



# Zapfsäulenrechner TQC Handbuch für Eichbeamte



Dokument Nr. EA-TQC-HHT-003  
Ausgabe 2  
07/2014

Dieses Handbuch wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Trotzdem übernimmt Tokheim keine Gewähr für Fehler oder Irrtümer, und Tokheim übernimmt auch keine Haftung für Verluste und Schäden, die aus der Verwendung dieses Handbuches resultieren.

Tokheim haftet ferner weder für Beschädigungen des Produkts noch für Personen- oder Sachschäden, die zurückzuführen sind auf unsachgemäße Verwendung des Produkts oder auf Versuche, das Produkt durch Personen, die nicht von Tokheim hierfür geschult oder autorisiert wurden, zu warten oder zu reparieren.

Im Falle von Fragen zu diesem Handbuch wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Tokheim Niederlassung. Die Adressen der Tokheim Niederlassungen befinden sich auf der Rückseite dieses Handbuchs.

*© Copyright by Tokheim. Sämtliche aus diesem Handbuch resultierenden Urheberrechte liegen bei Tokheim. Jegliche Vervielfältigung dieses Dokuments, auch in Auszügen, ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Tokheim ist verboten.*

*Tokheim behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen dieses Dokuments oder an den Produkten ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.*

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>1-2</b>
1.1	Hintergrund .....	1-2
1.2	Nomenklatur .....	1-2
<b>2.</b>	<b>BESCHREIBUNG DES GERÄTS .....</b>	<b>1-2</b>
2.1	Handterminal (HHT) .....	1-2
2.1.1	Infrarotschnittstelle .....	1-3
2.1.2	Alphanumerische Tastatur .....	1-3
2.1.3	Matrixanzeige .....	1-4
2.1.4	Akku .....	1-4
2.2	Hauptfunktionen des Handterminals (HHT) .....	1-5
2.2.1	Matrixanzeige .....	1-6
2.2.2	Funktionstasten .....	1-6
2.2.3	Alphanumerische Tastatur .....	1-7
2.3	Bedienungsbedingungen des Handterminals (HHT) und Distanz .....	1-7
2.4	Übersicht der Tastenfunktionen .....	1-8
<b>3</b>	<b>BEDIENUNG .....</b>	<b>1-2</b>
3.1	Gerät einschalten .....	1-2
3.2	Auslesen der Software Info .....	1-3
3.3	Anmelden im Eichmenü .....	1-3
3.4	Menü "Wight & Measures" .....	1-5
3.4.1	Auslesen der Gesamtsummen .....	1-5
3.4.2	Auslesen der letzten Tankung .....	1-9
3.4.3	Auslesen der WS Informationen der Module .....	1-12
3.4.4	Auslesen des Tankungs Modus .....	1-13
3.4.5	Auslesen der Software Informationen .....	1-14
3.4.6	Auslesen der Produkt Koeffizienten für ATC .....	1-15
3.4.7	Auslesen der Produktzuordnung für ATC .....	1-16
3.4.8	Auslesen der Korrekturfaktoren bei EC .....	1-18
3.4.9	Testtankung .....	1-19
<b>3.5</b>	<b>BEENDEN DES ZUGRIFFS AUF DEN RECHNER.....</b>	<b>1-22</b>



**INHALTSVERZEICHNIS**

**1 EINLEITUNG ..... 1-2**  
1.1 Hintergrund ..... 1-2  
1.2 Nomenklatur ..... 1-2

**1 EINLEITUNG****1.1 Hintergrund**

In diesem Handbuch werden alle Menüs und Untermenüs beschrieben, die Informationen für den Eichbeamten enthalten. Das Handterminal hat zahlreiche weitere Einstellungen und Funktionen, die nur für den geschulten Servicetechniker bestimmt sind.

Das Handterminal erhält Daten vom TQC-Rechner in der Zapfsäule

**1.2 Nomenklatur**

HHT	Hand Held Terminal - Handterminal
VFM	Vapor Flow Meter - Gasdurchflussmesser
CAN	Controller Area Network
MPC	Magnetic Pulser Controller - Magnetimpulsgeber (mit CAN-Interface)
HYM	Hydraulikmodul
FIP (PUMP)	Zapfpunkt (pro Seite)
POS	Point Of Sale - Kasse
SW	Software
HW	Hardware
IRDA	Infrared Data Association - Infrarot Schnittstelle
TQC	Tokheim Quality Calculator - Zapfsäulenrechner

**INHALTSVERZEICHNIS**

**2. BESCHREIBUNG DES GERÄTS ..... 1-2**

- 2.1 Handterminal (HHT) ..... 1-2
  - 2.1.1 Infrarotschnittstelle ..... 1-3
  - 2.1.2 Alphanumerische Tastatur ..... 1-3
  - 2.1.3 Matrixanzeige ..... 1-4
  - 2.1.4 Akku ..... 1-4
- 2.2 Hauptfunktionen des Handterminals (HHT) ..... 1-5
  - 2.2.1 Matrixanzeige ..... 1-6
  - 2.2.2 Funktionstasten ..... 1-6
  - 2.2.3 Alphanumerische Tastatur ..... 1-7
- 2.3 Bedienungsbedingungen des Handterminals (HHT) und Distanz ..... 1-7
- 2.4 Übersicht der Tastenfunktionen ..... 1-8

## 2. BESCHREIBUNG DES GERÄTS

### 2.1 Handterminal (HHT)

Das Handterminal (HHT) ist ein Gerät, das zur Konfigurierung, Einrichtung, Wartung, Bedienung und zum Zugriff auf die Daten des Tokheim Qualitätsrechners (TQC) verwendet wird. Das Gerät enthält folgende Software- und Hardware-Komponenten:

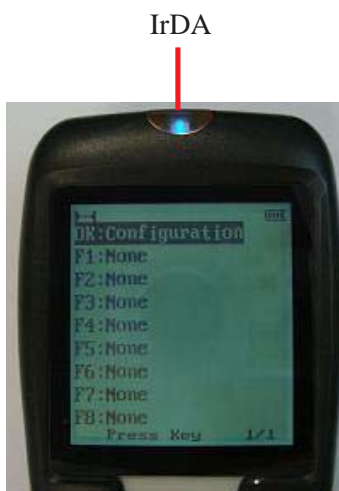
- IrDA-Schnittstelle
- Alphanumerische Tastatur
- Matrixanzeige
- Serielle Schnittstelle zum Herunterladen von Software in das HHT
- Batterie (aufladbar)





### 2.1.1 INFRAROTSCHNITTSTELLE

Schnittstelle für die Datenübertragung im Nahbereich über Infrarot (IrDA). In diesem Fall erfolgt die Kommunikation zwischen dem Handterminal (HHT) und dem TQC in der Zapfsäule.



