

# QuickData®

## Diagnosesoftware für Pumpe 233 und für Schmiersystem QLS 331



Requesting a service page in French, Italian/Spanish language, see page 17

Ordenar manual en español: página 17

Pour la commande de ce manuel en français, voir page 17

Ordinazione della documentazione italiana, vedi pagina 17

## Übersicht

Pumpe	Spannung	Steuerung	Einstellbereiche	Sach-Nr.	Einsatzgebiete
P233	12/24 VDC	integriert MDF 00	Pausenzeit: 4 Minuten bis 59 Stunden und 59 Minuten	236-10111-1 bestehend aus: Steuerplatine 236-10097-1 Datalogger 236-10096-1	  
QLS 331	12/24 VDC	integriert MDF 00	Pausenzeit: 4 Minuten bis 59 Stunden und 59 Minuten	236-10112-1 bestehend aus: Steuerplatine 236-10095-1 Datalogger 236-10096-1	   

## Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
Übersicht .....	2	Titel- und Menueleisten .....	6
<b>Beschreibung der Diagnosesoftware .....</b>	<b>4</b>	Datei .....	6
Komponenten des QuickData .....	4	Datei laden .....	7
Hardware-Anforderungen .....	4	Logger .....	7
Software-Anforderungen .....	4	Logger auslesen .....	7
Steuerungs- und Überwachungssystem QuickData ..	4	Logger Version .....	8
Externes Infrarotschnittstellenmodul .....	4	Anzeigen .....	8
Daten des externen IR-Schnittstellenmodul .....	4	Uhr .....	11
Steuerplatine mit Datenlogger .....	4	Zähler .....	12
<b>Diagnosesoftware .....</b>	<b>5</b>	Einstellungen .....	13
Installieren der Diagnosesoftware .....	5	Schnittstelle .....	14
Starten der Diagnosesoftware .....	6	Sprache .....	14
		Version .....	14
		Beenden der Software .....	15
		<b>Analyse der ausgelesenen Daten .....</b>	<b>15</b>

## Beschreibung der Diagnosesoftware

### Komponenten des QuickData



Abb. 1 - Komponenten des QuickData

- Die Komponenten des QuickData sind:
  - Pumpe mit integrierter Steuerung und Dataloggermodul
  - IR - Schnittstellenmodul
  - Diagnosesoftware

#### Hardware-Anforderungen

**Rechner:** IBM AT oder kompatibles Gerät, 486 DX oder schneller, 16 MB RAM  
Festplatte mit mindestens 1 MB freiem Speicher einen freien seriellen Anschluß (COM-Port, neunpolig)  
Maus  
CD - Rom Laufwerk

#### Software-Anforderungen

**Betriebssystem:**  
MS Windows 95, 98, ME, NT, 2000

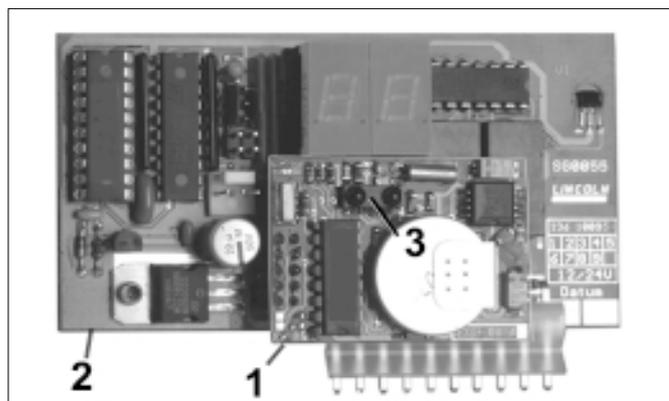


Abb. 2 - Steuerplatine MDF 00 mit aufgestecktem Dataloggermodul

#### Steuerungs- und Überwachungssystem „QuickData“

- Das Steuerungs- und Überwachungssystem besteht aus:
  - der Steuerung mit Folientastatur und Display
  - dem Dataloggermodul mit IR-Schnittstelle
  - dem IR- Schnittstellenmodul RS 232 (COM)
  - der Software "QuickData"

- 1 - Dataloggermodul
- 2 - Steuerplatine
- 3 - Infrarotschnittstelle

#### Externes Infrarotschnittstellenmodul

- Falls keine integrierte Infrarotschnittstelle vorhanden ist, kann das nachfolgend beschriebene Infrarotschnittstellenmodul auf die COM 1 Buchse aufgesteckt werden.

#### Daten des externen IR - Schnittstellenmoduls

Sach-Nr. 236-10127-1  
Protokoll : IrDA 1.219200/8/N Baud  
Steckbar für COM-Port (RS 232, 9 poliger SubD - Stecker; Buchse)  
Reichweite ca. 1 m



Abb. 3 - Infrarotschnittstellenmodul RS (COM)

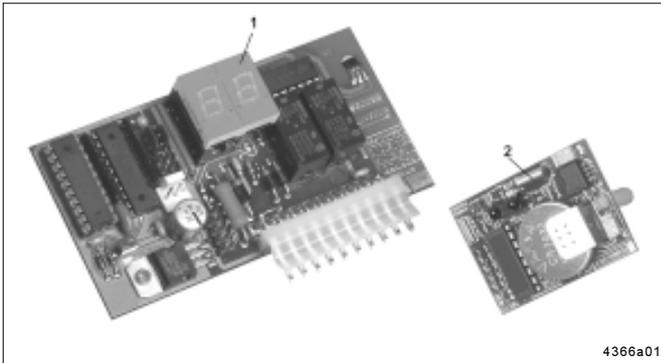


Abb. 4 - Steuerplatine MDF 00 und Dataloggermodul

- 1 - Steuerplatine
- 2 - Datalogger/4 bit

**Steuerplatine mit Datalogger**

- Die Steuerplatine 1, Abb. 4 mit Schnittstelle zum Dataloggermodul 2 gibt folgende Informationen an den Datalogger:

Ereignisse	Schaltvorgänge
Spannungsversorgung	ein/aus
Pumpe, automatischer Schmiervorgang	ein
Pumpe, manuell ausgelöster Schmiervorgang	ein
Leermeldung (LL)	ein/aus
Funktionsstörung (Er)	ein/aus
Pausenzeiteinstellung	

- Das Dataloggermodul 2 mit Schnittstelle zur Steuerplatine 1 ist ausgerüstet mit
  - Echtzeituhr mit Batterie
  - EEPROM Speicher
  - IR - Schnittstelle zur Übertragung der Daten
- Das Dataloggermodul 2 mit Schnittstelle zur Steuerplatine 1 speichert:
  - Informationen aus der Steuerung mit Datum und Uhrzeit
  - Identnummer, Softwarestand und Produktionsdatum
  - Eingabe von Kundenkennzeichnungen

**Diagnosesoftware**

- \* Die Diagnosesoftware dient dem Auslesen von Daten aus der Pumpe 233 und aus dem Schmiersystem QLS 331. Die folgende Beschreibung behandelt die Benutzung und Einstellung der Diagnosesoftware in der Reihenfolge der Begriffe, die in der Menueleiste aufgelistet sind.
- \* Wenn Sie die Software noch nicht benutzt haben, empfehlen wir Ihnen, sie mindestens einmal wie in dieser Beschreibung vorgegebenen Reihenfolge durchzugehen, um damit vertraut zu werden.

