

# A-3-S-Remote Bedienungsanleitung

(Stand Februar 2005)



## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Wozu A3-S-Remote?	4
1. Systemanforderungen	4
1.1 Hardware	4
1.2 Software	4
2. Programm installieren	4
2.1 Firmenlogo einrichten	4
3. Generieren eines Prüfablaufs	4
3.1 Die Sprungbefehle	7
4. Anschluss des Prüflings	8
5. Durchführen einer Prüfung	8
6. Kundendaten	12
7. Identnummern	13
8. Filter	13
9. Verwalten der Ergebnisse	15
10. Arbeiten mit Passwortanmeldung	15
10.1 Passworteingabe einrichten	15
10.2 Passwort eingeben	16
10.3 Passwort ändern	16
11. Verfolgen der A3-S Kommandos	18
12. Selten verwendete Menüs	19
12.1 Netzwerkversion installieren	19
12.2 Netzwerkversion installieren	19
12.3 Datei/Prozedur speichern unter...	19
12.4 Datei/Prozedur in Datei speichern/Prozedurdatei importieren...	19
12.5 Datei/Prozedur importieren...	19
12.6 Datei/Alles importieren../Alles exportieren	19
12.7 Extras / Identnummernzuordnung...	20
12.8 Extras / Identnummernfelder...	20
12.9 Extras / Prüfung bei Programmstart	20
12.10 Extras / Schnittstelle	21
12.11 Datei /Archivieren, Aus Archiv Lesen	21
13. Markieren/Kopieren/ Rechte Maustaste / Verwendung der Tastatur	21
13.1 Rechte Maustaste	21
13.2 Tastatur	22
13.3 Tabelle markieren	22
14. Verändern der Protokollformulare	22
14.1 Einbringen Ihres Firmenlogos	22
14.2 Hinzufügen von Zeilen im Formular	22
15. Schützen von Prozeduren	28
15.1 Prozedurschutz mit Herstellerkennung	29
15.2 Prozedurschutz für Einzelgeräte	29
16. Datenbanken, Verzeichnisse, Protokollformulare, Prozeduren	29
16.1 Datenbanken	29
16.1 Verzeichnisse	30
16.2 Protokollformulare	30
16.3 Prüfprozeduren	31
17. Problembehebung	31
17.1 Schnittstellenprobleme	31
17.2 Hardwareprobleme	32
17.3 Installationsprobleme	32
17.4 Software Probleme	32
17.5 Daten importieren	32
17.6 Protokollprobleme	32



## Wozu A3-S-Remote?

A3-S-Remote ist eine Fernsteuersoftware für das Prüfgerät A3-S der Firma **SAFETY<sup>TEST</sup>**. Anhand der Software können Sie individuelle Prüfabläufe für die Sicherheitsprüfung von Lichtbogenschweißeinrichtungen nach DIN VDE 544 Teil 207 zusammenstellen, den Schweißgeräten eindeutige Identnummern zuordnen und die Prüfung PC-gesteuert ablaufen lassen. Prüfprotokolle mit allen Messwerten sind unter MICROSOFT WORD ausdrückbar. Sie erhalten gleichzeitig eine automatisierte Stamm- und Prüfdatenverwaltung.

Ein Messablauf besteht aus einer Reihe von Prüfschritten, die nacheinander durchgeführt werden. Für jeden Prüfschritt können die Prüfzeit sowie ein unterer und oberer Grenzwert eingegeben werden. Der Messwert wird während der Prüfung mit den Grenzwerten verglichen und mit „OK“ oder „F“ bewertet. Neben den Messwerten sind Bemerkungen zum Prüfschritt oder Bilder für den Prüfer möglich. Eine spezielle Funktion ermöglicht die Messwerteingabe von Hand, eine weitere die Gut-Fehlerbewertung einer Sichtprüfung. Schleifen und Sprungfunktionen sowie Befehle, die mehrere Messungen in einer Zeile durchführen ermöglichen kompakte Prüfabläufe. Eine Prozedur wird zusammengestellt, indem Befehle aus einer Masterprozedur kopiert und dann den Anforderungen entsprechend modifiziert werden. Dies ergibt eine äußerst rasche Zusammenstellung eines individuellen Prüfablaufs.

Alle Messdaten werden in einer ACCESS-Datenbank gespeichert und sind jederzeit wieder lad- und protokollierbar. Daten der A3-S-Remote Software auf anderen Rechnern können importiert werden. Ebenfalls können Stammdaten, die unter der Software der Firma GMC, PC.doc-ACCESS, angelegt wurden, importiert werden.

## 1. Systemanforderungen

### 1.1 Hardware

- IBM-kompatibler PC ab Prozessor Pentium ab 400MHz
- 64 MB RAM
- 1 freie serielle Schnittstelle
- 40 MB Festplattenspeicher

### 1.2 Software

- MS WINDOWS 2000 / XP, mit zusätzlichen Installationsschritten WINDOWS 98, Me, NT 4.0
- MS WORD 97, 2000
- Systemadministratoren sollten ACCESS 2000 für spezielle Datenbankauswertungen haben.

## 2. Programm installieren

A3-S-Remote /A3-S wird von einer CD gestartet. Folgen Sie den Installationsanweisungen. Für Windows NT4 muss Service Pack 6 installiert sein.

### 2.1 Firmenlogo einrichten

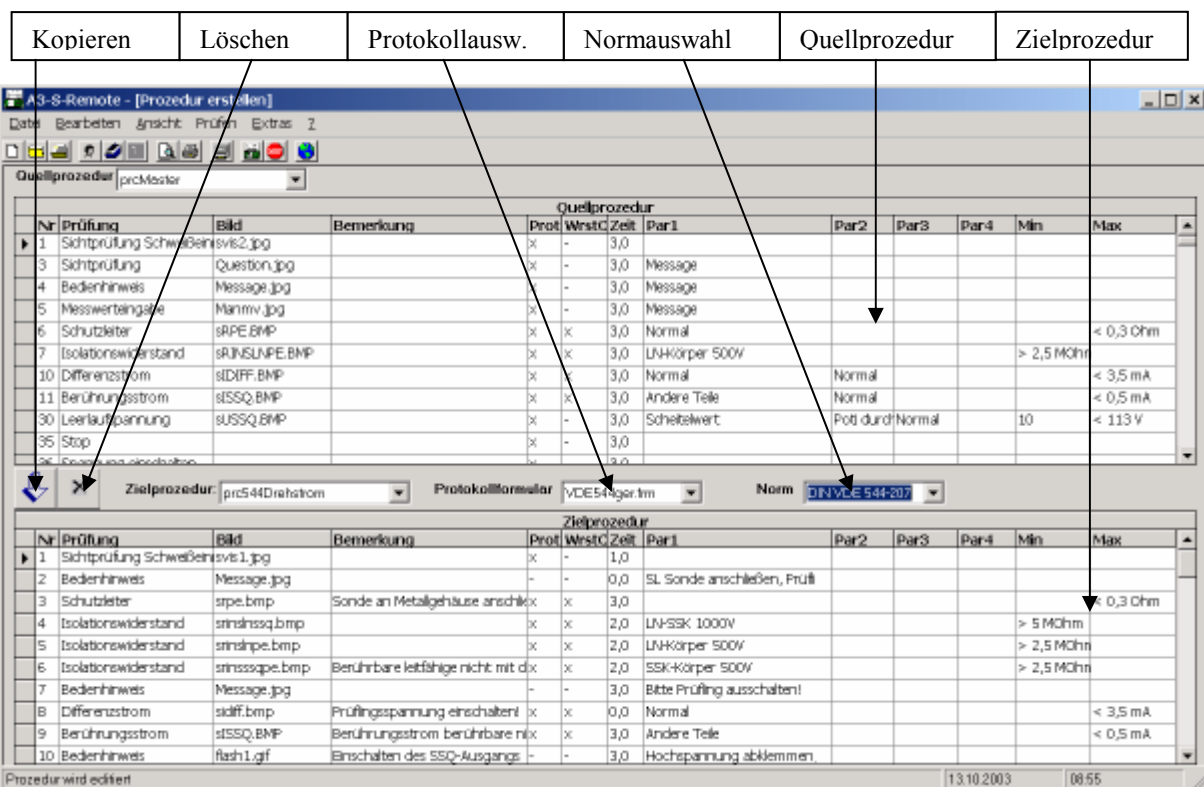
Bei der Installation wird das Verzeichnis c:\logo angelegt. Benennen Sie die Datei „logo.bmp“ um und kopieren Sie Ihr Logo an diese Stelle.

## 3. Generieren eines Prüfablaufs

Im Auslieferungszustand der Software sind enthalten:

- Eine Mastertabelle mit dem Verzeichnis sämtlich möglicher Prüfschritte
- Beispielprozeduren für die Schweißgeräteprüfung.
- Beispielprozeduren für die Prüfung nach DIN VDE 0701 und DIN VDE 0702

Wenn Sie A3-S-Remote starten, sehen sie folgenden Bildschirm:



## Editierbildschirm

In der oberen Bildschirmhälfte befindet sich die Quellprozedur aus der Sie Zeilen nach unten zur Zielprozedur kopieren können. Die Quellprozedur kann die Prozedur „preMaster“ sein, die den gesamten Funktionsumfang der Prüfbefehle enthält oder eine beliebige andere Prozedur in der Datenbank. Die Auswahl der Quellprozedur geschieht oben im der Combobox. Ähnlich wird die Zielprozedur über dem unteren Bildschirm eingestellt. Zur Zielprozedur kann ein passendes Protokollformular ausgewählt werden. Die Norm-Auswahl filtert die zu einer Norm entsprechenden Prozeduren und Formulare bei der Auswahl heraus.

Markieren Sie eine oder mehrere Zeilen der Quellprozedur durch:

- Verwenden des Menüs „Bearbeiten“
- Klicken auf den linken Rand
- Verwenden der rechten Maustaste, wenn der Mauszeiger sich über dem Feld befindet.

Markieren Sie die Zeile in der Zielprozedur, **vor** der Sie die Zeilen eingefügt haben wollen (Klicken am linken Rand des Feldes)

Kopieren Sie die Prozedurschritte, indem Sie auf die blaue Pfeiltaste klicken.

Folgende Felder können Sie nun bearbeiten:

- **Bild:** Hier können Sie den Namen eines Bildes zum Prüfschritt angeben, das sich in dem Unterverzeichnis „Pictures“ befinden muss.  
**Hinweis:** Es ist auch möglich animierte Dateien mit .avi Endung anzugeben. Diese werden ohne Sound wiederholt abgespielt.
- **Bemerkung:** Die Bemerkung wird mit dem Prüfschritt deutlich sichtbar für den Prüfer oben im Bildschirm während der Prüfung angezeigt.
- **Prot:** Mit einem „x“ geben Sie an, ob der Prüfschritt im Protokoll erscheinen soll.
- **WrstCse:** Dies ist ein spezielles Feld für den A3-S. Wenn angekreuzt, bezieht der A3-S den eigenen Gebrauchsfehler in die Berechnung des extremsten Grenzwertes mit ein. **Hinweis:** In der Masterprozedur sind die Prüfungen angekreuzt, für die eine Worst-Case Prüfung möglich ist. (Eine Netzspannungsmessung ist z. B. nicht mit Worst-Case möglich, da es hierfür keinen eindeutigen Grenzwert gibt und der Gebrauchsfehler in beide Richtungen geht.