### 2.1.2 ALPHANUMERISCHE TASTATUR

Eine Tastatur besteht aus einer Anzahl in einem Block angeordneter Tasten mit allen Ziffern, dem gesamten Alphabet und Symbolen. Sie wird zur Eingabe aller erforderlichen Parameter verwendet, um den TQC oder verschiedene Funktionen des TQC einzurichten.



## 2.1.3 MATRIXANZEIGE

Mit einer Matrixanzeige werden die Informationen zu Zapfsäulen dargestellt. Sie zeigt alle Angaben und Konfigurationsdaten vom TQC an, die vom Benutzer eingelesen oder über die Tastatur eingegeben werden.



## 2.1.4 AKKU

Dieser dient der Stromversorgung des Handterminals (HHT). Er kann wieder über das gelieferte USB/RS-232-Kabel aufgeladen werden, das unten im HHT eingesteckt wird. Anderenfalls kann das mitgelieferte Netzteil verwendet werden.



## 2.2 Hauptfunktionen des Handterminals (HHT)

Für ein besseres Verständnis der Systemfunktion wurde das Terminal in drei Hauptteile eingeteilt. Dies sind im Wesentlichen die Matrixanzeige, die alphanumerische Tastatur bzw. die Funktionstasten.

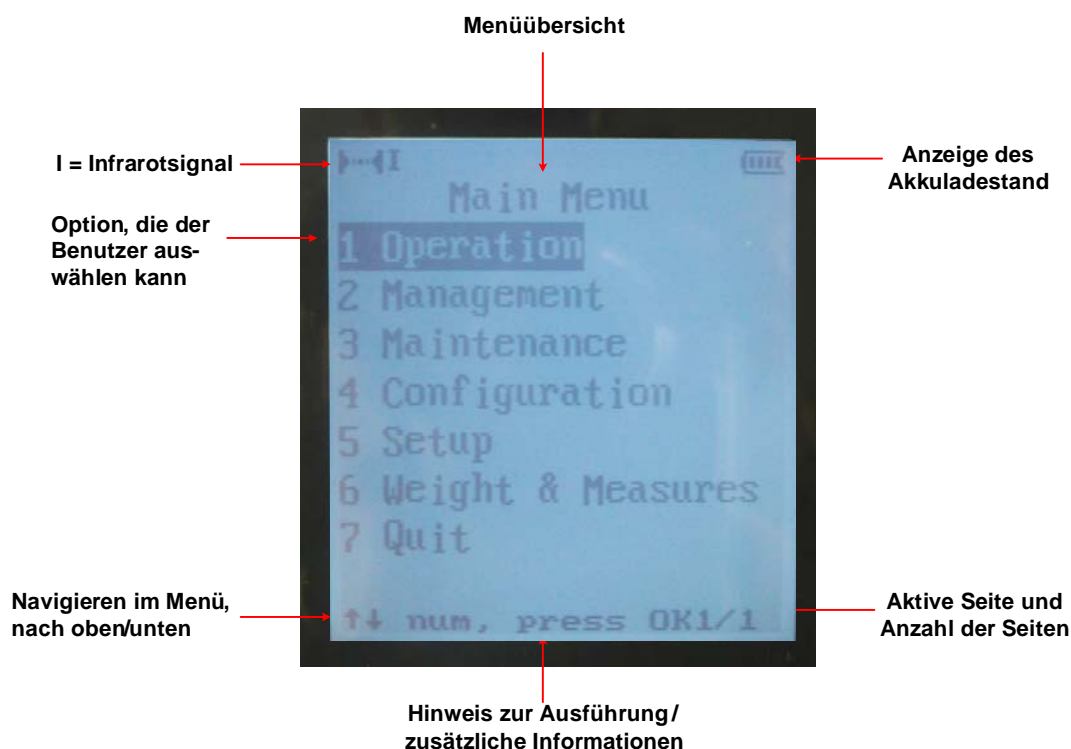
**Matrixanzeige**

**Funktionstasten**

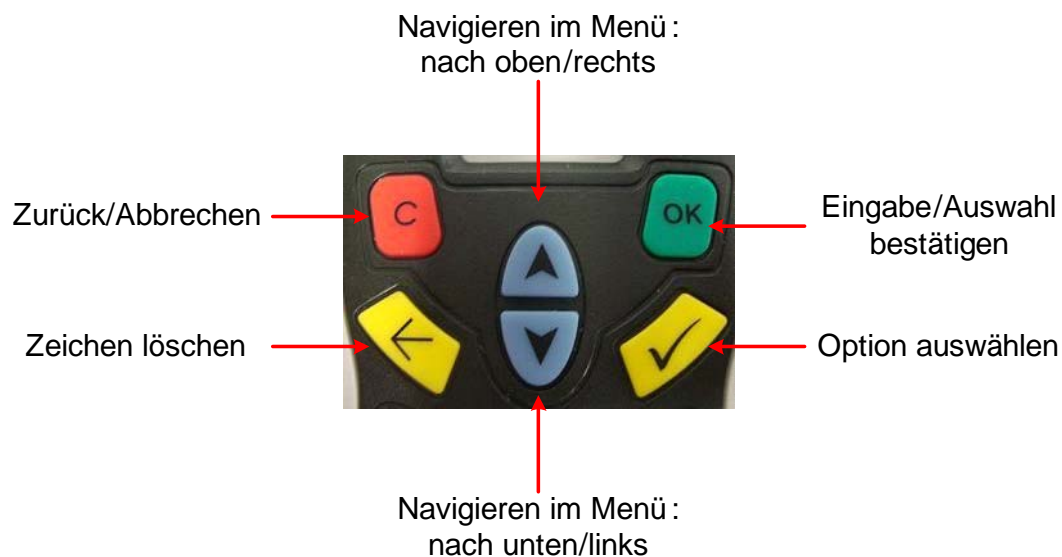
**Alphanumerische  
Tastatur**



2.2.1 MATRIXANZEIGE



2.2.2 FUNKTIONSTASTEN



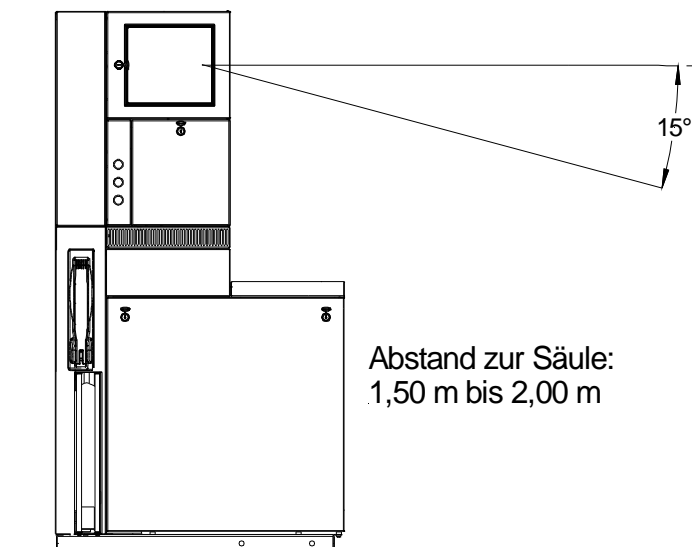
## 2.2.3 ALPHANUMERISCHE TASTATUR



## 2.3 Bedienungsbedingungen des Handterminals (HHT) und Distanz









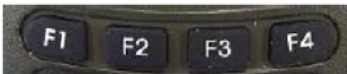
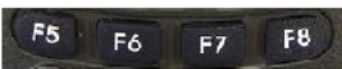
Wenn Sie mit dem Handterminal am Zapfsäulenrechner Arbeiten wollen, müssen beide Türen des Rechnerkopfes geöffnet sein.

Der TQC-Rechner kann mit dem Handterminal auf eine Distanz von max. 2 Meter und in einem Winkel von  $0^\circ$  bis max.  $15^\circ$  unter Einhaltung dieser Bedingungen in allen Richtungen bedient werden. Das HHT muss allerdings in Richtung Displaytransceiver gehalten werden. Eine Bedienung in einem Winkel von ca.  $30^\circ$  verringert die Distanz auf ca. 1 Meter. Der Bediener kann den Kommunikationsstatus auf dem HHT von der Anzeige in der oberen linken Ecke ablesen.



## 2.4 Übersicht der Tastenfunktionen

Ist das Handterminal (HHT) mit dem TQC-Rechner richtig verbunden, wird mit der ersten Bildschirmanzeige die Konfiguration ausgewählt. Die Funktionstasten auf dem Handterminal (HHT) sind folgendermaßen definiert:

