UNITEST ®

BEHA A Fluke Company

Ⓓ Bedienungsanleitung Software

es control *0113* Best-Nr. 1253. 1314

es control *0701/0702* Best-Nr. 1252,1313

es control *0751* Best-Nr. 1255, 1315

es control

1.0 Einleitung 4
1.1 Produktbeschreibung, Funktionen der Software 5
1.2 Lieferumfang....6
2.0 Systemvoraussetzungen....6
2.1 Hinweise 7
3.0 Installation 8
4.0 Programmstart 12
4.1 Programmbedienung 13
5.0 Beispiel für Prüfungen nach DIN VDE 0701/0702 16
5.1 Grundeinstellungen....16
5.2 Datensätze anlegen 22
5.3 Datensätze suchen, bearbeiten und löschen 35
5.4 Durchführung von Prüfungen anhand eines Beispiels 41
6.0 Erklärung der Menüfunktionen 56
6.1 Menü "Datei" 57
6.2 Menü "Modul" 72
6.3 Menü "Bearbeiten"....73
6.4 Menü "Ansicht" 84
6.5 Menü "Protokoll" 102
6.6 Menü "Einstellung" 140
6.7 Menü „?“....151
7.0 Datenlogger 152
8.0 Datensicherung....156
8.1 Temporäre Datensicherung 156
8.2 Wiederherstellung der Daten....157
8.3 Reparatur der Software bzw. der Daten 157
Anhang 160
9.0 Beispiel für Prüfungen nach DIN VDE 0113/EN60204 160
9.1 Grundeinstellungen....160
9.2 Datensätze anlegen 160
9.3 Durchführung von Prüfungen anhand eines Beispiels 170

9.4 Vorbereiten des Prüfgerätes 171
9.5 Liste mit fälligen Prüflingen erstellen 171
9.6 Durchführung der Prüfung 174
9.7 Übertragung der Messungen in UNITEST es control professional 175
9.8 Übertragung der Messungen in UNITEST es control professional 176
9.9 Prüfprotokolle ausdrucken 179
10.0 Anhang 183
10.1 Unterschiede bei Prüflingen und Prüfungen 183
nach DIN VDE 0701/0702, 0113/EN60204 und 0751 183
10.2 Besonderheiten/Spezielle Funktionen 186
Variante 1:.....188
Variante 2:.....189
Variante 3:.....189
10.3 Lizenzbedingungen 193
10.4 Registrierung 193
10.5 Hotline 194

In der Bedienungsanleitung vermerkte Hinweise:


Achtung, Bedienungsanleitung beachten.


Hinweis. Bitte unbedingt beachten.


Die Bedienungsanleitung enthält Informationen und Hinweise, die zu einer korrekten Bedienung und Nutzung der Software notwendig sind. Vor der Installation und Anwendung ist die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen und in allen Punkten zu befolgen.


Diese Bedienungsanleitung beinhaltet die Beschreibung der Module 0113, 0701/0702 und 0751. Bei der Installation einzelner Module sind nicht alle Funktionen bzw. Bereiche verfüg- und nutzbar.

***)** E-Check ist ein geschützter Begriff des Landesinnungsverbandes Bayern.

- Adobe Acrobat ist ein eingetragenes Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.
- Access 2000 ist eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation
- MS-DOS ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.
- IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Inc.
- Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

1.0 Einleitung

Mit der UNITEST es control professional haben Sie eine leistungsfähige Software der Firma CH. BEHA GmbH erworben, mit der Sie Erst- und Wiederholungsprüfungen nach BetrSichV verwalten können.

1.1 Produktbeschreibung, Funktionen der Software

- Komfortable, ausbaufähige Software zum Verwalten und Protokollieren der Prüfungen von Maschinen und Geräten nach DIN VDE 0113, DIN VDE 0701/0702 und/oder DIN VDE 0751 entsprechend BetrSichV (anhängig vom installierten Modul).
- Strukturierte Datenbank mit übersichtlicher und klarer Hierarchie für Kunde, Standort, Abteilung, Prüfling und Prüfungen. Alle Teile des Datenstammbaumes sind immer sichtbar.
- Zuordnung der Prüflinge und Prüfungen zu Kunde, Standort und Abteilung.
- Einfache Verwaltung der Daten mit den Funktionen: Datensatz hinzufügen, duplizieren, ausschneiden, einfügen und löschen.
- Übersichtliche Darstellung aller Prüflingsdaten in einem Fenster.
- Erstellen von Listen mit fälligen Prüflingen, Ausdruck mit Barcode für Prüflingsnummer und Prüfcode.

- Einfaches Erstellen und Ausdrucken von Einzel- oder Gesamt-Prüfprotokollen. Ausdruck der Prüfergebnisse einer Prüfserie als Liste oder als Einzelprüfprotokolle.
- Ausgabe Prüf- und Messprotokolle als Ausdruck oder als Datei im Snapshot-Format (SNP), Text-Format (TXT) oder Excel-Format (XLS).
- Zugangsberechtigung/Benutzerverwaltung für vier verschiedene Benutzergruppen (**NUR ES CONTROL PROFESSIONAL**).
- Vergleich und Aktualisierung von verschiedenen es control-Datenbanken (**NUR ES CONTROL PROFESSIONAL**)..
- Schnittstelle zu externen Barcodedruckprogrammen (Brother® P-Touch) für Ausdruck von Prüflingsnummer und Prüfcode als Barcode (**NUR ES CONTROL PROFESSIONAL**).
- Automatisches Anlegen von neuen Prüflingen, wenn diese noch nicht in der Datenbank vorhanden sind.
- Ideale Software für alle Dienstleister von Wiederholungsprüfungen nach BetrSichV oder im Bereich Facility Management.

☞ Was ist Snapshot? Snapshot ist ein Programm von Microsoft, welches Berichte im Snapshot-Format (SNP) erstellt. Bei einem Berichtsnapshot handelt es sich um eine Datei mit der Dateinamenerweiterung .SNP, die eine exakte Kopie jeder Seite eines Microsoft® Access-Berichts enthält - einschließlich aller Grafiken sowie anderer eingebetteter Objekte. Eine Snapshot-Datei kann angezeigt, gedruckt und als E-Mail versenden werden, jedoch kann die erstellte Snapshot-Datei nicht mehr verändert werden.

☞ Es wird dringend empfohlen, das einführende Beispiel für Prüfungen nach DIN VDE 0701/0702 im Abschnitt 5. durchzuarbeiten. Entsprechende Beispieldateien werden mit der Software es control professional mitgeliefert und werden bei der Installation in das Unterverzeichnis "DATEN" kopiert.

1.2 Lieferumfang

- Software UNITEST es control professional auf Datenträger (z.B. CD-ROM)
- Bedienungsanleitung

2.0 Systemvoraussetzungen

Mindestkonfiguration

Betriebssystem:	Win 98SE; Windows® ME; Windows XP NT® Workstation 4.0 mit Service Pack 6 oder höher; Windows 2000® Workstation mit Service Pack 1 oder höher - -(Microsoft Internet Explorer 3.0 oder höher muss installiert sein)
Prozessor:	Pentium II 200 MHz oder vergleichbare Prozessoren
Arbeitsspeicher:	128 MB für 98 oder ME 128 MB für Windows NT Workstation Version 4.0 mit Service Pack 3 256 MB für Windows XP
Bildschirm:	Auflösung 800 x 600, 256 Farben
verfügbarer Speicherplatz:	200 MB für Standardinstallation
Laufwerk:	CD-ROM
Schnittstelle:	RS232; 9-polig

Empfohlene Konfiguration

Betriebssystem:	Win 2000 mit Service Pack 1 oder höher; Windows XP
Prozessor:	Pentium III 500 MHz oder vergleichbare Prozessoren
Arbeitsspeicher:	256 MB oder mehr
Bildschirm:	VGA-Monitor oder Monitor mit höherer Auflösung; Super VGA empfohlen: Auflösung 800 x 600 oder mehr
verfügbarer Speicherplatz:	400 MB
Laufwerk:	CD-ROM
Schnittstelle:	RS232; 9-polig

2.1 Hinweise

⚠ Der Hersteller garantiert, dass die Software im wesentlichen gemäß dem schriftlichen Begleitmaterial arbeitet. Beim derzeitigen Stand der Technik und der schnellen Weiter- bzw. Neuentwicklung von Betriebssystemen kann eine Lauffähigkeit nicht für alle Systeme garantiert werden. In keinem Fall ist die CH. BEHA GmbH einem Anwender gegenüber für jegliche, besondere, Zufalls- oder Folgeschäden haftbar, die in irgendeiner Form auf die Verwendung der Software zurückzuführen sind.

⚠ Viren! Beim heutigen Stand der Technik kann nicht zu 100% gewährleistet werden, dass der beiliegende Datenträger virenfrei ist. Trotz einer sorgfältigen Virenprüfung mit topaktuellen Anti-Viren-Programmen können wir für keine durch Viren verursachten Schäden haften.

⚠ Unter bestimmten ungünstigen Umständen können bei jedem elektronischen Speicher Daten verloren gehen oder verändert werden. Die CH. BEHA GmbH übernimmt keine Haftung für finanzielle oder sonstige Verluste, die durch einen Datenverlust, falsche Handhabung oder sonstige Gründe entstanden sind.

⚠ Datensicherung! Es ist unerlässlich, dass Ihre Daten in regelmäßigen Abständen gesichert werden. Bei einem Ausfall des Computersystems (z.B. Festplattendefekt oder sonstigem Hardwarefehler) können Daten verlorengehen oder beschädigt werden, Hinweise zur Datensicherung siehe Abschnitt 9.0.

3.0 Installation

Bei der Installation der Software werden die benötigten Dateien auf die Festplatte kopiert.

Ebenfalls werden im angegebenen Installationsverzeichnis die beiden Unterverzeichnisse DATEN und BACKUP angelegt. Die Datenbank ESCONTROLPRO.MDB wird im Unterverzeichnis DATEN abgelegt. Die Übertragungsprotokolle werden ebenfalls in diesem Verzeichnis abgelegt. Dieses Verzeichnis kann unter dem Menü "Einstellung I Dateiablage " eingestellt werde (siehe Abschnitt 6.6.1). Ohne Angabe dieses Verzeichnisses wird das Unterverzeichnis DATEN der Anwendung verwendet. Die Datensicherung erfolgt in das Unterverzeichnis BACKUP. Alle Sicherungskopien der Übertragungsprotokolle und die Sicherung der Datenbank werden in diesem Verzeichnis abgelegt. Wird kein Verzeichnis eingetragen, verwendet die Anwendung das Unterverzeichnis BACKUP.

⚠ Vor der Installation der Software UNITEST es control professional bitte Windows neu starten oder alle laufenden Anwendungs-Programme (auch im Hintergrund arbeitende Programme, wie z.B. Virenscanner) beenden.

☞ Für die Funktion von UNITEST es control professional werden zusätzlich die beiden Programme "Adobe Acrobat Reader" und "Access 2000 Runtime-Modul" benötigt. Falls diese beiden Programme auf Ihrem Computer noch nicht installiert sind, müssen diese zusammen mit es control professional installiert werden. Es wird Adobe Acrobat Reader (Version 5.0) installiert. Das fehlende "Access 2000 Runtime-Modul" wird automatisch mit es control professional im Hintergrund installiert.

☞ Ohne "Adobe Acrobat Reader" kann die Hilfefunktion nicht benutzt werden.

☞ Der Microsoft Internet Explorer ab Version 3.0 muss bereits auf Ihrem Rechner installiert sein, damit die Funktionen Drucken, Seitenansicht und Datenexport aufgerufen werden können. Falls nicht, kann der Microsoft Internet Explorer 5.0 von der CD-ROM installiert werden, dieser befindet sich im Verzeichnis "\AccessRTde\Ie5\de\Ie5setup.exe".

- Legen Sie den Datenträger (z.B. CD-ROM) in das entsprechende Laufwerk Ihres Computers ein.
- Das Programm SETUP.EXE wird beim Einlegen der CD-ROM automatisch gestartet. Wenn nicht, starten Sie den Windows Explorer und wählen Sie das entsprechende Laufwerk aus.
- Mit dem Explorer die Datei "SETUP.EXE" anwählen und mit einem Doppelklick die Installation starten. Wahlweise können Sie über das Menü "START", mit "AUSFÜHREN" und der Eingabe von z.B. "D:\SETUP.EXE " ebenfalls die Installation starten. Das Programm " SETUP " installiert das Programm UNITEST es control professional auf Ihre Festplatte.
- Die Installation wird nun gestartet, das Programm "SETUP" leitet Sie durch den weiteren Installationsvorgang. Folgen Sie den Installationsanweisungen am Bildschirm.

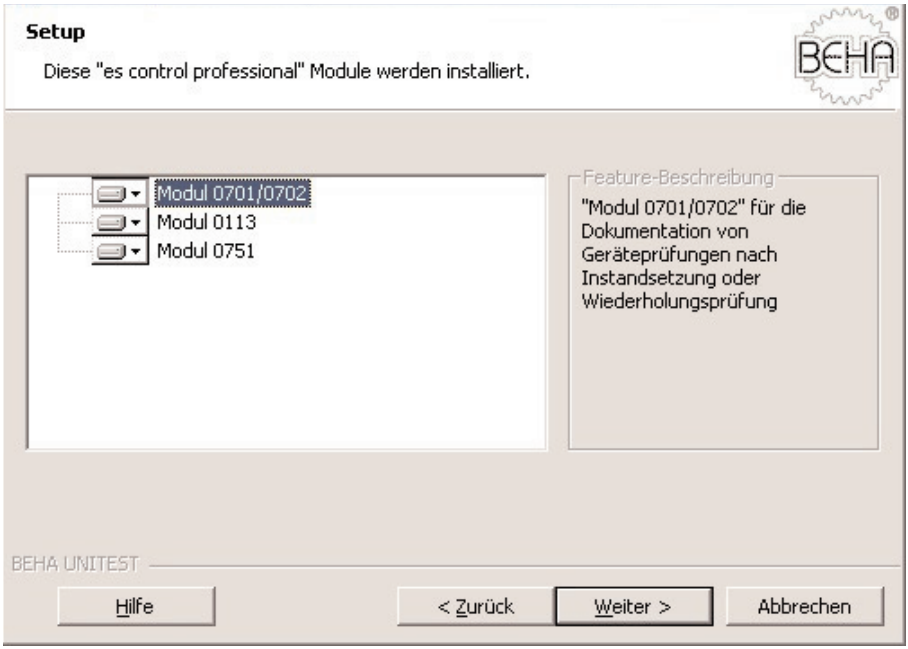


Bild 1.1 Vorhandene Module

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter".
- Folgen Sie den weiteren Installationsanweisungen am Bildschirm.

☞ Beim Erwerb eines zusätzlichen Moduls kann dieses nachinstalliert werden.



Bild 1.2: Installation eines zusätzlichen Moduls

1. CD mit dem neuen Modul einlegen, das Programm "SETUP.EXE" starten. Das Programm erkennt ein installiertes Modul von "es control professional".
2. "Programm ändern" aufrufen und die Installation durchführen.
3. Das Modul wird jetzt zur bestehenden "es control professional" hinzugefügt, und zusätzlich werden alle Module auf die aktuelle Programm Version geändert.

☞ Die Auswahl der Sprache erfolgt während der Installation.

4.0 Programmstart

Starten Sie nun das Programm. Beim ersten Programmstart werden Sie nach folgenden Eingaben gefragt:

- Schnittstelle
- Firmenname/Firmenlogo

Es erscheint nacheinander jeweils ein entsprechendes Fenster. Bestätigen Sie die Eingaben entsprechend Ihren Anforderungen, alle Einstellungen für Schnittstelle, Sprache, Firmennamen und Firmenlogo können Sie auch später noch unter dem Menü 'Einstellung' ändern (siehe Abschnitt 6.6.2).
Anschließend befinden Sie sich im Hauptfenster des Programms.

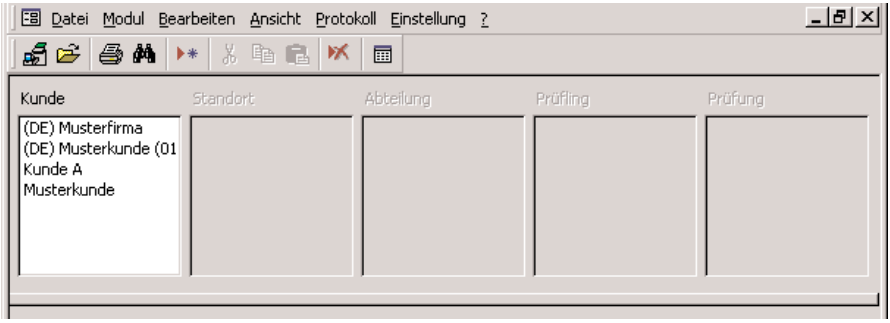


Bild 4.1: Hauptfenster nach dem Programmstart

4.1 Programmbedienung

4.1.1 Hauptmenü

Am oberen Rand befindet sich die Menüleiste (siehe A, Bild 4.3) mit dem Hauptmenü, über diese erreichen Sie alle Funktionen des Programms. Das Haupmenü hat folgende Funktionen: "Datei | Modul | Datensatz | Ansicht | Protokoll | Einstellung | ?", in Abschnitt 6.0 finden Sie eine Beschreibung der Menüfunktionen:

4.1.2 Anzeige der Datensätze

Unterhalb der Menüleiste befinden sich die Listenfelder (siehe B, Bild 4.3), mit denen Datensätze für die vorhandenen Kunden, Standorte, Abteilungen, Prüflinge und Prüfungen angezeigt werden. Die Prüflinge werden Kunden, Standort und Abteilung zugeordnet. Die einzelnen Prüfungen werden dann den entsprechenden Prüflingen zugeordnet. Die Fenster entsprechen den jeweiligen Hierachieebenen. Beispiel siehe Bild 4.2.

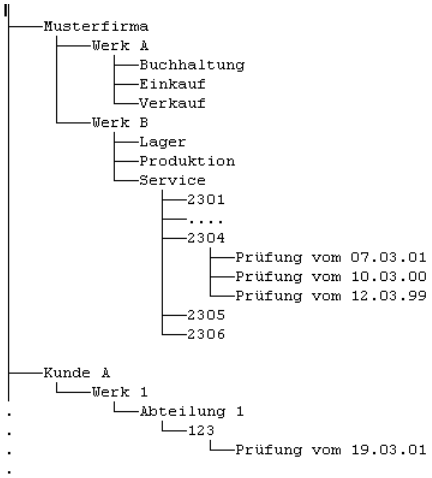


Bild 4.2: -Beispiel für die Hierarchie der Datenbankstruktur von UNITEST es control professional

In jedem einzelnen Fenster wird aus einer Liste mit Datensätzen ausgewählt. Sollen z.B. die Prüflinge der Abteilung Service angezeigt werden, so wird einfach nacheinander "Musterfirma", "Werk B" und Abteilung "Service" ausgewählt.

Nach erfolgter Auswahl wird folgendes angezeigt.

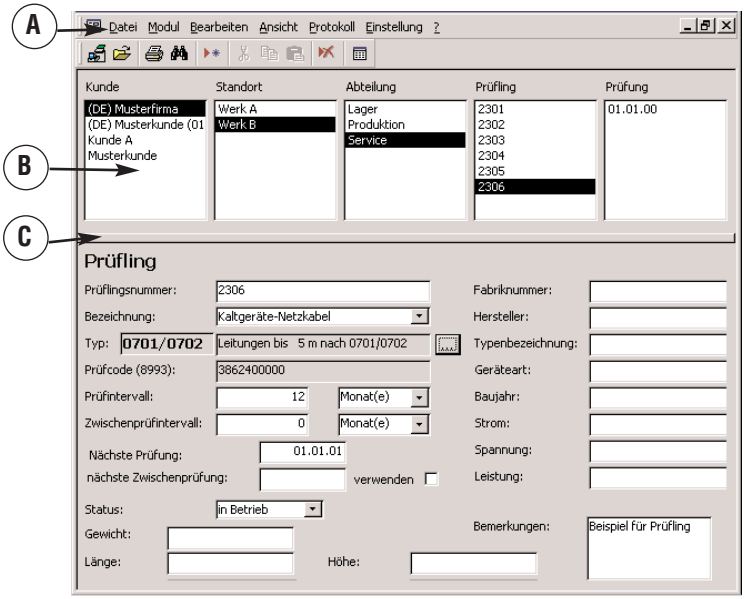


Bild 4.3: Hauptfenster mit ausgewählten Datensätzen

Unterhalb der Fenster befindet sich die Ansicht des aktuellen Datensatzes. Für den Wechsel der Ansicht bzw. die Auswahl von "Standort", "Abteilung", "Prüfling" und "Prüfung" muss nur das gewünschte Fenster angeklickt werden. Die aktuelle Ansicht ist an der Überschrift über den Datensätzen erkennbar.
Hinweis: Bei einer eingestellten Bildschirmauflösung größer als 800x600 kann die Fenstergröße durch Verschieben des Balkens (C) verändert werden.
Der Balken kann durch Anklicken und Festhalten mit der linken Maustaste verschoben werden.

4.1.3 Kontextmenü, Aufruf mittels rechter Maustaste

Abhängig vom aktuellen Fenster kann neben dem Menü "Bearbeiten" mit der rechten Maustaste ein zusätzliches Funktionsmenü aufgerufen werden. Hier ist ein Teil der wichtigsten Funktionen aufgeführt.

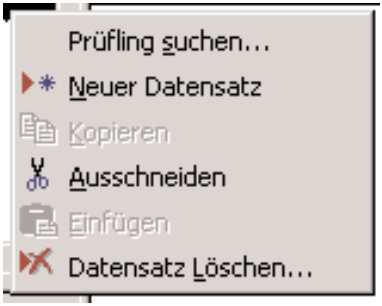


Bild 4.4: Kontextmenü in den Datensatz-Fenstern "Standort", "Abteilung", "Prüfling", "Prüfung"

☞ Mit der Funktion "Kopieren" können Datensätze und Texte mit "Kopieren" und anschließendem "Einfügen" bearbeiten werden.



Bild 4.5: Kontextmenü in den Eingabefeldern

4.1.4 Eingabekorrektur

Die Software es control professional speichert die Texte aus den Eingabefeldern in die Datenbank ab. Die aktuellen Eingaben werden in die Datenbank übernommen, sobald das aktuelle Eingabefeld verlassen wird.

Wird versehentlich ein Eingabefeld gelöscht, so kann mit der Tastenkombination 'Strg+Z' die letzte Eingabe rückgängig gemacht werden.
Bsp.: Werden in zwei verschiedenen Eingabefelder hintereinander Änderungen durchgeführt, kann mit 'Strg+Z' die zweite Eingabe bzw. Änderung rückgängig gemacht werden. Dies trifft für jedes Eingabefeld zu, solange der aktuelle Datensatz nicht geändert wird.

5.0 Beispiel für Prüfungen nach DIN VDE 0701/0702

Nachfolgend ist ein Beispiel für Prüfungen nach DIN VDE 0701/0702 beschrieben,

5.1 Grundeinstellungen

☞ Hier sind nur die grundlegenden Einstellungen erwähnt, die für das nachfolgende Beispiel notwendig sind. Die vollständige Erklärung aller Einstellungen siehe Abschnitt 6.0.

5.1.1 Einstellung der Firmenadresse

- Wählen Sie aus dem Menü "Einstellung" das Untermenü "Firma" aus. Es erscheint folgendes Fenster:

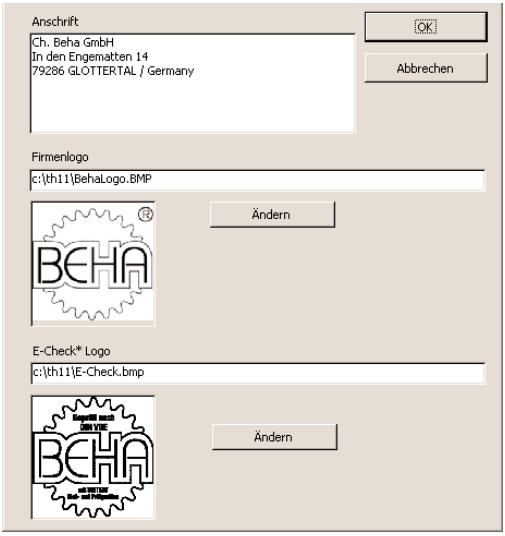


Bild 5.01: Einstellung Firmenadresse und Firmenlogo

- Geben Sie im Feld Anschrift Ihre Firmenadresse ein.
- Falls gewünscht geben Sie im Feld Logo das Verzeichnis und den Dateinamen Ihres Firmenlogos ein, standardmäßig ist das Beha-Logo vorgegeben. Das Firmenlogo muss im Bitmap Format (*.bmp) vorliegen. Beides erscheint auf den ausgedruckten Einzelprüfprotokollen.
- Bestätigen Sie mit "OK" .

5.1.2 Einstellung der Seriellen Schnittstelle

- Wählen Sie aus dem Menü "Einstellung" das Untermenü "Serielle Schnittstelle" aus. Es erscheint folgendes Fenster:

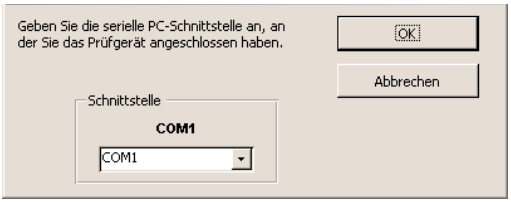


Bild 5.02: Einstellung Schnittstelle

- Geben Sie im Eingabefenster "COM" die serielle Schnittstelle an, die zur Datenübertragung vom bzw. zum Prüfgerät verwendet wird.
- Wählen Sie z.B. COM 1 und bestätigen Sie mit "OK" .

☞ Bei der Installation des Schnittstellen-Adapters USB/RS-232 (Best.-Nr. 1217) wird evtl. die serielle Schnittstelle COM 3 oder COM 4 belegt. Bitte stellen Sie die entsprechende Schnittstelle ein. Beachten Sie dazu die Bedienungsanleitung des Schnittstellen-Adapters.

5.1.3 Einstellungen der Prüfgerätedaten

Hier können Sie entsprechend dem jeweiligen Prüfgerät den Anwendercode und die Einstellungen für die Länge der Prüflingsnummer einstellen. Wählen Sie dazu aus dem Menü Einstellung das entsprechende Untermenü.

5.1.3.1 Einstellungen Anwendercode für 0701/0702-PC-Multitester (8993)

- Wählen Sie aus dem Menü "Einstellung" das Untermenü "Anwendercode..." aus. Es erscheint folgendes Fenster:

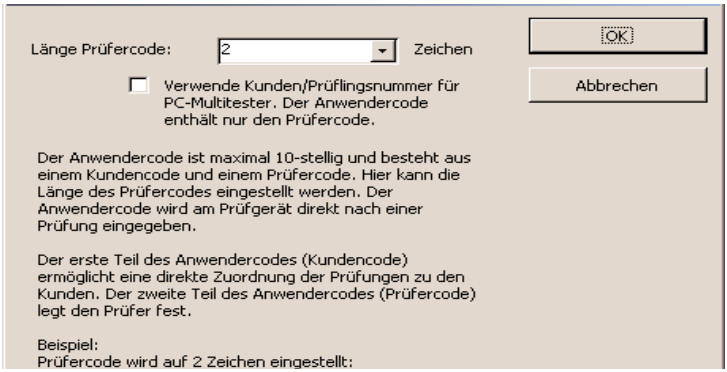


Bild 5.03: Einstellung Anwendercode

- Wählen Sie aus, wieviel Zeichen Sie für den Prüfercode verwenden wollen, Voreinstellung ist 2 Zeichen.
- Bestätigen Sie mit "OK" .

☞ Der Anwendercode ist maximal 10-stellig und besteht aus einem Kundencode und einem Prüfercode. Mit dieser Funktion kann die Länge des Prüfercodes eingestellt werden. Der Anwendercode wird am Prüfgerät direkt nach der Prüfung eingegeben. Der erste Teil des Anwendercodes (Kundencode) ermöglicht eine direkte Zuordnung der Prüfungen zu den Kunden. Der zweite Teil des Anwendercodes (Prüfercode) legt den Prüfer fest (siehe Abschnitt 6.6.6).

☞ Neu ist die Option den Kundencode beim PC-Multitester der Prüflingsnummer voranzustellen. Dieses Prinzip verwendet die meisten anderen Prüfgeräte von Beha. Normalerweise wird beim PC-Multitester der Kundencode zusammen mit dem Prüfercode im Anwendercode eingegeben. Um die Option zu aktivieren, das Ankreuzfeld "Verwende Kunden/Prüflingsnummer für PC-Multitester." ankreuzen.

Beispiel:

Prüfercode ist auf 2 Zeichen eingestellt:
Eingegebener Anwendercode ergibt: 1000000012
Zuordnung zu Kundencode: 10000000
Zuordnung zu Prüfercode: 12

5.1.3.2 Einstellungen Prüfcode für 0701/0702-PC-Multitester (8993)

- Wählen Sie aus dem Menü "Einstellung" das Untermenü "Prüfcodeanzeige" aus. Es erscheint folgendes Fenster:

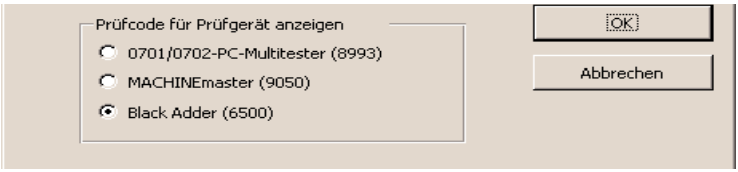


Bild 5.04: Einstellung Prüfcodeanzeige für 0701/0702-PC-Multitester (8993)

- Wählen Sie "0701/0702-PC-Multitester (8993)" aus.
- Bestätigen Sie mit "OK" .
- Diese Einstellung ist wichtig für den korrekten Ausdruck der Prüflingnummer im Barcode-Format.

☞ Das Fluke 6500 verwendet einen genau 3-stelligen Zahlencode zur Identifizierung der Prüfvorschriften. Diese Vorschriften werden im Prüfgerät definiert und gespeichert. Die Vorschriften werden aber nicht zwischen PC und Prüfgerät übertragen.

5.1.3.3 Einstellungen der Prüflingsnummer

- Wählen Sie aus dem Menü "Einstellung" das Untermenü "Prüflingsnummer.." aus. Es erscheint folgendes Fenster (nicht für PC Multitester und Fluke 6500):

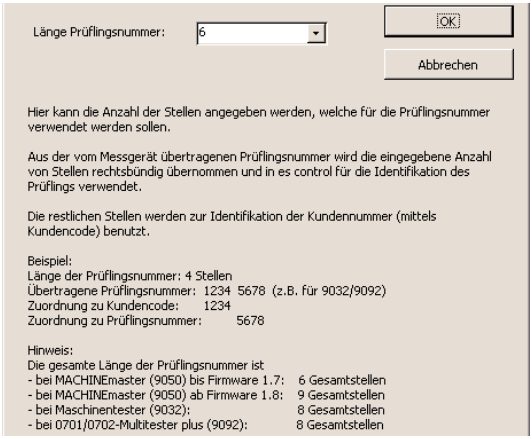


Bild 5.05: Einstellung Prüflingsnummer

- Wählen Sie aus, wieviel Zeichen Sie für die Prüflingsnummer verwenden wollen.

Die Standardeinstellung sind 6 Stellen.

☞ Je nach verwendetem Prüfgerät wird eine unterschiedlich lange Prüflingsnummer beim Speichern der Prüfungen verwendet.

Beispiel 1: Maschinentester 9032
Beim Maschinentester z.B. ist dies eine 8-stellige Prüflingsnummer. Mit dieser Funktion kann in der Software eine Zuordung zu Kunde und Prüfling getroffen werden.

Länge der Prüflingsnummer ist auf 5 Zeichen eingestellt:
Eingegebene Prüflingsnummer am Maschinentester 520 12345
Zuordnung zu Kundennummer: 520
Zuordnung zu Prüflingsnummer (5 Stellen davon) 12345

Beispiel 2: MACHINEmaster 9050
Die Kunden und Prüflingsnummern werden am MACHINEmaster bei der Abspeicherung der Messwerte getrennt eingegeben. Die eingegebene Kunden- und Prüflingsnummern werden auch getrennt in es control professional übertragen. Mit dieser Funktion kann die Länge der Prüflingsnummer eingestellt werden. So kann in der Software es control nachträglich eine abweichende Zuordung getroffen werden und somit mehr als 3 Stellen für die Kundennummer bzw. mehr als 6 Stellen für die Prüflingsnummer verwendet werden.

☞ Beachten Sie die nachfolgende unterschiedliche Gesamtlänge der Prüflingsnummer
bei MACHINEmaster bis Firmware 1.7: 6 Gesamtstellen
bei MACHINEmaster ab Firmware 1.8: 9 Gesamtstellen

Länge der Prüflingsnummer ist auf 4 Zeichen eingestellt:
Eingegebene Kunden und Prüflingsnummer K = 878 P = 123456
Zuordnung zu Kundennummer: 87812
Zuordnung zu Prüflingsnummer (4 Stellen davon): 3456

Beispiel 3: 0701/0702-PC-Multitester plus (9092)
Beim PC-Multitester plus beträgt die Gesamtlänge der Prüflingsnummer 8 Gesamtstellen.

Länge der Prüflingsnummer ist auf 5 Zeichen eingestellt:
Eingegebene Prüflingsnummer am 0701/0702-Multitester plus 1234 5678
Zuordnung zu Kundennummer: 123
Zuordnung zu Prüflingsnummer (5 Stellen davon): 45678

- Bestätigen Sie mit "OK" .

5.2 Datensätze anlegen

In diesem Abschnitt werden neue Datensätze angelegt.

☞ Bei der Auslieferung des Programms UNITEST es control professional sind in der Datenbank bereits Musterdatensätze angelegt. Diese können bei Bedarf modifiziert oder gelöscht werden.

☞ Die Daten werden in die Datenbank geschrieben, sobald Sie das aktuelle Eingabefenster verlassen oder einen anderen Datensatz auswählen.

5.2.1 Einstellung des Prüfgerätes

Wählen Sie aus dem Menü "Ansicht" das Untermenü "Prüfgerät" aus. Es erscheint folgendes Fenster:

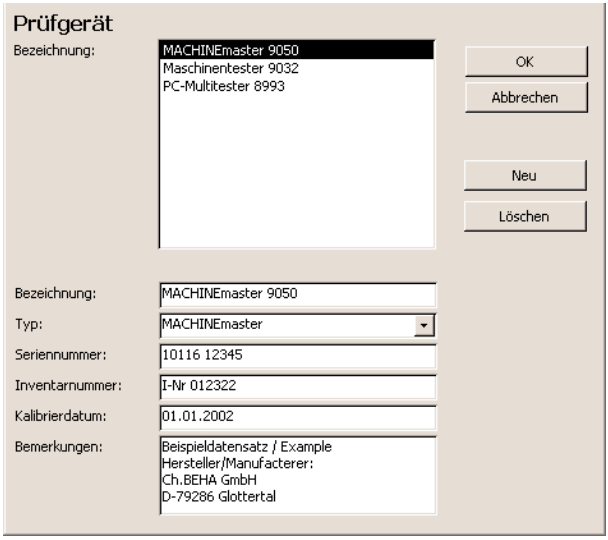


Bild 5.06: Einstellung des Prüfgerätes

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Neu", um ein neues Prüfgerät anzulegen.
- Das Feld "Typ" enthält die Art des Prüfgerätes. Wählen Sie den entsprechenden Typ des Prüfgerätes aus.

☞ Der Typ des Prüfgerätes muss unbedingt korrekt angegeben werden, da die Anwendung anhand dieser Einstellung das Prüfgerät und die entsprechenden Kommunikationsparameter ermittelt.

- Ändern Sie die Angaben nach Ihren Wünschen, geben Sie die Felder "Bezeichnung", "Kalibrierdatum" und "Bemerkung" entsprechend ein.

- Bestätigen Sie mit "OK" .

5.2.2 Einstellung des Prüfers

Wählen Sie aus dem Menü "Ansicht" das Untermenü "Prüfer" aus. Es erscheint folgendes Fenster:

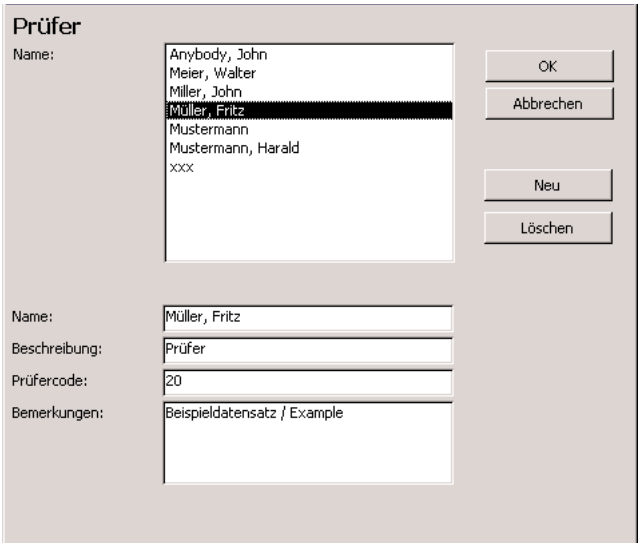


Bild 5.07: Einstellung des Prüfers

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Neu", um einen neuen Prüfer anzulegen.
- Modifizieren Sie die Angaben nach Ihren Wünschen, geben Sie die Felder "Name" "Beschreibung" und "Bemerkung" entsprechend ein.
- Im Feld "Prüfercode" geben Sie einen Prüfercode ein (z.B.: die Personalnummer). Prüfungen werden damit bestimmten Prüfern zugeordnet. Achten Sie darauf, dass die Länge mit der Einstellung des Anwendercodes (siehe Abschnitt 5.1.3.1 oder 6.6.7 übereinstimmt.
- Bestätigen Sie mit "OK" .

☞ Das Feld "Prüfercode" muss unbedingt ausgefüllt werden! Der Prüfercode muss eindeutig sein, es dürfen keine doppelten Nummern auftreten, damit bei der automatischen Zuordnung die Prüfungen den einzelnen Prüfern zugeordnet werden können.

5.2.3 Datensatz für Kunden anlegen

- Wählen Sie die Datensätzen für die Kunden an, wählen Sie dazu entweder das Menü "Ansicht | Kunde" oder klicken Sie direkt in das Listenfeld "Kunde".
- Legen Sie nun einen neuen Datensatz an. Benutzen Sie dazu den Menübefehl "Bearbeiten | Neuer Datensatz" oder benutzen Sie das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Es wird ein neuer Datensatz mit der Bezeichnung "xxx" angelegt.