- **Zeit:** Hier geben Sie die Prüfzeit ein. Die Messungen werden laufend durchgeführt und Min- Max sowie Worst-Case Werte werden während der gesamten Prüfdauer gebildet. **Hinweis:** Wenn Sie als Zeit 0 eingeben, wird der Prüfer zur weiteren Prüfung aufgefordert. Dies ist zum Beispiel sinnvoll für Messungen, bei denen die Prüfsonde an mehreren Punkten kontaktiert werden soll.
- **Par1 ... Par4:** In diesen Feldern geben Sie Parameter zur Messung ein. Es gibt Messungen ohne Parameter, mit Listenparametern, bei denen Sie einen Parameter aus einer Optionsauswahl selektieren können (z. B. „DC“) und Parametern, für die Sie einen Wert (z. B. „500V“ für Isolationsmessspannung) oder für einen Text (z. B. Bedienhinweis) eingeben müssen.  
**Hinweis 1:** Um ein unnötiges Ein- und Ausschalten des Prüflings zu verhindern, achten Sie auch darauf, dass Messungen mit eingeschaltetem Netz zusammengehalten werden.  
**Hinweis 2:** Beim Eingeben der Parameter sehen Sie unten in der Statuszeile Erläuterungen zu den möglichen Eingaben.
- **Min, Max:** Dies sind die Grenzwerte für die Messung. **Hinweis:** Grenzwerte können mit oder ohne Einheit eingegeben werden. Die üblichen Einheiten werden von A3-S-Remote wie folgt interpretiert: n=  $10^{-9}$ , u=  $10^{-6}$ , m=  $10^{-3}$ , k=  $10^3$ , M=  $10^6$

Die Prüfschritte, können in folgende Kategorien eingeteilt werden:

- Messbefehle für den A3-S
- Abfragen oder Hinweise an den Prüfer
- Sprung- und Vergleichbefehle, die Schleifen und bedingte Verzweigungen ermöglichen.

Im Anschluss folgt eine Tabelle mit allen Messungen und Parametern:

FunctionName	Test	ParameterNo	Parameter
SVIS	Sichtprüfung Schweißeinrichtung		
MSGOKF	Sichtprüfung		
MSG	Bedienhinweis		
MANMW	Messwerteingabe		
SRSL	Schutzleiter		
SRISO	Isolationswiderstand	1	LN-Körper 500V
SRISO	Isolationswiderstand	1	SSK-Körper 500V
SRISO	Isolationswiderstand	1	LN-SSK 1000V
SIDIFF	Differenzstrom		
SIPRB	Berührungsstrom	1	Schweißstromkreis
SIPRB	Berührungsstrom	1	Andere Teile
SUPRB	Leerlaufspannung	1	Scheitelwert
SUPRB	Leerlaufspannung	1	TRMS
SUPRB	Leerlaufspannung	2	Poti durchfahren
SUPRB	Leerlaufspannung	2	Ohne Poti
SUPRB	Leerlaufspannung	3	Normal
SUPRB	Leerlaufspannung	3	Automatik
SRESET	Stop		
SUON	Spannung einschalten		
SUXCHG	Spannung Schweißgerät umpolen		
SSEND	A3S Befehl senden		
WAIT	Warten		
CLRMX	Min/Max löschen		
LABEL	Marke setzen		

FunctionName	Test	ParamterNo	Parameter
SETVAR	Variable setzen		
CNTR	Zähler setzen		
JUMP	Springe		
DJNZ	Zähler –1, Springe wenn > 0		
CMPRES	Springe bei OK/F	1	OK
CMPRES	Springe bei OK/F	1	F
CMPVAL	Springe bei Ergebnis	1	=
CMPVAL	Springe bei Ergebnis	1	<
CMPVAL	Springe bei Ergebnis	1	>
CMPVAL	Springe bei Ergebnis	1	<=
CMPVAL	Springe bei Ergebnis	1	>=
CMPVAR	Vergl. Variable und springe	1	=
CMPVAR	Vergl. Variable und springe	1	<
CMPVAR	Vergl. Variable und springe	1	>
CMPVAR	Vergl. Variable und springe	1	<=
CMPVAR	Vergl. Variable und springe	1	>=
RMSGOKF	RTB Sichtprüfung		
RMSG	RTB Bedienhinweis		
RMANMW	RTB Messwerteingabe		
EMPTY	Leere Funktion		

### Mögliche Messungen

Die Prüfprozedur kann unter WORD ausgedruckt werden.

### 3.1 Die Sprungbefehle

Sprungbefehle sind normalerweise nicht nötig. Sie verkürzen hauptsächlich Prüfprozeduren indem eine Routine mehrmals durchlaufen wird, oder brechen bei Fehler ab.

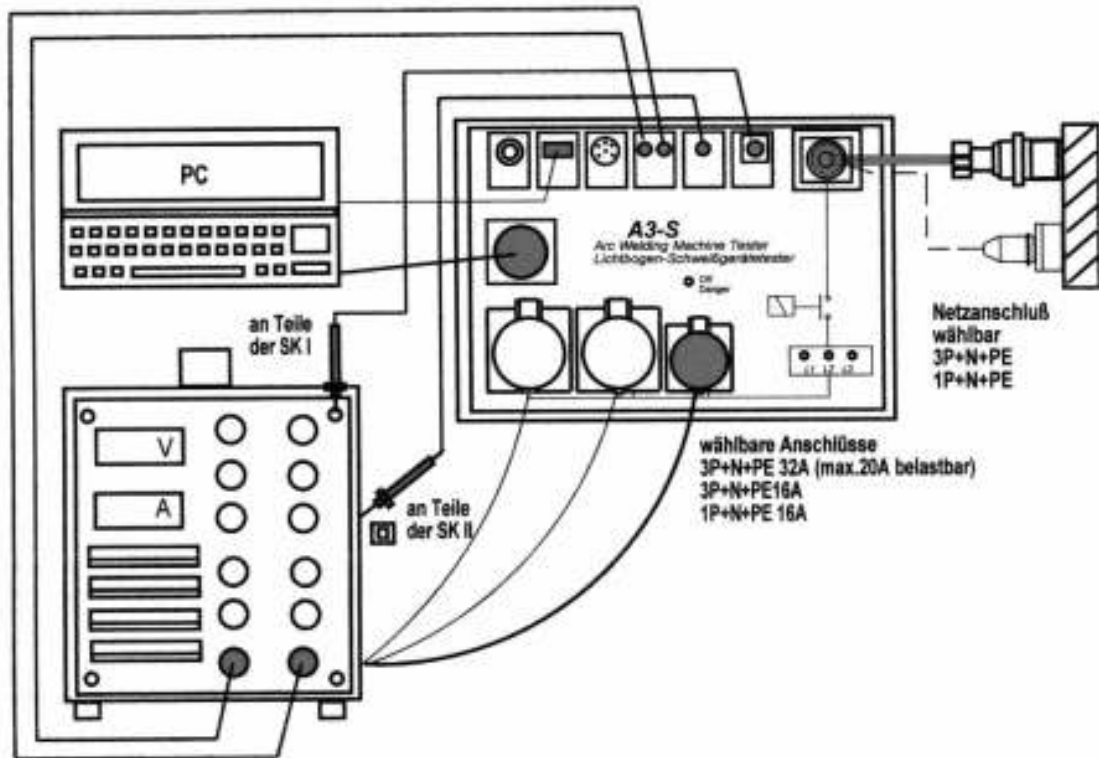
Zu den Sprungbefehlen gehört immer ein Ziel, das durch eine Sprungmarke definiert wird.

Der Befehl „Springe bei Ergebnis“ vergleicht das Ergebnis mit einer Variable und springt zur Sprungmarke, wenn die Sprungbedingung erfüllt ist.

Der Befehl „Vergleiche Variable und springe“ vergleicht eine Variable mit einem text oder einer Zahl und springt, wenn die Bedingung erfüllt ist.

#### 4. Anschluss des Prüflings


Schließen Sie das A3-S und den Prüfling nach dem folgenden Schema an:



- Schrauben Sie das Netzanschlusskabel in den Binderstecker und stecken Sie den A3-S ins Netz.  
**Hinweis:** das Netz muss mit der passend zum Anschlusswert des Prüflings abgesichert sein.  
**Hinweis:** Wenn Sie Drehstromgeräte prüfen, müssen Sie den A3-S an einer 16A Drehstromsteckdose anschließen.
- Schließen Sie den Schutzleitergreifer an ein Metallteil Ihres Prüflings an.
- Wenn der Prüfling nicht geerdete berührbare Metallteile (z. B. Blenden) hat, schließen Sie die Sonde an einem dieser Teile an.
- Klemmen Sie die Krokodilklemmen an die Schweißstromausgänge an.
- Stecken Sie den Prüfling in eine der Anschlussdosen.

#### 5. Durchführen einer Prüfung

Nachdem Sie die Prüfprozedur fertiggestellt haben, verbinden Sie den A3-S mit dem PC über ein serielles Verlängerungskabel (im Zubehör vorhanden). Starten Sie die Prüfung, indem Sie auf das Menü Prüfung/Start

oder auf die Schaltfläche  klicken.

Wenn Sie nicht aus dem Menü „Identnummern“ kommen werden Sie zur Identnummerneingabe aufgefordert.



The dialog box 'Bitte eingeben' contains the following fields:

- Kundennummer: 0001 (with 'Auswahl' button)
- Name: Mustermann GmbH
- Prozedur: Chemnitz (dropdown menu)
- Prüfer: Administrator
- Gerät: Wechselstromschweißgerät
- Hersteller: Jäckle
- Modell: G 161
- Bemerkung: (empty text field)
- Identnummer: 00002 (highlighted in yellow)

Buttons: Abbruch, OK

### Identnummerneingabe

Die Identnummer kann auch über einen parallel zur Tastatur angeschlossenen Barcode eingegeben werden. Dabei ist es möglich, mehrere Stammdatenfelder gleichzeitig zu übertragen (siehe Menü „Extras/Identnummernaufteilung“). Über die Taste „Auswahl“ kann ein Kunde aus der Kundeliste ausgewählt oder zur Liste hinzugefügt werden.. Die Prozedurauswahl bestimmt die Prüfprozedur, mit der das Gerät geprüft wird.