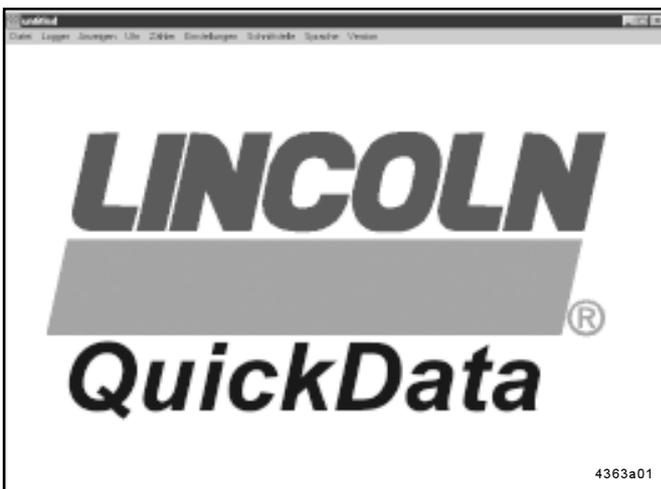


Abb. 5 - Arbeitsbildschirm der Diagnosesoftware

**Installieren der Diagnosesoftware Sach-Nr. 810-55291-1**

- \* CD in Ihrem Laptop in das entsprechende Laufwerk einlegen.
- \* Zum Installieren der Software ist eine Installations-Routine vorgegeben. Mit dem Dateimanager/Explorer auf das CD Laufwerk wechseln
- \* „INSTALL“ starten
- \* Programm wird in das Verzeichnis C:\Programme\QuickData kopiert.

## Titel - und Menueleisten

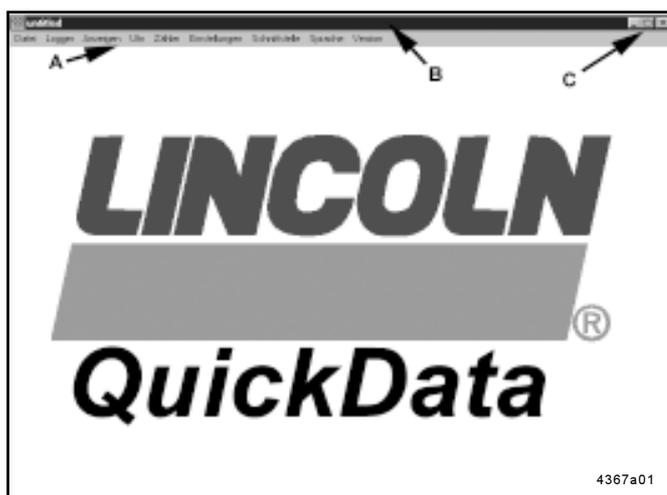


Abb. 6 - Arbeitsfläche der Software

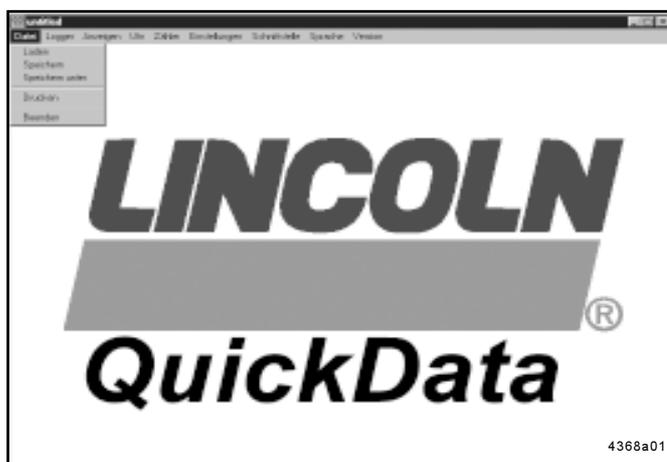


Abb. 7 - Menueleiste Datei

## Starten der Diagnosesoftware

- \* Sie starten die Diagnosesoftware entweder durch Anklicken eines Startmenues, welches Sie unter MS Windows selbst installiert haben oder
- \* Sie starten durch Doppelklicken der **QuickData 00. exe** aus der QuickData-Datei, die Sie in C:\Programme\QuickData abgelegt haben.

- Die **Titelleiste** zeigt den jeweiligen Namen der jeweils geöffneten Datei an.
- Die **Menueleiste** ist in nachfolgend aufgeführte Begriffe unterteilt:
  - Datei
  - Logger
  - Anzeigen
  - Uhr
  - Zähler
  - Einstellungen
  - Schnittstelle
  - Sprache
  - Version

- A - Menüleiste
- B - Titelleiste
- C - Schließfeld, Vollbild, , Minimierfeld, Teilbildschalter



## Datei

- Unter dem Menue **Datei** sind alle üblichen Software-Funktionen, wie unter MS Windows möglich, durchführbar. Dies sind:
  - Laden
  - Speichern
  - Speichern unter
  - Drucken
  - Beenden
- Die abgespeicherten Dateien (Quicklog Files) erhalten die Dateienendung **\*.lqd**

## Datei laden

- \* Unter „Datei laden“ wählen Sie eine entsprechende Datei aus Ihrem Verzeichnis der ausgelesenen und abgespeicherten Dateien aus und öffnen Sie diese. Die ausgewählte Datei öffnet sich nicht sichtbar im Hintergrund und kann unter dem Menue **„Anzeige“** dargestellt werden.

