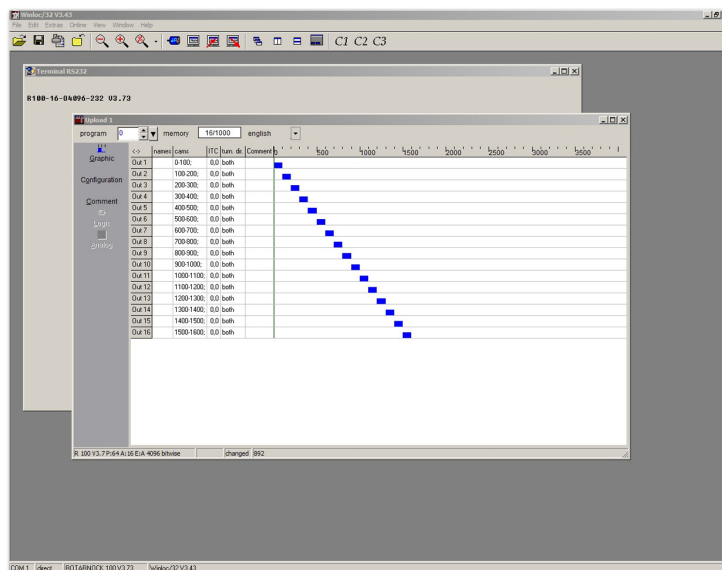


## WINLOC32 Konfiguration & Programmierung



Handbuch Art.-Nr.: V3969

<b>1</b>	<b>Allgemeiner Hinweis.</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Verbindung zwischen Nockensteuerung und PC</b>	<b>6</b>
2.1	Möglichkeit 1:	6
2.2	Möglichkeit 2:	7
<b>3</b>	<b>Grundeinstellungen von WINLOC32</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Konfiguration und Programmierung mit WINLOC32</b>	<b>11</b>
4.1	Konfiguration und Programmierung über DICNET-Adapter	12
<b>5</b>	<b>Weitere Funktionen</b>	<b>19</b>
5.1	Programmieren und Konfigurieren über Editor	19
5.1.1	Nocken-Programmierung	20
5.1.2	Vollnocke	20
5.1.3	Richtungsnocken	21
5.1.4	Periodische Nocke	21
5.1.5	Winkel-Zeit-Nocke	22
5.1.6	Totzeit	23
5.1.7	Ausgangsnamen	24
5.2	Datei (Öffnen, Sichern, Schließen)	25
5.3	Drucken	26
5.4	Fenster	27
5.5	Import, Export	28
5.6	Logik	28
5.7	AWL-Datei	30
<b>6</b>	<b>Komfortversion WINLOC32</b>	<b>31</b>
6.1	Daten vergleichen	32
6.2	Daten übertragen	33
6.3	Online Anzeige	34
6.4	Nullpunktverschiebung	35
6.5	Drucken „Erweiterte Druckanpassung“	36
6.6	Weitere Komfortfunktionen über die Werkzeugleiste	37
<b>7</b>	<b>Fehlerliste</b>	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>Hilfe</b>	<b>42</b>
<b>9</b>	<b>Konfigurations-Dateien</b>	<b>43</b>
9.1	ROTARNOCK 1 (PROFIBUS)	43
9.2	ROTARNOCK 2 (PROFIBUS)	43
9.3	ROTARNOCK 3	44
9.4	ROTARNOCK 4	44

9.5	ROTARNOCK 80 (PROFIBUS) . . . . .	45
9.6	ROTARNOCK 100 (PROFIBUS) . . . . .	45
9.7	LOCON 7 & 9 . . . . .	46
9.8	LOCON 16 & 17 . . . . .	46
9.9	LOCON 24 & 48 & 64 . . . . .	47
9.10	LOCON 32 . . . . .	47
9.11	LOCON 90 & 100 & 200 . . . . .	48
<b>10</b>	<b>Service . . . . .</b>	<b>49</b>

### Haftungsausschluß

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so daß wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in der Druckschrift werden jedoch regelmäßig überprüft. Notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten. Für Verbesserungsvorschläge sind wir dankbar.

### Copyright

Copyright (C) Deutschmann Automation GmbH & Co. KG 1997 – 2014. All rights reserved.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung Ihres Inhalts sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder PM-Eintragung.

## 1 Allgemeiner Hinweis

WINLOC32® bietet eine einfache grafische Benutzerschnittstelle für die Konfiguration und Programmierung der Deutschmann Nockensteuerungen. Es stehen 2 Versionen zur Verfügung.

- **Basisversion:** Kostenlos
- **Komfortversion:** Lizenzschlüssel erforderlich (Kostenpflichtig)
- Mit der Basisversion von WINLOC32 kann bereits die Konfiguration und die Programmierung von Deutschmann Nockensteuerungen durchgeführt werden.
- Die Basisversion von WINLOC32 kann mit einem Lizenzschlüssel (kostenpflichtig) auf die Komfortversion erweitert werden.
- Der Download der Basisversion von unserer Homepage [www.deutschmann.de](http://www.deutschmann.de) ist kostenlos.
- **Systemvoraussetzung:** Windows XP, Windows 7 (32 und 64 Bit)
- In diesem Handbuch werden die Funktionen von WINLOC32 (Basis- und Komfortversion) beschrieben.
- Alle dargestellten Bilder sind aus der englischen Version von WINLOC32.

## 2 Verbindung zwischen Nockensteuerung und PC

Es gibt 2 Möglichkeiten eine Verbindung zwischen der Nockensteuerung und dem PC (COM-Port) herzustellen.

**Hinweis:** Wenn kein COM-Port mehr am PC vorhanden ist, **muss** mit einem USB-RS232-Konverter gearbeitet werden. Aufgrund der Vielfalt der auf dem Markt befindlichen USB-RS232-Konvertern, empfehlen wir ausschließlich die Verwendung des von Deutschmann Automation ausgiebig getesteten **USB-RS232-Konverters (V3654)**, um Probleme bei der Kommunikation zu vermeiden und eine fehlerfreie Kommunikation sicherzustellen.

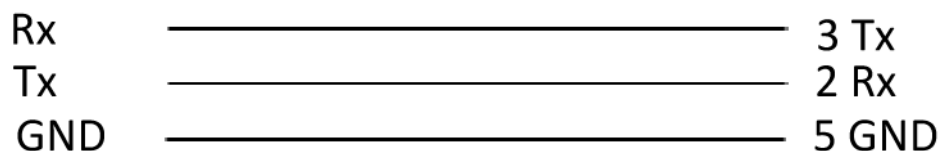
### 2.1 Möglichkeit 1:

Eine Verbindung über die **RS232** Schnittstelle. Der GND **muss** verbunden werden!

Cam Control RS232 Interface	PC COM-Port (9pol. D-Sub Connector)
Rx	COM-Port Pin 3 = Tx
Tx	COM-Port Pin 2 = Rx
GND	COM-Port Pin 5 = GND

**Cam Control**

**COM-Port  
9 pol. D-Sub**



**Hinweis:** Mit dieser Verbindung kann nur **1** Nockensteuerung angeschlossen und ausgelesen werden.

Die Anschlussbelegung für die jeweilige Nockensteuerung ist dem jeweiligen Handbuch zu entnehmen. Alle Handbücher befinden sich auf unserer Homepage [www.deutschmann.de](http://www.deutschmann.de). Über den Menüpunkt „**Support**“ → Download Quick-Links Elektronische Nockensteuerungen „**Handbücher**“ können die Handbücher von der Homepage geladen werden.

## 2.2 Möglichkeit 2:

Eine Verbindung über die RS485 (DICNET) Schnittstelle. Dafür wird ein DICNET-Adapter benötigt. **Der DICNET-Adapter setzt die Daten der RS485 (DICNET) Schnittstelle auf eine serielle RS232 Schnittstelle (COM-Port) um.**

Cam Control RS485 (DICNET) Interface	DICNET-Adapter (25pol. D-Sub Connector)
	DICNET-Adapter Pin 16 = R+
Tx / DICNET +	DICNET-Adapter Pin 17 = DICNET +
Rx / DICNET -	DICNET-Adapter Pin 18 = DICNET -
	DICNET-Adapter Pin 19 = R -
	DICNET-Adapter Pin 24 = +24V/DC
	DICNET-Adapter Pin 25 = GND

### Cam Control

DICNET+  
DICNET-

### DICNET-Adapter 25 pol. D-Sub

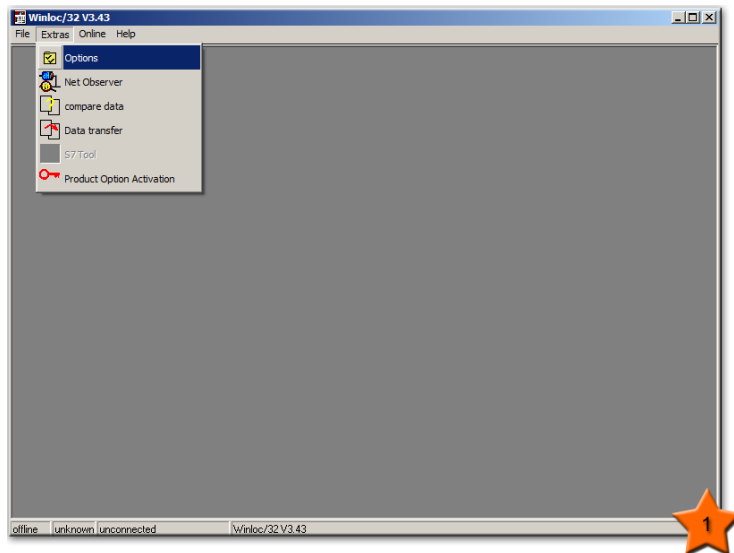
16 R+  
17 DICNET+  
18 DICNET-  
19 R-  
— 25 GND  
— 24 +24V/DC

**Hinweis:** Mit RS485 (DICNET) ist es möglich bis zu **16** Nockensteuerungen, die über das „DICNET“ miteinander verbunden sind, auszulesen.

Die Anschlussbelegung für die jeweilige Nockensteuerung ist dem jeweiligen Handbuch zu entnehmen. Alle Handbücher befinden sich auf unserer Homepage [www.deutschmann.de](http://www.deutschmann.de). Über den Menüpunkt „**Support**“ → Download Quick-Links Elektronische Nockensteuerungen „**Handbücher**“ können die Handbücher von der Homepage geladen werden.

### 3 Grundeinstellungen von WINLOC32

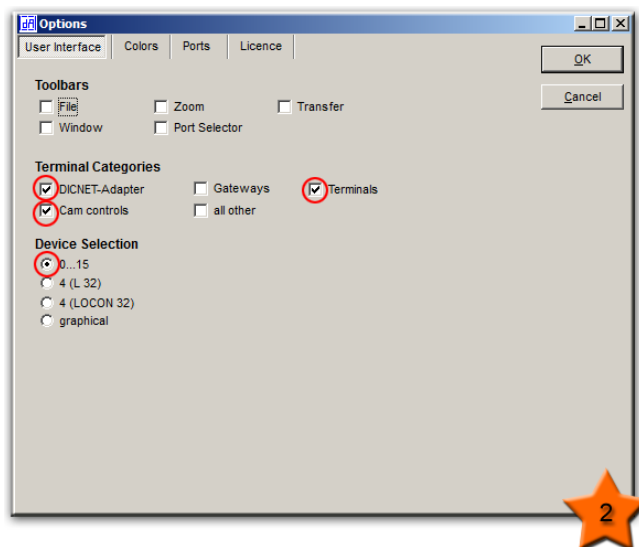
Über „**Extras**“ → „**Optionen**“ muss die Grundeinstellung von WINLOC32 vorgenommen werden.



Über den Menüpunkt „**Anwender-Schnittstelle**“ → „**Porteinstellungen**“ sollten DICNET-Adapter, Nockenschaltwerke und Terminals angewählt werden. Bei „Geräteauswahl“ sollte 0...15 angewählt werden.

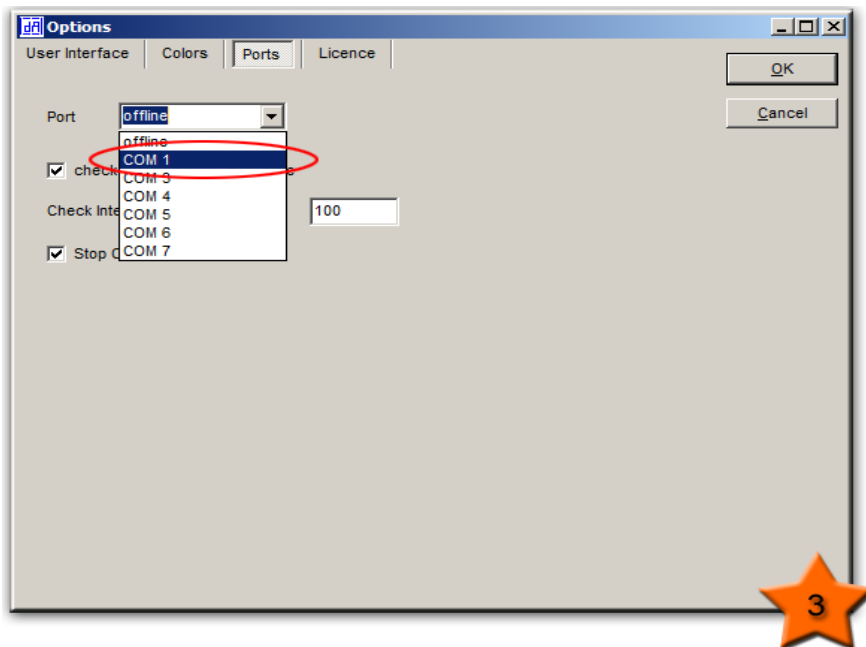


**Achtung:** Die Werkzeugleisten sind optional und können nur mit einer Lizenz für die Komfort-Version von WINLOC32 angewählt werden.