Nach der Identnummerneingabe erhalten Sie folgenden Bildschirm:

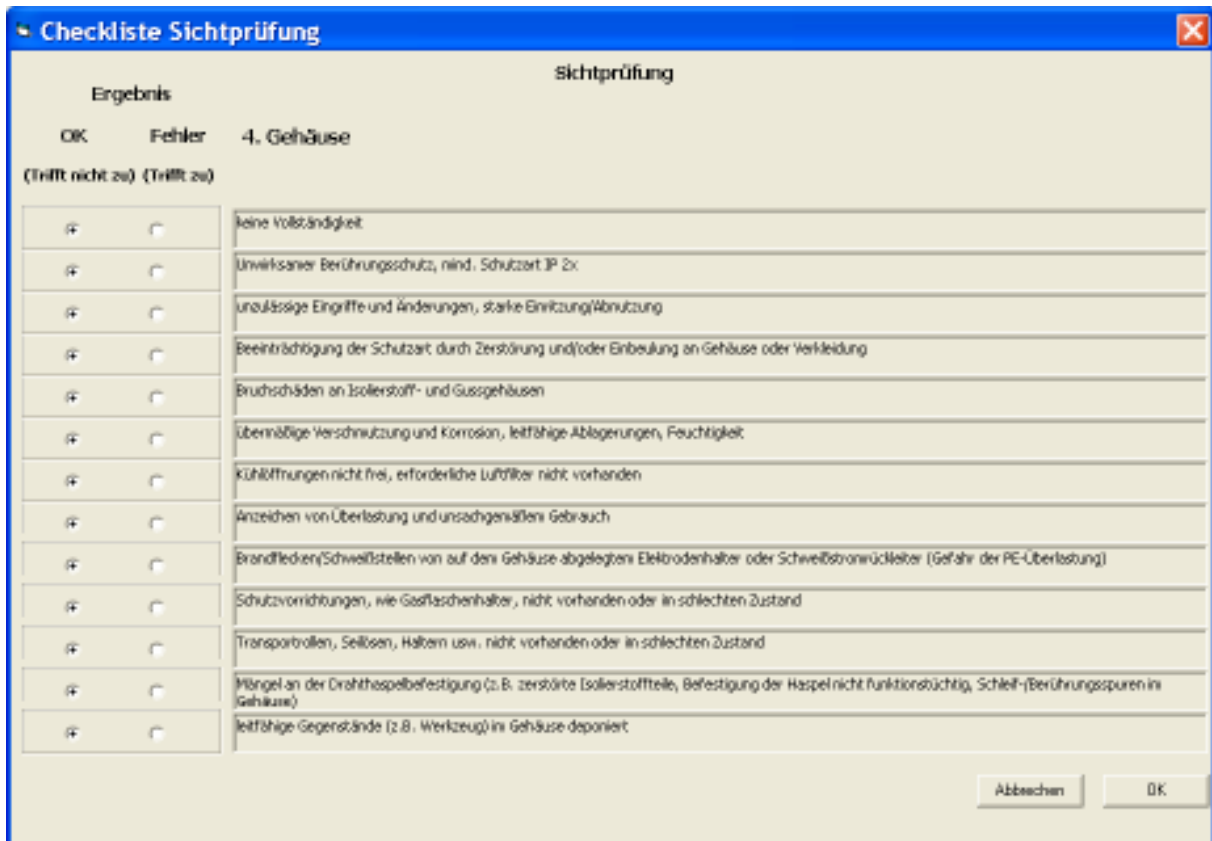
The dialog box 'Sichtprüfung von Lichtbogen-Schweißeinrichtungen' displays a checklist for visual inspection. The title is 'Sichtprüfung'.

Prüfung		Ergebnis		Prüfpunkt
Umfassend	Teilweise	OK	Fehler	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>1. Brenner, Stabelektrodenhalter, Schweißstrom-Rückleitungsklemme</b>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>2. Leitungen inklusive Stecker und Kupplungen</b> <i>(Netzanschluss-, Schweißstromzu- und -rückleitung, Schlauchpaket, Zuleitungen zur Fernsteuerung oder externem Drahtvorschubgerät usw.)</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>3. Geöffnete Stecker und Kupplungen</b>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>4. Gehäuse</b> <i>(Schweißstromquelle, Drahtvorschubgerät, Kühlgerät ...)</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>5. Geöffnete Gehäuse</b> <i>(Schweißstromquelle, Drahtvorschubgerät, Kühlgerät ...)</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>6. Besonderheiten der Schweißstromquellen zum Plasmaschneiden</b>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>7. Bedien-, Melde-, Schutz- und Stelleinrichtungen</b>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>8. Sonstiges, allgemeiner Zustand</b>

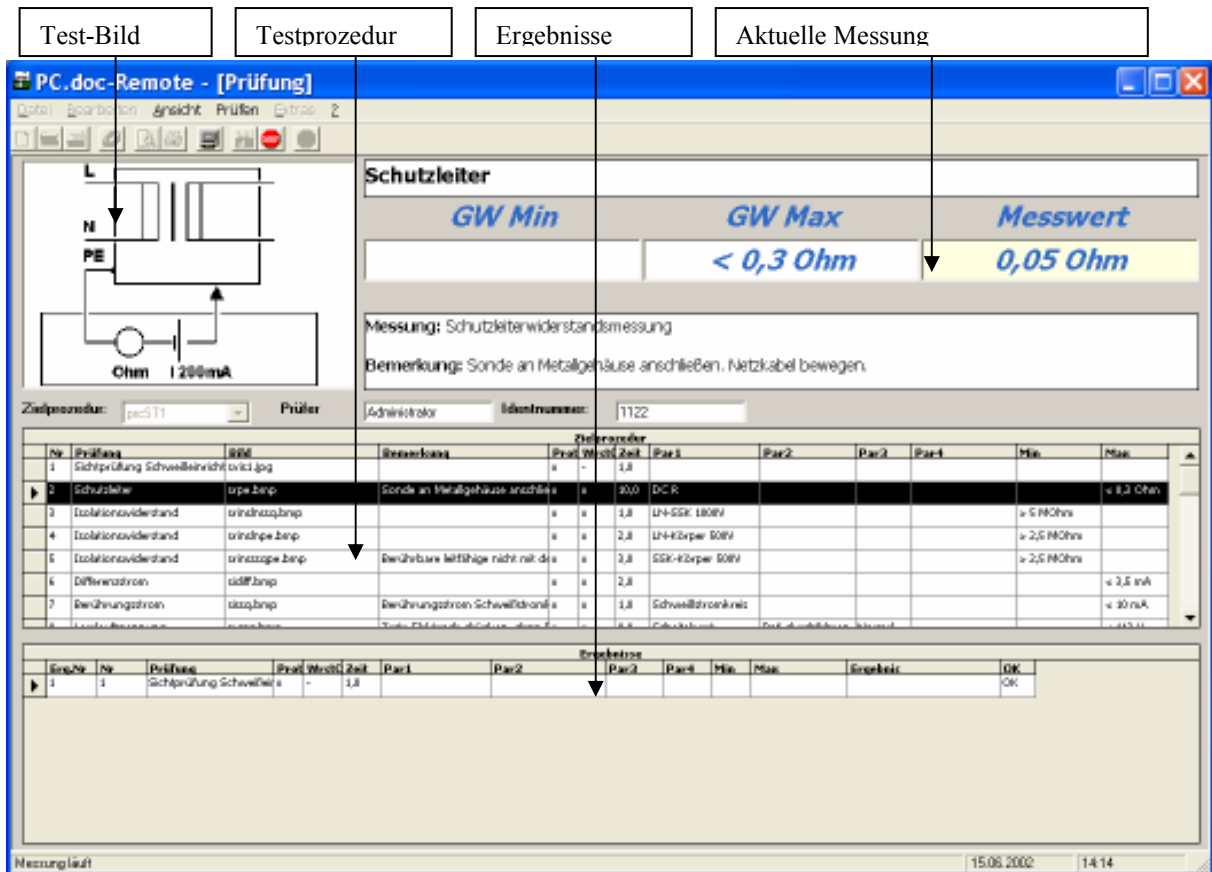
Buttons: Abbrechen, OK

### Sichtprüfung

Um eine detaillierte Checkliste zu den einzelnen Prüfpunkten zu erhalten, klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche der „Fehler“-Spalte.



Details der Sichtprüfung



Testbildschirm

Oben im Bild befindet sich das Bild zum Prüflingsanschluss, die Mess- und Grenzwerte und die Bemerkung zur Prüfung (falls vorhanden). Unten werden die Ergebnisse nacheinander aufgezeichnet. Bei Bedarf fordert das Programm Sie zu Eingaben am PC auf.

Nach einer erfolgreich bestandenen Prüfung können Sie ein Prüfprotokoll ausdrucken durch

- Menü Datei/ Drucken
- Rechte Maustaste
- Toolbar Button

The screenshot shows the 'PC.doc-Remote - [Prüfung]' window. The main area displays a thumbs-up icon and 'O.K.' indicating a successful test. The test name is 'Sichtprüfung'. The measurement method is 'Manuelle Gut-Fehlerbewertung' and the note is 'Funktionstest durchführen.' The user is 'Administrator' with ID '1122'. Below this are two tables: 'Zielparameter' and 'Ergebnisse'.

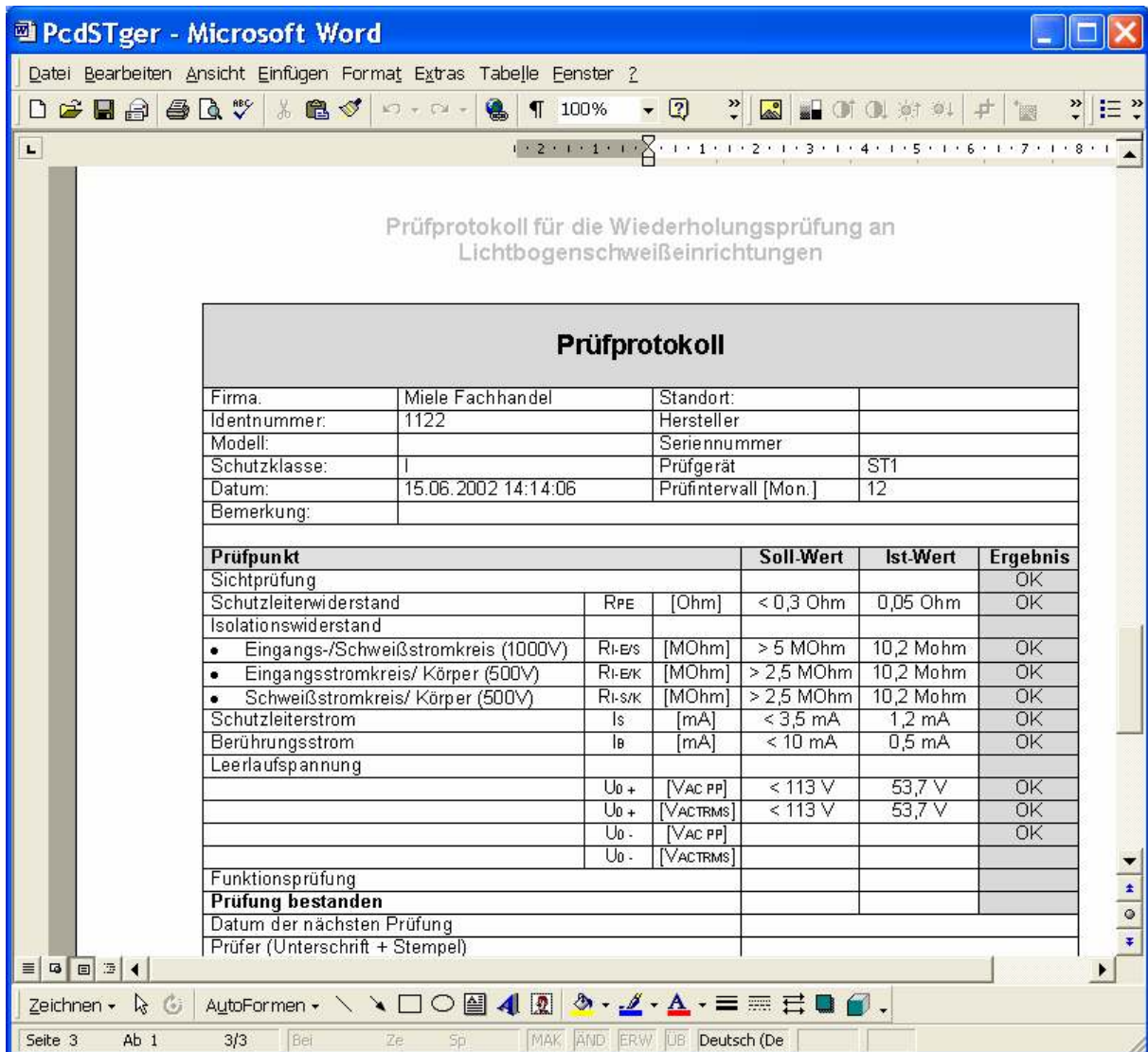
Zielparameter												
Nr.	Prüfpass	BBK	Bemerkung	Prüf. Wert	Zeit	Par1	Par2	Par3	Par4	Min.	Max.	
5	Isolationwiderstand	oinzoope.bnp	Berühbare leitfähige nicht leit. die	a	2,8	SSK-Körper 500V					≥ 2,5 MΩms	
6	Differenzstrom	oidf.bnp		a	2,8						≤ 2,5 mA	
7	Berührungstrom	iozq.bnp	Berührungstrom Schweißstrom	a	1,8	Schweißstromkreis					≤ 30 mA	8,5 mA
8	Leerlaufspannung	outzq.bnp	Taste Elektrode drücken, dann Fe	a	8,8	Schaltwert	Poli durchführen	Normal			≤ 113 V	62,7 V
30	Leerlaufspannung	outzq.bnp	Taste Elektrode drücken, dann Fe	a	8,8	Schaltwert	Poli durchführen	Normal			≤ 113 V	62,7 V
11	Sichtprüfung	welding.jpg	Funktionstest durchführen.	a	-	Funktionsprüfung O						
12	Leere Funktion			a	3,8							

