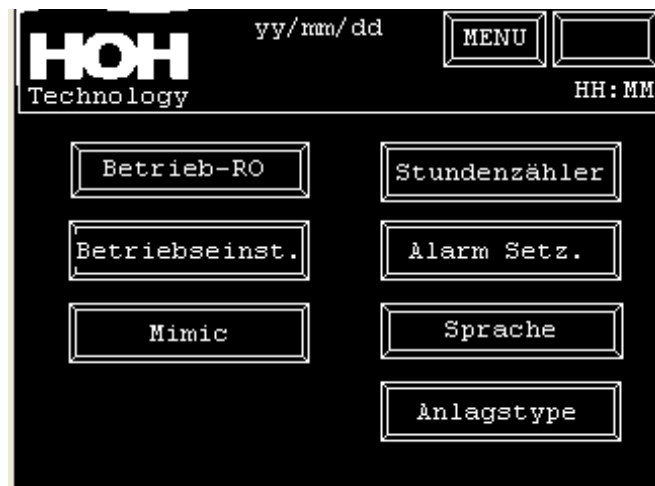


**Betriebsmanual  
zum  
Bedienungsfeld  
der  
RO-2100-2300-2500  
Serie**

# Inhalt:

- 1. Menü**
  - 1.1 Information im Menü:
  - 1.2 Funktionen im Menü:
- 2. Betrieb**
  - 2.1 Information im Betrieb:
  - 2.2 Funktionen der Bedienung:
- 3. Betrieb. Setting 1**
  - 3.1 Informationen im Betrieb-Setting 1:
  - 3.2 Funktionen im Betrieb-Setting 1:
- 4. Betrieb. Setting 2**
  - 4.1 Informationen im Betrieb-Setting 2:
  - 4.2 Funktionen im Betrieb-Setting 2:
- 5. Mimic**
  - 5.1 Information in Mimic:
  - 5.2 Funktionen in Mimic:
- 6. Stundenzähler 1**
  - 6.1 Informationen im Zähler 1:
  - 6.2 Funktionen im Zähler:
- 7. Zähler 2**
  - 7.1 Information im Zähler 2:
  - 7.2 Funktionen im Zähler:
- 8. Alarmeinrichtungen**
  - 8.1 Information in Alarm setting:
  - 8.2 Funktionen in Alarm setting:
- 9. Anlage-Bauart**
  - 9.1 Informationen in Anlagebauart:
  - 9.2 Funktionen in Anlagebauart:
- 10. Alarmlog**
  - 10.1 Informationen in Alarm-log:
  - 10.2 Funktionen in Alarmlog:
- 11. Alarmstatus**
  - 11.1 Information im Alarmstatus:
  - 11.2 Funktionen im Alarmstatus:
- 12. Alarmhilfe**
  - 12.1 Information in Alarmhilfe 1:
  - 12.2 Funktionen in Alarmhilfe 1:
- 13. Datum/Zeit**
  - 13.1 Informationen in Datum/Zeit:
  - 13.2 Funktionen in Datum/Zeit:
- 14. Passwort**
  - 14.1 Informationen in Passwort:
  - 14.2 Funktionen in Passwort:
  - 14.3 Passwort:

