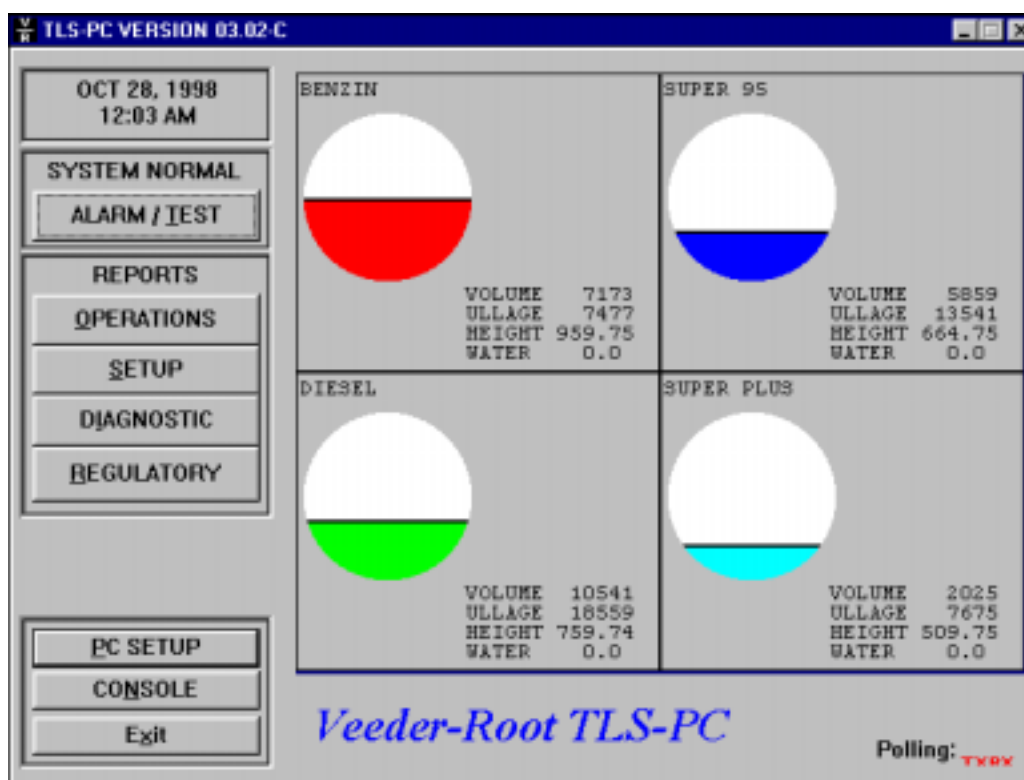

ANLEITUNG INSTALLATION UND BEDIENUNG TLS-PC Software Version 3.0



Copyright

©1998 by VEEDER-ROOT GmbH
Uhlandstr. 49
78554 Aldingen

**Textverarbeitung
und Gestaltung**

Andreas Kauffmann

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne Genehmigung der VEEDER-ROOT GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Wichtiger Hinweis

Alle technischen Angaben und Zeichnungen in dieser Anleitung wurden vom Autor mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt. Trotz gewissenhafter Kontrollmaßnahmen sind Fehler jedoch nicht ganz auszuschließen. VEEDER-ROOT sieht sich deshalb gezwungen, darauf hinzuweisen, daß weder eine Garantie noch eine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernommen werden kann. Für die Mitteilung eventueller Fehler ist der Autor jederzeit dankbar.

Die Softwareinstallation:

Einführung:

Bei Veeder-Root's TLS-PC Software handelt es sich um eine auf Microsoft® Windows® basierende Anwendung welche es erlaubt eine TLS-300-PC (oder TLS-300, TLS-350-PC, TLS-350, TLS-350R-PC oder TLS-350R) Steuerkonsole (hier allgemein als TLS Konsole bezeichnet) zu bedienen.

Das TLS-PC ruft in periodischen Abständen Daten aus der TLS Konsole ab und stellt sie auf dem PC Bildschirm zum Teil in graphischer Form dar. Diese Daten sind außerdem in Berichtsform abrufbar. In der TLS Konsole auftretende Alarme werden sowohl akustisch wie auch graphisch dargestellt.

Von der TLS-PC Software erzeugte Berichte können mit wenigen Mausklicken auf Ihrem bestehenden PC Drucker ausgedruckt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit diese Berichte in eine Datei zu drucken und auf einem Datenträger zu speichern.

Mit der Konsolenansicht ist es möglich die TLS Konsole zu programmieren bzw. deren Programmierung zu verändern.

Systemanforderungen:

Um mit der TLS-PC Software arbeiten zu können muß Ihr PC folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Intel 80486/33 oder gleichwertiger bzw. höherer Prozessor.
- MS DOS 5.0 oder höher.
- Microsoft Windows 3.1 oder höher.
- Mindestens 8 MB verfügbarer Arbeitsspeicher (RAM).
- 2,5 MB verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte.
- Freie RS232 Schnittstelle.
- Ein Drucker zum Ausdruck der Systemberichte wird dringend empfohlen

Als Verbindung zwischen der TLS Konsole und dem PC dient ein Nullmodemkabel. Sollte die Entfernung zwischen den beiden Geräten mehr als 25 m betragen, so empfiehlt es sich eine weniger stör anfällige Datenverbindung (z.B. RS422) zu verwenden.

Systemalarme:

Mit Hilfe der TLS-PC Software ist es möglich in der TLS Konsole auftretende akustische Alarme zu löschen. Zur Feststellung der Alarmursache und deren Beseitigung dient die Konsolenansicht des Programms.

Angezeigte Daten:

Die TLS-PC Software liest in periodischen Abständen folgende Daten aus der TLS Konsole aus:

- **Programmierte Tankmerkmale:** Produktbezeichnung, Tankvolumen, Tankdurchmesser maximal zulässiges Tankvolumen sowie diverse Alarmgrenzen.
- **Tankvolumen:** Tankinhalt, Leerraum, temperaturkompensierter Tankinhalt, Produkthöhe, Wasservolumen, Wasserhöhe und Produkttemperatur.

Abhängend von der installierten TLS Konsole ist eine Reihe von Systemberichten verfügbar.

Dies können z.B. sein:

- **Statusberichte:** Systemstatus, Bestandsbericht, letzte Produktlieferungen, Sensorstatus und BIR Berichte.
- **Setup Menü Berichte:** Systemsetup, Innentanksetup, BIR Setup usw..
- **Diagnoseberichte:** Installierte Systemsoftware, Sondendiagnose, Alarmrückblick etc..

Inbetriebnahme:

Bevor Sie die TLS-PC Software in Betrieb nehmen können ist zuerst die TLS Konsole zu installieren sowie die Meßsonden und Sensoren anzuschließen (siehe hierzu auch das Technische Manual Installation und Inbetriebnahme).

Bei der Inbetriebnahme einer TLS-PC Steuerkonsole ist jedoch zu beachten, daß diese nicht über eine Systemanzeige sowie nicht über die beiden sonst üblichen Tastenfelder verfügt. Statt dessen erfolgt die Programmierung des Systems nach der Herstellung der Datenverbindung mit Hilfe der Konsolenansicht der TLS-PC Software. In dieser Ansicht werden auf dem PC Bildschirm die Tastenfelder sowie die Systemanzeige, welche normalerweise auf der Konsolenvorderseite zu finden sind, dargestellt. Um das System zu programmieren müssen die einzelnen Tasten dann mit Hilfe des Mauszeigers angeklickt werden. Die Programmierung selbst entspricht dem sonst üblichen Ablauf.

