIS

ÜBERSICHT

ORIGINAL

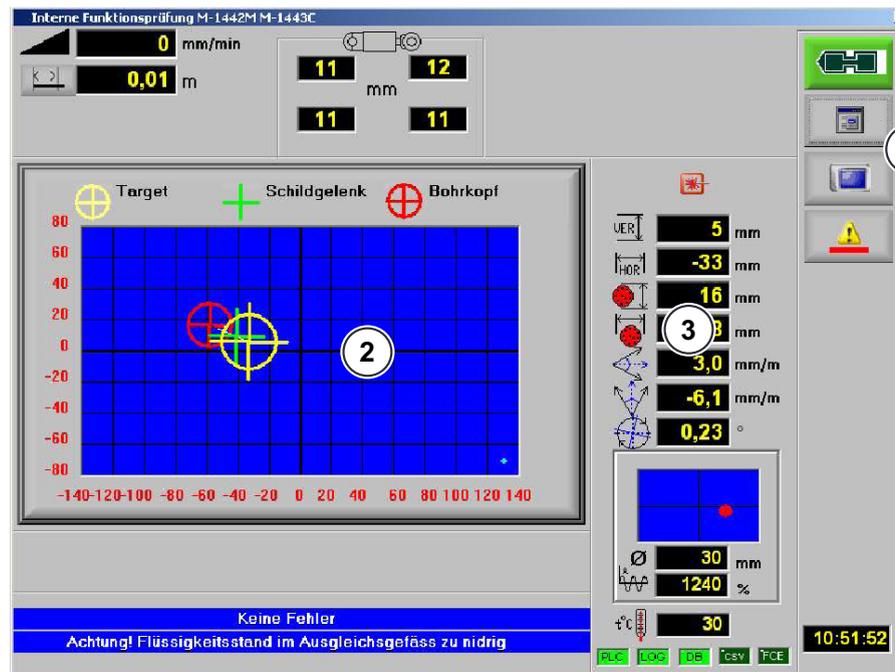
1. Übersicht Steuerstand



- 1 Steuertableau
- 2 Monitor U.N.S.
- 3 Monitor Visualisierung Vortriebsmaschine

2. Übersicht Bildschirme

2.1 Bildschirm U.N.S.



Bildschirm U.N.S.

- | | |
|---|---|
| <p>1 Menüführung des Navigationssystems U.N.S.</p> <p>2 Grafische Darstellung der Maschinenposition</p> | <p>3 Numerische Darstellung der Maschinenposition</p> |
|---|---|



Für die U.N.S. gibt es eine eigene Bedienungsanleitung.

2.2 Bildschirm Vortriebsmaschine

Die Maske „Vortrieb“ dient als Startmaske (Hauptbild) des Bildschirms der Vortriebsmaschine. Von hier aus können verschiedene Masken geöffnet werden. In der Maske „Vortrieb“ werden die wichtigsten Daten für den Betrieb der Vortriebsmaschine angezeigt.



Vor jeder neuen Haltung müssen alle Werte, Parameter und Optionen in den einzelnen Masken geprüft und gegebenenfalls geändert werden.



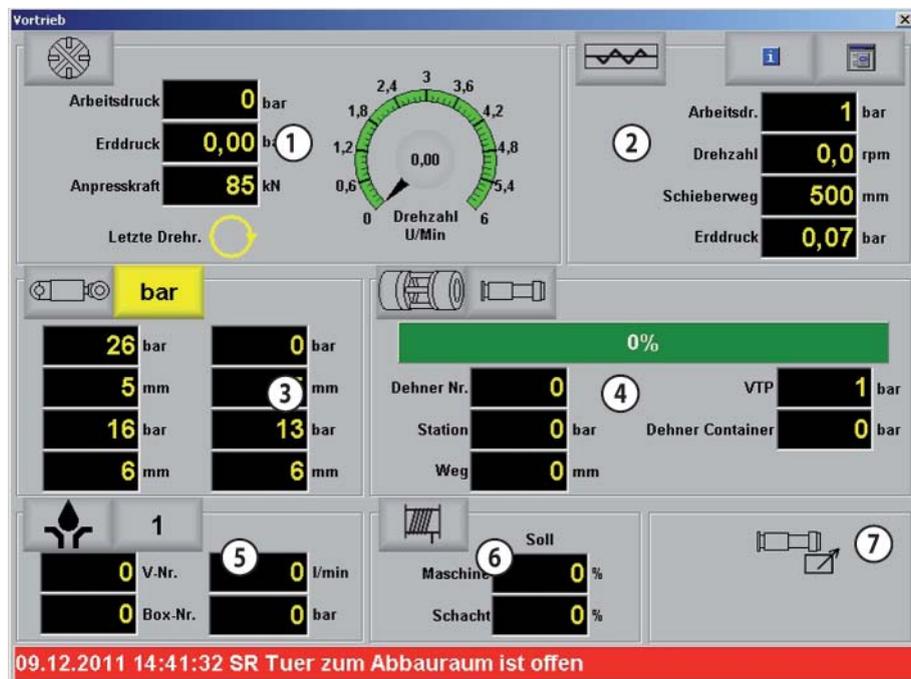
Je nach Typ des Betriebscontainers können die Funktionen variieren. Es sind nicht bei jeder Maschine / Anlage alle Funktionen notwendig und angeschlossen.

Alle Bilder werden je nach Maschinentyp und Optionen aufgebaut. Optionen, die in einer Maschine nicht vorhanden sind, werden nicht angezeigt.

ÜBERSICHT BILDSCHIRME

ÜBERSICHT

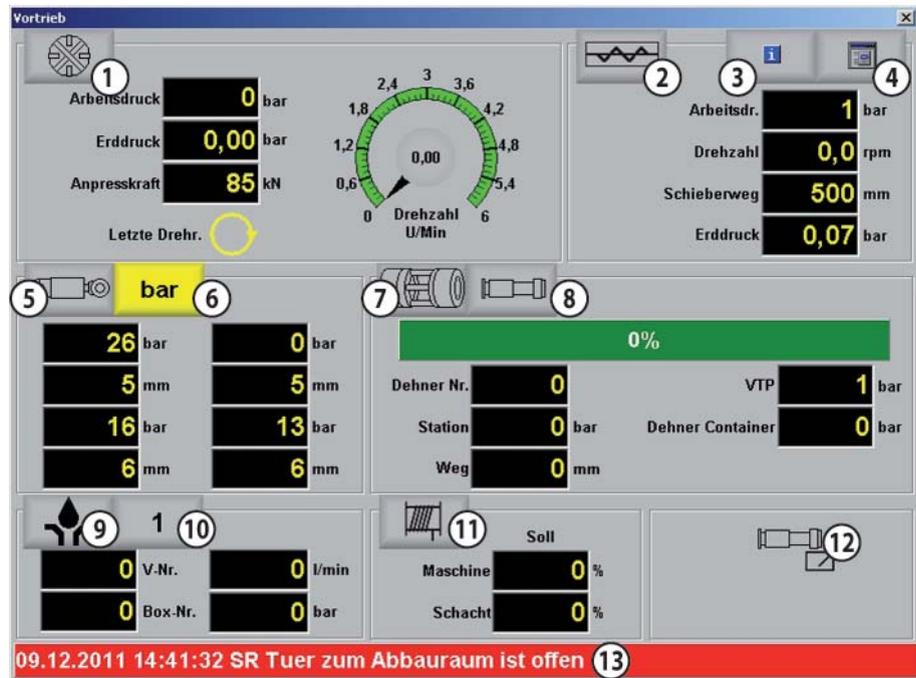
2.2.1 Anzeigenelemente Startmaske „Vortrieb“



Anzeigenelemente Startmaske „Vortrieb“

1	Anzeigen des Schneidrads	5	Anzeigen Bentonit
2	Anzeigen des Schneckenförderers	6	Anzeigen Winde
3	Anzeigen der Steuerzylinder	7	Anzeigen Bedienhoheit VTP und Status Fettüberbrückung
4	Anzeigen Vortriebspressen / Dehner		

2.2.2 Schaltflächen Startmaske „Vortrieb“



Schaltflächen Startmaske „Vortrieb“

1	Schaltfläche „Parameterzentrum Schneidrad (SR)“	8	Schaltfläche „Parameterzentrum Vortrieb“
2	Schaltfläche „Parameterzentrum Schneckenförderer (SK)“	9	Schaltfläche „Parameterzentrum Bentonit“
3	Schaltfläche „Infozentrum“	10	Schaltfläche „Infozentrum Temperaturen“
4	Schaltfläche zum Öffnen des Hauptmenüs	11	Schaltfläche „Schieber“ (alle Schieber in Position 10 und links und rechts davon)
5	Schaltfläche „Parameterzentrum Steuerzylinder (STZ)“	12	Anzeige Bedienhöhe VTP und Status der Fettüberbrückung
6	Schaltfläche „Einheiten-Umschaltung mm/bar“	13	Schaltfläche / Anzeige Fehlermeldungen
7	Schaltfläche „Konfiguration Dehner“		

ÜBERSICHT BILDSCHIRME

ÜBERSICHT

ORIGINAL

II. Bedienung

1. Allgemeine Hinweise	II - 3
2. Grundlagen der Bedienung	II - 3
3. Bedienelemente des U.N.S.	II - 4
3.1 Touchscreen aktivieren/deaktivieren	II - 4
3.2 Sprache einstellen	II - 4
3.3 Beschreibung „Benutzerwechsel“ (Einloggen)	II - 5
4. Schaltflächensymbole	II - 7
5. Navigieren innerhalb der Visualisierung	II - 11
6. Parametereingabe	II - 11
7. Funktionen aktivieren/deaktivieren	II - 12

INHALTSVERZEICHNIS

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise

Die Abbildungen auf dem Bildschirm können je nach Ausstattung von den Abbildungen in der Betriebsanleitung abweichen.

In der Betriebsanleitung aufgeführte Informationen zu Komponenten müssen nur dann berücksichtigt werden, wenn diese Komponenten auch an der Maschine verbaut wurden.



Es dürfen keine Fremdprogramme auf den Rechner übertragen werden. Gefahr der Virusübertragung.

Bei einer Virusübertragung durch Fremdprogramme übernimmt die Firma Herrenknecht keine Haftung für verlorene Daten oder Schäden an der Software.



WARNUNG!

Anlageschäden

- Schäden an Baugruppen / Komponenten der Anlage.
- Die beispielhaft eingetragenen Werte in den Masken der Betriebsanleitung dürfen nicht für die Maschine übernommen werden.

2. Grundlagen der Bedienung

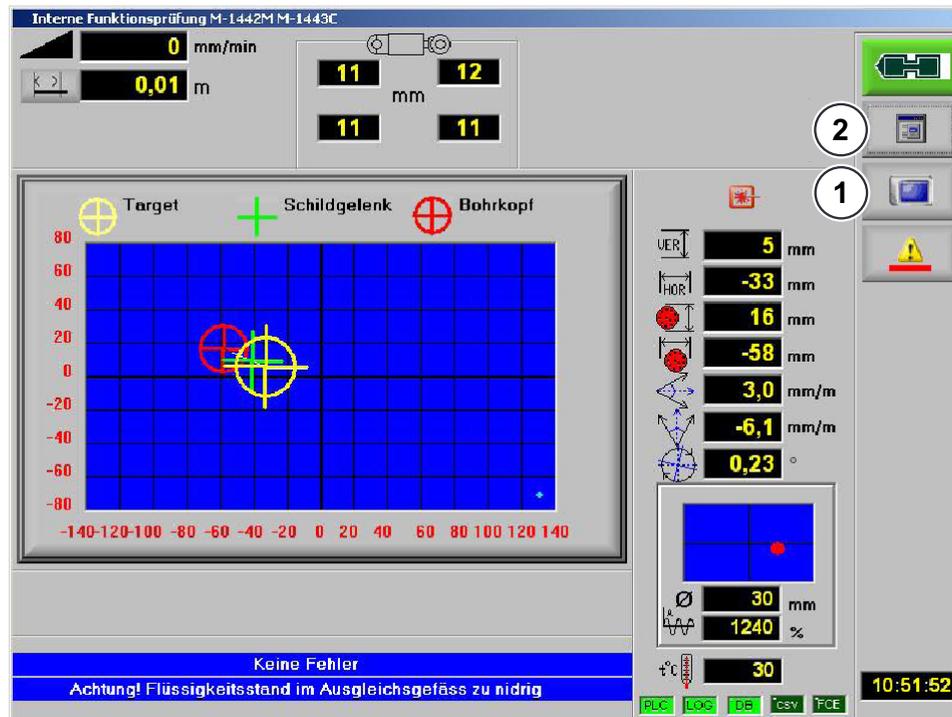
Die Bedienung erfolgt über das direkte Anwählen der Symbole mit dem Finger auf dem Bildschirm (Touchscreen).