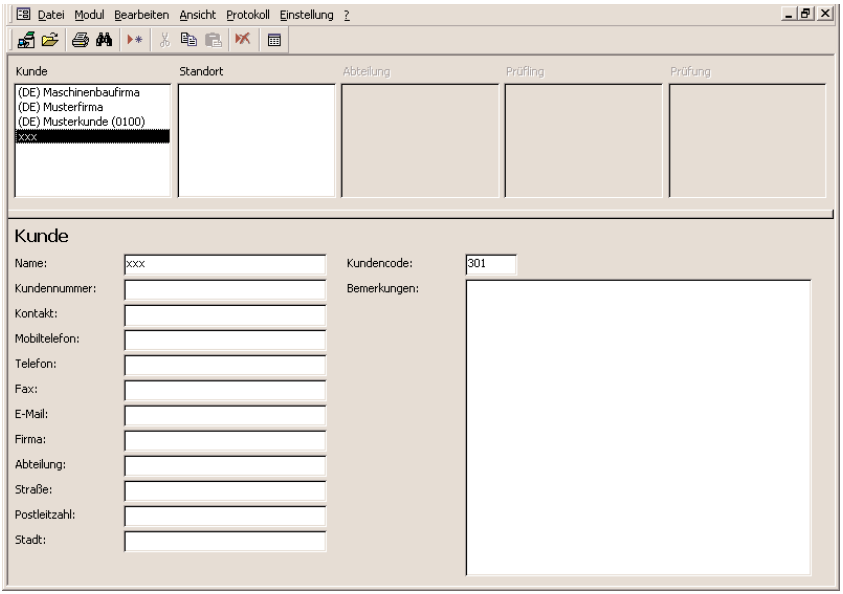


Bild 5.08: Datensatz für Kunde hinzufügen

- Ändern Sie den Namen des Kunden in "Kunde A", und geben Sie nun für den neuen Datensatz Ihre Daten ein.
- Füllen Sie die restlichen Felder nach Bedarf aus.

☞ Die Felder "Kontakt, Firma, Straße, Postleitzahl und Stadt" werden auf dem Prüfprotokoll als Daten des Auftraggebers gedruckt. Deshalb sollten diese Felder ausgefüllt werden.

☞ Der Kundencode muss eindeutig sein, es dürfen keine doppelten Nummern auftreten! Dieses Feld muss unbedingt ausgefüllt sein!

☞ Sind doppelte Nummern vorhanden, werden Sie nach der Eingabe durch eine entsprechende Meldung darauf hingewiesen.

Nach der Eingabe sollte Ihr Fenster wie folgt aussehen:

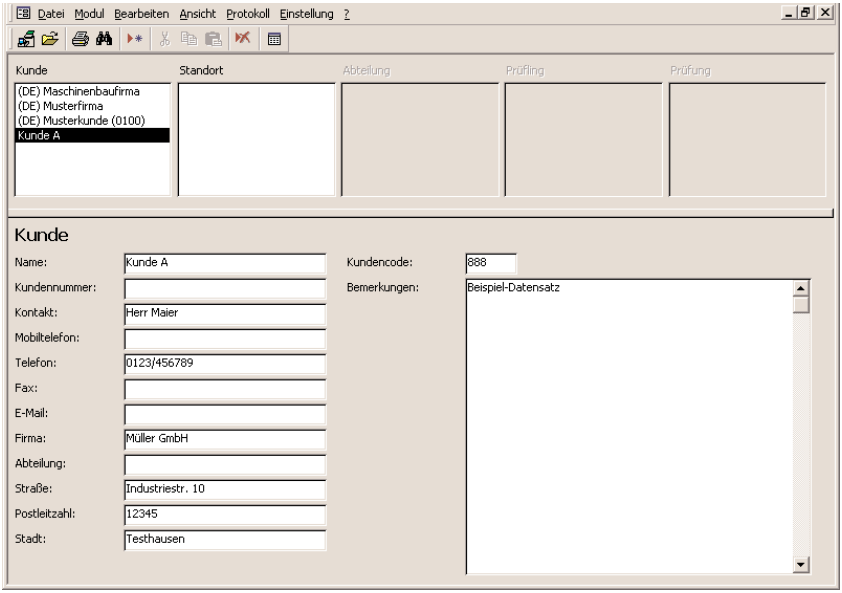


Bild 5.9: Neuer Datensatz für Kunden mit eingegebenen Daten

5.2.4 Datensatz für Standort anlegen

- Wechseln Sie nun in das Fenster "Standort", wählen Sie dazu entweder das Menü "Ansicht | Standort" oder klicken Sie direkt in das Listenfeld "Standort". Der zuvor angelegte Kunde "Kunde A" muss im Fenster "Kunde" noch angezeigt sein.
- Legen Sie nun einen neuen Datensatz an. Benutzen Sie dazu den Menübefehl "Bearbeiten | Neuer Datensatz" oder benutzen Sie das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Es wird ein neuer Standort für den Kunden "Kunde A" angelegt.

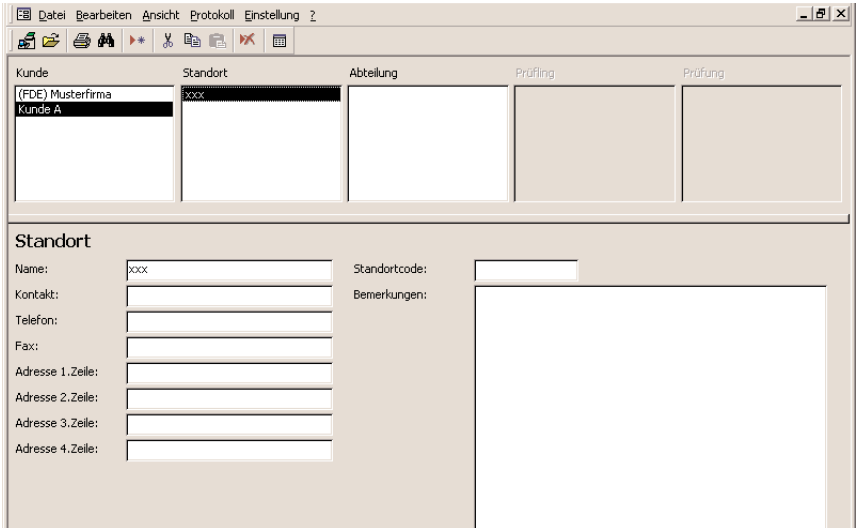


Bild 5.10 Datensatz für Standort hinzufügen

- Ändern Sie den Namen des Standortes in "Werk 1", und geben Sie nun für den neuen Datensatz Ihre Daten ein.
- Füllen Sie die restlichen Felder nach Bedarf aus.

☞ Die Adressfelder 1 bis 4 werden auf dem Prüfprotokoll bei Angaben zum Prüfling gedruckt. Deshalb sollten diese Felder ausgefüllt werden.



Bild 5.11: Neuer Datensatz für Standort mit eingegebenen Daten

5.2.5 Datensatz für Abteilung anlegen

- Wechseln Sie nun in das Fenster "Abteilung", wählen Sie dazu entweder das Menü "Ansicht | Abteilung " oder klicken Sie direkt in das Listenfeld " Abteilung ". Die zuvor angelegte Datensätze für "Kunde A" und "Werk 1" müssen in den entsprechenden Fenstern noch angezeigt sein.
- Legen Sie nun einen neuen Datensatz an. Benutzen Sie dazu den Menübefehl "Bearbeiten | Neuer Datensatz" oder benutzen Sie das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Es wird eine Abteilung für den Standort "Werk 1" beim Kunden "Kunde A" angelegt.

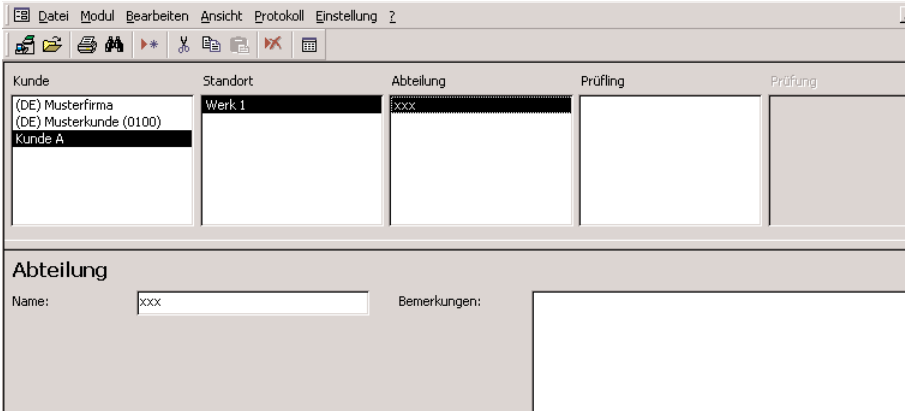


Bild 5.12: Datensatz für Abteilung hinzufügen

- Ändern Sie den Namen der Abteilung in "Abteilung 1".
- Füllen Sie das Feld "Bemerkung" nach Bedarf aus.

☞ Der Name der Abteilung sollte sinnvoll ausgefüllt werden, da dieser auf dem Prüfprotokoll bei den Angaben zum Prüfling gedruckt wird.

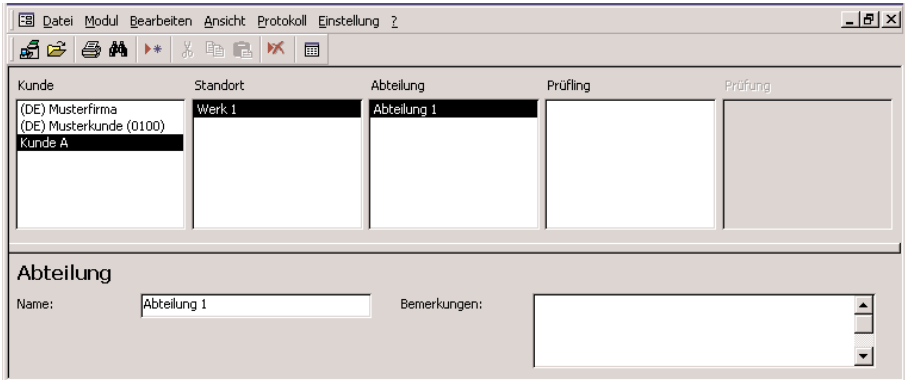


Bild 5.13: Neuer Datensatz für Abteilung mit eingegebenen Daten

5.2.6 Datensatz für Prüfling anlegen

- Wechseln Sie nun in das Fenster "Prüfling", wählen Sie dazu entweder das Menü "Ansicht | Prüfling" oder klicken Sie direkt in das Listenfeld " Prüfling ". Die zuvor angelegte Datensätze für "Kunde A", "Werk 1" und "Abteilung 1" müssen in den entsprechenden Fenstern noch angezeigt sein.
- Legen Sie nun einen neuen Datensatz an. Benutzen Sie dazu den Menübefehl "Bearbeiten | Neuer Datensatz" oder benutzen Sie das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Es wird ein neuer Prüfling für die Abteilung "Abteilung 1" für den Standort "Werk 1" beim Kunden "Kunde A" angelegt.

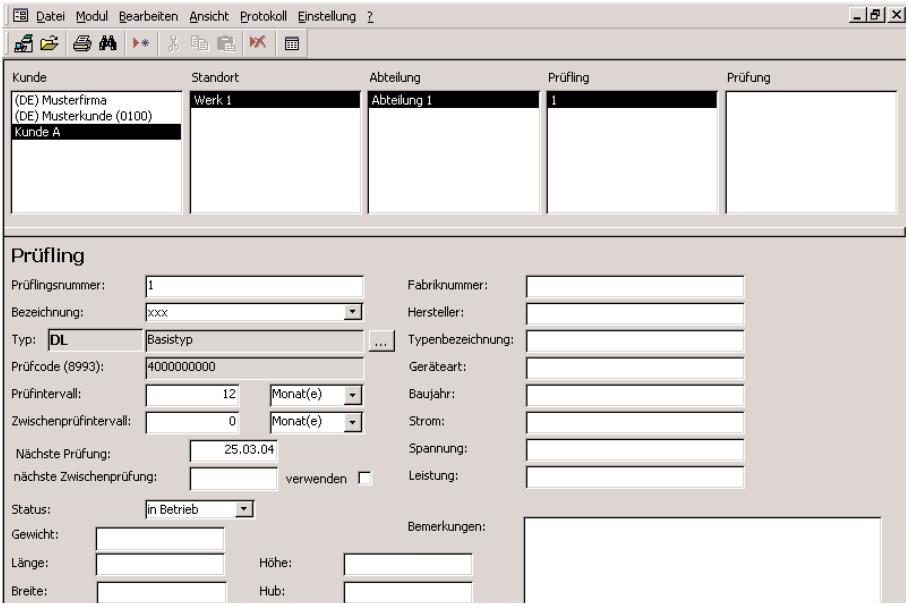


Bild 5.14: Datensatz für Prüfling hinzufügen

- Ändern Sie die Prüflingsnummer in "123".
- Ändern Sie die Bezeichnung in „Bohrmaschine“
- Wählen Sie für Typ "Allg. elektrische Geräte SKII" aus. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche "..." rechts neben dem Eingabefeld und es erscheint das Fenster "Prüf-lingstyp". Suchen Sie sich dazu den entsprechenden Eintrag aus und bestätigen Sie mit "OK".
- Füllen Sie das Feld "Fabriknummer" aus.
- Füllen Sie das Feld "Hersteller" aus.

- Die Felder für "Prüfintervall " und "Zwischenprüfintervall" wurden entsprechend dem ausgewählten Typ auf 12 Monate gesetzt. Lassen Sie diese beiden Werte unverändert.
- Das Feld für "nächste Prüfung" wird auf das aktuelle Datum gesetzt, das Feld für "nächste Zwischenprüfung" bleibt leer. Lassen Sie diese Werte ebenfalls unverändert.
- Das Feld Prüfcode zeigt den Prüfcode an, welcher durch den ausgewählten Typ erzeugt wurde, dieses Feld kann nicht verändert werden.
- Füllen Sie das Feld "Bemerkung" nach Bedarf aus.
- Füllen Sie die Felder Typenbezeichnung, Geräteart, Baujahr, Strom, Spannung und Leistung nach Bedarf aus.

☞ Für die automatische Zuordnung muss die Prüflingsnummer innerhalb eines Kunden eindeutig sein, es dürfen keine doppelten Nummern auftreten! Dieses Feld muss unbedingt ausgefüllt sein!

☞ Sind innerhalb eines Kunden doppelte Prüflingsnummern vorhanden, werden Sie direkt durch eine entsprechende Meldung darauf hingewiesen.

☞ Das Feld "Typ" gibt an, wie die Prüfungen durchgeführt werden, dieses Feld muss zwingend ausgefüllt werden. Die Prüfintervalle und der Prüfcode werden entsprechend dem ausgewählten Typ übernommen. Falls Sie nichts auswählen, werden Sie durch eine entsprechende Meldung darauf hingewiesen.

☞ Die Felder "Prüflingsnummer, Bezeichnung, Typ, Fabriknummer, Hersteller,Prüfcode, Bemerkung, Typenbezeichnung, Geräteart, Baujahr, Strom, Spannung und Leistung" werden auf den Prüfprotokollen ausgedruckt.

Nach der Eingabe sollte Ihr Datensatz wie folgt aussehen:

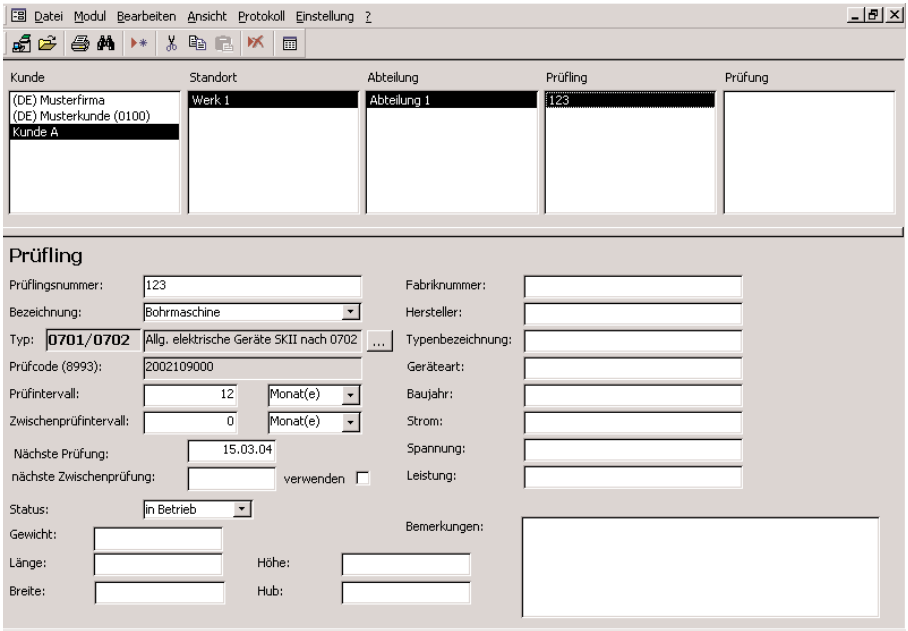


Bild 5.15: Vollständiger Datensatz für Prüfling

5.2.7 Datensatz für neue Prüfung manuell anlegen

☞ Im nachfolgenden Beispiel wird eine Prüfung manuell angelegt.

☞ Durch die Möglichkeit der manuellen Eingabe von Prüfungen lassen sich auch Prüfungen von manuellen Prüfgeräten eingeben oder auch Wiederholungsprüfungen von nichtelektrischen Prüflingen (z.B. Feuerlöschern oder Leitern) verwalten. Weitere Hinweise und Erklärungen zum Feld "Elektrische Prüfungen" finden Sie auch unter dem Menü "Ansicht | Prüflingstyp".

- Wechseln Sie nun in das Fenster "Prüfung", wählen Sie dazu entweder das Menü "Ansicht | Prüfung" oder klicken Sie direkt in das Listenfeld " Prüfung ". Die zuvor angelegten Datensätze für "Kunde A", "Werk 1", "Abteilung 1" und "Prüfling 123" müssen in den entsprechenden Fenstern noch angezeigt sein.

- Legen Sie nun einen neuen Datensatz durch den Menübefehl "Bearbeiten | Neuer Datensatz" an oder benutzen Sie das Kontextmenü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Es wird nun manuell eine neue Prüfung mit dem aktuellen Datum für den Prüfling "123" angelegt.

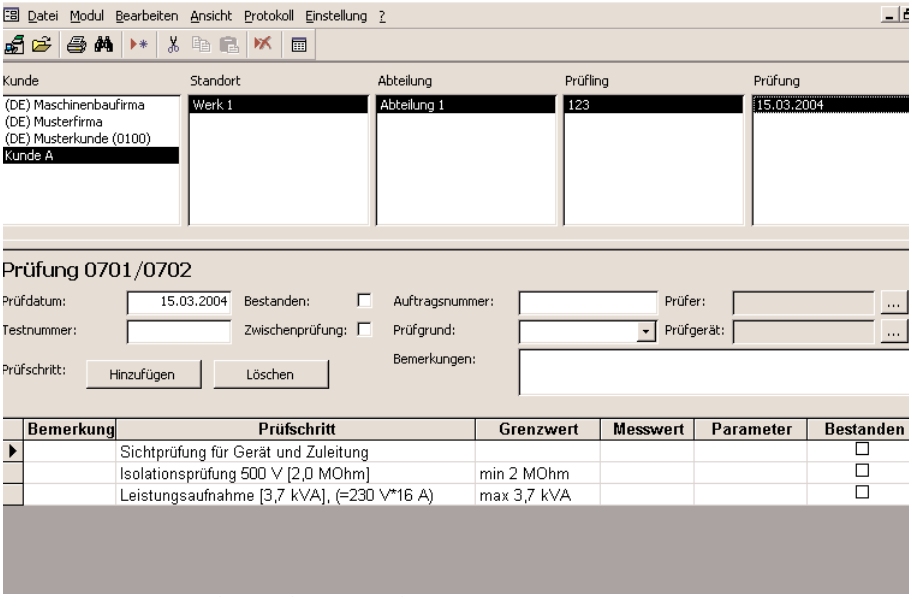


Bild 5.16: Datensatz für Prüfung hinzufügen

- Geben Sie nun jeweils einen Messwert für die Isolationsprüfung und die Leistungsaufnahme in die jeweiligen Felder ein, Sie müssen zur Eingabe von Messwerten einen Doppelklick auf das Eingabefeld machen. Geben Sie z.B. für die Isolationsprüfung einen Messwert von 19,5 und für die Leistungsaufnahme einen Messwert von 0,8 ein (siehe A, Bild 5.16).
- Kreuzen Sie für die drei Einzelprüfungen die Felder "Bestanden" an (siehe B, Bild 5.16). Nun wird automatisch das Feld "Bestanden" (siehe C, Bild 5.16) aktiviert.
- Geben Sie nun einen Prüfer an, klicken Sie dazu auf die Schaltfläche "..." rechts neben dem Eingabefeld (siehe D, Bild 5.16) Es erscheint dann ein Fenster mit der Liste aller angelegten Prüfer, wählen Sie einen Prüfer (z.B. den von Ihnen bei Grundeinstellungen unter 5.2.2 angelegten Prüfer) aus der Liste aus und bestätigen Sie mit "OK".
- Geben Sie nun ein Prüfgerät an, klicken Sie dazu auf die Schaltfläche "..." rechts neben dem Eingabefeld (siehe E, Bild 5.16). Es erscheint dann ein Fenster mit der Liste aller angelegten Prüfgeräte, wählen Sie ein Prüfgerät aus der Liste aus und bestätigen Sie mit "OK".

- Im Feld "Bemerkungen" können Sie zusätzliche Bemerkungen zu der Prüfung eingeben.

Nach der Eingabe sollte Ihr Fenster wie folgt aussehen:

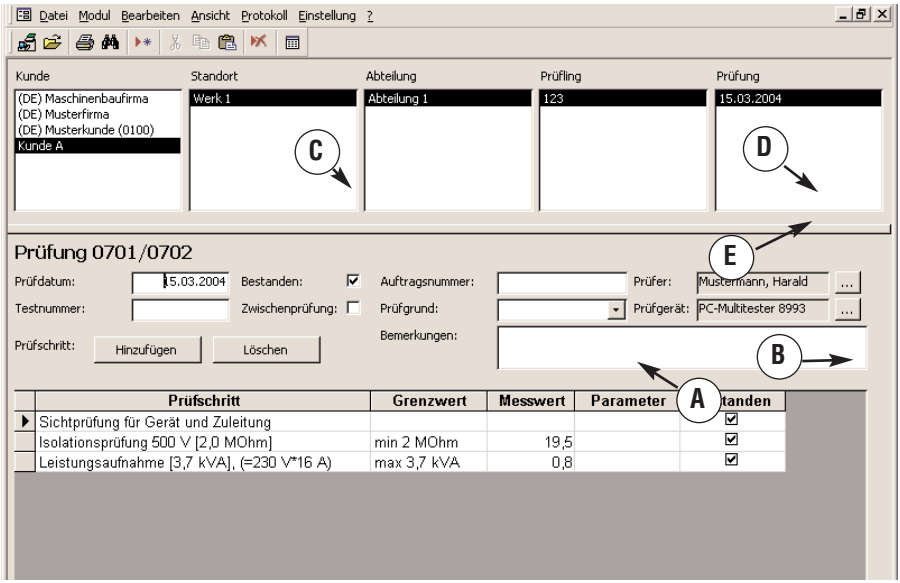


Bild 5.18: Datensatz für Prüfung mit eingegebenen Daten

5.3 Datensätze suchen, bearbeiten und löschen

In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie Datensätze bearbeitet, dupliziert (kopiert) und gelöscht werden.

☞ Bei der Auslieferung des Programms UNITEST es control professional sind in der Datenbank bereits Musterdatensätze angelegt. Diese können bei Bedarf modifiziert oder gelöscht werden.

☞ Die eingegebenen oder veränderten Daten werden in die Datenbank geschrieben, sobald Sie das aktuelle Eingabefenster verlassen oder einen anderen Datensatz auswählen.

☞ Beachten Sie, dass Veränderungen an den Datensätzen sich auch auf viele andere Datensätze auswirken können und unter Umständen Prüfungen dadurch verändert werden. Dies betrifft speziell die Datensätze für Prüfer, Prüfgeräte, Prüflingstypen und Prüfschritte. Wird z.B. der Name eines Prüfers geändert, so wird der Name des Prüfers in allen Prüfungen geändert, die dieser Prüfer durchgeführt hat. Ändern Sie deshalb keine Datensätze, wenn Sie nicht sicher sind, ob Prüfungen dadurch ungewollt verändert werden. Falls ein Prüfschritt nachträglich umbenannt wird, wird dies in allen Prüfungen, die diesen Prüfschritt enthalten, ebenfalls umbenannt.

5.3.1 Datensätze suchen

Die Datensätze für Prüflinge lassen sich mit der Funktion "Bearbeiten | Prüfling suchen..." auflisten und direkt anzeigen. Die gleiche Funktion können Sie auch mit dem Menü "Protokoll | Prüfling" oder über das Kontextmenü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird, aufrufen.

- Wählen Sie das Menü " Bearbeiten | Prüfling suchen..." aus und geben Sie im Fenster "Prüflingsnummer" den Text "210*" ein.

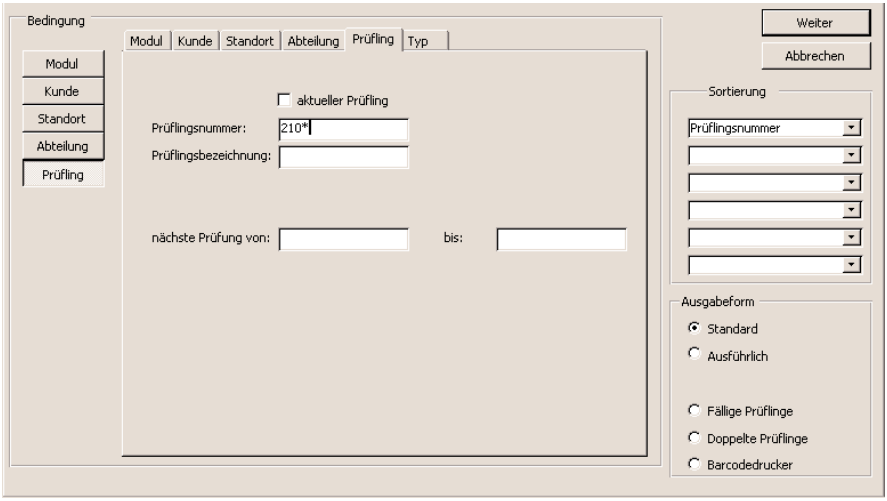
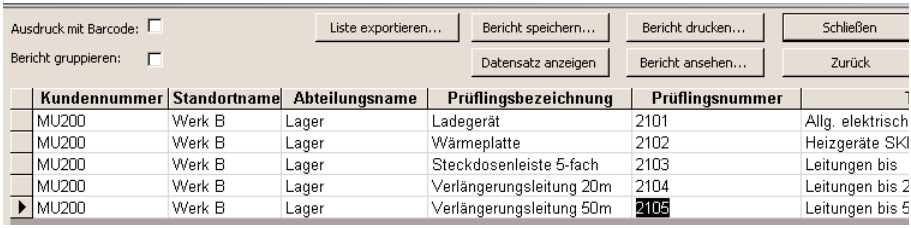


Bild 5.19: Prüfling suchen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter" und Sie erhalten nun eine Liste mit allen Prüflingsnummern, welche mit "210" beginnen.



Kundennummer	Standortname	Abteilungsname	Prüflingsbezeichnung	Prüflingsnummer	
MU200	Werk B	Lager	Ladegerät	2101	Allg. elektrisch
MU200	Werk B	Lager	Wärmeplatte	2102	Heizgeräte SKI
MU200	Werk B	Lager	Steckdosenleiste 5-fach	2103	Leitungen bis
MU200	Werk B	Lager	Verlängerungsleitung 20m	2104	Leitungen bis 2
MU200	Werk B	Lager	Verlängerungsleitung 50m	2105	Leitungen bis 5

Bild 5.20: Fenster Liste der Prüflinge

- Klicken Sie auf den Eintrag mit der Prüflingsnummer "2105", klicken dann auf die Schaltfläche "Datensatz anzeigen" und anschließend auf die Schaltfläche "Schließen", nun wird der Datensatz im dahinter liegenden Fenster direkt angezeigt.

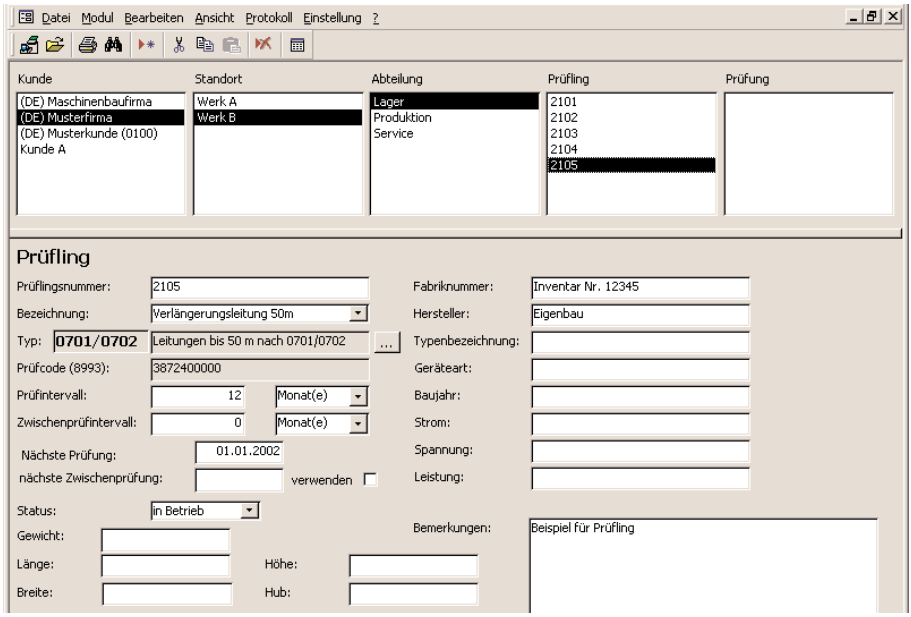


Bild 5.21: Fenster Anzeige Prüfling

- Sie können den Datensatz auch anzeigen, indem Sie "Musterfirma", "Werk B", "Lager" und Prüfling "2105" auswählen.

☞ Alle Eingabefelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. 21* oder 210?).

5.3.2 Datensätze bearbeiten

Der nun am Bildschirm angezeigte Datensatz kann entsprechend geändert werden.

- Machen Sie in das Feld "Fabriknummer" eine Eintragung (z.B.: Inventar-Nummer 123456").
- Ändern Sie das Feld "Hersteller", indem Sie den Hersteller "Eigenbau" eingeben.

5.3.3 Datensätze duplizieren (kopieren)

Mit diese Funktion können vorhandene Datensätze komplett kopiert werden.
Hinweis: Prüfungen können nicht kopiert, sondern nur neu angelegt werden.

- Wählen Sie z.B. den Datensatz "Prüfling Nr. 2105" aus dem Beispiel Bild 5.21 aus.
- Wählen Sie aus dem Menü "Bearbeiten" oder mit dem Kontext-Menü (rechte Maustaste) die Funktion "Kopieren" und anschließend "Einfügen" aus. Es wird eine Kopie des zuvor ausgewählten Datensatzes erstellt. Im untenstehenden Beispiel wird als neue Prüflingsnummer " die Nummer "2307" angelegt. Beim Kopieren (wie auch bei der Neuanlage) wird die nächste freie Nummer innerhalb dieses Kunden (und Moduls) verwendet.

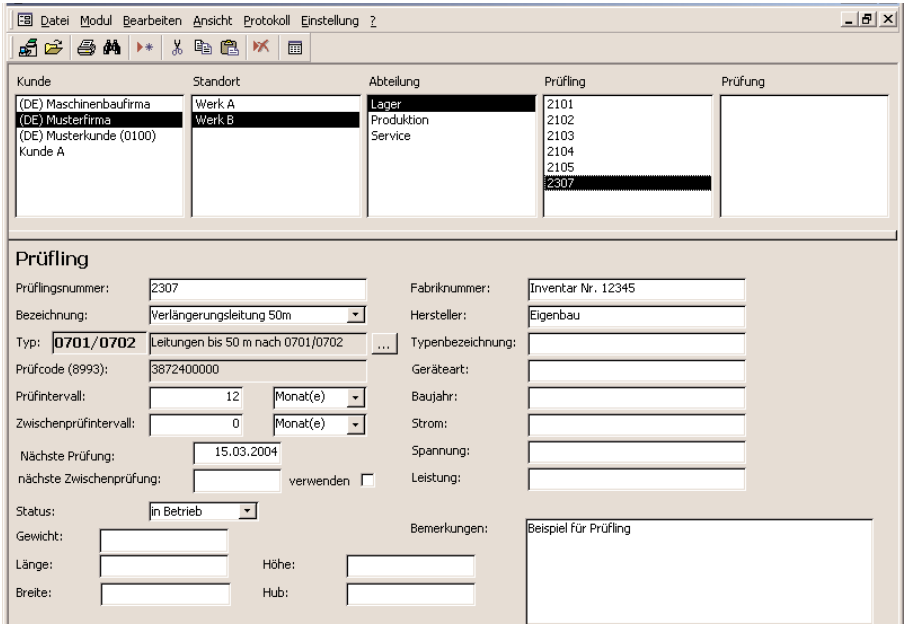


Bild 5.22: Datensatz für Prüfling duplizieren

- Anschließend kann der neue Datensatz direkt geändert werden. Ändern Sie die entsprechenden Felder nach Ihren Wünschen.
- Ändern Sie das Feld "Prüflingsnummer" in "2306" ab.

5.3.4 Datensätze ausschneiden und einfügen

- Wählen Sie den Datensatz "Prüfling Nr. 2306" aus dem Beispiel 5.3.3 aus.
- Wählen Sie aus dem Menü "Bearbeiten" die Funktion "Ausschneiden" oder benutzen Sie das Kontextmenü (mittels rechter Maustaste).
- Wechseln Sie nun in das Fenster "Abteilung" und wählen Sie die Abteilung "Service" aus. Klicken Sie dazu direkt in das Listenfeld "Abteilung" auf den Eintrag "Service" und dann in das Listenfeld "Prüfling".
- Fügen Sie nun den markierten Datensatz durch den Menübefehl " Bearbeiten | Einfügen" oder mit dem Kontext-Menü (rechte Maustaste) in der ausgewählten Abteilung ein, d.h. der Datensatz wird von der Abteilung "Lager" in die Abteilung „Service“ verschoben.

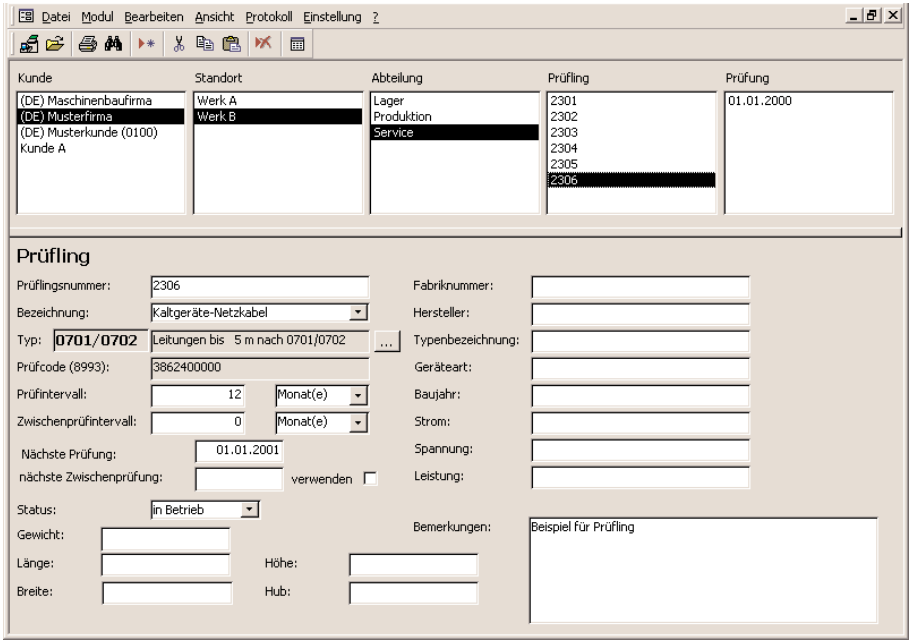


Bild 5.23: Datensatz einfügen

5.3.5 Datensätze löschen

- Wählen Sie den Datensatz "Prüfling Nr. 2306" aus dem Beispiel 5.3.4 aus.
- Wählen Sie aus dem Menü " Bearbeiten " oder mit dem Kontext-Menü (rechte Maustaste) die Funktion "Löschen" und bestätigen Sie die folgende Sicherheitsabfrage mit "OK".

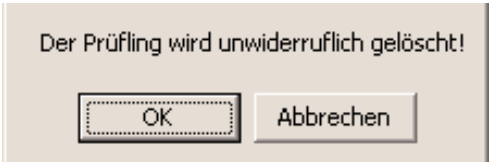


Bild 5.24: Datensatz löschen

- Der Datensatz mit der Prüflingsnummer "2306" wird nun gelöscht.

5.4 Durchführung von Prüfungen anhand eines Beispiels

In diesem Beipiel werden Prüfungen nach DIN VDE 0701/0702 durchgeführt. Die fälligen Prüflinge werden zuerst in einer Liste angezeigt und ausgewählt. Dann wird die Liste ausgedruckt und die entsprechenden Daten (Prüflingsnummer und zugehöriger Prüfcode) an das Prüfgerät übertragen (nur möglich bei 0701/0702-PC-Multitester Best.-Nr. 8993). Dann müssen die Prüfungen durchgeführt werden und die Messungen wieder zurück in das Programm übertragen werden. Abschließend werden Prüfprotokolle ausgedruckt.

5.4.1 Vorbereiten des Prüfgerätes

- Löschen Sie an Ihrem Prüfgerät den Messwertspeicher.
- Schließen Sie das Prüfgerät an die entsprechende serielle Schnittstelle Ihres Computers an.

5.4.2 Liste mit fälligen Prüflingen erstellen

- Wählen Sie in der Software UNITEST es control professional Kunde, Standort und Abteilung (Musterfirma, Werk A, Einkauf) entsprechend dem folgenden Bild aus.

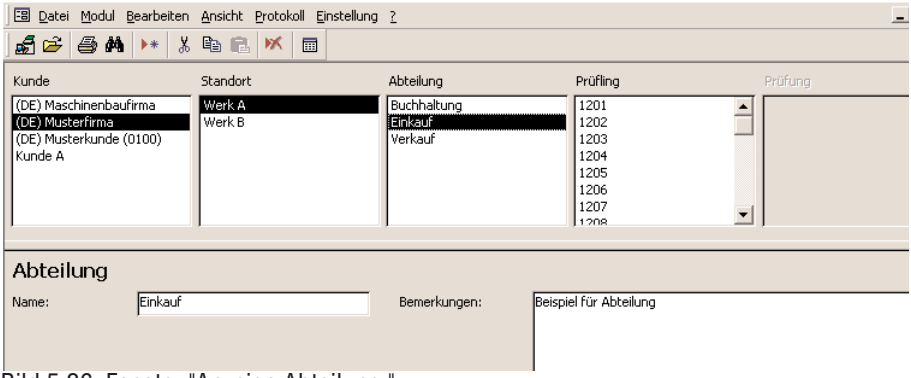


Bild 5.26: Fenster "Anzeige Abteilung "

- Wählen Sie die Funktion "Protokoll I fällige Prüflinge" und wechseln Sie im Fenster "Liste der Prüflinge" auf das Register Abteilung.