Anschluß des PC's an die TLS Konsole:

Beträgt die Entfernung zwischen Ihrem PC und der TLS Konsole nicht mehr als 25 m, so kann als Verbindung eine normale RS232 Datenleitung verwendet werden. Wird diese Entfernung überschritten, so empfiehlt es sich eine andere stabilere Datenverbindung (z.B. RS422) zu verwenden. Dazu kann es notwendig sein entsprechende Datenumsetzer zu installieren.

RS232 Direktverbindung:

Schalten Sie die TLS Konsole sowie Ihren PC aus. Verbinden Sie das eine Ende der Nullmodem Datenleitung (25 poliger D-Stecker) mit der entsprechenden Schnittstelle in der TLS Konsole. Das andere Ende (je nach verfügbarem Anschluß 9 bzw. 25 polige D-Buchse bzw. ist an eine freie RS232 Schnittstelle am PC anzuschließen.

☞ ***ACHTUNG:*** *Beim TLS-300 ist im Datenaustauschsetup die mit **DIRECT** gekennzeichnete RS232 Schnittstelle mit der Bezeichnung **COM 2** versehen.*

Die Pinbelegung des Nullmodemkabels für die beiden PC Stecker ist folgende:

TLS Konsole	PC
25 poliger D-Stecker	9 polige D-Buchse
2 (TX) -----	2 (RX)
3 (RX) -----	3 (TX)
7 (GND) -----	5 (GND)
TLS Konsole	PC
25 poliger D-Stecker	25 polige D-Buchse
2 (TX) -----	3 (RX)
3 (RX) -----	2 (TX)
7 (GND) -----	7 (GND)

Alternative Datenverbindung:

Hierzu bestehen folgende Möglichkeiten:

1. Am TLS System sowie an dem daran anzuschließenden Gerät (PC) wird ein Konverter installiert, welcher die Daten der RS232 Schnittstelle in ein anderes, für längere Entfernungen geeignetes Datenformat, umsetzt bzw. wieder in das RS232 Format zurückkonvertiert. Mögliche Übertragungsarten können hier RS422, 20mA usw. sein.

Was beim Anschluß solcher Konverter an vorhandene RS232 Schnittstellen zu beachten ist, entnehmen Sie bitte dem Datenblatt des Herstellers des Umsetzers.

2. In das TLS System wird eine eigene RS422 Schnittstelle und an die Gegenstelle ein RS422 / RS232 Umsetzer installiert.

Eine solche Datenverbindung ist folgendermaßen zu realisieren:

Anschluß TLS Konsole:

Der Anschluß an die RS422 Schnittstelle an der TLS Steuerkonsole erfolgt über eine integrierte RJ45 Buchse (Telefonbuchse).

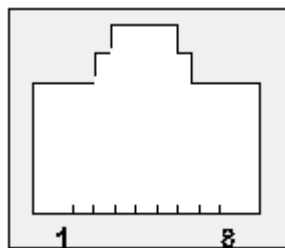


Abb.1: Draufsicht auf die RJ45 Buchse der RS422 TLS-Schnittstelle

Es besteht nun die Möglichkeit die Datenleitung mit Hilfe eines passenden Steckers direkt an die Schnittstelle anzuschließen oder ein Veeder-Root Datenkabel von 3 bzw. 10m Länge zu benutzen und dieses mit Hilfe einer Verteilerdose mit der Datenleitung zur Gegenstelle zu verbinden.

Wie die Datenleitung an die TLS –Schnittstelle sowie an die RS422 Seite des an der Gegenstelle zu installierenden Konverters anzuschließen ist, entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

RS422 Schnittstelle in Veeder-Root Steuerkonsole			Schnittstellenwandler am PC
RS422 Schnittstelle Pin-Nr. RJ45 Buchse	Aderfarbe Veeder-Root 3m Kabel	Anschlußkabel 10m Kabel	Anschlußbezeichnung RS422 / RS232 Wandler
2	braun	grün	TxD +
3	gelb	weiß / braun	TxD -
5	rot	weiß / grün	RxD +
6	schwarz	blau	RxD -
8	blau	weiß / orange	Abschirmung

Tabelle 1: Anschluß der TLS Konsole an den Schnittstellenwandler.

Anschluß an PC:

Den Anschluß der RS232 Seite des Schnittstellenwandler an eine serielle PC Schnittstelle zeigt die folgende Tabelle. Außerdem ist darin der Anschluß an eine Veeder-Root RS232 Schnittstelle gezeigt.

Schnittstellenwandler Anschlußbezeichnung RS422 / RS232 Wandler	Anschluß an PC RS232 Schnittstelle		Anschluß an TLS RS232 Pin-Nummer 25 pol. D-Stecker
	9-pol. D-Buchse	25-pol. D-Stecker	
RxD	2	3	2
TxD	3	2	3
GND	5	7	7

Tabelle 2: Anschluß der RS232 Seite eines Schnittstellenwandlers.

Bei der Erstinbetriebnahme einer TLS Konsole ist der RS422 Port auf folgende Schnittstellenparameter eingestellt:

2400 Baud
 EVEN Parity
 1 Stopbit
 7 Datenbit



Eine RS232 Schnittstelle hat bei der Erstinbetriebnahme folgende Einstellungswerte:

*1200 Baud
 ODD Parity
 1 Stopbit
 7 Datenbit*

Die Installation TLS-PC Software:

Die TLS-PC Software ist auf einer 3,5“ Diskette enthalten. Um sie zu installieren starten Sie zunächst Ihre Windows Anwendung wie gewohnt. Beenden Sie vor der Installation alle anderen Windows Anwendungen.

1. Schieben Sie die Diskette in das zugehörige Diskettenlaufwerk Ihres PCs und wählen Sie die Option **Ausführen** im Verzeichnis **Datei** bzw. in Ihrem Windows Startmenü. In dem nun erscheinenden Startfenster geben Sie entweder den Laufwerksbuchstaben des Laufwerks in dem sich die Installationsdiskette befindet gefolgt von **: \setup.exe** ein oder Sie wählen die Option **Durchsuchen** und wählen dann den entsprechenden Pfad aus. Klicken Sie dann anschließend auf **OK**.