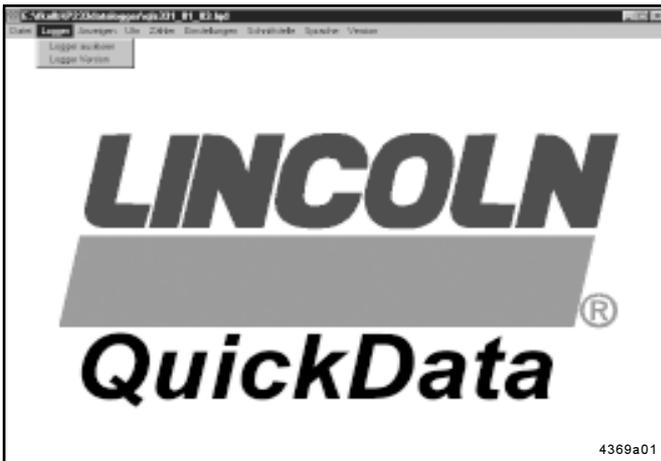


Abb. 8 - Menueleiste Logger

**Logger**

• Unter „Logger auslesen“ lassen sich alle Daten, die auf dem EEPROM des Datalogger abgelegt sind, auslesen.

**Wichtig:**

- \* Vor dem Auslesen des Dataloggers folgende Eingaben unter dem Menue **Einstellungen** vornehmen, siehe auch Abb. 26
- Kenndaten des Benutzers eingeben
- die an der Steuerplatine eingestellte Pausenzeit ausgeben
- Uhrzeit/Datum entsprechend den Daten des Laptops synchronisieren



Abb. 9 - Daten auslesen

**Logger auslesen**

- \* Zum Auslesen der Daten aus dem Datalogger, die Infrarotschnittstelle ihres Laptops auf Höhe des Auslesefensters, in einem Abstand von ca. 300 mm bis 800 mm (max. 1000 mm) vor die Folientastatur halten.
  - \* Unter dem Menue „Logger“ die Daten durch Anklicken der Schaltfläche „Logger auslesen“ auslesen, siehe Abb. 8 . Sie erhalten dabei ein Fenster wie in Abb. 10 gezeigt.
- Hinweis: Enthält Ihr Laptop keine integrierte IR-Schnittstelle oder eignet sie sich nicht zum Auslesen, so ist ist das externe Infrarotschnittstellenmodul, siehe Abb. 3 zu verwenden.*

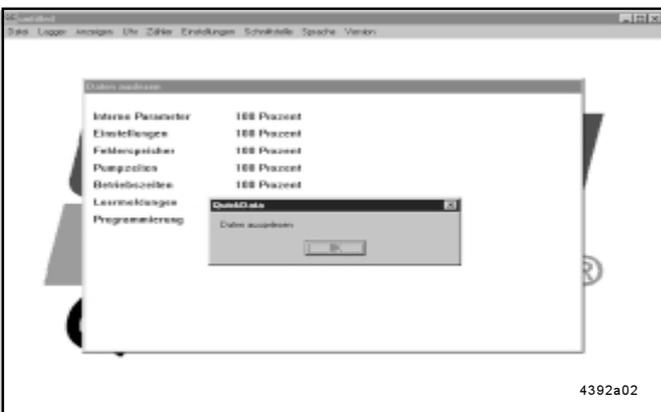


Abb. 10 - Auslesevorgang ist beendet

- \* Wenn alle Daten zu 100% ausgelesen sind „OK“ anklicken. Der Auslesevorgang ist beendet.
  - \* Danach sind die Daten unter einem von Ihnen ausgewählten Namen unter Datei „Speichern unter“ abzulegen.
- Hinweis: Wenn sich während des Auslesens der Abstand, die Richtung oder der Neigungswinkel Ihres Laptops zum Auslesefenster der Folientastatur stark verändert, wird der Auslesevorgang unterbrochen. Nach Korrigieren des Abstands, Richtung oder Neigungswinkel läuft der Auslesevorgang zu Ende.*

Änderungen vorbehalten

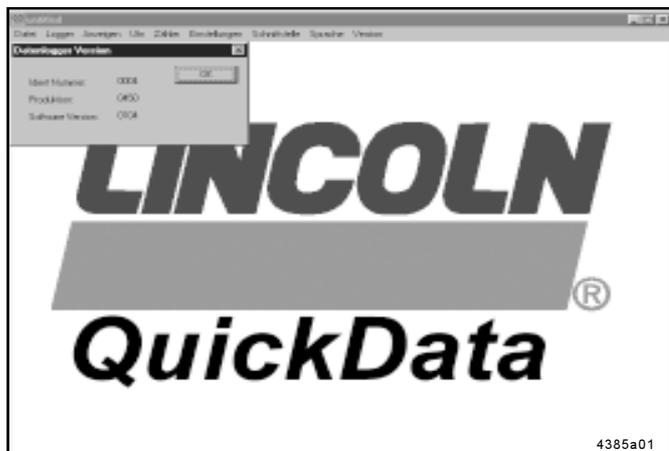


Abb. 11 - Anzeige der Datalogger Version

#### Logger Version

- Unter „Logger Version“ ist
  - die Ident-Nr. des Dataloggers
  - der Produktionscode
  - die Software -Version aufgezeigt

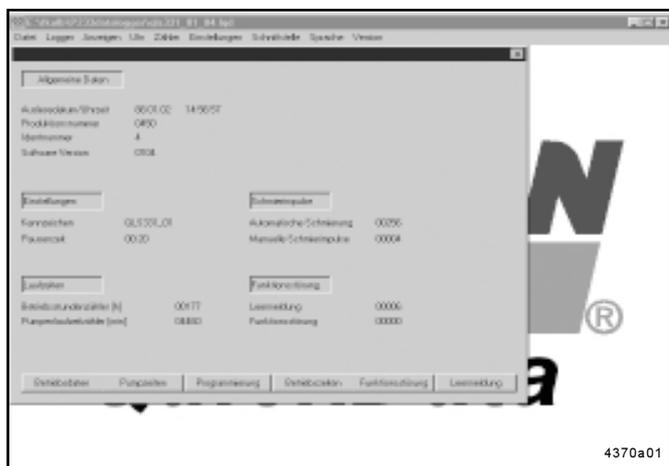


Abb. 12 - Menueleiste Anzeigen

#### Anzeigen

- Unter der Menueleiste „Anzeigen“ erhalten Sie aktuelle Informationen über:
  - Allgemeinen Daten
  - Einstellungen
  - Schmierimpulse
  - Laufzeiten
  - Funktionsstörungendie zum angezeigten Datum ausgelesen wurden

*Hinweis: Zum Anzeigen der Daten erst eine entsprechende Datei laden, siehe Seite 6 unter „Datei laden“.*

- Von diesem Menue aus kann durch Anklicken der unten aufgeführten Schalteleisten auf die jeweils einzelnen aufgelisteten
  - Pumpzeiten,
  - Betriebszeiten,
  - Programmierungsdaten,
  - Funktionsstörungen
  - Leermeldungenumgeschaltet werden.