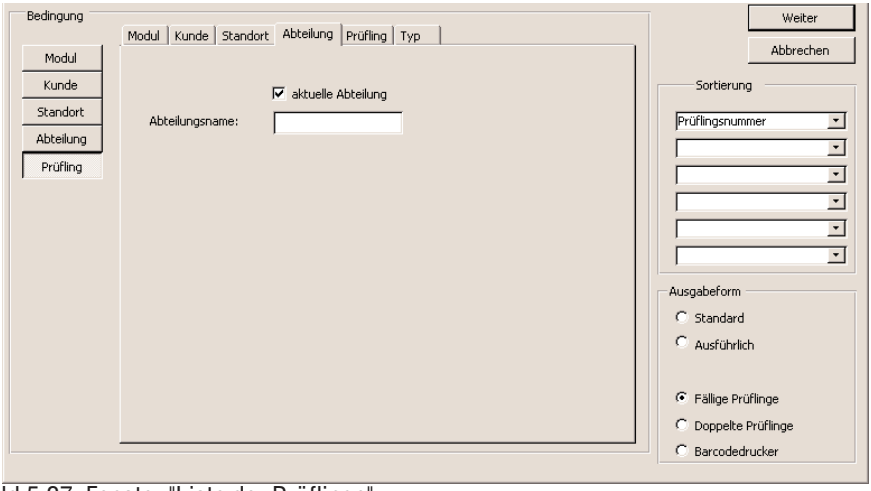
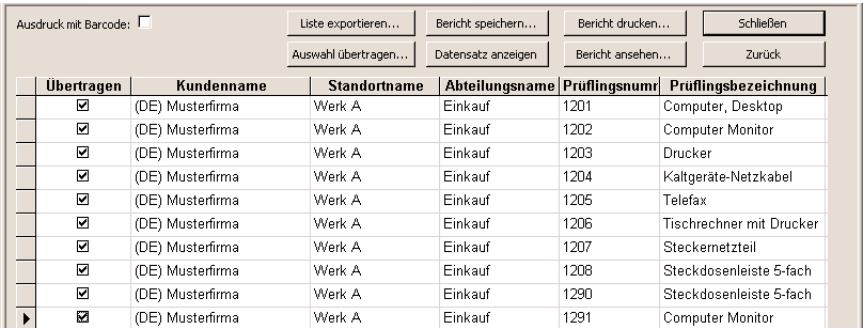


Bild 5.27: Fenster "Liste der Prüflinge"

Markieren Sie das Feld "aktuelle Abteilung". D.h. es werden nur fällige Prüflinge aus der aktuell ausgewählten Abteilung gesucht.

- Bestätigen Sie mit "Weiter" und es wird die Liste der fälligen Prüflinge für Kunde "Musterfirma", Standort "Werk A" und Abteilung "Einkauf" angezeigt.



Übertragen	Kundenname	Standortname	Abteilungsname	Prüflingsnumr	Prüflingsbezeichnung
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1201	Computer, Desktop
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1202	Computer Monitor
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1203	Drucker
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1204	Kaltgeräte-Netzkabel
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1205	Telefax
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1206	Tischrechner mit Drucker
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1207	Steckernetzteil
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1208	Steckdosenleiste 5-fach
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1290	Steckdosenleiste 5-fach
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1291	Computer Monitor

Bild 5.28: Fenster "Liste fälliger Prüflinge"

- Alle angezeigten Prüflinge (Prüflingsnummer 1201 bis 1291) sind bereits selektiert, da die ersten 125 Prüflingen automatisch markiert werden.

☞ Es können nur Prüflinge mit Prüflingstypen aus dem Modul 0701/0702 mit der angekreuzten Eigenschaft "elektrischer Prüfung" an das Prüfgerät 0701/0702 PC-Multitester übertragen werden.

- Es sollen nur die Prüflinge 1201, 1202, 1203, 1204 und 1205 geprüft werden. Löschen Sie nun die Markierung bei den Prüflingen 1206 bis 1291, indem Sie mit der Maus in das Listenfeld "Übertragen" klicken oder mit der Leertaste die Markierung aufheben.
- Markieren Sie das Feld "Ausdruck mit Barcode".
- Drucken Sie nun die Liste mit den fälligen Prüflingen aus. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche "Bericht drucken". Es wird die gesamte Liste der fälligen Prüflinge ausgedruckt.

Liste der fälligen Prüflinge

erstellt am: 15.03.2004

Kundenname: (DE) Musterfirma
Kundennummer: MU200
Kundencode: 100
Standortname: Werk A
Abteilungsname: Einkauf

Prüflingsnummer	Prüflingsbezeichnung	Typ	Prüftermin	Prüfcode (8993)
1201	Computer, Desktop	IT-Geräte SKI nach 0702	01.01.2002	2860009700
1202	Computer Monitor	IT-Geräte SKI nach 0702	01.01.2002	2860009700
1203	Drucker	IT-Geräte SKII nach 0702	01.01.2002	2000009700
1204	Kaltgeräte-Netzkabel	Leitungen bis 5 m nach 0701/0702	01.01.2002	3862400000
1205	Telefax	IT-Geräte SKI nach 0702	01.01.2002	2860009700
1206	Tischrechner mit Drucker	Allg. elektrische Geräte SKI nach 0702	01.01.2002	2862509000
1207	Steckernetzteil	Allg. elektrische Geräte SKII nach 0702	01.01.2002	2002109000
1208	Steckdosenleiste 5-fach	Leitungen bis 5 m nach 0701/0702 WDH	01.01.2002	3862400000
1290	Steckdosenleiste 5-fach	Leitungen bis 50 m nach 0701/0702 WDH	01.01.2002	3872400000
1291	Computer Monitor	Allg. elektrische Geräte SKII nach 0702	01.01.2002	2002109000

Bild 5.29: Ausdruck "Liste der fälligen Prüflinge "

5.4.3 Daten an Prüfgerät übertragen

☞ Dies ist nur bei 0701/0702-PC-Multitester Best.-Nr. 8993 möglich.

- Es sollen nun die Daten (Prüflingsnummer und zugehöriger Prüfcode) für die ausgewählten Prüflinge an das Prüfgerät übertragen werden. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche "Auswahl übertragen".



Bild 5.30: Fenster "Datenübertragung starten"

☞ Um die Datenübertragung zum Prüfgerät zu starten, schalten Sie nun den 0701/0702-PC-Multitester 8993 kurz aus und wieder ein. Sie können auch die Taste "NEIN" kurz drücken, falls die LC-Anzeige des Prüfgerätes "# DRÜCKEN NEUER TEST" anzeigt.

☞ Das Prüfgerät führt einen Reset durch und schaltet auf Datenübertragung um.

☞ Nun werden die Daten vom Computer zum Prüfgerät übertragen. Während der Datenübertragung erscheint folgendes Fenster.



Bild 5.31: Fenster "laufende Datenübertragung"

☞ Nach dem Abschluss der Datenübertragung schaltet sich das Prüfgerät wieder zurück in die normale Betriebsart.

☞ Schließen Sie das Fenster "Fällige Prüflinge" (klicken Sie auf "Schließen" in der Liste der fälligen Prüflinge).

5.4.4 Durchführung der Prüfung

- Führen Sie nun die Prüfungen für die ausgewählten Prüflinge entsprechend den Vorgaben durch. Benutzen Sie dazu entsprechende Prüflinge.
- Geben Sie bei der Eingabe für die Prüflingsnummer entsprechend 1201 bis 1205 ein.
- Beim 0701/0702-PC-Multitester (Best.-Nr. 8993) geben Sie für den Anwendercode nach Abschluss jeder Prüfung 10020 ein (Kundencode 100 und Prüfercode 20).

☞ Wahlweise können Sie für dieses Beispiel die Messergebnisse der durchgeführten Prüfungen direkt aus einer Datei laden, ohne die Messungen durchführen zu müssen.

- Benutzen Sie dazu die Funktion "Datei | Daten einlesen aus Datei", und laden Sie die Messwerte aus der Datei "BEISPIEL1.ESCAP". Fahren Sie bei Abschnitt 5.4.6 fort.

5.4.5 Übertragung der Messungen in UNITEST es control professional

Nach der Durchführung der Prüfungen werden die Messungen vom Prüfgerät zum Computer übertragen.

- Wählen Sie die Funktion "Datei | Daten empfangen vom Prüfgerät ", nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das untenstehende Fenster:

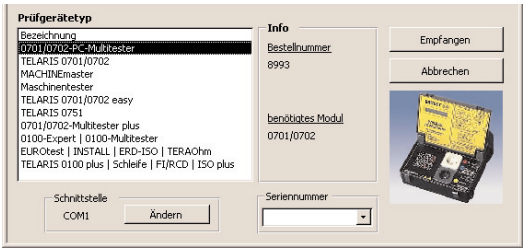


Bild 5.32: Fenster "Datei | Daten empfangen vom Prüfgerät"

- Wählen Sie aus der Liste das Prüfgerät aus, von welchem Sie Messungen einlesen möchten. In diesem Beispiel den 0701/0702-PC-Multitester.
- Tragen Sie im Feld Seriennummer die Seriennummer des Prüfgeräts ein.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Empfangen", es erscheint das nachfolgende Fenster ":



Bild 5.33: Fenster "serielle Datenübertragung"

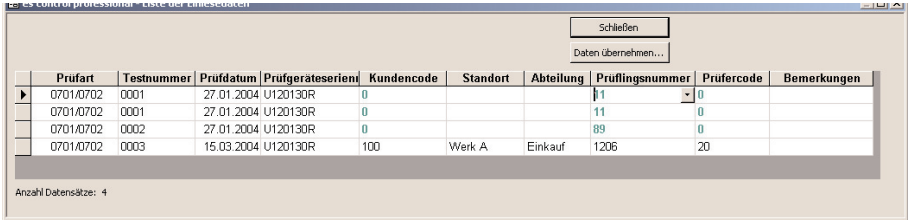
- Starten Sie nun die Datenübertragung am Prüfgerät. Sie können die Übertragung der einzelnen Messwerte verfolgen.

☞ Warten Sie unbedingt, bis alle Daten übertragen wurden. Nach Ende der Übertragung wird das Fenster geschlossen.

5.4.6 Übertragung der Messungen in UNITEST es control professional

Während der Übertragung werden alle eingelesenen Messungen zusätzlich in einer Sicherungsdatei (mit der Dateiendung *.ESCAP) im Unterverzeichnis "BACKUP" abgespeichert.

Nach der Datenübertragung erscheint nun eine Liste mit den eingelesenen Messungen.



Prüfart	Testnummer	Prüfdatum	Prüfgeräteserien	Kundencode	Standort	Abteilung	Prüflingsnummer	Prüfercode	Bemerkungen
0701/0702	0001	27.01.2004	U120130R	0			11	0	
0701/0702	0001	27.01.2004	U120130R	0			11	0	
0701/0702	0002	27.01.2004	U120130R	0			89	0	
0701/0702	0003	15.03.2004	U120130R	100	Werk A	Einkauf	1206	20	

Bild 5.34: Fenster "Einlesedaten"

☞ Die Daten werden, wie im Einlesedatenfenster vorhanden, in die Datenbank übernommen. Ist z.B. ein Prüfercode, Kundencode, Prüfgerät, etc. noch nicht vorhanden, wird dieser fehlende Datensatz automatisch angelegt. Fehlende Prüflinge werden dabei mit dem Prüflingstyp "Basistyp" angelegt. Der angelegte Prüflingstyp kann nachträglich geändert werden. Die letzte Prüfung kann ebenfalls noch nachträglich auf den geänderten Prüflingstyp angepasst werden.

☞ Ist ein Kundencode, ein Prüfercode oder eine Prüflingsnummer in grüner Schrift dargestellt, dann wird bei der Datenübernahme das jeweilige Feld mit dem betreffenden Eintrag angelegt.

In dieser Liste können die Daten teilweise korrigiert und ergänzt werden.
Möglichkeiten der Bearbeitung sind

- Prüfungen löschen
- Testnummer eingeben/ändern
- Prüfdatum ändern
- Prüfgeräteseriennummer ändern
- Kundencode ändern
- Standort eingeben
- Abteilung eingeben
- Prüflingsnummer ändern
- Prüfercode ändern bzw. zuordnen
- Bemerkungen zur Prüfung eingeben/ändern
- Prüflinge anlegen
- Standartcode ändern
- Bezeichnung des Prüflings angeben
- Prüfcode des Prüflingstyps (Prüfling) angeben

Zum Ändern eines Feldes muss das betreffende Feld angeklickt und aus der hinterlegten Liste der gewünschte Eintrag ausgewählt werden.

- Klicken Sie im Beispiel ein Feld "Kundencode" mit dem Eintrag 0 an. Durch Anklicken der Schaltfläche ▾ erhalten Sie eine Liste aller vorhandener Kundencodes.

Die weiteren Felder können in der gleichen Art und Weise geändert werden.

- Nach den durchgeführten Änderungen klicken Sie auf die Schaltfläche "Daten übernehmen" und die Einlesedaten werden in die UNITEST es control professional- Datenbank übernommen.

☞ Fehlende Prüfer, Prüfgeräte, Kunden, Standorte, Abteilungen und Prüflinge werden bei diesem Vorgang angelegt.

☞ Wird ein Standort oder eine Abteilung nicht angegeben, so wird der Standort bzw. eine Abteilung mit dem Namen "???" bei dem zugehörigenden Kunden angelegt.

5.4.6.1 Automatische Anlage von Prüfungen

Im nächsten Bild sehen Sie ein Beipiel für eine Prüfung, welche aus den Einlesedaten beim Daten übernehmen automatisch angelegt wurde. Die einzelnen Prüfschritte werden automatisch als "Bestanden" bzw. "Nicht bestanden" markiert. Das Feld "Bestanden" (neben dem Prüfdatum) wird automatisch markiert, wenn alle Prüfschritte bestanden wurden. Zusätzlich wird der nächste Prüftermin automatisch neu berechnet.

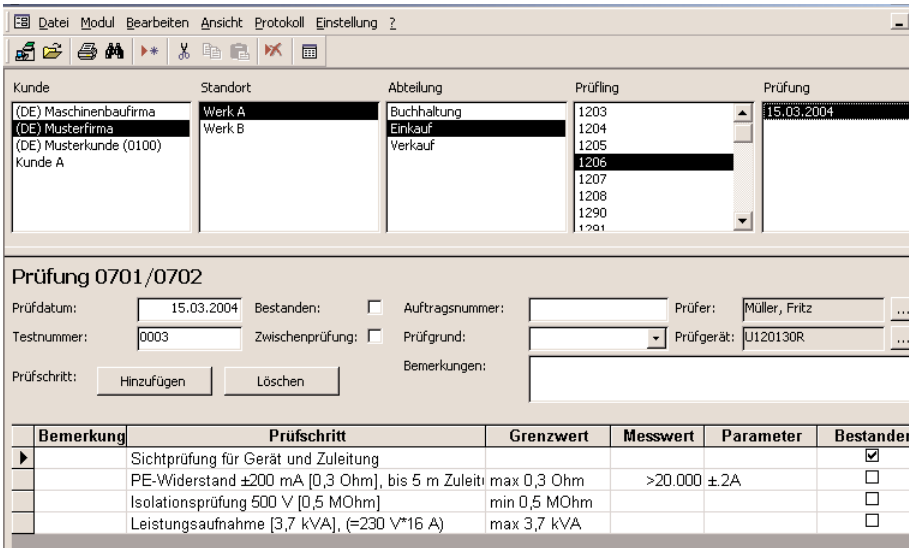


Bild 5.36: Fenster "Prüfung"

Bei Bedarf kann nun noch für jede Prüfung die Auftragsnummer und der Prüfgrund angegeben werden.

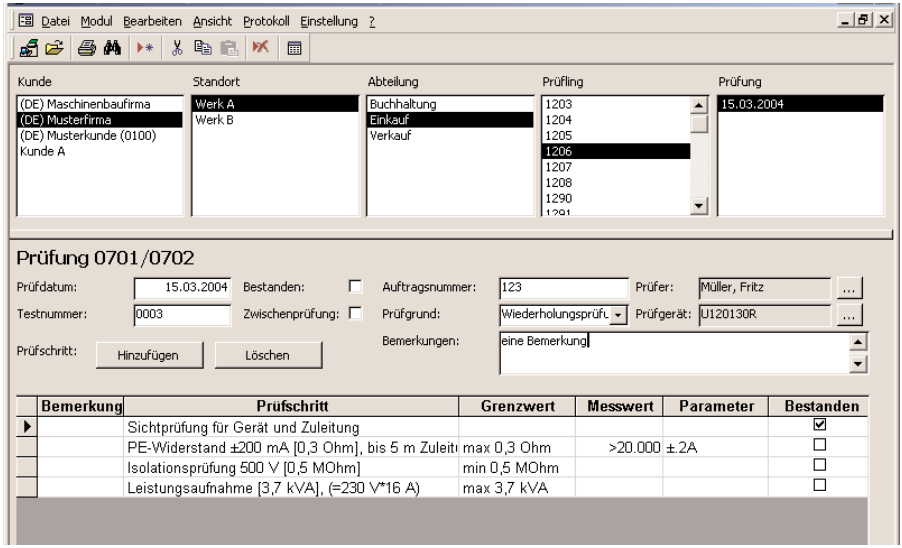


Bild 5.37: Fenster "Prüfung bearbeitet"

5.4.7 Prüfprotokolle ausdrucken

Abschließend werden Prüfprotokolle ausgedruckt. UNITEST es control professional bietet die Möglichkeit, Gesamt- oder Einzelprüfprotokolle auszudrucken.

5.4.7.1 Einzelprüfprotokoll ausdrucken

- Lassen Sie den Datensatz für die Prüfung vom 15.03.04 von Prüfling Nummer 1206 angezeigt.
- Wählen Sie die Funktion "Protokoll | Einzel-Prüfprotokoll drucken " und es erscheint folgendes Fenster:



Bild 5.38: Fenster " Liste der Prüfungen"

Beachten Sie, dass das Feld "aktuelle Prüfung" markiert ist. D.h. in dem Beispiel , dass nur die aktuell ausgewählte Prüfung ausgedruckt wird.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter" und es erscheint in der Liste der Prüfprotokolle eine Prüfung.

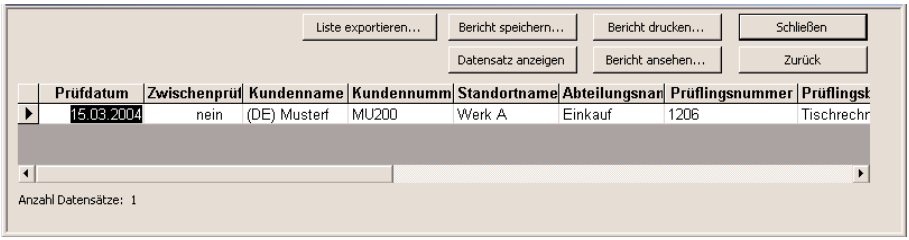
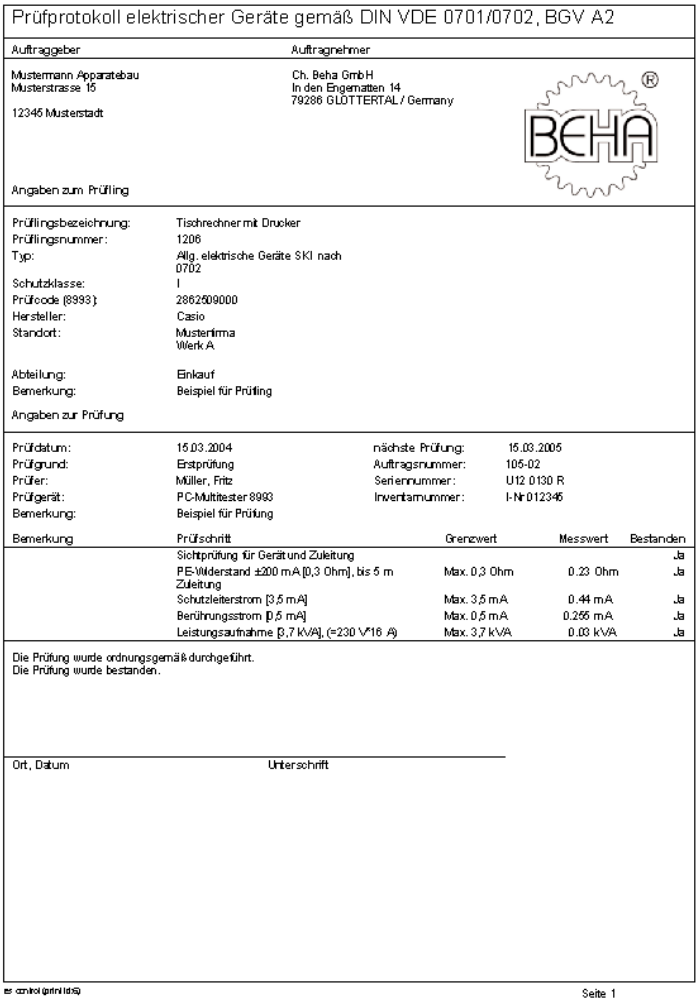


Bild 5.39: Fenster "Liste der Protokolle"

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bericht drucken", um ein Einzelprotokoll für die ange-

zeigten Prüflinge auszudrucken. Der Ausdruck erscheint z.B. wie in Bild 5.40 gezeigt.

☞ Wenn Sie auf die Schaltfläche "Bericht ansehen" klicken, können Sie die Einzelprotokolle ansehen.



Prüfprotokoll elektrischer Geräte gemäß DIN VDE 0701/0702, BGV A2

Auftraggeber	Auftragnehmer
Mustermann Apparatebau Musterstrasse 15 12345 Musterstadt	Ch. Beha GmbH In den Engematten 14 79286 GLOTTERTAL / Germany

Angaben zum Prüfling

Prüflingsbezeichnung:	Tischrechner mit Drucker
Prüflingsnummer:	1206
Typ:	Allg. elektrische Geräte SK1 nach 0702
Schutzklasse:	I
Prüfcode (8993):	2862509000
Hersteller:	Casio
Standort:	Musterfirma Werk A
Abteilung:	Einkauf
Bemerkung:	Beispiel für Prüfling

Angaben zur Prüfung

Prüfdatum:	15.03.2004	nächste Prüfung:	15.03.2005
Prüfgrund:	Erstprüfung	Auftragsnummer:	105-02
Prüfer:	Müller, Fritz	Seriennummer:	U12 0130 R
Prüfgerät:	PC-Multitester 8993	Inventarnummer:	I-Nr 012345
Bemerkung:	Beispiel für Prüfung		

Bemerkung	Prüfschritt	Grenzwert	Messwert	Bestanden
	Sichtprüfung für Gerät und Zuleitung			Ja
	PE-Widerstand ±200 mA [0,3 Ohm], bis 5 m Zuleitung	Max. 0,3 Ohm	0.23 Ohm	Ja
	Schutzleiterstrom [3,5 mA]	Max. 3,5 mA	0.44 mA	Ja
	Berührungsstrom [0,5 mA]	Max. 0,5 mA	0.255 mA	Ja
	Leistungsaufnahme [3,7 kVA], (=230 V*16 A)	Max. 3,7 kVA	0.03 kVA	Ja

Die Prüfung wurde ordnungsgemäß durchgeführt.
Die Prüfung wurde bestanden.

Ort, Datum Unterschrift

es control (print data) Seite 1

Bild 5.40: Ausdruck "Einzel-Prüfprotokoll"

5.4.7.2 Prüfprotokoll mit Prüfschritten ausdrucken

- Lassen Sie den Datensatz für die Prüfung vom 15.03.04 von Prüfling Nummer 1206 angezeigt.
- Wählen Sie die Funktion "Protokoll | Einzel-Prüfprotokoll drucken " und es erscheint folgendes Fenster:



Bild 5.41: Fenster " Liste der Prüfungen"

Beachten Sie, dass das Feld "aktuelle Prüfung" markiert ist. D.h. in dem Beispiel, dass nur die aktuell ausgewählte Prüfung ausgedruckt wird.

- Ändern Sie die Ausgabeform von "Einzelprüfprotokoll" auf "Ausführlich".
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter" und es erscheint in der Liste der Prüfprotokolle eine Prüfung.

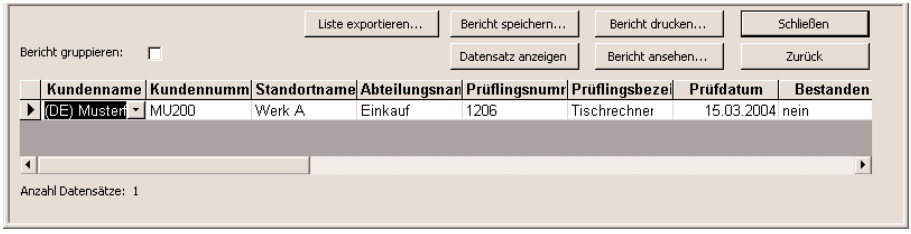


Bild 5.42: Fenster "Liste der Protokolle"

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bericht drucken", um ein Einzelprotokoll für die angezeigten Prüflinge auszudrucken. Der Ausdruck erscheint z.B. wie in Bild 5.40 gezeigt.

Prüfungsliste

erstellt am: 15.03.2004

Kundenname	Standortname	Abteilungsname	Prüflingsnummer	Prüflingsbezeichnung	Typ
Prüfdatum	Testnummer	Bestanden	Prüfer	Prüfgerat	
Auftragsnummer	Prüfgrund	Zwischenprüfung	Bemerkung		
(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1206	Tischrechner mit Drucker	Allg. elektrische Geräte SKI nach 0702
15.03.2004	0003	Nein	Müller, Fritz	U120130R	
123	Wiederholungsprüfung	Nein	eine Bemerkung		

Bemerkung	Prüfschritt	Grenzwert	Messwert	Bestanden
	Sichtprüfung für Gerät und Zuleitung			Ja
	PE-Widerstand ±200 mA [0,3 Ohm], bis 5 m Zuleitung	max 0,3 Ohm	>20.000 Ohm	Nein
	Leistungsaufnahme [3,7 kVA], (=230 V*16 A)	max 3,7 kVA	kVA	Nein
	Isolationsprüfung 500 V [0,5 MOhm]	min 0,5 MOhm	MOhm	Nein

Ort, Datum Unterschrift

Bild 5.43: Ausdruck "Prüfungsliste"

6.0 Erklärung der Menüfunktionen

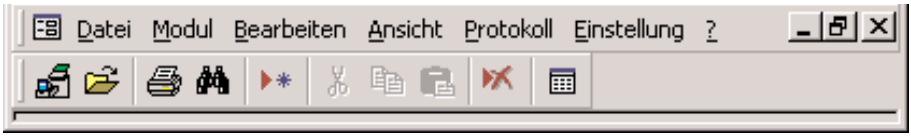


Bild 6.0: Menüfunktionen

Am oberen Rand befindet sich die Menüleiste mit dem Hauptmenü, über diese erreichen Sie alle Funktionen des Programms. Zusätzlich können über die darunter liegenden Schaltflächen einige Programmfunktionen direkt aufgerufen werden.

 Daten empfangen vom Prüfgerät (Beschreibung siehe unter Menüpunkt Datei)

 Daten einlesen aus Datei (Beschreibung siehe unter Menüpunkt Datei)

 Drucken (Beschreibung siehe unter Menüpunkt Protokoll)

 Prüfung Suchen (Beschreibung siehe unter Menüpunkt Bearbeiten)

 Neuer Datensatz (Beschreibung siehe unter Menüpunkt Bearbeiten)

 Ausschneiden (Beschreibung siehe unter Menüpunkt Bearbeiten)

 Kopieren (Beschreibung siehe unter Menüpunkt Bearbeiten)

 Einfügen (Beschreibung siehe unter Menüpunkt Bearbeiten)

 Datensatz löschen (Beschreibung siehe unter Menüpunkt Bearbeiten)

 Einlesedaten (Beschreibung siehe unter Menüpunkt Ansicht)

6.1 Menü "Datei"

6.1.1 Menü " Datei | Daten empfangen vom Prüfgerät"

Mit dieser Funktion können Messungen vom Prüfgerät eingelesen werden.

- Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster "Prüfgerät".

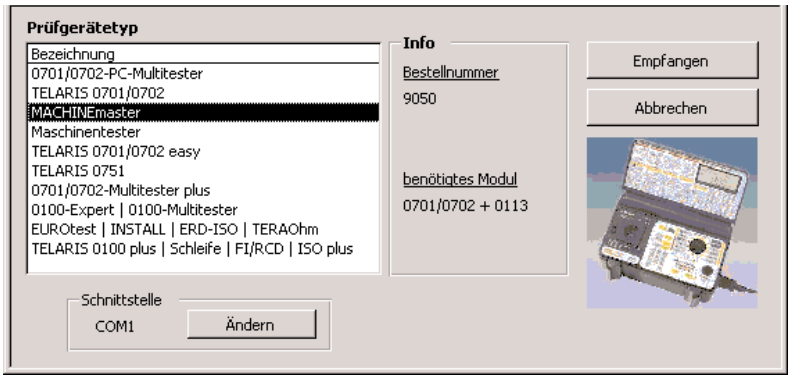


Bild 6.1: Fenster "Datei | Daten empfangen vom Prüfgerät (mit Seriennummer)"

- Wählen Sie aus der Liste den Prüfgerätetyp aus, von welchem Sie Messungen einlesen möchten.

☞ Nicht alle Gerätetypen werden in den jeweiligen Modulen von es control professional verwendet.

☞ Sind mehrere Geräte des gleichen Typs vorhanden, brauchen Sie nur den richtigen Prüfgerätetyp auswählen und die Software es control 0113 professional wählt dann automatisch über die Seriennummer das richtige Prüfgerät.

Wenn mit einem Prüfgerät das erste Mal Daten empfangen werden und ein Gerät mit dieser Seriennummer in der Geräteliste noch nicht vorhanden ist, wird ein neues Prüfgerät in der Liste angelegt. Angaben wie Inventarnummer, nächstes Kalibrierdatum und Bemerkung sollten dann noch ergänzt werden. Prüfgeräte können Sie auch mit Menü "Ansicht | Prüfgerät" von Hand anlegen, siehe Abschnitt 6.4.6.

☞ Wird keine Seriennummer übertragen, erscheint das Feld Seriennummer zur einmaligen Eingabe der Nummer. Sind mehrere Prüfgeräte ohne Seriennummer vom gleichen Typ vorhanden, muss vor der Datenübertragung die jeweilige Seriennummer aus der Liste ausgewählt werden.

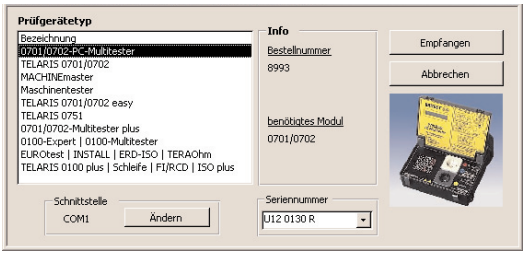


Bild 6.2: Fenster "Datei | Daten empfangen vom Prüfgerät (ohne Seriennummer)"

☞ Bei Auswahl eines falschen Prüfgerätetyps können die empfangen Daten nicht korrekt verarbeitet werden.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Empfangen", es erscheint das nachfolgende Fenster:



Bild 6.3: Fenster "Serielle Datenübertragung"

- Starten Sie nun die Datenübertragung am Prüfgerät. Sie können die Übertragung der Messungen verfolgen.

- Warten Sie unbedingt, bis alle Daten übertragen wurden. Nach Ende des letzten Messwertes schließt sich das Fenster automatisch.
- Die Zeit für die Datenübertragung vom Messgerät kann bei einer großen Anzahl von Messwerten einige Minuten dauern.

☞ Nach Beendigung der Datenübertragung werden diese Daten automatisch überprüft. Wird ein Fehler in den Datensätzen erkannt, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung.

- Nach erfolgreicher Datenübertragung erscheint das Fenster "Liste der Einlesedaten".

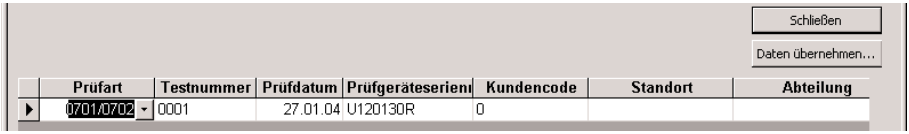


Bild 6.4: Fenster "Liste der Einlesedaten"

In diesem Fenster werden die eingelesenen Daten vor der endgültigen Verarbeitung dargestellt und können nachbearbeitet werden. Zusätzlich können Sie hier Angaben zu den Prüfungen wie Kundencode, Standort, Abteilung und Prüflingsnummer machen.
Nach dem Bearbeiten können Sie durch Anklicken der Schaltfläche "Daten übernehmen..." die Daten in die Datenbank es control professional übernehmen. Wahlweise können Sie auch das Fenster schließen und die Daten zu einem späteren Zeitpunkt übernehmen.

☞ Dieses Fenster wird direkt aufgerufen, wenn Sie die Funktion "Ansicht | Einlesedaten" ausführen, siehe Abschnitt 6.4.10.

☞ Es ist zu empfehlen, die Daten sofort zu vervollständigen und zu übernehmen. Nur dann ist die Verarbeitung der Daten abgeschlossen.

Mehr Details zur Arbeit mit der Ansicht Einlesedaten im Kapitel 6.4.10 Menü "Einlesedaten".

☞ Generell werden alle übertragenen Messungen zusätzlich in einer Sicherungsdatei (mit der Dateiendung *.ESCAP) im Unterverzeichnis "BACKUP" abgespeichert. Diese Datei kann ebenfalls eingelesen werden, siehe Abschnitt 6.1.2.

☞ Als Standardvorgabe für den Dateinamen wird das aktuelle Datum und eine laufende Nummer vergeben und setzt sich wie folgt zusammen: JJMMTT_n mit JJ = Jahr , MM = Monat ,TT = Tag und n = laufende Nummer.

Die Nummer beginnt für jedes Datum (Tag) mit der Ziffer 1. Für jede weitere empfangene Datei vom Prüfgerät wird die Nummer hochgezählt.

6.1.2 Menü " Datei | Daten einlesen von Datei"

Mit dieser Funktion können Messungen, die in einer Datei gespeichert wurden, in die Datenbank eingelesen werden.

- Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das untenstehende Fenster. Wählen Sie eine Datei mit den Messungen aus und klicken Sie auf die Schaltfläche "Öffnen".

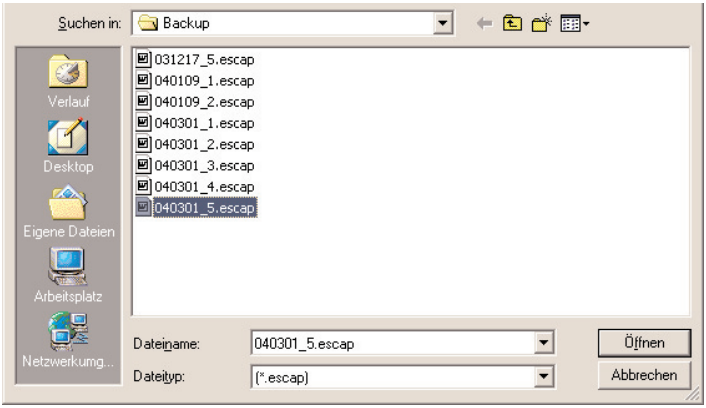


Bild 6.5: Fenster "Datei | Daten einlesen aus Datei"

- Anschließend erscheint das Fenster "Liste der Einlesedaten".

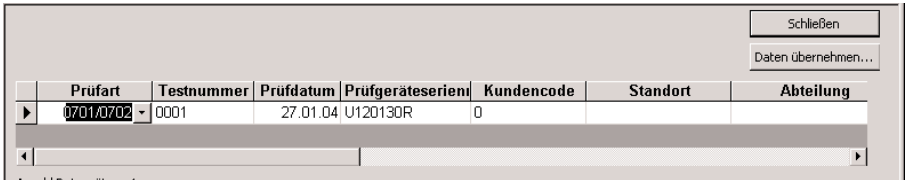


Bild 6.6: Fenster "Liste der Einlesedaten"

In diesem Fenster werden die eingelesenen Daten vor der endgültigen Verarbeitung dargestellt und können nachbearbeitet werden. Zusätzlich können Sie hier Angaben zu den Prüfungen wie Kundencode, Standort, Abteilung und Prüflingsnummer machen.

Nach dem Bearbeiten können Sie durch Anklicken der Schaltfläche "Daten übernehmen..." die Daten in die Datenbank es control professional übernehmen. Wahlweise können Sie auch das Fenster schließen und die Daten zu einem späteren Zeitpunkt übernehmen.

☞ Dieses Fenster wird direkt aufgerufen, wenn Sie die Funktion "Ansicht | Einlesedaten" ausführen, siehe Abschnitt 6.4.10.

☞ Normalerweise werden die Daten direkt nach dem Einlesen vom Prüfgerät verarbeitet. Nur in Ausnahmefällen sollten die Daten von der Datei eingelesen werden. Wurden z.B. die empfangenen Daten vor der Übernahme gelöscht, kann die Datenübernahme von der automatisch erstellten Sicherungsdatei auf diese Weise durchgeführt wurden.

6.1.3 Menü "Datei | Datenbankkopie…"

Mit dieser Funktion kann eine Kopie der aktuellen Datenbank erstellt werden.

☞ Das Erstellen einer abgleichbaren Datenbankkopie (Replikat von escontrolpro.mdb) ist nur von der Masterdatenbank escontrolpro.mdb (Originaldatenbank) möglich, welche von der CD installiert wurde.

Eine Kopie kann z.B. dazu verwendet werden, um extern tätigen Mitarbeitern, welche mit Ihren Notebooks unterwegs sind, die Arbeit mit der Software vorort zu ermöglichen. Diese Kopien der Datenbank können anschließend wieder mit der "Originaldatenbank" abgeglichen werden.

☞ In den Datenbankkopien sollten keine Datensätze gelöscht werden. Wurden jedoch in der Kopie der Datenbank ein oder mehrere Datensätze gelöscht, werden diese Datensätze in der Originaldatenbank ebenfalls gelöscht!

☞ Ein Abgleich der Datenbanken wird in beide Richtungen durchgeführt, d.h. wurde ein bestimmter Datensatz in beiden Datenbanken bearbeitet, wird immer die Änderung in der Originaldatenbank (Masterdatenbank) übernommen.

- Nach dem Aufruf dieser Funktion "Daten | Datenbankkopie | erstellen" erscheint das folgende Fenster.

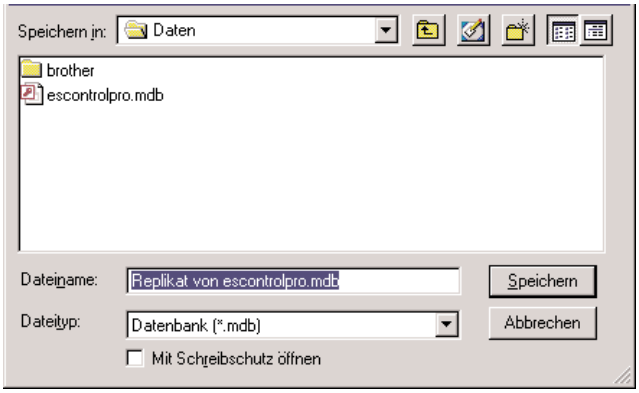


Bild 6.7: Datenbankkopie erstellen

- Wählen Sie einen Dateinamen aus und klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern".