Taste	Symbol	Beschreibung
C		Eine Ebene zurück ohne speichern
OK		Bestätigen und eine Ebene zurück
SEL		a) Aktivieren/Deaktivieren Check-Box b) Parameter Modifizierung starten c) Untermenü öffnen
ENTF		Letztes Zeichen löschen
AUF		a) Nach oben bewegen b) Nach rechts bewegen c) Aufwärts scrollen in Liste d) Nächste Eintragsnummer
AB		a) Nach unten bewegen b) Nach links bewegen c) Abwärts scrollen in Liste d) Vorherige Eintragsnummer
#		Wechseln zwischen 123/ABC/abc Zum nächsten Feld (Bsp.: Eingabe IP Adresse)
Ein/Aus		Ein-/Ausschalten des Hand-Held Terminal (HHT)
F1-F4		Dies sind Tasten für oft verwendete Untermenüs (programmierbar). Zur Zeit nicht verwendet F1: zur Zeit nicht verwendet F2: zur Zeit nicht verwendet F3: zur Zeit nicht verwendet F4: zur Zeit nicht verwendet
F5-F8		F5: zur Zeit nicht verwendet F6: zur Zeit nicht verwendet F7: zur Zeit nicht verwendet F8: zur Zeit nicht verwendet

**INHALTSVERZEICHNIS**


<b>3</b>	<b>BEDIENUNG .....</b>	<b>1-2</b>
3.1	Gerät einschalten .....	1-2
3.2	Auslesen der Software Info .....	1-3
3.3	Anmelden im Eichmenü .....	1-3
3.4	Menü "Wight & Measures" .....	1-5
3.4.1	Auslesen der Gesamtsummen .....	1-5
3.4.2	Auslesen der letzten Tankung .....	1-9
3.4.3	Auslesen der WS Informationen der Module .....	1-12
3.4.4	Auslesen des Tankungs Modus .....	1-13
3.4.5	Auslesen der Software Informationen .....	1-14
3.4.6	Auslesen der Produkt Koeffizienten für ATC .....	1-15
3.4.7	Auslesen der Produktzuordnung für ATC .....	1-16
3.4.8	Auslesen der Korrekturfaktoren bei EC .....	1-18
3.4.9	Testtankung .....	1-19
3.5	Beenden des Zugriffs auf den Rechner .....	1-22

### 3 BEDIENUNG

#### 3.1 Gerät einschalten

Zum Einschalten halten Sie die Fernbedienung in Richtung des Infrarot-Transceivers am rechten Rand des Displays zwischen der Volumen Anzeige und der Grundpreis Anzeige.



Wenn Sie nun den Ein-Ausschalter  drücken erscheint auf dem Display des Bediengerätes erst folgende Anzeige:




Sobald die Verbindung mit dem Rechner hergestellt ist, ändert sich die Anzeige wie folgt:

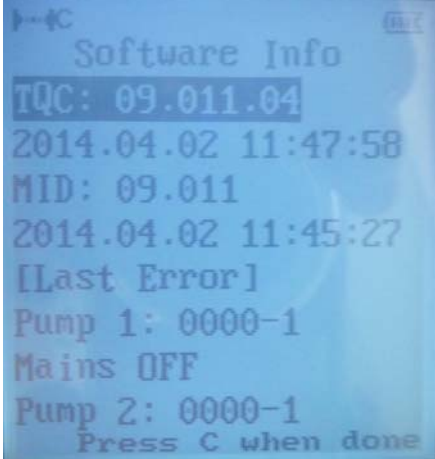




### 3.2 Auslesen der Software Info

Wenn Sie nun die Taste  drücken erscheinen im Display die Software Informationen.