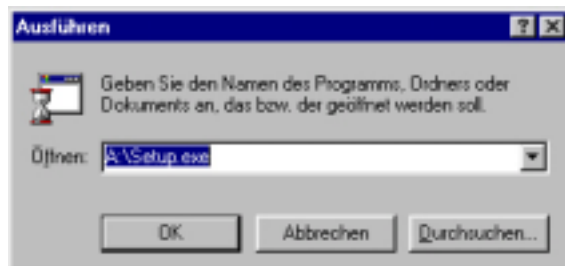


Abb.2: Das Ausführen Fenster

2. Nun erscheint das Begrüßungsfenster der TLS-PC Software.

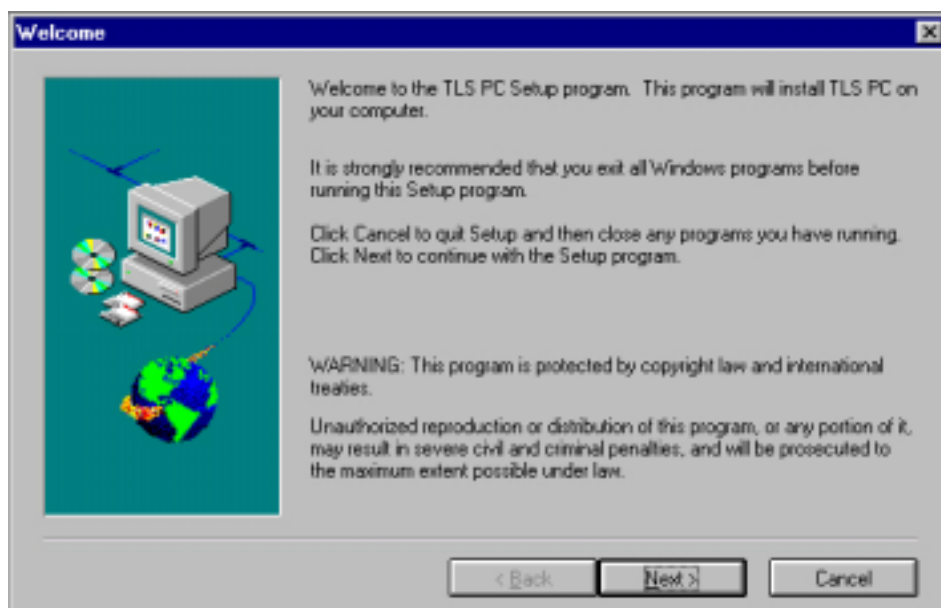


Abb.3: Das TLS-PCBegrüßungsfenster

Um mit der Installation fortzufahren klicken Sie auf **Next >**.

3. In dem sich anschließend öffnenden Fenster haben Sie die Möglichkeit das Verzeichnis in welches die Software installiert werden soll auszuwählen.

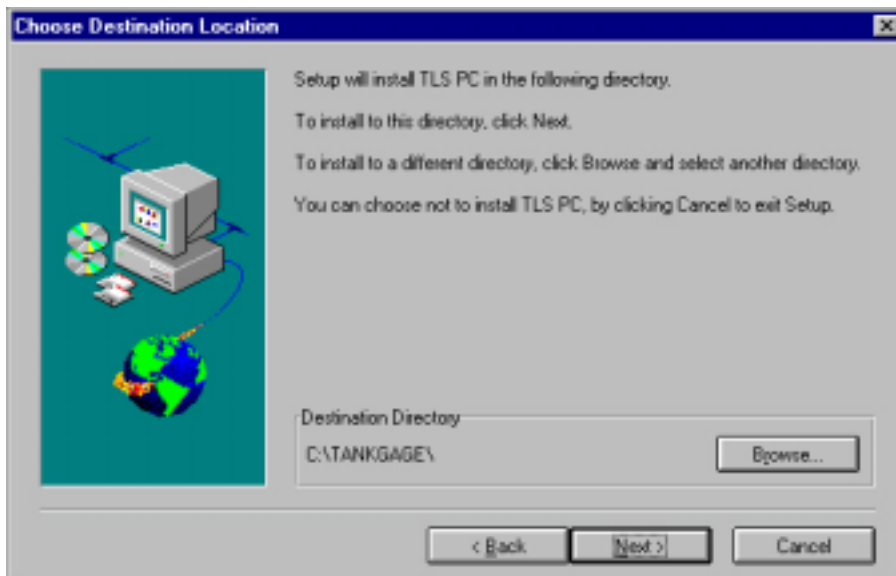


Abb.4: Das Auswahlfenster des Zielverzeichnisses

Wenn Ihnen das vorgegebene Verzeichnis zusagt, so klicken Sie nochmals auf **Next >**. Wenn Sie ein anderes Installationsverzeichnis auswählen wollen, so betätigen Sie **Browse** und geben den gewünschten Pfad im dem sich öffnenden Eingabefenster ein.

☞ *Wenn Sie eine bereits installierte TLS-PC Software aktualisieren bzw. überschreiben wollen, so achten Sie bitte darauf, daß Sie das selbe Zielverzeichnis wie bei der ursprünglichen Installation auswählen.*

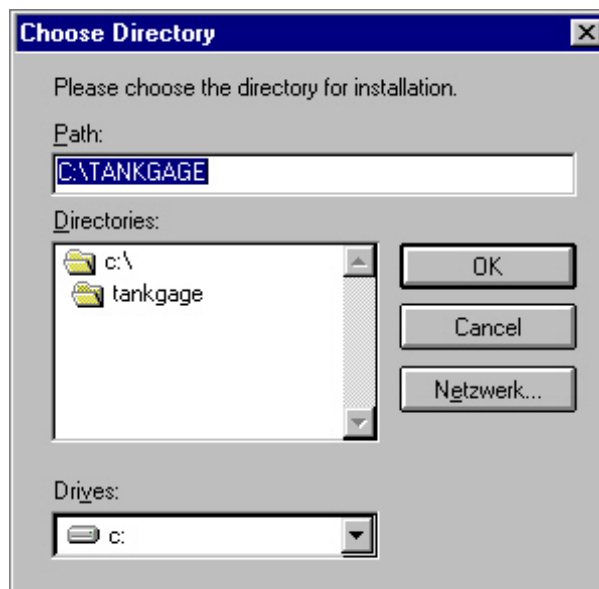


Abb.5: Die Verzeichnisauswahl

Nach der Auswahl des Installationsverzeichnisses bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**. Sollte dieses Verzeichnis noch nicht existieren, so ist in der folgenden Anzeige **Ja** anzuklicken.

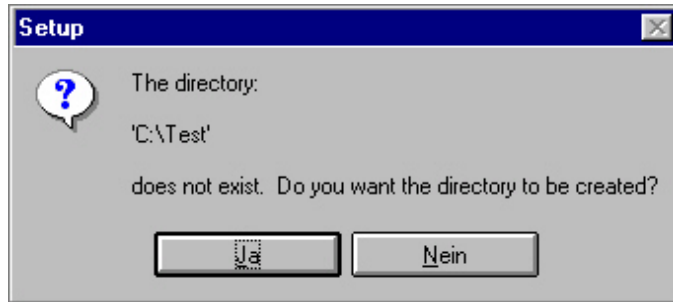


Abb.6: Anzeige Verzeichnis erstellen

Es es erscheint nun wieder das Fenster der Verzeichnisauswahl, allerdings mit dem geänderten Installationspfad. Klicken Sie auf **Next >** um mit der Installation fortzufahren.

Desweiteren sind in diesem Fenster folgende Eingaben möglich:

- Um die Installation abubrechen betätigen Sie **Cancel**. Im sich anschließend öffnenden Eingabefenster haben Sie nun die Auswahl zwischen dem Abruf der Installation (**Exit Setup**) oder zum Fortfahren mit dieser (**Resume**).

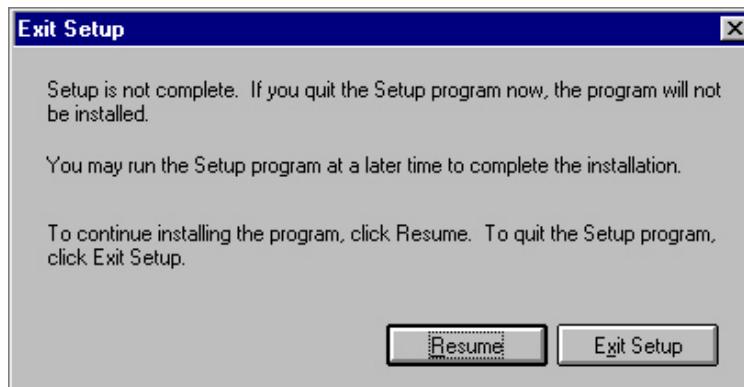


Abb.7: Abbruch der Installation

- Durch die Betätigung von **< Back** gelangen Sie zu der vorhergehenden Anzeige.

4. Sofern die Installation fortgesetzt wurde werden nun die benötigten Daten auf Ihren Computer übertragen. Während diesem Vorgang erscheint auf dem PC Bildschirm die folgende Anzeige.