Die Visualisierung mit Hilfe des berührungsempfindlichen Bildschirms (Touchscreen) ermöglicht:

- das Navigieren innerhalb verschiedener Funktionsbereiche der Maschine.
- das Ablesen des aktuellen Zustands der Maschine (z. B. Drehzahl).
- das Ablesen voreingestellter Werte an der Maschine.
- das Eingeben von Werten (nur in weiß hinterlegten Feldern) bzw. die Auswahl bestimmter Einstellungen (Setup).
- das Aktivieren/Deaktivieren von Funktionen.
- eine Anwahl der in der Maschine vorhandenen Komponenten. Diese Komponenten werden dann in der Visualisierung sichtbar.

3. Bedienelemente des U.N.S.

Ein- und Ausschalten des Computers sowie die Aktivierung der Touchscreen werden am Bildschirm des U.N.S. vorgenommen.



Bedienelemente des U.N.S. für die Visualisierung

- 1 Touchscreen aktivieren / deaktivieren
- 2 Aufklappmenü zur Steuerung des U.N.S., enthält u. a. die Spracheinstellung.

3.1 Touchscreen aktivieren/deaktivieren

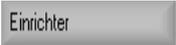
Durch Berühren des Symbols (1) „Touchscreen inaktiv“ wird die Funktion des Touchscreen freigegeben. Das Symbol (1) ändert sich in „Touchscreen aktiv“. Jetzt können Sie innerhalb der Visualisierung navigieren.

3.2 Sprache einstellen

Durch Berühren des Symbols (2) öffnet sich das Hauptmenü. Durch Berühren der Flagge wird die entsprechende Sprache eingestellt.

3.3 Beschreibung „Benutzerwechsel“ (Einloggen)

Zum Eingeben oder Ändern von Parametern (z. B. vor Beginn einer neuen Haltung) muss immer in das System eingeloggt werden.

POS.	BEDIEN- / ANZEIGE ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
1.		Symbol im Bildschirm „U.N.S.“ berühren.	Das Symbol ändert sein Aussehen. Der Touchscreen wird aktiviert.
2.		Schaltfläche „Benutzerwechsel“ in der Maske „Hauptmenü“ anwählen.	Die Maske „Benutzerwechsel“ wird geöffnet.
3.		„Logoff“ Nach Eingabe aller Parameter, anschließend mit „Logoff“ abmelden.	Werden innerhalb 600 Sekunden keine Parameter eingegeben oder geändert, wird automatisch ausgeloggt.
		„Einrichter“	Dieser Bereich ist für das Personal des Kunden. Hier können die Optionen und Parameter geändert werden.
		„Inbetriebnahme“	Dieser Bereich ist durch ein Passwort geschützt und ist nur für Personal der Firma Herrenknecht AG zugänglich.
4.		„Einrichter“ anwählen zum Ändern von Parametern.	Eine neue Maske wird geöffnet.
5.	Benutzername	Keine Aktivität erforderlich.	Der Benutzername wird vorgegeben.

BEDIENELEMENTE DES U.N.S.

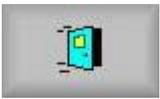
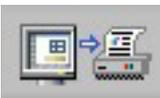
BEDIENUNG

POS.	BEDIEN- / ANZEIGE ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
6.	Passwort	Als Passwort die Containernummer ohne die Buchstaben eingegeben.	Beispiel: M-1433C hier wurde „1433“ als Passwort eingegeben.
7.		Mit „OK“ bestätigen.	Benutzerwechsel beendet.

4. Schaltflächensymbole

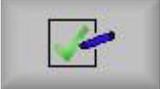
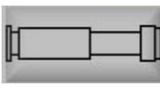
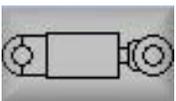
Die Schaltflächensymbole ermöglichen durch Berühren/Antippen:

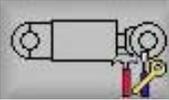
- Das Navigieren innerhalb der Visualisierung.
- Das Aktivieren/Deaktivieren von Funktionen.

SCHALTFLÄCHE / SYMBOL	BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG / FUNKTION
	Beenden	Schaltfläche berühren, die Maske wird geschlossen.
	Zustimmen	Schaltfläche berühren, die Maske wird geschlossen und die vorgenommenen Eingaben werden übernommen.
	Abbrechen	Schaltfläche berühren, die Maske wird geschlossen, ohne vorgenommene Einstellungen zu speichern.
	Drucken	Schaltfläche berühren, eine Hardcopy wird gedruckt oder gespeichert.
	Öffnen	Schaltfläche in den Service - Masken berühren, ein Datensatz mit gespeicherten Parametern der gewünschten Maschine kann in die Visualisierung geladen werden.
	Benutzerwechsel	Schaltfläche berühren, die Maske für den „Benutzerwechsel“ wird geöffnet.
	Tastatur	Schaltfläche berühren, die Bildschirmtastatur wird geöffnet.
	Hauptmenü	Schaltfläche berühren, die Maske „Hauptmenü“ wird geöffnet.

SCHALTFLÄCHENSYMBOLE

BEDIENUNG

SCHALTFLÄCHE / SYMBOL	BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG / FUNKTION
	Parameterzentrum	Schaltfläche berühren, die zuletzt im Bild „Vortrieb“ geöffnet die Maske „Parameterzentrum“ wird wieder geöffnet.
	Meldesystem	Schaltfläche berühren, die Maske „Meldesystem“ wird geöffnet. Ist die Schaltfläche rot, ist eine Fehlermeldung im Meldesystem aufgetreten. Zusätzlich ertönt ein Signalton auf dem Steuertableau.
	Freigabe	Schaltfläche berühren, die Maske „Freigabe“ wird geöffnet.
	Service	Schaltfläche in der Maske „Hauptmenü“ berühren, die Maske „Service“ wird geöffnet. ACHTUNG: Diese Maske ist nur für Herrenknecht Personal.
	Bildschirmkalibrierung	Schaltfläche berühren, die Maske „Bildschirmauswahl“ wird geöffnet. Nach Auswahl des Bildschirms kann dieser kalibriert werden.
	Parameterzentrum Vortrieb (VTP)	Schaltfläche berühren, die Maske „Parameterzentrum Vortrieb“ (Vortriebspresen) wird geöffnet.
	Parameterzentrum Schneidrad (SR)	Schaltfläche berühren, die Maske „Parameterzentrum Schneidrad (SR)“ wird geöffnet.
	Infozentrum	Schaltfläche berühren, die Maske „Infozentrum“ wird geöffnet.
	Parameterzentrum Steuerzylinder (STZ)	Schaltfläche berühren, die Maske „Parameterzentrum Steuerzylinder (STZ)“ wird geöffnet.

SCHALTFLÄCHE / SYMBOL	BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG / FUNKTION
	STZ Zylinderwege Abgleich	Schaltfläche berühren, der Abgleich für die Steuerzylinder startet.
	SR Drehzahl Abgleich	Schaltfläche berühren, der Abgleich für das Schneidrad startet.
	Speichern	Schaltfläche in den Service - Masken berühren, alle Parameter der aktuellen Maschine können unter einem frei wählbaren Namen gespeichert werden.
	Konfiguration Dehner	Schaltfläche berühren, die Maske „Konfiguration Dehner“ wird geöffnet.
	Dehner angewählt in Visualisierung	Die Dehnerstation ist in der Maske „Konfiguration Dehner“ angewählt.
	Dehner abgewählt auf dem Tableau	Die Dehnerstation ist auf dem Steuertableau abgewählt.
	Dehner wird zusammen geschoben.	Anzeige, dass Dehnerstation zusammen geschoben wird (Anzeige blinkt).
	Dehner fährt aus.	Anzeige, dass Dehnerstation ausfährt (Anzeige blinkt).
	Bentonit (Schaltfläche grau)	Schaltfläche berühren, die Maske „Bentonit“ wird geöffnet. Die Bentonitschmierung ist nicht eingeschaltet auf dem Steuertableau.
	Bentonit (Schaltfläche grün)	Schaltfläche berühren, die Maske „Bentonit“ wird geöffnet. Die Bentonitschmierung ist eingeschaltet auf dem Steuertableau.

SCHALTFLÄCHENSYMBOLE

BEDIENUNG

SCHALTFLÄCHE / SYMBOL	BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG / FUNKTION
 	Schmiersystem I Schmiersystem II	Schaltfläche berühren, die Maske „Bentonit“ wird geöffnet. Schmiersystem I wird über den Container, Schmiersystem II wird über die Maschine gesteuert.
	Istwert	Anzeige des Istwertes (Textfarbe).
	Sollwert	Anzeige des Sollwertes (Textfarbe).
	Grenzwert	Anzeige, wenn ein Grenzwert überschritten wurde (Textfarbe).
	Anzeige Fettüberbrückung (mit Störmeldung)	Symbol wird angezeigt, wenn die Fettüberbrückung mit dem Schlüsselschalter auf dem Steuertableau eingeschaltet ist und eine Störmeldung vorliegt.

5. Navigieren innerhalb der Visualisierung

Navigieren am berührungsempfindlichen Bildschirm durch:

- Berühren/Antippen von Schaltflächensymbolen.
- Berühren/Antippen bestimmter Bildschirmbereiche.

6. Parametereingabe

Eingabe von Werten in der Visualisierung durch:

- Auswahl des Feldes mit der Maus/Eingabe der Werte über eine Tastatur.
- Berühren/Antippen des Feldes auf dem berührungsempfindlichen Bildschirm/Eingabe der Werte über eine Tastatur.

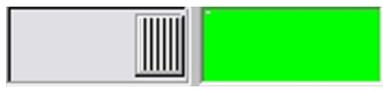


Werte können nur in den weißen Feldern eingegeben werden. Die Eingabe erfolgt durch Tippen auf das weiße Eingabefeld. Anschließend muss der Wert über eine Tastatur eingegeben und mit „Enter“ bestätigt werden.

7. Funktionen aktivieren/deaktivieren

Aktivieren/deaktivieren von Funktionen durch:

- Berühren/Antippen von Schaltflächensymbolen
Haken/Punkt gesetzt: Funktion/Option aktiviert.
Haken/Punkt nicht gesetzt: Funktion/Option deaktiviert.
- Berühren des gestrichelten Rechtecks auf dem berührungsempfindlichen Bildschirm bzw. mit der linken Maustaste (siehe folgende Tabelle).

SCHALTFLÄCHE	FUNKTION
	<p>Die Funktion ist aktiviert: Das gestrichelte Rechteck befindet sich rechts und die Anzeige ist hellgrün.</p>
	<p>Die Funktion ist deaktiviert: Das gestrichelte Rechteck befindet sich links und die Anzeige ist dunkelgrün</p>

FUNKTIONEN AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN

BEDIENUNG

III. Navigation und Einstellungen

1. Startmaske Visualisierung „Vortrieb“	III - 3
2. Maske Parameterzentrum „Schneidrad SR“	III - 5
3. Maske Parameterzentrum „Schneckenförderer SK“	III - 7
4. Maske „Infozentrum“	III - 9
5. Maske „Hauptmenü“	III - 12
6. Maske Parameterzentrum „Steuerzylinder STZ“	III - 14
7. Steuerzylinder „Anzeige umschalten“	III - 16
8. Maske Konfiguration Dehner	III - 17
8.1 Maske „Container“	III - 18
9. Maske Parameterzentrum „Vortrieb“	III - 20
9.1 Parameter Vortriebszylinder VTP	III - 22
10. Maske „Bentonit“	III - 23
10.1 Maske „Normalzyklus“	III - 24
10.1.1 Bereich: Vorwahl und Konfiguration	III - 24
Arbeitsmodus vorwählen	III - 26
10.1.2 Bentonitventil(e) und Station einzeln vorwählen	III - 28
Vorwahl Bentonitstation und Ventile	III - 28
10.1.3 Maske „Bentonit Setup“	III - 30
Festlegung der Umschaltbedingung der Ventile für einen Zyklus	III - 31
Festlegung der Umschaltbedingung für einen Zyklus	III - 31
10.2 Bereich : Beobachtung	III - 32