Das Display des Bediengerätes soll nun wie folgt aussehen:



Software Version → TQC: 09.011.04

Generierungs Datum → 2014.04.02 11:47:58 ← Uhrzeit der SW

Software Version der Zulassung → MID: 09.011

MID Datum-/ → 2014.04.02 11:45:27 ← Zeit-Stempel

Zeigt den letzten Fehler je ZP → [Last Error] ← Fehlercode

Pump 1: 0000-1 ← Fehlerbezeichnung

Mains OFF

Pump 2: 0000-1


Press C when done

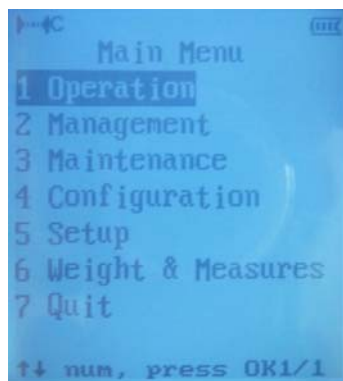
mit  kommen Sie wieder zum Eröffnungsbildschirm

### 3.3 Anmelden im Eichmenü

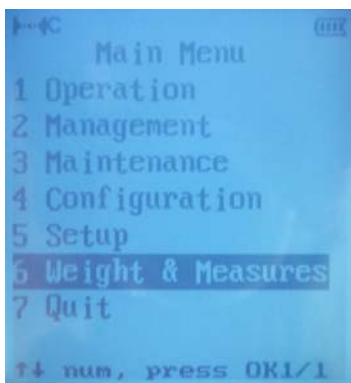
Sobald die Verbindung mit dem Rechner hergestellt ist, ändert sich die Anzeige wie folgt:



Wenn Sie nun die Taste  drücken erscheint im Display das Hauptmenü, dass als "Main Menu" bezeichnet wird. Das Display des Bediengerätes sollte nun wie folgt aussehen:



Wählen Sie nun mit der Taste  das Eichmenü "6 Weight & Measures" aus:




Bestätigen Sie dies mit , es erscheint der Anmeldebildschirm.



Zur Anmeldung       eingeben

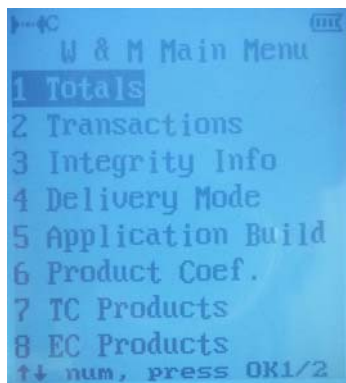


und mit  bestätigen.

### 3.4 Menü "Wight & Measures"

In diesem Menü sind alle Informationen für den Eichbeamten verfügbar, die er im Rahmen seiner Tätigkeit benötigt.

Die folgenden Menüpunkte stehen zur Verfügung:



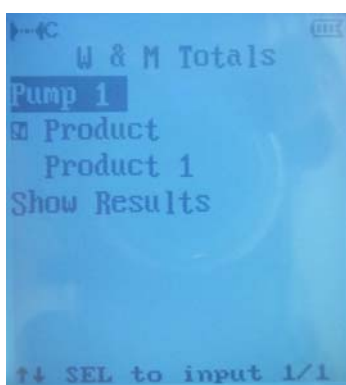
#### 3.4.1 AUSLESEN DER GESAMTSUMMEN

Im Menü "1 Totals" können die Gesamtzählerstände je Zapfpunkt und Produkt abgerufen werden,


Hierzu bestätigen Sie das Untermenü "1 Totals" mit der Taste



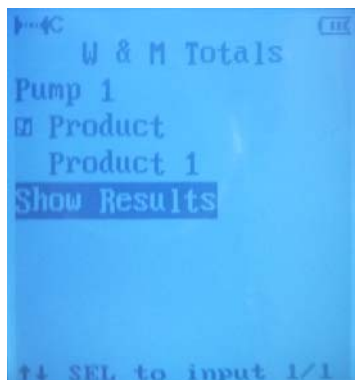
Es erscheint folgendes Menü:



Die Voreinstellung ist "alle Tankungen für Produkt 1 auf Seite 1".

Zum ansehen der Zählerstände markieren Sie mit der Taste  die Zeile "Show Results"

und bestätigen Ihre Auswahl mit 

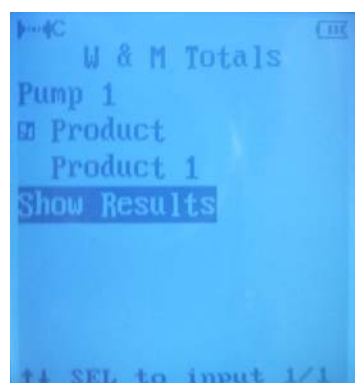


Die folgenden Informationen werden angezeigt:

<b>Kolbenmesser (Multiple = 2 gemeinsam)</b>	→	Meter :Multiple
<b>Gesamt Betrag</b>	→	Amount:182,50
<b>Gesamt Volumen</b>	→	Volume:165,90
<b>Kompensations Volumen<sup>1)</sup></b>	→	TC Vol:0,00
<b>Anzahl der Tankungen</b>	→	Num of Deliveries 0004

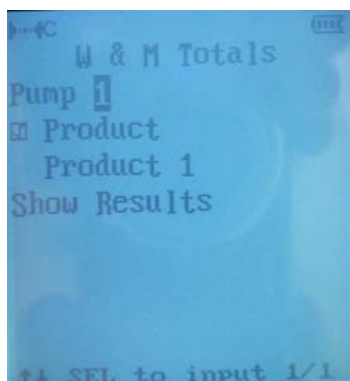
C to return 1/1

Zum Verlassen der Anzeige drücken Sie , es erscheint wieder das vorherige Menü.

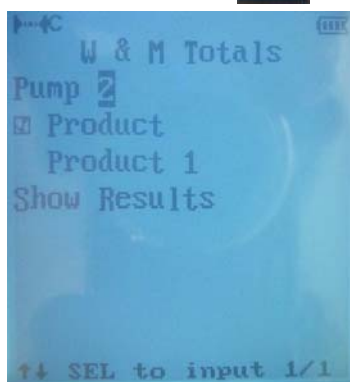


Wenn Sie die Summen für die zweite Zapfsäulenseite auslesen wollen, müssen Sie die Option "Pump" mit der Taste  auswählen und mit der Taste  bestätigen

Die Ansicht ändert sich wie folgt:



Nun können Sie mit den Tasten  oder  den Zapfpunkt auswählen.

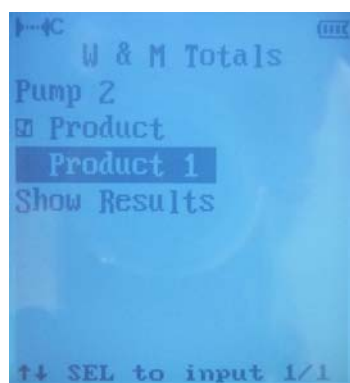


Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit .

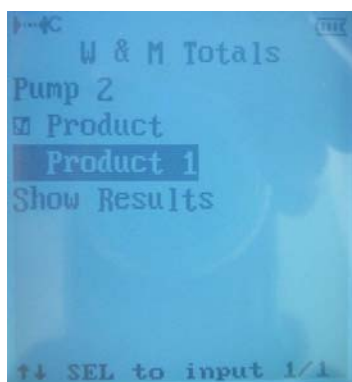
Zum Auslesen der Werte verfahren Sie wie auf der Seite 3-6 beschrieben.