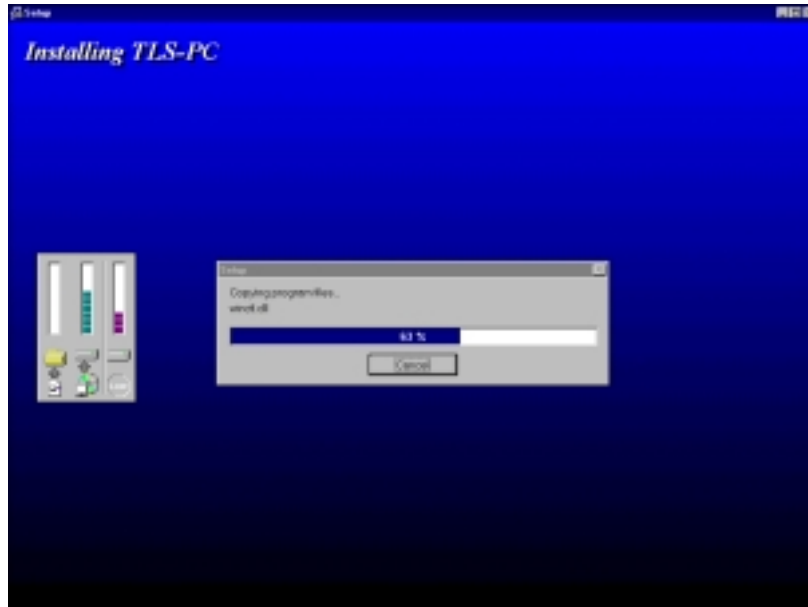


Abb.8: Das Installationsfenster

5. Nachdem die TLS-PC Software auf Ihrem PC installiert ist haben Sie die Möglichkeit die zugehörige README Anzeige aufzurufen. Dazu klicken Sie in dem erscheinenden Fenster **J**a an, wenn Sie diesen Punkt überspringen wollen dann betätigen Sie bitte **N**ein.



Abb.9: Ansicht ReadMe Datei

6. Zuletzt erscheint noch die Information, daß die Installation der TLS-PC Software erfolgreich durchgeführt wurde.

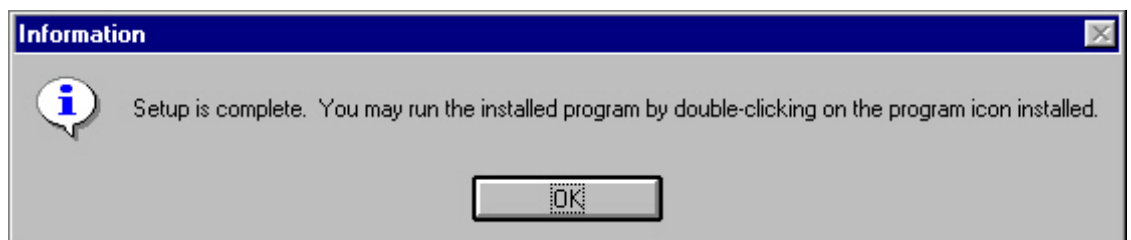


Abb.10: Installation beendet


Klicken Sie nun auf **OK** um den Installationsvorgang endgültig zu beenden.

Schlußbemerkung:

Die Software ist nun auf Ihrem PC installiert. Außerdem wurde das Starticon in Ihr Autostart-Verzeichnis eingefügt. Sollten Sie es nicht wünschen, daß die Software beim Aufrufen von Windows automatisch gestartet wird, so ist dieses Icon aus dem Autostart-Verzeichnis zu löschen.


Bevor Sie nun mit der Software arbeiten können ist Ihre PC Schnittstelle dementsprechend zu konfigurieren hierzu klicken Sie im TLS-PC Hauptbildschirm die Taste **PC SETUP** an (siehe auch Seite 15 dieser Anleitung). Normalerweise ist hier nur die Nummer der verwendeten PC Schnittstelle einzugeben. Die anderen angezeigten Werte entsprechen den Schnittstellenparametern einer TLS Konsole mit RS232 Schnittstelle. Sollten Sie in der TLS Konsole eine RS422 Schnittstelle zum Anschluß des PCs verwenden, so sind hier die folgenden Werte einzustellen:

2400 Baud
EVEN Parity
1 Stop Bit
7 Daten Bit

 *Um die Arbeitsgeschwindigkeit zu erhöhen, empfiehlt es sich als erstes nach dem Herstellen der Datenverbindung, zwischen dem PC und der TLS Konsole, die Baud Rate in der TLS Konsole auf 9600 zu ändern. Dieser Wert ist anschließend auch bei der TLS-PC Software einzustellen.*

Sollten anschließenden Verbindungsaufnahme Probleme auftreten, so hilft es das TLS-PC Programm zu beenden und wieder neu zu starten.

Die Bedienung der TLS-PC Software

 *Bevor Sie mit dieser Anleitung arbeiten können ist sicherzustellen, daß die TLS Steuerkonsole richtig und vollständig programmiert ist.*

Sofern die TLS-PC Software nicht im Autostart Menü Ihres Windows Programms installiert ist, muß sie durch das Doppelklicken des TLS-PC Programmsymbols im Windows Startmenü gestartet werden.

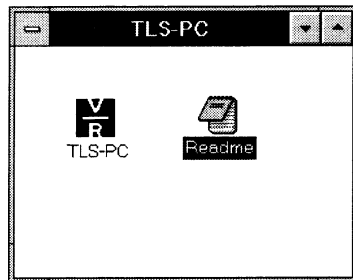


Abb.11: Das TLS-PC Programmsymbol

Das TLS-PC Hauptfenster:

Nach dem Starten des TLS-PC Programms erscheint die folgende Programmanzeige auf dem Bildschirm Ihres PCs.

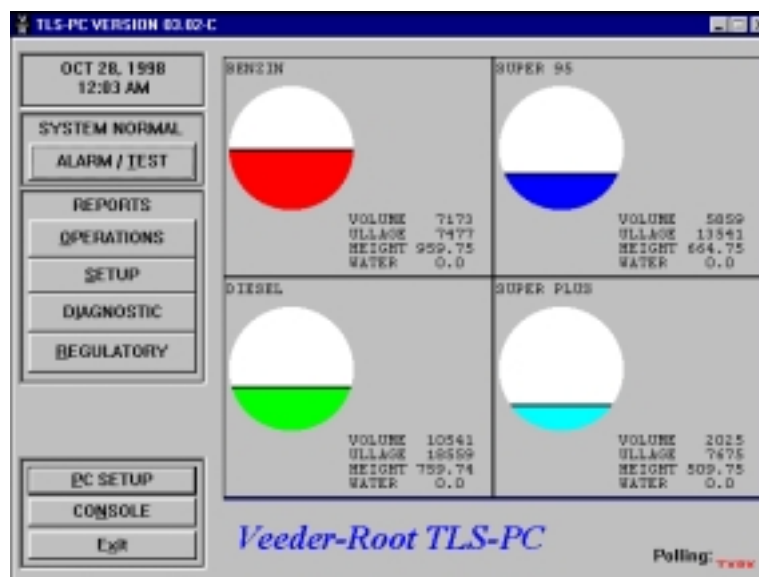


Abb.12: Der TLS-PC Hauptbildschirm

Auf der linken Seite der Hauptanzeige können Sie folgende Felder sehen:

Die Datum- und Uhrzeitanzeige:

In diesem Feld können Sie das aktuelle Datum sowie die Uhrzeit (abhängig von der internen PC Uhr) ablesen.