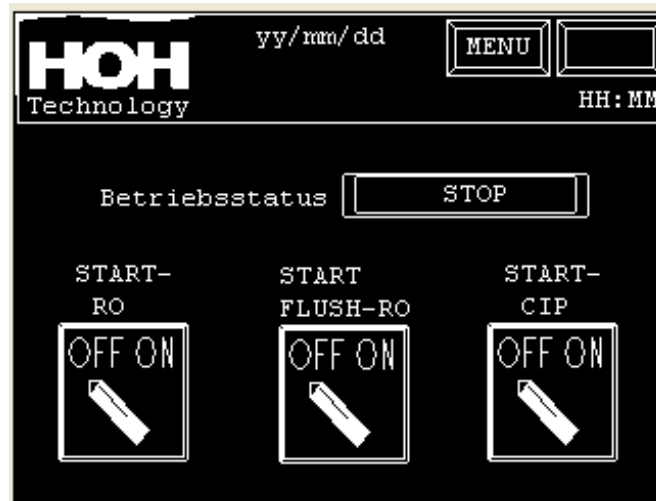
## 1. Menü



- 1.1 Information in Menü :
- Alle Bildschirme haben Kopfzeilen wo man Datum, Zeit und Anlagebauart überwachen kann.  
Bei Alarm fängt der Alarmtext rechts im Schaltknopf mit langsamer Frequenz zu blinken an.  
Drücke auf **Alarm**  
Auf der Alarmseite werden alle aktiven Alarmer angezeigt.  
Drücke auf **MENÜ**  
Zurück zur Übersicht.  
Auf **yy/mm/dd** drücken  
um Datum und Zeit einzustellen.

### 1.2 Funktionen in Menü:

- Drücke **Betrieb RO** : Auf der Betriebs-Seite hat man die Möglichkeit die Anlage zu starten und zu stoppen, sowie Spül- und evtl. CIP-Reinigungsprogramm starten.
- Drücke **Betrieb Setting**: In Betriebsetting kann man Einstellungen für den Start der RO-Anlage und automatische Spülung von Anlage wählen  
(Dieser Bildschirm ist mit Kennwort geschützt (siehe Abschnitt 14.0))
- Drücke **Mimic**: Auf der Mimicseite werden Betriebs- und Ventile/Pumpenstatus angezeigt.
- Drücke **Stundenzähler**: Auf der Stundenzählerseite werden Betriebsstunden, Ventilhandlungen, Starts und CIP-Reinigung der RO-Anlage gezeigt.
- Drücke **Alarm Setting**: In Alarmsetting können Werte und Verzögerungen der Alarmer gewählt werden.  
(Dieser Schirmbild ist mit Kennwort geschützt (siehe Abschnitt 14.0))
- Drücke **Sprache**: Auf der Spracheseite können verschiedene Bildschirmsprachen gewählt werden.
- Drücke **Anlagebauart**: Auf der Anlagebauart-Seite kann die Anlagenbauart und Optionen gewählt werden.  
(Dieses Schirmbild ist mit Kennwort geschützt (siehe Abschnitt 14.0))



## 2.1 Information in Betrieb:

Schaltknöpfe für Start, Stop der Anlage und Start, Stop manuelle Spülung. Bei eingebauter CIP-Option wird diese Option von hier bedient.

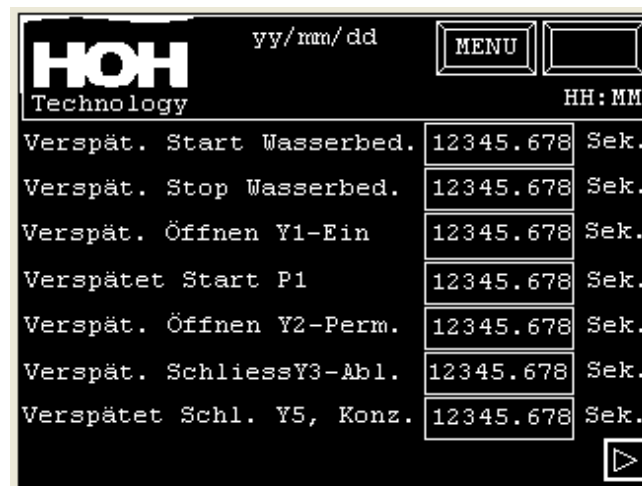
Wenn der Knopf aktiviert ist, kann zwischen off/on geschaltet werden..

Betriebsstatus der RO-Anlage wird im darüber liegenden Feld als Text angezeigt.

## 2.2 Funktionen in Bedienung:

OFF-ON drücken Start-RO	Für Start/Stop der Anlage.
OFF-ON drücken Start flush-RO	Für Start/Stop Spülung der Anlage.
OFF-ON drücken Start-CIP-RO	Für Start/Stop CIP-Reinigung der Anlage.