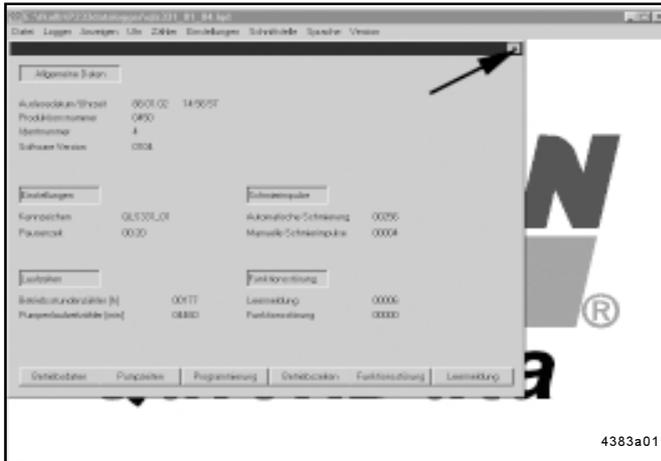


Abb. 13 - Anzeige der Betriebsdaten

Hinweis: Anklicken der Schließfeldleiste  führt zum Ausgangsfenster zurück.

- Unter den **allgemeinen Daten** sind ersichtlich:
  - aktuelles Auslesedatum/Uhrzeit
  - Produktionsnummer
  - Ident-Nr. des Dataloggers
  - Software-Version
- Unter **Einstellungen** sind ersichtlich:
  - Ident-Nr. des Produktes oder Angaben, die vom Kunden eingegeben wurden
- Unter **Schmierimpulse** sind ersichtlich:
  - die Gesamtanzahl der automatischen Schmierimpulse
  - die Gesamtanzahl der manuell ausgelösten Schmierimpulse
- Unter **Laufzeiten** sind ersichtlich:
  - die Gesamtdauer der Betriebsstunden in (h)
  - die Gesamtdauer der Pumpenlaufzeiten in (min.)
- Unter **Störmeldungen** sind ersichtlich:
  - die Gesamtanzahl der Leermeldungen
  - die Gesamtanzahl der Funktionsstörungen

Hinweis: Haben die Stellenwerte hinter „Schmierimpulse, Laufzeiten und Störmeldung“ die höchste Ziffer 99999 erreicht, beginnt die Zählung erneut von vorn.

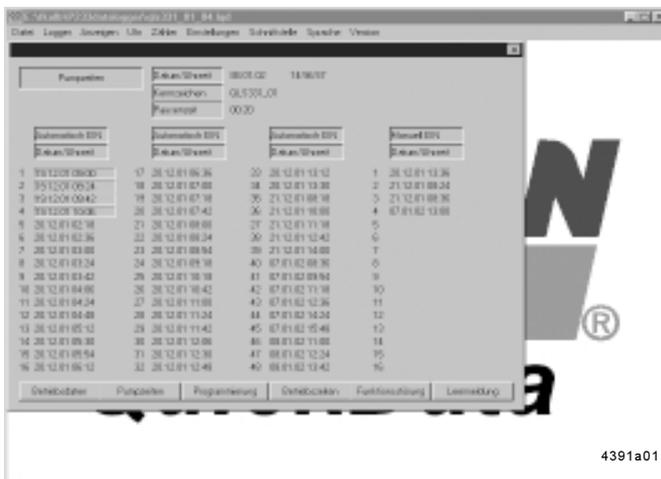


Abb. 14 - Anzeige der Pumpzeiten

- Unter dem Fenster **Pumpzeiten** sind alle Einschaltzeiten (Arbeitszeiten) mit Datum und Uhrzeit aufgelistet.
- Als Anzeige sind **48 Automatisch** und **16 Manuell** ausgelöste Einschaltzeiten auflistbar. Danach werden bei „Automatisch Ein“ die Daten ab **Position 5** neu überschrieben.
- Bei „Manuell Ein“ werden die Daten ab **Position 1** neu überschrieben.
- Die **Position 1 bis 5** (abgesetzte Fenster) bei „Automatisch Ein“ bleiben unverändert und zeigen somit die **ersten 5** automatisch ausgelösten **Pumpzeiten** an.

Hinweis: Bei jedem Fenster wird automatisch angezeigt:

- Auslesedatum und -zeit
- Geräte- oder Fahrzeugkennzeichen
- eingestellte Pausenzeit

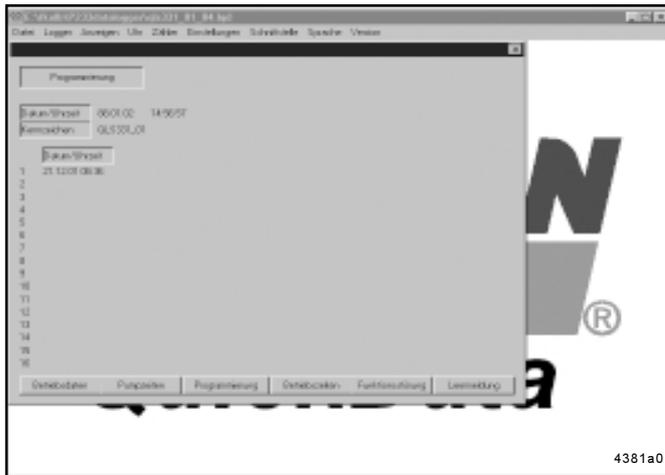


Abb. 15 - Anzeige der Anwenderprogrammierungsdaten

- Unter **Programmierung** und **Datum/Uhrzeit** ist zu erkennen, wann die erste Zeitprogrammierung der Steuerplatte vorgenommen wurde.
- Unter Punkt 1....16 ist ersichtlich, wann die oben vorgenommene Programmierung geändert wurde.

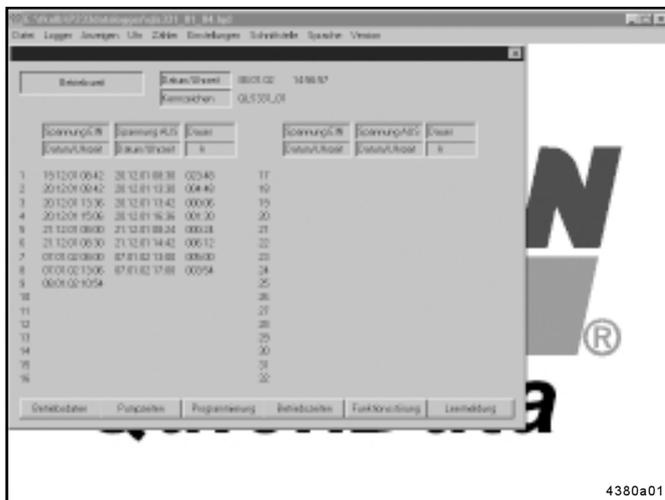


Abb. 16 - Anzeige der Betriebszeiten

- Unter **Betriebszeit** ist das Ein- und Ausschalten der Spannungsversorgung zur Pumpe ersichtlich. (Spannungsversorgung EIN/AUS). Ebenso wird die Dauer der Spannungsversorgung in **Stunden (h)** festgehalten.
- Sind alle 32 Zeilen mit Daten belegt, beginnt die Software von Zeile 1 an, die vorhandenen Daten neu zu überschreiben.