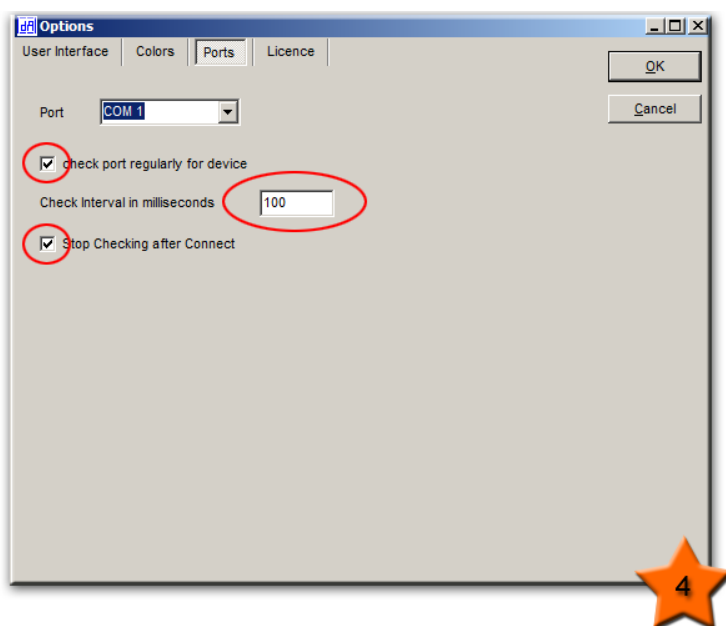




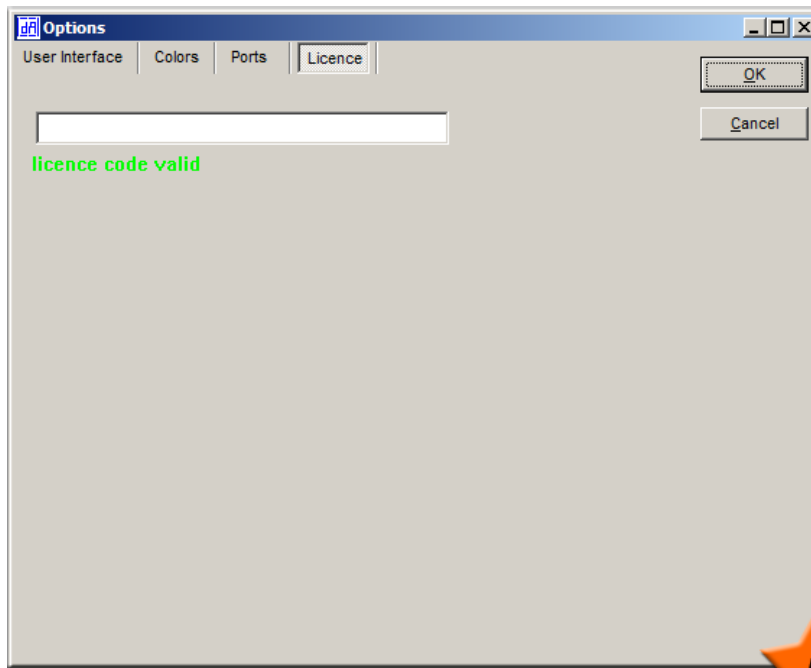
Über den Menüpunkt „**Ports**“ muss der entsprechende COM-Port ausgewählt werden mit dem gearbeitet werden soll.



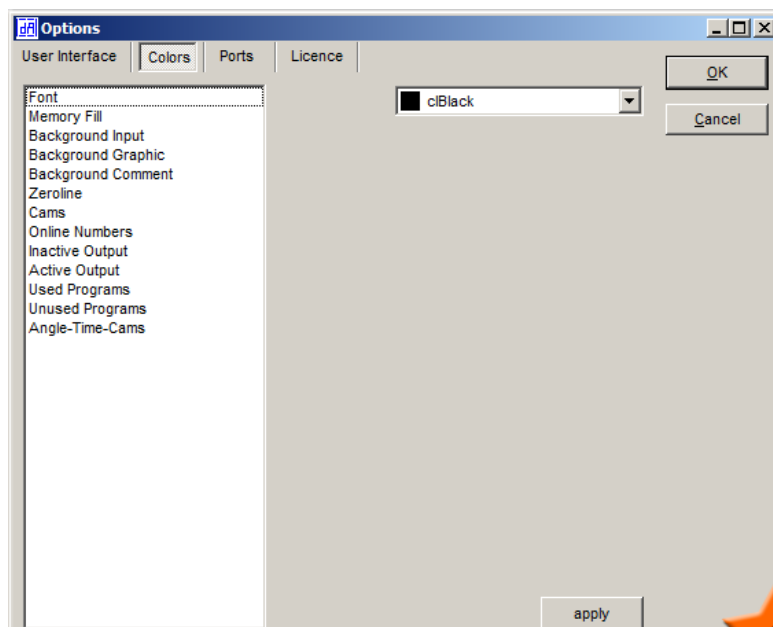
**Achtung:** Außerdem sollten die Parameter „Gerät regelmäßig testen“, „Testintervall in Millisekunden“ und „Test nach Erfolg aus“ ebenfalls angewählt werden. Die Zeit für den Testintervall ist hier auf 100 ms eingestellt. Diese Zeit kann frei gewählt werden.



Über den Menüpunkt **“Lizenz”**, muss der Lizenzschlüssel für die Komfortversion von WINLOC32 eingegeben werden um alle Zusatzfunktionen zu nutzen. Siehe dazu Kapitel 6 “Komfortversion WINLOC32”.



Über den Menüpunkt **“Farbe”**, kann der Anwender WINLOC32 farblich frei gestalten.



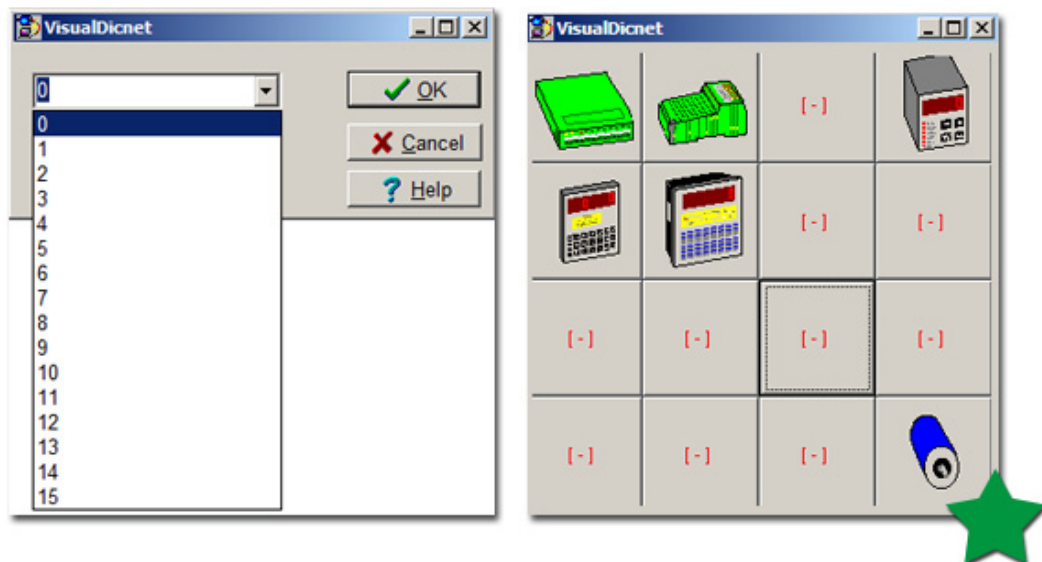
## 4 Konfiguration und Programmierung mit WINLOC32

**Allgemeiner Hinweis:** In diesem Kapitel wird die Konfiguration und Programmierung über die RS485 (DICNET) Schnittstelle mit der Basisversion von WINLOC32 ausführlich beschrieben. Die Konfiguration und Programmierung über die RS232 Schnittstelle ist, bis auf den DICNET-Adapter und die Auswahlfenster, in denen die Geräte ID eingetragen werden muss, identisch.



**Achtung:** Funktionen die nur die Komfortversion von WINLOC32 betreffen, sind mit einem grünen Stern gekennzeichnet.

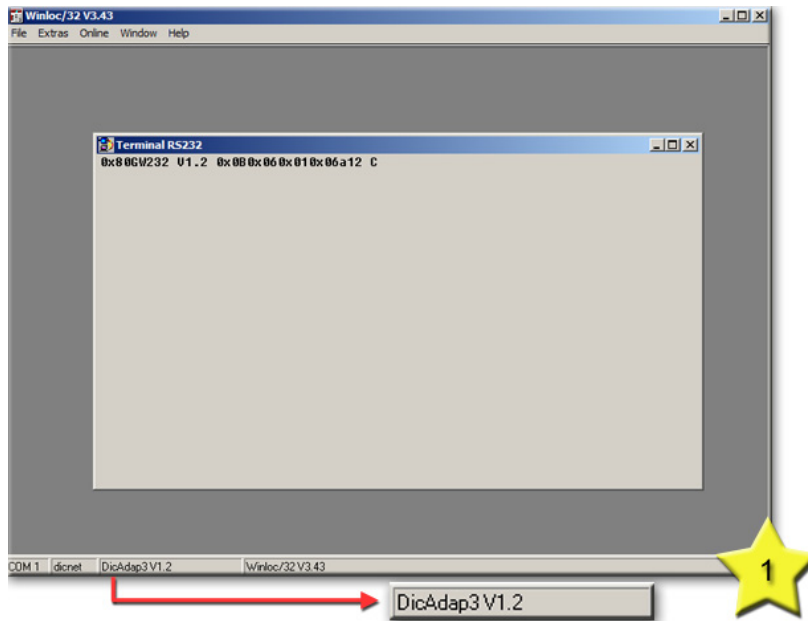
Auswahlfenster der Basis- und Komfortversion von WINLOC32 beim Auslesen von Nockensteuerungen über die RS485 (DICNET).



Komfortversion

#### 4.1 Konfiguration und Programmierung über DICNET-Adapter

Zunächst sollte überprüft werden ob eine korrekte Verbindung zwischen dem DICNET-Adapter und WINLOC32 besteht. Dazu muss der DICNET-Adapter mit dem PC verbunden und ohne die Nockensteuerung eingeschaltet werden. In der Statusleiste muss „**DicAdap3 V1.2**“ oder eine vergleichbare Meldung des verwendeten DICNET-Adapters erscheinen.

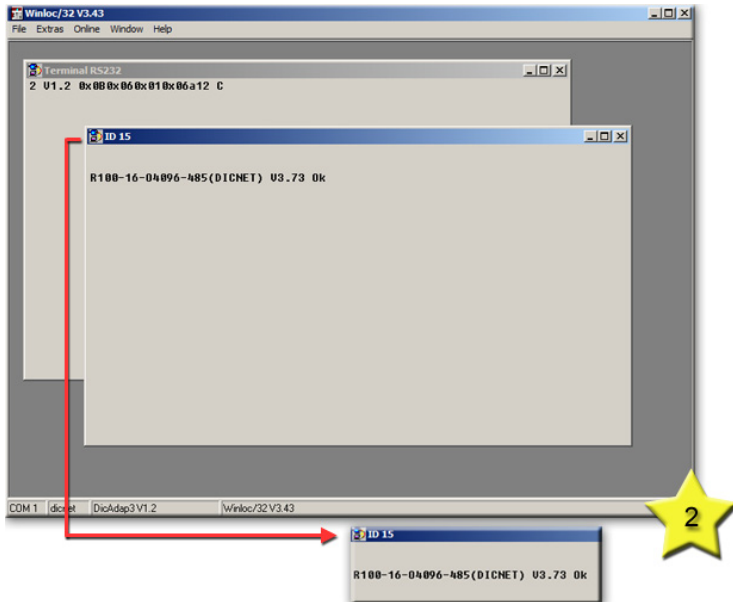


**Achtung:** Bei einer Verbindung über die RS232-Schnittstelle (ohne DICNET-Adapter), wird in der Statusleiste der Geräte-Typ angezeigt.



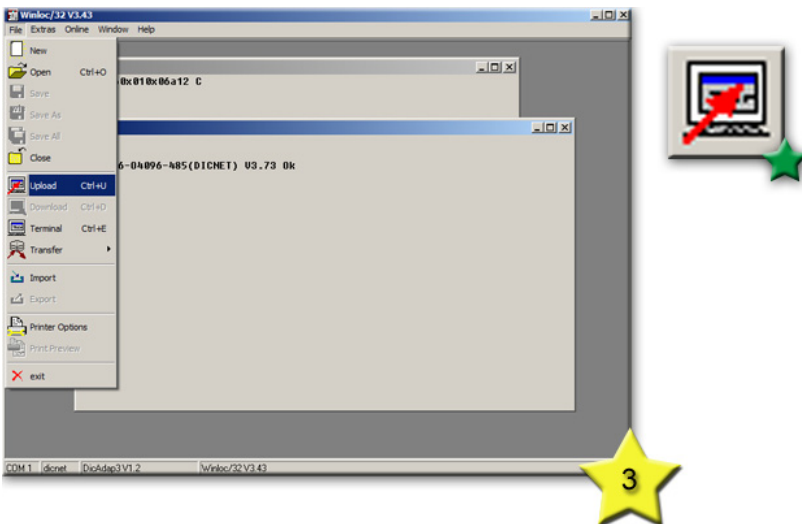
Danach den DICNET-Adapter zusammen mit der Nockensteuerung starten. Es öffnet sich ein weiteres Fenster, das die Geräte ID anzeigt und die Einschaltmeldung der Nockensteuerung.

**Hinweis:** Wenn mehrere Nockensteuerungen angeschlossen sind, öffnet sich für jede Nockensteuerung ein eigenes Fenster mit Geräte ID und Einschaltmeldung.



Über den Menüpunkt **“Datei”** → **“Upload”** oder die Symbolleiste kann ein Upload durchgeführt werden.

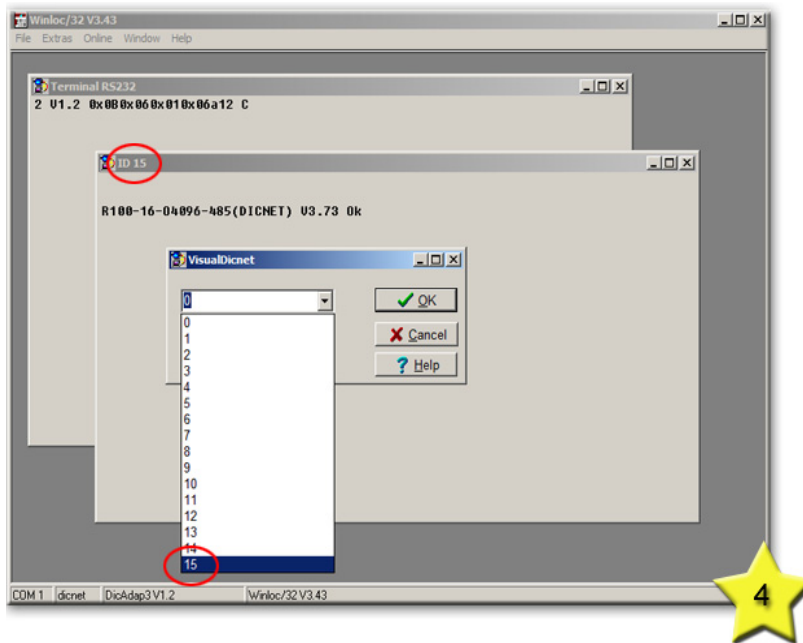
**Hinweis:** Sollte **„Upload“** noch ausgegraut sein, muss die COM-Schnittstelle erneut angewählt werden. Danach muss ein Upload möglich sein.