## 3 Betrieb. Setting 1



3.1 Informationen im Betrieb-Setting 1:  
Zeiten der Verzögerung beim Anlauf, Ventile und Pumpenbetrieb.

3.2 Funktionen im Betrieb-Setting 1:

Hier kann man Zeiten zur Verzögerung von Start und Stop der Anlage sowie der Ventile ändern. Es ist möglich Verzögerungszeiten zum Start der Pumpe(n) sowie zum Öffnen/Schliessen der Ventile einzugeben.

**Datenänderung:**

Um eine Einstellung zu ändern muss auf das entsprechende Feld gedrückt werden. Eine Eingabemaske wird auf dem Bildschirm erscheinen. Hier kann man der neue Wert eingeben und mit ENT bestätigt und gespeichert werden.

## 4 Betrieb. Setting 2



4.1 Informationen im Betrieb-Setting 2:  
Die Verzögerungszeit zur automatischen Spülung der RO-Anlage.  
Die Dauer der automatischen Spülung der RO-Anlage  
Verzögerungen der Niveaus im Reservoir.

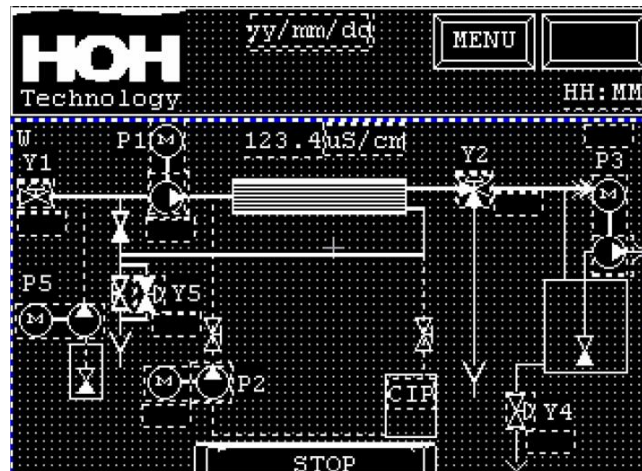
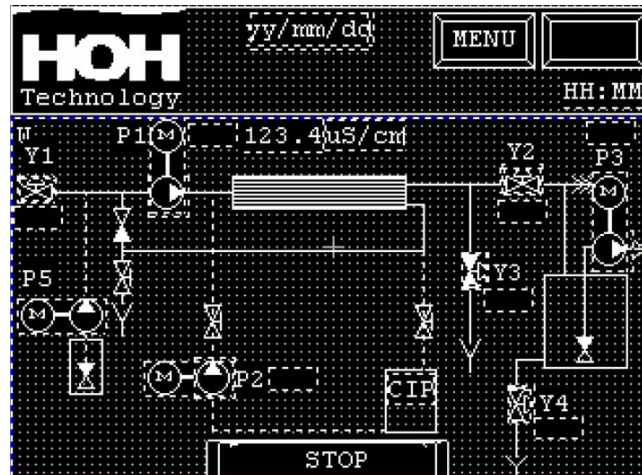
4.2 Funktionen im Betrieb-Setting 2:

Hier ist es möglich die Spülzeiten der RO-Anlage und die Verzögerungszeiten des Niveaus im Reservoir (Option) zu ändern. Diese Zeiten werden zur Steuerung der Reservoirpumpe P3 (Option) benutzt.

**Datenänderung:**

Um eine Einstellung zu ändern muss auf das entsprechende Feld gedrückt werden. Eine Eingabemaske wird auf dem Bildschirm erscheinen. Hier kann man der neue Wert eingeben und mit ENT bestätigt und gespeichert werden.