Ergebnisse												
Empf.Nr.	Nr.	Prüfpass	Prüf. Wert	Zeit	Par1	Par2	Par3	Par4	Min.	Max.	Einheit	OK
4	4	Isolationwiderstand	a	a	2,8	LN-Körper 500V				≥ 2,5 M	30,2 MΩms	OK
5	5	Isolationwiderstand	a	a	2,8	SSK-Körper 500V				≥ 2,5 M	30,2 MΩms	OK
6	6	Differenzstrom	a	a	2,8					≤ 2,5 mA	1,2 mA	OK
7	7	Berührungstrom	a	a	1,8	Schweißstromkreis				≤ 30 mA	8,5 mA	OK
8	8	Leerlaufspannung	a	a	8,8	Schaltwert	Poli durchführen	Normal		≤ 113 V	62,7 V	OK
9	30	Leerlaufspannung	a	a	8,8	Schaltwert	Poli durchführen	Normal		≤ 113 V	62,7 V	OK
30	11	Sichtprüfung	a	-	8,8	Funktionsprüfung O						OK

Netzung beendet: 15.08.2002 14:15

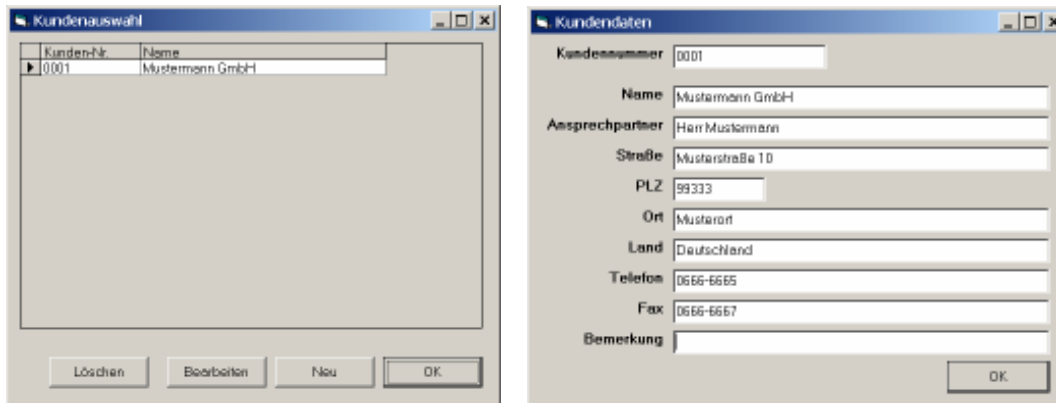
**Erfolgreiche Prüfung**



**Prüfprotokoll unter WORD**

## 6. Kundendaten

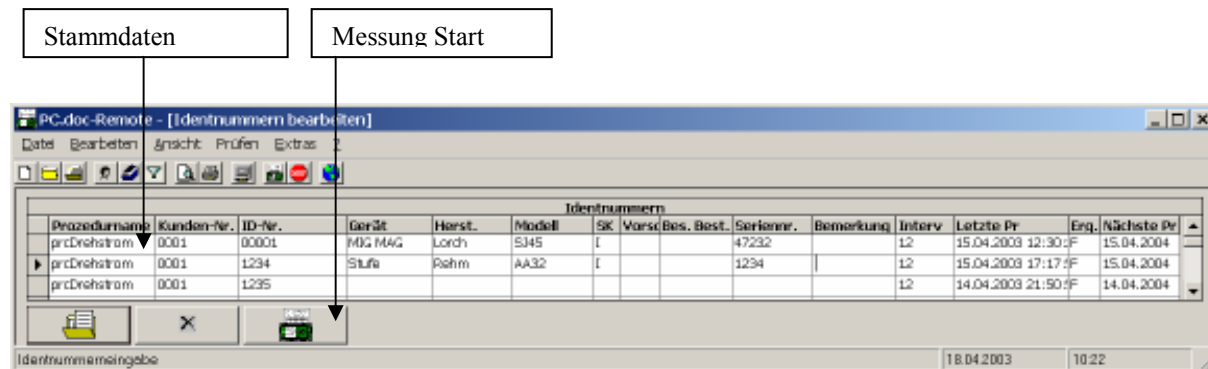
Zur Kundenverwaltung gelangen Sie über das Menü Datei/Kunde oder über den Schaltknopf auf der Menü-Schaltflächenleiste.



**Kundenauswahl und Kundendateneingabe**

## 7. Identnummern

Die A3-S-Remote Datenbank verwaltet Identnummern mit den zugehörigen Stammdaten. Falls vorhanden können Stammdaten vom Programm PC.doc-ACCES über den Befehl **Datei/Identnummern** von PC.doc Access importieren geladen werden. Dabei wird den Daten die aktuell geladenen Prüfprozedur zugeordnet.



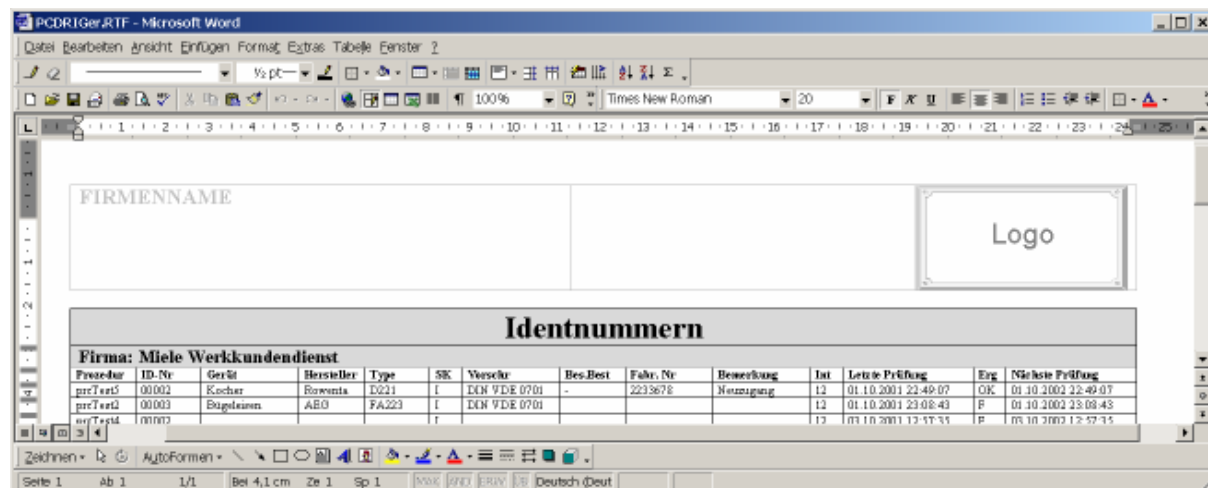
### Bildschirm Identnummern

Wenn Sie die Identnummer markieren und dann auf die Starttaste klicken, wird automatisch die zu der Identnummer gehörige Prüfprozedur geladen und gestartet. Neben den Stammdaten sehen Sie auch die wichtigsten Termininformationen zu den Identnummern:

- Prüflintervall
- Letzte Prüfung
- Prüfergebnis
- Nächster Prüftermin.

Din der Spalte Kundennummer bekommen sie bei Bedarf eine Auswahlliste der vorhandenen Kunden.

Die Liste mit den Identnummern kann unter Word ausgedruckt werden.



### Identnummernliste unter WORD

## 8. Filter

Identnummern und Ergebnisse können gefiltert angezeigt werden. Klicken Sie auf Extras/Filter oder auf die entsprechende Schaltfläche der Symbolleiste.

	Feld	Funktion	Wert
Filter 1	Nächste Pr	< (kleiner als)	21.05.2004 08:40:47
	Kunde	Identnummer	Fällig
Filter 2			
	Kunde	Identnummer	Fällig
Filter 3			
	Kunde	Identnummer	Fällig
Filter = (Filter 1) UND (Filter 2) UND (Filter 3)			
			Löschen
			Berechnen
[NextTest] < '21.05.2004 08:40:47'			
OK			

### Filtermaske

Die Filtermaske kann aus drei Kriterien zusammengesetzt werden. Sie können Kriterien für die einzelnen Felder der Identnummertabelle eingeben. Die wichtigsten Kriterien sind per Knopfdruck auswählbar. Dabei heißt:

**Kunde:** Der aktuelle in der Datenbank ausgewählte Kunde, d. h. nur Identnummern dieses Kunden werden angezeigt.

**Identnummer:** Die aktuell ausgewählte Identnummer. Nur Daten zu dieser Identnummer werden angezeigt.

**Fällig:** Die nächste Prüfung ist fällig. Alle Daten werden angezeigt, für Geräte für die der Termin „Nächste Prüfung“ in der Vergangenheit liegt.

Die Schaltfläche „**Berechnen**“ kopiert die Filterbedingungen in die untere Zeile und zeigt im Hintergrund in der Hauptmaske der Software die Ergebnisse bereits an.

Die Schaltfläche „**Löschen**“ löscht die aktuelle Filtermaske.

**Beispiel 1:** Sie wollen alle Geräte des aktuell ausgewählten Kunden ausdrucken, für die der Prüftermin fällig ist. Außerdem sollen die Geräte nach Identnummer sortiert ausgegeben werden.

Unter „Filter 1“ Klicken Sie aus Kunde.

Unter „Filter 2“ Klicken Sie auf fällig.

Klicken Sie auf Berechnen. Die Maske wird neu gefiltert dargestellt.

Klicken Sie auf OK.

Im Identnummernfeld klicken Sie auf den Kopf der Maske oberhalb von „Identnummer“. Die Tabelle wird nach Identnummer aufsteigend sortiert.

Menü Datei/Druckansicht

**Beispiel 2:** Sie wollen alle Geräte ausdrucken, die mit der Prozedur „G400S“ geprüft werden.

Unter Filter 1 selektieren Sie das Feld „Prozedurname“.

Unter Funktion selektieren Sie „= (ist gleich)“.

Unter Wert geben Sie ein G400S

Schaltfläche „Berechnen“

## 9. Verwalten der Ergebnisse

Alle Ergebnisse sind in einer eigenen Datenbank gespeichert. Klicken Sie auf **Datei/Ergebnisse öffnen** oder auf den Toolbar Button.