Nach erfolgter Erstellung der Kopie erscheint die folgende Meldung:

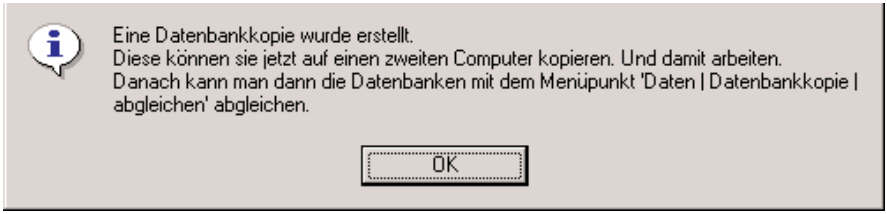


Bild 6.8: Datenbankkopie wurde erstellt

- Der Abgleich der Datenbanken erfolgt mit dem Aufruf der Funktion "Daten | Datenbankkopie | abgleichen".



Bild 6.9c: Datenbankkopie abgleichen

- Wählen Sie die "externe Datenbank" aus und klicken Sie auf die Schaltfläche "Öffnen".

☞ Beachten Sie unbedingt den folgenden Hinweis bzgl. gelöschter Daten!

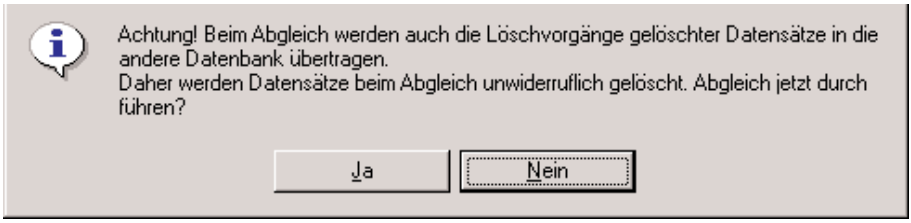


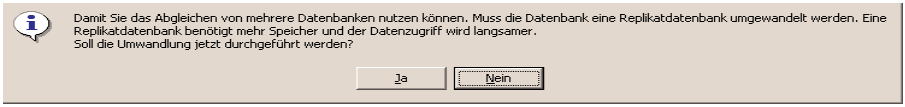
Bild 6.10: Datenbankkopie - Löschvorgänge

Nach erfolgtem Abgleich mit der Kopie erscheint die folgende Meldung:



Bild 6.11: Datenbankkopie wurde abgeglichen

☞ In der **es control professional** wird die Datenbank der escontrol ausgeliefert. Erst bei Bedarf wird aus der verwendeten Datenbank eine replikationsfähige Datenbank erzeugt.



Diese Meldung wird vor dem Erstellen der ersten Datenbankkopie angezeigt. Mit "Ja" wird die aktuelle Datenbank im Daten-Verzeichnis gesichert. Anschließend wird die aktuelle Datenbank replizierbar gemacht.

6.1.4 Menü "Datei | Daten importieren"

Mit dieser Funktion können Daten aus Excel und den Programmen "UNITEST Archiv 0701" Best.Nr. 1121, "EuroMachines" (ab Version 3.3) Best.-Nr. 1122/1165 und es control 1.1/1.2 Modul 0701/0702/0113/0751 in die Datenbank importiert werden.
Die Programme sollten in der aktuellen Version vorliegen, da sonst nicht der Import durchgeführt werden kann.

☞ Sollen Messung aus der Software "UNITEST Protokoll und Verwaltungssoftware "PVS", Best.-Nr.: 1062 importiert werden, kontaktieren Sie bitte unsere Hotline.

- Schließen Sie zuerst das Programm, aus dem Sie Daten importieren wollen.

☞ Während des Datenimportes wird angezeigt, wieviele Prüfungen und Messungen importiert werden.

☞ Der Datenimport kann einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen.

☞ Bitte brechen Sie unter keinen Umständen den laufenden Datenimport ab, sonst kann die Datenbank von es control professional beschädigt werden. Dann müssen die teilweise importierten Datensätze unbedingt wieder manuell aus der Datenbank von es control professional gelöscht und anschließend die Software neu gestartet werden!

- Nach erfolgreichem Ablauf des Datenimportes erfolgt eine entsprechende Meldung.

Der Datenimport sollte nur einmal durchgeführt werden, wird dieser mehrfach durchgeführt, so werden die gleichen Prüfungen nochmals angelegt.

☞ Kontrollieren Sie die importierten Daten, da diese durch in der neuen Software zusätzlich vorhandene Felder evtl. ergänzt werden müssen.

☞ Es ist ratsam vor dem Import eine Datensicherung zu machen.

6.1.4.1 Import von control 1.1/1.2 Modul 0701/0702/0113/0751

- Nach dem Aufruf der Funktion "Datei | Daten importieren | es control 1.1/1.2 Modul 0701/0702/0113/0751" erscheint das folgende Fenster:

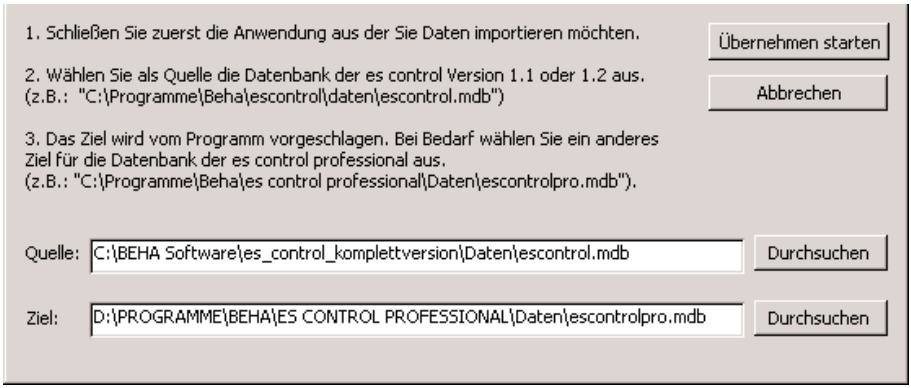


Bild 6.12: Fenster "Daten-Import es control Modul 0701/0702/0113/0751"

- Geben Sie im Feld "Quelle" direkt das Verzeichnis und die Datenbankdatei der Software "es control" an, aus der importiert werden soll. Wahlweise können Sie auch auf die Schaltfläche "Durchsuchen" klicken, um das Verzeichnis und eine Datenbankdatei auszuwählen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Übernehmen starten", um den Datenimport zu starten.

6.1.4.2 Import von EuroMachines 3.3

☞ Sollen Messung aus einer älteren Version der Software EuroMachines eingelesen werden, kontaktieren Sie bitte unsere Hotline.

- Nach dem Aufruf der Funktion "Datei | Daten importieren | EuroMachines 3.3" erscheint das folgende Fenster:

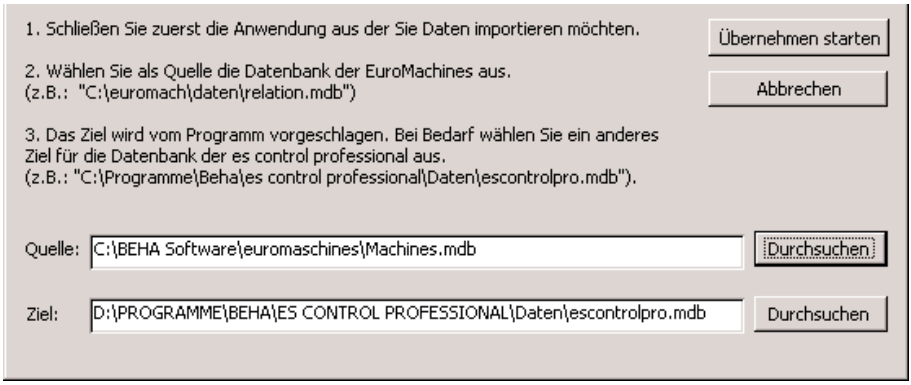


Bild 6.13: Fenster "Import von EuroMachines 3.3"

- Geben Sie im Feld "Datenquelle" direkt das Verzeichnis und die Datenbankdatei der Software " EuroMachines" an, aus der importiert werden soll. Wahlweise können Sie auch auf das Feld "Ändern" klicken, um das Verzeichnis und eine Datenbankdatei auszuwählen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Importieren", um den Datenimport zu starten.

☞ Für jeden Kunden von EuroMachines wird in UNITEST es control professional ein Kunde angelegt. Als Kundencode wird die Kundennummer aus EuroMachines übernommen.

☞ Aus den Feldern Standort/Abteilung (im Fenster Prüfling) von EuroMachines wird in UNITEST es control professional ein Standort und eine Abteilung angelegt. Es wird der Name der ersten Zeile aus dem Feld Standort/Abteilung übernommen. Die Felder PLZ, Ort, Fax, Telefon werden ebenfalls übernommen.

☞ Falls die Angaben zu Standort/Abteilung nicht exakt gleich sind, so wird beim Import Standort/Abteilung auch mehrfach angelegt.

☞ Für jeden Prüfling und Prüfung von EuroMachines wird in UNITEST es control professional entsprechend ein Prüfling und eine Prüfung angelegt.

☞ Für jeden verwendeten Prüfcode (nach DIN VDE 0701/0702) von EuroMachines wird bei UNITEST es control professional ein 0701/0702-Prüflingstyp angelegt.

☞ Für Prüflinge von EuroMachines (nach DIN VDE 0113) wird bei UNITEST es control professional der "0113-Basistyp" verwendet.

☞ Für die Prüfgeräte der ersten Prüfung von EuroMachines wird in UNITEST es control professional ein Prüfgerät angelegt.

☞ Die Prüfer von EuroMachines werden in UNITEST es control professional angelegt.

☞ Datenlogger-Messungen von EuroMachines werden nicht übernommen.

6.1.4.3 Import von Archiv 0701

- Nach dem Aufruf der Funktion "Datei | Daten importieren | Archiv 0701" erscheint das folgende Fenster:

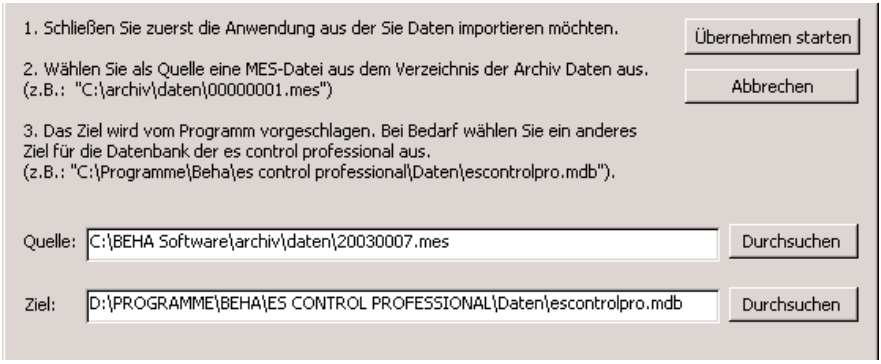


Bild 6.14: Fenster "Import von Archiv 0701"

- Geben Sie im Feld "Datenquelle" direkt das Verzeichnis und die Datenbankdatei der Software " Archiv 0701" an, aus der importiert werden soll. Wahlweise können Sie auch auf das Feld "Ändern" klicken, um das Verzeichnis und eine Datenbankdatei auszuwählen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Importieren", um den Datenimport zu starten.

☞ Für jeden Kunden von Archiv 0701 wird in UNITEST es control professional ein Kunde und Standort angelegt. Als Kundenname wird Archiv 1, Archiv 2 usw. vergeben, als Kundencode wird ein Index vergeben.

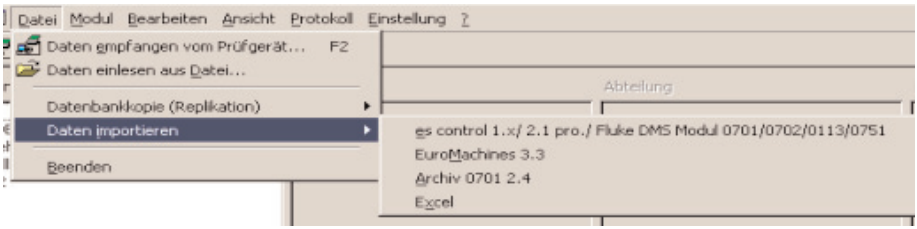
☞ Die Adresse des Kunden aus Archiv 0701 wird bei Standort eingetragen.

☞ Die Abteilungen, Prüflinge und Prüfungen werden ebenfalls mit allen Feldern übernommen.

☞ Die in Archiv 0701 verwendeten Prüfgeräte und Prüfer werden in die UNITEST es control -Datenbank übernommen und können mit dem Menü "Ansicht | Prüfgerät" oder "Ansicht | Prüfer" kontrolliert werden.

☞ Prüflingstypen, die einen Prüfcode haben, welcher in UNITEST es control professional nicht vorhanden ist, werden in der UNITEST es control professional -Datenbank neu angelegt, als Bezeichnung wird der Prüfcode verwendet.

6.1.4.4 Import von Excel® Daten



☞ Hinzugekommen ist die Möglichkeit Prüflinge aus dem Programm heraus in die Datenbank zu importieren. Läuft wie bei den anderen Datenimporten ab (im Dialogfenster die Quelle auswählen, dann Import starten.) Die Daten werden angefügt. Bitte lesen Sie die Hinweise, die Sie in der Excel Datei ”Anleitung Excel-Import” finden.

☞ Die erste Zeile im Tabellenblatt "Import" der Excel-Datei "Importxls" enthält die Feldnamen und darf nicht überschrieben werden.

- Öffnen Sie die Excel-Datei "Importxls"
- Füllen Sie für jeden anzulegenden Prüfling eine Zeile im Tabellenblatt "Import" aus. Die Bedeutung der Spalten entnehmen Sie aus der Legende. Bitte lesen Sie die Hinweise, die Sie in der Excel Datei ”Anleitung Excel-Import” finden. Die restlichen Zeilen im Tabellenblatt "Import" enthalten Beispieldaten, die vor dem Import am besten gelöscht werden.
- Schließen Sie die Excel-Datei "Importxls".
- Starten Sie es control/es control professional und importieren Sie die Daten über den Menübefehl "Datei", dann "Daten importieren", dann "Excel". Wählen Sie als Quelle die Excel-Datei "Importxls" aus. Falls die Daten nicht importiert werden können, erhalten Sie eine Meldung. Die Daten werden nur verarbeitet, wenn alle Zeilen ausgewertet werden können.

6.1.5 Menü "Datei I Beenden"

Klicken Sie auf ”Ja”, um die Datenbank zu komprimieren und als BAK. Datei zu sichern

☞ Die Reorganisation und Komprimierung kann je nach Größe der Datenbank einen längeren Zeitraum beanspruchen.

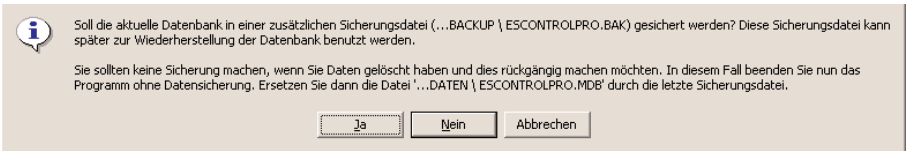


Bild 6.15: Fenster " Datensicherung "

☞ Falls nach dem nächsten Programmstart Ihre Daten zerstört oder versehentlich gelöscht werden, kann diese Kopie später zur Datenwiederherstellung verwendet werden.

- Zur Datenwiederherstellung benennen Sie zuerst die ungültige oder zerstörte Datebank "ESCONTROLPRO.MDB" im Verzeichnis "DATEN" in z.B. "ESCONTROLPRO.ALT" um.

- Anschließend kopieren Sie die Sicherungsdatei "...\ BACKUP \ ESCONTROLPRO.BAK" in das Verzeichnis "DATEN".

- Benennen Sie die Datei von "ESCONTROLPRO.BAK" in "ESCONTROLPRO.MDB" um und starten Sie nun das Programm es control professional erneut.

6.2 Menü "Modul"

Falls das weitere es control professional Modul "0100" installiert wurde, kann hier zu diesen Modul gewechselt werden. Es werden jeweils nur die Prüflinge und Prüfungen des ausgewählten Moduls angezeigt. Ist das Modul nicht vorhanden, ist der Menüpunkte grau gekennzeichnet.

☞ Die Bereiche DIN VDE 0701/0702, 0751 und 0113 sind zusammengefasst und werden beim Einlesen von Daten automatisch erkannt.

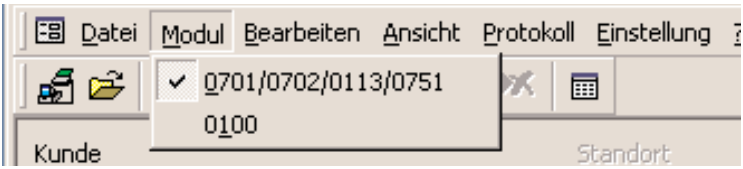


Bild 6.16: Menü "Modul"

6.3 Menü "Bearbeiten"

In diesem Hauptmenü sind Befehle zusammengefasst, welche auf die Datensätze für Kunden, Standorte, Abteilungen, Prüflinge und Prüfungen angewendet werden können.

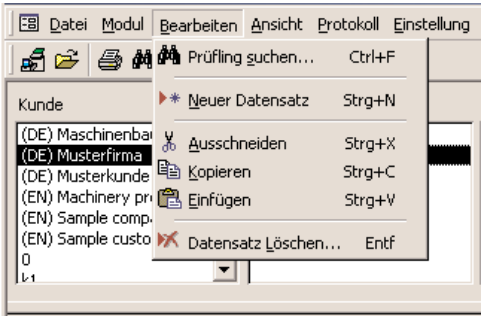


Bild 6.17: Menü "Bearbeiten"

☞ Abhängig von der ausgeführten Aktion sind nicht immer alle Menüfunktionen möglich. So kann z.B. kein Datensatz einfügt werden, bevor ein Datensatz ausgeschnitten oder kopiert wurde.

6.3.1 Menü " Bearbeiten I Prüfling suchen"

Mit dieser Funktion können Sie Prüflinge suchen und direkt anzeigen.
Es kann über die Register nach den folgenden Kriterien gesucht werden:

Modul:
- 0701/0702
- 0751
- 0113
- Pürfungsart

Kunde:
- Kundenname
- Kundennummer
- Kundencode

Standort:
- Standortname

Abteilung:
- Abteilungsname

Prüfling:
- Prüflings-Nr.
- Prüflingsbezeichnung
- Prüfdatum

Gerätetyp:
- Typ
- Prüfcode

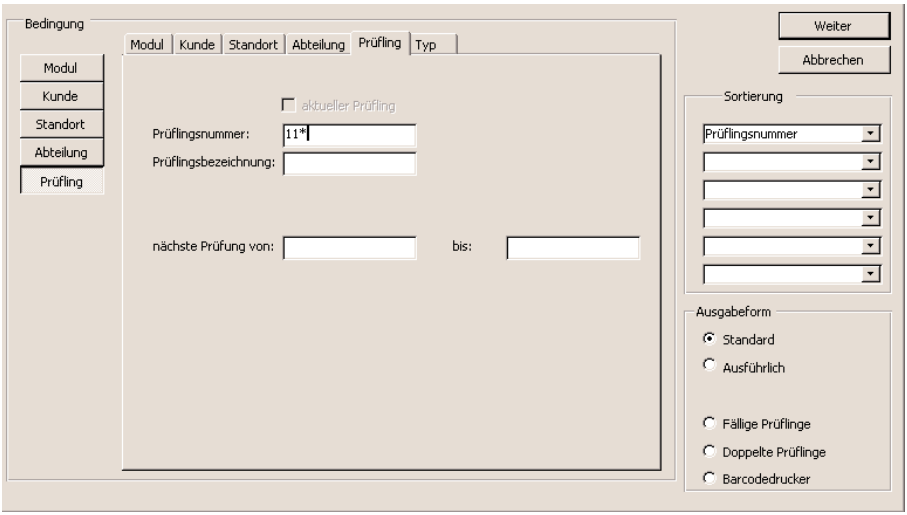


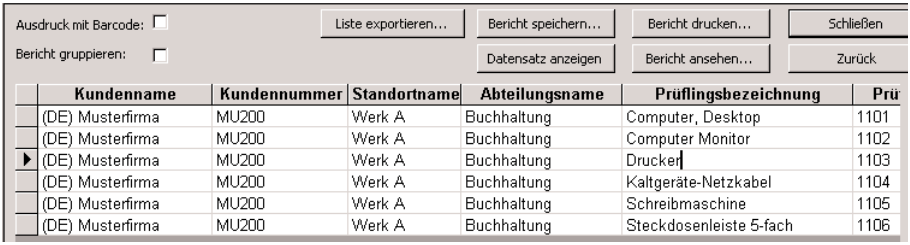
Bild 6.18: Prüfling suchen

Im Bereich Sortierung können verschiedene Kriterien für eine Sortierung der Ergebnisliste ausgewählt werden.

☞ Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*).

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Prüfungen in einer Tabelle angezeigt.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter", um eine Liste der gesuchten Prüflinge zu erhalten.



Kundenname	Kundennummer	Standortname	Abteilungsname	Prüflingsbezeichnung	Prü
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Buchhaltung	Computer, Desktop	1101
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Buchhaltung	Computer Monitor	1102
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Buchhaltung	Drucker	1103
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Buchhaltung	Kaltgeräte-Netzkabel	1104
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Buchhaltung	Schreibmaschine	1105
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Buchhaltung	Steckdosenleiste 5-fach	1106

Bild 6.19: Fenster "Liste der Prüflinge"

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

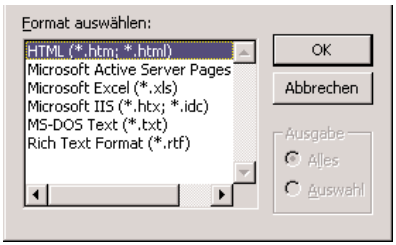


Bild 6.20: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.
- Schaltfläche "Datensatz anzeigen".

Über diese Schaltfläche kann ein zuvor mit der Maus markierter Datensatz gesucht und anzeigt werden. Der gesuchte Datensatz wird im dahinter liegenden Fenster angezeigt. Zum Umschalten auf das Fenster muss das aktuelle Fenster mit der Schaltfläche "Schließen" geschlossen werden.

- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten.
In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gespeichert, gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche " Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

6.3.2 Menü " Bearbeiten | Neuer Datensatz"

Mit dieser Funktion können Sie einen neuen Datensatz für das jeweils ausgewählte Datenbankfeld anlegen (gültig für Datensätze von Kunde, Standort, Abteilung, Prüfling, Prüfung).

- Wählen Sie zuerst das entsprechende Datenbankfeld aus. Benutzen Sie dazu die Menüfunktion "Ansicht", oder klicken Sie dazu direkt auf das Datenbankfeld.
- Legen Sie nun einen neuen Datensatz an. Benutzen Sie dazu den Menübefehl " Bearbeiten | Neuer Datensatz " oder das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird.

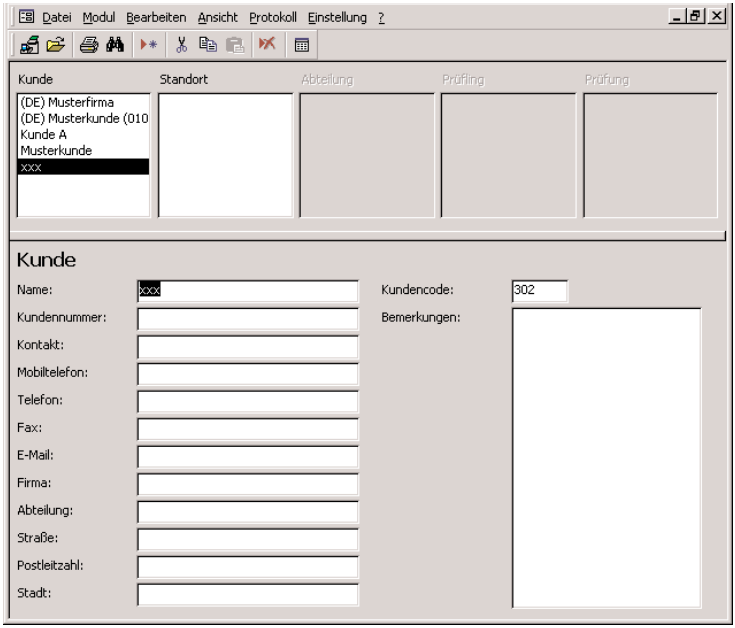


Bild 6.21: Fenster "Datensatz | hinzufügen"

- Standardvorgabe für den Namen eines neuen Datensatzes bei Kunde, Standort, Abteilung und Prüfling ist "xxx".

Ein neuer Prüfling erhält zusätzlich zur Bezeichnung "xxx" die nächste freie Prüflingsnummer, welche für den Kunden vergeben werden kann. Als Typ wird der Basistyp verwendet und für den nächsten Prüftermin wird das aktuelle Systemdatum verwendet.

Eine neue Prüfung wird mit dem aktuellen Systemdatum als Prüftermin angelegt. Welche Prüfschritte angelegt werden, wird vom Prüflingstyp des Prüflings festgelegt.

- Standardvorgabe für einen neuen Prüfer ist die Bezeichnung "xxx" und der nächste freie Prüfercode.

- Standardvorgabe für einen neuen Prüflingstyp im aktiven Modul ist die Bezeichnung "xxx" und keine Prüfschritte. Der Prüfcode wird dabei aus den Prüfschritten berechnet.

- Standardvorgabe für einen neuen Prüfschritt im aktiven Modul ist die Bezeichnung "xxx" und die Reihenfolge 0.

- Ändern Sie den Namen des Datensatzes und geben Sie für den neuen Datensatz Ihre Daten ein. Füllen Sie die restlichen Felder nach Bedarf aus.

☞ Die Daten werden in die Datenbank geschrieben, sobald Sie das aktuelle Eingabefenster verlassen oder einen anderen Datensatz auswählen.

6.3.3 Menü " Bearbeiten | Ausschneiden" (Verschieben)

Mit dieser Funktion können Sie einen vorhandenen Datensatz im ausgewählten Datenbankfeld ausschneiden. Dieser ausgewählte Datensatz kann innerhalb der es-control-Datenbank verschoben werden. Dies erfolgt mit der Funktion " Bearbeiten | Einfügen" (siehe 6.3.5).

- Wählen Sie zuerst das entsprechende Datenbankfeld aus. Benutzen Sie dazu die Menüfunktion "Ansicht" oder klicken Sie direkt auf das Datenbankfeld.
- Wählen Sie aus dem Menü "Bearbeiten" die Funktion "Ausschneiden" oder benutzen Sie das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Der Datensatz ist nun markiert und kann innerhalb der Datenbank verschoben werden.

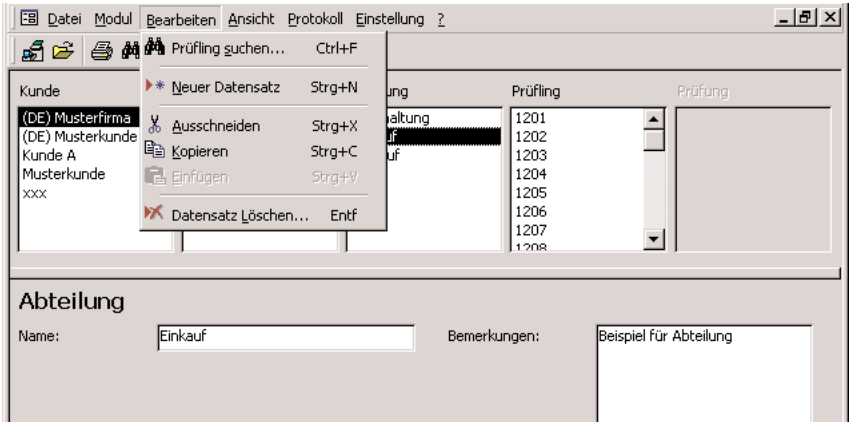


Bild 6.22: Fenster " Bearbeiten | Ausschneiden"

☞ Kunden lassen sich nicht ausschneiden, da diese keiner nächst höheren Datenbankebene zugewiesen werden können. Das Auswählen dieser Funktion ist nicht möglich bzw. wird ignoriert.

6.3.4 Menü " Bearbeiten | Kopieren"

Mit dieser Funktion können Sie einen vorhandenen Datensatz für das jeweils ausgewählte Datenbankfeld mit allen Einträgen kopieren (gültig für Datensätze von Kunde, Standort, Abteilung, Prüfling).

☞ Prüfungen können nicht kopiert, sondern nur neu angelegt werden.

- Wählen Sie zuerst das entsprechende Datenbankfeld aus. Benutzen Sie dazu die Menüfunktion "Ansicht" oder klicken Sie direkt auf das Datenbankfeld.
- Wählen Sie aus dem Menü "Bearbeiten" die Funktion "Kopieren" oder benutzen Sie das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Es wird eine Kopie des zuvor ausgewählten Datensatzes (Prüfling 1291) erstellt.

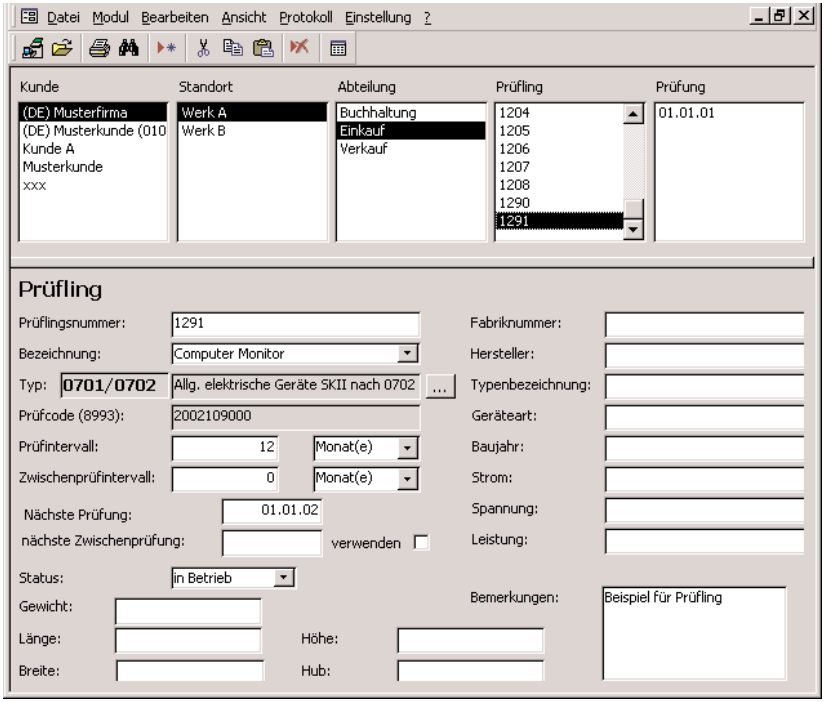


Bild 6.23: Fenster " Bearbeiten | Kopieren "

6.3.5 Menü " Bearbeiten | Einfügen"

Mit dieser Funktion können Sie einen kopierten Datensatz einfügen oder einen zuvor ausgeschnittenen Datensatz einem anderen Datensatz innerhalb der UNITEST es control-Datenbank zuweisen. Zum Einfügen des Datensatzes muss ein Datenbankfeld der gleichen Datenbankebene ausgewählt werden.

- Wählen Sie zuerst das entsprechende Datenbankfeld aus. Benutzen Sie dazu die Menüfunktion "Ansicht" oder klicken Sie direkt auf das Datenbankfeld.
- Fügen Sie nun den markierten Datensatz in die ausgewählten Prüfung ein (der Datensatz wird verschoben). Benutzen Sie dazu den Menübefehl " Bearbeiten | Einfügen" oder das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird.

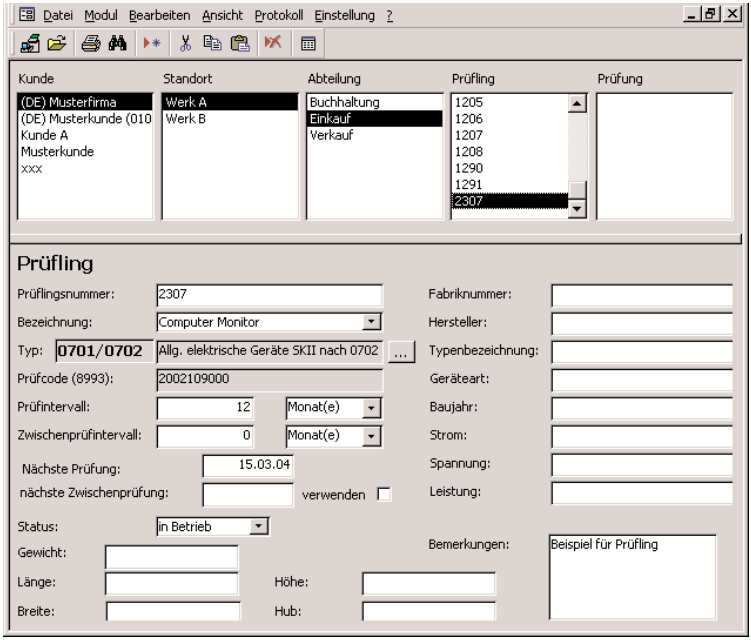


Bild 6.24: Fenster " Bearbeiten | Einfügen"

Im Beispiel wurde eine Kopie des zuvor ausgewählten Datensatzes (Prüfling 1291) erstellt: Prüfling 2307.

- Ändern Sie den Namen des Datensatzes und nach Bedarf auch die restlichen Felder.

☞ Die Prüflingsnummer muss innerhalb eines Kunden eindeutig sein, es dürfen keine doppelten Nummern auftreten! Die Prüflingsnummer muss nach jedem Duplizieren überprüft und entsprechend geändert werden!

☞ Standardvorgabe für einen duplizierten (kopierten) Prüfling ist die nächste freie Nummer für den Kunden bei dem der Prüfling angelegt wird.

☞ Die Daten werden in die Datenbank geschrieben, sobald Sie das aktuelle Eingabefenster verlassen oder einen anderen Datensatz auswählen.

☞ Prüfungen lassen sich nicht duplizieren, da jeder Prüfling nachweisbar geprüft werden muss. D.h. die Prüfungen müssen neu angelegt werden (siehe Abschnitt 5.2.5 oder 6.3.2).

6.3.6 Menü "Löschen"

Mit dieser Funktion können Sie den ausgewählten Datensatz löschen.

- Wählen Sie zuerst das entsprechende Datenbankfeld aus. Benutzen Sie dazu die Menüfunktion "Ansicht" oder klicken Sie direkt auf das Datenbankfeld.
- Löschen Sie nun den markierten Datensatz durch den Menübefehl " Bearbeiten | Datensatz Löschen" oder benutzen Sie dazu das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird.
- Bestätigen Sie die folgende Sicherheitsabfrage mit "OK", der Datensatz wird gelöscht.

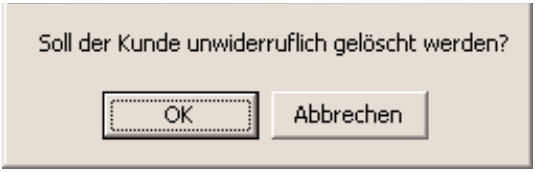


Bild 6.25: Fenster " Bearbeiten | Datensatz Löschen"

☞ Beim Löschen von Kunden, Standorten oder Abteilungen erscheint eine zusätzliche Sicherheitsabfrage, in der auch die Anzahl der Prüflinge, aufgeschlüsselt nach einzelnen Modulen, angezeigt wird. Dies muss beachtet werden, da alle Datensätze in den anderen Modulen ebenfalls gelöscht werden.

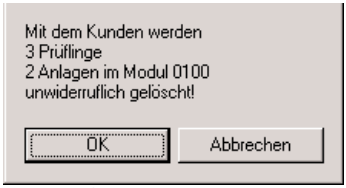


Bild 6.26: Zusätzliche Sicherheitsabfrage beim Löschen von Kunden, Standort oder Abteilung

☞ Werden sehr viele Änderungen in der Datenbank (Löschen, duplizieren) durchgeführt, so wird empfohlen, die Software es control professional zu beenden, um eine Reorganisation und Komprimierung der Datenbank durchzuführen.

6.4 Menü "Ansicht"

Die folgenden Menüfunktionen werden zum Umschalten in die verschiedenen Datenbankfelder benutzt, zur eigentlichen Auswahl eines Datensatzes muss zusätzlich im Datenbankfeld ein Eintrag ausgewählt werden. Die Datensätze selbst werden direkt angezeigt, indem in das entsprechende Listenfeld oder auf die Schaltfläche unterhalb der Listenfelder geklickt wird.

Allgemein gilt, dass alle Datenbankfelder, falls nicht extra erwähnt, 50 Zeichen aufnehmen können. Das heißt aber nicht, dass die Nutzung der vollen Länge in Berichten und Listen zu sinnvollen Ergebnissen führen muss.

Memo-Felder haben keine vorgegebene Länge (max. aber 64.000 Zeichen). Es dürfen Zeilenumbrüche in das Feld eingegeben werden. Der Feldinhalt wird automatisch umgebrochen, wenn ein Zeilenumbruch erforderlich ist. Die Zeilenlänge am Bildschirm stimmt nicht unbedingt mit dem Druckbild überein.

6.4.1 Menü " Ansicht | Kunde"

Hier wird der Datensatz für Kunde angezeigt, alle Felder können geändert werden. Jeder Prüfling muss einem Kunden zugeordnet werden. Die Kunden bilden die oberste Ebene der Datenstruktur bestehend aus Standort, Abteilung, Prüfling und Prüfung.

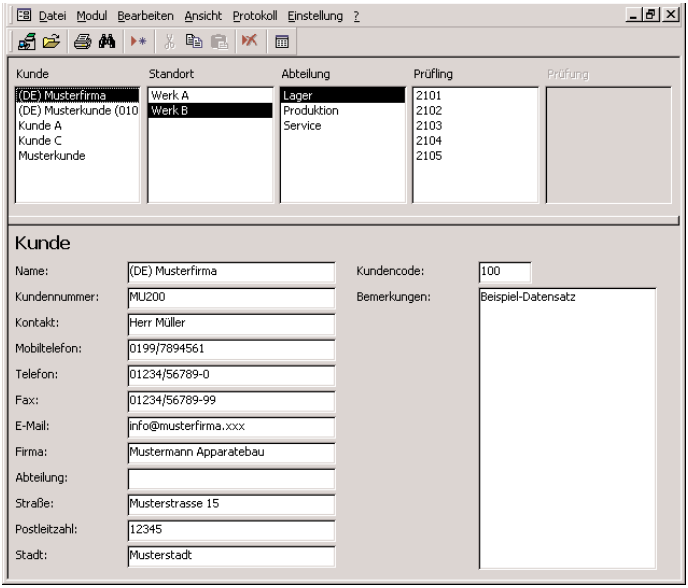


Bild 6.27: Fenster "Ansicht | Kunde"

- Die Felder "Name" und "Kundennummer" werden als Kurzbezeichnung für den Kunden verwendet. Diese Felder werden nicht auf dem Prüfprotokoll ausgedruckt.
- Im Feld "Kundencode" muss ein eindeutiger Schlüssel eingegeben werden, dieser ermöglicht eine direkte Zuordnung der Messungen mittels Anwendercode. Führende Nullen werden vom Kundencode entfernt. Der Kundencode darf nur einmal vergeben werden, muss also für jeden Kunden eindeutig sein.
- Die Felder "Kontakt", "Firma", "Abteilung", "Straße", "Postleitzahl" und "Stadt" bilden die Kundenanschrift, die in den Prüfprotokollen als Auftraggeber gedruckt werden.
- Das Feld "Bemerkung" ist ein Memo-Feld, in dieses Feld können weitere Kundendaten eingegeben werden.