11.Maske „Benonitlinie“III - 34

12.Maske „Winde“III - 34

13.Maske „Freigabe“III - 35

 13.1 Maske „Freigabe“III - 36

14.Maske „Meldesystem“III - 41

 14.1 Maske „aktuell“III - 42

 14.2 Maske „Warnungen“III - 43

 14.3 Maske „Archive“III - 44

15.Maske „Drehzahl Abgleich“III - 45

 15.1 Maske „Abgleich min. Werte“, „Abgleich max. Werte“III - 45

 15.2 Maske „Gespeicherte Werte“III - 46

16.Maske „Zylinderwege Abgleich“III - 47

 16.1 Maske „Abgleich min. Werte“, „Abgleich max. Werte“III - 47

 16.1.1 Maske „Gespeicherte Werte“III - 48

17.Maske „Schaumlanze 1“III - 50

18.Maske „Strom“III - 51

19.Maske „Temperaturen“III - 52

20.SprachauswahlIII - 53

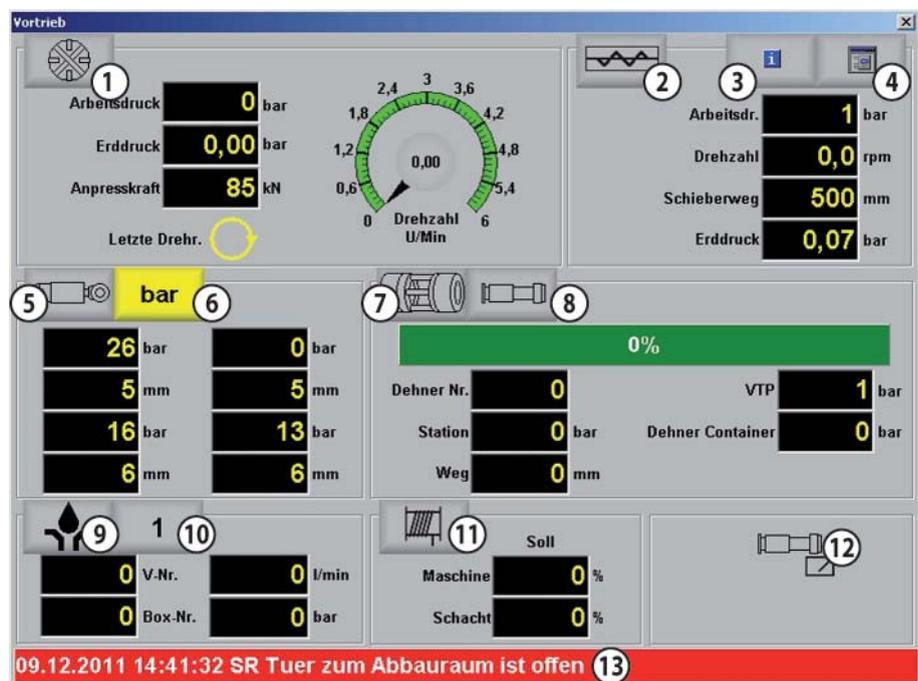
 20.1 Sprachen zur AuswahlIII - 53

 20.2 Sprache auswählenIII - 53

21.Maske „Tastatur“III - 54

1. Startmaske Visualisierung „Vortrieb“

Die Maske „Vortrieb“ dient als Startmaske. In der Maske „Vortrieb“ werden die wichtigsten Daten für den Betrieb der Vortriebsanlage angezeigt. Von der Startmaske aus können durch Antippen von Schaltflächensymbolen verschiedene Masken einer Unterebene geöffnet werden. Von dort aus können durch Berühren von Schaltflächensymbolen weitere Masken geöffnet werden.



Startmaske Visualisierung „Vortrieb“

1	Schaltfläche Parameterzentrum „Schneidrad SR“
2	Schaltfläche Parameterzentrum „Schneckenförderer SK“
3	Schaltfläche „Infozentrum“
4	Schaltfläche „Hauptmenü“.
5	Schaltfläche Parameterzentrum „Steuerzylinder“
6	Schaltfläche Steuerzylinder Anzeige umschalten mm / bar.
7	Schaltfläche Konfiguration „Dehner“.
8	Schaltfläche Parameterzentrum „Vortrieb“
9	Schaltfläche Parameterzentrum „Bentonit“

STARTMASKE VISUALISIERUNG „VORTRIEB“

NAVIGATION UND EINSTELLUNGEN

10	Schaltfläche
11	Winde (nur Anzeige der aktuellen Werte)
12	Bedienhöhe (nur Anzeige)
13	Störmeldung Anzeige und Schaltfläche

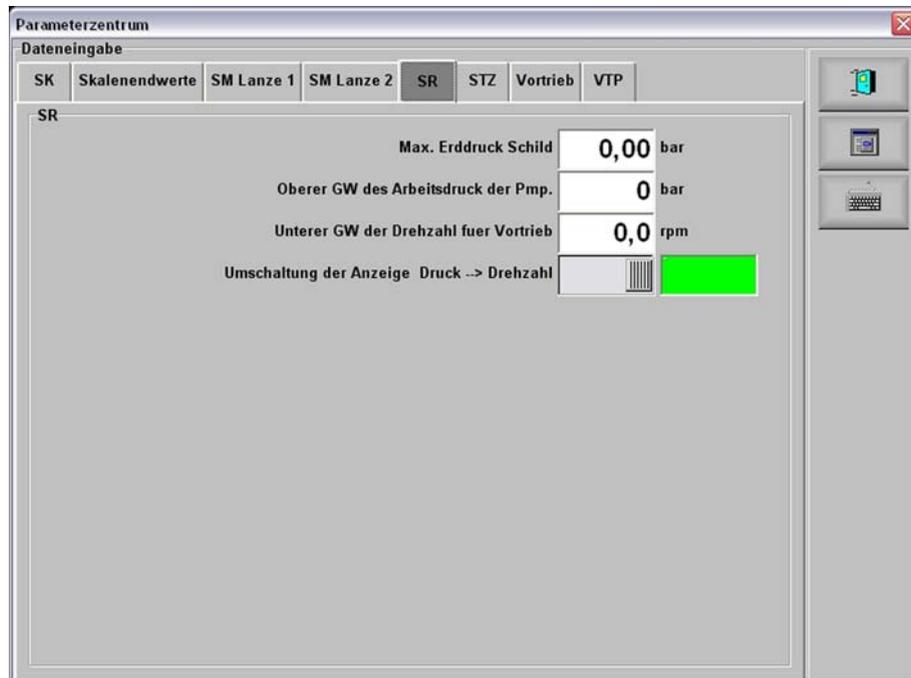
Tabelle III - 1: Schaltflächen Maske Vortrieb

2. Maske Parameterzentrum „Schneidrad SR“

SCHALT- FLÄCHE	FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche „SR“ in der Maske „Vortrieb“, öffnet die Maske Parameterzentrum „SR“.
	Schaltfläche in der Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.

MASKE PARAMETERZENTRUM „SCHNEIDRAD SR“

NAVIGATION UND EINSTELLUNGEN

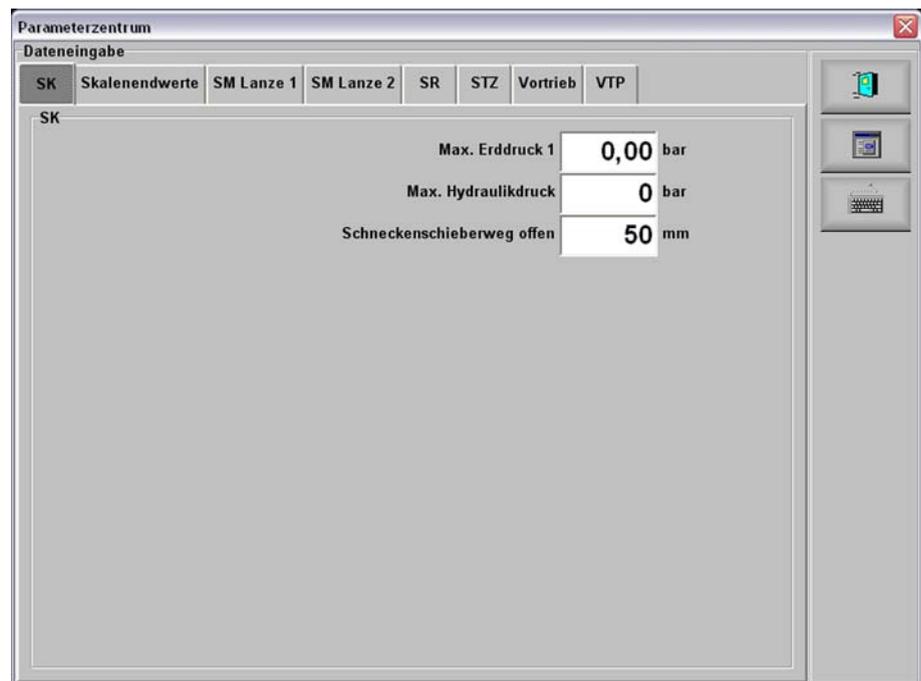


Parameterzentrum Schneidrad SR

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Max Erddruck Schild	Vorgabe des maximal zulässigen Erddrucks im Schild. Wird dieser Wert überschritten, dann wird der Vortrieb automatisch gestoppt.
Oberer Grenzwert des Arbeitsdrucks der Pumpe	Vorgabe des maximal zulässigen Arbeitsdrucks der Schneidradpumpe. Wird dieser Wert überschritten, dann wird der Vortrieb automatisch gestoppt.
Unterer Grenzwert der Drehzahl für Vortrieb	Vorgabe der Mindestdrehzahl des Abbaugerätes. Erst wenn diese Mindestdrehzahl erreicht ist, können die Vortriebszylinder ausgefahren werden.
Umschaltung der Anzeige Druck --> Drehzahl	Auswahl, welche Anzeige in der Maske Vortrieb aktiv ist.

3. Maske Parameterzentrum „Schneckenförderer SK“

SCHALT-FLÄCHE	FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche in der Maske „Vortrieb“, öffnet die Maske Parameterzentrum „Schneckenförderer SK“.
	Schaltfläche in der Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.



Maske „Parameterzentrum Schneckenförderer SK“

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Max Erddruck 1	Eingabe des maximal zulässigen Erddrucks
Max Hydraulikdruck	Eingabe des maximal zulässigen Hydraulikdrucks

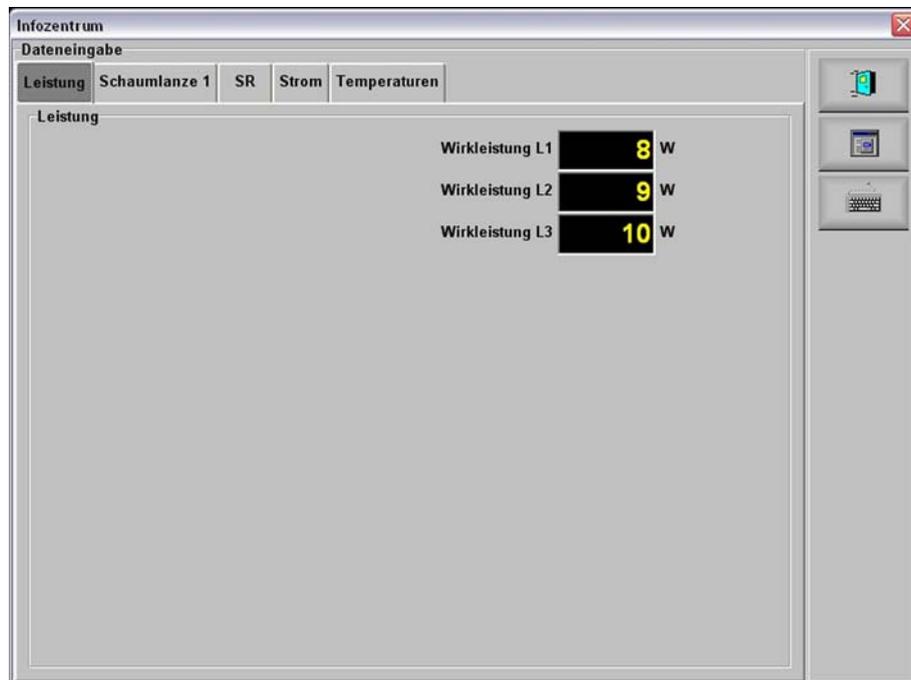
BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Schneckenschieberweg offen	Eingabe des des maximal zulässigen Öffnungswegs des Schneckenschiebers. Der hier eingegebene Wert begrenzt den Hub des Hydraulikzylinders am Schneckenschieber.

4. Maske „Infozentrum“

SCHALT- FLÄCHE	AKTIVITÄT FUNKTION
	Schaltfläche in der Maske „Vortrieb“ oder „Hauptmenü“ berühren. Die Maske „Infozentrum“ wird geöffnet.
	Schaltfläche in der Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.



Standardmäßig wird immer die Seite „Leistung“ als erste Seite geöffnet. Die Drücke und Temperaturen sind abhängig von der Ausstattung des Containers.