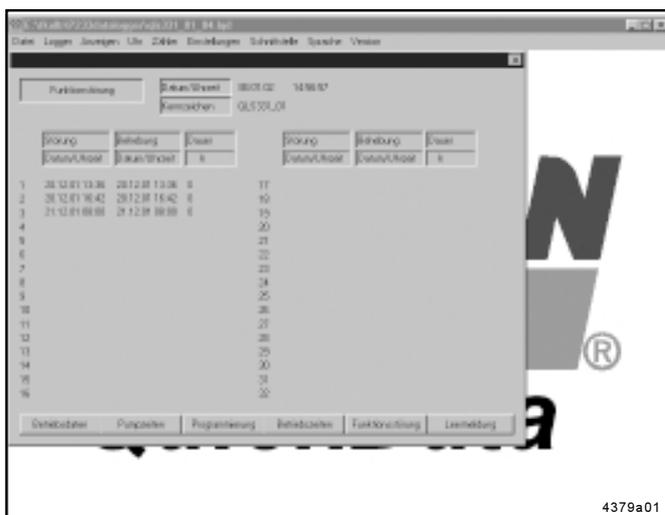


Abb. 17 - Anzeige von Störungen

- Unter **Funktionsstörungen** werden betriebsbedingte Störungen der Zentralschmieranlage angezeigt.
- Betriebsbedingte Störungen können sein
  - Blockaden im Schmieresystem
  - Unterbrechungen der Schmierstoff-Förderung vom Pumpenelement bis zur Schmierstelle, z. B. defektes Pumpenelement, defektes Rückschlagventil, Lufteinschlüsse im Schmierstoff
  - Motor defekt
  - Spannungsversorgung zum Motor unterbrochen
  - Kolbendetektor defekt (nur bei P 233)
- Die Störungsursachen sind nicht detailliert aufgelistet.

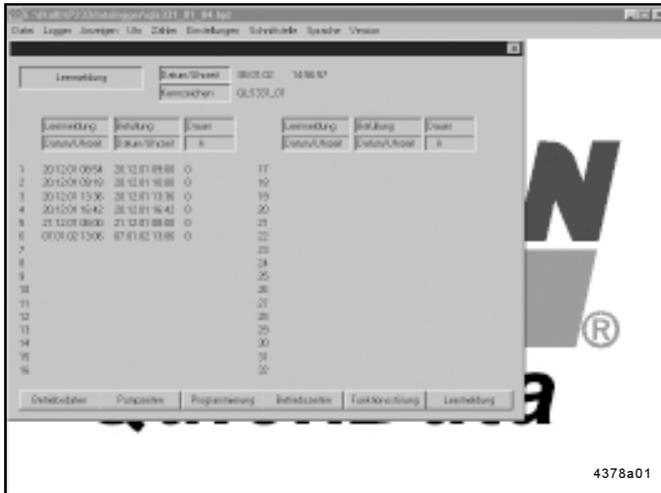


Abb. 18 - Anzeige von Leermeldungen

- Unter **Leermeldungen** werden die Anzahl der Leermeldungen mit Datum/Uhrzeit und Dauer in Stunden (h) angezeigt. Ebenso ist ersichtlich, wann der Behälter der Pumpe wiederbefüllt und die Pumpe danach in Betrieb genommen wurde.

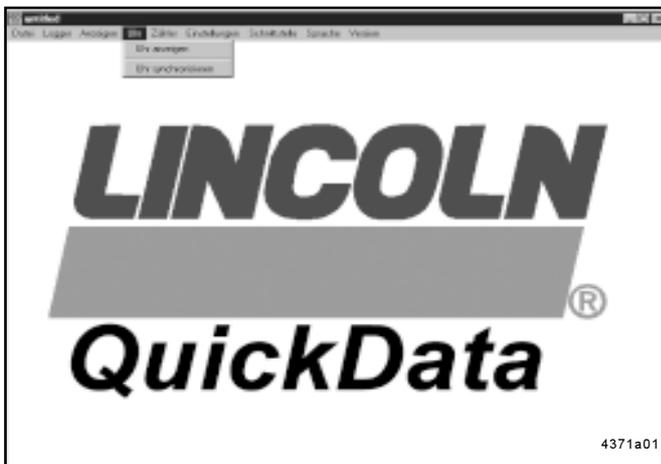


Abb. 19 - Aufblenden des Uhrmenues

**Uhr**

- Mit dem „Uhr-Menue“ lassen sich Datum und Uhrzeit des Datenloggers anzeigen.
- Durch Synchronisieren mit der internen Uhr des Laptops lassen sich Datum und Uhrzeit des Dataloggers an die jeweilige Zeitzone anpassen.

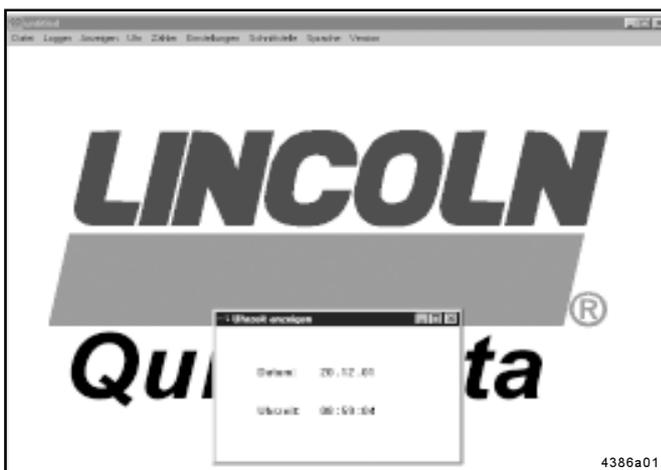


Abb. 20 - Anzeige der Uhrzeit in der Steuerung

- Anzeige der aktuellen Uhrzeit und des Datums in der Steuerung.