Ergebnisliste

Ergebnisse

Ergebnisse löschen

Anderes Protokoll

Prozedurname	ID-Nr.	Nr.	Datum
prcStufe	HandyS200	1	19.10.2002 13:29:30
prcWechselstrom	709-0000-000	1	31.01.2003 21:05:04
prcWechselstrom	709-0000-000	2	31.01.2003 21:19:03
prcWechselstrom	HandyS200	1	19.10.2002 13:02:14
Test1	4711000000000000	1	22.02.2003 11:21:30
Test1	4711000000000002	1	22.02.2003 11:22:32
Test3	4711000000000000	1	26.02.2003 10:18:05

Erg.Nr	Nr	Prüfung	Prot	Wert	Zeit	Par1	Par2	Par3	Par4	Min	Max	Ergebnis	OK
1	1	Sichtprüfung Schweißbolex	-	-	1,0								OK
2	2	Bedenhinweis	-	-	3,0	SL-Sonde anschließen							OK
3	3	Schutzleiter	x	x	3,0					< 0,3 Ohm		0,161 Ohm	OK
4	4	Isolationswiderstand	x	x	2,0	UN-SSK 1000V				> 5 MOhm		> 30,000 MOhm	OK
5	5	Isolationswiderstand	x	x	2,0	UN-Körper 500V				> 2,5 MOhm		> 30,000 MOhm	OK
6	6	Isolationswiderstand	x	x	2,0	SSK-Körper 500V				> 2,5 MOhm		> 30,000 MOhm	OK
7	7	Differenzstrom	x	x	2,0	Normal				< 3,5 mA		0,360 mA	OK
8	8	Berührungstrom	x	x	3,0	Anderer Teile				< 0,5 mA		0,018 mA	OK
9	9	Bedenhinweis	-	-	3,0	Brennertaste betätigt							OK
10	10	Berührungstrom	x	x	1,0	ISSQ +/-				< 10 mA		0,252 mA	OK

Anzeige der Ergebnisse

01.03.2003 17:58

### Bildschirm Ergebnisse

Zum Öffnen eines Ergebnisses markieren Sie es im oberen Teil des Fensters und klicken Sie dann auf die „Öffnen“-Schaltfläche. Sie können mehrere Ergebnisse markieren und diese zusammen löschen.

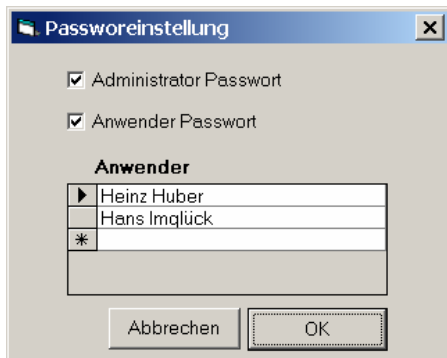
Ergebnisse können ähnlich wie Identnummern gefiltert dargestellt werden.

## 10. Arbeiten mit Passwortanmeldung

Im Programm ist eine Passwortanmeldungen mit Administrator- und Anwenderebene vorgesehen, die ohne den Windows-Systemadministrator direkt aktiviert werden kann. Im Auslieferungszustand ist die Passwordeingabe deaktiviert. Sie haben alle Rechte. Nach der Passwortaktivierung kann nur der Administrator Prozeduren bearbeiten.

### 10.1 Passwordeingabe einrichten

Klicken Sie auf das Menü „Extras/Passwordeinstellung“.



### Passwort einrichten

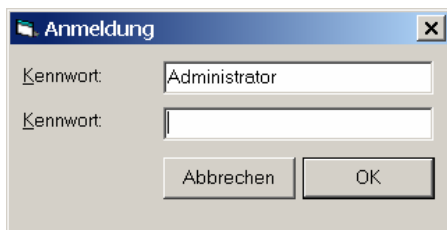
Aktivieren Sie die Kästchen „**Administrator Passwort**“ oder „**Anwender Passwort**“. Wenn nur „Administrator Passwort“ aktiviert ist, brauchen sich die Anwender nicht anzumelden. Um Änderungen vorzunehmen, müssen Sie sich jedoch über das Menü „Extras/Anmelden“ als Administrator anmelden. Wenn das Feld „Anwender Passwort“ aktiviert wird, wird automatisch auch das Feld „Administrator Passwort“ aktiviert.

Nach Aktivierung der Anmeldung müssen Sie sich beim nächsten Programmstart als „Administrator“ anmelden, das Anfangskennwort ist leer.

In der Anwenderliste tragen Sie die berechtigten Anwender ein. Diese müssen sich mit genau dem gleichen Namen wie im Feld „Anwender“ angegeben anmelden. Das Anfangspasswort für die Anwender ist leer. Wenn ein Anwender sein Passwort vergessen hat, löschen Sie ihn aus der Liste und tragen Sie ihn dann neu ein. Anschließend hat er wieder ein leeres Passwort.

## 10.2 Passwort eingeben

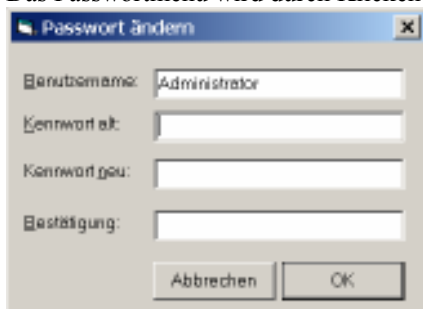
Das Passwortmenü wird beim Programmstart oder durch Klicken auf das Menü „**Extras/Anmelden**“ aktiviert.



### Passworteingabe

## 10.3 Passwort ändern

Das Passwortmenü wird durch Klicken auf das Menü „**Extras/Anmelden**“ aktiviert.



### Passwort ändern

Ein Passwort muss mindestens vier Zeichen lang sein.



Wenn Sie als Administrator dieses Menü verwenden, können Sie den Benutzernamen „Administrator“ in Ihren eigenen Namen ändern. Sie behalten trotzdem die Administratorrechte.

## 11. Verfolgen der A3-S Kommandos

Zum Verfolgen der A3-S Kommandos enthält A3-S-Remote zwei Tools. Alle Befehle eines Ablaufs werden in der Datei „Dump.log“ mitprotokolliert. Den Kommandos zum A3-S wird „W:“ vorangestellt, Antworten des A3-S ein „R:“

Beispiel der A3-S Dump.log Datei:

W: IDN?

R: IDNx=x;GMN;A3-S SIII A00 D00;M7010;KE9252150001;1B;Sack;5C;22;GMC V 4.4

W: MES!STOP

R: .Yx

W: TAS!RON

R: .Yx

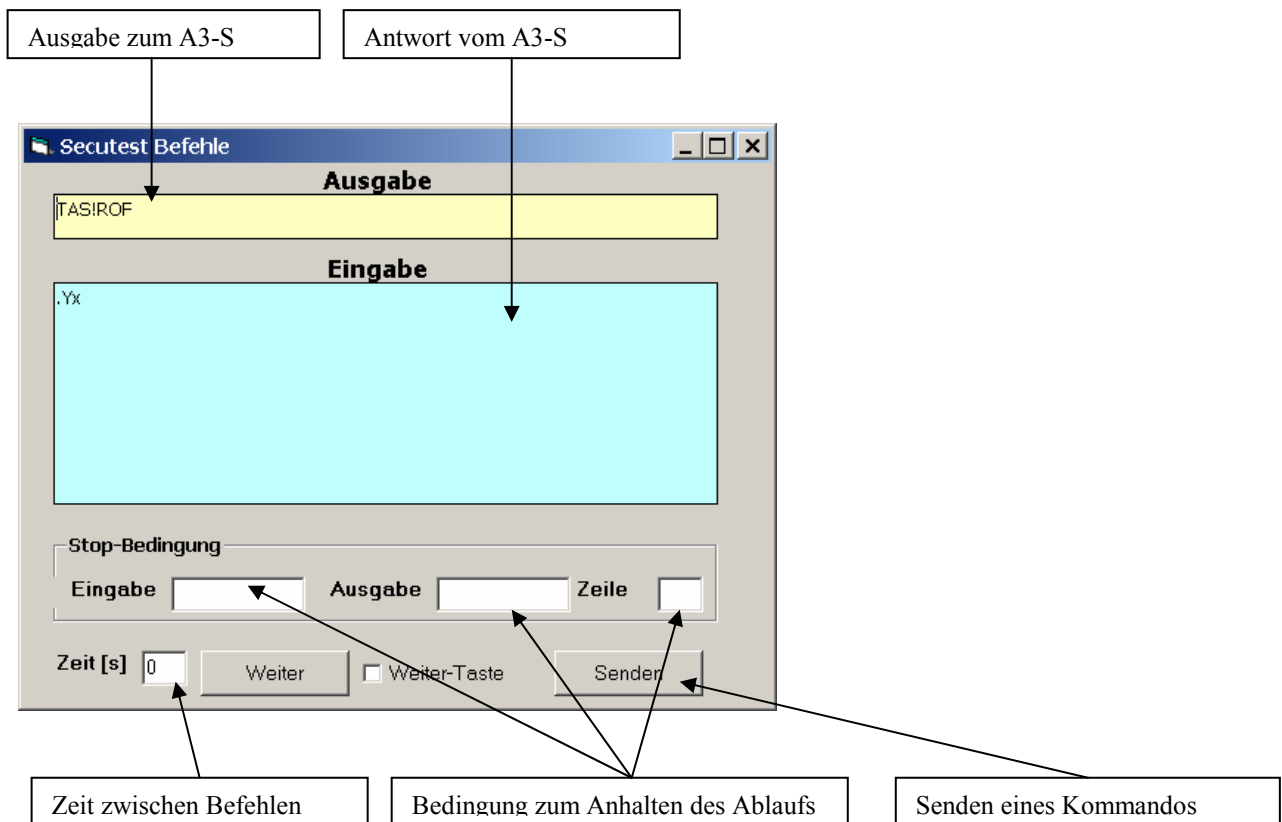
W: TAS?

R: TASTEx=07;IDS;R;-

W: MES!WOF

R: .Yx

Ein weiteres Tool ist der Online Befehlsmonitor. Öffnen sie diesen über das Monitor-Toolbar Icon oder über das Menü Ansicht/A3-S Kommandos.



## A3-S Befehlsmonitor

Wenn das Fenster geöffnet ist, werden alle Befehle mitgeschrieben. Da der Ablauf jedoch so schnell geht, können Sie eine Zeit in Sekunden eintippen, die zwischen den Befehlen gewartet wird oder aber das Optionsfeld „**Weiter Taste**“ betätigen. In diesem Fall müssen Sie nach jedem Kommando auf die „**Weiter**“-Taste klicken.. Wenn Sie den Ablauf erst ab einer bestimmten Prüfprozedurzeile beobachten wollen, so geben Sie diese ein. Der Ablauf wird dann bei dem ersten **A3-S** Befehl in dieser Zeile angehalten. Ebenfalls ist es möglich den Ablauf beim Auftreten einer Zeichenfolge in der „**Eingabe**“ vom **A3-S** oder „**Ausgabe**“ zum **A3-S** anzuhalten. Nachdem Sie das Programm angehalten haben können Sie einzelne Befehle zum **A3-S** senden. Löschen Sie das Ausgabefeld und geben Sie den **A3-S** Befehl ohne Enter-Taste ein. Klicken Sie dann auf die taste „**Senden**“. Die Antwort des **A3-S** erscheint im Eingabefeld.

## 12. Selten verwendete Menüs

### 12.1 Netzwerkversion installieren

Kopieren Sie alle die Datei „Pcdrdata.mdb“, „Pcdrarc.mdb“, „Pcdrcal.mdb“, „Pcdrpw.mdb“, auf einen Netzwerkpfad, auf den alle Anwender zugreifen können. Auf jedem Anwender-PC stellen sie diesen Netzwerkpfad über das Menü **Extras/Netzwerkpfad...** ein.

**Hinweis:** das Arbeiten auf einem Netzwerk ist langsamer als das Arbeiten auf einem privaten Verzeichnis. Hinweis die Datenbanken „PCDRtbl.mdb“ und „Pcdrlng.mdb“ bleiben im Installationsordner.