Maske „Infozentrum Leistung“

SEITE	BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Leistung	Wirkleistung L 1	Anzeige der Wirkleistung L 1
	Wirkleistung L 2	Anzeige der Wirkleistung L 2.
	Wirkleistung L 3	Anzeige der Wirkleistung L 3
Schaumlanze 1	Druck Liquidzulauf	Anzeige Druck Liquidzulauf in bar
Schneidrat SR	Leist. Regler SR Leistung hydraulisch	Anzeige der am Regler eingestellten hydraulischen Leistung
	Leist. Regler SR Leistung Welle Motor	Anzeige der abgegebenen Leistung an de Welle in kW
	Speisedruck SR Pumpe 1	Anzeige des Speisedrucks in der Schneidrandtriebspumpe in bar
	Auslastung Drehmoment SR	Anzeige der Auslastung des Drehmoments im Verhältnis zum zulässigen Drehmoment in %
Strom	Strom L 1	Anzeige der Stromaufnahme L 1
	Strom L 2	Anzeige der Stromaufnahme L 2
	Strom L 3	Anzeige der Stromaufnahme L 3

SEITE	BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Temperaturen	Öltemperatur des Cont. Tanks	Anzeige der Öltemperatur im Container in °C
	Öltemperatur des Masch. Tanks	Anzeige der Öltemperatur in der Maschine in °C

Tabelle III - 2: Tabellarische Auflistung der Infomasken

5. Maske „Hauptmenü“

SCHALT- FLÄCHE	FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche in der Maske „Vortrieb“, öffnet die Maske „Hauptmenü“
	Schaltfläche in der Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.

Zur Maske „Hauptmenü“ kann aus jeder Maske in der Visualisierung gewechselt werden.



Maske „Hauptmenü“

1 Schaltfläche „Infozentrum“

2 Schaltfläche Schneidrad „SR Drehzahl Abgleich“.

3 Schaltfläche Steuerzylinder „STZ Zylinderwege Abgleich“

4 Schaltfläche „Schaum“

5 Schaltfläche „Info“

6 Schaltfläche „Monitor“

7 Schaltfläche „Meldesystem“

8 Schaltfläche „Freigaben“

9 Schaltfläche Service“

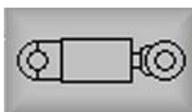
10 Schaltfläche „Parameterzentrum“

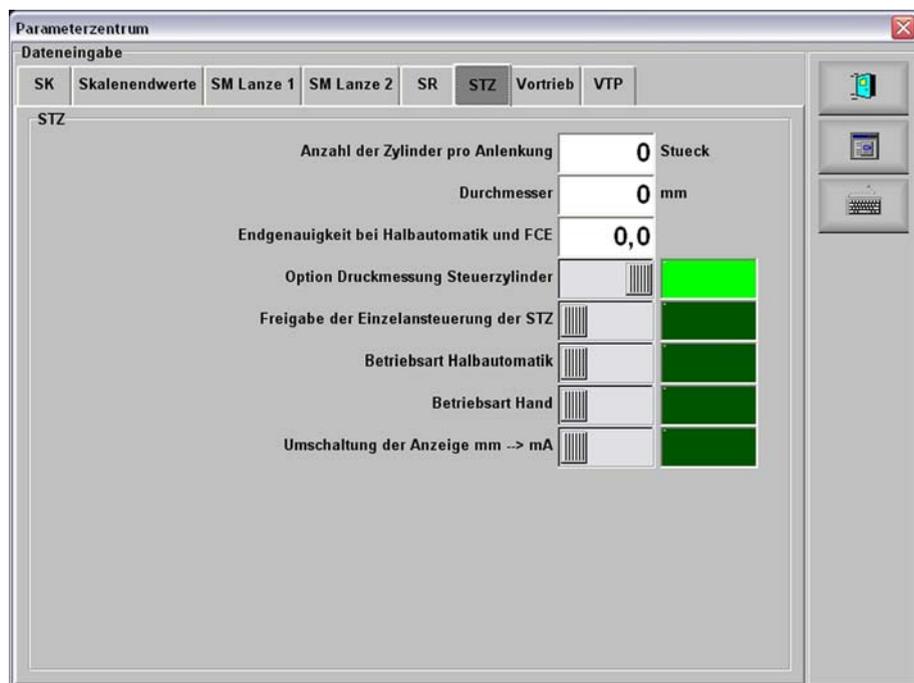
MASKE PARAMETERZENTRUM „STUERZYLINDER STZ“

NAVIGATION UND EINSTELLUNGEN

11	Schaltfläche „Maske verlassen“
12	Schaltfläche „Benutzerwechsel“
13	Schaltfläche „Sprachauswahl“
14	Schaltfläche „Bildschirm drucken“
15	Schaltfläche „Tastatur“
16	Schaltfläche „Rechner ausschalten“

6. Maske Parameterzentrum „Steuerzylinder STZ“

SCHALT-FLÄCHE	FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche in der Maske „Vortrieb“, öffnet die Maske „Parameterzentrum Steuerzylinder STZ“.
	Schaltfläche in der Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.



ORIGINAL

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Anzahl der Zylinder pro Anlenkung	Eingabe gemäß Tabelle „Anzahl Steuerzylinder / Zahlenwert in Parameterzentrum STZ“
Durchmesser	Eingabe der Durchmesser der Zylinder zur Berechnung der Anpresskraft.
Endgenauigkeit bei Halbautomatik und FCE	Eingabe wert der Steuergenauigkeit bei Halbautomatik oder FCE Steuerung.
Option Druckmessung Steuerzylinder	Ein- / Ausschalten der Option Druckmessung Steuerzylinder.
Freigabe der Einzelsteuerung	Ein- / Ausschalten der Einzelsteuerung
Betriebsart Halbautomatik	Ein- / Ausschalten der Betriebsart Halbautomatik
Betriebsart Hand	Ein- / Ausschalten der Betriebsart Handbetrieb
Umschaltung der Anzeige mm->mA	Umschalten der Anzeige von mm auf mA



Zuordnung der Eingaben im Feld Anzahl der Zylinder pro Anlenkung siehe Tabelle:

ANZAHL STEUERZYLINDER	EINGABE
3 Stück	1
4 Stück	1
6 Stück	2
8 Stück	2

Tabelle III - 3: Anzahl Steuerzylinder / Zahlenwert in Parameterzentrum STZ

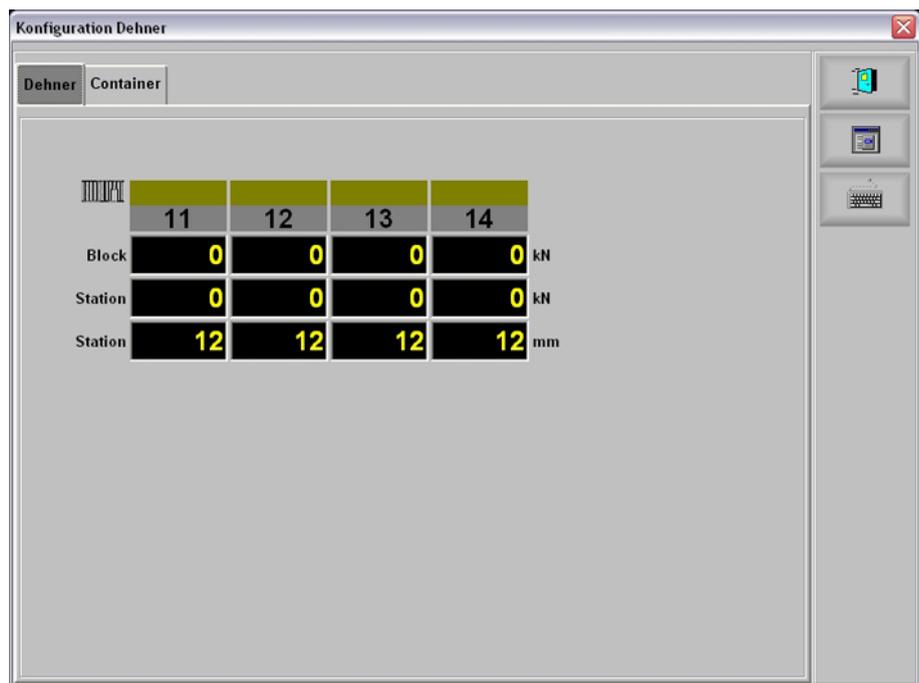
7. Steuerzylinder „Anzeige umschalten“

SCHALT- FLÄCHE	FUNKTION
	<p>Berühren der Schaltfläche: Die Einheiten im Anzeigebereich Steuerzylinder wechseln von „bar“ nach „mA“ oder von „mA“ nach „bar“ Die aktuelle Einstellung wird auf der Schaltfläche angezeigt.</p>

8. Maske Konfiguration Dehner

Das Dehner - Aggregat befindet sich im Container.

SCHALT- FLÄCHE	FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche in der Maske „Vortrieb“, öffnet die Maske „Konfiguration Dehner“
	Schaltfläche in der aktuellen Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.

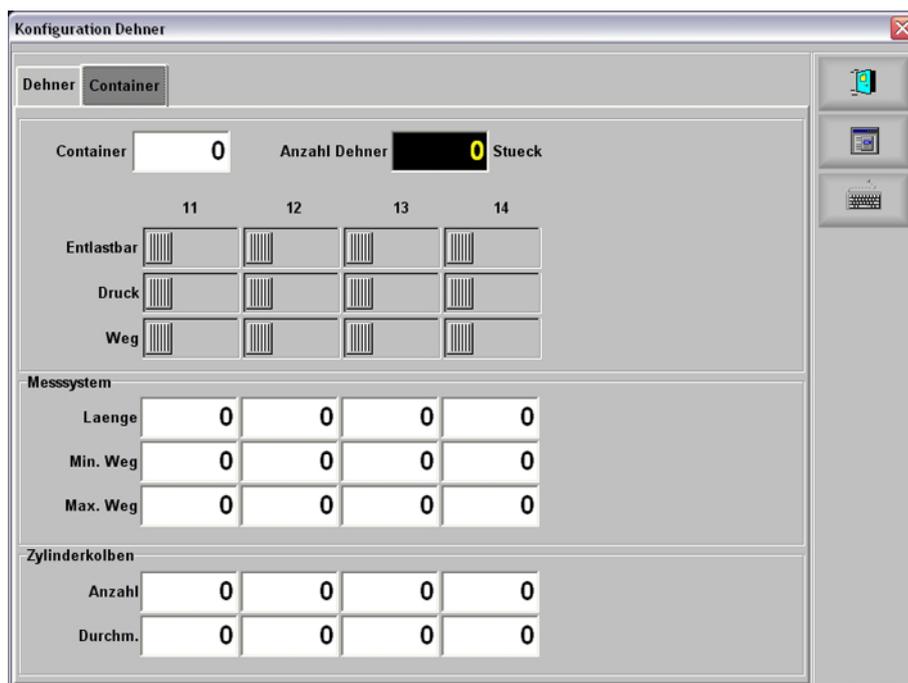


Maske „Konfiguration Dehner“

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Block	Druck am Hydraulikblock.
Station	Druck/Weg an Dehnerstation.

8.1 Maske „Container“

Berühren der Schaltfläche „Container“ in der Maske „Konfiguration Dehner“, öffnet die Maske „Container“.