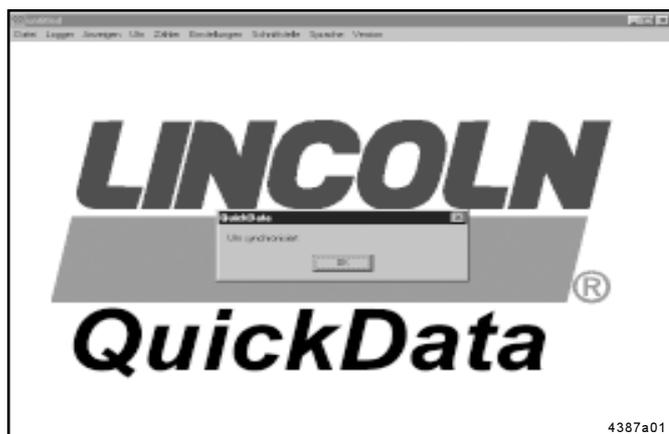


Abb. 22 - Synchronisieren (gleichstellen) der Uhrzeit im Datalogger und im Laptop

- Unter **Uhr synchronisieren** wird das Datum und die Uhrzeit des Dataloggers dem Datum und der Uhrzeit des Laptops gleichgestellt (synchronisiert).  
*Hinweis: Zum Synchronisieren muß das Fenster der Uhrzeit/ Datum - Anzeige geschlossen sein.*

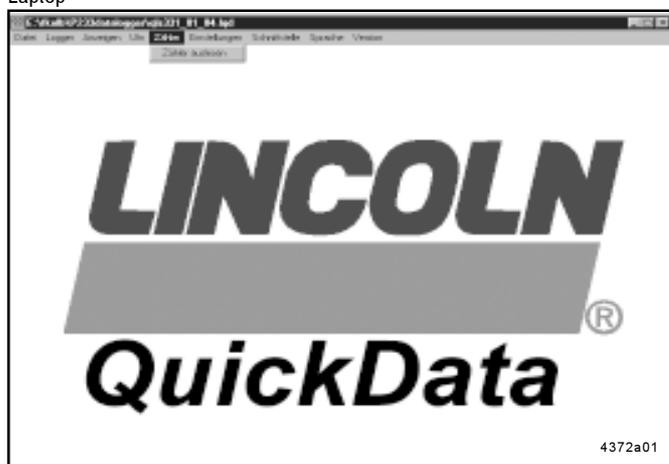


Abb. 23 - Zähler auslesen für einen schnellen Datenüberblick

#### Zähler

- Unter „Zähler auslesen“ ist es möglich, kurzfristig und schnell einen Überblick über die aktuellen Betriebsdaten zu erhalten.

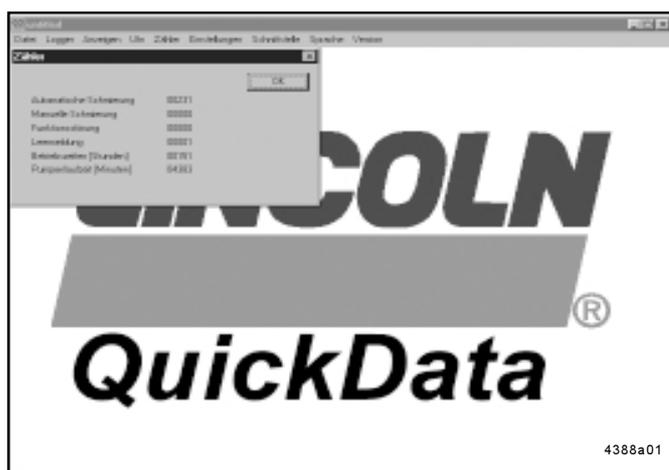


Abb. 24 - Schneller Überblick der momentanen Betriebsdaten

- Aktuelle **Schnellübersicht** über die Anzahl der
  - Automatisch ausgelösten Schmierzyklen
  - Manuell ausgelösten Schmierzyklen
  - Funktionsstörungen
  - Leermeldungen
  - Betriebsstunden
  - Pumpzeiten (Arbeitszeiten)

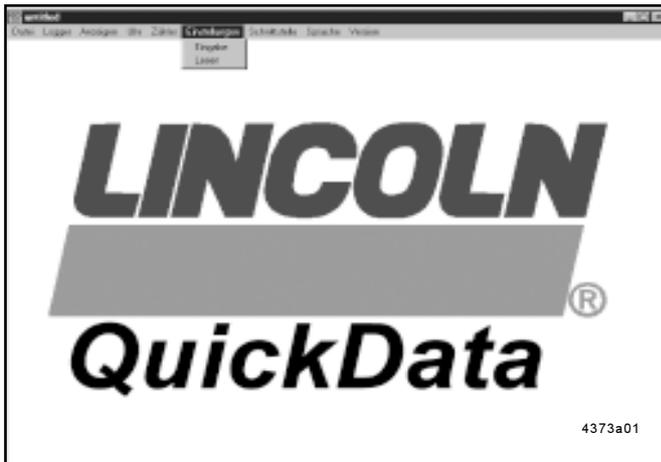


Abb. 24 - Eingabe von Kenndaten vornehmen

### Einstellungen

- Unter dem Menue „Einstellungen/**Eingabe**“ sind einzugeben:
  - persönliche Kenndaten
  - die an der Pumpe eingestellte Pausenzeit in h:min
- Unter dem Menue „Einstellungen / **Lesen**“ können die vorhandenen Angaben gelesen oder überprüft werden.

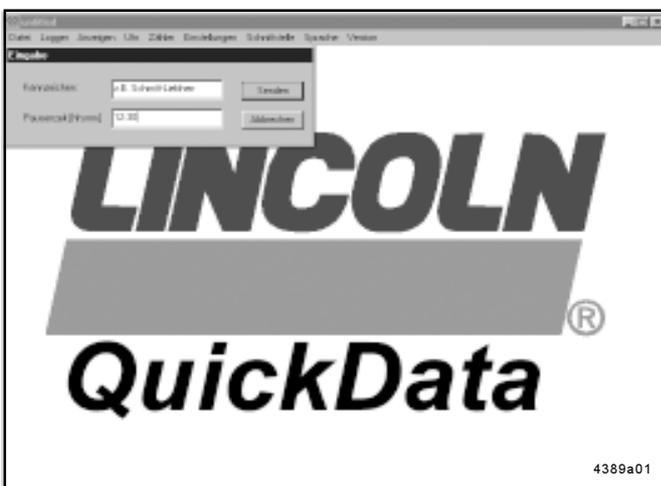


Abb. 25 - Kenndaten und Pausenzeit eingeben

- Unter „Eingabe/**Kennzeichen**“ können Daten wie „Name des Gerätes oder Fahrzeugnummer“, etc. eingegeben werden .
- Max. 16 Zeichen möglich.
- Unter „Eingabe/**Pausenzeit**“ ist die momentan an der Steuerplatine eingestellte Pausenzeit einzugeben, z. B. 01 : 20

*Hinweis: Die Pausenzeit läßt sich nicht über die Software verstellen. Sie ist nur an der Folientastatur der Pumpe verstellbar.*