Das System-Statusfeld:

In diesem Feld können die Meldungen SYSTEM NORMAL, ALARM oder COMM ERROR erscheinen. Außerdem befindet sich in diesem Feld die ALARM/TEST Taste.

SYSTEM NORMAL Anzeige:

Sofern die TLS Steuerkonsole normal arbeitet (keine Alarmer) wird die SYSTEM NORMAL Meldung ausgegeben.

ALARM Meldung (alle Alarmer):

Wird von der TLS Konsole ein Alarm registriert und an das TLS-PC Programm weitergemeldet, so wechselt die SYSTEM NORMAL Meldung zu einer blinkenden ALARM Anzeige welche außerdem zwischen den Farben weiß und rot wechselt. Zudem gibt der interne PC Lautsprecher ein akustisches Signal ab. Das Anklicken der ALARM/TEST Taste läßt dieses Signal verstummen, die ALARM Anzeige im Statusfeld erlischt aber erst wieder wenn die Alarmursache beseitigt wurde.

☞ *Tritt nach dem Betätigen der ALARM/TEST Taste ein weiterer Alarm auf, so ertönt das akustische Signal erneut. An diesem Falle ist nochmals ALARM/TEST anzuklicken.*

COMM ERROR Anzeige:

Wird die Datenverbindung zwischen der TLS Steuerkonsole und dem PC für länger als 5 Minuten unterbrochen, so erscheint ein TLS-PC ERROR Anzeigefenster im Bildschirmzentrum und weist den Bediener auf diesen Fehler hin. Außerdem erscheint die blinkende Meldung COMM ERROR in der Systemanzeige und es wird wiederum eine akustische Alarmmeldung ausgegeben. Das Anzeigefenster auf dem Bildschirm kann durch das Anklicken von OK beseitigt werden. Die Alarmmeldung im Statusfeld verschwindet erst wieder wenn die Datenverbindung zur TLS Konsole hergestellt wurde.



Abb.13: Das TLS-PC ERROR Anzeigefenster

Das REPORTS Feld:

Innerhalb der REPORTS Feldes können Bestandsberichte, Diagnoseberichte sowie Berichte zur Geräteprogrammierung abgerufen werden. Das Abrufen dieser Berichte wird später in dieser Anleitung beschrieben.

Die PC SETUP Taste:

Klicken Sie auf die PC SETUP Taste und die zugehörige Bildschirmanzeige erscheint. In diesem Anzeigefeld ist es möglich die Übertragungswerte der PC Schnittstelle zu konfigurieren sowie die Farben der Tanks auf dem Hauptbildschirm festzulegen.

☞ *Bitte beachten Sie, daß vor einem Verändern der Schnittstellendaten die selben Änderungen in der TLS-Steuerkonsole durchgeführt werden müssen.*



Abb. 14: Das Eingabefeld der Programmkonfiguration

Der COMMUNICATIONS SETUP Bereich:

Um einen korrekten Datenverkehr zwischen der TLS-PC Software sowie der TLS Steuerkonsole sicherzustellen ist es notwendig, daß die Einstellungen im COMMUNICATIONS SETUP Bereich mit denen in der TLS Steuerkonsole übereinstimmen. Über die Vorgabewerte in diesem Bereich zu verändern ist das Pfeilsymbol auf der rechten Seite der Auswahlfelder anzuklicken. Anschließend ist die gewünschte Auswahl in dem sich öffnenden Pull Down Menü zu treffen.

Die Auswahlmöglichkeiten im Einzelnen sind:

- **Port** – Hier ist die Nummer der seriellen PC Schnittstelle zu treffen an welcher die TLS Konsole angeschlossen ist. Zur Auswahl stehen COM1, 2, 3 oder 4.

☞ *Die folgenden Werte müssen unbedingt mit denen der Steuerkonsole übereinstimmen, da sonst keine Kommunikation zwischen den PC und der Füllstandsmeßanlage möglich ist. Nehmen Sie deshalb hier keine Änderungen vor, sofern Sie nicht mit der Programmierung der TLS Steuerkonsole vertraut sind.*

- **Baud (Baud Rate)** – 1200 (Mögliche Werte sind 300, 1200, 2400, 4800 oder 9600)
- **Parity (Parität)**– ODD (Auswahlmöglichkeiten EVEN, ODD oder KEINE)
- **Data Length (Datenlänge)** – 7 (Zur Auswahl stehen 7 oder 8 Datenbits)
- **Stop Bits** – 1 (Es kann zwischen den Werten 1 und 2 gewählt werden)
- **Security** – Der Vorgabewert hier ist DISABLED (inaktiv). Sollte im TLS Gerät ein RS232 Sicherheitscode aktiviert sein, so muß hier ENABLED (aktiv) eingestellt werden.
- **Code** – Sofern der vorherige Wert auf aktiv (ENABLED) gesetzt wurde ist in diesem Feld der gleiche RS232 Sicherheitscode wie in der TLS Steuerkonsole.

TANK COLOR Setup:

In diesem Feld ist es möglich die Darstellungsfarbe der einzelnen Tanks im TLS-PC Hauptbildschirm zu verändern. Um eine andere Auswahl als die Vorgabe zu treffen klicken Sie das Pfeilsymbol rechts vom Auswahlfeld an und wählen anschließend die gewünschte Farbe.

Verlassen Sie das PC Setup nachdem Sie Ihre Eingaben beendet haben mit der OK Taste.

Die Konsolenansicht:

Um in die Konsolenansicht zu gelangen, ist das Feld CONSOLE anzuklicken. Daraufhin erscheint die folgende Anzeige auf dem Bildschirm:



Abb. 15: Die Konsolenansicht

Die Konsolenansicht erlaubt es Ihnen das TLS-Steuergerät auf die selbe Art und Weise zu bedienen, wie dies bei einem normalen Steuergerät, welches mit Tastatur und Anzeige ausgestattet ist, der Fall wäre. Dazu sind die einzelnen Tasten mit Hilfe der Maus anzuklicken. Im Anzeigefeld erscheinen dann die zugehörigen Systemanzeigen. Sie haben somit Zugang zu allen Abfrage-, Diagnose- und Programmierfunktionen welche Ihnen auch bei anderen TLS Systemen zu Verfügung stehen.

Um zum Hauptbildschirm zurück zu gehen betätigen Sie EXIT.

Die POLLING_{TXRX} Meldung:

- ☞ *Um einen Datenverkehr zwischen dem TLS Steuergerät und dem TLS-PC Programm zu ermöglichen ist es notwendig, daß die Schnittstellenparameter im Datenaustauschsetup der TLS Konsole sowie im PC SETUP des TLS-PC Programmes übereinstimmen.*

Die Meldung POLLING_{TXRX} in der rechten unteren Ecke des TLS-PC Hauptbildschirms zeigt an ob Daten zum Steuergerät übertragen bzw. von diesem empfangen werden. TX leuchtet rot wenn ein Abfragebefehl zur TLS Konsole geschickt wird und RX leuchtet rot wenn eine Antwort auf diese Abfrage eintrifft. Diese Anzeige kann also dazu benutzt werden den Datenverkehr zwischen den Geräten zu überprüfen und eventuell auftretende Fehler zu erkennen. Blinkt z.B. TX und RX bleibt dunkel so kann dies auf unterschiedliche Einstellungen der Schnittstellen, auf eine defekte Datenleitung, eine defekte RS232 Schnittstelle, auf ein ausgeschaltetes TLS-Gerät usw. hindeuten.