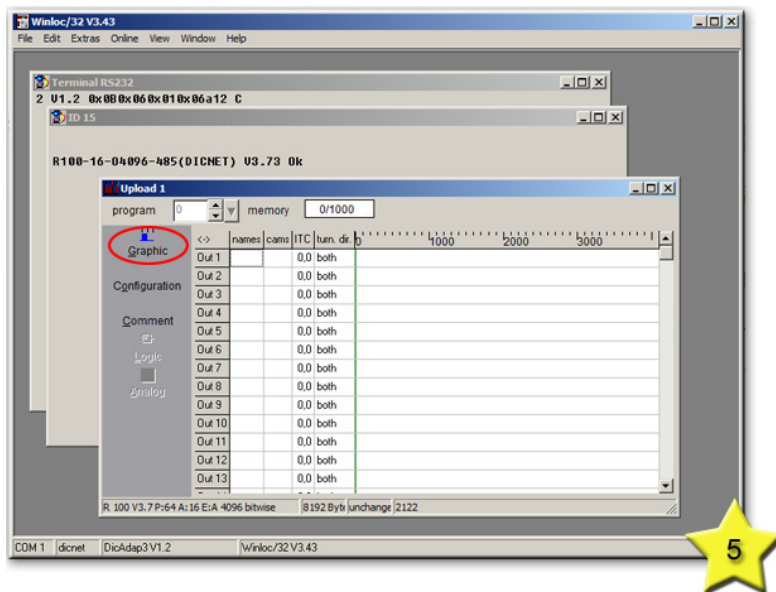
Im darauffolgenden Fenster muss die Geräte ID von der Nockensteuerung ausgewählt werden, von der ein Upload gemacht werden soll.



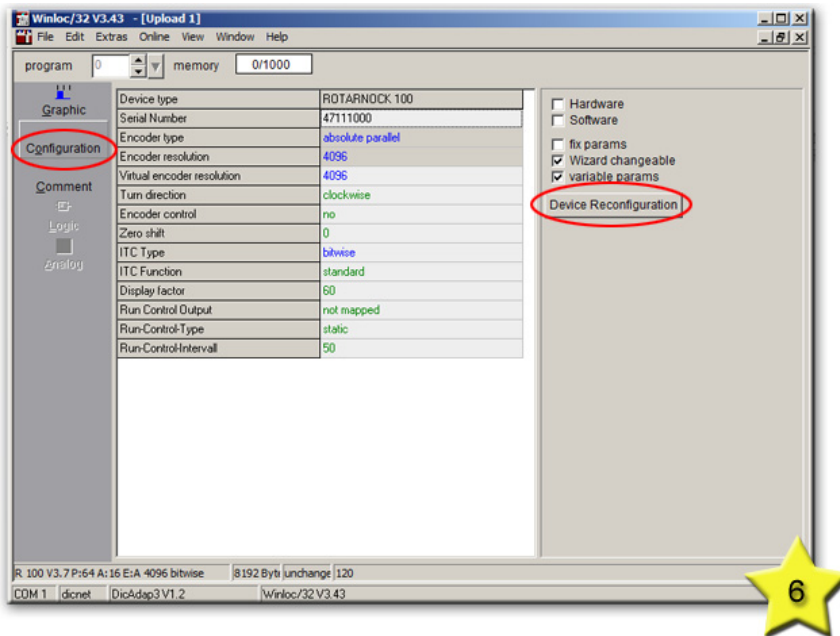
**Komfortversion**



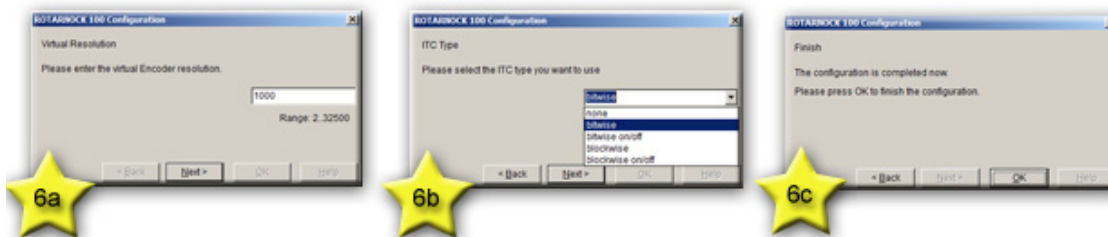
Im Anschluss erhält man die Konfigurations-Datei mit allen Informationen die sich derzeit in der Nockensteuerung befinden.



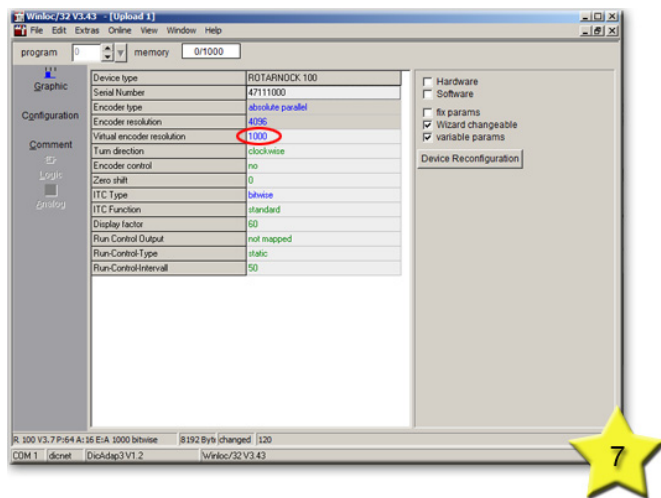
Vor der Programmierung von Nocken muss die Gerätekonfiguration durchgeführt werden, wenn man nicht mit der Standardkonfiguration arbeiten möchte. Dazu muss zunächst von der „Grafik“ in die „Konfiguration“ gewechselt werden.



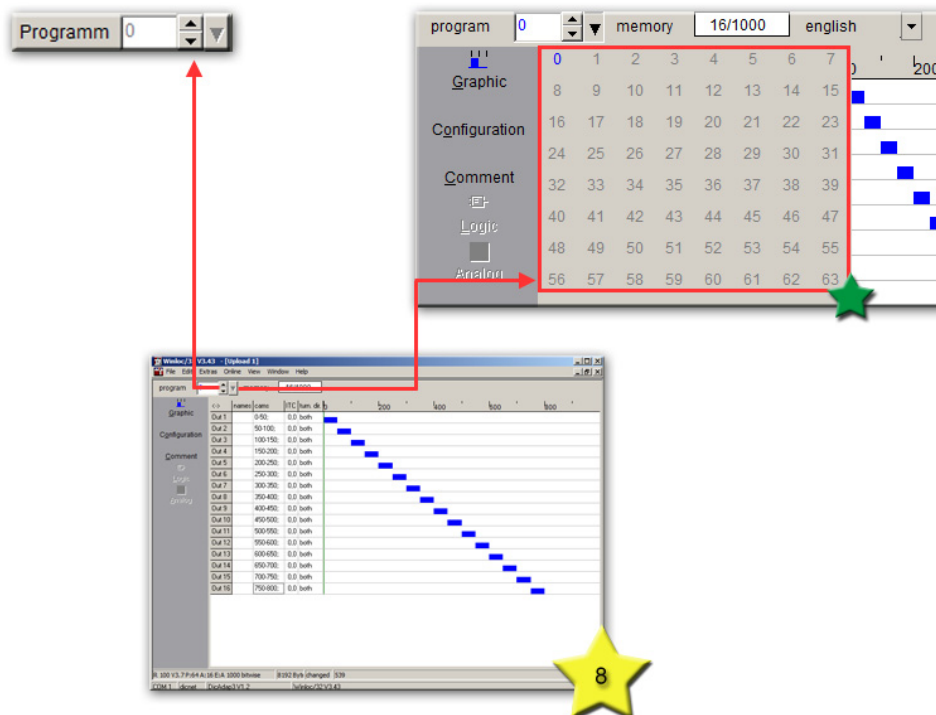
Über den Button **„Gerätekonfiguration“** oder über den Menüpunkt **„Editor“** -> **„Gerät Konfigurieren“** können, je nach Nockensteuerung, gewisse Parameter umkonfiguriert werden. Nachfolgend ein Beispiel anhand eines ROTARNOCK 100, bei dem die virtuelle Auflösung von 4096 auf 1000 umkonfiguriert wird.



Danach kann man bereits die Änderung in der „**Konfiguration**“ sehen.



Jetzt kann wieder von der Konfiguration in die Grafik gewechselt werden um, unter anderem, Nocken zu programmieren. Bei Programm wird immer das Programm angezeigt, in dem gerade programmiert wird. Mit den beiden Pfeil-Buttons kann man die verschiedenen Programme anwählen.



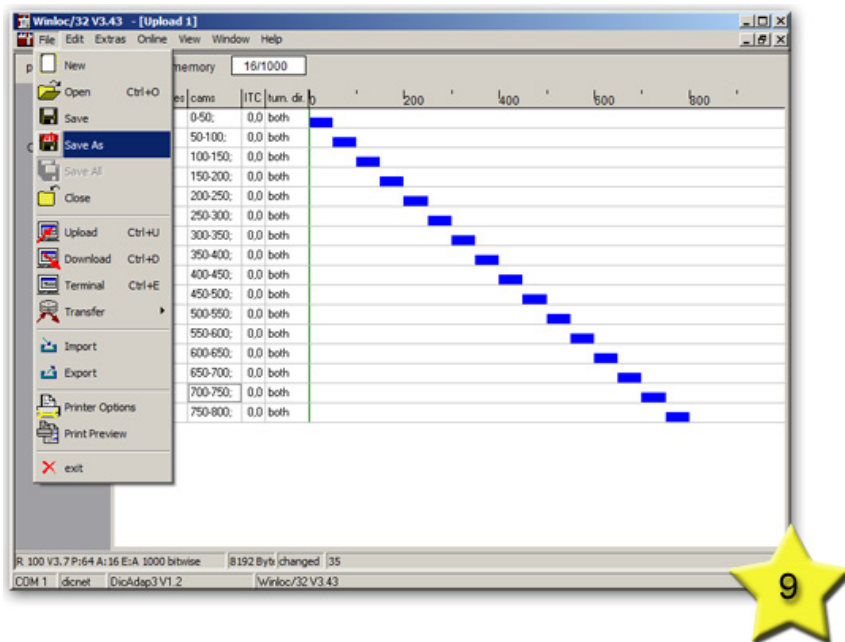
**Hinweis:** Im Kapitel 5 wird, unter anderem, die Programmierung von Nocken näher beschrieben.



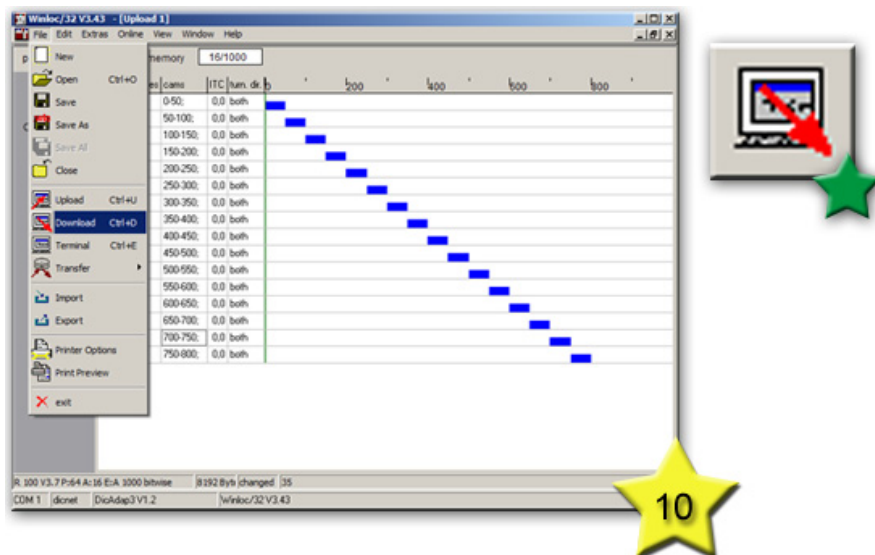
**Komfortversion**



Nach der Programmierung sollte man diese Konfigurations-Datei speichern.

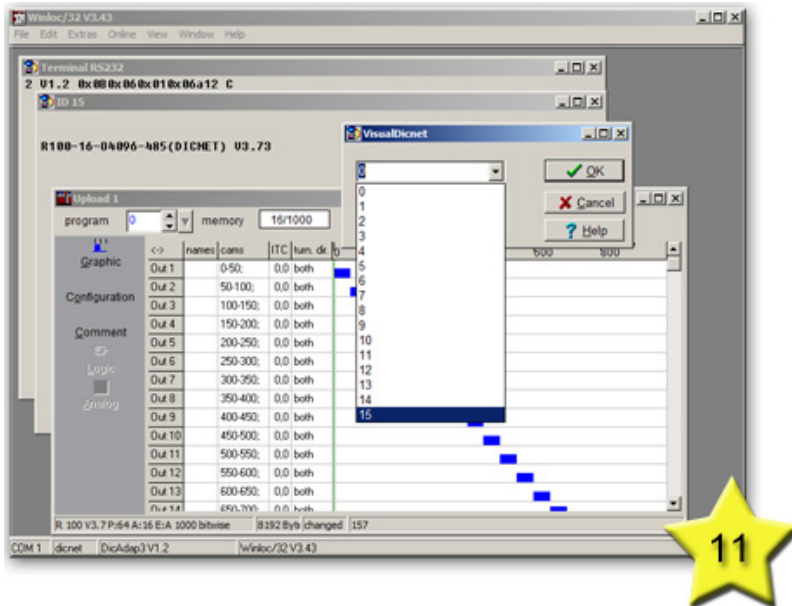


Über den Menüpunkt **“Datei”** → **“Download”** oder die Symbolleiste kann die Konfigurations-Datei in die Nockensteuerung geladen werden.