6.4.2 Menü " Ansicht I Standort"

Hier wird der Datensatz für Standort angezeigt, alle Felder können geändert werden. Jeder Kunde kann mehrere Standorte (z.B. Werke) haben, an denen sich Abteilungen und Prüflinge befinden.

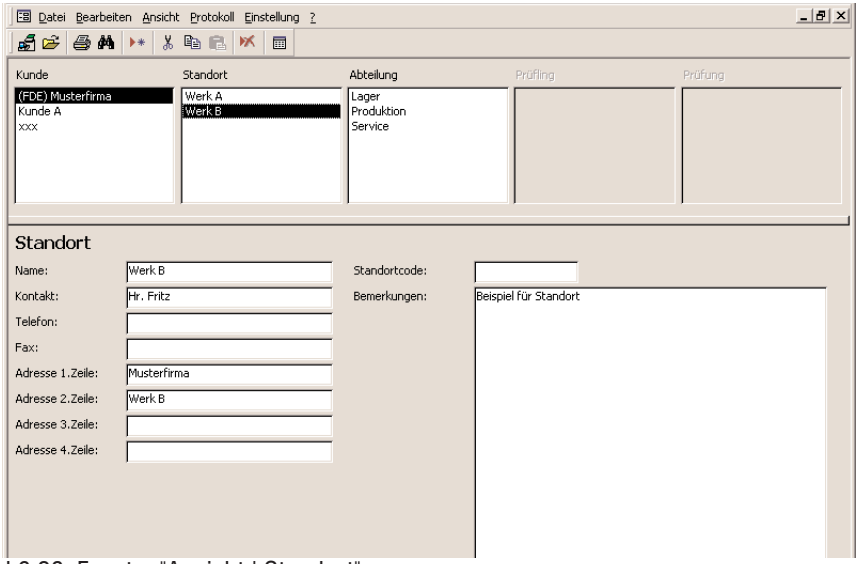


Bild 6.28: Fenster "Ansicht I Standort"

- Das Feld "Name" wird als Kurzbeschreibung verwendet. Es wird nicht auf dem Prüfprotokoll ausgedruckt.
- Die Adressfelder 1 bis 4 werden auf dem Prüfprotokoll bei Angaben zum Prüfling gedruckt.
- Das Feld "Bemerkung" ist ein Memo-Feld, in dieses Feld können weitere Daten eingegeben werden.

☞ Neu hinzugekommen ist das Feld Standortcode. Dieses Feld wird in der Ansicht Einlesedaten für die Zuordnung der eingelesenen Prüfungen zu dem Standort verwendet. Beim Prüfgerät Fluke 6500 kann zusammen mit der Prüfung ein Standortcode abgespeichert werden. Damit ist es möglich den Standort der Prüflinge bei der Prüfung zu bestimmen.

6.4.3 Menü " Ansicht I Abteilung"

Hier wird der Datensatz für Abteilung angezeigt, alle Felder können geändert werden. Zu jedem Standort können Abteilungen angelegt werden.

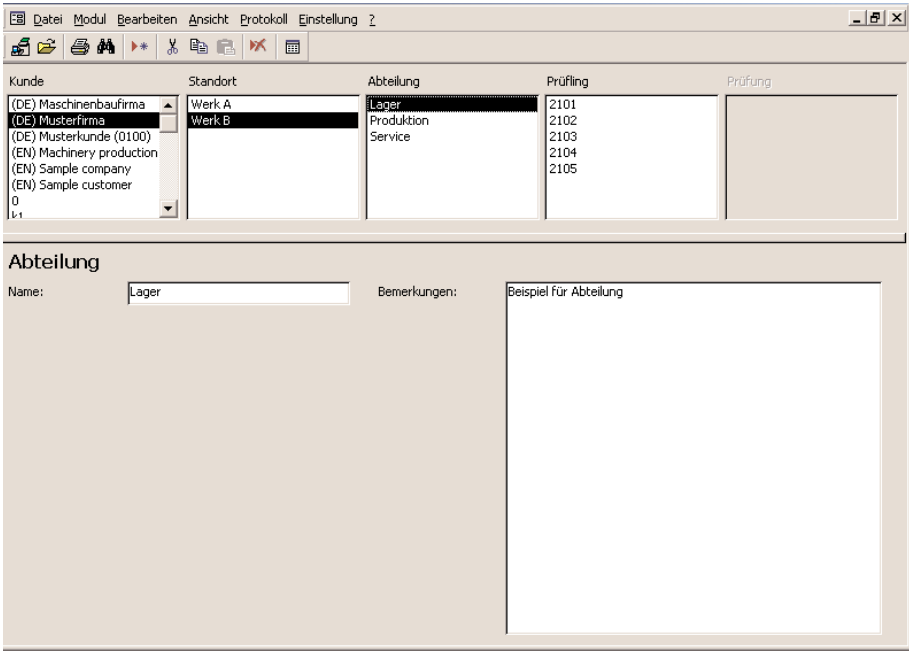


Bild 6.29: Fenster "Ansicht I Abteilung"

- Der Name der Abteilung wird in den Prüfprotokollen ausgedruckt.
- Das Feld "Bemerkung" ist ein Memo-Feld, in dieses Feld können weitere Daten eingegeben werden.

☞ Der Standortcode wird für die Zuordnung der Einlesedaten benötigt und identifiziert den Standort. Das feld muss eindeutig vergeben werden.

6.4.4 Menü " Ansicht I Prüfling"

Hier wird der Datensatz für Prüfling angezeigt, alle Felder können geändert werden. Die Hauptfunktion der Software UNITEST es control professional ist die Verwaltung und Überwachung von Prüflingen bei wiederkehrenden Prüfungen. Der Prüfling ist somit das zentrale Objekt dieser Datenbank.

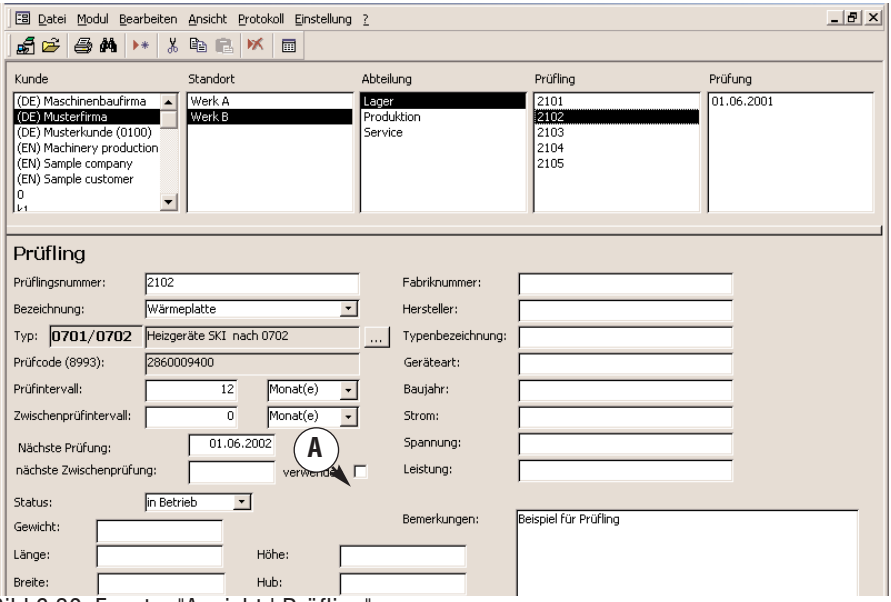


Bild 6.30: Fenster "Ansicht I Prüfling"

- Das Feld "Prüflingsnummer" enthält die Identnummer des Prüflings und muss innerhalb eines Kunden eindeutig sein! Die Prüflingsnummer kann alphanumerisch sein, zur einfachen Eingabe am Prüfgerät (z.B. 0701/0702-PC-Multitester 8993) empfiehlt sich die Verwendung numerischer Zeichen. Die Prüflingsnummer wird in allen Listen bei der Auswahl eines Prüflings mit angezeigt und auch ausgedruckt.
- Das Feld "Bezeichnung" enthält eine Beschreibung des Prüflings,diese können aus einer Liste ausgewählt werden oder direkt eingeben werden.

- Das Feld "Typ" enthält den aus einer hinterlegten Liste vorgegebenen Prüflingstyp. Durch Anklicken der Schaltfläche [...] wird zur Auswahl des gewünschten Typ auf das Fenster Prüflingstyp umgeschalten.Die Prüflingstypen legen fest, wie Prüflinge geprüft werden. Jedem Prüflingstyp sind Prüfschritte, Grenzwerte und Prüfintervalle hinterlegt.

☞ Der Prüflingstyp kann nachträglich geändert werden. Dabei wird der Prüfintervall vom neuen Typ übernommen

- Das Feld "Fabriknummer" kann eine Seriennummer oder Herstellernummer aufnehmen.
- Im Feld "Hersteller" kann die Herstellerfirma und Typenbezeichnung eingetragen werden.
- Die Felder für die Prüfintervalle erlauben Eingaben im Bereich von 0 bis 999 Tage, Wochen, Monate oder Jahre. Prüfintervalle können für jeden Prüfling individuell angepasst werden.
- Zwischenprüfintervall, hierbei handelt es sich um das Intervall einer Zwischen- oder auch Sichtprüfung. Diese Zwischenprüfungen können zwischen den vollständigen Prüfungen ohne Prüfgerät durchgeführt werden, dabei wird beim Prüfling üblicherweise nur eine Sichtprüfung vorgenommen. Falls diese Zwischenprüfung durchgeführt werden soll, muss das Ankreuzfeld (A) markiert sein und im Feld Zwischenprüfintervall muss ein Wert größer 0 eingetragen werden.
- Das Feld "nächste Prüfung" wird beim Anlegen eines Prüflings auf das aktuelle Datum gesetzt. Das Feld "nächste Zwischenprüfung" bleibt leer. Nach einer bestandenen Prüfung wird das Datum für die nächste Prüfung anhand der Prüfintervalle neu ermittelt. In beide Felder kann auch direkt ein Datum eingegeben werden.

☞ Bei der automatischen Berechnung des nächsten Prüfdatums wird das Datum wieder überschrieben bzw. geändert.

- Das Feld "Prüfcode" zeigt den Prüfcode an, welcher durch den ausgewählten Typ festgelegt wurde, dieses Feld kann nicht verändert werden. Dies ist der Prüfcode für das verwendete Prüfgerät. Der Prüfcode wird für das ausgewählte Prüfgerät angezeigt, die Einstellung erfolgt mittels Menü "Einstellung | Prüfcodeanzeige".

- Das Feld "Bemerkung" ist ein Memo-Feld, in dieses Feld können weitere Daten zum Prüfling (z.B. gekauft am ...) eingegeben werden.

Die weiteren Felder Fabriknummer, Hersteller, Typenbezeichnung, Geräteart, Baujahr, Strom, Spannung, Leistung, Gewicht, Länge, Breite, Höhe, Hub dienen ebenfalls zur Beschreibung des Prüflings.
Im Feld "Status" können Sie einen der drei möglichen Zustände "in Betrieb", "in Reparatur" und "stillgelegt" auswählen. Hat ein Prüfling den Status "stillgelegt", wird dieser bei "Fälligen Prüflingen" nicht mehr berücksichtigt, d.h. er unterliegt nicht mehr der Überwachung für wiederkehrende Prüfungen.

6.4.5 Menü " Ansicht I Prüfung"

Hier wird der Datensatz für Prüfung angezeigt, alle Felder (und Messwerte) können geändert werden. Die Prüfungen werden nach dem Prüfdatum absteigend sortiert dargestellt. Prüfungen werden automatisch durch Einlesen von Messungen aus dem Prüfgerät angelegt. Wahlweise können Prüfungen auch manuell angelegt werden. Die Prüfungen gelten als bestanden, wenn sämtliche Prüfschritte bestanden sind.

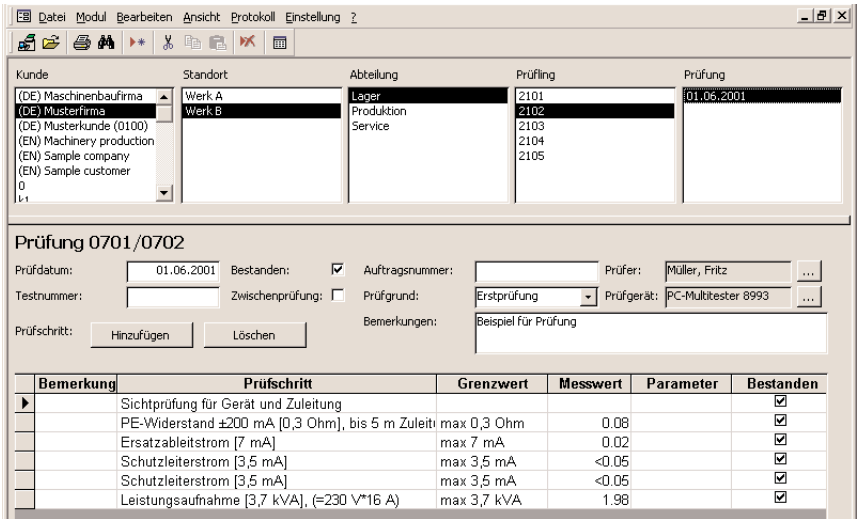


Bild 6.31: Fenster "Ansicht I Prüfung"

- Das Feld "Prüfdatum" enthält das Datum der Prüfung .
- Das Feld "Testnummer" enthält die laufende Nummer der Prüfungen des Prüfgerätes (z.B. 0701/0702-PC-Multitester 8993).

- Das Feld "Bestanden" wird automatisch von dem Ergebnis der einzelnen Prüfschritte gesteuert. Nur wenn alle Prüfschritte bestanden wurden, wird dieses Feld markiert. Es kann manuell verändert werden, wird aber bei Änderungen der einzelnen Prüfschritte wieder überschrieben.

- Das Feld "Zwischenprüfung" wird markiert, wenn es sich bei der Prüfung um eine Zwischenprüfung handelt. Eine Zwischenprüfung wird im Regelfall ohne Prüfgerät durchgeführt und es werden keine Messungen vorgenommen.
- In das Feld "Auftragsnummer" kann eine entsprechende Auftragsnummer eingegeben werden, diese wird auf den Prüfprotokollen bei der Auswahl "Ausgabeform ausführlich" oder "Einzel-Prüfprotokoll" ausgedruckt.
- Im Feld "Prüfgrund" kann zwischen "Erstprüfung", "Wiederholungsprüfung", "Instandsetzung" und "Änderung" ausgewählt werden. Dieses Feld muss nicht ausgefüllt werden und kann auch leer bleiben.
- Im Feld "Prüfer" wird die Person eingetragen, welche die Prüfung durchgeführt hat. Um den Prüfer zu ändern oder mehr Infos zu erhalten, klicken Sie auf die Schaltfläche "...".
- Im Feld "Prüfgerät" wird das verwendete Prüfgerät eingetragen. Um dies zu ändern oder mehr Infos zu erhalten, klicken Sie auf die Schaltfläche "...".
- Das Feld "Bemerkung" ist ein Memo-Feld, in dieses Feld können weitere Daten zur Prüfung (z.B. Reparatur der Netzzuleitung...) eingegeben werden.
- Die Liste "Prüfschritt" enthält die einzelnen Prüfschritte. Es können Prüfschritte mit den Schaltflächen "Hinzufügen" oder "Löschen" hinzugefügt oder gelöscht werden. Die Felder "Bemerkung", "Messwert", "Parameter" und "Bestanden" können verändert werden (durch Doppelklick bzw. Einzelklick). Die Felder für die Messwerte sind Textfelder. Es können auch Eingaben wie ">300" oder "<0,50" eingetragen werden.

☞ Die Spalte "Bemerkung" ist für zusätzliche Angaben zum Prüfschritt vorgesehen. Hier kann z.B. die Bezeichnung für den Messpunkt eingetragen werden. Dieses Feld wird im Einzelprüfprotokoll gedruckt.

☞ In der Spalte " Parameter" werden zusätzliche Parameter einer Messung, die z.B. vom Prüfgerät gesendet wurden, angezeigt. Die Werte der Spalte Parameter werden nicht im Einzelprüfprotokoll ausgedruckt.

☞ Die Felder "Prüfdatum", "Bestanden", "Prüfer", "Prüfgerät", "Bemerkungen" und die einzelnen Prüfschritte (mit den Grenzwerten, Messwerten und Bemerkungen) werden auf dem Prüfprotokoll gedruckt.

6.4.6 Menü " Ansicht I Prüfgerät"

Hier werden die Datensätze für alle angelegten Prüfgeräte angezeigt. Alle Prüfgeräte, die für Prüfungen verwendet werden, müssen hier eingetragen sein. Es können Datensätze verändert, hinzugefügt oder gelöscht werden.

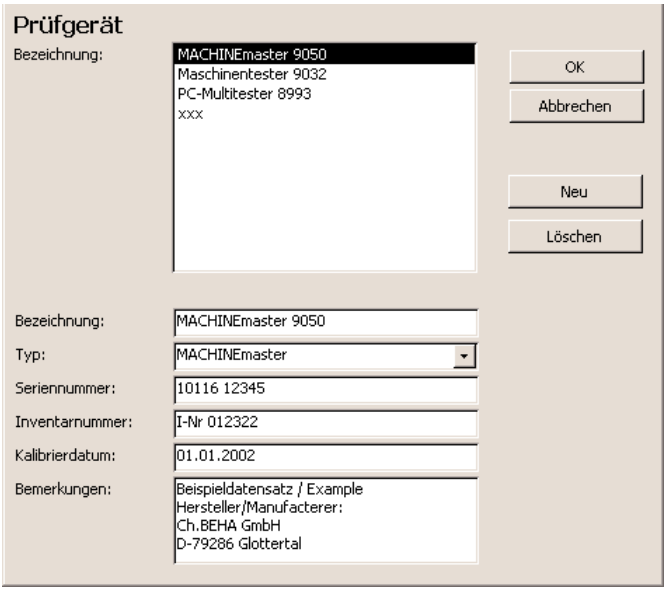


Bild 6.32: Fenster "Ansicht I Prüfgerät"

☞ Änderungen dieser Datensätze werden in bestehende Prüfungen übernommen. Wird z.B. die Bezeichnung des Prüfgeräts geändert, wirkt diese Änderung in allen Prüfungen, welche mit diesem Prüfgerät durchgeführt werden.

- Das Feld "Bezeichnung" enthält die Beschreibung des Prüfgerätes und wird bei den entsprechenden Prüfungen direkt angezeigt. Es sollte immer eine Bezeichnung für das Prüfgerät angegeben werden, da ansonsten ein leeres Feld in der Liste angezeigt wird und auch auf Protokollen kein Text erscheint.
- Das Feld "Typ" enthält die Art des Prüfgerätes. Aus einer Liste kann der entsprechende Typ ausgewählt werden. Dies ist wichtig für das Datenformat und die Datenübertragung vom Prüfgerät zu es control professional.
- Das Feld "Seriennummer" enthält die Seriennummer bzw. Fabriknummer des Prüfgerätes. Diese wird bei in einigen Prüfgeräten bei der Datenübertragung mit übertragen.
- Das Feld "Inventarnummer" enthält eine Identnummer für das Prüfgerät (z.B. Inventar- oder Prüfmittelnummer).

- Das Feld "nächstes Kalibrierdatum" ist ein Textfeld, hier kann das nächste Kalibrierdatum des Prüfgerätes eingegeben werden.
- Das Feld "Bemerkungen" ist ein Memo-Feld, in dieses Feld können weitere Daten zum Prüfgerät (z.B. Lieferant, Reparaturen, Kalibriermittel...) eingegeben werden.
- Auf Prüfprotokollen werden die Felder „Bezeichnung“ und die Seriennummer verwendet.

☞ Der Typ des Prüfgerätes muss unbedingt korrekt angegeben werden, da UNITEST es control prfessional anhand dieser Einstellung das Prüfgerät und die entsprechenden Kommunikationsparameter ermittelt.

☞ Falls die verwendeten Prüfgeräte keiner getrennten Messmittelüberwachung unterliegen, muss das Prüfgerät zur Überwachung des Kalibrierdatums in der UNITEST es control-Datenbank ebenfalls als Prüfling hinterlegt sein, sonst erfolgt keine Überwachung des nächsten Kalibrierdatums.

6.4.7 Menü " Ansicht I Prüfer"

Hier werden die Datensätze für alle angelegten Prüfer angezeigt. Alle Prüfer, welche Prüfungen durchführen, müssen hier eingetragen sein. Es können Datensätze verändert, hinzugefügt oder gelöscht werden.

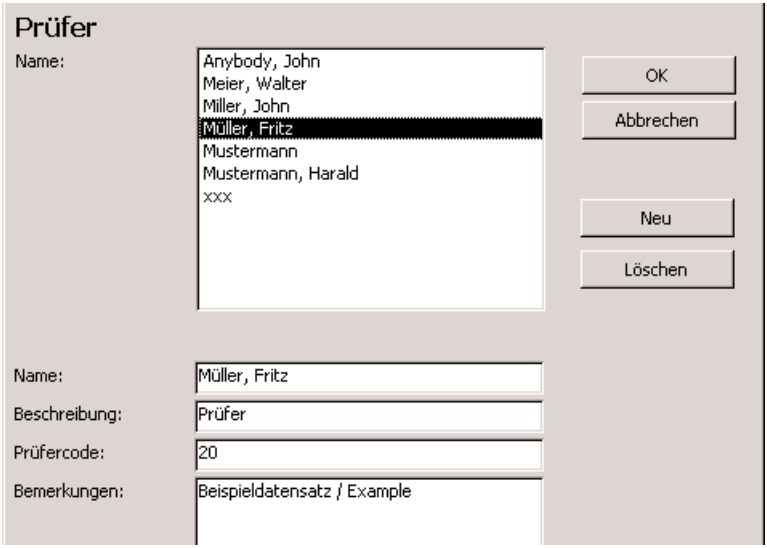


Bild 6.33: Fenster "Ansicht I Prüfer"

☞ Änderungen dieser Datensätze werden in bestehende Prüfungen übernommen. Wird z.B. der Name eines Prüfers geändert, wirkt diese Änderung in allen Prüfungen, welche von diesem Prüfer durchgeführt werden.

- Das Feld "Name" enthält den Namen des Prüfers und wird bei den entsprechenden Prüfungen direkt angezeigt.
- Das Feld "Beschreibung" enthält zusätzliche Beschreibungen zum Prüfer.
- Das Feld "Prüfercode" enthält einen Code, welcher es ermöglicht, durch die Eingabe eines Anwendercodes direkt am Prüfgerät die einzelnen Prüfungen automatisch einem Prüfer zuzuordnen. Die Länge des Prüfercodes wird im Menü "Einstellungen I Anwendercode" (siehe Abschnitt 6.5.6) eingestellt.

☞ Neu angelegte Prüfer erhalten einen eindeutigen noch nicht zugeordneten Prüfercode.

- Das Feld "Bemerkung" ist ein Memo-Feld. In dieses Feld können weitere Daten zum Prüfer eingegeben werden.

Das Feld "Name" wird auf den Prüfprotokollen ausgedruckt.

☞ Falls der Anwendercode benutzt wird, muss das Feld "Prüfercode" unbedingt ausgefüllt sein! Der Prüfercode muss eindeutig sein. Es dürfen keine doppelten Nummern auftreten, damit bei der automatischen Zuordnung die Prüfungen den einzelnen Prüfern zugeordnet werden können.

6.4.8 Menü " Ansicht I Prüflingstyp"

Hier werden die Datensätze für die angelegten Prüflingstypen angezeigt. Es sind Datensätze mit Beispielen angelegt, die beliebig verändert oder gelöscht werden können. Ebenfalls können neue Datensätze hinzugefügt werden. Benutzen Sie dazu die entsprechenden Schalflächen "Neu", "Duplizieren" oder "Löschen".

☞ Die Prüflingstypen legen fest, wie Prüflinge geprüft werden. Jedem Prüflingstyp sind Prüfschritte, Grenzwerte und Prüfintervalle hinterlegt. Jedem Prüflingstyp können mehrere Prüfschritte hinterliegen.

☞ Es werden nur die Prüflingstypen entsprechend dem ausgewählten Modul angezeigt, d.h. im Modul 0701/0702 nur die Prüflingstypen zur Geräteprüfung und im Modul 0113 nur die Prüflingstypen für die Maschinenprüfung und im Modul 0751 nur die Prüflingstypen zur Prüfung von elektromedizinischen Geräten.

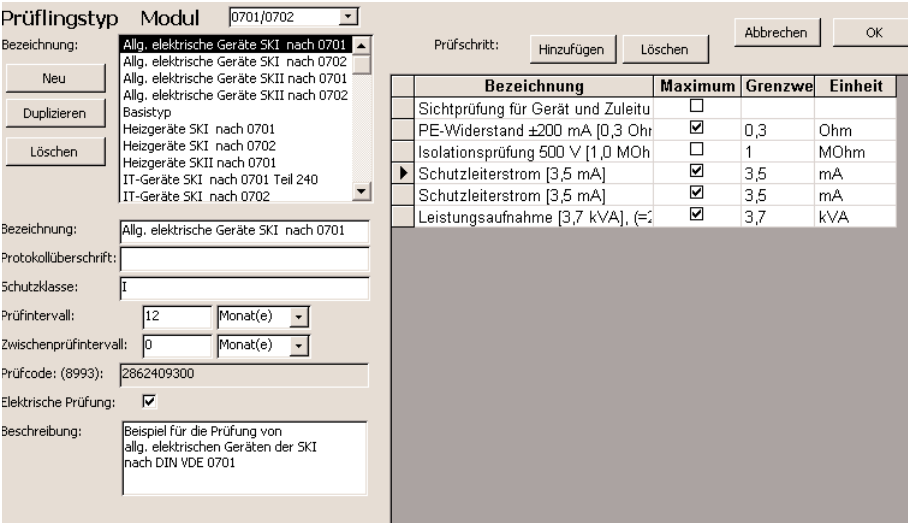


Bild 6.34: Fenster "Ansicht I Prüflingstyp" (Anzeige im Modul 0701/0702)

- Das Feld "Bezeichnung" enthält die Beschreibung des Prüflingstyps, dieser Text wird bei den entsprechenden Prüflingen direkt angezeigt.
- Im Feld "Protokollüberschrift" kann eine eigene Überschrift für das Einzel-Prüfprotokoll festgelegt werden. Der Standardtext "Prüfprotokoll elektrischer Geräte gemäß DIN VDE 0701/0702, BetrSichV" ,"Prüfprotokoll nach DIN VDE 0113 /EN 60204 bzw. Prüfprotokoll gemäß DIN VDE 0751" wird dann durch den eingegebenen Text ersetzt.

☞ Durch eine geänderte Überschrift lassen sich auch Prüfprotokolle mit Prüfungen von nichtelektrischen Prüflingen (z.B. Feuerlöschern oder Leitern) sinnvoll betiteln.

- Im Feld "Schutzklasse" wird die Schutzklasse eingetragen.
- Die Felder für die Prüfintervalle erlauben Eingaben im Bereich von 0 bis 999 Tage, Wochen, Monate oder Jahre. Prüfintervalle können aber zusätzlich für jeden Prüfling nochmals individuell angepasst werden.
- Das Feld "Prüfcode" zeigt den Prüfcode an, der durch die einzelnen Prüfschritte erzeugt wurde. Der Prüfcode wird für das ausgewählte Prüfgerät angezeigt. Die Einstellung erfolgt mittels Menü "Einstellung | Prüfcodeanzeige". Es wird der Prüfcode für den 0701/0702-PC-Multitester (8993) oder den MACHINEmaster (9050) angezeigt. Beim Fluke 6500 wird ein 3-stelliger Prüfcode vom Benutzer hier festgelegt.

☞ Das Feld "elektrische Prüfung" muss für alle 0701/0702/0113/0751 Prüflingstypen angekreuzt werden. Dieses Feld wird nicht markiert bei Prüflingen, welche keiner elektrischen Prüfung nach 0701/0702, 0113 oder 0751 unterliegen wie z.B. Feuerlöscher, Leitern usw.

- Das Feld "Beschreibung" ist ein Memo-Feld, in dieses Feld können weitere Angaben zum Prüflingstyp (z.B. Zur Prüfung von ...) eingegeben werden.
- Die Liste "Prüfschritt" enthält die einzelnen Prüfschritte. Es können Prüfschritte mit den Schaltflächen "Hinzufügen" oder "Löschen" hinzugefügt oder gelöscht werden.

☞ Der mit dem Dreieck markierte Prüfschritt wird gelöscht.

- Auf Prüfprotokollen werden die Felder "Bezeichnung", "Schutzklasse", "Prüfcode" und die einzelnen Prüfschritte mit den Grenzwerten ausgedruckt.

☞ Die Felder "Bezeichnung" und "Protokollüberschrift" können an die eingestellte Sprache angepasst werden. Es werden die Texte der gerade aktiven Sprache angezeigt und bearbeitet.

6.4.9 Menü " Ansicht I Prüfschritt"

Hier werden die Datensätze für die angelegten Prüfschritte angezeigt.

☞ Die bereits in der Datenbank (für BEHA-Messgeräte) angelegten Datensätze können weder verändert noch gelöscht werden.

Sie können jedoch neue Datensätze für eigene (benutzerdefinierte)Prüfschritte hinzufügen, die auch beliebig geändert oder gelöscht werden können. Benutzen Sie dazu die entsprechenden Schaltflächen "Neu" oder "Löschen".

☞ Es werden nur die Prüfschritte entsprechend dem ausgewählten Modul angezeigt, D.h. im Modul 0701/0702 nur die Prüfschritte zur Geräteprüfung und im Modul 0113 nur die Prüfschritte für die Maschinenprüfung und im Modul 0751 nur die Prüflingstypen zur Prüfung von elektromedizinischen Geräten.

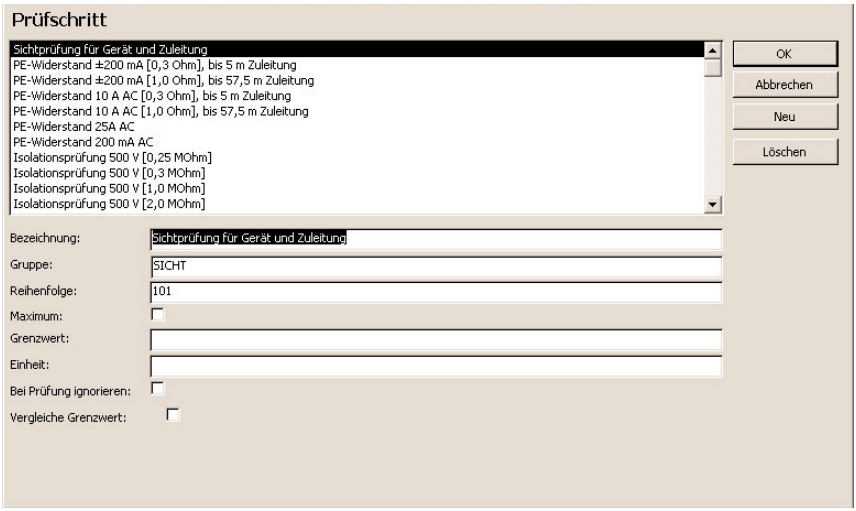


Bild 6.37: Fenster "Ansicht I Prüfschritt" (Anzeige im Modul 0701/0702)

☞ Die Prüflingstypen sind aus einzelnen Prüfschritten aufgebaut. Die Prüfschritte legen entsprechend ihrer Reihenfolge die einzelnen Prüfungen und damit den Prüfcode für das entsprechende Prüfgerät (z.B. den UNITEST 0701/0702-PC-Multitester 8993 oder den MACHINEmaster 9050) fest.

- Das Feld "Bezeichnung" enthält eine Beschreibung des Prüfschrittes, die Bezeichnung wird bei den Prüflingstypen und den Listen angezeigt.
- Das Feld "Gruppe" ermöglicht eine Gruppierung der Prüfschritte.

☞ Verwenden Sie bitte nur selbstdefinierte Gruppen. Am besten beginnen Sie alle selbstdefinierten Gruppen mit dem Buchstaben "Z". "Die Gruppe "ZS" wird bereits von der es control professional verwendet.

- Das Feld "Reihenfolge" gibt die Reihenfolge der Prüfschritte in Listen und beim Ausdruck an.
- Das Feld "Maximum" legt fest, ob der Messwert unter einem Grenzwert bleiben muss, um die einzelne Prüfung zu bestehen.
- Das Feld "Grenzwert" legt den numerischen Grenzwert fest, der eingehalten werden muss.
- Das Feld "Einheit" ist ein Textfeld und wird zusammen mit den Grenzwertangaben ausgegeben.
- Das Feld "Bei Prüfung ignorieren" kann markiert werden, um den markierten Prüfschritt im Fenster "Prüfungen" bei der Auflistung der Prüfschritte nicht zu bewerten und anzuzeigen.
- Die Felder "Bezeichnung", "Maximum", "Grenzwert" und "Einheit" werden auf den Prüfprotokollen ausgedruckt.
- Das Feld "Vergleiche Grenzwert" legt fest, ob es sich bei dem Prüfschritt um eine Gut-/Schlecht-Beurteilung (z.B. Sichtprüfung) handelt. Bei nicht markiertem Feld handelt es sich um ein Prüfschritt ohne Grenzwert.

☞ Die Felder "Bezeichnung" und "Einheit" können an die eingestellte Sprache angepasst werden. Es werden die Texte der gerade aktiven Sprache angezeigt und bearbeitet.

☞ Die Prüfschritte weden entsprechend dem Wert im Feld „Reihenfolge“ sortiert

6.4.10 Menü " Ansicht I Einlesedaten"

Die eingelesenen Daten aus dem Prüfgerät oder der Memorycard können in der Ansicht Einlesedaten betrachtet, bearbeitet und anschließend in die Datenbank übernommen werden.

Die Daten können aber auch gelöscht werden.

- Markieren Sie die Zeilen in der ersten Spalte mit der rechten Maustaste das Popupmenü öffenn.
- Klicken Sie auf „Datensatz löschen“ oder drücken Sie die „Entfernen“ Taste .

Diese "Einlesedaten" werden vom Prüfgerät geliefert. Man sieht sozusagen in den Speicher des Prüfgeräts hinein. Man könnte die Ansicht auch "Messwertspeicher des Prüfgeräts" nennen. Die Fluke DMS merkt sich die angesehenen Daten und stellt Sie erst dann zusammen mit allen bereits vorher gemerkten Daten dar. Es fügt alle eingesehen Daten in dieser Ansicht hinzu bis die Daten gelöscht oder übernommen werden.

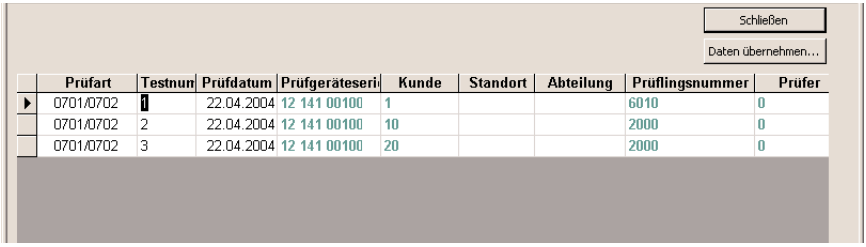


Bild 6.26: Fenster "Ansicht I Einlesedaten"

Spalte	Bedeutung
Prüfart	Kann nicht verändert werden.
Testnummer	Die Prüfungen werden im Prüfgerät nummeriert. Diese Nummer wird hier gezeigt.
Prüfdatum	Das Prüfdatum der Prüfung und kann nicht verändert werden.
Prüfgeräteseriennummer	Wird nicht vom FLUKE geliefert. Braucht aber nicht bearbeitet werden. Es wird beim ersten Daten übernehmen ein Prüfgerät ohne Seriennummer für das FLUKE 6500 in der Datenbank angelegt.
Kundencode	Der Kundencode kann beim Speichern der Prüfung angegeben werden. Falls nicht, steht hier die Nummer 0 (Null) drin. Der Kunde mit dem Kundencode wird beim Daten übernehmen angelegt, wenn nicht bereits vorhanden.
Standortcode	Der Standort kann zusammen mit dem Kundencode beim Speichern der Prüfung angegeben werden. Beim Einlesen wird der gemeinsame Kunden/Standortcode in seine Bestandteile zerlegt. Wie der Kunden/Standortcode zerlegt wird, legt die Einstellung Standortcode fest. Beschreibung des Verfahrens auch dort. Bei neuen Prüflingen wird der Prüfling im Standort angeelgt. Bleibt das Feld leer wird ein Standort mit der Bezeichnung "???" für den Püfling angelegt. Bei bestehenden Prüflingen wird der Prüfling an den angegebenen Standort verschoben. Der Standort wird angelegt, falls er nicht bereits existiert.
Abteilung	Die Abteilung kann im FLUKE Prüfgerät beim Speichern angegeben werden. Falls die Eingabe als Code in der Liste der Abteilungscodes gefunden wird, wird der Abteilungscode mit dem dort gefundenen Abteilungsname ersetzt. Bei neuen Prüflingen wird der Prüfling in dieser Abteilung angelegt. Bestehende Prüflinge werden in diese Abteilung verschoben. Falls bei neuen Prüflingen keine Angabe gemacht wird, wird der Prüfling in der Abteilung "???" angelegt.
Prüflingsnummer	Falls im FLUKE keine Angabe erfolgte, steht hier 0 (Null). Fehlende Prüflinge werden angelegt. Die Prüflingsnummer muss für jeden Kunden eindeutig sein.

Prüfercode	Der Prüfer der Prüfung mit dem Code wird angelegt, wenn es ihn nicht gibt.
Bemerkungen	Diese wird in die Prüfung übernommen
Bezeichnung	Die Prüflingsbezeichnung. Die Bezeichnung wird nur bei neuen Prüflingen beachtetet. Falls in der Liste der Prüflingsbezeichnungen die Bezeichnung als Code gefunden wird, dann wird die Bezeichnung statt dem Code hier eingetragen. Dies erfolgt wie beim Feld Abteilung nur einmal beim Einlesen.
Prüfcode	Dieser Code wird nur bei neuen Prüflignen beachtet. Es wird ein Prüfling angelegt, der den Prüflingstyp mit diesem Prüfcode für das Prüfgerät FLUKE 6500 angelegt. Wird kein Prüflingstyp mit diesem Code gefunden, wird der Prüflingstyp angelegt.

Standortcode für Standorte: In diesem Feld kann der Standortcode für den Standort eingetragen werden. Es handelt sich um ein Textfeld. Führende Nullen werden nicht entfernt.

6.5 Menü "Protokoll"

Mit den folgenden Menüfunktionen können Protokolle und Listen erstellt, exportiert oder ausgedruckt werden. Zusätzlich können Listen aller Datenbankeinträge z.B. für Kunden, Standort, Abteilung, Prüfling, Prüfung, Prüfgeräte, Prüfer, Prüflingstypen oder Prüfschritte erstellt werden.

Es kann eine Liste mit fälligen Prüflingen erstellt und an das Prüfgerät übertragen, Einzel- oder Gesamt-Prüfprotokolle ausgedruckt oder exportiert (z.B. im Snapshot-Format) werden.