Das Programm verwendet mehrere Datenbanken, die miteinander verknüpft sind. Siehe hierzu das Kapitel „Datenbanken“

### 12.2 Netzwerkversion installieren

Klicken Sie auf **Datei/Prozedur anhängen...** Wählen Sie die Prozedur aus, die Sie an die aktuelle Prozedur hinten anfügen wollen.

### 12.3 Datei/Prozedur speichern unter...

Dieser Befehl ist sinnvoll, um komplette Prozeduren zu kopieren und sie einer anderen Anwendungsteilbelegung zuzuordnen. Klicken Sie auf **Datei/Speichern unter....** Wählen Sie oben die Quellprozedur aus, die Sie unter einem anderen Namen speichern wollen. Geben Sie den neuen Namen unten im Textfeld ein.

### 12.4 Datei/Prozedur in Datei speichern/Prozedurdatei importieren...

Mit diesen Befehlen wird eine einzelne Prozedur in eine externe Datenbankdatei mit demselben Namen gespeichert . Beim Auslesen werden alle in der Datenbank vorhandenen Prozeduren ohne die Ergebnisse eingelesen. Die Tabelle mit den geschützten Prozeduren wird ebenfalls importiert. Sie können also diesen Befehl verwenden um die Prozeduren einer vorigen Version zu importieren.

### 12.5 Datei/Prozedur importieren...

Mit diesem Befehl können Prozeduren von einem anderen Rechner importiert werden. Klicken Sie auf **Datei/Prozedur importieren....** Geben Sie zuerst das Verzeichnis der Datei „Pcdrdata.mdb“ aus der Sie importieren wollen, ein. Selektieren Sie dann die Prozeduren einzeln, die Sie importieren wollen.

### 12.6 Datei/Alles importieren../Alles exportieren

Mit diesem Befehl können Prozeduren, Identnummern und Ergebnisse von einem Rechner zum anderen importiert werden. Hiermit können Sie die Daten von mehreren Prüfplätzen oder Mitarbeitern in eine zentrale Datenbank einspielen. Es werden dabei nur neue Datensätze angefügt, bereits vorhandene werden nicht überschrieben Klicken Sie auf **Datei/Alles importieren....** Geben Sie zuerst dann das Verzeichnis der Datei „Pcdrdata.mdb“ aus der Sie importieren wollen.

Der Befehl auf **Datei/Alles importieren...** ermöglicht es die Daten von einem Rechner auf einen zentrale Server zu exportieren. Die Datenbank pcdrrdata.mdb muss dafür auf einem zentralen zugänglichen Netzlaufwerk vorhanden sein.

## 12.7 Extras / Identnummernzuordnung...

Speziell, wenn Sie mit einer Barcodebeschriftung Ihrer Prüflinge arbeiten, kann es sein, dass der Barcode die Daten verschiedener Stammdatenfelder enthält. Diese Maske ermöglicht es Ihnen die automatische Zuweisung der Daten Aufteilung in bis zu vier Stammdatenfelder.

### Identnummernzuordnung

In den Feldern Identnummernposition geben Sie an, welche Zeichen aus der Identnummer jeweils dem unter „Feldname“ angegebenen Feld zugeordnet werden.

Dabei gelten folgende Feldbezeichnungen:

Name	Feld
Manufacturer	Hersteller
FactoryNumber	Fabriknummer
Type	Typ
SubStandard	Besondere Bestimmung
DeviceDescription	Gerät
Class	SK
Standard	Vorschrift
TestInterval	Intervall

Wenn Sie das Kontrollkästchen “Prozeduridentifikation durch “Type” und “Besondere Bestimmung” angeklickt haben, dann wird bei der Identnummerneingabe automatisch die erste Identnummer aus der Identnummernliste ausgewählt, bei der die Felder „Type“ und „Besondere Bestimmung“ den Feldern der eingegebenen Identifikationsnummer entsprechen. Die dieser Identnummer zugeordneten Prozedur wird dann für die Prüfung hinzugezogen. Wenn keine Identnummer gefunden wird oder wenn das Kästchen nicht markiert ist, dann wird die momentan aktive Prüfprozedur zur Prüfung verwendet. Ebenso können Sie dem Typ ein eigenes Protokoll zuordnen, indem Sie die Schaltfläche „Protokollname durch Type und Besondere Bestimmung“ auswählen.

## 12.8 Extras / Identnummernfelder...

Mit diesem Menü können Sie die Beschriftung der Felder in der Identnummernmaske ändern.

## 12.9 Extras / Prüfung bei Programmstart

Wenn diese Option ausgewählt ist, beginnt das Programm nach dem Start gleich mit der Prüfung. Ansonsten wird die Maske zum Editieren der aktuellen Prozedur geöffnet.

## 12.10 Extras / Schnittstelle

Das Programm sucht selbsttätig nach der COM Adresse des A3-S (1-4) und speichert diese, wenn das Gerät gefunden wurde. Diese Eingabe ermöglicht es Ihnen, die Suche nach der COM –Adresse bei einer gezielten Port Nummer beginnen zu lassen.

## 12.11 Datei /Archivieren, Aus Archiv Lesen

Mit dieser Funktion können Sie eine Datensicherung durchführen und Ihre Datenbank wieder verkleinern



### Archivieren



Wieder einlesen.

## 13. Markieren/Kopieren/ Rechte Maustaste / Verwendung der Tastatur

### 13.1 Rechte Maustaste

Die rechte Maustaste stellt Ihnen die wichtigsten Kommandos zur Verfügung: Drucken, Markieren und Kopieren. Das Kopiermenü ist über den Tabellenfeldern nur dann aktiv, wenn Felder markiert sind. Die markierten Felder werden in die Zwischenablage kopiert und können in eine Tabelle eines anderen Programms eingefügt werden (z. B. EXCEL).

PC.doc-Remote - [Ergebnisse öffnen]

Datei Bearbeiten Ansicht Prüfen Extras ?

Ergebnisliste

Prozedurname	ID-Nr.	Nr.	Datum
701	00001	4	11.11.2001 09:46:55
701	00004	1	06.10.2001 17:44:41
701	00004	2	06.10.2001 17:47:06
701	00004	3	06.10.2001 17:49:50
701	00004	4	06.10.2001 20:28:48
701	00004	5	06.10.2001 20:30:30
701	00004	6	06.10.2001 20:31:43

Ergebnisse

Erg.Nr	Nr	Prüfung	Prot	WrstC	Zeit	Par1	Par2	Par3	Par4	Min	Max	Erg
1	1	Sichtprüfung	x	-	-	1 Sichtprüfung OK?						
2	2	Anschlussprüfung	-	-	-	1 Sonde	WAHR					+0
3	3	Anschlussprüfung	-	-	-	0,5 Schutzleiter Dose	WAHR					
4	4	Schutzleiterwiderstand	x	-	-	3 DC R				0	0,3 Ohm	+0
5	5	Zähler setzen	-	-	-	3 Counter1	2					
6	6	Marke setzen	-	-	-							

Anzeige der Ergebnisse 29.11.2001 22:36

### Markieren und Kopieren der Ergebnisse

Microsoft Excel - Mappel

Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Extras Daten Fenster ?

A1 Erg.Nr

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Nr	Prüfung	Prot	WrstC	Zeit	Par1	Par2	Par3	Par4	Min	Max	Erst	Ergebnis	OK
1	Sichtprüfung	x	-	-	1 Sichtprüfung OK?								OK
2	Anschlussprüfung	-	-	-	1 Sonde	WAHR						489	
3	Anschlussprüfung	-	-	-	0,5 Schutzleiter Dose	WAHR							
4	Schutzleiterwiderstand	x	-	-	3 DC R				0	0,3 Ohm		+0,168Ohm	OK
5	Zähler setzen	-	-	-	3 Counter1	2							

Bereit Summe=529,5 NF

### Einfügen in Excel

## 13.2 Tastatur

Die Tasten Shift und Strg können zusammen mit dem Klicken der Maus auf den Zeilen-Bezeichnern 1, 2, 3... verwendet werden um mehrere Zeilen zu markieren.

## 13.3 Tabelle markieren

Um eine ganze Tabelle zu markieren, klicken sie auf die obere linke Ecke der Tabelle.

## 14. Verändern der Protokollformulare

Die Protokollformulare sind mit Microsoft WORD editierbar. Wenn Sie ein neues Formular anlegen wollen so kopieren Sie zuerst die Vorlage unter einen anderen Namen. Das Formular sollte den Namen \*ger.frm haben, wobei \* den Namen darstellt, den Sie vergeben wollen.

### 14.1 Einbringen Ihres Firmenlogos

Alle Formulare haben bereits einen Verweis auf ein Logo. Dieses ist im Auslieferungszustand weiß. Ersetzen Sie die Datei „Logo.bmp“ mit einer Datei, die Ihr Logo enthält.

### 14.2 Hinzufügen von Zeilen im Formular

Das Formular enthält unsichtbare Steuerzeichen. Machen Sie diese sichtbar durch Klicken auf folgende Schaltfläche:



Jedes Feld im Formular hat eine Nummer in folgendem Format (Beispiel):

#@(59,32) @#

wobei gilt:

- #@ - Begrenzungszeichen
- 59 - Feldlänge
- 32 - Maximale Anzahl der Zeichen für das Feld
- Space - Platzhalter für die daten. Das Format dieses Leerzeichens bestimmt das Ausdrucksformat.

In verschiedenen Zeilen befinden sich dieselben Feldnummern.. Eine Zeile wird beendet durch das „+“ Zeichen nach der Feldlänge, Beispiel:

#@(66,32+) @#

Das Im Umfang enthaltene Beispielformular für Schweißprüfgeräte hat eine feste Länge und Reihenfolge. Wenn Sie Anwenderaufforderungen hinzufügen wollen und diese nicht im Protokoll benötigen, so markieren Sie die entsprechenden Zeilen in der Spalte „Prot“ mit -.

Wenn Sie Messzeilen hinzufügen wollen, so kopieren Sie eine Zeile und fügen diese an der entsprechenden Stelle ein.

**Hinweis:** Die Feldnummer 0 muss immer im Protokoll vorhanden sein.

Die Feldnummern finden Sie in der Datenbank „Pcdrtbl.mdb“ im der Tabelle „tblProtocol“. Sie sind hier noch einmal wiedergegeben:

Dabei heißt:

A3Sprotocol: Ergebnisprotokoll für die Standard A3-S Prüfung

IDNumbersProtocol: Protokoll für die Geräteleiste

ProcedureProtocol: Protokoll für die editierte Prozedur

Protocol: Standardergebnisprotokoll ohne die A3-S Sichtprüfung im Detail.

Protocol1: Standardprotokoll mit dem Vergleich der 5 letzten Messwerte des Prüflings

RegistrationProtocol: Hier nicht relevant, wird nur für Prüfungen mit dem Secutest verwendet.