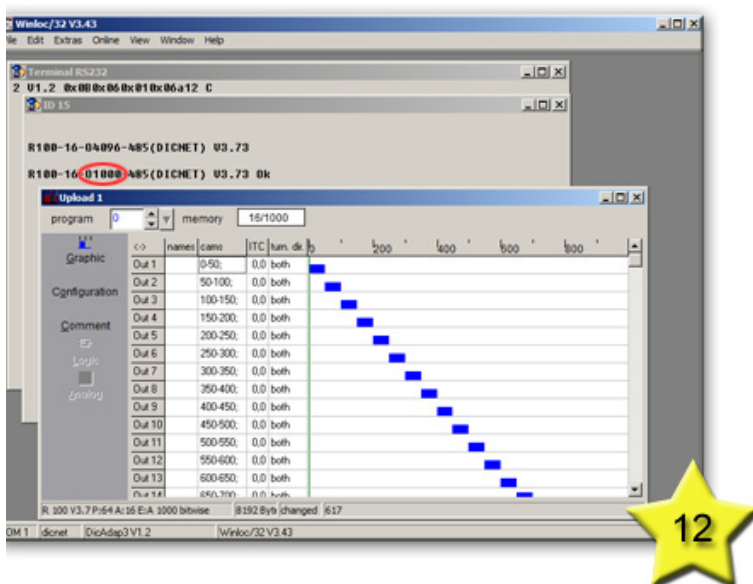


Komfortversion

Es öffnet sich wieder das Fenster, in dem die Geräte ID von der Nockensteuerung ausgewählt werden muss, in welche die Konfigurations-Datei geladen werden soll.



Wenn der Download abgeschlossen ist, macht die Nockensteuerung automatisch einen Neustart. Im Fenster mit der Geräte ID erscheint eine weitere Einschaltmeldung von der Nockensteuerung. Da die virtuelle Auflösung geändert wurde, erscheint nun die neue virtuelle Auflösung in der Einschaltmeldung.



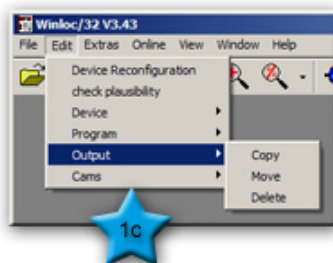
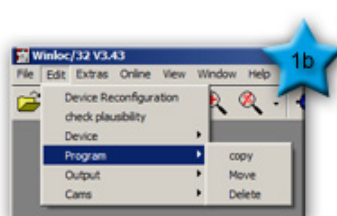
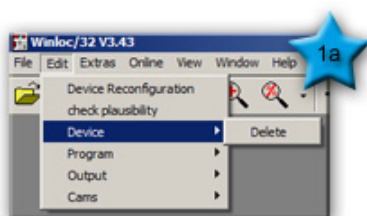
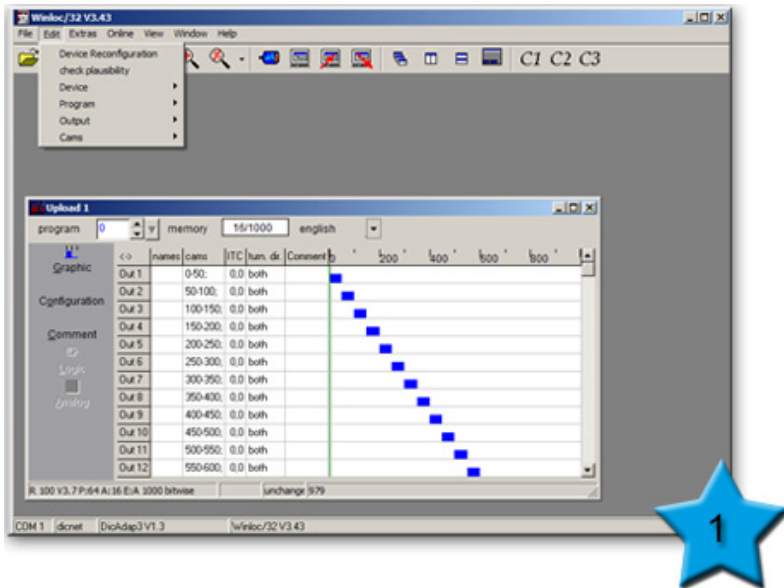
Fertig!

## 5 Weitere Funktionen

In diesem Kapitel werden die Funktionen beschrieben, die sowohl bei der Basisversion als auch bei der Komfortversion von WINLOC32 verwendet werden können.

### 5.1 Programmieren und Konfigurieren über Editor

Über den Menüpunkt **“Editor”** kann, unter anderem, eine Vollnocke programmiert werden.



### 5.1.1 Nocken-Programmierung

Jede Reihe stellt einen Ausgang von der Nockensteuerung dar. Mit einem Klick in die Spalte „**Nocken**“, der gewünschten Ausgangsreihe, kann diese angewählt werden.

#### Syntax der Nocken

Eine Nocke ist durch einen Einschaltzeitpunkt und einen Ausschaltzeitpunkt definiert. Diese zwei Werte müssen, abgegrenzt durch das Minus-Symbol, eingegeben werden. Mehrere Nocken und deren Ende werden durch ein Semikolon abgegrenzt.

<->	names	cams	ITC	turn. dir.	Comment	0	200	400	600	800
Out 1		0-50;	0,0	both						
Out 2		50-100;	0,0	both						
Out 3		100-150;	0,0	both						
Out 4		150-200;	0,0	both						

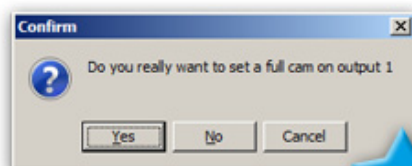
2

### 5.1.2 Vollnocke

Eine Vollnocke kann eingegeben werden, indem man „**full**“ in die Spalte eingibt. Durch Drücken der Eingabe-Taste wird das Wort „**full**“ durch Nocken ersetzt. Die grafische Ansicht ist sofort nach der Eingabe korrekt. Über den Menüpunkt „**Editor**“ → „**Nocken**“ → „**Vollnocke**“ kann ebenfalls eine Vollnocke erzeugt werden. Im darauffolgenden Fenster (2b) wird man gefragt ob man wirklich eine Vollnocke setzen möchte.

<->	names	cams	ITC	turn. dir.	Comment	0	200	400	600
Out 1		0-500;500-0;	0,0	both					
Out 2			0,0	both					
Out 3			0,0	both					

2a



2b

### 5.1.3 Richtungsnocken

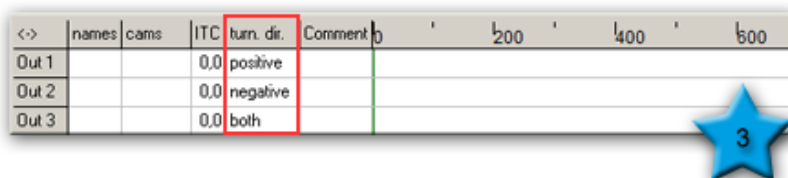
Einige Geräte haben die Option drehrichtungsabhängige Ausgänge (Richtungsnocken). Diese Geräte werden in zwei verschiedene Klassen unterteilt.

1. Geräte, bei denen die Richtung der Ausgangsänderung für das Gesamtgerät eingestellt werden muss.
2. Geräte, bei denen die Richtung für jeden Ausgang getrennt eingestellt werden kann.

Die Information über die Drehrichtungsabhängigkeit der Ausgänge bezieht sich generell auf die Ausgänge und nicht auf das Programm, das bedeutet ein Wechsel in einem Programm ist für alle Programme gültig. Wenn die Drehrichtung programmiert wird, muss folgendes berücksichtigt werden:

Die Werte können durch einen Doppelklick mit der linken Maus-Taste des entsprechenden Ausganges in der Spalte „**turn. dir.**“ geändert werden. Nacheinander werden alle möglichen Werte gezeigt. Um dabei Fehler zu vermeiden ist eine direkte Eingabe nicht möglich.

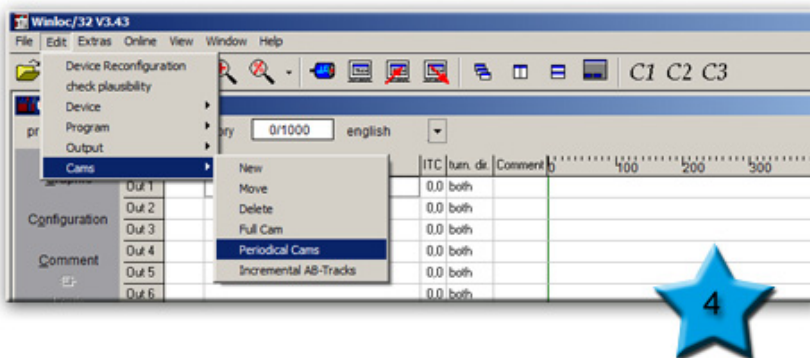
Die Spalte „**turn. dir.**“ ist nur sichtbar, wenn das Gerät diese Option unterstützt.



<->	names	cams	ITC	turn. dir.	Comment	0	200	400	600
Out 1			0,0	positive					
Out 2			0,0	negative					
Out 3			0,0	both					

### 5.1.4 Periodische Nocke

Über den Menüpunkt „**Editor**“ → „**Nocken**“ → „**Taktnocken**“ können periodische Nocken programmiert werden.

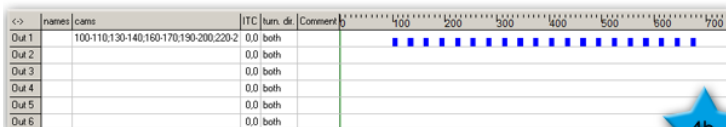


Im darauffolgenden Fenster **(4a)** muss die Anzahl der Nocken, die Startposition, die Periodendauer und Länge der Nocken eingetragen werden.

**Beispiel:** 20 Nocken, angefangen mit 100 mit einer Entfernung von 30 Inkrementen. Die Dauer jeder Nocke beträgt 10 Inkremente.

4a

Danach werden die periodischen Nocken korrekt angezeigt.



4b

### 5.1.5 Winkel-Zeit-Nocke

Die Winkel-Zeit-Nocken werden durch einen Einschaltpunkt und eine Ausschaltzeit definiert.

WINLOC32 stellt drei Eingabemöglichkeiten zur Verfügung:

Bei allen Versionen muss zuerst der Einschaltpunkt eingegeben werden. Dann muss die Ausschaltzeit entweder nach der Trennung durch # oder eingebettet in < > eingegeben werden, mit oder ohne Zeiteinheit. Die Zeiteinheit wird immer in Millisekunden (ms) angegeben.

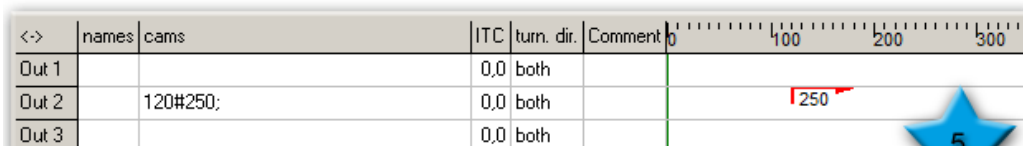
**Beispiel:** An Aus

120 # 250

120 < 250 >

120 < 250ms>

An dem Einschaltpunkt zeigt die grafische Darstellung der Winkel-Zeit-Nocken einen Pfeil in positiver Richtung. Unter diesem Pfeil ist der numerische Wert der Ausschaltzeit angegeben.



5

### 5.1.6 Totzeit

Nockensteuerungen bei denen eine Totzeitkompensation unterstützt wird, haben in der Grafik mindestens die Spalte ITC in der eine Totzeit programmiert werden kann. Gültige Werte für eine Totzeitkompensation können zwischen 0 und 999,9 ms liegen.

#### Blockweise Totzeitkompensation

Bei Geräten mit blockweiser Totzeitkompensation kann nur ein gesamter Ausgangsblock mit einer Totzeit programmiert werden. **Ein Ausgangsblock besteht immer aus 8 Ausgängen. (Die Ausgänge 1 bis 8, 9 bis 16,...).** Die Spalte hat die Bezeichnung **ITC**.

<->	names	cams	ITC	turn. dir.	Comment	0	200	400	600
Out 1			999,0	both					
Out 2			999,0	both					
Out 3			999,0	both					
Out 4			999,0	both					
Out 5			999,0	both					
Out 6			999,0	both					
Out 7			999,0	both					
Out 8			999,0	both					
Out 9			0,0	both					
Out 10			0,0	both					
Out 11			0,0	both					
Out 12			0,0	both					
Out 13			0,0	both					
Out 14			0,0	both					
Out 15			0,0	both					
Out 16			0,0	both					



#### Bitweise Totzeitkompensation

Bei Geräten mit bitweiser Totzeitkompensation kann jeder Ausgang mit einer individuellen Totzeit programmiert werden. Die Spalte hat die Bezeichnung **ITC**.

<->	names	cams	ITC	turn. dir.	Comment	0	200	400	600
Out 1			999,0	both					
Out 2			0,0	both					
Out 3			500,0	both					
Out 4			250,0	both					



### Getrennte Ein- und Ausschaltzeiten

Bei Geräten, die getrennte Ein-/Ausschaltzeiten anbieten, werden zwei Spalten angezeigt. Die Spalten haben die Bezeichnungen „**TZK an**“ und „**TZK aus**“. Auch hier gibt es die beiden Varianten Blockweise- oder Bitweise Totzeitkompensation.

<->	names	cams	ITC on	ITC off	turn. dir.	Comment	0	500	1000	1500	2000	2500
Out 1			100,0	300,0	both							
Out 2			500,0	200,0	both							
Out 3			0,0	0,0	both							
Out 4			0,0	0,0	both							

6b

### 5.1.7 Ausgangsnamen

In der Spalte mit der Bezeichnung „**Namen**“, die mit jedem Gerät angezeigt wird (wenn unterstützt), kann jedem Ausgang einen Namen zugeordnet werden. Die Länge des Namens hängt von dem Gerät ab.