6.5.1 Menü "Protokoll | Kunde ..."

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:



Bild 6.41: Fenster "Protokoll | Kunde"

- Wählen Sie mit dem Feld "aktueller Kunde" aus, ob die Liste nur für den aktuellen oder für mehrere Kunden erstellt werden soll.
- Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*). Nach dem Begriff ??? suchen Sie indem Sie als Suchbegriff "???" eingeben.

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Kunden in einer Tabelle angezeigt.

- Wählen Sie zwischen Standardbericht oder ausführlichem Bericht aus.
- Im Standardbericht erscheinen nur die Felder "Kundenname", "Kundennummer", "Firma" und "Kundencode", im ausführlichem Bericht alle Felder.
- Wählen Sie die gewünschte Gruppierung aus (sortiert nach Kundenname oder Kundennummer).
- Bestätigen Sie mit "Weiter" und es erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.

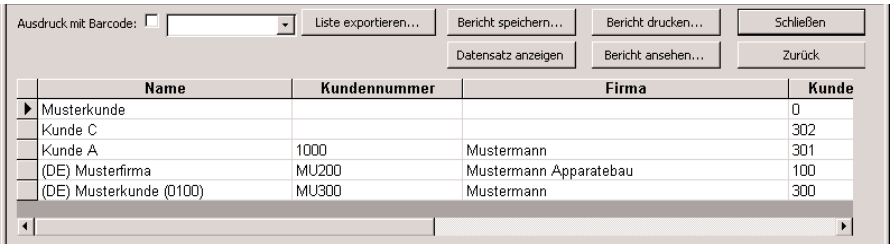


Bild 6.42: Fenster "Liste der Kunden"

- Wenn Sie das Feld "Ausdruck mit Barcode" anwählen, wird der Kundencode zusätzlich als Barcode ausgedruckt.
- Wenn Sie das Feld "Ausdruck mit Barcode" anwählen und gleichzeitig in dem Listenfeld rechts daneben einen Prüfer auswählen, wird beim Ausdruck der Kundenliste ein Anwendercode erstellt und zusätzlich als Barcode ausgedruckt. Der Anwendercode setzt sich zusammen aus Kundencode und Prüfercode.
- Der Anwendercode ermöglicht eine Zuordnung der Prüfungen zu Kunde und Prüfer und kann nach der durchgeführten Prüfung am Prüfgerät entweder manuell eingegeben werden oder unter Verwendung der ausgedruckten Liste mittels Barcodelesestift eingelesen werden.

☞ Der Anwendercode wird nur bei 071/0702 Multitester Best. Nr. 8993 verwendet.

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

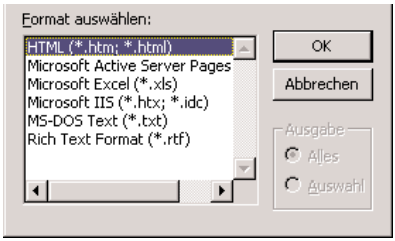


Bild 6.43: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.

- Schaltfläche "Datensatz anzeigen".

Über diese Schaltfläche kann ein zuvor mit der Maus markierter Datensatz gesucht und anzeigt werden. Der gesuchte Datensatz wird im dahinter liegenden Fenster angezeigt. Zum Umschalten auf das Fenster muss das aktuelle Fenster mit der Schaltfläche "Schließen" geschlossen werden.

- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten.

In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche " Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

6.5.2 Menü "Protokoll | Standort …"

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

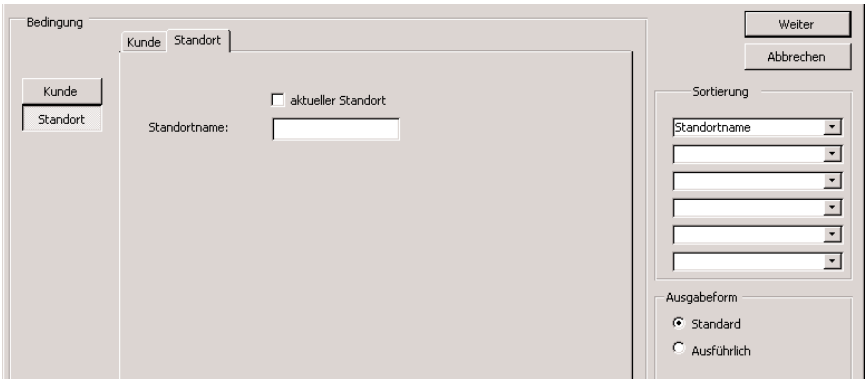


Bild 6.44: Fenster "Protokoll | Standort"

- Wählen Sie mit dem Feld "aktueller Standort" aus, ob die Liste nur für den aktuellen oder für mehrere Standorte erstellt werden soll.

☞ Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*). Nach dem Begriff ??? suchen Sie indem Sie als Suchbegriff "???" eingeben.

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Standorte in einer Tabelle angezeigt.

- Wählen Sie zwischen Standardbericht oder ausführlichem Bericht aus.

☞ Im Standardbericht erscheinen nur die Felder "Kundenname", "Kundennummer", "Standortname", "Kontakt", "Telefon" und "Fax", im ausführlichem Bericht alle Felder.

- Wählen Sie die gewünschte Gruppierung aus (sortiert nach Kunde oder Standort).
- Bestätigen Sie mit "Weiter" und es erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.



Bild 6.45: Fenster "Liste der Standorte "

- Das Markierfeld "Bericht gruppieren" ermöglicht eine sortierte Ausgabe der Standorte nach Kunden.
- Die Kundennummer und der Kundenname erscheinen beim gruppierten Bericht jeweils vor dem Standort des jeweiligen Kunden.

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

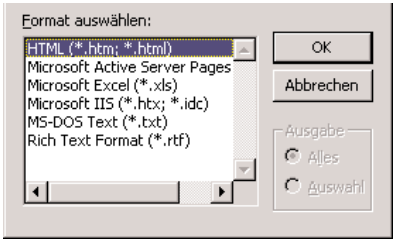


Bild 6.28.1:.Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.

- Schaltfläche "Datensatz anzeigen"

Über diese Schaltfläche kann ein zuvor mit der Maus markierter Datensatz gesucht und anzeigt werden. Der gesuchte Datensatz wird im dahinter liegenden Fenster angezeigt. Zum Umschalten auf das Fenster muss das aktuelle Fenster mit der Schaltfläche "Schließen" geschlossen werden.

- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten. In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche " Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

6.5.3 Menü "Protokoll | Abteilung …"

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

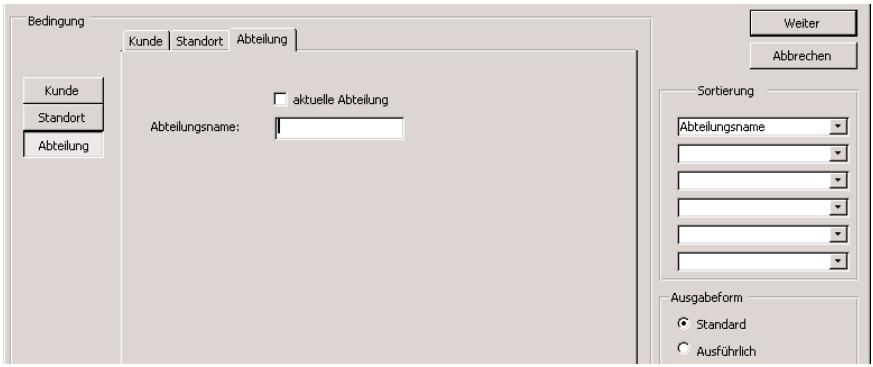


Bild 6.46: Fenster "Protokoll | Abteilung"

- Wählen Sie mit dem Feld "aktuelle Abteilung" aus, ob die Liste nur für die aktuelle oder für mehrere Abteilungen erstellt werden soll.

☞ Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*). Nach dem Begriff ??? suchen Sie indem Sie als Suchbegriff "???" eingeben.

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Abteilungen in einer Tabelle angezeigt.

- Wählen Sie zwischen Standardbericht oder ausführlichem Bericht aus.

Im Kurzbericht erscheinen nur die Felder "Kundenname", "Kundennummer", "Standortname" und "Abteilungsname".

- Wählen Sie die gewünschte Sortierung aus (sortiert nach Kunden, Standort oder Abteilung).
- Bestätigen Sie mit "Weiter" und es erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.

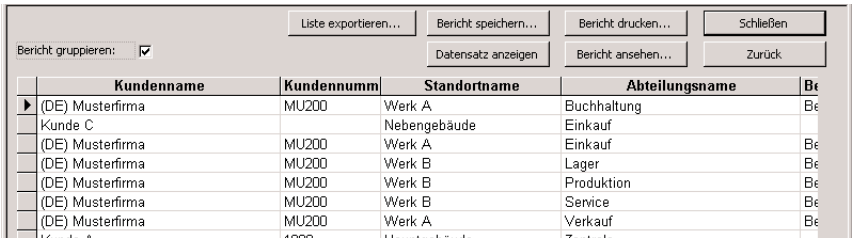


Bild 6.47: Fenster "Liste der Abteilungen"

- Das Markierfeld "Bericht gruppieren" ermöglicht eine sortierte Ausgabe der Abteilungen nach Kunden und Standorten.

Die Kundennummer, der Kundenname und der Standortname erscheinen beim gruppierten Bericht jeweils vor jeder Abteilung.

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

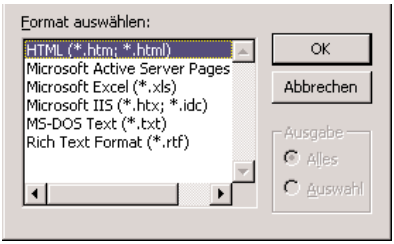


Bild 6.48: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.

- Schaltfläche "Datensatz anzeigen":

Über diese Schaltfläche kann ein zuvor mit der Maus markierter Datensatz gesucht und anzeigt werden. Der gesuchte Datensatz wird im dahinter liegenden Fenster angezeigt. Zum Umschalten auf das Fenster muss das aktuelle Fenster mit der Schaltfläche "Schließen" geschlossen werden.

- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschaltet.
In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche "Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

6.5.4 Menü "Protokoll | Prüfling …"

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

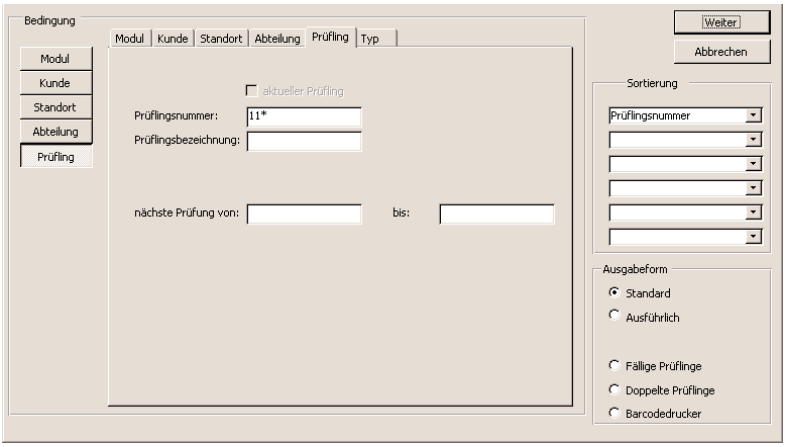


Bild 6.49: Fenster "Protokoll | Prüfling"

- In dem Register "Modul" kann die Anzeige der Daten auf bestimmte Bereiche (Modul, Prüfungsart) eingeschränkt werden.

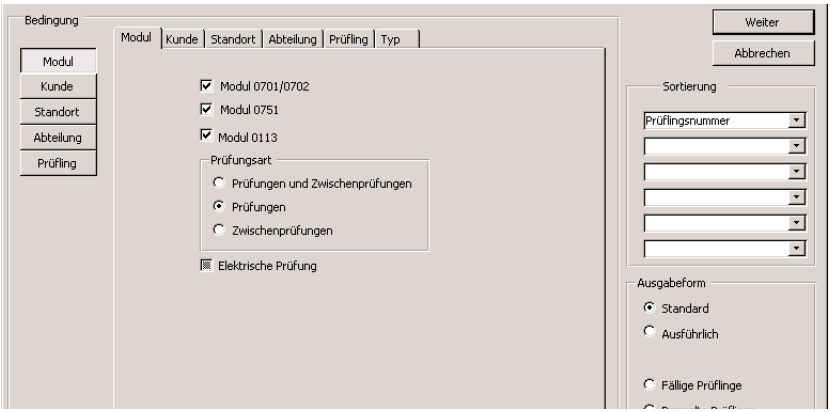


Bild 6.50: Fenster "Protokoll | Prüfling - Modul"

- Wählen Sie mit dem Feld "aktueller Prüfling" aus, ob die Liste nur für den aktuellen oder für mehrere Prüflinge erstellt werden soll.

Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*). Nach dem Begriff ??? suchen Sie indem Sie als Suchbegriff "???" eingeben.

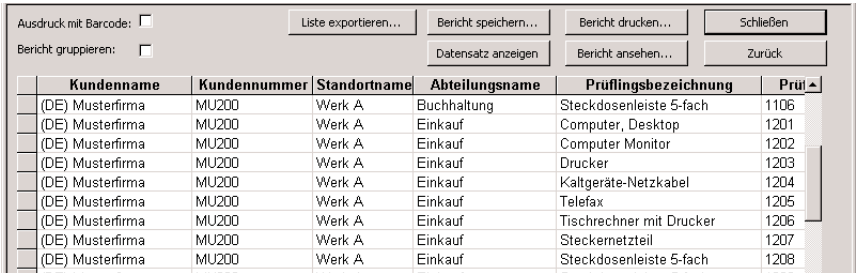
☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Prüflinge in einer Tabelle angezeigt.

- Wählen Sie als Ausgabeform die gewünschte Form aus (Standort, Ausführlich oder eine andere Ausgabeform).

Im Kurzbericht erscheinen die Felder "Kundenname", "Kundennummer", "Standortname", "Abteilungsname", "Prüflingsbezeichnung", "Prüflingsnummer" und "Prüflingstyp".
Hinweis: Bei der Auswahl von "Fällige Prüflinge " werden nur noch die Prüflinge gedruckt, die den nächsten Prüftermin überschritten haben. Zusätzlich kann in den beiden Eingabefeldern "nächste Prüfung von...bis" der Zeitraum für die fälligen Prüflinge eingeben werden.
Hinweis: Mit der Ausgabeform "Doppelte Prüflinge" werden die Prüflinge je Kunde mit mehrfach vorkommenden Prüflingsnummern gelistet. Die Prüflingsnummern können in der Liste bearbeitet werden.

☞ Die Ausgabeform "Barcodedrucker" wird benötigt, um die Prüflinge auszuwählen, deren Daten an ein externes Barcodedruckprogramm (z.B. P-Touch von Brother) gesendet werden sollen (**NUR ES CONTROL PROFESSIONAL**) .

- Wählen Sie die gewünschte Sortierung aus (sortiert nach Kunden, Standort, Abteilung oder Prüfling).
- Bestätigen Sie mit "Weiter" und es erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.



Kundenname	Kundennummer	Standortname	Abteilungsname	Prüflingsbezeichnung	Prüf
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Buchhaltung	Steckdosenleiste 5-fach	1106
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Einkauf	Computer, Desktop	1201
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Einkauf	Computer Monitor	1202
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Einkauf	Drucker	1203
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Einkauf	Kaltgeräte-Netzkabel	1204
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Einkauf	Telefax	1205
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Einkauf	Tischrechner mit Drucker	1206
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Einkauf	Steckernetzteil	1207
(DE) Musterfirma	MU200	Werk A	Einkauf	Steckdosenleiste 5-fach	1208

Bild 6.51: Fenster "Liste der Prüflinge"

- Wenn Sie das Feld "Ausdruck mit Barcode" markieren, wird beim Ausdruck der Prüflingsliste zusätzlich die Prüflingsnummer und der Prüfcode als Barcode ausgedruckt.
- Das Markierfeld "Bericht gruppieren" ermöglicht eine sortierte Ausgabe der Prüflinge nach Kunden, Standorten und Abteilungen. Die Bezeichnungen für Kundennummer, Kundenname, Standortname und Abteilungsname erscheinen beim Ausdruck jeweils vor jeder Auflistung der Prüflinge.

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

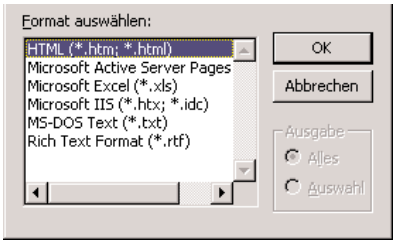


Bild 6.52: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.

• Schaltfläche "Datensatz anzeigen"
Über diese Schaltfläche kann ein zuvor mit der Maus markierter Datensatz gesucht und anzeigt werden. Der gesuchte Datensatz wird im dahinter liegenden Fenster angezeigt. Zum Umschalten auf das Fenster muss das aktuelle Fenster mit der Schaltfläche "Schließen" geschlossen werden.

• Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.
Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten.
In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

• Schaltfläche " Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
• Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

☞ Wurde im Suchfenster (Bild 6.49: Fenster "Protokoll | Prüfling") die Ausgabeform Barcodedrucker gewählt, erscheint die Liste mit den Datenbankeinträgen mit teilweise geänderten Schaltflächen.

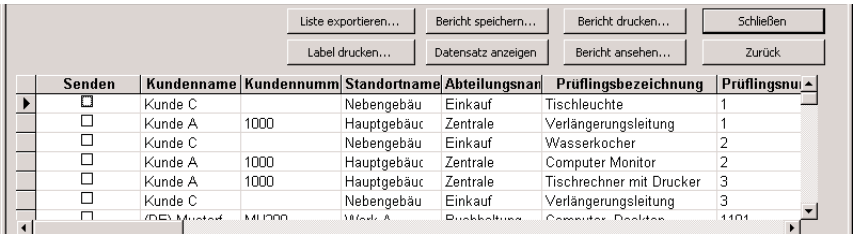


Bild 6.53: Fenster "Liste der Prüflinge - Barcodedrucker "

- In der Spalte "Senden" werden die Prüflinge mit einem Mausklick markiert, welche an das Barcodedruckprogramm ausgegeben werden sollen (**NUR ES CONTROL PROFESSIONAL**).
- Über die Schaltfläche "Label drucken ..." werden die markierten Daten dem externen installiertem Barcodedruckprogramm zur Verfügung gestellt und das Programm gestartet. (**NUR ES CONTROL PROFESSIONAL**)

6.5.5 Menü "Protokoll | Prüfung"

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:



Bild 6.54: Fenster "Protokoll | Prüfung"

- Wählen Sie mit dem Feld "aktuelle Prüfung" aus, ob die Liste nur für die aktuelle oder für mehrere Prüfungen erstellt werden soll.

Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*). Nach dem Begriff ??? suchen Sie indem Sie als Suchbegriff "???“ eingeben.

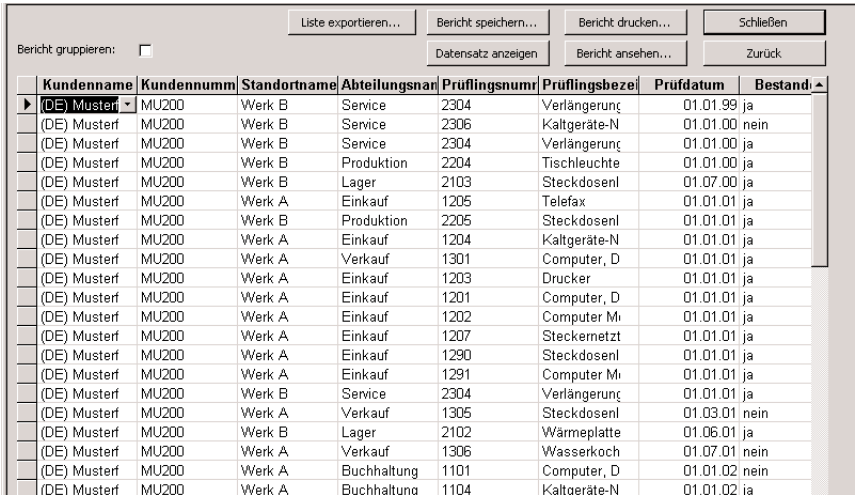
☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Prüfungen in einer Tabelle angezeigt.

- Wählen Sie zwischen Standardbericht, ausführlichem Bericht oder Einzelprüfung aus.

In den Berichten erscheinen die Felder "Kundenname", "Kundennummer", "Standortname", "Abteilungsname", "Prüflingsbezeichnung", "Prüflingsnummer", "Typ", "Prüfdatum","Bestanden", "Prüfer" und das Feld "Zwischenprüfung".

- Wählen Sie die gewünschte Sortierung aus (sortiert nach Kunden, Standort, Abteilung, Prüfling oder Prüfung).

- Bestätigen Sie mit "Weiter" und es erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.



Kundenname	Kundennumm	Standortname	Abteilungsnan	Prüflingsnumr	Prüflingsbezei	Prüfdatum	Bestand
(DE) Musterf	MU200	Werk B	Service	2304	Verlängerung	01.01.99	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk B	Service	2306	Kaltgeräte-N	01.01.00	nein
(DE) Musterf	MU200	Werk B	Service	2304	Verlängerung	01.01.00	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk B	Produktion	2204	Tischleuchte	01.01.00	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk B	Lager	2103	Steckdosenl	01.07.00	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Einkauf	1205	Telefax	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk B	Produktion	2205	Steckdosenl	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Einkauf	1204	Kaltgeräte-N	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Verkauf	1301	Computer, D	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Einkauf	1203	Drucker	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Einkauf	1201	Computer, D	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Einkauf	1202	Computer M	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Einkauf	1207	Steckernetzt	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Einkauf	1290	Steckdosenl	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Einkauf	1291	Computer M	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk B	Service	2304	Verlängerung	01.01.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Verkauf	1305	Steckdosenl	01.03.01	nein
(DE) Musterf	MU200	Werk B	Lager	2102	Wärmeplatte	01.06.01	ja
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Verkauf	1306	Wasserkoch	01.07.01	nein
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Buchhaltung	1101	Computer, D	01.01.02	nein
(DE) Musterf	MU200	Werk A	Buchhaltung	1104	Kaltgeräte-N	01.01.02	ja

Bild 6.55: Fenster "Liste der Prüfungen"

- Das Markierfeld " Bericht gruppieren " sortiert die Ausgabe der Prüfungen nach Kunden, Standorten, Abteilungen und Prüflingen. Die Bezeichnungen für Kundennummer/ Kundenname, Standortname und Abteilungsname erscheinen beim Ausdruck jeweils vor jeder Prüfung. Am Schluss jedes Prüfprotokolls wird eine Zeile "Ort, Datum, Unterschrift" gedruckt.

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

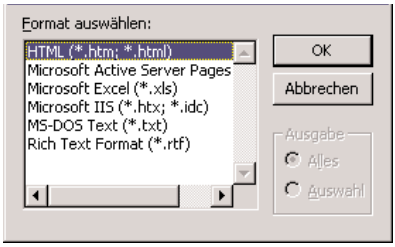


Bild 6.56: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.

- Schaltfläche "Datensatz anzeigen".

Über diese Schaltfläche kann ein zuvor mit der Maus markierter Datensatz gesucht und anzeigt werden. Der gesuchte Datensatz wird im dahinter liegenden Fenster angezeigt. Zum Umschalten auf das Fenster muss das aktuelle Fenster mit der Schaltfläche "Schließen" geschlossen werden.

- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten.
In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche "Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

☞ Wurde im Suchfenster (Bild 6.49: Fenster "Protokoll | Prüfung") die Ausgabeform Einzelprüfprotokoll gewählt, erscheint die Liste mit den Datenbankeinträgen in geänderter Auflistung und ohne der Möglichkeit der Gruppierung.

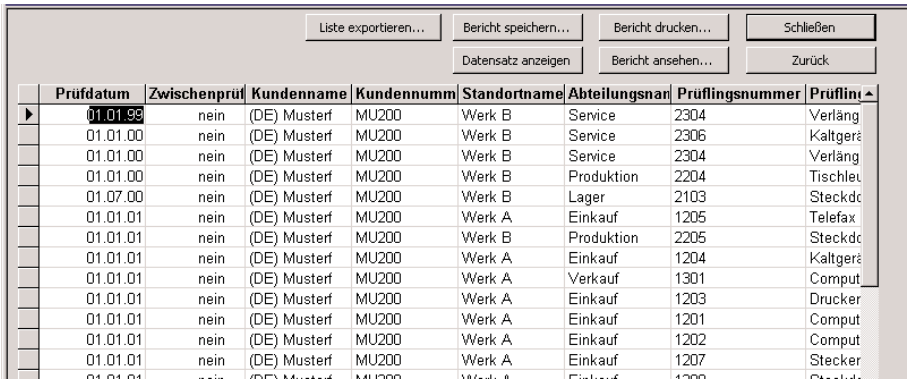


Bild 6.57: Fenster "Liste der Prüflinge - Einzelprüfprotokoll "

☞ Die Ausgabeform "Einzelprüfprotokoll" verwendet mindestens eine Seite pro Prüfung.

6.5.6 Menü "Protokoll I Prüfgerät"

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

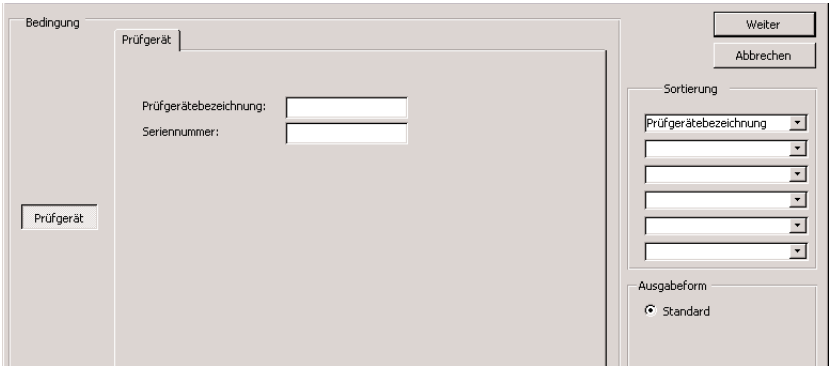


Bild 6.58: Fenster "Liste der Prüfgeräte"

Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*).

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Prüfungen in einer Tabelle angezeigt.

- Bestätigen Sie mit "Weiter", nun erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.

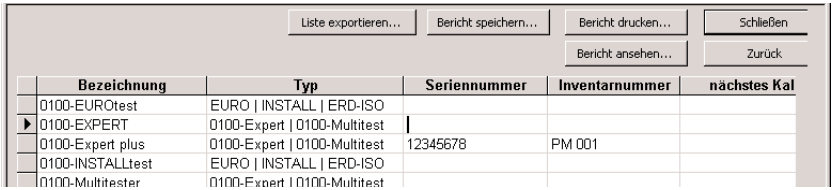


Bild 6.59: Fenster " Liste der Prüfgeräte"

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

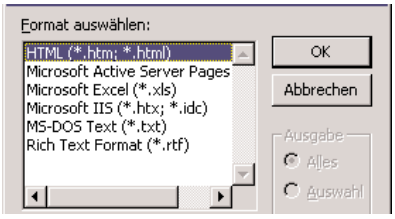


Bild 6.60: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.
- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten.
In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche " Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

6.5.7 Menü "Protokoll I Prüfer"

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster.

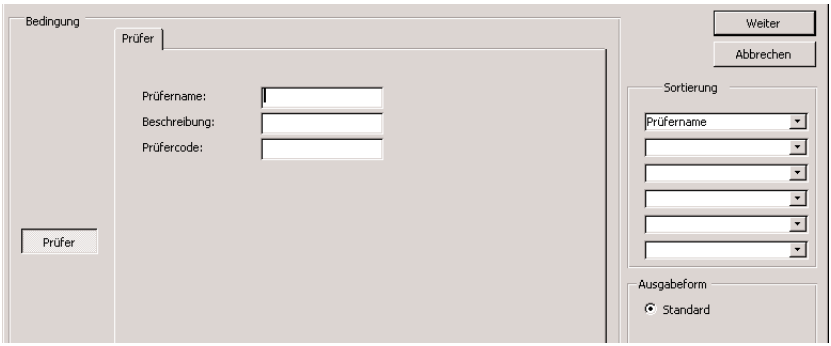
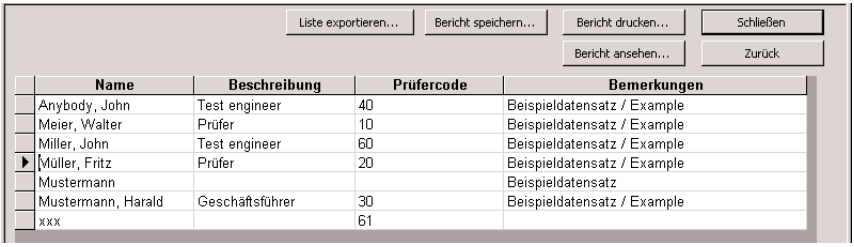


Bild 6.61: Fenster "Protokoll I Prüfer"

Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*).

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Prüfer in einer Tabelle angezeigt.

- Wählen Sie die gewünschte Sortierung aus.
- Bestätigen Sie mit "Weiter", nun erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.



Name	Beschreibung	Prüfercode	Bemerkungen
Anybody, John	Test engineer	40	Beispieldatensatz / Example
Meier, Walter	Prüfer	10	Beispieldatensatz / Example
Miller, John	Test engineer	60	Beispieldatensatz / Example
Müller, Fritz	Prüfer	20	Beispieldatensatz / Example
Mustermann			Beispieldatensatz
Mustermann, Harald	Geschäftsführer	30	Beispieldatensatz / Example
xxx		61	

Bild 6.62: Fenster " Liste der Prüfer"

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

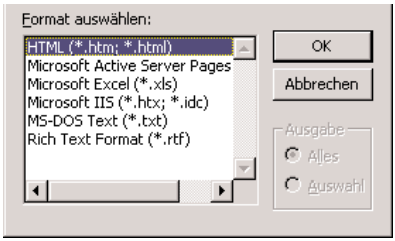


Bild 6.63: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.

- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten.
In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche "Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

6.5.8 Menü " Protokoll I Prüflingstyp"

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:



Bild 6.64 Fenster "Protokoll I Prüflingstyp"

- In dem Register "Modul" kann die Anzeige der Daten auf bestimmte Module eingeschränkt werden.

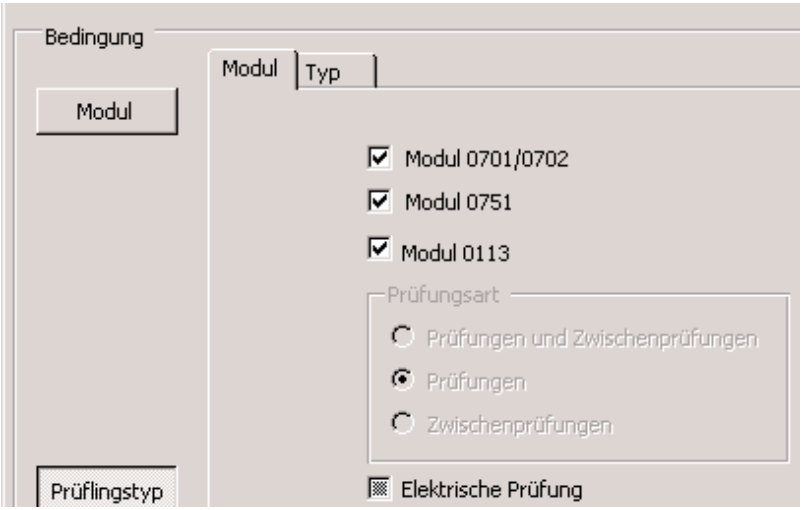


Bild 6.65: Fenster "Protokoll I Prüflingstyp - Modul"

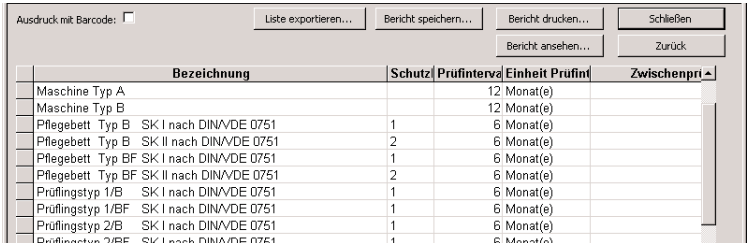
Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*).

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Prüflinge in einer Tabelle angezeigt.

- Wählen Sie zwischen Standardbericht oder ausführlichem Bericht.

Im Kurzbericht erscheinen die Felder "Bezeichnung", "Schutzklasse", "Prüfintervalle" und "Prüfcode". Im ausführlichen Bericht zusätzlich das Feld "Beschreibung".

- Wählen Sie die gewünschte Sortierung aus.
- Bestätigen Sie mit "Weiter", nun erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.



Bezeichnung	Schutz	Prüfinterva	Einheit Prüfint	Zwischenpr
Maschine Typ A		12	Monat(e)	
Maschine Typ B		12	Monat(e)	
Pflegebett Typ B SK I nach DIN/VDE 0751	1	6	Monat(e)	
Pflegebett Typ B SK II nach DIN/VDE 0751	2	6	Monat(e)	
Pflegebett Typ BF SK I nach DIN/VDE 0751	1	6	Monat(e)	
Pflegebett Typ BF SK II nach DIN/VDE 0751	2	6	Monat(e)	
Prüflingstyp 1/B SK I nach DIN/VDE 0751	1	6	Monat(e)	
Prüflingstyp 1/BF SK I nach DIN/VDE 0751	1	6	Monat(e)	
Prüflingstyp 2/B SK I nach DIN/VDE 0751	1	6	Monat(e)	

Bild 6.66: Fenster " Liste der Prüflingstypen "

- Wenn Sie das Feld "Ausdruck mit Barcode" anwählen, wird beim Ausdruck zusätzlich der Prüfcode als Barcode ausgedruckt.

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

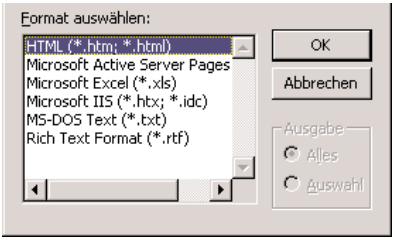


Bild 6.67: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.

- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten.

In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche „Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

6.4.9 Menü " Protokoll | Prüfschritt"

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

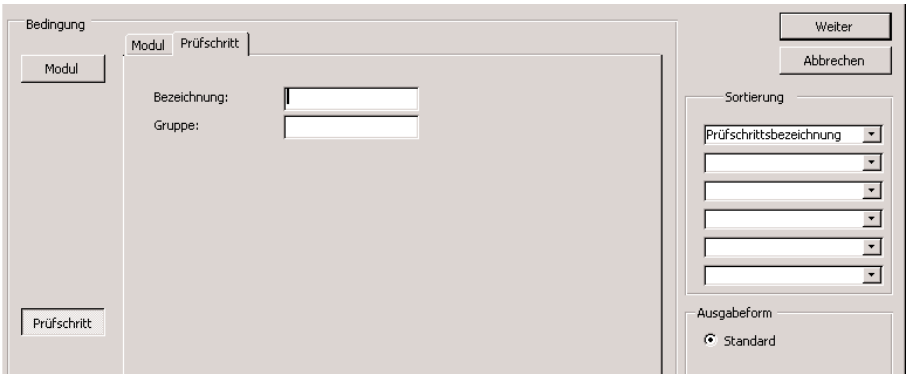


Bild 6.68 Fenster "Protokoll | Prüfschritt"

- In dem Register "Modul" kann die Anzeige der Daten auf bestimmte Module eingeschränkt werden.

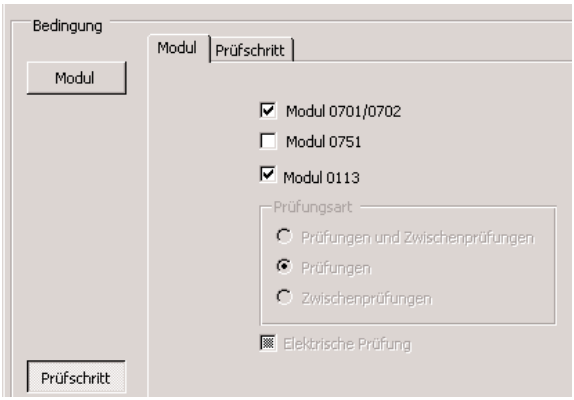
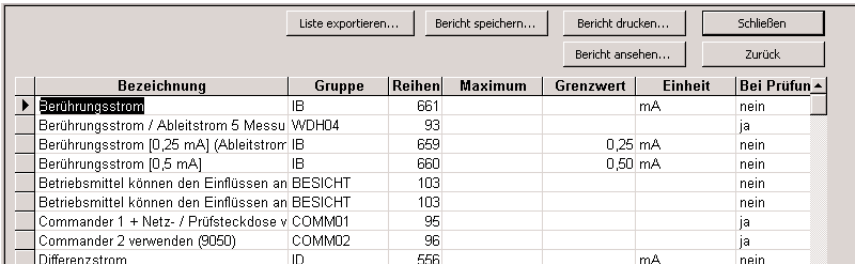


Bild 6.69: Fenster "Protokoll | Prüfschritt - Modul"

Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*).

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Prüfschritte in einer Tabelle angezeigt.

- Wählen Sie die gewünschte Sortierung aus.
- Bestätigen Sie mit "Weiter", nun erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.



Bezeichnung	Gruppe	Reihen	Maximum	Grenzwert	Einheit	Bei Prüfun
Berührungsstrom	IB	661			mA	nein
Berührungsstrom / Ableitstrom 5 Messu	WDH04	93				ja
Berührungsstrom [0,25 mA] (Ableitstrom	IB	659		0,25	mA	nein
Berührungsstrom [0,5 mA]	IB	660		0,50	mA	nein
Betriebsmittel können den Einflüssen an	BESICHT	103				nein
Betriebsmittel können den Einflüssen an	BESICHT	103				nein
Commander 1 + Netz- / Prüfsteckdose v	COMM01	95				ja
Commander 2 verwenden (9050)	COMM02	96				ja
Differenzstrom	ID	556			mA	nein

Bild 6.70: Fenster " Liste der Prüfschritte"

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

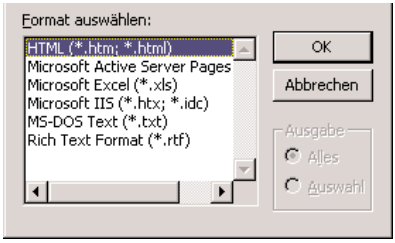


Bild 6.71: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.

- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten.

In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche "Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

6.4.10 Menü " Protokoll | Fällige Prüflinge"

Hier kann eine Liste mit fälligen Prüflingen erstellt werden. Es werden diejenigen Prüflinge aufgelistet, die in einem bestimmten Zeitraum geprüft werden müssen. Aus dieser Liste können Prüflinge ausgewählt werden, die anschließend an das Prüfgerät übertragen oder ausgedruckt werden.

Durch eine nicht bestandene Prüfung wird das Datum der nächsten Prüfung nicht verändert. Bei einer erneuten Abfrage der fälligen Prüflinge werden auch bereits geprüfte Prüflinge berücksichtigt, wenn deren letzte Prüfung nicht bestanden wurde.