Wenn Sie die Summen weiterer Produkte auslesen wollen, müssen Sie das Produkt, das Sie auslesen wollen, auswählen.

Hierzu gehen Sie mit der Taste  bis zur Auswahl "Product".



Aktivieren Sie die Auswahl mit der Taste



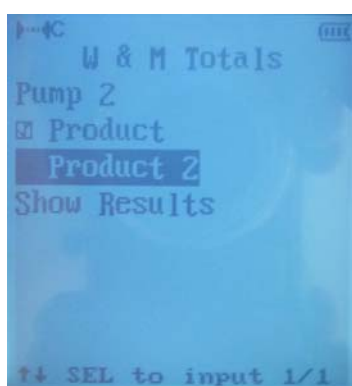
Wählen Sie mit den Tasten



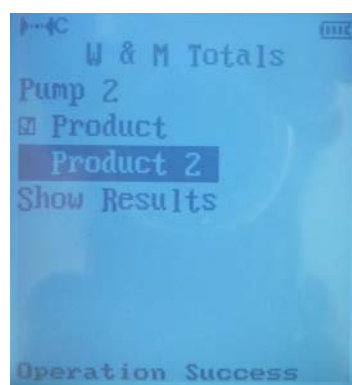
oder




das gewünschte Produkt aus.

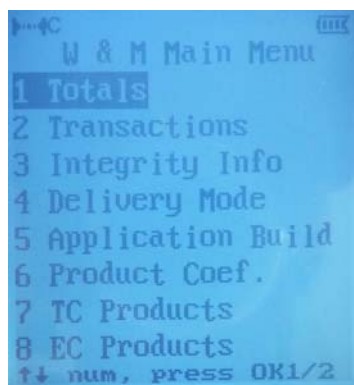


Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit



Zum Auslesen der Werte verfahren Sie wie auf der Seite 3-6 beschrieben.

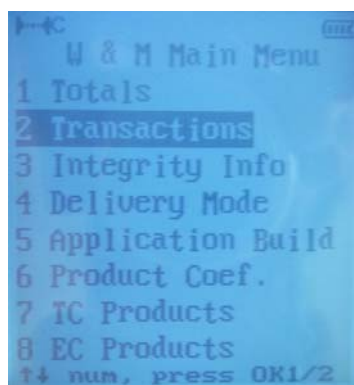
Wenn Sie alle Werte ausgelesen haben drücken Sie so oft die Taste  bis Sie wieder im Eichmenü sind.



### 3.4.2 AUSLESEN DER LETZTEN TANKUNG

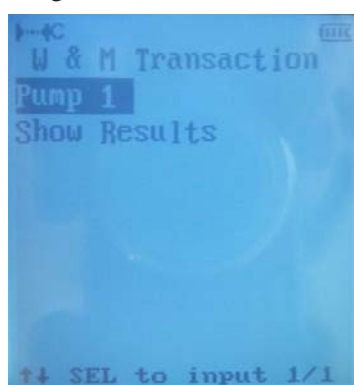
In diesem Menü können Sie sich die Transaktionen ansehen, die an der Zapfsäule durchgeführt wurden. Die jüngste Transaktion wird als erste angezeigt.

Hierzu gehen sie mit der Taste  zum Untermenü "2 Transaction"



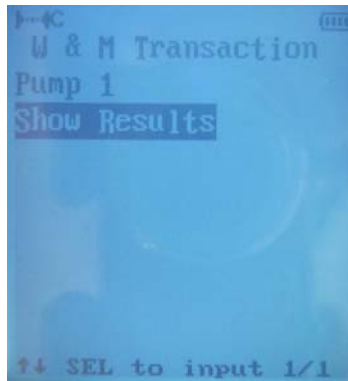
Bestätigen Sie das Untermenü mit der Taste 

Es erscheint folgendes Menü:



Die Voreinstellung ist die Anzeige für die Transaktionen auf Zapfsäulenseite 1.




Zum ansehen der Transaktionen markieren Sie mit der Taste  die Zeile "Show Results"



Bestätigen Ihre Auswahl mit

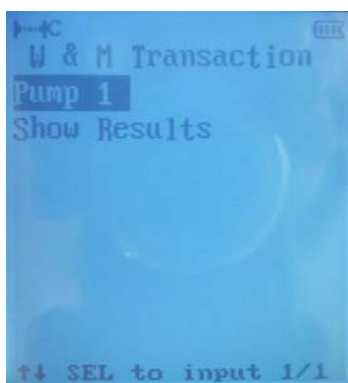



Die folgenden Informationen werden angezeigt:

Anzahl der Transaktionen →	4 records num:1	← Laufende Nummer der Tankung
	SN:000004	
Datum der Tankung →	Date:2014-07-01	
Beginn der Tankung →	Time Start:11:30:20	
Ende der Tankung →	Time Stop :11:31:06	
Zapfventil Nummer →	Nozzle ID :1	
Fehlercode →	Error Code:0	
Betankungsmodus →	D. Mode:Standalone	← weiter blättern mit 
Standalone = Autark	↓ Page 1/3	
Connected = über Kasse		
	W & M Transaction	
	4 records num:1	
Gesamt-Betrag →	Amount:83,69	
Grundpreis →	Unit Price:1,100	
Angezeigtes Volumen →	Volume:76,08	
Volumen KM1 →	M1 Vol.:38,04	
Volumen KM2 →	M2 Vol.:38,04	
Im Kolbenmesser gemessenes Volumen →	Raw Vol:76,08	
Mittlere Temperatur →	Ave Temp.:15,00	← weiter blättern mit 
	↑ Page 2/3	
	W & M Transaction	
	4 records num:1	
Volumendifferenz durch Kompensation →	TC Vol.:0,00	← Kann „+“ oder „-“ sein
Maximaler Durchfluss →	Max Flow:106,00	
Mittlerer Durchfluss →	Ave Flow:101,00	
	↑ Page 3/3	← Nächste Transaktion mit 



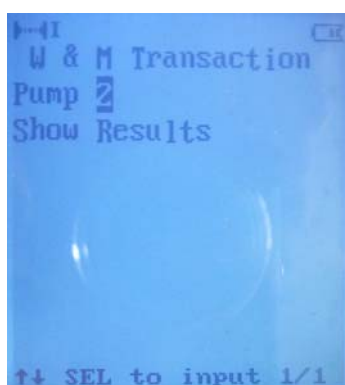
Zum Verlassen der Anzeige drücken Sie , es erscheint wieder das vorherige Menü.