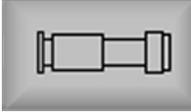


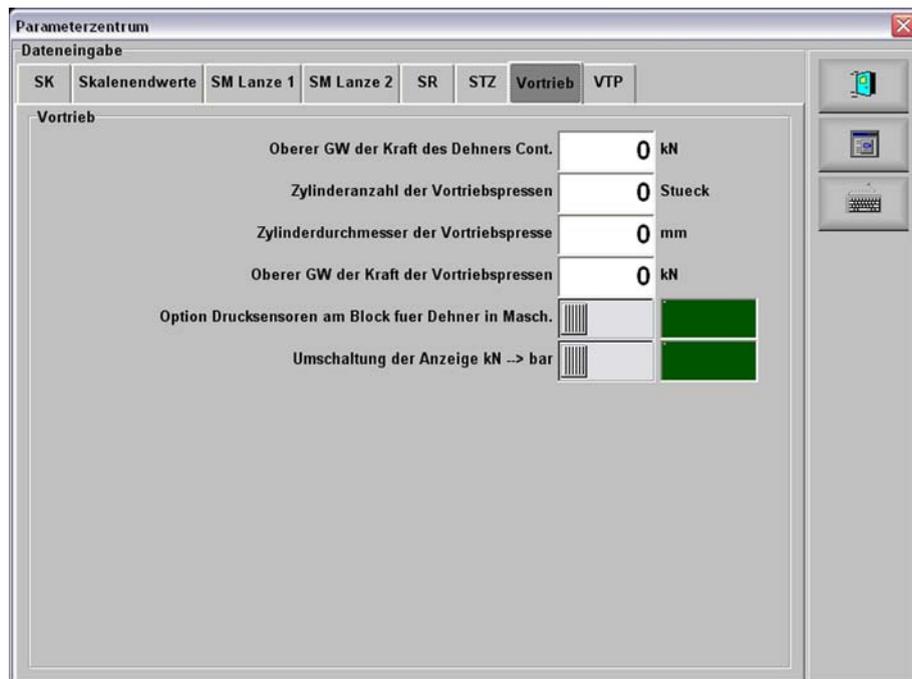
Maske „Konfiguration Dehner“, Maske „Container“

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Container	Eingabe der Dehneranzahl, die an den Container angeschlossen sind.
Anzahl Dehner	Druck/Weg an Dehnerstation.
Entlastbar	Ist ein Lasthalteventil in der Anlage eingebaut, kann dieses durch Anwählen der Option aktiviert werden.
Druck	Druck ist ein Drucksensor in der Anlage eingebaut, kann dieser durch Anwählen der Option aktiviert werden.
Weg	Ist ein Wegsensor in der Anlage eingebaut, kann dieser durch Anwählen der Option aktiviert werden.
Messsystem Länge	Eingabe des maximalen Messbereiches des vorhandenen Wegmesssystems.

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Messsystem Min. Weg	Eingabe des minimalen Zylinderhubs, den die Zylinder nicht unterschreiten dürfen.
Messsystem Max. Weg	Eingabe des maximalen Zylinderhubs, den die Zylinder ausfahren sollen.
Zylinderkolben Anzahl	Eingabe der Anzahl der eingebauten Zylinder pro Dehnerstation (diese Angabe ist erforderlich für die Kraftberechnung).
Zylinderkolben Durchm.	Eingabe des Durchmessers der Dehnerzylinder (diese Angabe ist erforderlich für die Kraftberechnung).

9. Maske Parameterzentrum „Vortrieb“

SCHALT-FLÄCHE	FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche in der Maske „Vortrieb“, öffnet die Maske „Vortriebszylinder“
	Schaltfläche in der Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.

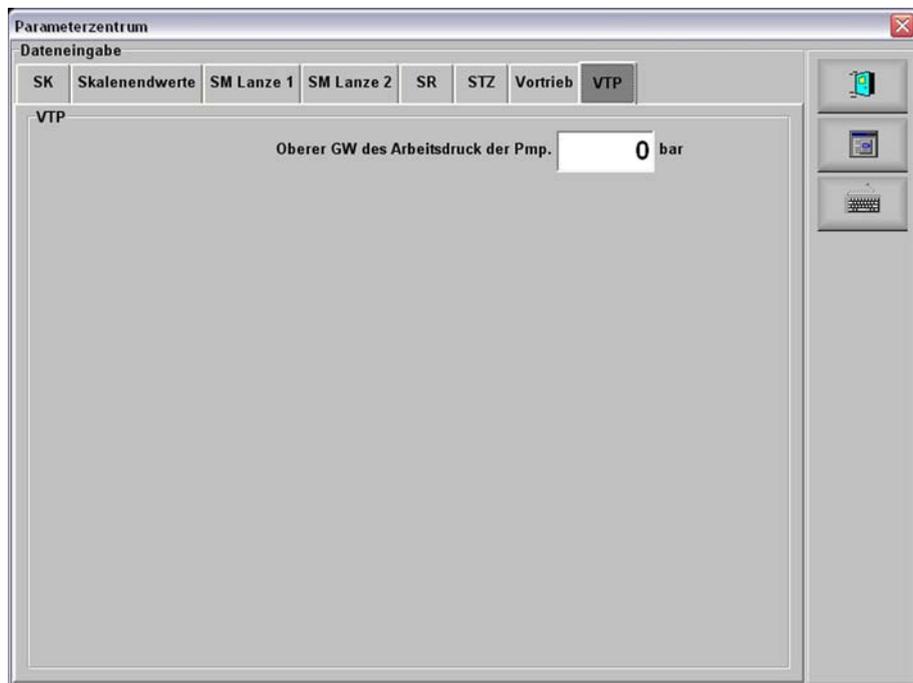


BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Oberer GW der Kraft des Dehners Cont.	Eingabefeld für den oberen Grenzwert der Kraft zum Pressen der Rohre im Pressenrahmen.
Zylinderanzahl der Vortriebspresen	Eingabefeld für die Anzahl der verwendeten Vortriebspresen.
Zylinderdurchmesser der Vortriebspresen	Eingabefeld für den Durchmesser der Kolbenfläche der Vortriebspresen.

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Oberer GW der Kraft der Vortriebspresen	Eingabefeld für den oberen Grenzwert der Kraft zum Vortriebspresen.
Option Drucksensoren am Block für Dehner Maschine	Ist nur ein Sensor am Block vorhanden, kann diese Funktion durch Anwählen der Option aktiviert werden.
Umschaltung der Anzeige kN -> bar	Zwischen den Einheiten [kN] und [bar] kann umgeschaltet werden. Die aktuelle Einheit ist in der Startmaske „Vortrieb“ sichtbar..

9.1 Parameter Vortriebszylinder VTP

SCHALT-FLÄCHE	FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche VTP in der Maske „Parameterzentrum“, öffnet die Maske „Vortriebszylinder“
	Schaltfläche in der Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.



BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Oberer GW des Arbeitsdrucks der Pumpe	Eingabe des oberen Grenzwertes des Arbeitsdrucks de Vortriebspumpe.

10.Maske „Bentonit“

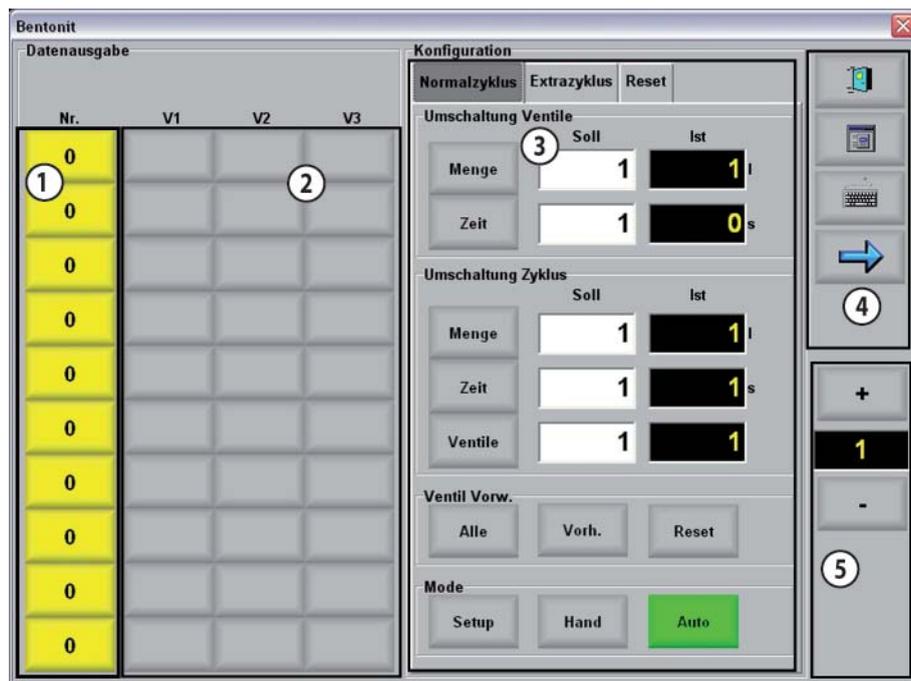
SCHALT- FLÄCHE	FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche in der Maske „Vortrieb“, öffnet die Maske „Bentonit“
	Schaltfläche in der Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.
	Schaltfläche in der Maske berühren: Die nächste Maske wird geöffnet.



Beim Öffnen der Maske „Bentonit“ werden standardmäßig die Inhalte der Maske „Normalzyklus“ dargestellt.

10.1 Maske „Normalzyklus“

Berühren der Schaltfläche „Normalzyklus“ in der Maske „Bentonit“, öffnet die Maske „Normalzyklus“.

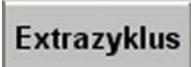


Maske „Bentonit“, Maske „Normalzyklus“

1	Anzeige Bentonitstation	4	Menüleiste
2	Anzeige Bentonitventil	5	Bereich Vorwahl Bentonitstationen
3	Bereich Konfiguration		

10.1.1 Bereich: Vorwahl und Konfiguration

Im Bereich „Vorwahl/Konfiguration“ werden alle Ventile vorgewählt, die im laufenden Schmierzyklus aktiviert werden sollen. Dazu muss in den Modus „Setup“ gewechselt werden.

BEDIEN- / ANZEIGE-ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
	Im Bereich „Mode“ die Schaltfläche „Setup“ berühren.	Die Farbe der Schaltfläche „Setup“ wechselt von grau nach grün. Der Modus „Setup“ ist aktiv.
 	Schaltfläche „Normalzyklus“ oder „Extrazyklus“ berühren.	Die Farbe der ausgewählten Schaltfläche wechselt von hellgrau nach dunkelgrau.



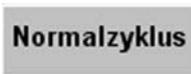
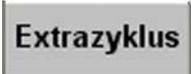
Die Ausbaustufen sind durch die Anzahl ihrer Profibus-Dupline-Gateways gekennzeichnet.
 Ausbaustufe 1: 1 bis 42 Stationen = ein Profibus-Dupline-Gateway.
 Ausbaustufe 2: 1 bis 80 Stationen = zwei Profibus-Dupline-Gateways.



Die Auswahl der Ausbaustufe (1...42 Stationen oder 1...80 Stationen) nach einem Neueinbau oder Umbau des Bentonitschmiersystems muss nur einmal vorgenommen werden.

Arbeitsmodus vorwählen

Nachdem die Vorwahl der Ventile abgeschlossen ist, werden die Arbeitsmodi der Ventile vorgewählt.

BEDIEN-/ ANZEIGE-ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
	Schaltfläche „Normalzyklus“ berühren.	Die Farbe der Schaltfläche „Normalzyklus“ wechselt von hellgrau nach dunkelgrau. Der Modus „Normalzyklus“ ist aktiv. Die Ventile, die im Normalzyklus betrieben werden sollen, können ausgewählt werden.
oder		
	Schaltfläche „Extrazyklus“ berühren.	Die Farbe der Schaltfläche „Extrazyklus“ wechselt von hellgrau nach dunkelgrau. Der Modus „Extrazyklus“ ist aktiv. Die Ventile, die zusätzlich im Extrazyklus betrieben werden sollen, können ausgewählt werden.
oder		
	Schaltfläche „Hand“ berühren.	Die Farbe der Schaltfläche „Hand“ wechselt von grau nach grün. Der Modus „Hand“ ist aktiv.
oder		
	Schaltfläche „Auto“ berühren.	Die Farbe der Schaltfläche „Auto“ wechselt von grau nach grün. Der Modus „Automatik“ ist aktiv.



Vorwahl Hand

- Diese Betriebsart wurde zum Testen einzelner Ventile integriert.
- Es kann immer nur ein Ventil vorgewählt werden.
- Der Extrazyklus ist gesperrt.
- Durchflüsse und Schmierzeiten werden weiterhin angezeigt.

BEDIEN-/ ANZEIGE-ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
--------------------------	-----------	----------



Im Bereich „Ventil Vorwahl“ die Schaltfläche „Alle“ berühren.

Die Farbe der Schaltfläche „Alle“ wechselt von grau nach grün. Die Vorwahl aller Ventile ist aktiviert.

Mit dieser Auswahl können bei Rohrwechsel (Dupline-Kabel getrennt, keine Station vorhanden) auf einfache Weise immer alle Bentonitventile vorgewählt werden.

Im Betrieb (Schmierzyklus) werden nicht vorhandene Stationen und Ventile übersprungen.

Sollen immer alle Schmierstellen abgearbeitet werden, reicht eine einmalige Vorwahl aller Stationen für den gesamten Vortrieb.

BEDIEN-/ ANZEIGE-ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
--------------------------	-----------	----------



Im Bereich „Ventil Vorwahl“ die Schaltfläche „Vorh.“ berühren.

Die Farbe der Schaltfläche „Vorh.“ wechselt von grau nach grün. Die Vorwahl aller vorhandenen Ventile ist aktiviert.

Mit dieser Auswahl werden alle vorhandenen Stationen und Ventile vorgewählt; nicht vorhandene Stationen und Ventile werden abgewählt.