## 5. Mimic.

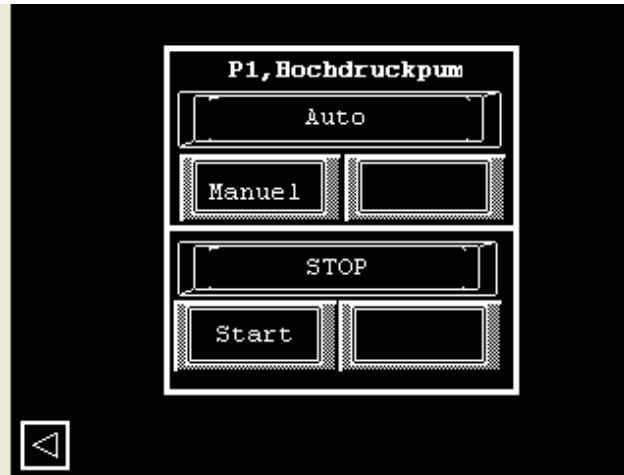
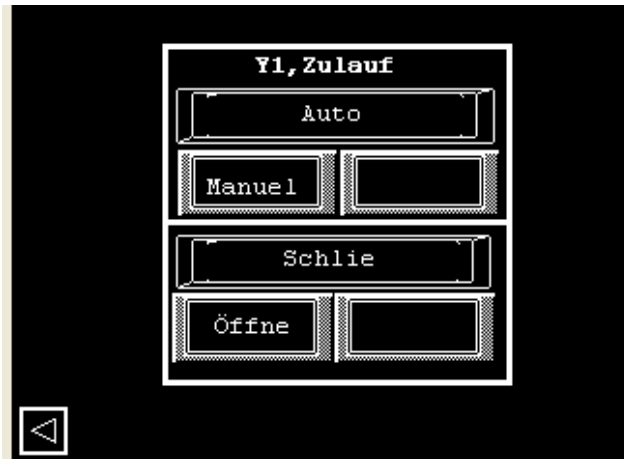


### 5.1 Information in Mimic:

Messung des Leitwerts während der Regenerierung (wenn installiert).  
Betriebsstatus der Anlage  
Betriebsstatus der Ventile und Pumpen.  
Pumpen wechseln Farbe. (schwarz = gestoppt, weiss = in Betrieb)  
Ventile wechseln Farbe. (schwarz = geschlossen, weiss = offen)

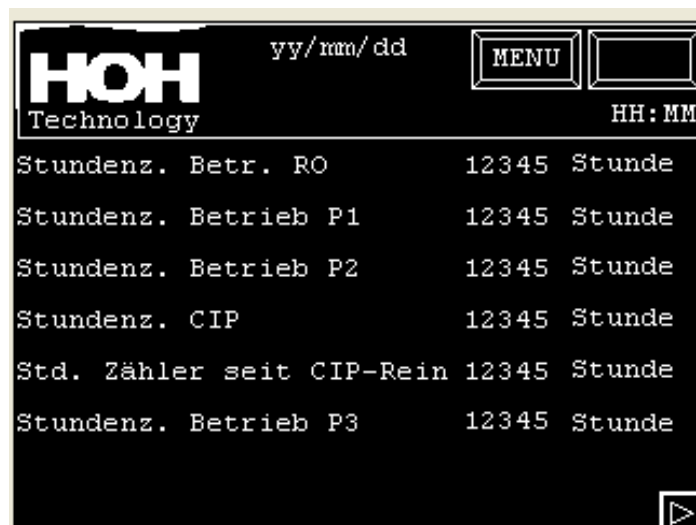
### 5.2 Funktionen in "Mimic":

Durch Drücken auf ein Ventil oder eine Pumpe hat man die Möglichkeit die Komponenten manuell zu bedienen.  
Diese Möglichkeit ist mit Kennwort geschützt.



Manuell ist durch drücken zu aktivieren, bevor eine Bedienung möglich ist. Die Anlage muss sich im Stop-Zustand befinden, um die Knöpfe bedienen zu können. Wenn man zurück auf Betriebsstellung wechselt, schalten alle Komponenten auf Auto zurück. Bei Manuell Bedienung muss die Anlage im Stop-Zustand sein.