Die Anzeige von detaillierten Informationen zu den einzelnen Tanks:

Wenn Sie auf einen beliebigen der auf dem Hauptbildschirm grafisch angezeigten Tanks klicken, so erscheint auf dem Bildschirm eine Anzeige aus welcher detaillierte Informationen zu diesem Tank entnommen werden können.

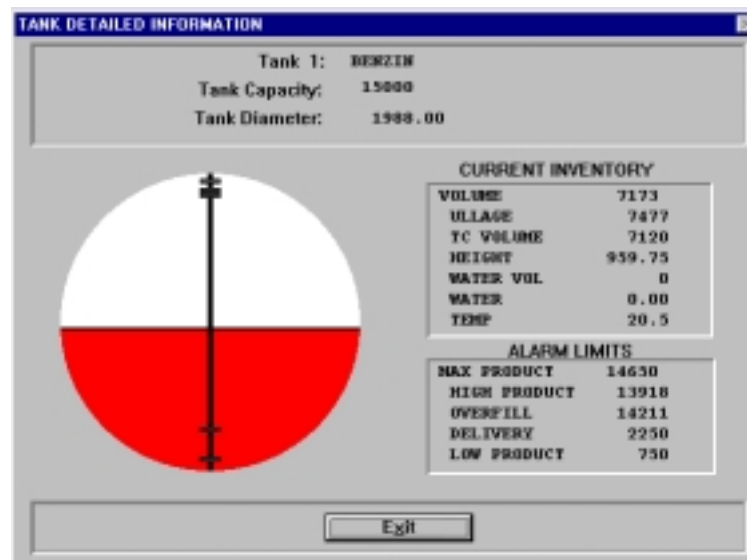


Abb. 16: Detaillierte Tankinformationen

Zusätzlich zu den angezeigten Inventardaten werden außerdem die eingestellten Werte der Alarmgrenzen ausgegeben sowie auch grafisch dargestellt.

Die Bedeutung der einzelnen Anzeigefelder sind:

CURRENT INVENTORY Feld:

In diesem Feld erhalten Sie Inventarangaben über das in diesem Tank enthaltene Produkt. Die aufgeführten Angaben haben folgende Bedeutung:

VOLUME:	Anzeige der augenblicklichen Produktmenge im Tank.
ULLAGE:	Angabe des im Tank verfügbaren Leerraumes.
TC VOLUME:	Ausgabe des augenblicklichen Tankinhalts auf 15°C bezogen.
HEIGHT:	Produkthöhe in Millimeter.
WATER VOL:	Menge des sich im Tank befindlichen Kondenswassers.
WATER:	Wasserhöhe in Millimeter.
TEMP:	Produkttemperatur in °C.

ALARM LIMITS Feld:

Hier können die zu diesem Tank eingestellten Alarmgrenzen abgelesen werden.

MAX PRODUCT:	Maximal zulässiger Tankinhalt in Liter.
HIGH PRODUCT:	Überfüllalarmgrenze in Liter.
OVERFILL LIMIT:	Auslösewert für die Überfüllwarnung.
DELIVERY:	Grenzwert der Befüllerinnerung.
LOW PRODUCT:	Alarmwert für zu wenig Inhalt.

Diese Grenzen werden außerdem im Tankschema in der linken Anzeigehälfte grafisch dargestellt.

☞ *Bitte beachten Sie, daß die Überfüllgrenzen aufgrund der in Deutschland eingesetzten Grenzwertgebern, in der Regel auf den selben Wert wie der maximal zulässige Tankinhalt eingestellt sind.*

Um zum Hauptbildschirm zurückzukehren betätigen Sie EXIT.

Das EXIT Feld:

Ein Anklicken des Feldes EXIT innerhalb des Hauptbildschirmes beendet das TLS-PC Programm.

TLS-PC minimieren:

Ist das TLS-PC Programm einmal gestartet und in Funktion, so besteht entweder die Möglichkeit es als Hauptprogramm auf dem Bildschirm bestehen zu lassen oder es minimiert im Hintergrund zu betreiben. Das heißt, daß zum Betreiben anderer Anwendungen ist es nicht notwendig das TLS-PC Programm komplett herunterzufahren.

Nach dem Minimieren des Programms verschwindet das TLS-PC Programm vom Hauptbildschirm. Statt dessen erscheint das TLS-PC Icon im Desktop Anzeigefeld Ihres PCs. Durch das Anklicken dieses kann das Programm jederzeit wieder aktiviert werden.



Abb. 18: Das TLS-PC Icon in der Desktop Anzeige

Die Reaktion auf Alarmmeldungen:

Tritt eine Alarm bzw. Warnmeldung an der TLS Konsole auf, so ertönt der interne Signalgeber der Konsole in Verbindung mit der blinkenden Alarm- bzw. Warnlampe. (Sofern das Gerät mit einer Geräteanzeige ausgerüstet ist wird die Ursache für die Meldung darin angezeigt). Der akustische Alarm kann durch das Drücken der roten ALARM/TEST Taste auf der Frontseite des Steuergerätes deaktiviert werden.

Die TLS-PC Software fragt regelmäßig den Gerätestatus der TLS Konsole nach neuen Alarm- bzw. Warnmeldungen ab. Sind keine Meldungen vorhanden, so erscheint die Anzeige SYSTEM NORMAL im System Statusfeld. Tritt eine neue Alarm- bzw. Warnmeldung auf, dann wechselt die SYSTEM NORMAL Anzeige in eine blinkende ALARM Meldung und der interne Lautsprecher des PCs gibt ein akustisches Signal ab. Ist die Software minimiert, so ertönt ebenfalls das akustische Signal und das TLS-PC Icon im Desktopfeld beginnt zu blinken.

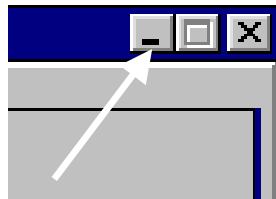


Abb. 17: Das Minimierfeld



Immer wenn das TLS-PC Programm aktiv ist und eine neue Alarm- bzw. Warnmeldung erscheint, gibt der interne PC Lautsprecher ein akustisches Warnsignal ab.

Die akustischen Signale der TLS Konsole sowie des PCs können durch das Anklicken des ALARM/TEST Feldes im TLS-PC Hauptbildschirm deaktiviert werden. Um die Alarmursache festzustellen ist es notwendig mit Hilfe des CONSOLE Tastenfeldes in die Konsolenansicht zu wechseln. Hier kann nun die zugehörige Alarmmeldung abgelesen werden. Was die einzelnen Meldungen zu bedeuten haben und was zur Behebung der Störung zu unternehmen ist, entnehmen Sie bitte der Beschreibung im Anhang dieser Anleitung.

Die Anzeige und das Ausdrucken von Berichten:

Die Verfügbarkeit von Berichten, sowie die Möglichkeit diese abzurufen, hängt vom Typ des verwendeten Steuergerätes sowie dessen Programmierung ab. Es kann also vorkommen, daß einige der hier aufgeführten Berichte in Ihrem System nicht verfügbar sind. Außerdem wurde auf die Beschreibung von Berichten welche im deutschsprachigen Raum nicht benötigt werden (z.B. Lecktestfunktionen) verzichtet.

Es besteht außerdem die Möglichkeit jeden verfügbaren Bericht auf einem an Ihren Computer angeschlossenen Drucker auszudrucken bzw. den Bericht in eine Datei zu drucken und diese auf der Festplatte Ihres PCs abzuspeichern.

Die Anzeige eines Berichtes:

Um sich einen Bericht anzeigen zu lassen betätigen Sie das des gewünschten Berichts zugehörige Feld im TLS-PC Hauptbildschirm. Es erscheint dann eine Auswahl der im Gerät verfügbaren Berichtsformate.