Damit die vorhandenen Bentonit-Stationen erkannt werden, muss die Bentonit-Spannung eingeschaltet werden.

Sollen immer alle Schmierstellen abgearbeitet werden, reicht eine einmalige Vorwahl aller vorhandenen Stationen, bis eine neue Schmierstation eingebaut wird.

BEDIEN-/ ANZEIGE-ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
	Im Bereich „Ventil Vorwahl“ die Schaltfläche „Reset“ berühren.	Die Farbe der Schaltfläche „Reset“ wechselt von grau nach grün. Alle Bedingungen werden zurückgesetzt.

Mit dieser Auswahl werden alle Bedingungen zurückgesetzt.

10.1.2 Bentonitventil(e) und Station einzeln vorwählen

Vorwahl Bentonitstation und Ventile

Korrekt eingebaute und angeschlossene Bentonitstationen geben der Steuerung eine Rückmeldung, mit der festgestellt wird, dass die Station physikalisch am Bus vorhanden ist.

Ist diese Rückmeldung vorhanden, wechselt die Hintergrundfarbe dieses Feldes von grau nach gelb.

Die Bentonitstationen werden vorgewählt, indem ein oder mehrere Ventile auf den Bentonitstationen vorgewählt werden.



Es können alle Ventile (auch nicht vorhandene) vorgewählt werden.

POS.	BEDIEN-/ ANZEIGE-ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
1		Die gewünschte Ventil-Schaltfläche berühren.	Die Farbe der gewählten Ventil- Schaltfläche wechselt von grau nach gelb. Das Bentonitventil ist vorgewählt.

Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis alle gewünschten Ventile der ersten 10 Stationen vorgewählt sind.

POS.	BEDIEN-/ ANZEIGE- ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
2		<p>Im Bereich „Vorwahl“ die Schaltfläche „+“ berühren.</p> <hr/> <p>Im Bereich „Vorwahl“ die Schaltfläche berühren.</p>	<p>Die Zahl der angezeigten Stationen wird um 10 erhöht.</p> <hr/> <p>Die Zahl der angezeigten Stationen wird um 10 verringert.</p>
3		<p>Gewünschte Ventile, wie in Pos. 1 beschrieben, vorwählen.</p>	<p>Die Farbe der gewählten Ventil-Schaltfläche wechselt von grau nach gelb. Das Bentonitventil ist vorgewählt.</p>

MASKE „BENTONIT“

NAVIGATION UND EINSTELLUNGEN

Pos. 1 bis Pos. 3 wiederholen, bis alle gewünschten Bentonitventile und -Stationen vorgewählt sind.

POS.	BEDIEN-/ ANZEIGE-ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
		Im Bereich „Mode“ die Schaltfläche „Setup“ berühren.	Die Maske „Bentonit Setup“ wird geöffnet.

Die erforderlichen Parameter für die Bentonitschmierung eingeben. Der Vorgang ist beendet.

Mit der Taste „Print“ kann ein Bildschirmausdruck (Screenshot) erstellt werden.

10.1.3 Maske „Bentonit Setup“

Nach der Aktivierung von „Setup“ können die Parameter für die einzelnen Bentonitstationen und Bentonitventile in die Editierfelder eingegeben oder geändert werden. Die Maske „Setup“ teilt sich in 4 Bereiche.

Mit der Taste „Print“ kann ein Bildschirmausdruck (Screenshot) erstellt werden.

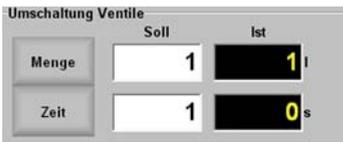


Sind im „Modus“ verschiedene Auswahlfelder aktiviert (gelb hinterlegt), bestimmt der Modus die Umschaltung auf das nächste Ventil, dessen Sollwert als Erster erreicht ist.

Beispiel:

Sind Modus Menge [l] und Zeit [sek] aktiv und die Durchflussmenge kann in der vorgegebenen Zeit nicht erreicht werden, wird automatisch nach Ablauf der vorgegebenen Zeit auf das nächste Ventil weitergeschaltet.

Festlegung der Umschaltbedingung der Ventile für einen Zyklus

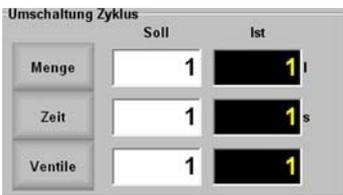
POS.	BEDIEN-/ ANZEIGE-ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
		Je nach Bedarf im Bereich „Umschaltung Ventile“ die Schaltflächen „Menge“ oder „Zeit“ berühren. Es können auch beide Modi gleichzeitig aktiviert werden.	Die Farbe der gewählten Schaltfläche(n) wechselt von grau nach gelb.
		Das Editierfeld „Soll“ berühren.	Die Farbe des Editierfeldes „Soll“ wechselt von blau nach weiß.
		Den gewünschten Wert in das Editierfeld „Soll“ eintragen und bestätigen.	Der eingetragene Wert ist gespeichert.

Festlegung der Umschaltbedingung für einen Zyklus



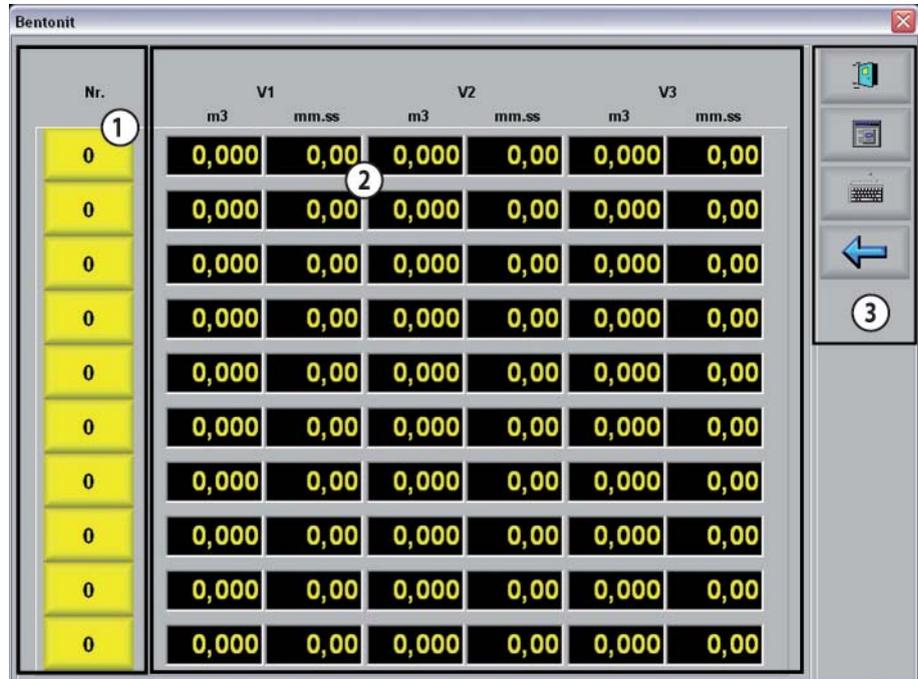
Die eingetragenen Werte gelten für alle angeschlossenen Bentonitventile, die im jeweiligen Zyklus betrieben werden.

Die eingetragenen Werte bestimmen die Durchflussmenge oder Öffnungszeit eines Ventils.

POS.	BEDIEN-/ ANZEIGE-ELEMENT	AKTIVITÄT	FUNKTION
		Je nach Bedarf im Bereich „Umschaltung Ventile“ die Schaltflächen „Menge“ oder „Zeit“ berühren. Es können auch beide Modi gleichzeitig aktiviert werden.	Die Farbe der gewählten Schaltfläche(n) wechselt von grau nach gelb.
		Das Editierfeld „Soll“ berühren.	Die Farbe des Editierfeldes „Soll“ wechselt von blau nach weiß.
		Den gewünschten Wert in das Editierfeld „Soll“ eintragen und bestätigen.	Der eingetragene Wert ist gespeichert.

10.2 Bereich : Beobachtung

Der Bentonitverbrauch wird für jedes Ventil einzeln erfasst und in [m³] angezeigt. Jeweils 3 Ventile (V1, V2, V3) sind dabei einer Bentonitstation zugeordnet. Bei zeitabhängiger Schmierung kann durch den Vergleich der einzelnen Schmiermengen festgestellt werden, ob die Schmierstellen ordnungsgemäß funktionieren. Ist die Menge eines Ventils deutlich geringer als die der benachbarten Ventile, weist dieser Zustand auf eine nicht ordnungsgemäße Funktion dieses Ventils hin. Die Schmierzeit wird ebenfalls für jedes Ventil einzeln erfasst und in [Minuten.Sekunden] angezeigt. Auch hier sind jeweils 3 Ventile (V1, V2, V3) einer Bentonitstation zugeordnet. Bei mengenabhängiger Schmierung kann durch den Vergleich der einzelnen Schmierzeiten festgestellt werden, ob die Schmierstellen ordnungsgemäß funktionieren. Ist die Schmierzeit eines Ventils deutlich länger als die der benachbarten Ventile, weist dieser Zustand auf eine nicht ordnungsgemäße Funktion dieses Ventils hin.



Nr.	V1		V2		V3	
	m3	mm.ss	m3	mm.ss	m3	mm.ss
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00

Maske „Bentonit Beobachtung“

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| 1 Anzeige Nummer aktive Station | 3 Menüleiste |
| <hr/> | |
| 2 Anzeige Ventile | |
| <hr/> | |

11.Maske „Benonitlinie“

SCHALT- FLÄCHE	FUNKTION
	1 = Linie 1 Anzeige für Bentonitstationen 1 - 42 2 = Linie 2 Anzeige für Bentonitstationen 43 - 80

12.Maske “Winde“

SCHALT- FLÄCHE	FUNKTION
	Schaltfläche ist nicht aktiv.

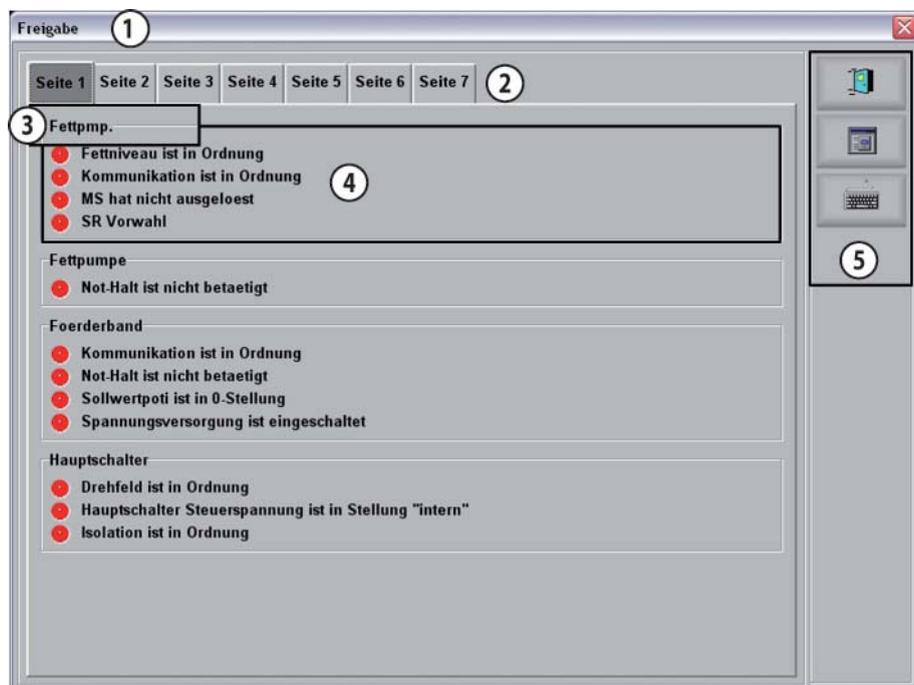
13.Maske „Freigabe“

SCHALT- FLÄCHE	AKTIVITÄT FUNKTION
	Schaltfläche in der Maske „Hauptmenü“ berühren. Die Maske „Freigabe“ wird geöffnet.
	Schaltfläche in der aktuellen Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.

13.1 Maske „Freigabe“



Beim Öffnen der Maske „Freigabe“ werden standardmäßig die Inhalte der Maske „Seite 1“ dargestellt.



Beispiel Maske „Freigabe Seite 1“

1	Titel	4	Bedingungen für Funktion Grün: funktionsbereit Rot: nicht funktionsbereit
2	Register	5	Menü
3	Anzeige Funktion		

Die Seitenzahl im Register ist anlagenspezifisch. Berühren einer der Schaltflächen, öffnet die der Schaltflächen zugeordnete Seite.