Wenn Sie die Transaktionen für die zweite Zapfsäulen Seite auslesen wollen, müssen Sie die dunkel unterlegte Option "Pump" mit der Taste  auswählen. Die Ansicht ändert sich wie folgt:



Nun können Sie mit den Tasten  oder  den Zapfpunkt auswählen



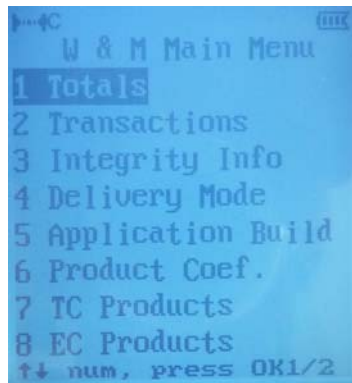
Bestätigen dies mit der Taste .

Zum Auslesen der Werte verfahren Sie wie ab Seite 3-9 beschrieben.

Wenn sie alle Werte ausgelesen haben drücken Sie wieder im Eichmenü sind.



Sie so oft die Taste bis

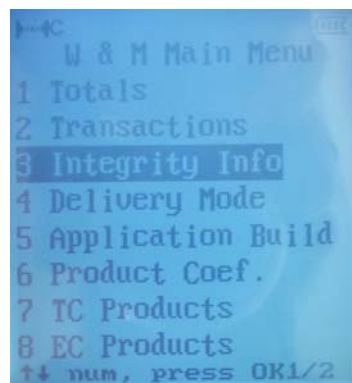


### 3.4.3 AUSLESEN DER WS INFORMATIONEN DER MODULE

In diesem Menü können Sie die Prüfsummen der einzelnen Software Module auslesen.

Hierzu gehen Sie mit der Taste  zum Untermenü "3 Integrity Info".

Bestätigen Sie das Untermenü mit der Taste .



Die Informationen werden wie folgt  angezeigt.


Labels on the left side of the screenshot:

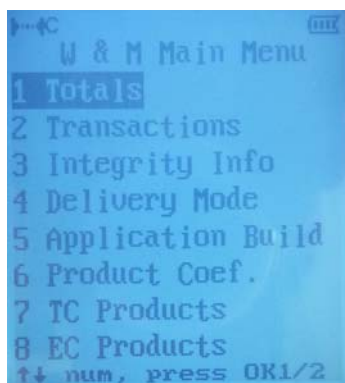
- Anzahl der Einträge → 28 records:1
- Modul Bezeichnung → [Module] druRTC.o
- Software Version → Version: 09.011.03
- Prüfsumme → CRC: 00000EAO
- Generierungs Datum → Date: 2014-06-27
- Generierungs Zeit → Time: 11:02:43

Label on the right side of the screenshot:

- ← Eintrag Nummer


Um den nächsten Eintrag aufzurufen drücken Sie die Taste .

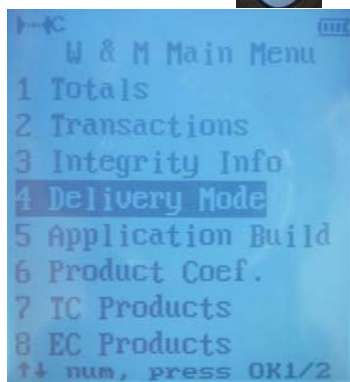
Wenn Sie alle Werte ausgelesen haben drücken Sie so oft die Taste  bis Sie wieder im Eichmenü sind.



### 3.4.4 AUSLESEN DES TANKUNGS MODUS

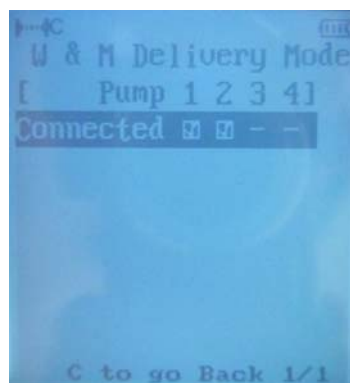
In diesem Menü können Sie den aktuellen Modus der Zapfsäule auslesen.

Hierzu gehen Sie mit der Taste  bis zum Untermenü "4 Delivery Mode".



Bestätigen Sie das Untermenü mit der Taste .

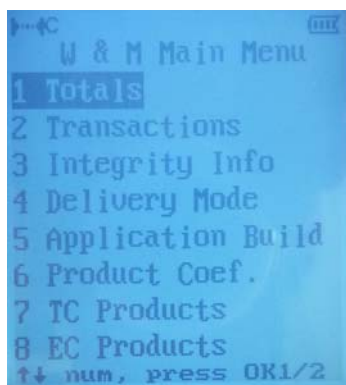
Die Informationen werden wie folgt angezeigt.



Ein Haken im Kästchen bedeutet die Zapfsäule ist online und wird über die Kasse gesteuert. Ein leeres Kästchen bedeutet die Säule läuft im Autark Modus.

Wenn Sie den Status ausgelesen haben drücken Sie so oft die Taste  bis Sie wieder im Eichmenü sind.

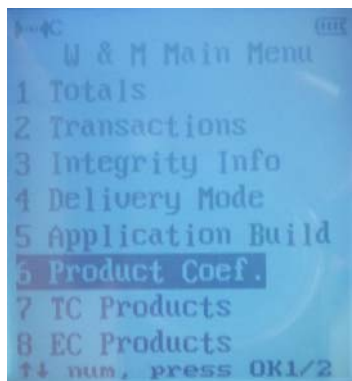




### 3.4.6 AUSLESEN DER PRODUKT KOEFFIZIENTEN FÜR ATC

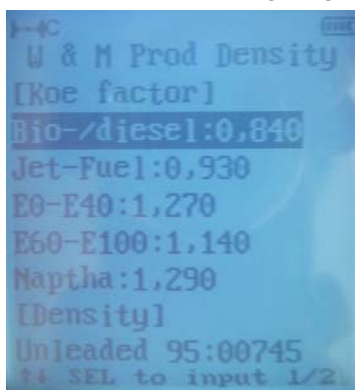
In diesem Menü können Sie die Umrechnungs Koeffizienten und Dichtewerte für die Temperaturkompensation auslesen.

Hierzu gehen Sie mit der Taste  bis zum Untermenü "6 Product Coef.".



Bestätigen Sie das Untermenü mit der Taste .

Die Informationen werden wie folgt angezeigt:



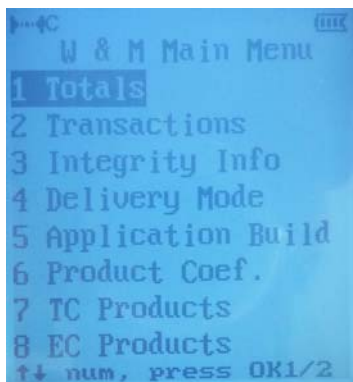
Auf dem Display sehen Sie nun die Umrechnungskoeffizienten.