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

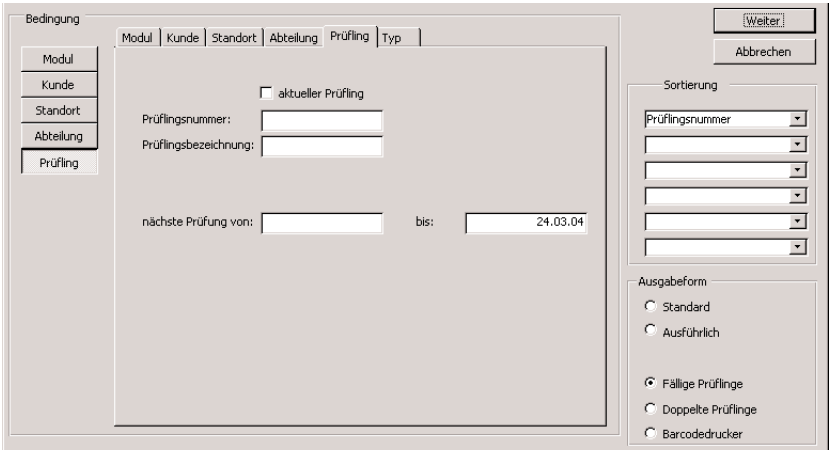


Bild 6.72: Fenster "Protokoll | fällige Prüflinge"

- In dem Register "Modul" kann die Anzeige der Daten auf bestimmte Bereiche (Modul, Prüfungsart) eingeschränkt werden.

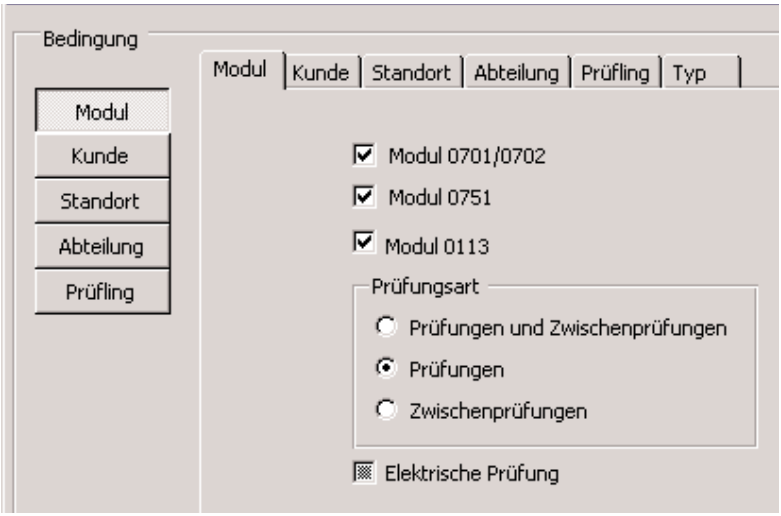


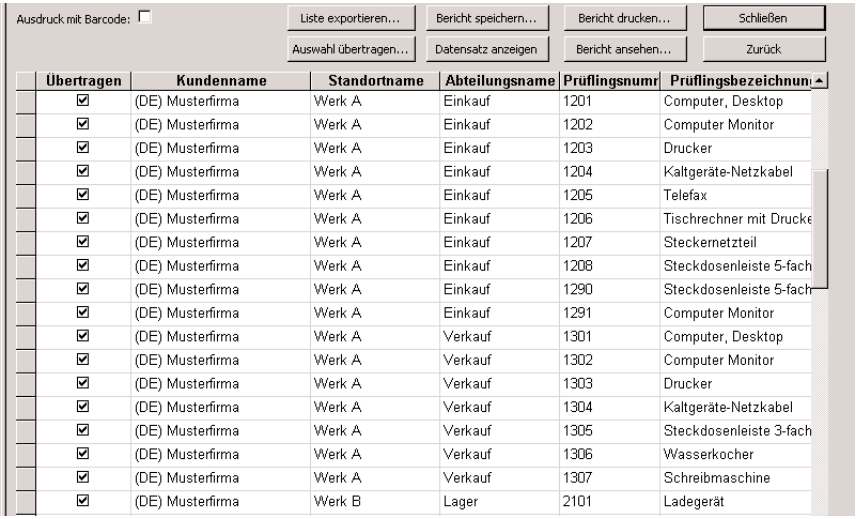
Bild 6.73: Fenster "Protokoll | fällige Prüflinge - Modul"

Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*).

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle fälligen Prüflinge in einer Tabelle angezeigt.

☞ Unter Ausgabeform muss die Auswahl von "Fällige Prüflinge" erfolgen. Zusätzlich kann in den beiden Eingabefeldern "nächste Prüfung von...bis" der Zeitraum für die fälligen Prüflinge eingeben werden.

- Wählen Sie die Sortierung der fälligen Prüflinge aus (sortiert nach Prüfdatum, Prüflingsbezeichnung oder Prüflingsnummer).
- Bestätigen Sie mit "Weiter" und es erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.



Übertragen	Kundenname	Standortname	Abteilungsname	Prüflingsnumr	Prüflingsbezeichnun
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1201	Computer, Desktop
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1202	Computer Monitor
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1203	Drucker
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1204	Kaltgeräte-Netzkabel
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1205	Telefax
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1206	Tischrechner mit Drucke
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1207	Steckernetzteil
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1208	Steckdosenleiste 5-fach
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1290	Steckdosenleiste 5-fach
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Einkauf	1291	Computer Monitor
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Verkauf	1301	Computer, Desktop
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Verkauf	1302	Computer Monitor
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Verkauf	1303	Drucker
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Verkauf	1304	Kaltgeräte-Netzkabel
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Verkauf	1305	Steckdosenleiste 3-fach
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Verkauf	1306	Wasserkocher
☑	(DE) Musterfirma	Werk A	Verkauf	1307	Schreibmaschine
☑	(DE) Musterfirma	Werk B	Lager	2101	Ladegerät

Bild 6.74: Fenster "Liste der fälligen Prüflinge"

- Wenn Sie das Feld "Ausdruck mit Barcode" markieren, wird beim Ausdruck der Prüflingsliste zusätzlich die Prüflingsnummer und der Prüfcode als Barcode ausgedruckt.
- In der Spalte "Übertragen" können mehrere Prüfungen mit einem Mausklick markiert werden.

☞ Die Spalte "Übertragen" ist nur zur Datenübertragung an bzw. mit dem 0701/0702 PC-Multitester 8993 nutzbar.

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

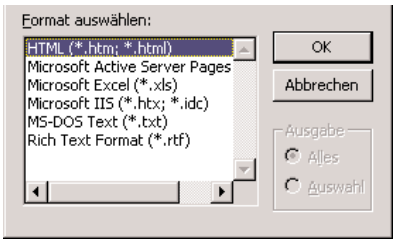


Bild 6.75: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.
- Schaltfläche "Datensatz anzeigen".

Über diese Schaltfläche kann ein zuvor mit der Maus markierter Datensatz gesucht und anzeigt werden. Der gesuchte Datensatz wird im dahinter liegenden Fenster angezeigt. Zum Umschalten auf das Fenster muss das aktuelle Fenster mit der Schaltfläche "Schließen" geschlossen werden.

- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten.
In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche "Auswahl übertragen" zum Übertragen der markierten Datensätze an das Prüfgerät (nur möglich bei 0701/0702 PC-Multitester 8993).

☞ Es können maximal 125 Datensätze an den 0701/0702-PC-Multitester 8993 übertragen werden. Werden mehr Datensätze ausgewählt, erscheint eine Fehlermeldung.

Ob ein Prüfling in der Liste der fälligen Prüflinge erscheint, hängt vom nächsten Prüfdatum und von der ausgewählten Art der Prüfung ab. Das Prüfdatum muss im ausgewählten Betrachtungszeitraum liegen und gleichzeitig muss die Art der Prüfung (Vollprüfung/Zwischenprüfung) der eingestellten Auswahl entsprechen.

Werden die Felder für "nächste Prüfung" oder "nächste Zwischenprüfung" leer gelassen bzw. gelöscht, so erscheint dieser Prüfling beim Aufruf der Funktion "Protokoll | fällige Prüflinge" nicht mehr. In diesem Fall wird der Prüfling "stillgelegt" und unterliegt nicht mehr der Überwachung für wiederkehrende Prüfungen.

Nur Prüfungen für die 070/0113/0751-Prüfung können an das Prüfgerät übertragen werden (nur möglich bei 0701/0702-PC-Multitester 8993). Zwischenprüfungen und nichtelektrische Prüfungen können nur als Liste ausgedruckt werden.

In ausgedruckten Berichten erscheinen die Felder "Kundenname", "Kundennummer", "Kundencode", "Standortname", "Abteilungsname", "Prüflingsbezeichnung", "Prüflingsnummer", "Prüflingstyp", "Prüftermin" und "Prüfcode".

- Schaltfläche "Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

6.5.11 Menü " Protokoll I Fehlerstatistik"

Hier kann eine Liste mit Prüflingen eines ausgewählten Bereiches erstellt werden, die eine Auswertung der Prüfungen nach "Bestanden" oder "Nicht bestanden" ermöglicht. Dies erlaubt eine statistische Bewertung der Prüfergebnisse über einen Zeitraum. Nach BetrSichV darf bei einer Fehlerquote von < 2% die Prüffrist auf maximal 1 bzw. 2 Jahre verlängert werden.

Tabelle 1B : Richtwerte für Prüffristen ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel

Anlage/Betriebsmittel	Prüffrist, Richt- und Maximalwerte	Art der Prüfung	Prüfer
Ortveränderliche elektrische Betriebsmittel (soweit benutzt) Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen mit Steckvorrichtungen	Richtwert 6 Monate, auf Baustellen 3 Monate. Wird bei den Prüfungen eine Fehlerquote < 2% erreicht, kann die Prüffrist entsprechend verlängert werden.	auf ordnungsgemäßen Zustand	Elektrofachkraft bei Verwendung geeigneter Prüfgeräte auch elektrotechnisch unterwiesene Person
Anschlussleitungen mit Stecker	**Maximalwerte:** Auf **Baustellen,**in **Fertigungsstätten** und **Werkstätten** oder unter ähnlichen Bedingungen ein Jahr		
bewegliche Leitungen mit Stecker und Festanschluss	In **Büros** oder unter ähnlichen Bedingungen 2 Jahre		

Tabelle 1: Prüffristen (Quelle: BGV A2 Tabelle 1 B)

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster.

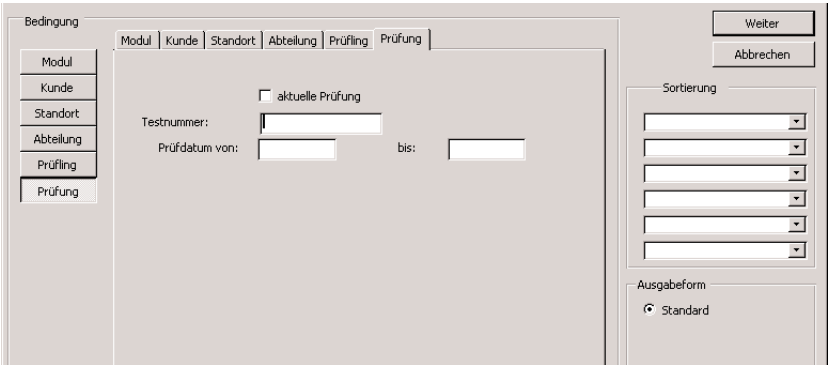


Bild 6.76: Fenster "Protokoll I Fehlerstatistik"

- Wählen Sie mit dem Feld "aktuelle Prüfung" aus, ob die Liste nur für die aktuelle oder für mehrere Prüfungen erstellt werden soll.
- In dem Register "Modul" kann die Anzeige der Daten auf bestimmte Module eingeschränkt werden.

Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*). Nach dem Begriff ??? suchen Sie indem Sie als Suchbegriff "???" eingeben

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Prüfungen in einer Tabelle angezeigt.

- Bestätigen Sie mit "Weiter" und es erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.

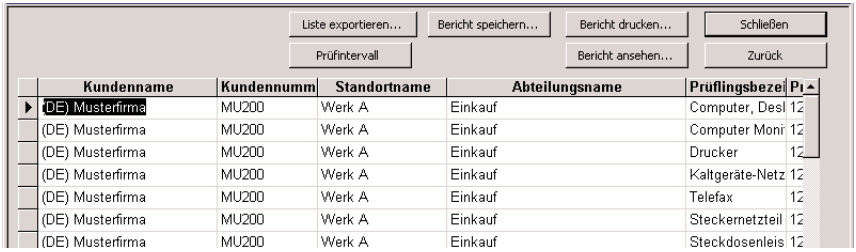


Bild 6.77: Fenster "Liste der Prüflinge"

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

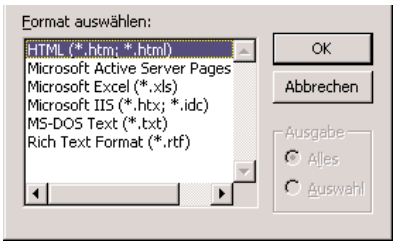


Bild 6.78: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.
- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten. In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Über die Schaltfläche "Prüfintervall ändern" kann das Prüfintervall aller Prüflinge der Liste um einen Faktor geändert werden. Es ist zum Beispiel möglich, alle Prüfintervalle gleichzeitig zu verdoppeln, dazu ist der Faktor 2 einzugeben. Die Berechnung des nächsten Prüftermins erfolgt automatisch.

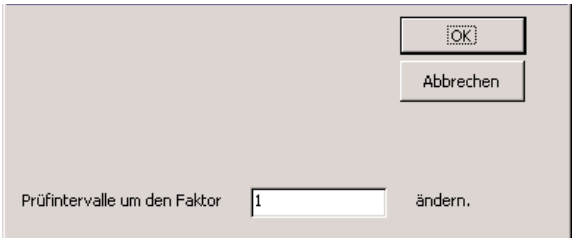


Bild 6.79: Fenster "Prüfintervall ändern"

☞ Vor Änderung des Prüfintervalls von Prüflingen muss der Bericht ausgewertet werden. Der Bericht hilft bei der Beurteilung, ob die Prüfintervalle z.B. verkürzt werden dürfen. Nach BetrSiV ist dies erlaubt, wenn innerhalb eines Zeitraumes weniger als zwei Prozent der Prüfungen nicht bestanden waren.

- Schaltfläche "Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

6.5.12 Menü " Protokoll | Einzel-Prüfprotokoll drucken"

Hier kann ein Einzel-Prüfprotokoll für eine oder mehrere Prüfungen ausgedruckt oder exportiert werden.

- Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:



Bild 6.80: Fenster "Protokoll | Einzel-Prüfprotokoll drucken"

- Wählen Sie mit dem Feld "aktuelle Prüfung" aus, ob die Liste nur für die aktuelle oder für mehrere Prüfungen erstellt werden soll.

Die Suchfelder funktionieren auch mit den Platzhaltern '*' für mehrere Zeichen und '?' für ein einzelnes Zeichen. Diese können innerhalb, vor oder nach der zu suchenden Zeichenkette verwendet werden (z.B. *02*). Nach dem Begriff ??? suchen Sie indem Sie als Suchbegriff "???" eingeben

☞ Wird kein Suchkriterium eingegeben, werden als Suchergebnis alle Prüfungen in einer Tabelle angezeigt.

- Wählen Sie die gewünschte Sortierung aus (sortiert nach Kunden, Standort, Abteilung,

Prüfling oder Prüfung).

☞ Unter Ausgabeform muss die Auswahl von " Einzelprüfprotokoll" erfolgen.

- Bestätigen Sie mit "Weiter", nun erscheint eine Liste mit den Datenbankeinträgen.

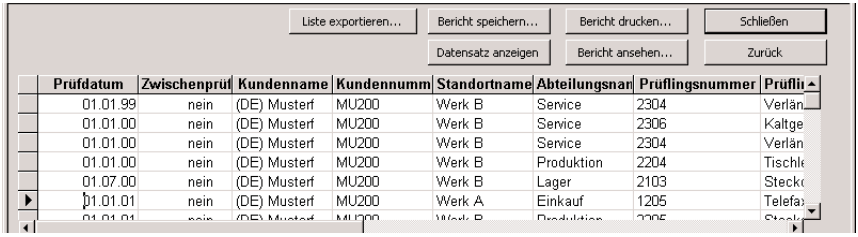


Bild 6.81: Fenster "Liste der Einzel-Prüfprotokolle"

Es stehen die folgenden Schaltflächen zur Verfügung:

- Schaltfläche "Liste exportieren" zum Exportieren der angezeigten Liste in verschiedene Formate.

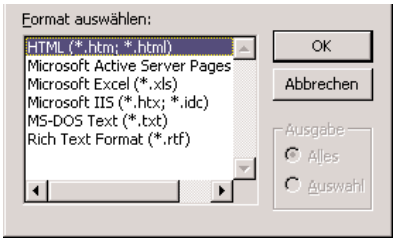


Bild 6.82: Fenster "Ausgabeformat"

- Schaltfläche "Bericht drucken" zum Ausdrucken der Liste.
- Schaltfläche "Bericht speichern" zum Speichern in eine Snapshot-Datei.
- Schaltfläche "Datensatz anzeigen".

Über diese Schaltfläche kann ein zuvor mit der Maus markierter Datensatz gesucht und anzeigt werden. Der gesuchte Datensatz wird im dahinter liegenden Fenster angezeigt. Zum Umschalten auf das Fenster muss das aktuelle Fenster mit der Schaltfläche "Schließen" geschlossen werden.

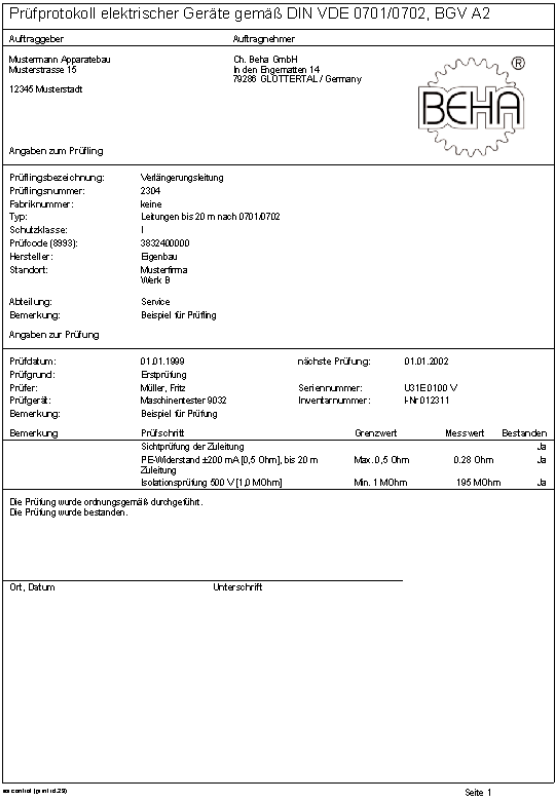
- Schaltfläche "Bericht ansehen" zum Umschalten auf die Seitenansicht.

Über diese Schaltfläche wird auf das Fenster mit der Voransicht des Ausdrucks und der Formulareinstellung umgeschalten. In der Seitenansicht kann über die Menüleiste die Liste gedruckt und die Seite eingerichtet werden.

- Schaltfläche "Zurück" zum Umschalten auf die Suchmaske.
- Schaltfläche "Schließen" zum Verlassen des Fensters.

In ausgedruckten Berichten erscheinen Informationen zum Kunden (Auftraggeber), zur Firma (Auftragnehmer), zum Prüfling und zur Prüfung.

☞ Die Ausgabeform "Einzelprüfprotokoll" verwendet mindestens eine Seite pro Prüfung.



Prüfprotokoll elektrischer Geräte gemäß DIN VDE 0701/0702, BGV A2

Auftraggeber	Auftragnehmer
Mustermann Apparatebau Musterstrasse 15 12345 Musterstadt	Ch. Beha GmbH In den Engematten 14 79286 GLOTTERTAL / Germany

Angaben zum Prüfling

Prüflingsbezeichnung:	Verlängerungsleitung
Prüflingsnummer:	2304
Fabriknummer:	keine
Typ:	Leitungen bis 20 m nach 0701/0702
Schutzklasse:	I
Prüfcode (8993):	3832400000
Hersteller:	Eigenbau
Standort:	Musterfirma Werk B
Abteilung:	Service
Bemerkung:	Beispiel für Prüfling

Angaben zur Prüfung

Prüfdatum:	01.01.1999	nächste Prüfung:	01.01.2002
Prüfgrund:	Erstprüfung		
Prüfer:	Müller, Fritz	Seriennummer:	U31E0100 V
Prüfgerät:	Maschinentester 9032	Inventarnummer:	I-Nr 012311
Bemerkung:	Beispiel für Prüfung		

Bemerkung	Prüfschritt	Grenzwert	Messwert	Bestanden
	Sichtprüfung der Zuleitung			Ja
	PE-Widerstand ±200 mA [0,5 Ohm], bis 20 m Zuleitung	Max. 0,5 Ohm	0.28 Ohm	Ja
	Isolationsprüfung 500 V [1,0 MOhm]	Min. 1 MOhm	195 MOhm	Ja

Die Prüfung wurde ordnungsgemäß durchgeführt.
Die Prüfung wurde bestanden.

Ort, Datum Unterschrift

es control (print v1.23) Seite 1

Bild 6.83: Ausdruck "Einzel-Prüfprotokoll" (Beispiel)

6.5.13 Menü " Protokoll | Doppelte Prüflingsnummern "

Sind innerhalb eines Kunden doppelte Prüflingsnummern vorhanden, werden Sie bereits bei der Eingabe oder beim Programmstart von es control professional durch eine entsprechende Meldung darauf hingewiesen und es wird eine Liste mit den entsprechenden Prüflingsnummern angezeigt.

Mit dieser Funktion lässt sich die es control-Datenbank auf doppelte Prüflingsnummern innerhalb eines Kunden durchsuchen. Bei der Eingabe der Prüflingsnummern wird dies bereits geprüft und unzulässige Eingaben werden gesperrt, doppelte Prüflingsnummern können jedoch beim Importieren oder beim Verschieben von Prüflingen innerhalb der es control Datenbank auftreten.

Für die automatische Zuordnung muss die Prüflingsnummer innerhalb eines Kunden eindeutig sein, es dürfen keine doppelten Nummern auftreten! Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

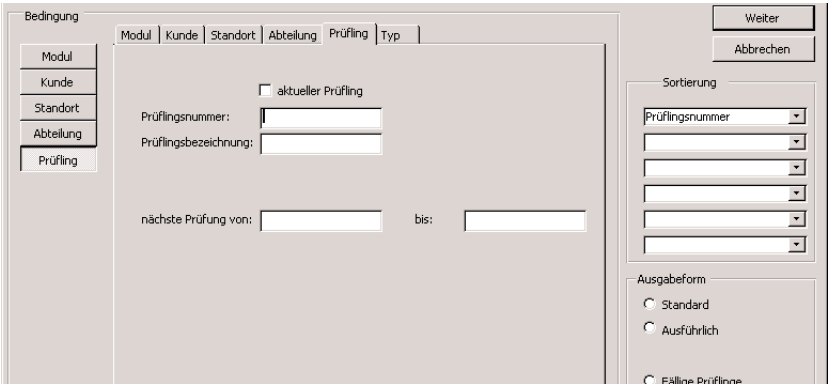


Bild 6.84: Fenster "Protokoll | Prüfling - Doppelte Prüflinge"

☞ Unter Ausgabeform muss die Auswahl von " Doppelte Prüflinge" erfolgen.

- Bestätigen Sie mit "Weiter" und es erscheint entweder eine Liste mit doppelten Prüflingsnummern oder falls keine Doubletten vohanden sind, eine entsprechende Meldung.

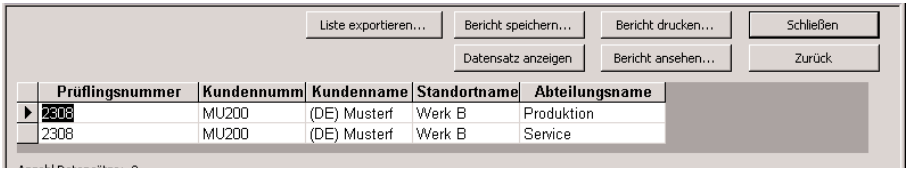


Bild 6.85: Fenster " Liste doppelte Prüflingsnummern "

6.5.14 Menü " Protokoll I Abteilungscodes

Die Abteilung kann im FLUKE Prüfgerät beim Speichern angegeben werden. Falls die Eingabe als Code in der Liste der Abteilungscodes gefunden wird, wird der Abteilungscode mit dem dort gefundenen Abteilungsname ersetzt

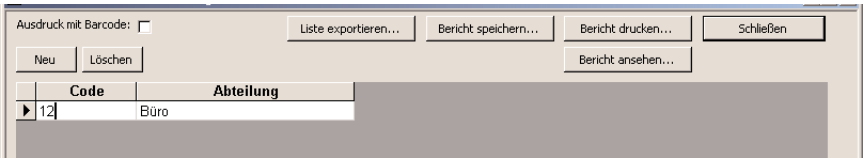


Bild 6.85a: Fenster " Abteilungscodes "

- Klicken auf Neu fügt einen neuen Abteilungscode in die Liste ein. Löschen löscht den ausgewählten Abteilungscode.

☞ Die Liste kann mit Barcodes des Codes ausgedruckt werden um mit einem Barcodeleser zu arbeiten.

6.5.15 Menü " Protokoll I Prüflingsbezeichnung

Falls in der Liste der Prüflingsbezeichnungen die Bezeichnung als Code gefunden wird, dann wird die Bezeichnung statt dem Code hier eingetragen.

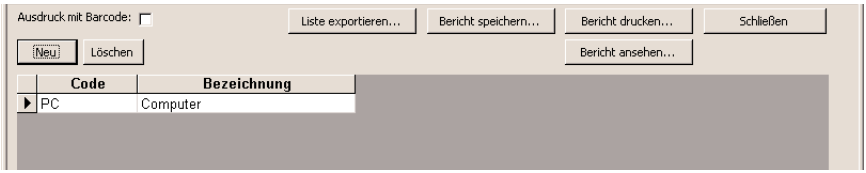


Bild 6.85b: Fenster " Prüflingsbezeichnung "

Die Bezeichnungen werden werden gelistet, wenn in der Ansicht „Prüfling“ die Kombibox Prüflingsbezeichnung geöffnet wird.

6.6 Menü "Einstellung"

In diesem Menü können Sie Grundeinstellungen für die Datenbank es control professional und Einstellung für das verwendete Prüfgerät vornehmen.

6.6.1 Menü "Einstellung | Dateiablage"

Hier werden die Verzeichnisse für die Ablage der zwischengespeicherten Messdaten und der eingelesenen Messdaten eingegeben. Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

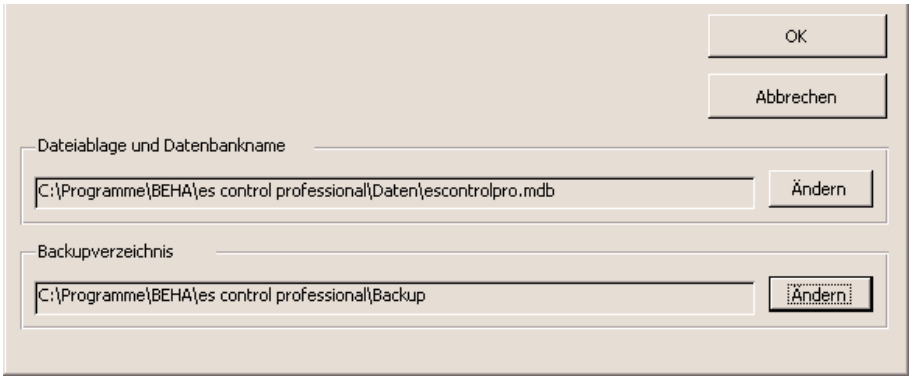


Bild 6.86: Fenster "Dateiablageverzeichnis"

- In der Zeile "Dateiablageverzeichnis" wird angegeben, wo die es control-Datenbank (escontrolpro.mdb) abgelegt wird.
- In der Zeile "Backupverzeichnis" wird angegeben, wo die Sicherungskopie der Datenbank (mit der Dateiendung *.bak) und die Sicherungsdateien der eingelesenen Messdaten (mit der Dateiendung *.escap) abgelegt werden.

Falls keine Angaben gemacht werden, werden die Unterverzeichnisse DATEN und BACKUP des Anwendungsverzeichnisses verwendet.

6.6.2 Menü " Einstellung | Firma"

Hier wird die Anschrift Ihrer Firma und das Verzeichnis mit Ihrem Firmenlogo eingetragen. Beides erscheint auf den ausgedruckten Prüfprotokollen. Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

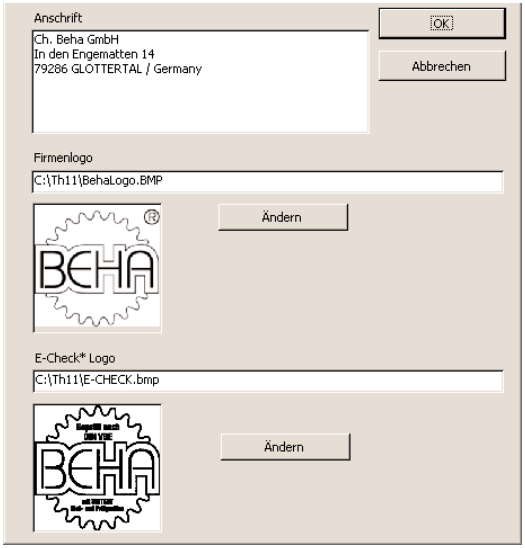


Bild 6.87: Fenster "Einstellung | Firma"

- Geben Sie in den Eingabefeldern Ihre Firmenadresse ein.
- Falls gewünscht, können Sie Ihr Firmenlogo einbinden. Klicken Sie dazu unter Firmenlogo in die Schaltfläche "Ändern" und wählen Sie das entsprechende Verzeichnis und den Dateinamen Ihres Firmenlogos aus, standardmäßig ist das Beha-Logo vorgegeben. Das Firmenlogo muss im Bitmap -Format (*.bmp) oder als Windows-Metafile (*.wmf) vorliegen. Beides erscheint auf den ausgedruckten Prüfprotokollen.
- Falls vorhanden, können Sie Ihr E-Check*-Logo einbinden. Klicken Sie dazu unter E-Check*) Logo in die Schaltfläche "Ändern" und wählen Sie das entsprechende Verzeichnis und den Dateinamen Ihres E-Check*-Logos aus, standardmäßig ist das Beha-Logo vorgegeben. Das E-Check*-Logo muss im Bitmap-Format (*.bmp) oder als Windows-Metafile (*.wmf) vorliegen. Das E-Check*-Logo erscheint bei Ausdruck von ZVEH-Prüfprotokollen.

☞ Das Firmenlogo und das E-Check*-Logo wird auf dem Ausdruck auf die Größe von ca. 24 X 24 mm skaliert. Wir empfehlen Ihnen, Ihr Firmenlogo in dieser Größe mit einer Auflösung von 150 bis max. 300 dpi zu erstellen. Bei größeren Abmessungen und höheren Auflösungen wird die Datei mit dem Firmenlogo sehr groß, dies kann beim Ausdruck der Protokolle unter Umständen zu erheblichen Verzögerungen führen.

6.6.3 Menü "Einstellung | Serielle Schnittstelle"

Hier wird die serielle Schnittstelle des PC´s eingestellt, welche für die Datenübertragung vom Prüfgerät zum PC verwendet wird. Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

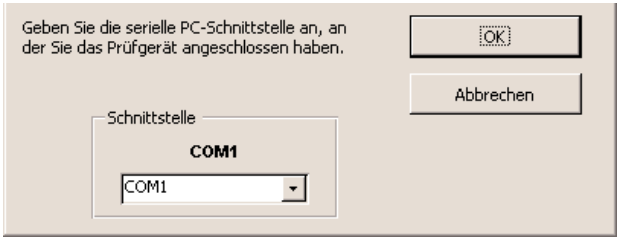


Bild 6.88: Fenster "Einstellung | Schnittstelle"

☞ Die Software es control professional verfügt über eine automatische Schnittstellenerkennung. d.h. es werden nur die vorhandenen und aktivierten Schnittstellen angezeigt.

- Wählen Sie die serielle Schnittstelle aus, die zur Datenübertragung vom Prüfgerät verwendet wird (häufig wird COM 1 verwendet).
- Bestätigen Sie mit "OK" .

6.6.4 Menü "Einstellung | Prüfcodeanzeige"

Mit dieser Funktion wird festgelegt, für welchen Prüfgerätetyp der Prüfcode erzeugt und in den Listen und Fenstern angezeigt wird.

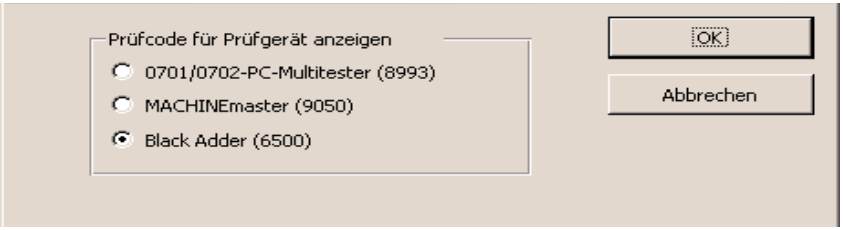


Bild 6.89: Menü "Einstellung | Prüfcodeanzeige "

- Diese Einstellung ist wichtig für den korrekten Ausdruck der Prüflingnummer im Barcode-Format.
- Bei aktivierter Prüfcodeanzeige für den MACHINEmaster wird auf den Listen der Kundencode zusammen mit der Prüflingnummer als Barcode ausgedruckt. Der Kundencode wird dabei linksbündig vor die Prüflingsnummer gesetzt und kann dadurch bei der Eingabe gemeinsam eingescannt werden.

☞ Beachten Sie auch die korrekte Einstellung der Prüflingsnummer.

6.6.5 Menü "Einstellung | Anwendercode" für 0701/0702-PC-Multitester (8993)

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

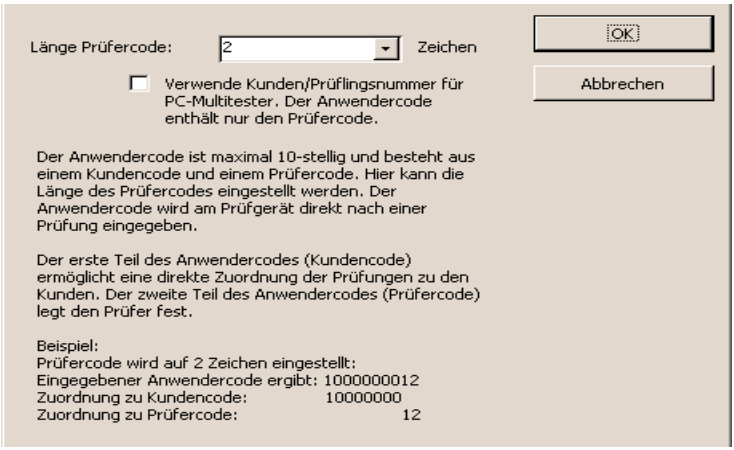


Bild 6.90: Einstellung Anwendercode

- Wählen Sie aus, wieviel Zeichen Sie für den Prüfercode verwenden wollen, Voreinstellung ist 2 Zeichen.
- Bestätigen Sie mit "OK" .

Der Anwendercode ist maximal 10-stellig und besteht aus einem Kundencode und einem Prüfercode. Mit dieser Funktion kann die Länge des Prüfercodes eingestellt werden. Der Anwendercode wird am Prüfgerät direkt nach der Prüfung eingegeben. Der erste Teil des Anwendercodes (Kundencode) ermöglicht eine direkte Zuordnung der Prüfungen zu den Kunden. Der zweite Teil des Anwendercodes (Prüfercode) legt den Prüfer fest (siehe Abschnitt 6.3.7).

☞ Neu ist die Option den Kundencode beim PC-Multitester der Prüflingsnummer voranzustellen. Dieses Prinzip verwendet die meisten anderen Prüfgeräte von Beha. Normalerweise wird beim PC-Multitester der Kundencode zusammen mit dem Prüfercode im Anwendercode eingegeben.

- Um die Option zu aktivieren, das Ankreuzfeld "Verwende Kunden/Prüflingsnummer für PC-Multitester." ankreuzen.

Beispiel:
Prüfercode ist auf 2 Zeichen eingestellt:
Eingegebener Anwendercode ergibt: 1000000012
Zuordnung zu Kundencode: 10000000
Zuordnung zu Prüfercode: 12

6.6.6 Menü "Einstellung | Prüflingsnummer"

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

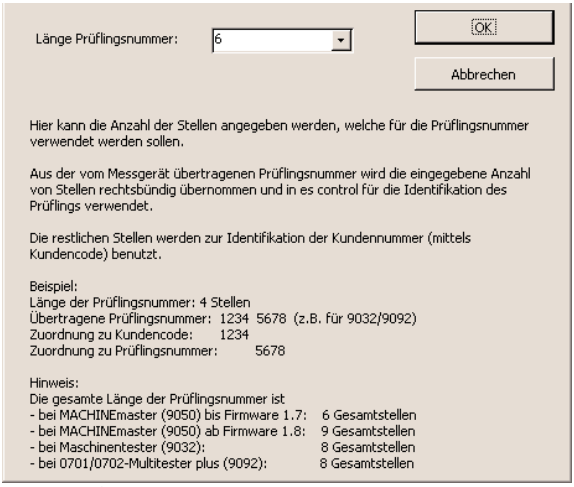


Bild 6.91: Einstellung Prüflingsnummer

- Wählen Sie aus, wieviel Zeichen Sie für die Prüflingsnummer verwenden wollen.
- Bestätigen Sie mit "OK" .

☞ Diese Einstellung wird vom Fluke 6500 nicht unterstützt

6.6.6.1 Menü "Einstellung I Prüflingsnummer" für MACHINEmaster (9050)

☞ Beachten Sie die nachfolgende unterschiedliche Gesamtlänge der Prüflingsnummer:

- bei MACHINEmaster bis Firmware 1.7: 6 Gesamtstellen
- bei MACHINEmaster ab Firmware 1.8: 9 Gesamtstellen

Die Kunden und Prüflingsnummern werden am MACHINEmaster bei der Abspeicherung der Messwerte getrennt eingegeben. Die eingegebene Kunden- und Prüflingsnummern werden auch getrennt in es control professional übertragen. Mit dieser Funktion kann die Länge der Prüflingsnummer eingestellt werden. So kann in der Software es control professional nachträglich eine abweichende Zuordung getroffen werden und somit mehr als 3 Stellen für die Kundennummer bzw. mehr als 6 Stellen für die Prüflingsnummer verwendet werden.
Beispiel:
Länge der Prüflingsnummer ist auf 4 Zeichen eingestellt:
Eingegebene Kunden und Prüflingsnummer K = 878 P = 123456
Zuordnung zu Kundennummer: 87812
Zuordnung zu Prüflingsnummer (4 Stellen davon): 3456

6.6.6.2 Menü "Einstellung I Prüflingsnummer" für Maschinentester (9032)

☞ Die Gesamtlänge der Prüflingsnummer beträgt 8 Gesamtstellen.
Die 8-stellige Prüflingsnummer wird am Maschinentester bei der Abspeicherung der Messwerte eingegeben. Mit dieser Funktion kann in der Software es contro professional I eine Zuordung zu Kunde und Prüfling getroffen werden.