Seiteninhalte in tabellarischer Form

SEITE	FUNKTION	BEDINGUNGEN FÜR FUNKTION
1	Fettpumpe	Fettniveau ist in Ordnung.
		Kommunikation ist in Ordnung.
		MS hat ausgelöst.
		SR Vorwahl.
		Not - Halt ist nicht betätigt.
	Förderband	Kommunikation ist in Ordnung.
		Not - Halt ist nicht betätigt.
		Sollwert Poti ist in 0 - Stellung.
		Spannungsversorgung ist eingeschaltet.
	Hauptschalter	Drehfeld ist in Ordnung.
		Hauptschalter Steuerspannung ist in Stellung „intern“.
		Isolation ist in Ordnung.
2	Maschinenwinde	Bedienstelle ist ausgewählt.
		Hydraulik ist in Betrieb.
		Kommunikation ist in Ordnung.
		Not - Halt ist nicht betätigt.
		Schachtwinde
	Schachtwinde	Hydraulik ist in Betrieb.
		Kommunikation ist in Ordnung.
		Not - Halt ist nicht betätigt.
		Schaumlanze 01
	Schaumlanze 01	Motorschutzschalter der Liquidpmp. hat nicht ausgelöst.
		Not - Halt ist nicht betätigt.
		Serviceschalter ist nicht betätigt.
		Spannungsversorgung ist eingeschaltet.
		Türe zum Abbauraum ist geschlossen.

SEITE	FUNKTION	BEDINGUNGEN FÜR FUNKTION
3	Schaumlanze 02	Kommunikation ist in Ordnung.
		Motorschutzschalter der Liquidpmp. hat nicht ausgelöst.
		Not - Halt ist nicht betätigt.
		Serviceschalter ist nicht betätigt.
		Spannungsversorgung ist eingeschaltet.
		Türe zum Abbauraum ist geschlossen.
	Schneckenschieber	Hydraulik Betrieb
	SK Vorwahl	Kommunikation ist in Ordnung.
		Ölniveau und Öltemperatur sind in Ordnung.
		Fettpumpe ist in Ordnung.
4	SR Motor 01	Förderpumpe ist in Betrieb.
		Hydraulik ist in Betrieb.
		Bedienstelle ist ausgewählt.
		Kommunikation ist in Ordnung.
		MS hat nicht ausgelöst.
		Not - Halt ist nicht betätigt.
	SR Vorwahl	Ölniveau ist in Ordnung.
		Pilot der Motorzuleitung ist in Ordnung.
		Serviceschalter ist nicht betätigt.
		Spannungsvers. ist in Ordnung.
STZ	Thermistor ist in Ordnung.	
	Fettpumpe ist in Ordnung.	
	Hydraulik ist in Betrieb.	
	Kommunikation ist in Ordnung.	
	Maximaldruck nicht überschritten.	
	Öltemperatur ist in Ordnung.	
	Sollwertpoti ist in 0 - Stellung.	
STZ	Tür zum Abbauraum ist geschlossen.	
	Hydraulik ist in Betrieb.	
		Spannungsvers.Masch. ist eingeschaltet.

SEITE	FUNKTION	BEDINGUNGEN FÜR FUNKTION
5	Vortriebspump. Motor 02	Bedienstelle angewählt Hauptschalter ist aktiv. Kommunikation ist in Ordnung. MS hat nicht ausgelöst. Serviceschalter ist nicht betätigt. Tanküberwachung ist in Ordnung.
	VTP Vorwahl vor extern	Druck des SR ist in Ordnung. Hydraulik ist in Betrieb und bereit Kriechgang SR nicht aktiv Option Pipe Thruster ist nicht angewählt. Serviceschalter sind nicht betätigt. Sollwertpoti ist in 0 - Stellung. Steuerstand hat Bedienhoheit.
6	VTP Vorwahl von intern	Druck Vortriebspresen / Dehner ist in Ordnung. Druck des SR ist in Ordnung. Hydraulik ist in Betrieb und bereit Kriechgang SR nicht aktiv Minimale Drehzahl de SR ist erreicht. Serviceschalter sind nicht betätigt. Sollwertpoti ist in 0 - Stellung. Steuerstand hat Bedienhoheit.
	VTP Vorwahl zurück extern	Hydraulik ist in Betrieb und bereit Kriechgang SR nicht aktiv Serviceschalter sind nicht betätigt. Sollwertpoti ist in 0 - Stellung. Steuerstand hat Bedienhoheit.

SEITE	FUNKTION	BEDINGUNGEN FÜR FUNKTION
7	VTP Vorwahl zurück intern.	Druck der Verspannzylinder ist in Ordnung. Druck der VTP ist in Ordnung. Druck des SR ist in Ordnung. Hydraulik ist in Betrieb und bereit Kriechgang SR ist nicht aktiv. Serviceschalter sind nicht betätigt. Sollwertpoti ist in 0 - Stellung. Steuerstand hat Bedienhoheit.

Tabelle III - 4: Liste der Notwendigen Freigaben zum Betrieb der Vortriebsanlage

ABKÜRZUNG	BEDEUTUNG
SR	Schneidrad (Abbauwerkzeug)
VTP	Vortriebspresen (Vortriebszylinder)
MS	Motorschutzschalter
STZ	Steuerzylinder
SK	Schneckenförderer

Tabelle III - 5: Liste der verwendeten Abkürzungen

14.Maske „Meldesystem“

SCHALT- FLÄCHE	AKTIVITÄT	FUNKTION
	Schaltfläche in der Maske „Hauptmenü“ oder die in de Maske Vortrieb dargestellte Fehlermeldung berühren	Die Maske „Meldesystem“ wird geöffnet.
	Schaltfläche in der Maske „Meldesystem“ berühren.	Die Inhalte der Masken des Meldesystems werden aktualisiert.
	Schaltfläche in der Maske „Meldesystem“ berühren.	Die Maske „Meldesystem“ wird geschlossen.

Es gibt zwei Kategorien von Meldungen.

- **Aktuelle Störungen:** Beim Auftreten dieser Meldung blinkt die Taste „Reset“ und ein Signal ertönt (Taktfrequenz: 1 Hz). Meldungen dieser Kategorie verursachen eine Reaktion des Systems (Beispiel: bei Übertemperatur werden betroffene Baugruppen ausgeschaltet).
- **Warnungen:** Beim Auftreten dieser Meldung blinkt die Taste „Reset“. Meldungen dieser Kategorie sind informativ und verursachen keine Reaktion des Systems.

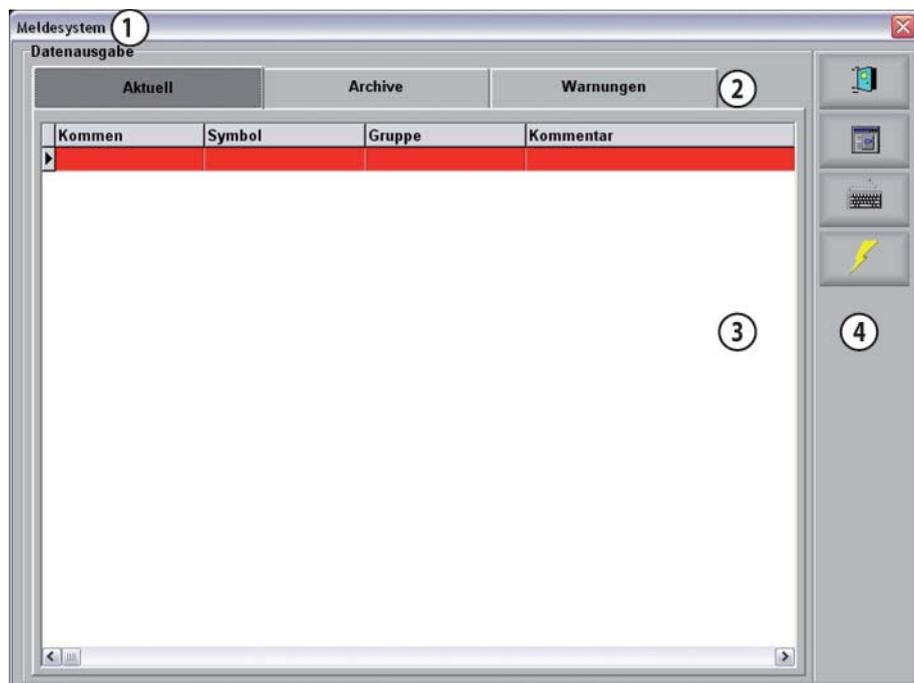
06.08.2011 06:51:22 Kommunikation Slave 092 Simocode VTP meldet PBF

Darstellung einer beispielhaften Fehlermeldung

14.1 Maske „aktuell“



Beim Öffnen der Maske „Meldesystem“ werden standardmäßig die Inhalte der Maske „Aktuell“ dargestellt.



Maske „Meldesystem“, Maske „Aktuell“

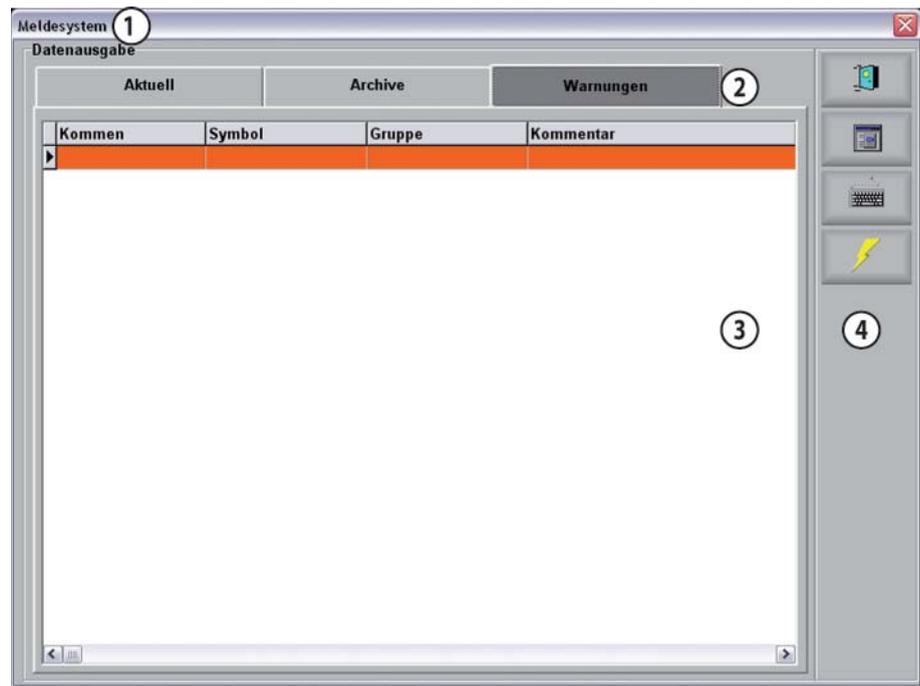
1	Titel	3	Anzeigebereich
2	Register	4	Menüleiste

In der Maske „Aktuell“ werden alle aktuellen Störungen, die an der Vortriebsanlage aufgetreten sind, rot hinterlegt angezeigt.

Diese Störungen bleiben so lange in dieser Maske, bis alle Störungen behoben wurden.

14.2 Maske „Warnungen“

Berühren der Schaltfläche „Warnungen“ in der Maske „Meldesystem“, öffnet die Maske „Warnungen“.

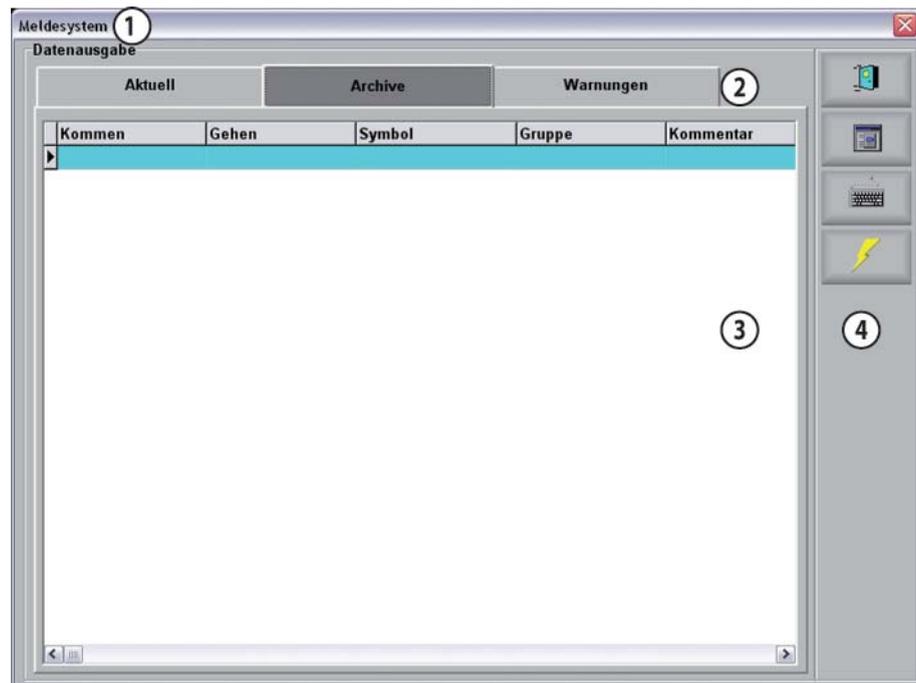


Maske „Meldesystem“, Maske „Warnungen“

1	Titel	3	Anzeigebereich
2	Register	4	Menüleiste

14.3 Maske „Archive“

Berühren der Schaltfläche „Archive“ in der Maske „Meldesystem“, öffnet die Maske „Archive“.