## 6 Stundenzähler 1



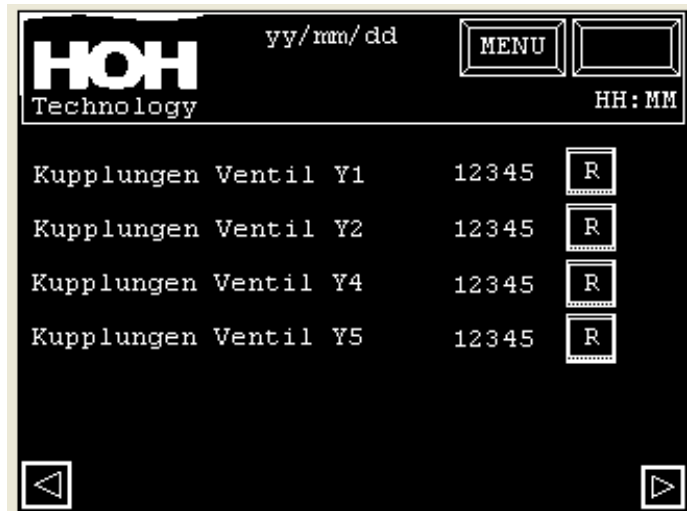
6.1 Information in Zähler 1:  
Anzahl Kupplungen der automatischen Ventile der Anlage.

6.2 Funktionen in "Zähler":

Den **R** Knopf drücken um den Kupplungszähler des Ventils auf Null zu stellen, Diese Funktion ist mit Kennwort geschützt (Siehe Abschnitt14.0)

**->** drücken um weiter zur nächsten Seite zu kommen.

7. **Zähler 2**



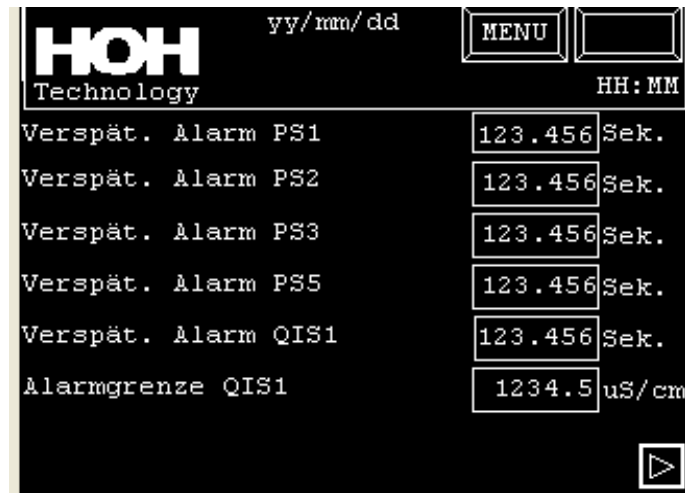
7.1 Information in Zähler 2:

- Stundenzähler für Betrieb RO.
- Stundenzähler für Betrieb P1.
- Stundenzähler für Betrieb P2.
- Stundenzähler für Betrieb CIP-Reinigung.
- Stundenzähler seit letzter CIP-Reinigung. (wird auf Null gestellt bei Start CIP-Reinigung).
- Stundenzähler für Betrieb P3.

7.2 Funktionen in "Zähler":

Keine.





8.1 Informationen in Alarmeinstellung:  
Verzögerung der Alarme und eingestellter Wert des Leitwertmessers.

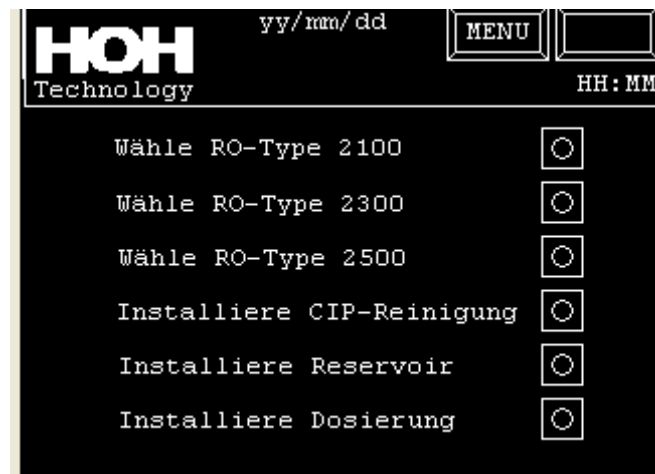
8.2 Funktionen in Alarm-Einstellung:

Einstellung von Zeiten bei Verzögerung der Alarme und des Leitwerts im Betrieb.

**Datenänderung:**

Um eine Einstellung zu ändern muss auf das entsprechende Feld gedrückt werden. Eine Eingabemaske wird auf dem Bildschirm erscheinen. Hier kann man der neue Wert eingeben und mit ENT bestätigt und gespeichert werden.