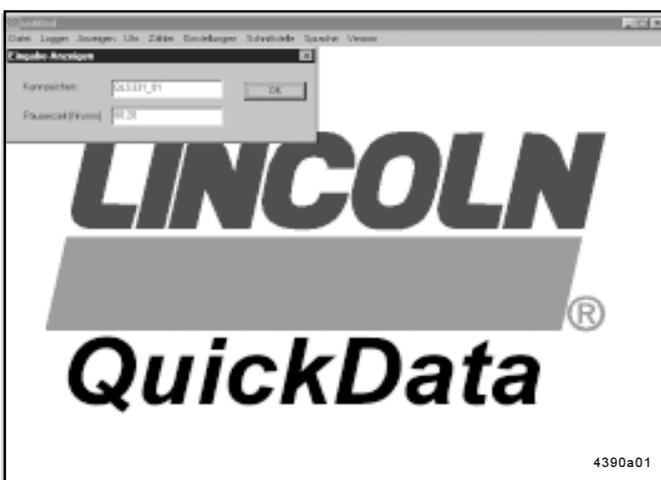


Abb. 26 - Kenndaten und Pausenzeit anzeigen

- Unter „Eingabe/**Anzeigen**“ können persönliche Kenndaten und die an der Steuerplatine eingestellte Pausenzeit in **h : min** gelesen oder überprüft werden.

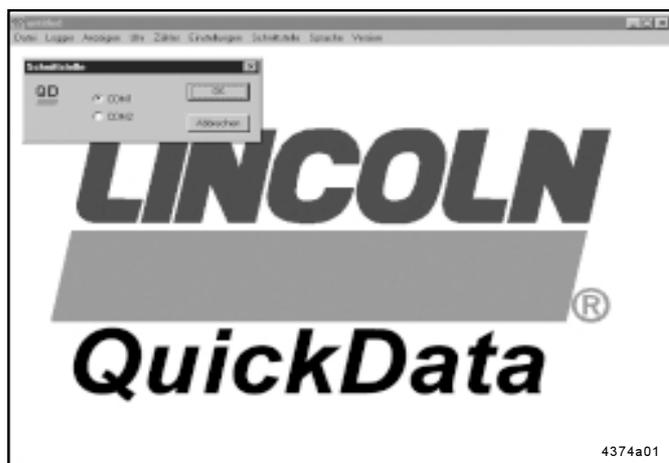


Abb. 27 - Art der Schnittstelle vorgeben

#### Schnittstelle

- Vor dem Auslesen von Daten aus dem Datalogger, ist die Schnittstelle vom Laptop (extern oder intern) auswählen.

- \* Laptop **ohne** eigene Infrarotschnittstelle **COM 1** anklicken

*Hinweis: Für Laptops ohne eigene Infrarotschnittstelle, ist die externe Schnittstelle, Sach-Nr. 236-10127-1 zu verwenden (siehe Abb. 3).*

- \* Laptop **mit** eigener Infrarotschnittstelle **COM 2** anklicken (serielle Schnittstelle)

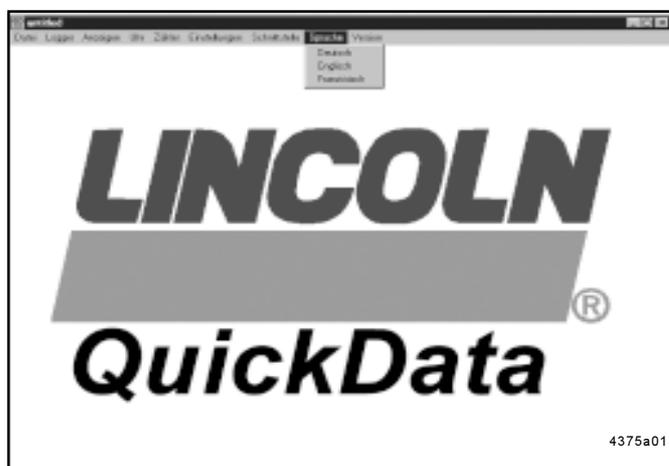


Abb. 28 - Benutzersprache der Software einstellen

#### Sprache

- Momentan sind die Benutzersprachen Deutsch, Englisch, Französisch möglich.

- \* Die Sprachenumschaltung erfolgt durch Anklicken der jeweiligen Sprache im Menue.

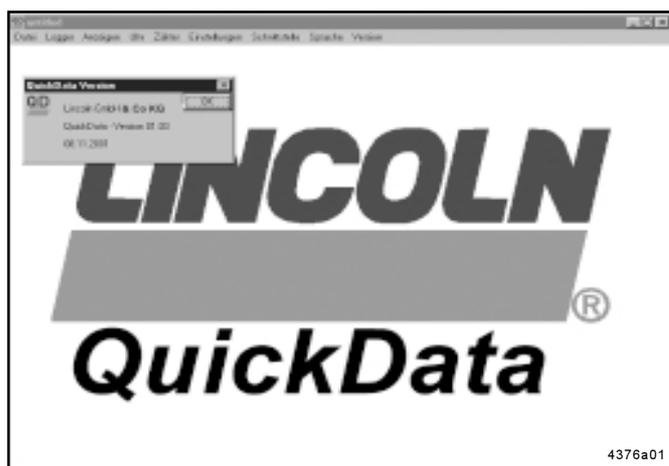


Abb. 29 - Anzeige der Version des Dataloggers

#### Version

- Unter „QuickData Version“ ist die Version - Nr. der Software und das Erstellungsdatum zu ansehen.

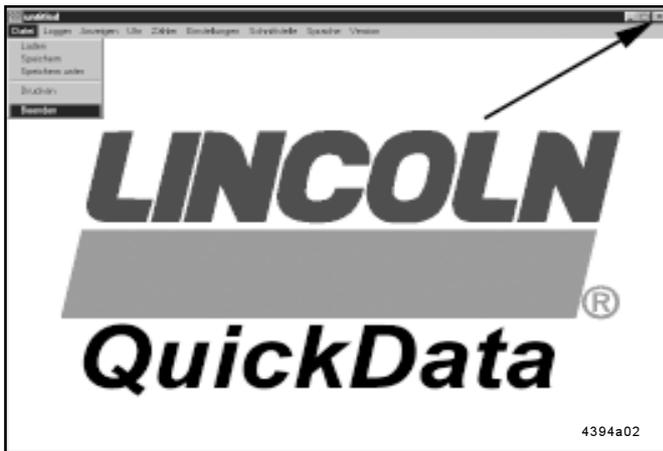


Abb. 30 - Beenden der Diagnosesoftware

#### Beenden der Diagnosesoftware

- \* Die Diagnosesoftware entweder durch Anklicken der Schaltfläche „Beenden“ unter dem Menue **Datei** oder durch Anklicken des Schließfeldsymbols  beenden.