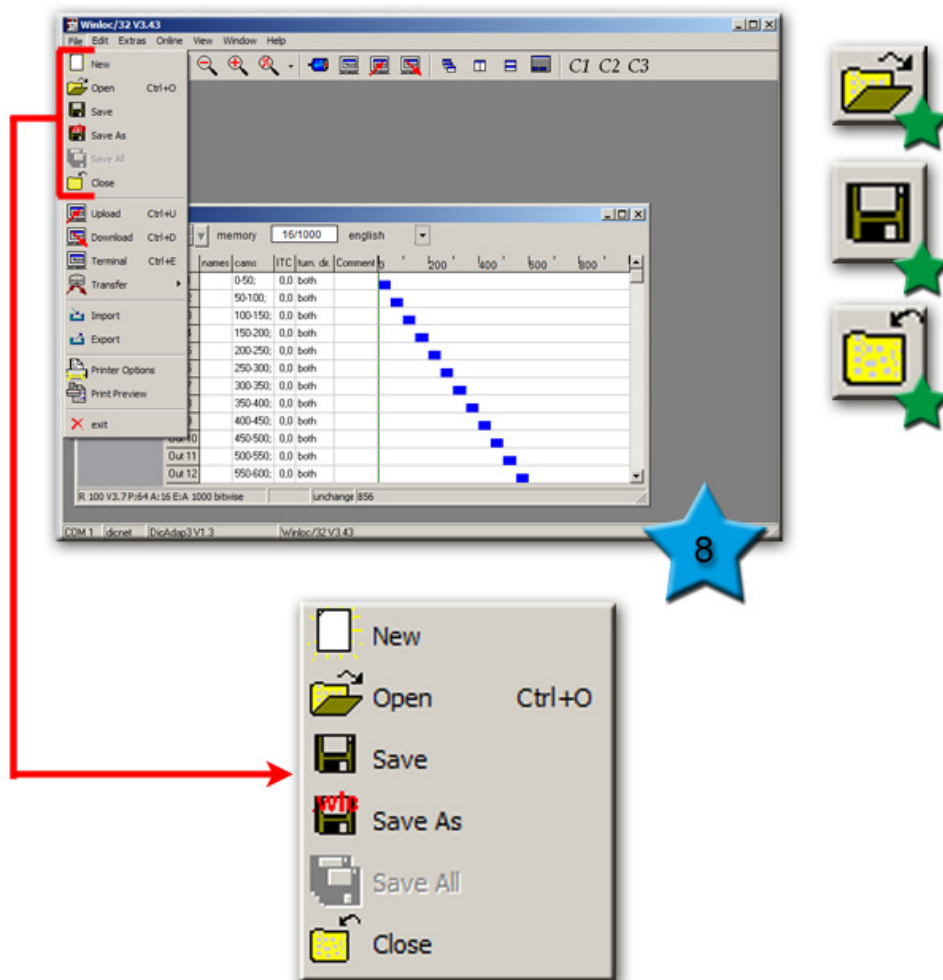
<->	names	cams	ITC	turn. dir.	Comment	0	100	200	500
Out 1			0,0	both					
Out 2	Deutschmann		0,0	both					
Out 3			0,0	both					

7



## 5.2 Datei (Öffnen, Sichern, Schließen)

Über den Menüpunkt „Datei“ kann, unter anderem, eine Konfigurations-Datei geöffnet, gespeichert und geschlossen werden. Diese aufgeführten Punkte sind auch über die Symbolleiste möglich.



Komfortversion

### 5.3 Drucken

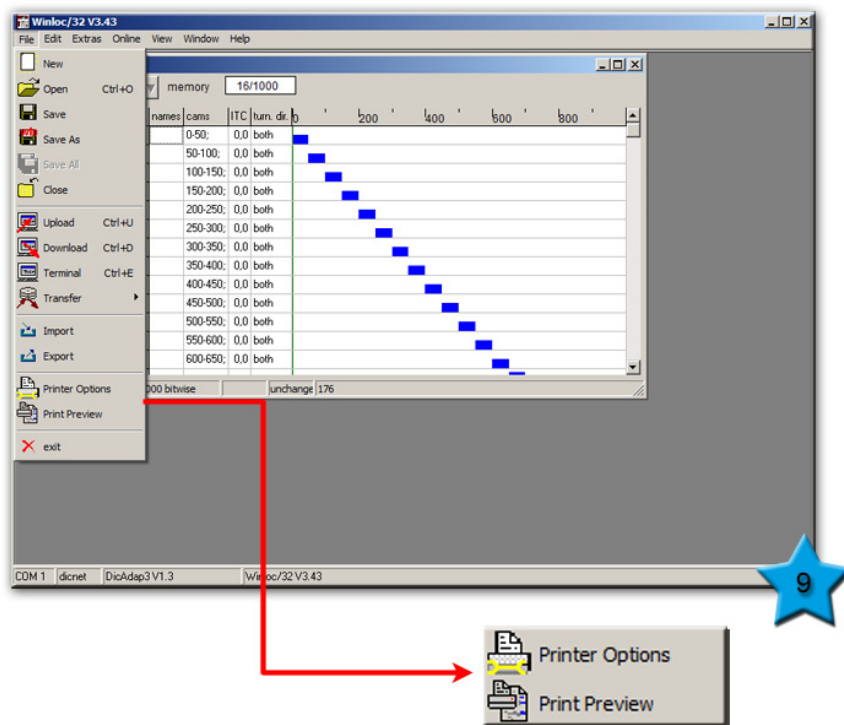
Über den Menüpunkt **“Datei”** → **“Drucker Optionen”** kann die Einstellung des Druckers vorgenommen werden.

Über den Menüpunkt **“Datei”** → **“Druck Vorschau”**, kann die Druck Vorschau angewählt werden.



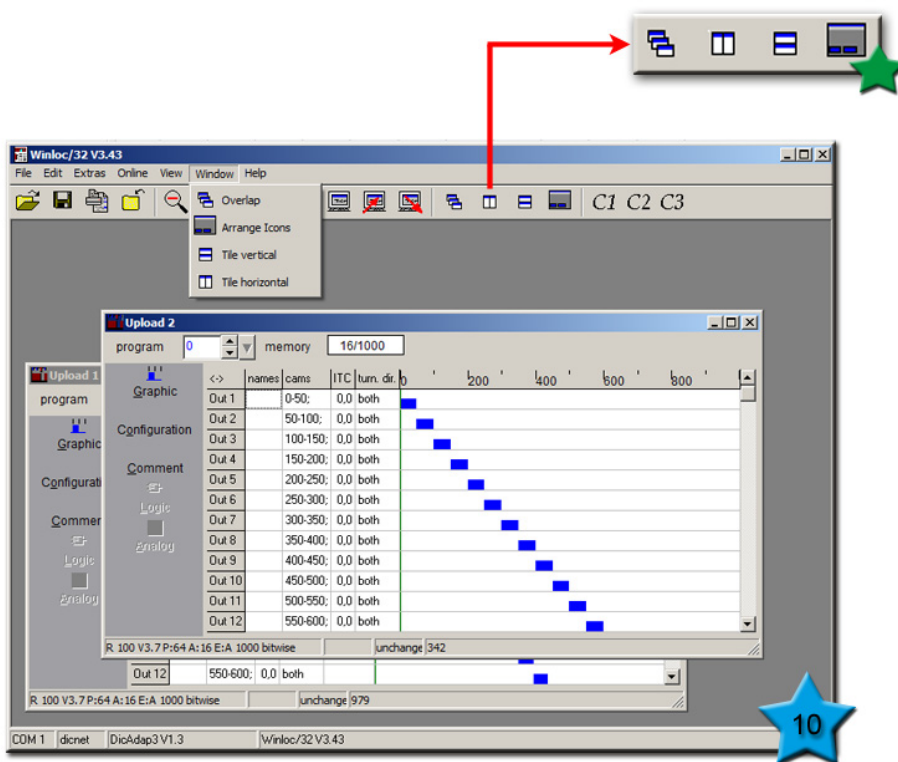
**Achtung:** Die Anzahl der zu druckenden Seiten kann nicht eingestellt werden. Es werden, je nach Anzahl der insgesamt vorhandenen Programme, alle Seiten ausgedruckt.

**Tip:** Das Dokument als PDF-Datei drucken, anschließend die PDF-Datei öffnen und nur die Seiten drucken, die benötigt werden.



## 5.4 Fenster

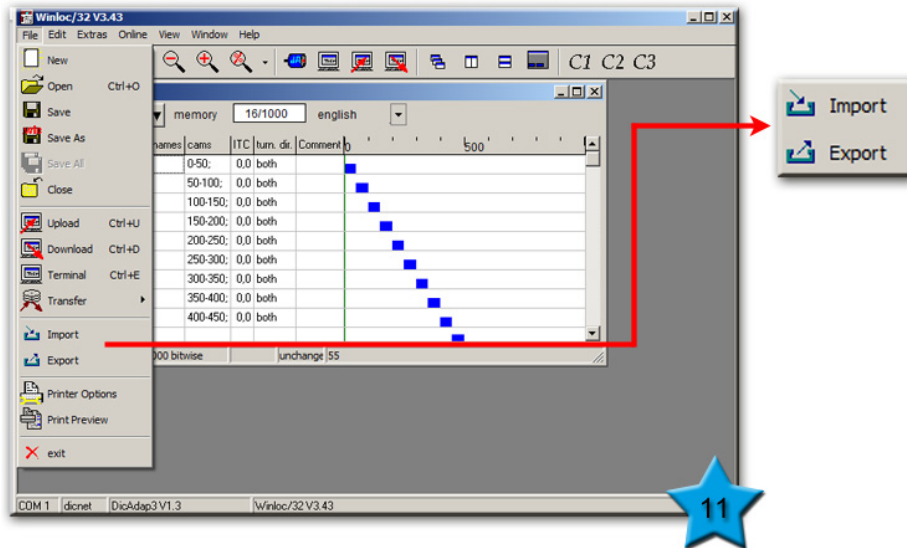
Über den Menüpunkt „Fenster“ oder die Symbolleiste können die geöffneten Fenster unterschiedlich angeordnet werden.



Komfortversion

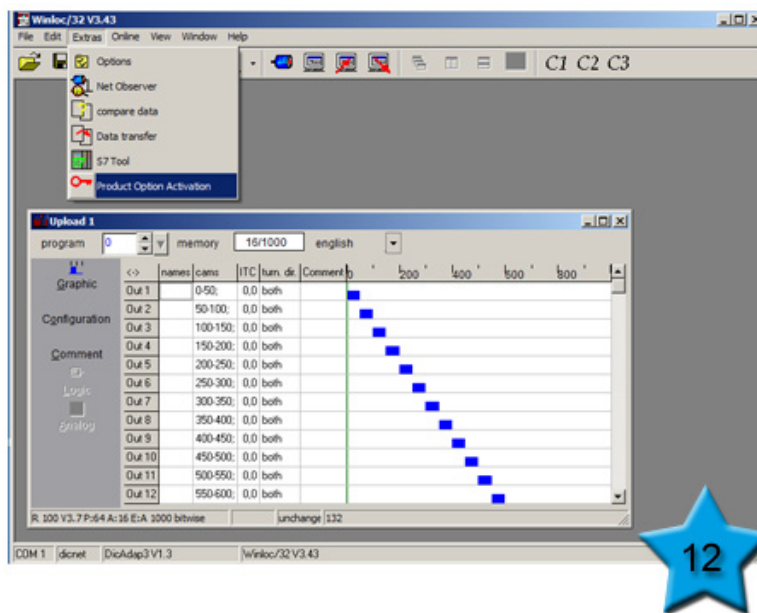
## 5.5 Import, Export

Über den Menüpunkt „**Export**“ wird von der geöffneten Konfigurations-Datei eine „**CSV-Datei**“ erzeugt die mit Excel geöffnet und bearbeitet werden kann. Über den Menüpunkt „**Import**“ kann die geänderte „**CSV-Datei**“ wieder zurück geladen werden.



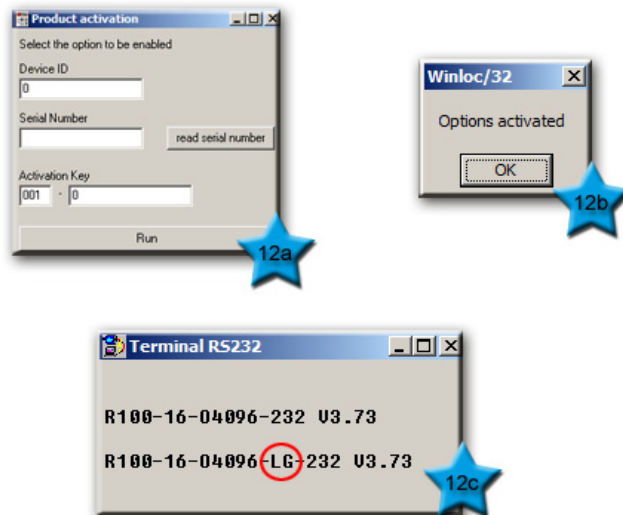
## 5.6 Logik

Über den Menüpunkt „**Extras**“ → „**Optionale Produktaktivierung**“ kann die Logikfunktion für eine entsprechende Nockensteuerung freigeschaltet werden, wenn ein entsprechender Lizenzschlüssel für diese Nockensteuerung erworben wurde.



Im darauffolgenden Fenster (12a) kann über den Button „**read serial number**“ die Serien-Nr. der Nockensteuerung ausgelesen werden, bei dem die Logikfunktion freigeschaltet werden soll. Danach muss der Lizenzschlüssel, der an die jeweilige Serien-Nr. gebunden ist, eingetragen und mit dem Button „**Run**“ geladen werden. Danach ist die Logikfunktion freigeschaltet. Wird die Nockensteuerung neu gestartet, erscheint in der Einschaltmeldung der Zusatz „**LG**“.

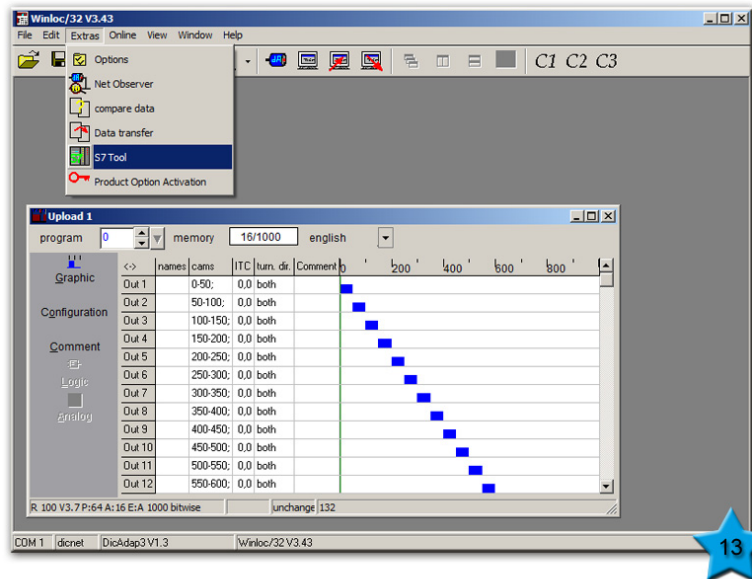
**Hinweis:** Bei einer RS485 (DICNET) Verbindung über einen DICNET-Adapter von der Nockensteuerung zu WINLOC32 muss die Geräte ID des betroffenen Gerätes eingetragen werden.