ProtocolName	Name	CodeNumber
A3Sprotocol	CustomerNumber	8
A3Sprotocol	Name	9
A3Sprotocol	ProcedureName	10
A3Sprotocol	IDNumber	11
A3Sprotocol	DeviceDescription	12
A3Sprotocol	Manufacturer	13
A3Sprotocol	Type	14
A3Sprotocol	Class	15
A3Sprotocol	Standard	16
A3Sprotocol	SubStandard	17
A3Sprotocol	FactoryNumber	18
A3Sprotocol	tblIDNumbers.Remark	19
A3Sprotocol	TestInterval	20
A3Sprotocol	LastTest	21
A3Sprotocol	tblIDNumbers.TestResult	22
A3Sprotocol	NextTest	23
A3Sprotocol	TestNumber	24
A3Sprotocol	TestDate	25
A3Sprotocol	tblResultsHeader.TestResult	26
A3Sprotocol	TestingPerson	27
A3Sprotocol	SecutestSoftwareVersion	28
A3Sprotocol	SoftwareVersion	29
A3Sprotocol	ResultNumber	50
A3Sprotocol	ProcedureStepNumber	51

ProtocolName	Name	CodeNumber
A3Sprotocol	Test	52
A3Sprotocol	Picture	53
A3Sprotocol	tblResults.Remark	54
A3Sprotocol	Protocol	55
A3Sprotocol	WC	56
A3Sprotocol	TestTime	57
A3Sprotocol	Parameter1	58
A3Sprotocol	Parameter2	59
A3Sprotocol	Parameter3	60
A3Sprotocol	Parameter4	61
A3Sprotocol	Min	62
A3Sprotocol	Max	63
A3Sprotocol	First	64
A3Sprotocol	Result	65
A3Sprotocol	OK	66
A3Sprotocol	TestPart1	71
A3Sprotocol	TestPart2	72
A3Sprotocol	TestPart3	73
A3Sprotocol	TestPart4	74
A3Sprotocol	TestPart5	75
A3Sprotocol	TestPart6	76
A3Sprotocol	TestPart7	77
A3Sprotocol	TestPart8	78
A3Sprotocol	TestResult1	81
A3Sprotocol	TestResult2	82
A3Sprotocol	TestResult3	83
A3Sprotocol	TestResult4	84
A3Sprotocol	TestResult5	85
A3Sprotocol	TestResult6	86
A3Sprotocol	TestResult7	87
A3Sprotocol	TestResult8	88
A3Sprotocol	Vis101	91
A3Sprotocol	Vis102	92
A3Sprotocol	Vis103	93
A3Sprotocol	Vis104	94
A3Sprotocol	Vis105	95
A3Sprotocol	Vis106	96
A3Sprotocol	Vis107	97
A3Sprotocol	Vis201	101
A3Sprotocol	Vis202	102
A3Sprotocol	Vis203	103
A3Sprotocol	Vis204	104
A3Sprotocol	Vis205	105
A3Sprotocol	Vis206	106
A3Sprotocol	Vis207	107
A3Sprotocol	Vis208	108



<b>ProtocolName</b>	<b>Name</b>	<b>CodeNumber</b>
A3Sprotocol	Vis209	109
A3Sprotocol	Vis301	111
A3Sprotocol	Vis302	112
A3Sprotocol	Vis303	113
A3Sprotocol	Vis304	114
A3Sprotocol	Vis305	115
A3Sprotocol	Vis401	121
A3Sprotocol	Vis402	122
A3Sprotocol	Vis403	123
A3Sprotocol	Vis404	124
A3Sprotocol	Vis405	125
A3Sprotocol	Vis406	126
A3Sprotocol	Vis407	127
A3Sprotocol	Vis408	128
A3Sprotocol	Vis409	129
A3Sprotocol	Vis410	130
A3Sprotocol	Vis411	131
A3Sprotocol	Vis412	132
A3Sprotocol	Vis413	133
A3Sprotocol	Vis501	141
A3Sprotocol	Vis502	142
A3Sprotocol	Vis503	143
A3Sprotocol	Vis504	144
A3Sprotocol	Vis505	145
A3Sprotocol	Vis506	146
A3Sprotocol	Vis507	147
A3Sprotocol	Vis508	148
A3Sprotocol	Vis509	149
A3Sprotocol	Vis601	151
A3Sprotocol	Vis602	152
A3Sprotocol	Vis701	161
A3Sprotocol	Vis702	162
A3Sprotocol	Vis703	163
A3Sprotocol	Vis801	171
A3Sprotocol	Vis802	172
A3Sprotocol	Vis803	173
A3Sprotocol	Vis804	174
A3Sprotocol	TestFull1	181
A3Sprotocol	TestFull2	182
A3Sprotocol	TestFull3	183
A3Sprotocol	TestFull4	184
A3Sprotocol	TestFull5	185
A3Sprotocol	TestFull6	186
A3Sprotocol	TestFull7	187
A3Sprotocol	TestFull8	188
IDNumbersProtocol	CustomerNumber	8

ProtocolName	Name	CodeNumber
IDNumbersProtocol	Name	9
IDNumbersProtocol	ProcedureName	10
IDNumbersProtocol	IDNumber	11
IDNumbersProtocol	DeviceDescription	12
IDNumbersProtocol	Manufacturer	13
IDNumbersProtocol	Type	14
IDNumbersProtocol	Class	15
IDNumbersProtocol	Standard	16
IDNumbersProtocol	SubStandard	17
IDNumbersProtocol	FactoryNumber	18
IDNumbersProtocol	Remark	19
IDNumbersProtocol	TestInterval	20
IDNumbersProtocol	LastTest	21
IDNumbersProtocol	TestResult	22
IDNumbersProtocol	NextTest	23
ProcedureProtocol	ProcedureName	10
ProcedureProtocol	ProcedureStepNumber	51
ProcedureProtocol	Test	52
ProcedureProtocol	Picture	53
ProcedureProtocol	Remark	54
ProcedureProtocol	Prot	55
ProcedureProtocol	WC	56
ProcedureProtocol	TestTime	57
ProcedureProtocol	Parameter1	58
ProcedureProtocol	Parameter2	59
ProcedureProtocol	Parameter3	60
ProcedureProtocol	Parameter4	61
ProcedureProtocol	Min	62
ProcedureProtocol	Max	63
Protocol	CustomerNumber	8
Protocol	Name	9
Protocol	ProcedureName	10
Protocol	IDNumber	11
Protocol	DeviceDescription	12
Protocol	Manufacturer	13
Protocol	Type	14
Protocol	Class	15
Protocol	Standard	16
Protocol	SubStandard	17
Protocol	FactoryNumber	18
Protocol	tblIDNumbers.Remark	19
Protocol	TestInterval	20
Protocol	LastTest	21
Protocol	tblIDNumbers.TestResult	22
Protocol	NextTest	23
Protocol	TestNumber	24

ProtocolName	Name	CodeNumber
Protocol	TestDate	25
Protocol	tblResultsHeader.TestResult	26
Protocol	TestingPerson	27
Protocol	SecutestSoftwareVersion	28
Protocol	SoftwareVersion	29
Protocol	ResultNumber	50
Protocol	ProcedureStepNumber	51
Protocol	Test	52
Protocol	Picture	53
Protocol	tblResults.Remark	54
Protocol	Protocol	55
Protocol	WC	56
Protocol	TestTime	57
Protocol	Parameter1	58
Protocol	Parameter2	59
Protocol	Parameter3	60
Protocol	Parameter4	61
Protocol	Min	62
Protocol	Max	63
Protocol	First	64
Protocol	Result	65
Protocol	OK	66
Protocol1	ProcedureName	10
Protocol1	IDNumber	11
Protocol1	DeviceDescription	12
Protocol1	Manufacturer	13
Protocol1	Type	14
Protocol1	Class	15
Protocol1	Standard	16
Protocol1	SubStandard	17
Protocol1	FactoryNumber	18
Protocol1	tblIDNumbers.Remark	19
Protocol1	TestInterval	20
Protocol1	LastTest	21
Protocol1	tblIDNumbers.TestResult	22
Protocol1	NextTest	23
Protocol1	TestNumber1	24
Protocol1	TestDate1	25
Protocol1	tblResultsHeader.TestResult	26
Protocol1	TestingPerson	27
Protocol1	SecutestSoftwareVersion	28
Protocol1	SoftwareVersion	29
Protocol1	ResultNumber	50
Protocol1	ProcedureStepNumber	51
Protocol1	Test	52
Protocol1	Picture	53

ProtocolName	Name	CodeNumber
Protocol1	tblResults.Remark	54
Protocol1	Protocol	55
Protocol1	WC	56
Protocol1	TestTime	57
Protocol1	Parameter1	58
Protocol1	Parameter2	59
Protocol1	Parameter3	60
Protocol1	Parameter4	61
Protocol1	Min	62
Protocol1	Max	63
Protocol1	First	64
Protocol1	Result1	65
Protocol1	OK1	66
Protocol1	TestNumber2	67
Protocol1	TestDate2	68
Protocol1	Result2	69
Protocol1	OK2	70
Protocol1	TestNumber3	71
Protocol1	TestDate3	72
Protocol1	Result3	73
Protocol1	OK3	74
Protocol1	TestNumber4	75
Protocol1	TestDate4	76
Protocol1	Result4	77
Protocol1	OK4	78
Protocol1	TestNumber5	79
Protocol1	TestDate5	80
Protocol1	Result5	81
Protocol1	OK5	82
RegistrationProtocol	CustomerNumber	10
RegistrationProtocol	SecutestSerialNumber	11
RegistrationProtocol	Company	20
RegistrationProtocol	Department	21
RegistrationProtocol	Name	22
RegistrationProtocol	Street	23
RegistrationProtocol	PostalCode	24
RegistrationProtocol	City	25
RegistrationProtocol	TelephoneNumber	26
RegistrationProtocol	Email	28
RegistrationProtocol	Country	29
RegistrationProtocol	FaxNumber	30

## 15. Schützen von Prozeduren

Prozeduren und Ergebnisse werden durch den Passwortmechanismus geschützt. Nur der Administrator hat die Berechtigung Prüfprozeduren zu ändern.

Für Hersteller gibt es einen zusätzlichen Mechanismus Prozeduren zu schützen. Als Hersteller-Systemadministrator bekommen Sie eine Datei zugeteilt, die Ihnen den Prozederschutz Ihrer Dateien ermöglicht. Vom Hersteller geschützte Prozeduren sind bei der Arbeit mit nicht autorisierten A3-S Testen unsichtbar.

Für den Schutz gibt es zwei Mechanismen:

1. Schutz durch die Herstellerkennung. A3-S Geräte können fabrikseitig mit einer Herstellerkennung (8-stellig) bestellt werden. Mit der Herstellerkennung geschützte Prozeduren sind nur an Testern mit der gleichen Herstellerkennung sichtbar
2. Schutz durch die Seriennummer. Der zweite Schutzmechanismus dient dazu, dass der Hersteller auch anderen ausgewählten Kunden, die kein A3-S mit seiner Herstellerkennung besitzen, auch seine Prozeduren zur Verfügung stellen kann. Jede Prozedur kann für beliebig viele Geräte gezielt zugänglich gemacht werden

## 15.1 Prozederschutz mit Herstellerkennung

Selektieren Sie die zu schützende Prozedur. Klicken Sie auf das Menü Extras/Prozedur schützen. Die Prozedur wird nun mit der Herstellerkennung geschützt. Wenn Sie alle Prozeduren schützen wollen, klicken Sie auf Extras/Alle Prozeduren schützen.

**Hinweis:** Die Herstellerkennung kann im Info-Fenster gesehen werden.

## 15.2 Prozederschutz für Einzelgeräte

Selektieren Sie die zu schützende Prozedur. Klicken Sie auf Extras/Prozederschutz für Einzelgeräte.



Prozederschutz für einzelne A3-S

Geben Sie die Seriennummern der A3-S für die Kunden ein, die Ihre Prozeduren benutzen dürfen.

**Hinweis:** Wenn Sie eine Eingabe rückgängig machen wollen, betätigen Sie die Taste Escape.

**Hinweis:** Die Seriennummern beginnen immer mit einem A, dann folgt die auf dem Typenschild angegebene Nummer. Die Nummer ist im Info-Feld sichtbar.

Selektieren Sie die zweite zu Schützende Prozedur. Wenn Sie die gleichen Geräte wie vorher freigeben wollen, klicken Sie auf „Alle Tester“.