#### Analyse der ausgelesenen Daten

- Mit Hilfe der aufblendbaren Fenster (Abb. 13 - 18)
  - Betriebsdaten
  - Pumpzeiten
  - Anwenderprogrammierung
  - Betriebszeiten
  - Funktionsstörung
  - Leermeldungund einem ausdruckbaren Bericht aller Fenster können für den Anwender wichtige Informationen analysiert werden.
- Der Anwender erhält Angaben über
  - die regelmäßige Funktion der Pumpe
  - die Anzahl und Dauer von Störungen
  - die Anzahl und Dauer von Leermeldungen
  - die Anzahl von automatisch ausgelösten Schmierimpulsen
  - die Anzahl von manuell ausgelösten Schmierimpulsen
- Alle diese Angaben können wichtig und aussagekräftig sein für:
  - die **Garantie** von Pumpe, Gerät, Maschine oder Fahrzeug
  - den **weiteren Einsatz** von Pumpe, Gerät, Maschine oder Fahrzeug
  - den **Zustand und die Funktion** von Pumpe, Gerät, Maschine oder Fahrzeug
- Ebenso werden wichtige Daten über **Funktionsstörungen oder Leermeldungen** aufgezeigt, die nicht oder nicht rechtzeitig erkannt und behoben wurden und dadurch zu Schäden von Pumpe, Gerät, Maschine oder Fahrzeug führten.
- Eine regelmäßige Sicht- und Funktionskontrolle der Anlage sollte trotzdem durchgeführt werden.

- Folgende Analysewege sind in der nachfolgend aufgeführten Reihenfolge zu empfehlen.

<b>Analyse</b>	<b>Menue unter:</b>	<b>Seite</b>
Lagen Funktionsstörungen vor?	<b>Anzeigen</b> /Betriebsdaten	9
	<b>Anzeigen</b> /Funktionsstörung	10
Lagen Leermeldungen vor?	<b>Anzeigen</b> /Betriebsdaten	9
	<b>Anzeigen</b> /Leermeldung	11
Wann wurden Funktionsstörungen behoben und wie lange dauerten sie?	<b>Anzeigen</b> /Funktionsstörung	10
Lag die Dauer der Funktionsstörung innerhalb der eingestellten Pausenzeit oder nicht?	<b>Anzeigen</b> /Funktionsstörung	10
	<b>Anzeigen</b> /Pumpzeiten	9
	<b>Einstellung</b> /Lesen/Pausenzeit	13
Wann wurde der Behälter wiedergefüllt?	<b>Anzeigen</b> /Leermeldung	11
Lag die Dauer der Leermeldung innerhalb der eingestellten Pausenzeit oder nicht?	<b>Anzeigen</b> /Leermeldung	11
	<b>Einstellung</b> /Lesen/Pausenzeit	13
Liefen die Pumpzeiten (Pausen- und Arbeitszeiten) regelmäßig und unter Berücksichtigung der Betriebsstunden von Gerät, Maschine oder Fahrzeug ab?	<b>Anzeigen</b> /Pumpzeiten	9
	<b>Anzeigen</b> /Betriebszeiten	9
	<b>Einstellung</b> /Lesen/Pausenzeit	13
Wurden manuelle Schmierimpulse ausgelöst? Wieviele wurden in welcher Zeit ausgelöst? Sporadische oder häufige Auslösung? Auslösung in kurzer Zeit - deutet auf zu lange Pausenzeit hin!	<b>Anzeigen</b> /Pumpzeiten/manuell/ein	9
	<b>Anzeigen</b> /Betriebsdaten	9
Eventuell Verstellung vornehmen, bzw. prüfen, ob die Pausenzeit verändert wurde und wann?	<b>Anzeigen</b> /Programmierung	10
Wieviele Gesamtbetriebsstunden sind abgelaufen?	<b>Anzeigen</b> /Betriebsdaten	9
	<b>Zähler</b> auslesen	12
Wieviele Gesamtminuten lief die Pumpe?	<b>Anzeigen</b> /Betriebsdaten	9
	<b>Zähler</b> auslesen	12
Wieviele automatische Schmierimpulse wurden ausgelöst?	<b>Anzeigen</b> /Betriebsdaten	9
	<b>Zähler</b> auslesen	12
Wieviele manuelle Schmierimpulse wurden ausgelöst?	<b>Anzeigen</b> /Betriebsdaten	9
	<b>Zähler</b> auslesen	12
Welche allgemeine Daten sind wo ersichtlich?	<b>Anzeigen</b> /Betriebsdaten	9
	<b>Einstellung</b> /Lesen	13
	<b>Logger</b> /Version	14
	<b>Version</b> /QuickData Version	14

**Wichtig:** Dies sind Daten die aus der Diagnosesoftware auslesbar sind. Die Pausenzeit wird an der Folientastatur der Pumpe eingestellt und muß als Wert (h:min) in die Software eingegeben werden. Eine Verstellung oder Einstellung über die Software ist nicht möglich.

- Nach dem Auswerten der Analyse, ergeben sich Erkenntnisse über den Zustand, die Funktionalität und den zukünftigen Einsatz von Gerät, Maschine, Fahrzeug, etc. und der Schmieranlage.

**Requesting a service page in French, Italian/Spanish language**

Do you need a copy of this document in your language? Simply fill out the form below and fax it to our European office

**Requesting a service page in French; part no. 2.7F-10001-A02**

**Requesting a service page in Italian/Spanish; part no. 2.1I/E-10001-A02**

Yes, please send me the French version ; part no. 2.7F-10001-A02

Yes, please send me the Italian/Spanish version ; part no. 2.7I/E-10001-A02

**Name** .....

**Company** .....

**Address** .....

**City** .....

**State** .....

**Postal Code** .....

**Country** .....

**Phone** .....

**E-mail** .....

**Send me an e-mail version I can print from my computer**

Yes, please send me the French version ; part no. 2.7F-10001-A02.pdf

Yes, please send me the Italian version ; part no. 2.7I-10001-A02.pdf

Yes, please send me the Spanish version ; part no. 2.7E-10001-A02.pdf

**Europe/Africa:**  
**Lincoln GmbH & Co. KG**  
**Marketing Services**  
**Heinrich - Hertz - Strasse 2- 8**  
**Germany: +49- 6227-330**  
**Fax: +49 - 6227- 33 - 125**  
**www.lincolnindustrial.de**  
**alexander\_skarsig@lincolnindustrial.de**

Änderungen vorbehalten