Nach einem erneuten Upload von der Nockensteuerung, kann die Logik angewählt und programmiert werden. Weitere Informationen sind dem Handbuch „**Kurzbeschreibung Logikfunktion**“ zu entnehmen. Alle Handbücher befinden sich auf unserer Homepage [www.deutschmann.de](http://www.deutschmann.de). Über den Menüpunkt „**Support**“ → Download Quick-Links Elektronische Nockensteuerungen „**Handbücher**“ können die Handbücher von der Homepage geladen werden.

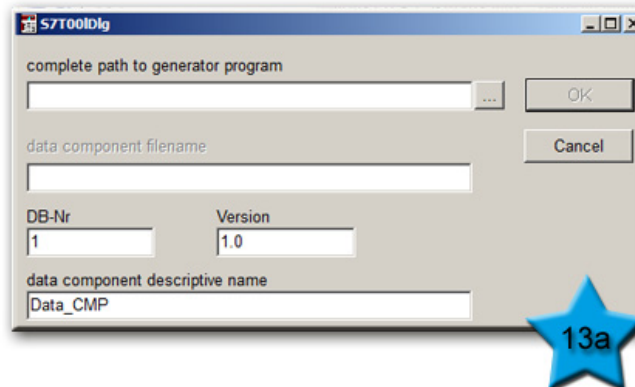
## 5.7 AWL-Datei

Über den Menüpunkt „**Extras**“ → „**S7 Tool**“ kann eine AWL-Datei aus Winloc32 mit einem Datenbausteingenerator erzeugt werden.



Im darauffolgenden Fenster (13a) muss der „**Datenbausteingenerator**“ ausgewählt werden.

**Hinweis:** Es gibt 2 verschiedene. **Datenbausteingenerator 1** (für ROTARNOCK 1, 2, 3 und 4) und **Datenbausteingenerator 2** (für ROTARNOCK 80 und 100 sowie LOCON 100 und 200).

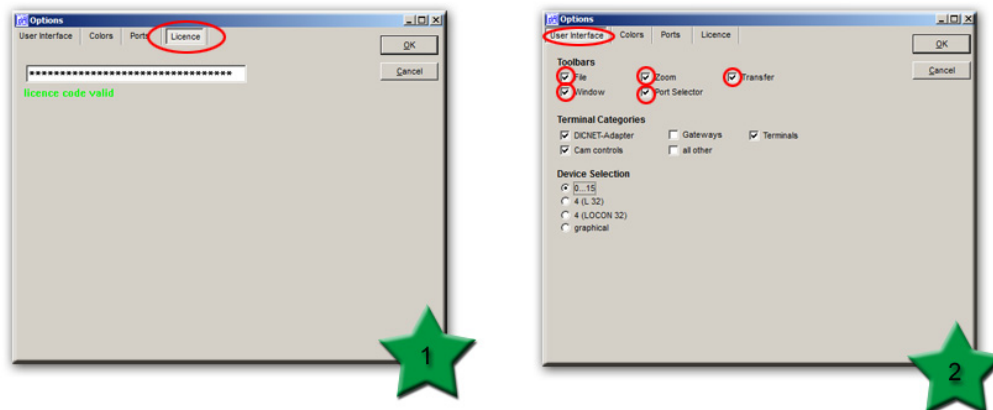


Weitere Informationen sind dem Handbuch „**Feldbusanbindung mit LOCON 100/200 und ROTARNOCK 80/100**“ (V3526) Kapitel 7 „**Datenbaustein-Generator**“ zu entnehmen. Alle Handbücher befinden sich auf unserer Homepage [www.deutschmann.de](http://www.deutschmann.de). Über den Menüpunkt „**Support**“ → Download Quick-Links Elektronische Nockensteuerungen „**Handbücher**“ können die Handbücher von der Homepage geladen werden.

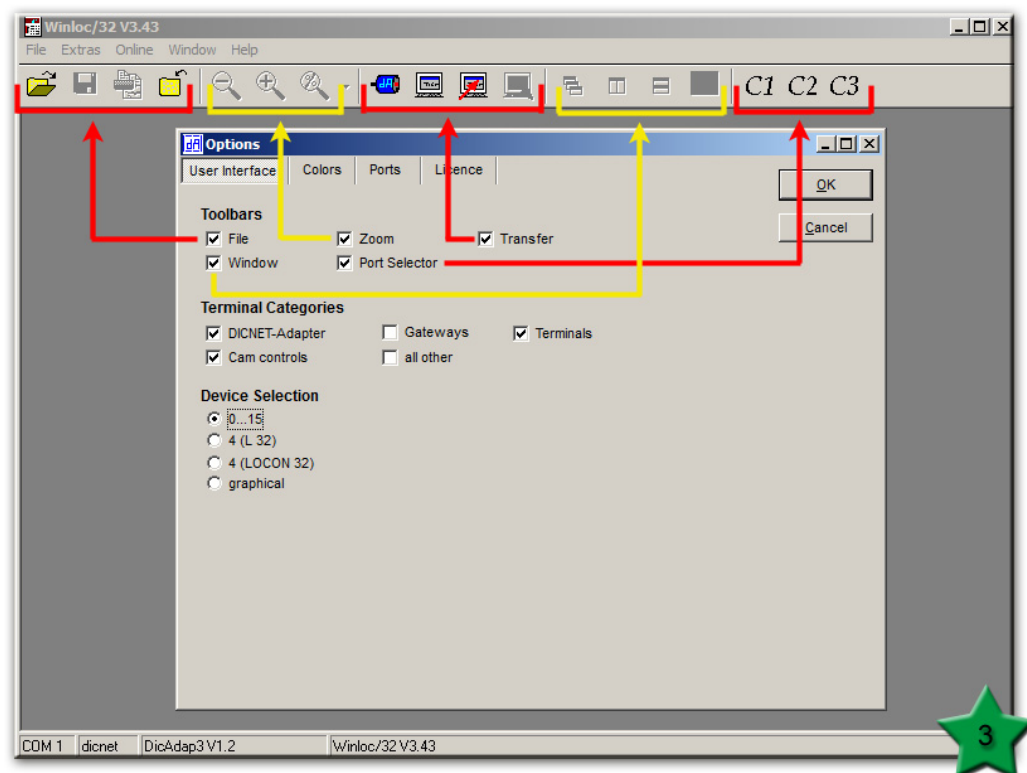
## 6 Komfortversion WINLOC32

In diesem Kapitel werden die Komfortoptionen beschrieben.

Die Lizenz für die Komfortversion von WINLOC32 muss unter dem Menüpunkt „Extras“ → „Optionen“ → „Lizenz“ eingetragen werden. Danach können unter „Extras“ → „Optionen“ → „Anwender-Schnittstelle“ die Werkzeugleisten ausgewählt werden.

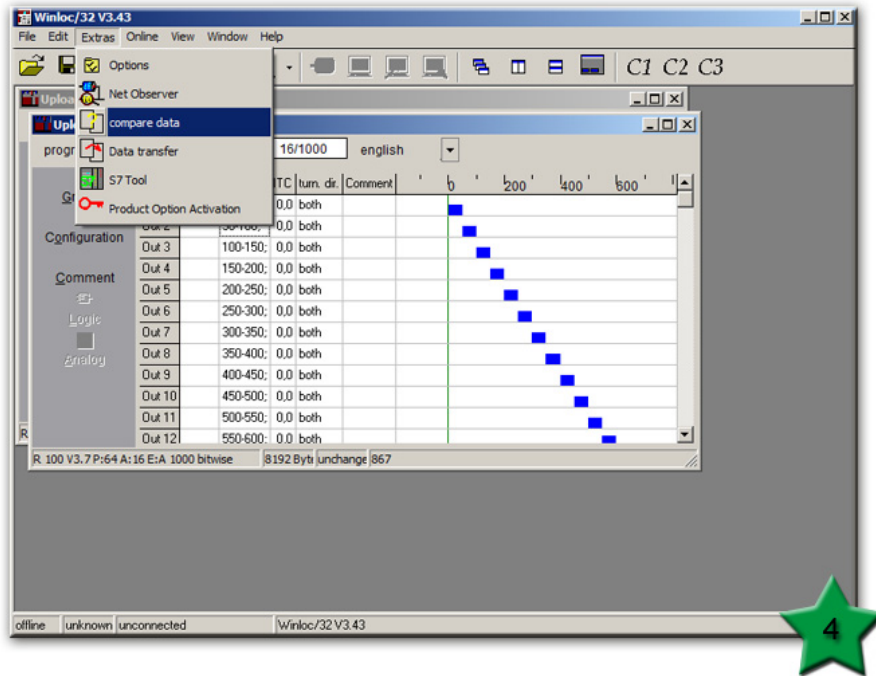


Die Menüleiste ist nun um die Werkzeugleiste erweitert.



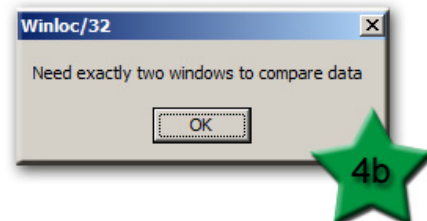
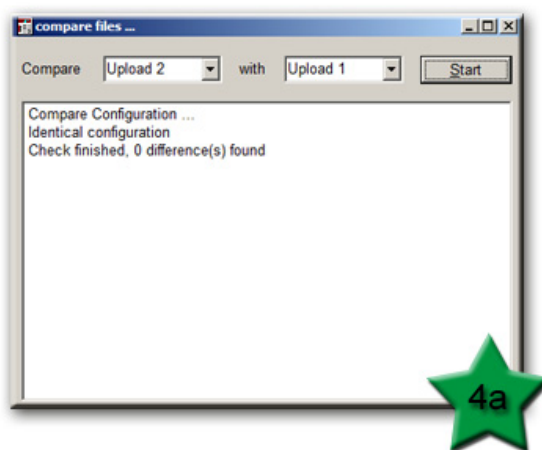
## 6.1 Daten vergleichen

Über den Menüpunkt „Extras“ → „Vergleiche Daten“ können 2 Konfigurations-Dateien miteinander verglichen werden.



Wenn mindestens 2 Konfigurations-Dateien geöffnet sind, kann man in einem weiteren Fenster (4a) die Konfigurations-Dateien auswählen, die miteinander verglichen werden sollen.

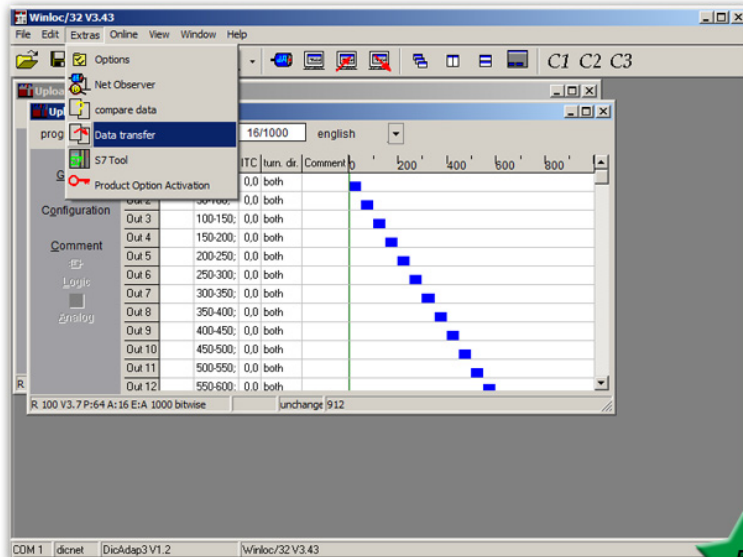
Wenn weniger wie 2 Konfigurations-Dateien geöffnet sind, erscheint ein Fenster (4b) mit einem entsprechenden Hinweis.





## 6.2 Daten übertragen

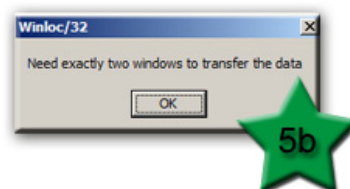
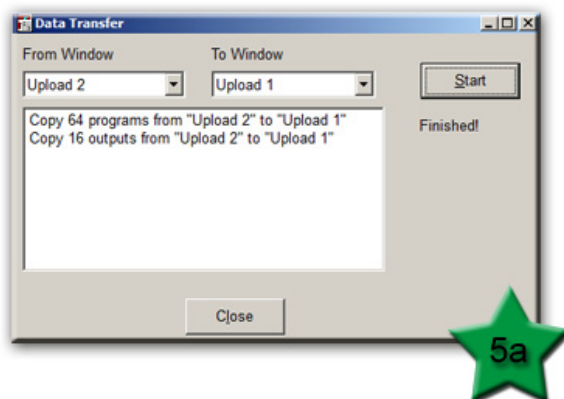
Über den Menüpunkt „Extras“ → „Daten übertragen“ können Daten von einer Konfigurations-Datei zu einer anderen Konfigurations-Datei übertragen werden.



Wenn mindestens 2 Konfigurations-Dateien geöffnet sind, kann man in einem weiteren Fenster (5a) auswählen von welcher Konfigurations-Datei zu welcher Konfigurations-Datei die Daten übertragen werden sollen.