Wenn Sie auch die Dichtewerte auslesen wollen blättern Sie mit der Taste 

Sie sehen dann folgende Informationen:



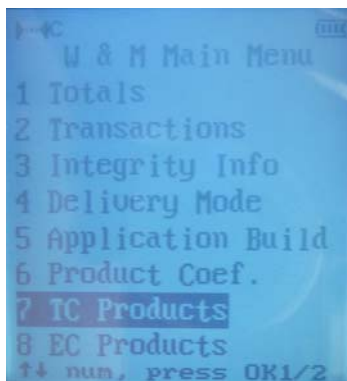
Wenn Sie die Informationen ausgelesen haben drücken Sie so oft die Taste  bis Sie wieder im Eichmenü sind.



### 3.4.7 AUSLESEN DER PRODUKTZUORDNUNG FÜR ATC

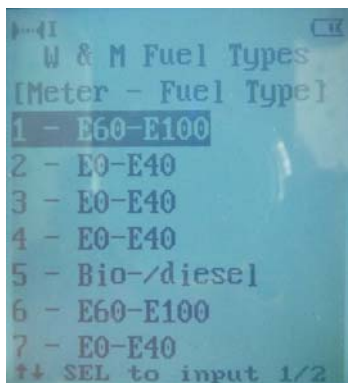
In diesem Menü können Sie die Zuordnung der Koeffizienten für die einzelnen Produkte für die Temperaturkompensation auslesen.

Hierzu gehen Sie mit der Taste  zum Untermenü "6 Product Coef.".



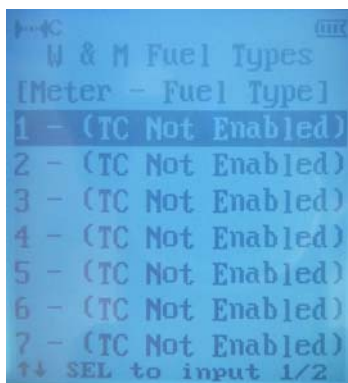
Bestätigen Sie das Untermenü mit der Taste .

Die Informationen werden wie folgt angezeigt:

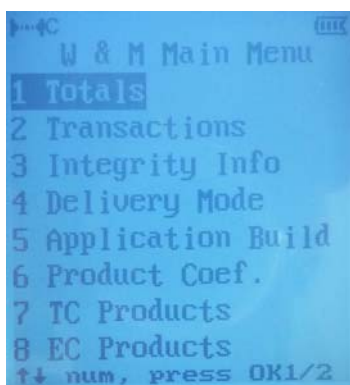


Auf dem Display sehen welches Produkt jedem Kolbenmesser zugeordnet ist.

Wenn die Temperaturkompensation nicht aktiviert ist, sieht die Anzeige wie folgt aus:



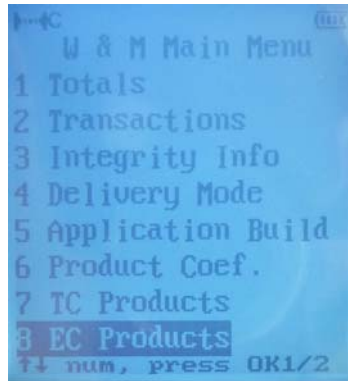
Wenn Sie die Informationen ausgelesen haben drücken Sie so oft die Taste  bis Sie wieder im Eichmenü sind.



## 3.4.8 AUSLESEN DER KORREKTURFAKTOREN BEI EC

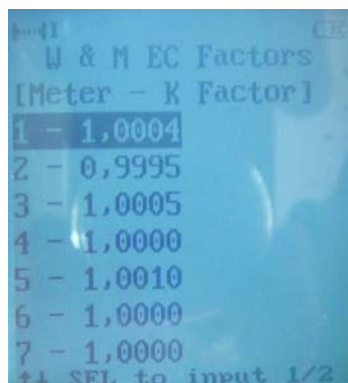
Wenn die elektronische Kalibrierung aktiviert ist, können Sie in diesem Menü den Korrekturfaktor für jeden Kolbenmesser auslesen.

Hierzu gehen Sie mit der Taste  zum Untermenü "8 EC Products".



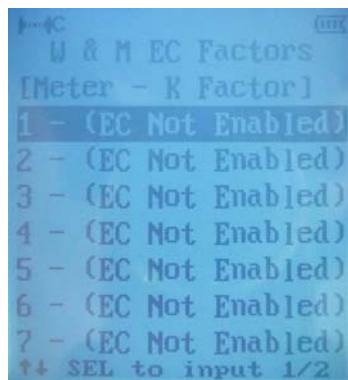
Bestätigen Sie das Untermenü mit der Taste .

Die Informationen werden wie folgt angezeigt:



Auf dem Display sehen welcher Korrekturfaktor jedem Kolbenmesser zugeordnet ist.

Wenn die Temperaturkompensation nicht aktiviert ist, sieht die Anzeige wie folgt aus:



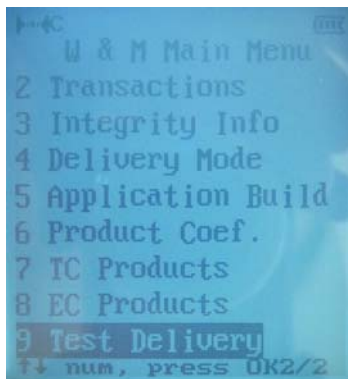
Wenn Sie die Informationen ausgelesen haben drücken Sie so oft die Taste  bis Sie wieder im Eichmenü sind.



## 3.4.9 TESTTANKUNG

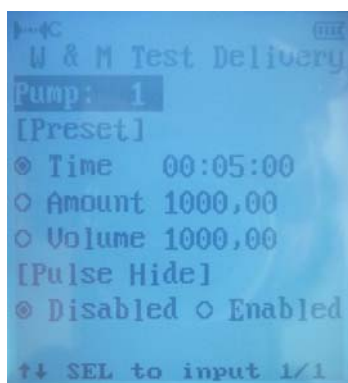
In diesem Menü können Sie die Zuordnung der Koeffizienten der einzelnen Produkte für die Temperaturkompensation auslesen.

Hierzu gehen Sie mit der Taste  zum Untermenü "9 Test Delivery".