**9. Anlagebauart**

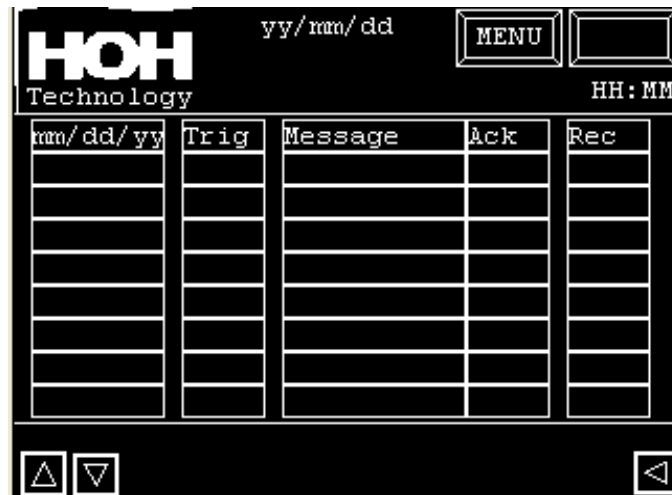


9.1 Information in Anlagebauart:  
RO-Type und Wahl von Option.

9.2 Funktionen in "Anlagebauart":

Den Knopf für gewünschte Anlage drücken. Die gewählte RO-Anlage wird im Feld links angezeigt.

## 10. Alarmlog:



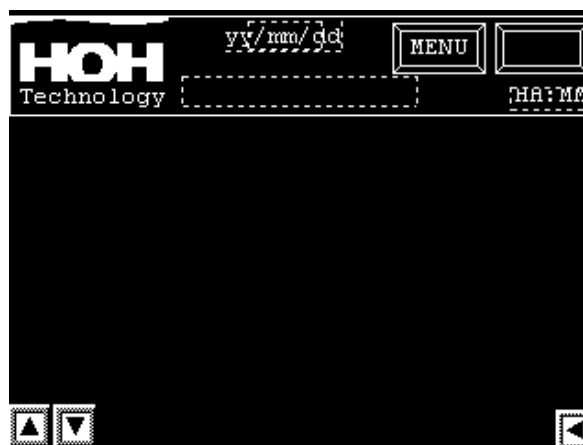
### 10.1 Information in Alarmlog:

Dies Bild mit Alarmlog erscheint oben rechts, wenn man den Alarmknopf drückt. Falls es ein Alarm gegeben hat, startet der Alarmknopf zu blinken. Der Alarm wird mit Datum und Uhrzeit des Ereignisses angezeigt. Wenn der Alarm durch Drücken des Alarmknopfs auf Null gestellt wird, verschwindet der Alarmtext im Display.

### 10.2 Funktionen in Alarmlog:

Auf der linken Seite des Bildes gibt es zwei Druckknöpfe, um im Alarmbild zu blättern. Mit den Druckknöpfen in der mittleren Spalte können Erklärungen zum jeweiligen Alarm aufgerufen werden. Mit dem Druckknopf auf der rechten Seite rufen Sie die Alarmhistorie auf.

## 11. Alarmhistorie:



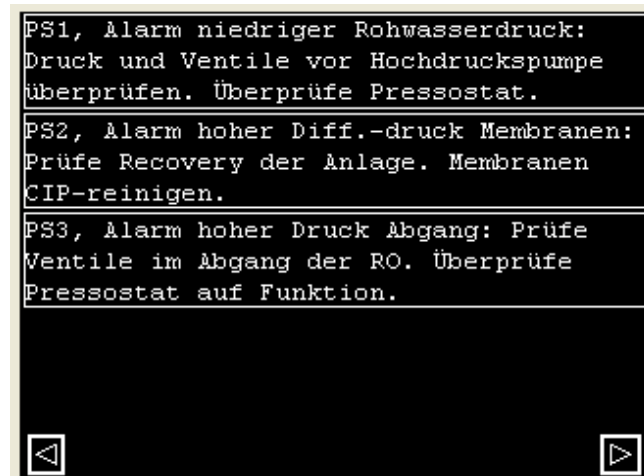
### 11.1 Information in Alarmhistorie:

In diesem Menue können die letzten 128 Alarme mit Datum und Uhrzeit des Ereignisses angezeigt werden. Wenn mehr als 128 Alarme entstehen, werden die ältesten Ereignisse gelöscht.