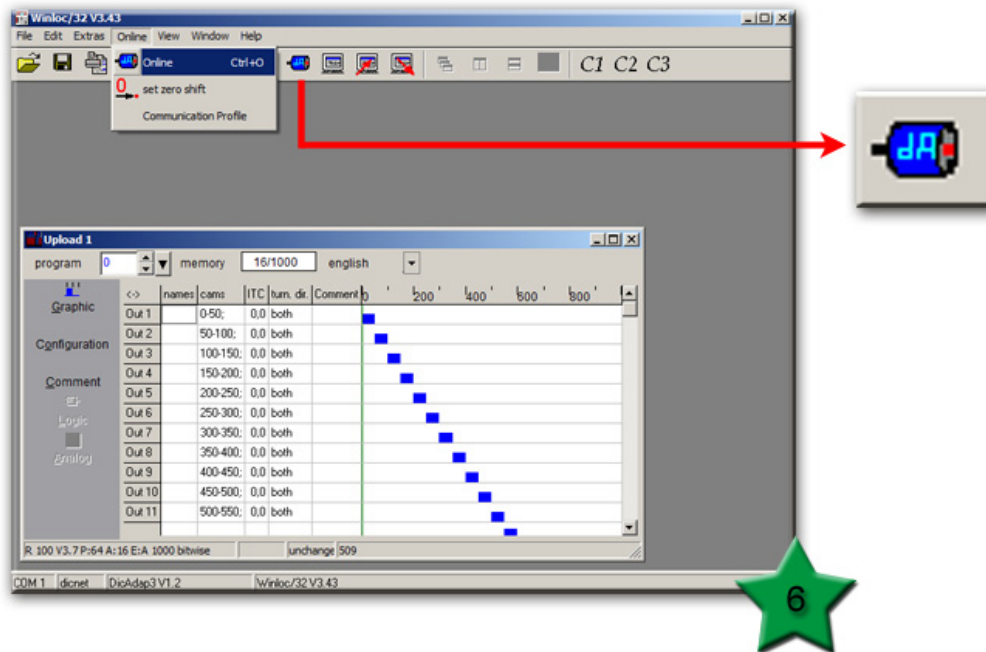
**Hinweis:** Die Ziel-Konfigurations-Datei muss leer sein!

Wenn weniger wie 2 Konfigurations-Dateien geöffnet sind, erscheint ein Fenster (5b) mit einem entsprechenden Hinweis.

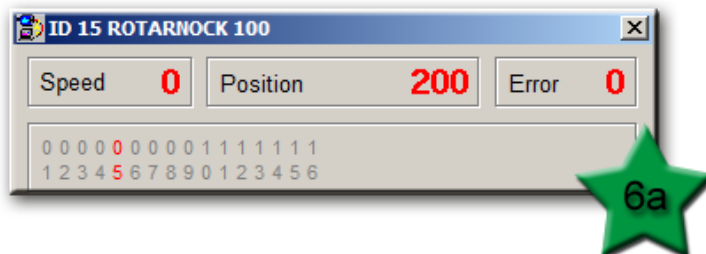


### 6.3 Online Anzeige

Über den Menüpunkt „Online“ → „Online“ oder über die Symbolleiste kann die Online-Anzeige gestartet werden.

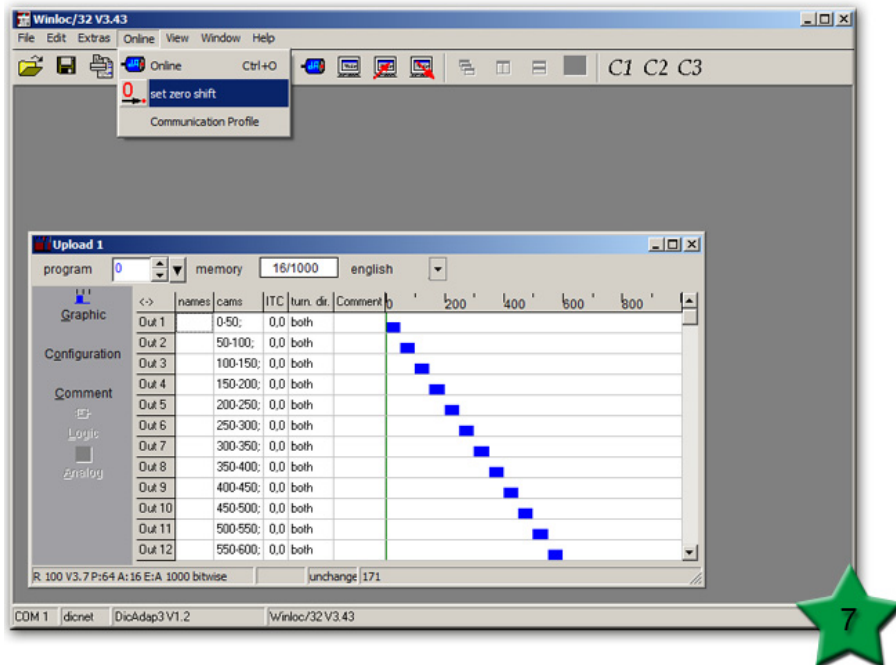


In der Online-Anzeige wird die Geräte ID der Nockensteuerung angezeigt, sowie die aktuelle Position des Gebers, die aktuelle Geschwindigkeit, Nocken und ggf. eine Fehlernummer.

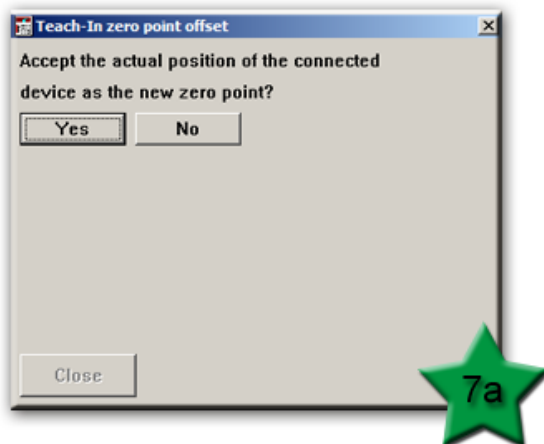


## 6.4 Nullpunktverschiebung

Über den Menüpunkt „Online“ → „Teach In Nullpunktverschiebung“ kann die Nullpunktverschiebung durchgeführt werden.

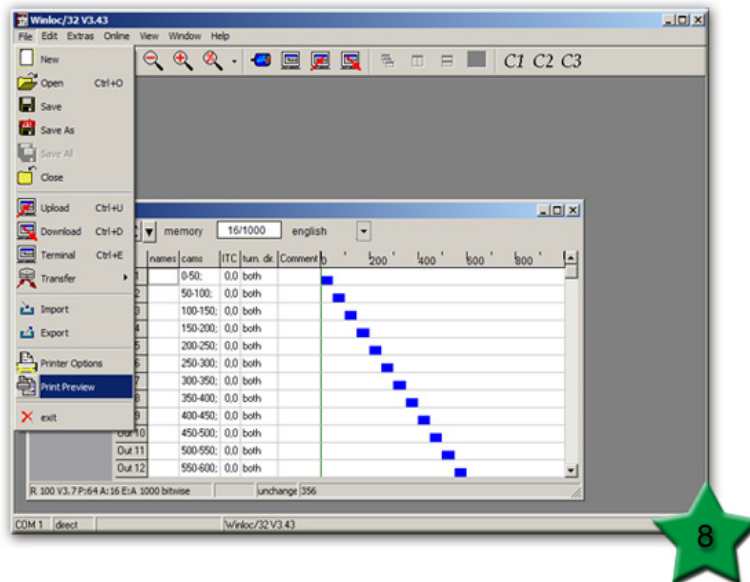


Im darauffolgenden Fenster (7a) wird die Nullpunktverschiebung gesetzt.

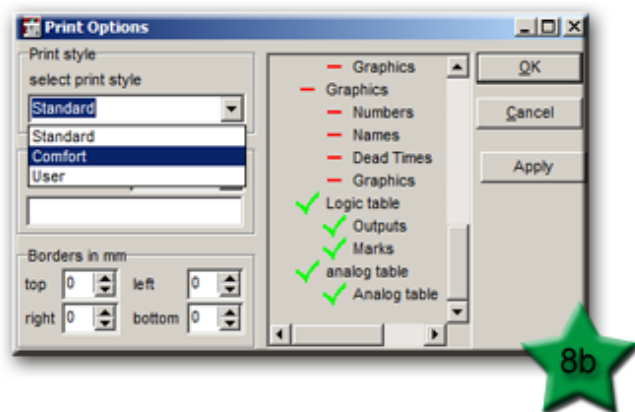
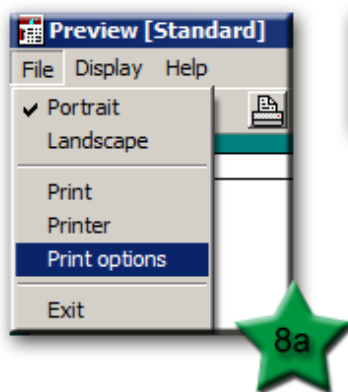


## 6.5 Drucken „Erweiterte Druckanpassung“

Über den Menüpunkt „Datei“ → „Druck Vorschau“ oder über die Symbolleiste kommt man zunächst in die Vorschau des zu druckenden Dokuments.



Über den Menüpunkt „File“ → „Print Options“ oder über die dortige Symbolleiste können im darauffolgenden Fenster (8b) diverse Einstellung hinsichtlich des zu druckenden Dokuments vorgenommen werden.



## 6.6 Weitere Komfortfunktionen über die Werkzeugleiste

Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann die COM 1 Schnittstelle direkt angewählt werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann die COM 2 Schnittstelle direkt angewählt werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann die COM 3 Schnittstelle direkt angewählt werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann das Terminal-Fenster aufgerufen werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann ein Upload gestartet werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann ein Download gestartet werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann die Online-Anzeige geöffnet werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann eine Konfigurations-Datei geöffnet werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann eine Konfigurations-Datei gespeichert werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann eine Konfigurations-Datei geschlossen werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann die Druck Vorschau angewählt werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann die Ansicht der Grafik verkleinert werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann die Ansicht der Grafik vergrößert werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste kann direkt ein Zoom-Faktor angewählt werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste können die Fenster hintereinander angeordnet werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste können die Fenster nebeneinander angeordnet werden.



Mit diesem Button der Werkzeugleiste können die Fenster untereinander angeordnet werden.



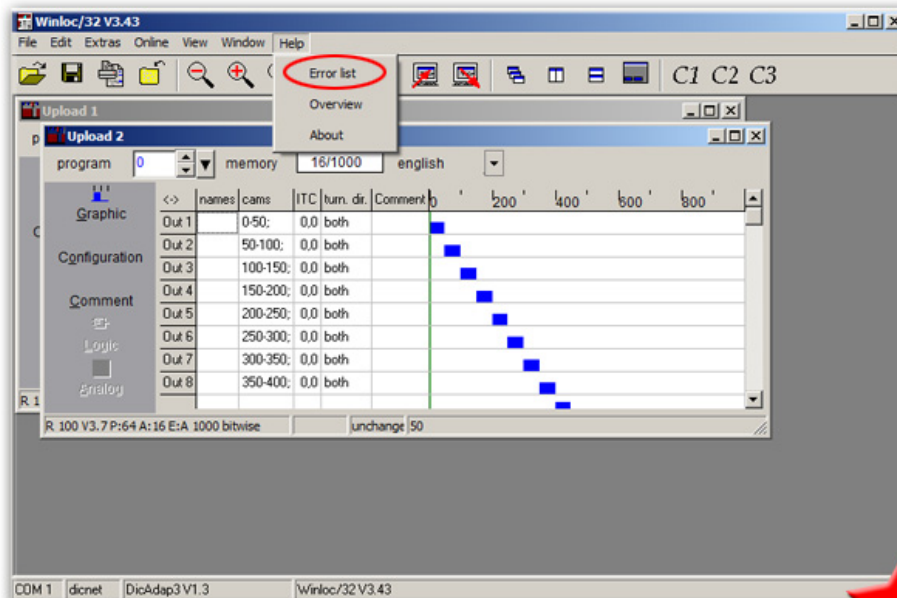
Mit diesem Button der Werkzeugleiste werden alle geöffneten Dateien angezeigt, wenn nicht im Vollbildmodus gearbeitet wird.



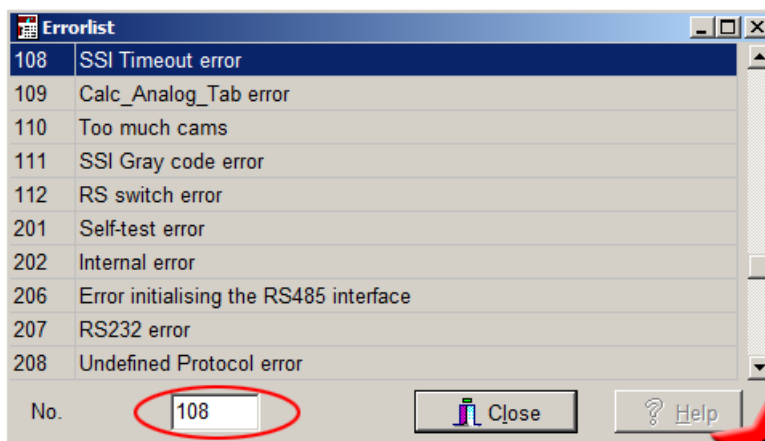


## 7 Fehlerliste

Über den Menüpunkt „Hilfe“ → „Fehlerliste“ kann die Fehlerliste geöffnet werden.

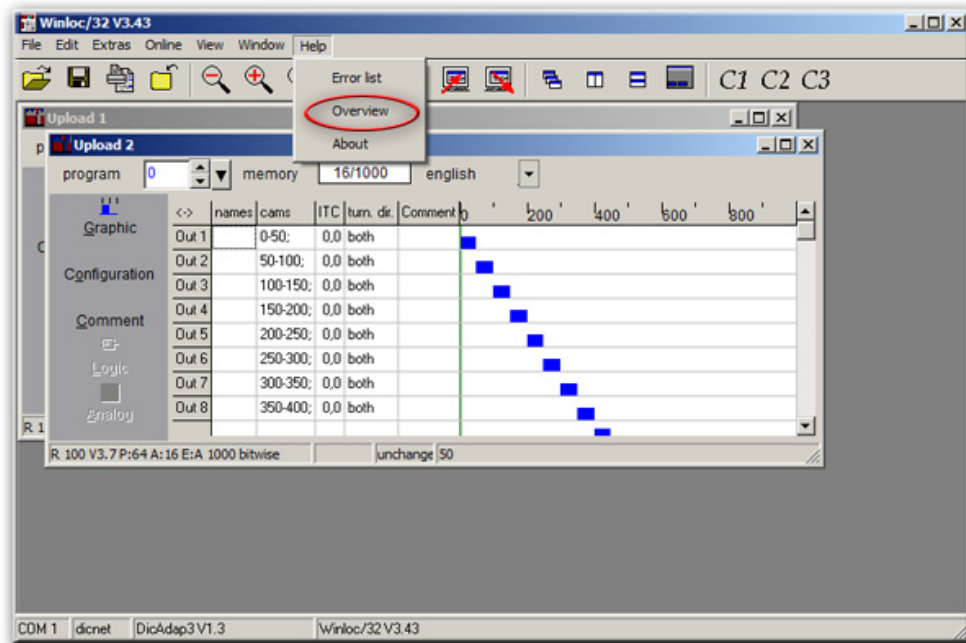


Im folgenden Fenster (1a) kann die Fehlernummer eingetragen werden und die entsprechende Fehlerbeschreibung wird angezeigt.