Die einzelnen Auswahlfelder sind folgende:

- **OPERATIONS** Berichte zum aktuellen Systemstatus sowie zu Bestands- und Lieferdaten.
- **SETUP** Berichte zur Programmierung des TLS Systems.
- **DIAGNOSTIC** Diagnoseberichte.
- **REGULATORY** Diese Berichte hängen mit der in den TLS Systemen integrierten Lecktestfunktion zusammen und sind deshalb im deutschsprachigen Bereich nicht von Nutzen.

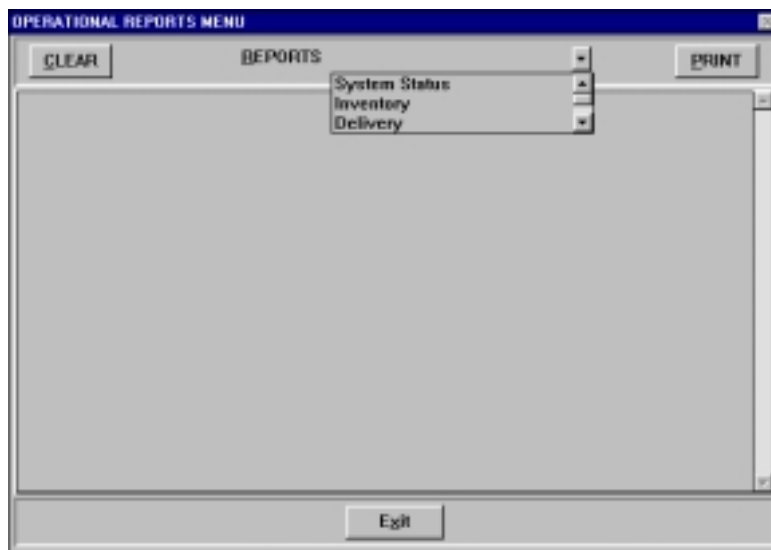


Abb. 19: Das Auswahlfenster der OPERATIONS Berichte

Um eine Liste der verfügbaren Berichte zu erhalten klicken Sie auf das Pfeilsymbol auf der rechten Seite des REPORTS Anzeigefeldes. Es wird nun eine Liste aller in dieser Kategorie verfügbaren Berichte angezeigt. Beachten Sie hierbei, daß jeweils nur drei Auswahlen auf einmal angezeigt werden, klicken Sie deshalb auf die Bildlaufleiste auf der rechten Seite des Auswahlfeldes um sich in diesem nach oben oder unten zu bewegen. Haben Sie den gewünschten Bericht gefunden, so klicken Sie auf diese Auswahl. Der gewünschte Bericht erscheint nun auf dem Bildschirm.

Die einzelnen Berichtsarten innerhalb der einzelnen Kategorien sind folgende:

OPERATIONS:

- SYSTEM STATUS Anzeige des augenblicklichen Systemstatus.
- INVENTORY Bestandsbericht aller Tanks.
- DELIVERY Lieferbericht der letzten 10 Lieferungen je Tank.
- SHIFT Schichtberichte zu programmierten Schichtzeiten.
- LIQUID SENSOR Status von angeschlossenen Flüssigkeitssensoren (nur wenn installiert).
- BIR Wie bei Geräten mit Drucker ist auch beim TLS-PC die Abfrage von drei verschiedenen Abstimmungsberichten möglich. Dies sind der tägliche (DAILY), der per Schicht (SHIFT) sowie der periodische (PERIODIC) Bericht. Für jeden Bericht gibt es zwei verschiedene Ausgabeformate, so steht ROW für den reinen Datenausdruck ohne Erklärungen und COLUMN für das Ausgabeformat welches auch vom TLS Drucker verwendet wird.

SETUP:

- SYSTEM SETUP System Setup
- TANK SETUP Innentank Setup
- LIQUID SENSOR Flüssigkeitssensoren Setup
- BIR SETUP Abstimmungs Setup

DIAGNOSTIC:

- SYSTEM REVISION LEVEL Systemdiagnose
- TANK DIAGNOSTIC Innentankdiagnose
- LIQUID SENSOR DIAGNOSTIC Flüssigkeitssensordiagnose
- SYSTEM PRIORITY HISTORY Vorrangige Systemalarme
- SYSTEM NONPRIORITY HIST. Nachrangige Systemalarme
- TANK ALARM HISTORY Innentankalarmrückblick
- LIQUID ALARM HISTORY Flüssigksensorenalarmrückblick

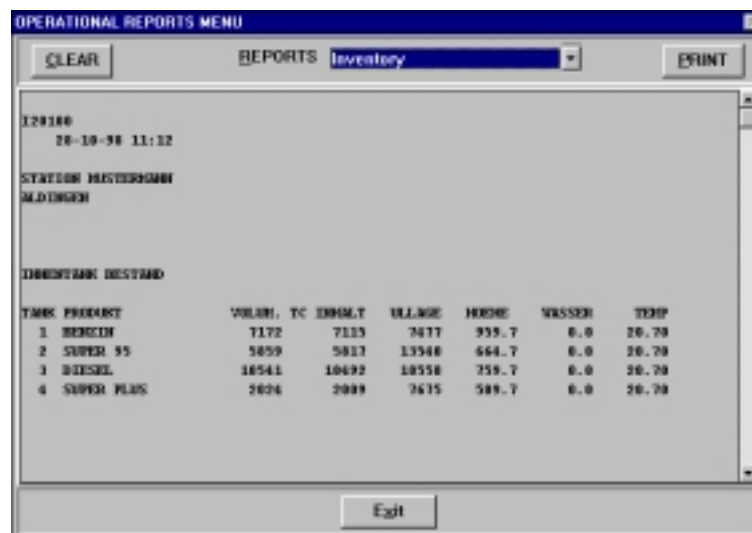


Abb. 20: Der Bestandsbericht

Sollte das Anzeigefenster nicht zur Darstellung des kompletten Berichtes ausreichen, so dient die Bildlaufleiste auf der rechten Seite zum Scrollen innerhalb der Anzeige. Das Feld CLEAR löscht die abgerufenen Berichte.

Das Ausdrucken eines Berichtes:

Es besteht die Möglichkeit sämtliche abgerufenen und angezeigten Berichte durch das Anklicken des PRINT Feldes im oberen rechten Bereich auszudrucken. Nach dem Betätigen von PRINT erscheint die Druckanzeige auf dem Bildschirm.

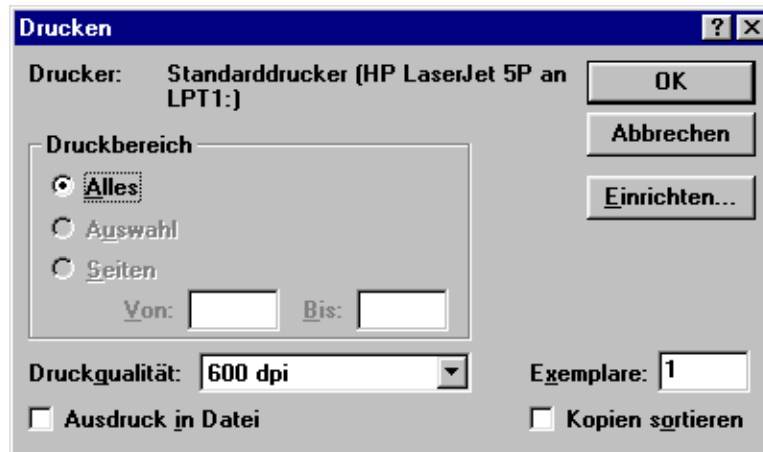


Abb. 21: Das Druckerfenster

Sind die in diesem Fenster gezeigten Angaben richtig, so starten Sie den Ausdruck durch das Drücken von OK. Wenn Sie einen anderen Drucker auswählen oder die Einstellungen Ihres Druckers verändern wollen, so klicken Sie auf Einrichten. Anschließend erscheint das Einstellfenster Ihres Druckers. Hier können Sie nun die gewünschten Änderungen vornehmen.