### 11.2 Funktionen in Alarmlog:

Mit den Druckknöpfen auf der linken Seite des Bildes kann in den Alarmen geblättert werden. Auf der rechten Seite kann durch Drücken des Pfeiles in das Alarmlog gewechselt werden.

## 12. Alarmhilfe:



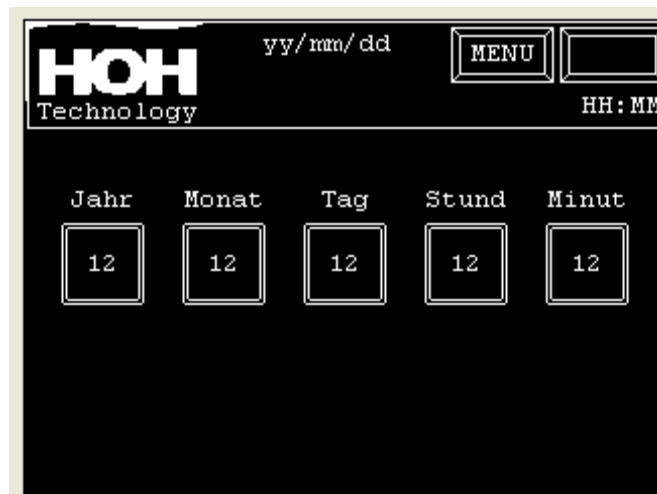
### 12.1 Information in Alarmhilfe:

In diesem Menue erhalten Sie Informationen zu Alarmen und deren Abhilfe.

### 12.2 Funktionen in Alarmhilfe:

Auf der linken Seite kann durch Drücken des Pfeiles in das Alarmlog gewechselt werden.

## 13. Datum/Uhrzeit :

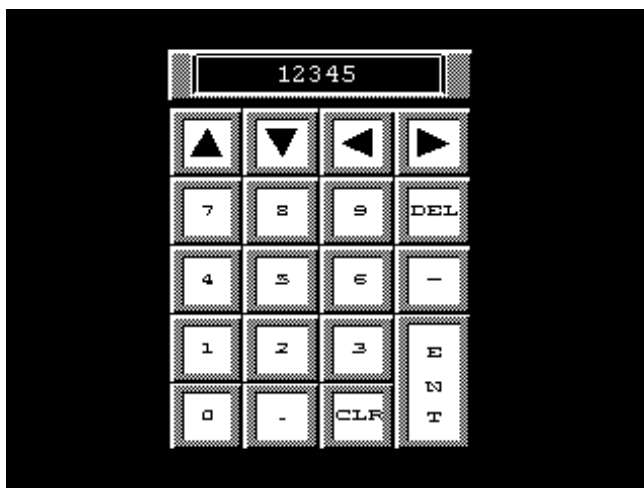


### 13.1 Information in Datum/Zeit:

Datum und Uhrzeit in der Anzeige.

### 13.2 Funktionen in Datum/Zeit:

Datum und Uhrzeit wird durch Drücken der einzelnen Knöpfe aktiviert und durch Eintasten des neuen Wertes eingestellt  
Speicherung durch Drücken von ENT.



14.1

Informationen in Passwort:

Das Passwortbild wird automatisch angezeigt, sobald ein passwortgeschütztes Menü aufruft.

Sobald das korrekte Passwort eingegeben wurde, wird das entsprechende Menü angezeigt.

Wenn das korrekte Passwort nicht innerhalb von 10 sek eingegeben wurde, wird automatisch ins Menü zurückgewechselt.

14.2

Funktionen in Passwort:

**Dateneingabe:**

Korrektes Passwort eingeben und mit ENT bestätigen.

14.3

Passwort:

*Das korrekte Passwort kann bei unten genannter Abteilung erfragt werden*

**HOH Water Technology A/S**

Tlf.: +45 43600500

Prozessabteilung.