Wenn Sie alle Prozeduren schützen wollen Klicken Sie auf Extras/Alle Prozeduren schützen. In diesem Fall sind die Prozeduren auf allen Geräten Ihrer Herstellerkennung sowie auf den explizit eingetragenen Geräten sichtbar.

## 16. Datenbanken, Verzeichnisse, Protokollformulare, Prozeduren

Die Software speichert sämtliche Informationen in Access-Datenbanken. Sie sind nicht geschützt und können mit ACCESS 2000 oder höher geöffnet werden. Access selber beinhaltet die Mechanismen für das Arbeiten mit denselben Daten von verschiedenen Stationen aus.

### 16.1 Datenbanken

Datenbank	Funktion
Pcdrtbl.mdb	Dieses ist die Hauptdatenbank mit den Anwenderdaten. Die Tabellen der anderen Datenbanken werden zu Programmstart mit dieser Datenbank dynamisch verknüpft. D. h. wenn Sie Daten ansehen wollen, reicht es, diese Datenbank zu öffnen. In der Pcdrtbl.mdb befinden sich die persönlichen Einstellungen des Arbeitsplatzes (z. B.

	Fenstergrößen und Spaltenbreiten). Außerdem befinden sich auf dieser Datenbank einige Tabellen, die vom Programm verwendet werden. So befindet sich zum Beispiel die Tabelle mit den Befehlen für den Tester in dieser Datenbank. Das Programm kann mehrere verschiedene Tester ansteuern. Für jeden Tester gibt es eine Befehlstabelle, die zu Programmumfang in die Prozedur prcMaster kopiert wird.
Pcdrdata.mdb	Die Datenbank Pcdrdata.mdb enthält die Stamm- und Prüfdaten. Wenn Sie eine neue Version der Software installieren, müssen Sie die Daten aus der vorigen Version importieren. Zu diesem Zweck wird die alte Datenbank beim Installieren automatisch in ein Verzeichnis unter dem Installationsverzeichnis mit Namen Backup kopiert. Die Pcdrdata.mdb kann auf einem zentralen Serverlaufwerk installiert werden. In diesem Fall können die Daten von verschiedenen Prüfstationen zentral gespeichert werden. Die Verwaltung der Daten geschieht automatisch durch die Access-Datenbankengine. Wenn mehrere Anwender gleichzeitig auf denselben Datensatz ändern wollen (z. B. die Stammdaten der Identnumertabelle) , sperrt Access die Daten und benachrichtigt den Anwender entsprechend. Ebenso verwaltet Access die Hierarchie der Daten und sorgt dafür, dass keine leeren Datensätze vorhanden sind. Löschen Sie beispielsweise einen Kunden, so werden alle anhängenden Identnummern gelöscht und ebenfalls die an den Identnummern anhängenden Prüfdaten. Wenn eine Kundennummer geändert wird, dann wird diese Nummer in alle untergeordneten Tabellen weitergegeben und dort automatisch mit verändert. Die Hierarchie der Datenbank können Sie mit Access unter Verweise ansehen. Hinweis: Die Datenbank pcdrdata.mdb wird beim Schließen der Datenbank komprimiert.
Pcdrarc.mdb	Die Datenbank Pcdrarc.mdb dient zum Archivieren der Stamm- und Prüfdaten. Archivierte Daten können selbstverständlich wieder in die Pcdrdata.mdb-Datenbank eingelesen werden.
Pcdrpw.mdb	Hier sind die Passworteinstellungen gespeichert
Pcdrcal.mdb	Enthält die Kalibrierdaten
Pcdrlng.mdb	Diese Datenbank enthält die Tabellen mit den Sprachinformationen für das Programm. Für jede Sprache ist in jeder Sprachtabelle eine Spalte vorgesehen.
PcdrProc.mdb	Diese Datenbank enthält die Prüfprozeduren.

## 16.1 Verzeichnisse

Das Programm enthält eine Unterebene mit Verzeichnissen

Verzeichnis	Bedeutung
Forms	Hier befinden sich die Formularvorlagen. Diese können mit Word bearbeitet werden (siehe Kapitel „Verändern der Protokollformulare“). Hinweis: Wenn Sie eine Formularvorlage ändern und sie mit dem Word Befehl „Speichern unter...“ abspeichern, ergänzt Word automatisch die Datei mit .rtf (z. B. „pcdrger.frm.rtf“). Verwenden Sie den Windows Explorer nach dem Abspeichern um die Endung „.rtf“ wieder zu löschen.
Pictures	In diesem Verzeichnis befinden sich die Bilder, die beim Programmablauf eingeblendet werden. Sie können statische aber auch bewegte Bilder verwenden.
Doc	Hier befinden sich die Bedienungsanleitung und andere Dokumente.
Backup	Bei der Installation werden die Datenbanken hierhin kopiert. Hinweis. Bitte sichern Sie nach der Installation dieses Verzeichnis noch einmal., denn bei der folgenden Installationen werden die Daten im Backup-Verzeichnis überschrieben.

## 16.2 Protokollformulare

Formularname	Anwendung
Pcdrger.frm	Allgemeines Protokollformular
VDE544ger.frm	Allgemeines Protokollformular für Schweißstromquellen mit umfangreicher Checkliste für die Sichtprüfung. Die Prüfschritte sind exakt vorgegeben.
VDE544Kurzger.frm	Kurzprotokoll für die Schweißstromprüfung ohne detaillierte Sichtprüfung. Die

	Prüfschritte sind exakt vorgegeben.
VDE544Stufeger.frm	Protokoll für stufengeschaltete Schweißstromquellen mit der Sicherheitsprüfung am Anfang. Die Prüfschritte für den sicherheitstechnischen Teil sind exakt vorgegeben.
VDE54Allgger.frm	Allgemeines Protokollformular mit beliebiger Anzahl von Prüfschritten
VDE701ger.frm	Protokoll für die Prüfung nach DIN VDE 0701 (Prüfung nach Reparatur von elektrischen Betriebsmitteln)
VDE701ger.frm	Protokoll für die Prüfung nach DIN VDE 0702 Wiederholungsprüfung von elektrischen Betriebsmitteln)
Pcdrpger.frm	Formular für die Prüfprozedur
Pcdriger.frm	Formular für die Identnummern und Terminliste
Pcdrcger.frm	Formular für die Darstellung der letzten 5 Ergebnisse

### 16.3 Prüfprozeduren

Formularname	Anwendung
Prc544Drehstrom	Allgemeine Prozedur zum Prüfen von Schweißgeräten mit Drehstromanschluss
Prc544Wechselstrom	Allgemeine Prozedur zum Prüfen von Schweißgeräten mit Wechselstromanschluss
Prc544Stufe	Beispielprozedur zum Sicherheits- und Funktionsprüfung eines stufengeschalteten Schweißgerätes
Prc544PlasmaOhneLast	Prüfprozedur für Plasmaschweißgeräte ohne Belastung der Stromquelle (konstant 5 kOhm)
Prc701SKIDrehstrom	Prozedur zum Prüfen von Schutzklasse I Betriebsmitteln mit Drehstromanschluss ohne Heizleistung nach DIN VDE 0701
Prc701SKIWechselstrom	Prozedur zum Prüfen von Schutzklasse I Betriebsmitteln mit Wechselstromanschluss ohne Heizleistung nach DIN VDE 0701
Prc701SKIDrehstromHeizung	Prozedur zum Prüfen von Schutzklasse I Betriebsmitteln mit Drehstromanschluss mit Heizleistung nach DIN VDE 0701
Prc701SKIWechselstromHeizung	Prozedur zum Prüfen von Schutzklasse I Betriebsmitteln mit Wechselstromanschluss mit Heizleistung nach DIN VDE 0701
Prc701SKIIWechselstrom	Prozedur zum Prüfen von Schutzklasse II Betriebsmitteln mit Wechselstromanschluss nach DIN VDE 0701
Prc701Verlängerung	Prüfen von Verlängerungsleitung auf elektrische Sicherheit (Schutzleiter Isolation gegen Erde jedoch kein Durchgang L1, L2, L3 und N).
Prc702SKIDrehstrom	Prozedur zum Prüfen von Schutzklasse I Betriebsmitteln mit Drehstromanschluss ohne Heizleistung nach DIN VDE 0702
Prc702Verlängerung	Prüfen von Verlängerungsleitung auf elektrische Sicherheit (Schutzleiter Isolation gegen Erde jedoch kein Durchgang L1, L2, L3 und N).
Prc702SKIWechselstrom	Prozedur zum Prüfen von Schutzklasse I Betriebsmitteln mit Wechselstromanschluss ohne Heizleistung nach DIN VDE 0702
Prc702SKIIWechselstrom	Prozedur zum Prüfen von Schutzklasse II Betriebsmitteln mit Wechselstromanschluss nach DIN VDE 0702

## 17. Problembehebung

### 17.1 Schnittstellenprobleme

Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsanzeige des A3-S leuchtet. Deaktivieren Sie Treiber, die eventuell auf die COM-Schnittstelle zugreifen können, z. B. Active-Synch Programme. Starten Sie die Software. Selektieren Sie die Schnittstelle im Menü Extras. Klicken Sie auf Ansicht/Prüfgerätekommmandos.

Geben Sie den Befehl IDN? Ein und klicken Sie auf Senden. Das Gerät muss mit der Geräteerkennung antworten. Wenn Ihr PC keine COM-Schnittstelle hat, besorgen Sie einen USB-seriell-Adapterstecker. Die Firma Manhattan bietet z. B. einen funktionierenden Stecker an.

## 17.2 Hardwareprobleme

Bei nicht funktionierender Hardware senden Sie eine Email an [info@safetytest.de](mailto:info@safetytest.de)

## 17.3 Installationsprobleme

Bei der Installation benötigen Sie die Administratorrechte an Ihrem PC. Für WIN NT benötigen Sie das Service Pack 6. Fragen Sie zuerst Ihren Systemadministrator und dann per Email [info@safetytest.de](mailto:info@safetytest.de).

## 17.4 Software Probleme

Die neueste Software steht im Internet unter <http://www.safetytest.de> unter Downloads zur Verfügung. Bei Fragen oder Verbesserungsvorschlägen bitte eine Email an [info@safetytest.de](mailto:info@safetytest.de) schicken.

## 17.5 Daten importieren

Da das Programm mit einer Datenbank arbeitet, müssen die Daten immer importiert werden. Bei der Neuinstallation der SW wird die alte Version automatisch gesichert und Sie werden gefragt, ob Sie die Daten importieren wollen. Wenn Sie andere Daten importieren wollen, nutzen Sie Datei/Alles importieren, um Prozeduren und Ergebnisse zu importieren oder Datei/Prozedurdatei importieren, um nur die Dateien zu importieren.

## 17.6 Protokollprobleme

Häufig kommt es vor, dass zu viele Seiten ausgedruckt werden. Achten Sie darauf, dass Hinweise nicht im Protokoll erscheinen (Markieren der Spalte „Prot“ mit „-“). Ansonsten fügen Sie Zeilen im Protokollformular im Forms Verzeichnis ein. Wenn Sie unter Word eine .frm mit „Speichern unter“ speichern wollen, fügt Word automatisch die Endung „.rtf“ an, also z. B. pcdrtbl.frm.rtf. Nennen Sie die so erzeugte Datei mit dem Explorer um.

## Anhang Copyright Hinweis

Auf diese Software besteht Copyright.

Es wird keine Haftung übernommen für Schäden oder Verluste jeglicher Art, die aus Fehlern dieses Dokumentes resultieren. Ebenso wird keine Haftung für Schäden und Verluste jeglicher Art übernommen, die durch die Benutzung der Software entstehen. Eine Softwarelizenz berechtigt die Benutzung für einen A3-S an beliebig vielen Rechnern.