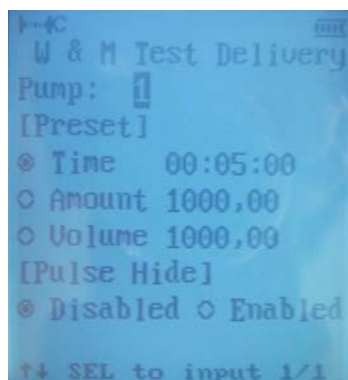


Bestätigen Sie das Untermenü mit der Taste  .

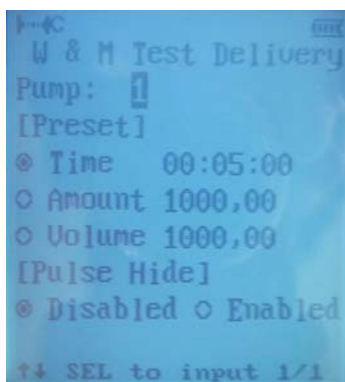
Es erscheint folgendes Menü:



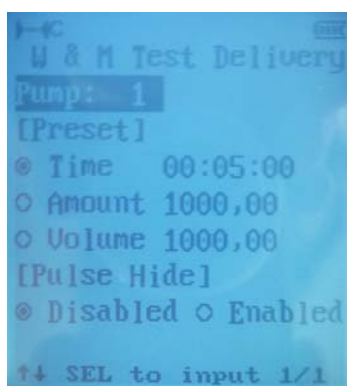
Mit der Taste  aktivieren Sie die Auswahl des Zapfpunktes.




Wählen Sie mit der Taste  oder  den gewünschten Zapfpunkt aus.

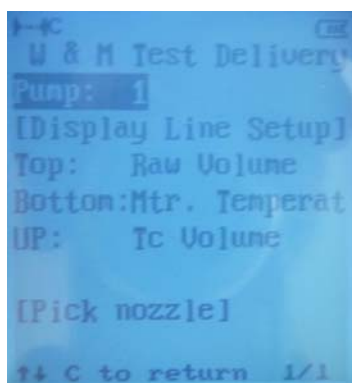


Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit .

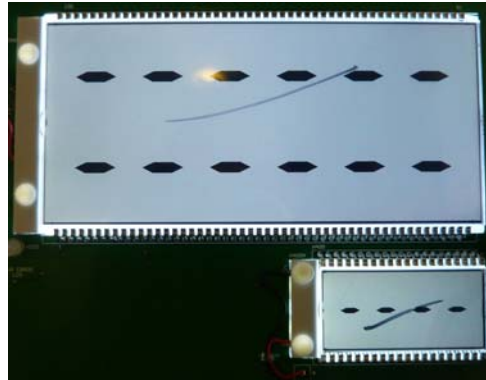


Um in den Testtankungs Modus für den gewählten Zapfpunkt zu gelangen Bestätigen Sie den Zapfpunkt mit der Taste .

Die Anzeige ändert sich wie folgt:



Die Säulen Anzeige am gewählten Zapfpunkt sieht nun wie folgt aus:



Entnehmen Sie nun auf dem gewählten Zapfpunkt ein Zapfventil und beginnen Sie eine Tankung. Während der Testtankung sieht das Display wie folgt aus:

Rohvolumen →		← Volumen das im Kolbenmesser Gemessen wird
Temperatur →		
TC Volumen →		← Volumen um das das Rohvolumen gegenüber dem für den Kunden angezeigten korrigiert wird

Beachten Sie: Die Anzeige läuft bei der Testtankung nicht in Echtzeit mit.

Wenn Sie Ihre Tankung beendet haben hängen Sie das Zapfventil zurück.

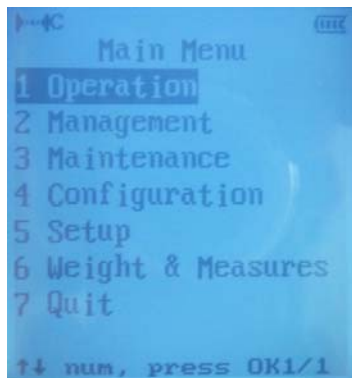
Nach kurzer Zeit erscheint folgende Anzeige:

Zapfpunkt →		← Produkt
Maximaler Durchfluss →		
Mittlerer Durchfluss →		
Mittlere Temperatur →		
Angezeigtes Volumen →		← Volumen, das der Kunde sieht
Angezeigter Betrag →		
Im Kolbenmesser gemessenes Volumen →		
Kann „+“ oder „-“ sein →		← Volumendifferenz durch elektronische Kalibrierung
Volumendifferenz durch Kompensation →		← Kann „+“ oder „-“ sein

Wenn Sie die Informationen ausgelesen haben drücken Sie so oft die Taste  bis Sie wieder im Eichmenü sind.

### 3.5 Beenden des Zugriffs auf den Rechner

Wenn Sie die Arbeiten beenden wollen drücken Sie so oft die Taste bis  Sie wieder im Hauptmenü sind.



Um sich abzumelden gehen Sie mit der Taste  zum Menü "7 Quit".



Bestätigen Sie das Menü mit der Taste .

Der Rechner wird nun automatisch wieder in den normalen Arbeitsmodus versetzt.

Vergessen Sie nicht die Türen auf beiden Seiten des Zapfsäulenkopfes zu schließen.





- Manufacturing Plant
- Sales & Service Division
- Corporate Headquarters
- Joint Venture

For any further information and detailed contacts for each country, please visit our website at [www.tokheim.com](http://www.tokheim.com) or e-mail us at [info@tokheim-international.com](mailto:info@tokheim-international.com)

## Contact

### Corporate Headquarters

TOKHEIM GROUP SAS  
 PARIS NORD 2  
 BP 67040 TREMBLAY EN FRANCE  
 95971 ROISSY CH DE GAULLE CEDEX  
 FRANCE  
 TEL: +33 (0)1 49 90 77 00  
 FAX: +33 (0)1 49 90 77 77

### Spare Parts

KOPPENS AUTOMATIC  
 (BLADEL)  
 INDUSTRIEWEG 5  
 5531 AD BLADEL  
 THE NETHERLANDS  
 TEL: +31 497 389 555  
 FAX: +31 497 381 9507

### Manufacturing

WEST PITKERRO INDUSTRIAL ESTATE  
 DUNDEE DD5 3RT  
 SCOTLAND  
 UNITED KINGDOM  
 TEL: +44 (0)1382 598000  
 FAX: +44 (0)1382 598017

### Manufacturing

ROUTE DE SOLIERS  
 BP 268 - 14540 GRENTHEVILLE  
 14013 CAEN CEDEX  
 FRANCE  
 TEL: +33 (0)2 31 15 15 15  
 FAX: +33 (0)2 31 23 15 06

For Technical manual enquiries, contact: [author@dundee.tokheim.com](mailto:author@dundee.tokheim.com)