Maske „Meldesystem“, Maske „Archive“

1	Titel	3	Anzeigebereich
2	Register	4	Menüleiste

Im Archiv sind alle Störungen und Warnungen enthalten, die bereits behoben wurden oder nicht mehr anstehen.

15. Maske „Drehzahl Abgleich“

SCHALT- FLÄCHE	AKTIVITÄT FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche im „Hauptmenü“ öffnet die Maske „Drehzahl Abgleich“.
	Berühren der Schaltfläche speichert die eingegebenen Werte.
	Berühren der Schaltfläche schließt das erste Register und zeigt das nächste Register.
	Berühren der Schaltfläche schließt das letzte Register und zeigt das erste Register wieder an.
	Schaltfläche in der Maske berühren. Die aktuelle Maske wird geschlossen.

15.1 Maske „Abgleich min. Werte“, „Abgleich max. Werte“



Beim Öffnen der Maske „SR Drehzahl Abgleich“ werden standardmäßig die Inhalte der Maske „Abgleich min. Werte“ dargestellt.

Die Masken „Abgleich min. Werte“ und „Abgleich max. Werte“ sind in Aufbau und Funktion identisch. Beispielhaft ist die Maske „Abgleich Min. Werte“ dargestellt und erklärt.

MASKE „DREHZAHL ABGLEICH“

NAVIGATION UND EINSTELLUNGEN

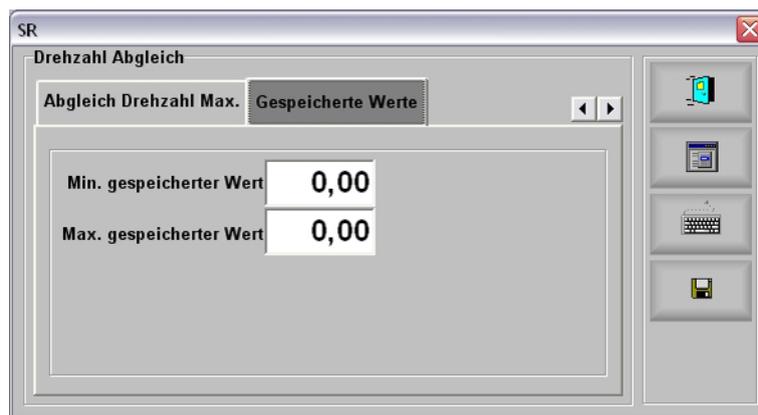


Maske „SR Drehzahl Abgleich, Abgleich min. Werte“

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Istwert	Anzeige des aktuellen Wertes vom Drehzahlsensor.
Gespeicherter Wert	Anzeige des gespeicherten Istwertes.

15.2 Maske „Gespeicherte Werte“

Berühren der Schaltfläche „Gespeicherte Werte“ in der Maske „SR Drehzahl Abgleich“, öffnet die Maske „Gespeicherte Werte“.

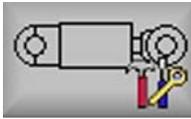


Maske „SR Drehzahl Abgleich, Gespeicherte Werte“

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Min. gespeicherter Wert	Anzeige des gespeicherten Min.- Wertes. Der Wert kann manuell geändert werden.

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Max. gespeicherter Wert	Anzeige des gespeicherten Max. -Wertes. Der Wert kann manuell geändert werden.

16.Maske „Zylinderwege Abgleich“

SCHALT-FLÄCHE	AKTIVITÄT FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche im Hauptmenü“, öffnet die Maske „Drehzahlabgleich“.
	Berühren der Schaltfläche speichert die eingegebenen Werte.
	Berühren der Schaltfläche schließt das erste Register und zeigt das nächste Register.
	Berühren der Schaltfläche schließt das letzte Register und zeigt das erste Register wieder an.
	Schaltfläche in der Maske berühren. Die aktuelle Maske wird geschlossen.

16.1 Maske „Abgleich min. Werte“, „Abgleich max. Werte“



Beim Öffnen der Maske „STZ Zylinderwege Abgleich“ werden standardmäßig die Inhalte der Maske „Abgleich min. Werte“ dargestellt. Die Masken „Abgleich min. Werte“ und „Abgleich max. Werte“ sind in Aufbau und Funktion identisch. Beispielhaft ist die Maske „Abgleich min. Werte“ dargestellt und erklärt.

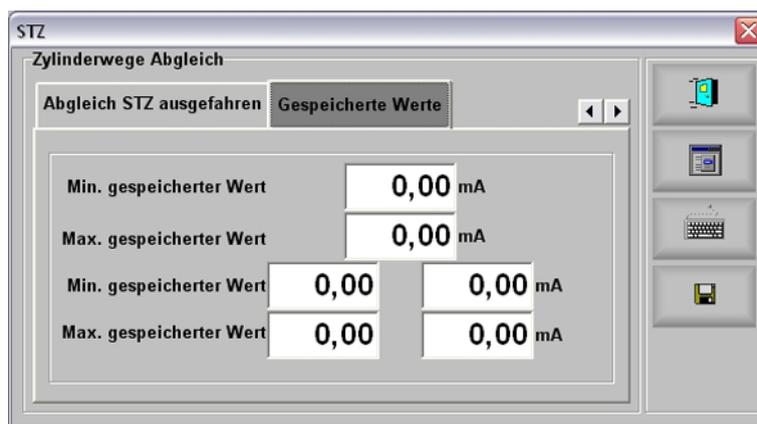
Beispielhafte Darstellung der Masken mit 3 Steuerzylindern. Die Anzahl der in den Masken dargestellten Steuerzylinder ist abhängig von der Anzahl der eingebauten Steuerzylinder mit Wegmessung.

Maske „STZ Zylinderwege Abgleich, Abgleich min. Werte“

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Istwert	Anzeige des aktuellen Wertes vom Wegmesssensor in [mA].
Gespeicherter Wert	Anzeige des gespeicherten Istwertes.

16.1.1 Maske „Gespeicherte Werte“

Berühren der Schaltfläche „Gespeicherte Werte“ in der Maske „STZ Zylinderwege Abgleich“, öffnet die Maske „Gespeicherte Werte“.



Maske „STZ Zylinderwege Abgleich, Gespeicherte Werte“

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Min. gespeicherter Wert	Anzeige des gespeicherten Min. - Wertes. Der Wert kann manuell geändert werden.

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Max. gespeicherter Wert	Anzeige des gespeicherten Max. - Wertes. Der Wert kann manuell geändert werden.

17.Maske „Schaumlanze 1“

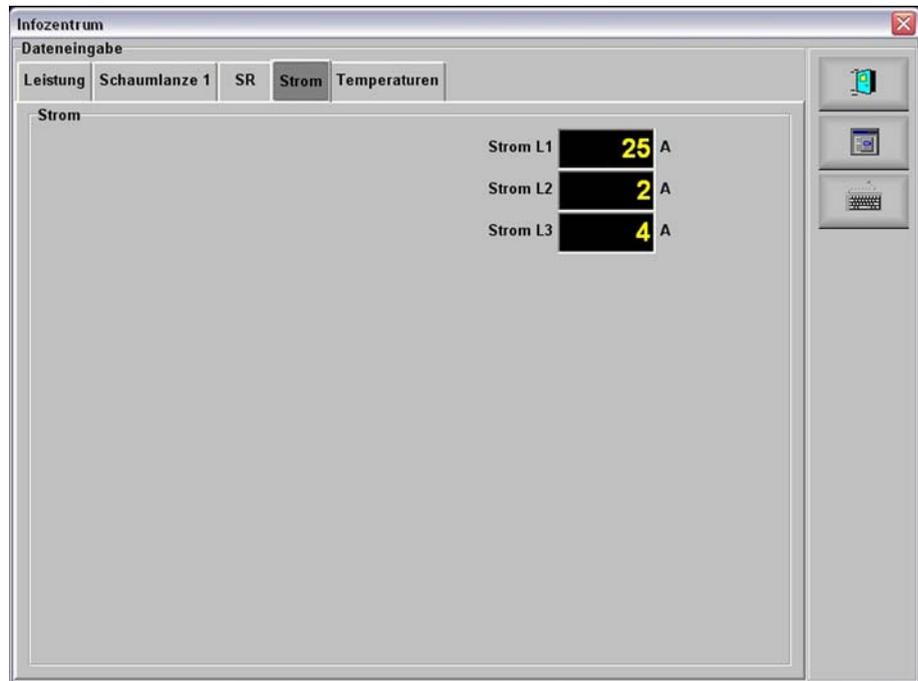
SCHALT-FLÄCHE	AKTIVITÄT FUNKTION
	Schaltfläche in der Maske „Vortrieb“ oder „Hauptmenü“ berühren. Die Maske „Schaum“ wird geöffnet.
	Schaltfläche in der Maske „Infozentrum“ berühren. Die aktuelle Maske wird geschlossen, die Maske „Vortrieb“ wird geöffnet.



Maske „Infozentrum Schaumlanze“

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Druck Liquidzulauf	Anzeige des Drucks des Liquidzulaufs in bar

18.Maske „Strom“



Maske „Infozentrum Strom“

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Strom L 1	Anzeige der Stromaufnahmen L 1 in A
Strom L 2	Anzeige der Stromaufnahmen L 2 in A.
Strom L 3	Anzeige der Stromaufnahmen L 3 in A

19.Maske „Temperaturen“

Berühren der Schaltfläche „Temperaturen“ in der Maske „Infozentrum“, öffnet die Maske „Temperaturen“.



Maske „Infozentrum Temperaturen“

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
Öltemperatur des Container-Tanks	Anzeige der aktuellen Temperatur im Öltank des Containers in °C.
Öltemperatur des Maschinen-Tanks	Anzeige der aktuellen Temperatur vom Tank der Maschine °C.

20. Sprachauswahl

20.1 Sprachen zur Auswahl

1. Deutsch	4. Italienisch	7. Türkisch
2. Englisch	5. Russisch	8. Spanisch
3. Französisch	6. Chinesisch	9. Portugiesisch

Tabelle III - 6: Liste vorhandener Sprachen

Für jede installierte Bedienersprache wird die dazugehörige Flagge im Menü „Sprache“ angezeigt.

20.2 Sprache auswählen

Vorgehensweise:

1. Berühren des Flaggensymbols im „Hauptmenü“ öffnet das Menü Sprache.
2. Durch Berühren der entsprechenden Flagge wird die Visualisierung auf die ausgewählte Sprache umgeschaltet.
3. Schaltfläche „VERLASSEN“ antippen und das Menü Sprache verlassen.
 - ⇒ Die gewünschte Bedienersprache ist umgestellt und wird durch die entsprechende Flagge im Hauptmenü angezeigt.

21.Maske „Tastatur“

SCHALT- FLÄCHE	AKTIVITÄT FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche „Hauptmenü“ in der Maske „Vortrieb“, öffnet die Maske „Hauptmenü“.
	Berühren der Schaltfläche „Tastatur“. öffnet die „Herrenknecht - Tastatur“
	Schaltfläche in der Maske berühren: Die aktuelle Maske wird geschlossen.



Grafik HK - Tastatur

SCHALT- FLÄCHE	AKTIVITÄT FUNKTION
	Berühren der Schaltfläche, die Tastatur wechselt den Bildschirm.

**SCHALT-
FLÄCHE**

**AKTIVITÄT
FUNKTION**



Berühren der Schaltfläche, öffnet die Windows - Tastatur
die Tastatur wechselt den Bildschirm.



Grafik Windows - Tastatur

MASKE „TASTATUR“

NAVIGATION UND EINSTELLUNGEN