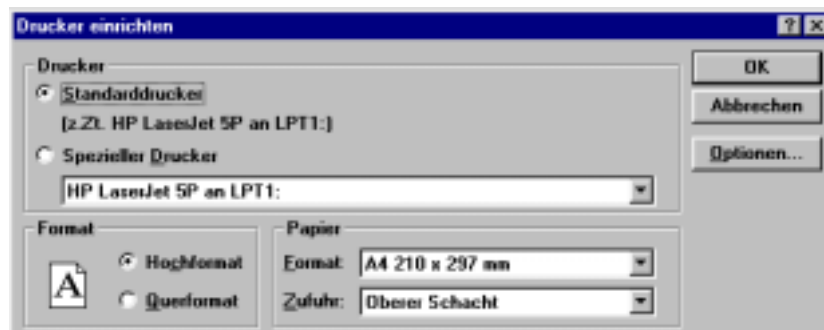


Abb. 22: Das Einstellfenster Ihres Druckers

Das Abspeichern eines Berichtes:

Um einen Bericht in Ihrem PC abzuspeichern ist es notwendig diesen in eine Datei zu drucken. Wählen Sie hierzu den gewünschten Bericht aus, so daß dieser auf Ihrem Bildschirm erscheint und klicken anschließend auf das PRINT Feld. Im sich anschließend öffnenden Druckerfenster (siehe auch Abbildung 11) klicken Sie auf das leere Feld „Ausdruck in Datei“ im linken unteren Bereich des Druckerfensters. Daraufhin erscheint in diesem Feld ein X. Nach dem Betätigen von OK erscheint die zugehörige Systemanzeige auf Ihrem Bildschirm.

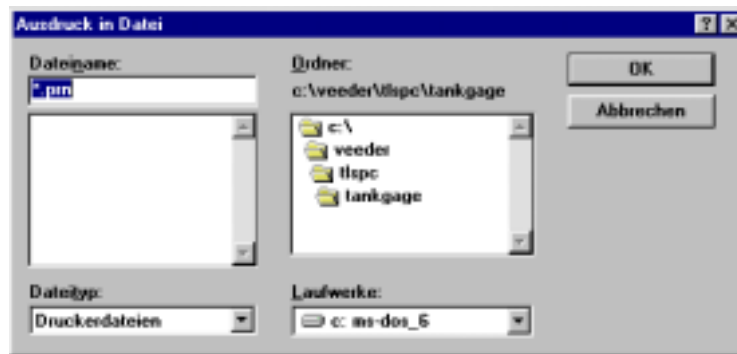


Abb. 23: Die „Ausdruck in Datei“ Anzeige

Dieses Auswahlfenster dient dazu das Verzeichnis, in welches die Datei abgespeichert werden soll, sowie den Namen der Datei festzulegen. Durch das Anklicken von OK wird der Bericht abgespeichert.

Auf diese Weise abgespeicherte Berichte können somit zu späteren Zeitpunkten eingesehen bzw. ausgedruckt werden.

Anhang: Fehlermeldungen, Ursachen und Behebung:

Intankwarnungen:

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: HOCHWASSER WARNUNG	

Ursache:

- Der Wasserstand im Tank hat die programmierte Warngrenze erreicht.

Abhilfe:

- Abpumpen des Wassers veranlassen.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: BEFÜLLUNG NOETIG	

Ursache:

- Der Kraftstoffstand hat die Grenze der Befüllerinnerung erreicht.

Abhilfe:

- Befüllung des Tanks veranlassen.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: UNGULT KRST STAND	

Ursache:

- Der Kraftstoffschwimmer sitzt auf dem Wasserschwimmer auf.

Abhilfe:

- Befüllung des Tanks veranlassen.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

Intankalarme:

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: UBERFULL ALARM	

Ursache:

- Der Kraftstoffstand hat während einer Kraftstofflieferung die Überfüllwarngrenze erreicht

Abhilfe:

- Lieferung beenden
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: VIEL INHALT ALARM	

Ursache:

- Der Kraftstoffstand hat während einer Kraftstofflieferung die Überfüllalarmgrenze erreicht.

Abhilfe:

- Tankbefüllung sofort beenden.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: MAX INHALT ALARM	

Ursache:

- Der Kraftstoffstand hat den kritischen Maximalwert im Tank erreicht.

Abhilfe:

- Aktive Lieferung sofort beenden.
- Eventuell wieder Kraftstoff aus dem Tank abpumpen.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: SONDE AUS	

Ursache:

- Datenverbindung zur Meßsonde ausgefallen.

Abhilfe:

- Benachrichtigen Sie Ihren zuständigen Veeder-Root Servicepartner.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: HOCHWASSER ALARM	

Ursache:

- Der Wasserstand im Tank hat die programmierte Alarmgrenze erreicht.

Abhilfe:

- Sofort das Abpumpen des Wassers veranlassen.
- Steigt der Wasserstand weiter, Kraftstoffentnahme aus diesem Tank stoppen.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: WENIG INHALT ALARM	

Ursache:

- Der Kraftstoffstand hat die kritische Minimalgrenze erreicht.

Abhilfe:

- Eventuell Kraftstoffabgabe aus dem betreffenden Tank stoppen.
- Sofort Befüllung des Tanks veranlassen.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: PLOTZ VLUS ALARM	

Ursache:

- Es wurde versehentlich die Lecktestfunktion aktiviert.

Abhilfe:

- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.
- Lecktest deaktivieren.
- Fehlermeldung durch aktivieren und durch unmittelbar darauf folgendes deaktivieren des Lecktests löschen.

Abstimmungsalarme (nur TLS350R)

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: ACCU CHART WARNUNG	

Ursache:

- Die Differenz zwischen verkauftem und gemessenem Kraftstoffmengen hat die Warngrenze erreicht

Abhilfe:

- Kontaktieren Sie Ihren zuständigen Veeder-Root Servicepartner.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
T#: ACCU CHART ALARM	

Ursache:

- Die Differenz zwischen verkauftem und gemessenem Kraftstoffmengen hat die Alarmgrenze erreicht

Abhilfe:

- Kontaktieren Sie Ihren zuständigen Veeder-Root Servicepartner.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

Differenzsensoralarne (nur bei installierten Differenzsensoren):

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
L#: FLUSSG WARNUNG	

Ursache:

- Im Sensorbereich befinden sich mindestens 25mm kohlenwasserstoffarme Flüssigkeit (kein Kraftstoff) .

Abhilfe:

- Abpumpen der Flüssigkeit veranlassen.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
L#: VIEL FLUSSG ALARM	

Ursache:

- Im Sensorbereich befinden sich mindestens 200mm kohlenwasserstoffarme Flüssigkeit (kein Kraftstoff).

Abhilfe:

- Abpumpen der Flüssigkeit veranlassen.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren.

TT.MM.JJ	HH:MM:SS
L#: KRST ALARM	

Ursache:

- In Bereich des Sensors wurde Kraftstoff bzw. konzentrierte Kraftstoffdämpfe registriert.

Abhilfe:

- Sensorbereich überprüfen.
- Sensor reinigen.
- Akustischen Alarm durch drücken der roten ALARM/TEST Taste deaktivieren