## 8 Hilfe

Über den Menüpunkt **"Hilfe"** → **"Inhalt"** kann die allgemeine Beschreibung zu WINLOC32 geöffnet werden.

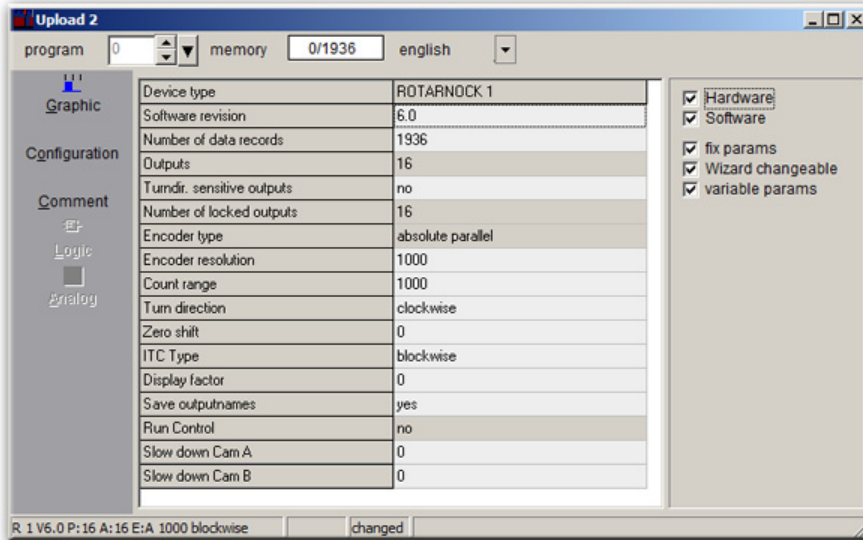


## 9 Konfigurations-Dateien

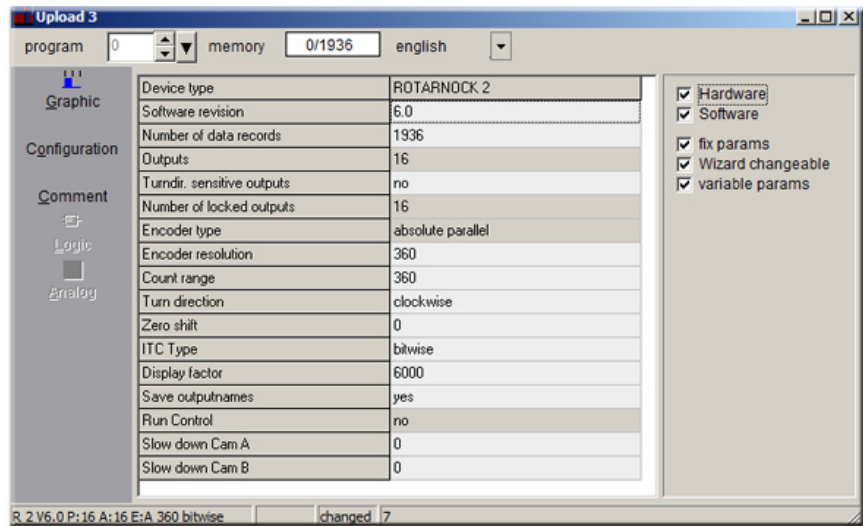
In diesem Kapitel sind Nockensteuerungen aufgeführt, die mit WINLOC32 kommunizieren können.

Außerdem ist zu jeder Nockensteuerung beispielhaft eine Konfigurations-Datei abgebildet.

### 9.1 ROTARNOCK 1 (PROFIBUS)



### 9.2 ROTARNOCK 2 (PROFIBUS)



### 9.3 ROTARNOCK 3

parameter	value
Device type	ROTARNOCK 3 light
Software revision	6.0
Number of data records	1936
Outputs	8
Encoder type	absolute parallel
Encoder resolution	360
Turn direction	clockwise
Zero shift	0
ITC Type	none
Slow down Cam A	0
Slow down Cam B	0

Hardware ☒ Software ☒ fix params ☒ Wizard changeable ☒ variable params ☒

R 3L V6.0 P:4 A:8 E:A 360 none changed

### 9.4 ROTARNOCK 4

parameter	value
Device type	ROTARNOCK 4
Software revision	5.6
V-Number	4711
Serial Number	4000
Number of data records	436
Outputs	64
Number of analogous outputs	0
Turndir. sensitive outputs	yes
Number high dyn. DTC outputs	0
Outputs for angle time cams	0
Number of locked outputs	64
Number of logic inputs	0
Software Logic Inputs	0
Encoder type	absolute parallel
Encoder resolution	4096
Number of turns	1
Count range	4096
Virtual encoder resolution	4096
Turn direction	clockwise
Zero shift	0
ITC Type	bitwise
Display factor	60
PD-In-Mapping Byte 1	unused
PD-In-Mapping Byte 2	unused
PD-In-Mapping Byte 3	unused
PD-In-Mapping Byte 4	unused
PD-Out-Mapping Byte 1	unused
PD-Out-Mapping Byte 2	unused
PD-Out-Mapping Byte 3	unused
PD-Out-Mapping Byte 4	unused
Max increments per turn	1
Save outputnames	yes
Run Control	no

Hardware ☒ Software ☒ fix params ☒ Wizard changeable ☒ variable params ☒

R 4 V5.6 P:64 A:64 E:A (4096x 4096) 1 bitwise changed

## 9.5 ROTARNOCK 80 (PROFIBUS)

program 0 memory 0/1936 english

Device type	ROTARNOCK 80
Software revision	6.0
Number of data records	1936
Outputs	8
Turn dir. sensitive outputs	no
Number of locked outputs	8
Encoder type	absolute parallel
Encoder resolution	360
Count range	360
Turn direction	clockwise
Zero shift	0
ITC Type	bitwise
Display factor	6000
Save outputnames	yes
Run Control	no
Slow down Cam A	0
Slow down Cam B	0

☒ Hardware  
☒ Software  
☒ fix params  
☒ Wizard changeable  
☒ variable params

R 80 V6.0 P:64 A:8 E:A 360 bitwise changed 9

## 9.6 ROTARNOCK 100 (PROFIBUS)

program 0 memory 0/1000 english

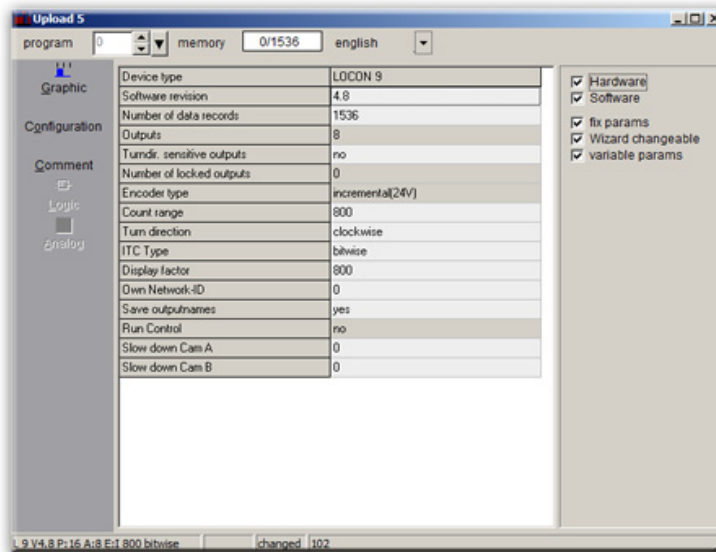
Device type	ROTARNOCK 100
Serial Number	47111000
EEPROM Length	8192
Number of Programs	64
Number of data records	1000
Max I/O's	16
Outputs	16
Outputs for angle time cams	16
Number of logic inputs	0
Encoder type	absolute parallel
Encoder resolution	4096
Virtual encoder resolution	4096
Turn direction	clockwise
Encoder control	no
Zero shift	0
ITC Type	bitwise
ITC Function	standard
Timebase DTC (µs)	100 µs
Timebase angle-time-cams (µs)	1000
Display factor	60
Run-Control-Output	not mapped
Run-Control-Type	static
Run-Control-Intervall	50

☒ Hardware  
☒ Software  
☒ fix params  
☒ Wizard changeable  
☒ variable params

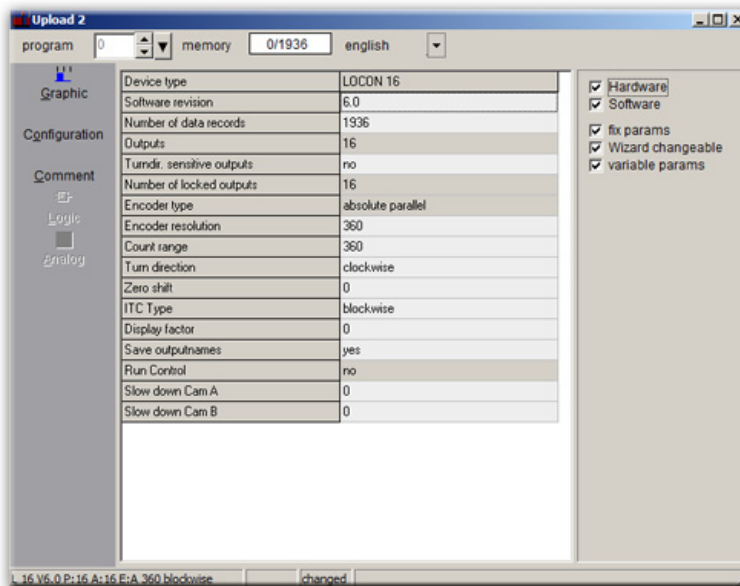
Device Reconfiguration

R 100 V3.7 P:64 A:16 E:A 4096 bitwise changed

## 9.7 LOCON 7 & 9



## 9.8 LOCON 16 & 17



## 9.9 LOCON 24 & 48 & 64

Upload 4

program 0 memory 0/1000 english

Graphic

Configuration

Comment

Logic

Analog

Device type	LOCON 24
Software revision	5.6
V-Number	4711
Serial Number	3000
Number of data records	936
Outputs	24
Number of analogous outputs	0
Turndir. sensitive outputs	no
Number high dyn. DTC outputs	0
Outputs for angle time cams	0
Number of locked outputs	24
Number of logic inputs	0
Encoder type	absolute parallel
Encoder resolution	360
Count range	360
Virtual encoder resolution	360
Turn direction	clockwise
Zero shift	0
ITC Type	bitwise
Display factor	60
Save outputnames	yes
Run Control	no

☒ Hardware  
☒ Software  
☒ fix params  
☒ Wizard changeable  
☒ variable params

L 24 V5.6 P:64 A:24 E:A 360 bitwise changed

## 9.10 LOCON 32

Upload 7

program 0 memory 0/896 english

Graphic

Configuration

Comment

Logic

Analog

Device type	LOCON 32
Software revision	3.1
Outputs	32
Number of locked outputs	32
Encoder type	absolute parallel
Encoder resolution	1000
Virtual encoder resolution	1000
Turn direction	clockwise
Zero shift	0
ITC Type	blockwise
Partial DTC start	0
Partial DTC stop	999
Display factor	60
Language	german
Own Network-ID	5
Analogous Endvalue	100

☐ Hardware  
☒ Software  
☒ fix params  
☒ Wizard changeable  
☒ variable params

L 32 V3.1 P:128 A:32 E:A 1000 blockwise 8192 Byt: unchange 50

## 9.11 LOCON 90 & 100 & 200

program 0 memory 0/1000 english

**Configuration**

Device type	LOCON 100
Serial Number	47112000
EEROM Length	8192
Number of Programs	64
Number of data records	1000
Max I/O's	16
Outputs	16
Outputs for angle time cams	16
Number of logic inputs	16
Encoder type	SSI singletum
Encoder resolution	4096
Virtual encoder resolution	4096
Turn direction	clockwise
Encoder control	no
Zero shift	0
ITC Type	bitwise
ITC Function	standard
Interface Operationmode	RS232
Timebase DTC (µs)	100 µs
Timebase angle-time-cams (µs)	1000
Display factor	60
Option-X	0
Output Enable	not mapped
Program Enable	not mapped
Program Start	not mapped
Program 1	not mapped
Program 2	not mapped
Program 4	not mapped
Program 8	not mapped
Program 16	not mapped
Program 32	not mapped
Run Control Output	not mapped
Run-Control-Type	static
Dyn. zero shift mapping	not mapped

☒ Hardware  
☒ Software  
☒ fix params  
☒ Wizard changeable  
☒ variable params

Device Reconfiguration

L 100 V3.7 P:64 A:16 E:S 4096 bitwise changed 470



## 10 Service

Sollten Fragen auftreten, die in diesem Handbuch nicht beantwortet werden, sollte zunächst im

- FAQ-Bereich unserer Homepage [www.deutschmann.de](http://www.deutschmann.de) und dem
- Deutschmann-WiKi [www.wiki.deutschmann.de](http://www.wiki.deutschmann.de) sowie dem
- jeweiligen Handbuch der verwendeten Nockensteuerung nachgesehen werden.

Falls dennoch Fragen unbeantwortet bleiben sollten, wenden Sie sich an den für Sie zuständigen **Vertriebspartner** (s. im Internet: [www.deutschmann.de](http://www.deutschmann.de)) oder direkt an uns.

Bitte halten Sie für Ihren Anruf folgende Angaben bereit:

- Gerätebezeichnung
- Seriennummer (S/N)
- Art.-Nr.
- Fehlernummer und Fehlerbeschreibung

Sie erreichen uns während der Hotlinezeiten von Montag bis Donnerstag von 8.00 bis 12.00 und von 13.00 bis 16.00, Freitag von 8.00 bis 12.00 (MEZ).

Zentrale und Verkauf: +49 6434 9433-0  
Technische Hotline: +49 6434 9433-33

Fax Verkauf 06434-9433-40  
Fax Technische Hotline 06434-9433-49

E-mail Technische Hotline: [hotline@deutschmann.de](mailto:hotline@deutschmann.de)