Beispiel:
Länge der Prüflingsnummer ist auf 5 Zeichen eingestellt:
Eingegebene Prüflingsnummer am Maschinentester 520 12345
Zuordnung zu Kundennummer: 520
Zuordnung zu Prüflingsnummer (5 Stellen davon): 12345

6.6.6.3 Menü "Einstellung | Prüflingsnummer" für 0701/0702-Multitester plus (9092)

☞ Die Gesamtlänge der Prüflingsnummer beträgt 8 Gesamtstellen.
Die 8-stellige Prüflingsnummer wird am 0701/0702-Multitester plus bei der Abspeicherung der Messwerte eingegeben. Mit dieser Funktion kann in der Software es control professional eine Zuordung zu Kunde und Prüfling getroffen werden.

Beispiel:
Länge der Prüflingsnummer ist auf 5 Zeichen eingestellt:
Eingegebene Prüflingsnummer am 0701/0702-Multitester plus 1234 5678
Zuordnung zu Kundennummer: 123
Zuordnung zu Prüflingsnummer (5 Stellen davon): 45678

6.6.7 Menü "Einstellung | Sprache"

Hier kann die Sprache des Programmes es control professional eingestellt werden. Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster.

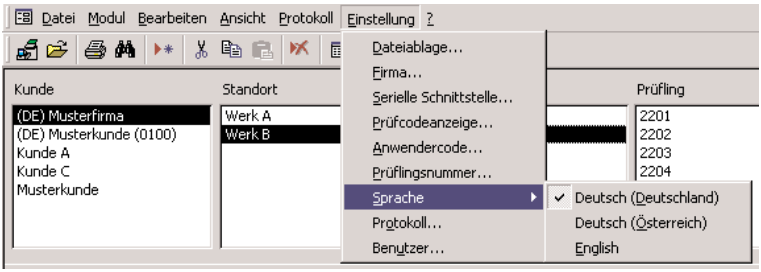


Bild 6.92: Fenster "Einstellung | Sprache"

☞ Die Auswahl von Deutsch (Österreich) beinhaltet anstelle der DIN VDE-Bestimmungen die Ausführungen nach ÖVE.

Da mit dem Wechsel der Sprache die Datenbankeinträge für die Prüflingstypen und Prüfschritte direkt umgeschaltet werden, können diese bereits in der ausgewählten Sprache bearbeitet werden. Sinnvoll kann dies für die Bearbeitung der Prüflingstypen und Prüfschritte in einer anderen Sprache sein, da in diesem Fall nicht ständig das Programm neu gestartet werden muss.

6.6.8 Menü "Einstellung | Protokoll"

Hier können einige Voreinstellungen für die Unterschrift auf dem Protokoll festgelegt werden. Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:



Bild 6.93: Fenster "Einstellung | Protokoll"

Bei markiertem Feld "Verwende Systemdatum" wird für das Protokoll das aktuelle Datum des PC verwendet.

☞ Für die Signatur kann eine eingescannte und gespeicherte Unterschrift im Bitmap-Format verwendet werden.

6.6.9 Menü " Einstellung | Benutzer"

Zugriffsrechte/Benutzerrechte
In der Software es control professional können für verschiedene Anwender Zugriffsrechte vergeben werden.

☞ Beim Start der Software wird nur eine Benutzeranmeldung erforderlich, wenn 1. dem Administrator ein Passwort hinterlegt wurde oder 2. mehrere Benutzer vorhanden sind.

Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

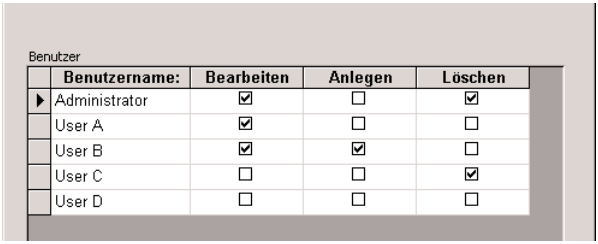


Bild 6.94: Fenster "Einstellung | Benutzer"
Über die Schaltfläche "Neu" kann eine weiterer Benutzertyp angelegt werden.

☞ Nur der Administrator hat die Berechtigung für „Neu anlegen, Ändern oder Löschen“. Zusätzlich kann der Benutzer "Administrator" nicht gelöscht und dessen Name nicht verändert werden.

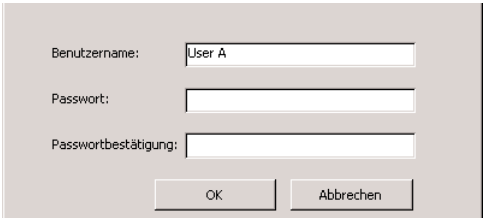


Bild 6.95: Fenster "Einstellung | Benutzer anlegen"
Hier wird ein Name festgelegt und falls gewünscht, noch ein Passwort hinterlegt.
Es kann unter 5 verschiedenen Anwendertypen unterschieden werden (siehe auch Bild 6.95):
Administrator .....hat alle Rechte (Bearbeiten, Anlegen, Löschen):
User A .....kann die bestehenden Datensätze nur weiter bearbeiten.
User B .....kann die bestehenden Datensätze weiter bearbeiten und neue anlegen.
User C .....kann die bestehenden Datensätze ansehen und darf diese auch löschen.
User D .....hat nur Leserechte und kann Protokolle ausdrucken.

☞ Menüfunktionen, welche ein Benutzer nicht durchführen darf, sind grau gekennzeichnet.

6.6.10 Einstellung I Standortcode

Der Standortcode wird beim Einlesen aus dem Prüfgerät verwendet. Das Prüfgerät FLUKE 6500 liefert einen Kundencode der in Kundencode und Standartcodezerlegt wird. Die letzten Stellen der Kundanangaben werden als Standartcode interpretiert, wennd die länge des Standartcodes mit einem Wert größer 0 angegeben wird. Die restlichen Stellen werden als Kundencode interpretiert. Es ist darauf zu achten, dass alle Standortcodes auch die hier angegebene Länge aufweisen.

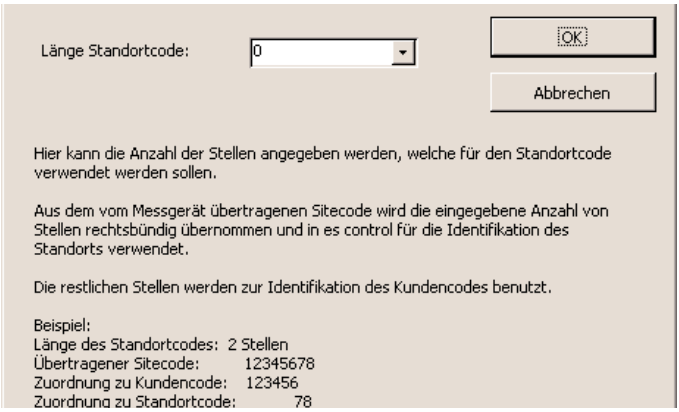
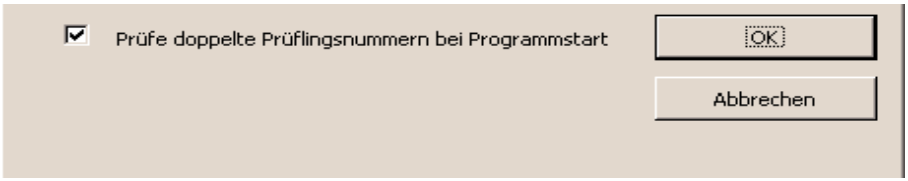


Bild 6.93a: Fenster "Einstellung I Standortcode"

6.6.11 Einstellung I Option

Bei Programmstart werden alle Kunden nach doppelten Prüflingsnummern untersucht. Entfernen Sie das Häkchen, wenn Sie dies nicht wünschen. Dadurch wird der Programmstart beschleunigt.



6.7 Menü „?“

6.7.1 Menü "Hilfe"

Hier wird die Hilfefunktion zur Software UNITEST es control professional aufgerufen.
Nach dem Aufruf dieser Funktion wird das Programm "Adobe Acrobat Reader") gestartet und gleichzeitig wird die Hilfedatei geladen. Der Hilfetext beinhaltet die Bedienungsanleitung zu UNITEST es control professional . Die Bedienungsanleitung kann mit Adobe Acrobat Reader ab Version 4.0 gelesen werden.

6.7.2 Menü "Info"

Hier erhalten Sie Informationen zur Programmversion.
Nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:



Bild 6.96: Fenster "Info "

7.0 Datenlogger

Mit dem Prüfgerät MACHINEmaster lassen sich Messwerte mit der Messfunktion "AUFZEICHNUNG" über einen längeren Zeitraum aufzeichnen. Diese Funktion wird auch Datenlogger genannt. Beim Einlesen von Daten erkennt es control professional automatisch, dass es sich um Messwerte der Funktion Datenlogger handelt.

Die Aufzeichnungen werden als Prüfung gespeichert. Der Verlauf der Aufzeichnung kann über die Schaltfläche "Datenlogger" in der Ansicht "Prüfung" angesehen und ausgedruckt werden.

Nach dem Einlesen von Messwerten aus der Funktion Datenlogger müssen Sie in der Spalte Prüfdatum für den ersten Messwert den Startzeitpunkt (Datum und Uhrzeit) eingeben.

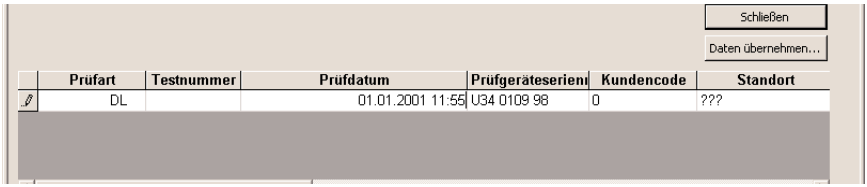


Bild 7.1: Einlesedaten bei Datenlogger

☞ Datum und Uhrzeit können nachträglich nicht mehr korrigiert werden.

In diesem Fenster können die übertragenen Prüfungen bearbeitet oder direkt gelöscht werden. Hier kann das Prüfdatum, das verwendete Prüfgerät und der Prüfer geändert werden. Es kann aber auch der Kundencode und die Prüflingsnummer geändert, und somit die Zuordnung der Messungen zu Kunde und Prüflingen nochmals angepasst werden.

Die Kombination Kundencode/Prüflingsnummer muss in jedem Fall eindeutig sein. Falls dies nicht der Fall ist, erscheinen die Felder Kundencode, Prüfercode oder Prüflingsnummer in einer anderen Farbe. rot, wenn die Nummer unbekannt ist, blau, wenn die Kombination (Kundencode und Prüflingsnummer) der beiden Nummern unbekannt ist, d.h. den Prüfling gibt es nicht beim angegebenen Kunden.

- Die Spalte "Prüfart" dient zum Unterscheiden zwischen den verschiedenen Messungen. Messungen der Funktion Datenlogger werden in der Spalte "Prüfart" mit "DL" gekennzeichnet. Felder in der Spalte "Prüfart" können nicht verändert werden.
- Die Spalte "Testnummer" enthält die laufende Nummer der Prüfung vom Prüfgerät (z.B. 0701/0702-PC-Multitester 8993), Felder in dieser Spalte müssen nicht ausgefüllt werden.
- Die Spalte "Prüfdatum" enthält das am Prüfgerät eingegebene Prüfdatum.
- Die Spalte "Prüfgerät" enthält die Seriennummer des für diese Prüfung benutzten Prüfgerätes.

- In der Spalte "Kundencode" wird bei jeder Messung der Kundencode für die Zuordnung der eingelesenen Messungen angegeben.
- In der Spalte "Prüfercode" wird bei jeder Messung der Prüfercode für die Person eingetragen, welche die Prüfung durchgeführt hat. Der Prüfercode wird bei Datenlogger-Messungen manuell bei der Angabe der Zuordnung für die eingelesenen Messungen angegeben.
- Die Spalte "Prüflingsnummer" enthält die Nummer des Prüflings.
- Die Spalte "Bemerkung" enthält zu jeder Messung eine zusätzliches Memo-Feld. In diesem Feld werden die von einigen Prüfgeräten übertragenen Zusatzinformationen eingetragen. Diese Informationen werden später bei der Prüfung als Text in das Feld "Bemerkung" eingetragen.
- Die Schaltfläche "Daten übernehmen" übernimmt alle Einlesedaten, die in den Spalten Kundencode, Prüfercode oder Prüflingsnummer nicht mehr rot oder blau gekennzeichnet sind, sie werden der Datenbank zugeordnet und gleichzeitig aus der Liste der Einlesedaten entfernt.
- Die Schaltfläche "Schließen" schließt dieses Fenster.

☞ Ändern Sie nun die Felder "Prüfgerät", "Kundencode", "Prüfercode" und "Prüflingsnummer" solange, bis keine Einträge mehr rot oder blau markiert sind. Doppelklicken Sie auf das entsprechende Feld in der Liste. Sie erhalten dann eine Liste aller vorhandenen Datenbankeinträge angezeigt, aus der Sie sich einen Eintrag auswählen können.

☞ Wenn keine Einträge mehr rot oder blau markiert sind, können Sie mit der Schaltfläche "Daten übernehmen" die Einträge der Liste in die Datenbank übernehmen.

Nach dem Übernehmen der Daten werden die Messwerte in der Datenbank den entsprechenden Prüflingen als Prüfung mit dem angegebenen Prüfdatum zugeordnet.

Im Fenster Prüfung wird bei Messwerten aus der Funktion Datenlogger an Stelle der Tabelle mit den Prüfschritten eine Schaltfläche "Datenlogger" angezeigt. Die Felder "Bestanden" und "Zwischenprüfung" werden nicht angezeigt, da diese hier keine Bedeutung haben.

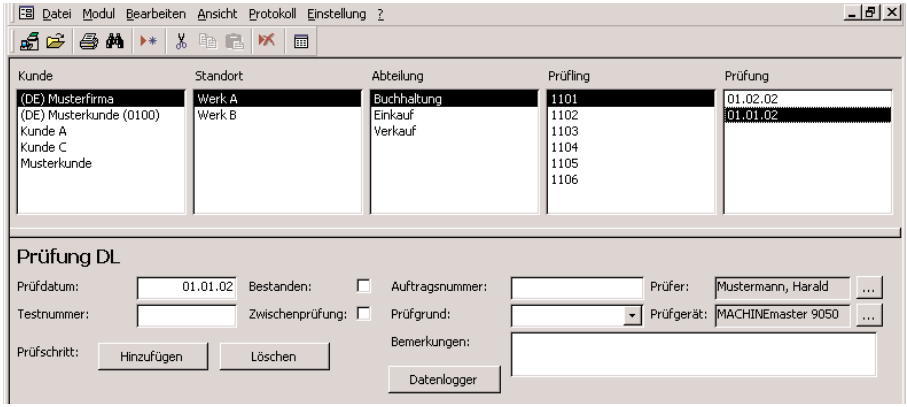


Bild 7.2: Fenster einer Prüfung mit Datenlogger

Mit der Schaltfläche "Datenlogger" wird auf das Fenster mit der grafischen Auswertung der Datenlogger-Messwerte umgeschaltet. Aus diesem Fenster kann die Grafik ausgedruckt oder in die Windows-Zwischenablage kopiert werden.

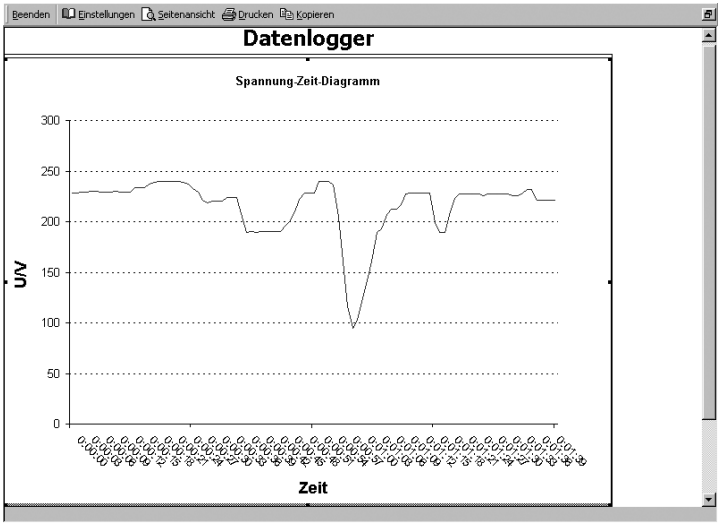


Bild 7.3 Fenster Datenlogger-Messwerte

8.0 Datensicherung

Es ist unerlässlich, dass Ihre Daten in regelmäßigen Abständen gesichert werden. Bei einem Ausfall des Computersystems (z.B. Festplattendefekt oder sonstigem Hardwarefehler) können Daten verloren gehen oder beschädigt werden.

- Zur Datensicherung kopieren Sie die es-control-Datenbank auf einen entsprechenden externen Datenträger (z.B. Diskette, ZIP-Diskette, Bandlaufwerk, CD-ROM oder Netzlaufwerk):

- Zusätzlich kopieren Sie Ihre eingelesenen Messdaten (alle Dateien mit Dateiendungen *.ESCAP) im Verzeichnis "BACKUP"

8.1 Temporäre Datensicherung

Zur temporären Datensicherung kann beim Beenden des Programmes die es-control-Datenbank zur Datensicherung in einer Sicherungsdatei im Unterverzeichnis "BACKUP" mit dem Namen "ESCONTROLPRO.BAK" gespeichert werden. Es erscheint folgendes Fenster:

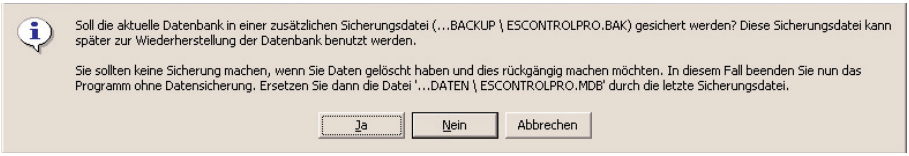


Bild 9.01: Fenster " Datensicherung "

- Bestätigen Sie mit Ja, falls Sie eine Kopie der Datenbank erstellen wollen, die Datenbank wird zum aktuellen Stand als BAK-Datei im Backupverzeichnis gesichert. Das Speichern kann je nach Rechnergeschwindigkeit und Größe der Datenbank einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen.

Falls nach dem nächsten Programmstart Ihre Daten zerstört oder versehentlich gelöscht werden, kann diese Kopie später zur Datenwiederherstellung verwendet werden.

8.2 Wiederherstellung der Daten

- Zur Datenwiederherstellung benennen Sie zuerst die ungültige oder zerstörte Datenbank "ESCONTROLPRO.MDB" im Verzeichnis "DATEN" in z.B. "ESCONTROLPRO.ALT" um.

- Anschließend kopieren Sie die Sicherungsdatei "...\ BACKUP \ ESCONTROLPRO.BAK" in das Verzeichnis "DATEN".

- Benennen Sie die Datei von "ESCONTROLPRO.BAK" in "ESCONTROL.MDB" um und starten Sie nun das Programm es control professional erneut.

8.3 Reparatur der Software bzw. der Daten

Wenn es control professional z.B. nach einem Systemabsturz Fehlfunktionen aufweist.

- Starten Sie die Windows-Funktion "Einstellungen/Sytemsteuerung/Software"

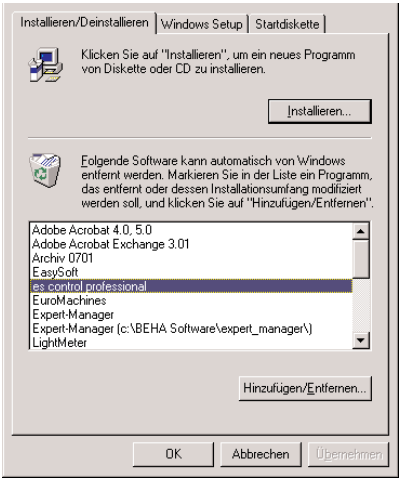


Bild 9.02: Fenster " Eigenschaften von Software "

- Markieren Sie den Eintrag „es control professional“ und klicken Sie auf die Schaltfläche "Hinzufügen/Entfernen..."



Bild 9.03: Fenster " es control professional reparieren "

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter"

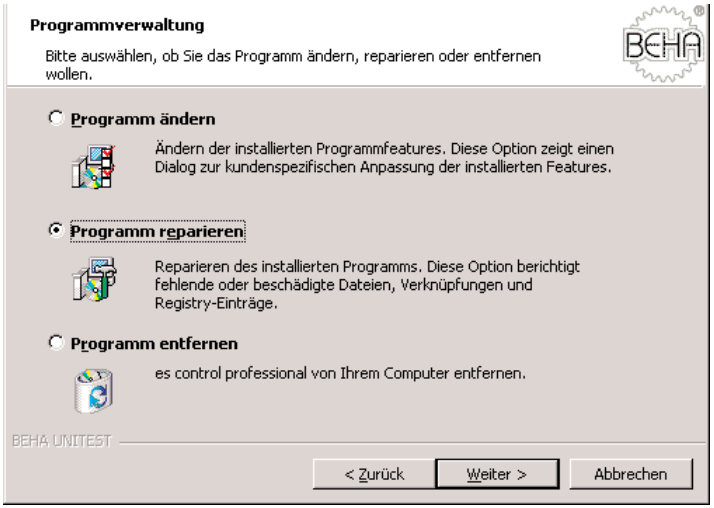


Bild 9.04: Fenster "es control professional reparieren"

- Markieren Sie "Programm reparieren" und klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter".

Die Reparatur der Software wird gestartet. Zur Kontrolle erscheint das folgende Fenster mit Angabe des aktuellen Status:

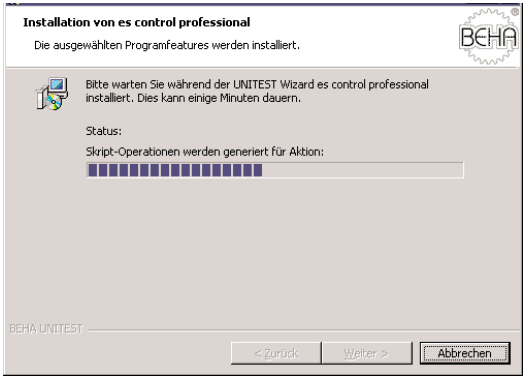


Bild 9.05: Fenster " es control professional reparieren"



Bild 9.06: Fenster "es control professional reparieren"

- Nach erfolgter Reparatur klicken Sie auf die Schaltfläche "Fertigstellen" und schließen das Windows-Fenster "Eigenschaften von Software".
- Starten Sie nun wieder das Programm es control professional.

Anhang

9.0 Beispiel für Prüfungen nach DIN VDE 0113/EN60204

Nachfolgend ist ein Beispiel für Prüfungen nach DIN VDE 0113 beschrieben, ein weiteres Beispiel für Prüfungen nach DIN VDE 0701/0702 ist in Abschnitt 5 aufgeführt. Es wird dringend empfohlen, die beiden Beispiele durchzuarbeiten. Entsprechende Beispieldateien werden mit der Software es control professional mitgeliefert und bei der Installation in das Unterverzeichnis "DATEN" kopiert.

9.1 Grundeinstellungen

Die notwendigen Einstellungen von es control professional für Firmenadresse, Schnittstelle, Prüfgeräte und Prüfer sind in Abschnitt 5.1 bereits beschrieben, bitte führen Sie diese vor der Durchführung des nachfolgend beschriebenen Beispiels unbedingt durch. Die vollständige Erklärung aller Einstellungen von es control professional können Sie in Abschnitt 6.0 nachschlagen.

9.2 Datensätze anlegen

In diesem Abschnitt werden neue Datensätze angelegt.

Bei der Auslieferung des Programms UNITEST es control professional sind in der Datenbank bereits Musterdatensätze angelegt. Diese können bei Bedarf modifiziert oder gelöscht werden.

Die Daten werden in die Datenbank geschrieben, sobald Sie das aktuelle Eingabefenster verlassen oder einen anderen Datensatz auswählen.

9.2.1 Datensatz für Kunden anlegen

- Falls mehrere es control-Module installiert sind, wählen Sie mittels Menü "Modul" das Modul "0701/0702/0113/0751" aus.
- Wählen Sie die Datensätzen für die Kunden an, wählen Sie dazu entweder das Menü "Ansicht | Kunde" oder klicken Sie direkt in das Listenfeld "Kunde".
- Legen Sie nun einen neuen Datensatz an. Benutzen Sie dazu den Menübefehl "Bearbeiten | Neuer Datensatz" oder benutzen Sie das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Es wird ein neuer Datensatz mit der Bezeichnung "XXX" angelegt.

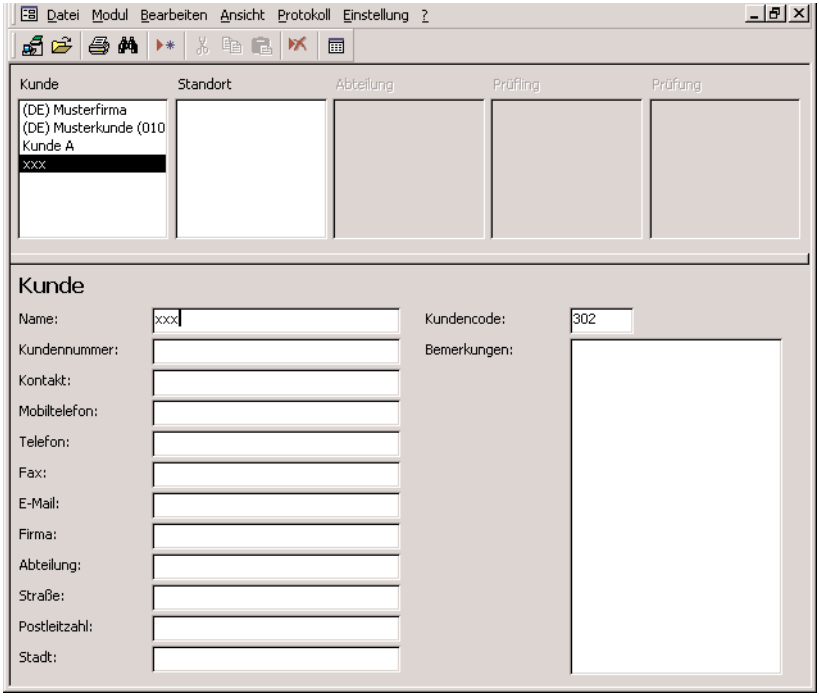


Bild 11.1: Datensatz für Kunde hinzufügen

- Ändern Sie den Namen des Kunden in "Maschinenbau Schneider" und geben Sie nun für den neuen Datensatz Ihre Daten ein.
- Füllen Sie die restlichen Felder nach Bedarf aus.

Die Felder "Kontakt, Firma, Straße, Postleitzahl und Stadt" werden auf dem Prüfprotokoll als Daten des Auftraggebers gedruckt. Deshalb sollten diese Felder ausgefüllt werden.

☞ Der Kundencode muss eindeutig sein, es dürfen keine doppelten Nummern auftreten! Dieses Feld muss unbedingt ausgefüllt sein!

Sind doppelte Nummern vorhanden, werden Sie nach der Eingabe durch eine entsprechende Meldung darauf hingewiesen.

Nach der Eingabe sollte Ihr Fenster wie folgt aussehen:

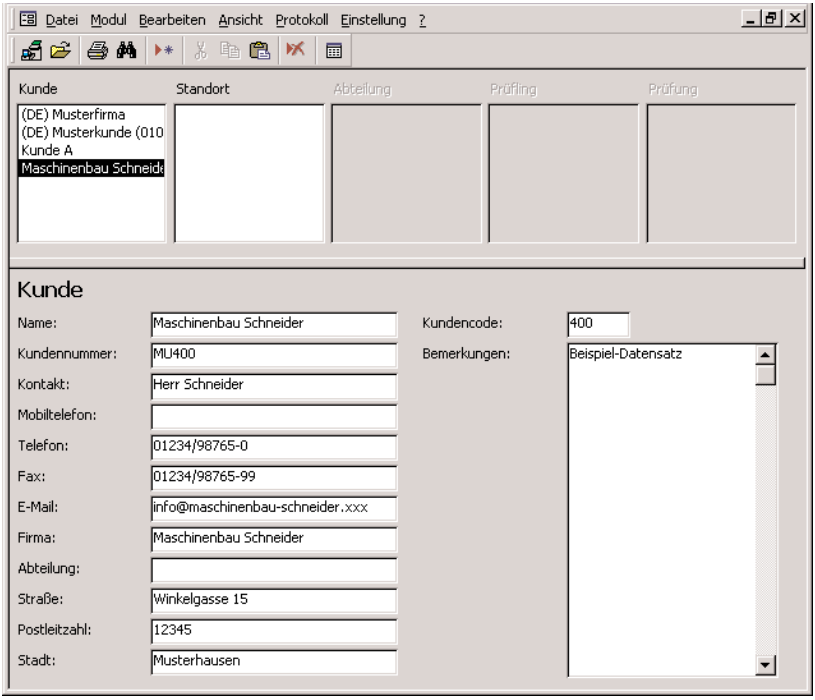


Bild 11.2: Neuer Datensatz für Kunden mit eingegebenen Daten

9.2.2 Datensatz für Standort anlegen

- Wechseln Sie nun in das Fenster "Standort", wählen Sie dazu entweder das Menü "Ansicht | Standort" oder klicken Sie direkt in das Listenfeld "Standort". Der zuvor angelegte Kunde "Maschinenbau Schneider" muss im Fenster "Kunde" noch angezeigt sein.
- Legen Sie nun einen neuen Datensatz an. Benutzen Sie dazu Menübefehl "Bearbeiten | Neuer Datensatz" oder benutzen Sie das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Es wird ein neuer Standort für den Kunden "Maschinenbau Schneider" angelegt.

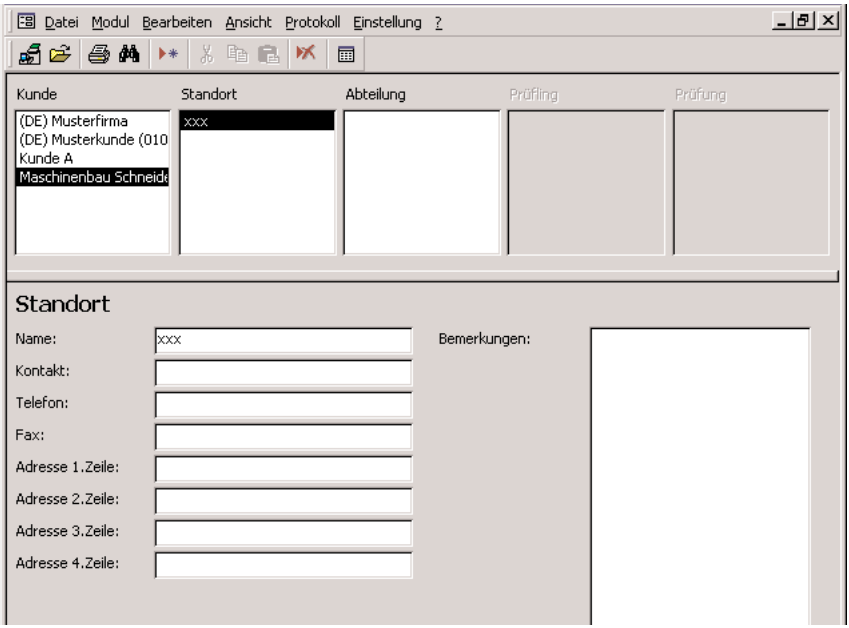


Bild 11.3 Datensatz für Standort hinzufügen

- Ändern Sie den Namen des Standortes in "Werk 1" und geben Sie nun für den neuen Datensatz Ihre Daten ein.
- Füllen Sie die restlichen Felder nach Bedarf aus.

Die Adressfelder 1 bis 4 werden auf dem Prüfprotokoll bei Angaben zum Prüfling gedruckt. Deshalb sollten diese Felder ausgefüllt werden.

9.2.3 Datensatz für Abteilung anlegen

- Wechseln Sie nun in das Fenster "Abteilung", wählen Sie dazu entweder das Menü "Ansicht I Abteilung " oder klicken Sie direkt in das Listenfeld "Abteilung". Die zuvor angelegten Datensätze für "Maschinenbau Schneider" und "Werk 1" müssen in den entsprechenden Fenstern noch angezeigt sein.
- Legen Sie nun einen neuen Datensatz an. Benutzen Sie dazu den Menübefehl "Bearbeiten I Neuer Datensatz" oder benutzen Sie das Kontext-Menü welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Es wird eine Abteilung für den Standort "Werk 1" beim Kunden "Maschinenbau Schneider"angelegt.

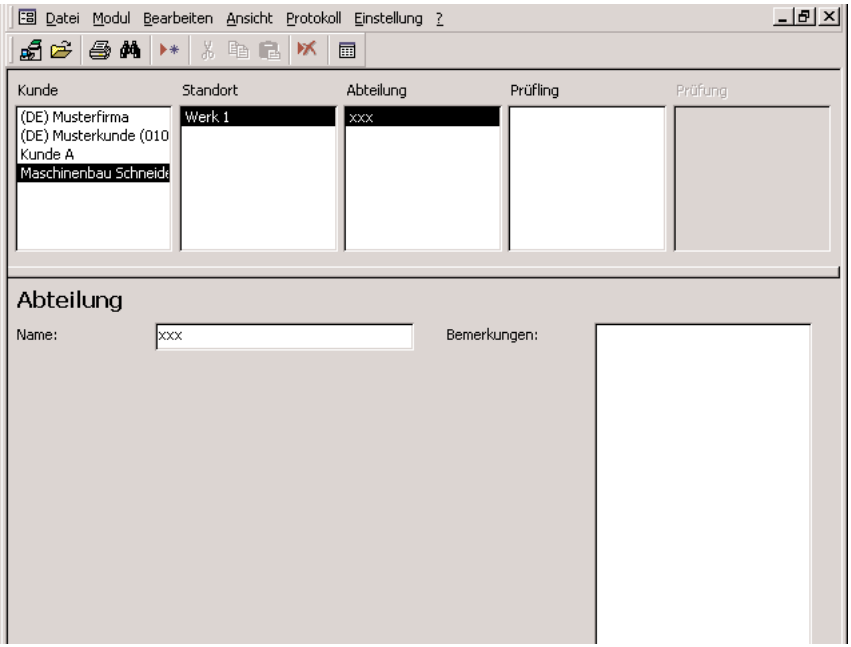


Bild 11.4: Datensatz für Abteilung hinzufügen

- Ändern Sie den Namen der Abteilung in "Produktion".
- Füllen Sie das Feld "Bemerkung" nach Bedarf aus.
- Der Name der Abteilung sollte sinnvoll ausgefüllt werden, da dieser auf dem Prüfprotokoll bei den Angaben zum Prüfling gedruckt wird.

9.2.4 Datensatz für Prüfling anlegen

- Wechseln Sie nun in das Fenster "Prüfling", wählen Sie dazu entweder das Menü "Ansicht | Prüfling" oder klicken Sie direkt in das Listenfeld " Prüfling ". Die zuvor angelegten Datensätze für "Maschinenbau Schneider", "Werk 1" und "Produktion" müssen in den entsprechenden Fenstern noch angezeigt sein.
- Legen Sie nun einen neuen Datensatz an. Benutzen Sie dazu den Menübefehl "Bearbeiten | Neuer Datensatz" oder benutzen Sie das Kontext-Menü, welches mit der rechten Maustaste aufgerufen wird. Es wird ein neuer Prüfling für die Abteilung "Produktion" für den Standort "Werk 1" beim Kunden "Maschinenbau Schneider" angelegt.

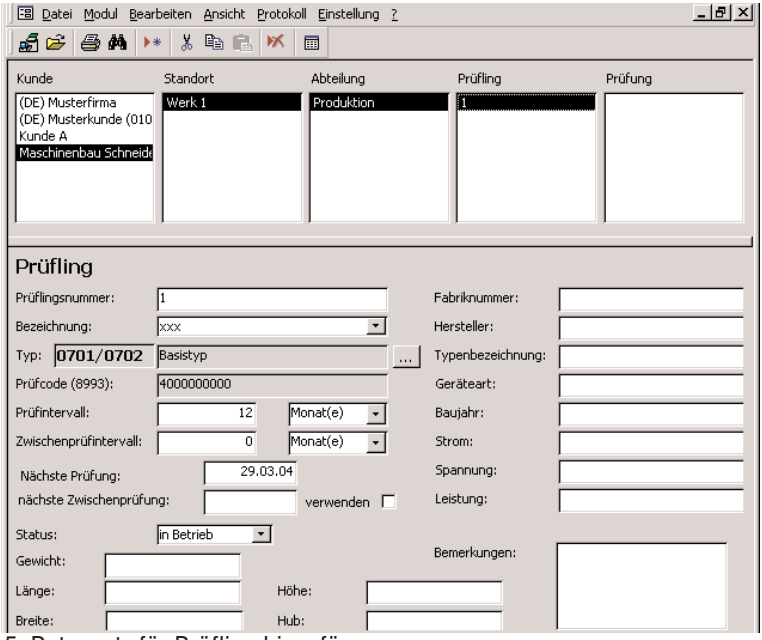


Bild 11.5: Datensatz für Prüfling hinzufügen

- Ändern Sie die Prüflingsnummer in "123".
- Tragen Sie für den Prüfling die Bezeichnung "Maschine 1" ein.
- Wählen Sie für Typ "Maschine Typ A" aus. Klicken Sie dazu auf das Schaltfläche "..." rechts neben dem Eingabefeld. Es erscheint dann das Fenster "Prüflingstyp", suchen Sie sich dazu den entsprechenden Eintrag aus und bestätigen Sie mit "OK".
- Füllen Sie das Feld "Fabriknummer" aus.

- Füllen Sie das Feld "Hersteller" aus.
- Die Felder für "Prüfintervall " und "Zwischenprüfintervall" wurden entsprechend dem ausgewählten Typ auf 12 Monate gesetzt. Lassen Sie diese beiden Werte unverändert.
- Das Feld für "nächste Prüfung" wird auf das aktuelle Datum gesetzt, das Feld für "nächste Zwischenprüfung" bleibt leer. Lassen Sie diese Werte ebenfalls unverändert.
- Füllen Sie das Feld "Bemerkung" nach Bedarf aus.
- Füllen Sie die Felder Typenbezeichnung, Geräteart, Baujahr, Strom, Spannung und Leistung nach Bedarf aus.

☞ Für die automatische Zuordnung muss die Prüflingsnummer innerhalb eines Kunden eindeutig sein, es dürfen keine doppelten Nummern auftreten! Dieses Feld muss unbedingt ausgefüllt sein!

Sind innerhalb eines Kunden doppelte Prüflingsnummern vorhanden, werden Sie direkt durch eine entsprechende Meldung darauf hingewiesen.

☞ Das Feld "Typ" gibt an, wie die Prüfungen durchgeführt werden, dieses Feld muss zwingend ausgefüllt werden. Die Prüfintervalle und der Prüfcode werden entsprechend dem ausgewählten Typ übernommen. Falls Sie nichts auswählen, werden Sie durch eine entsprechende Meldung darauf hingewiesen.

Für die Auswahl von „Bezeichnung“ werden im entsprechenden Auswahlfeld alle bereits verwendeten Bezeichnungen in einer Liste angezeigt.

Die Felder "Prüflingsnummer, Bezeichnung, Typ, Fabriknummer, Hersteller, Prüfcode, Bemerkung, Typenbezeichnung, Geräteart, Baujahr, Strom, Spannung und Leistung" werden auf den Prüfprotokollen ausgedruckt.

Nach der Eingabe sollte Ihr Datensatz wie folgt aussehen:

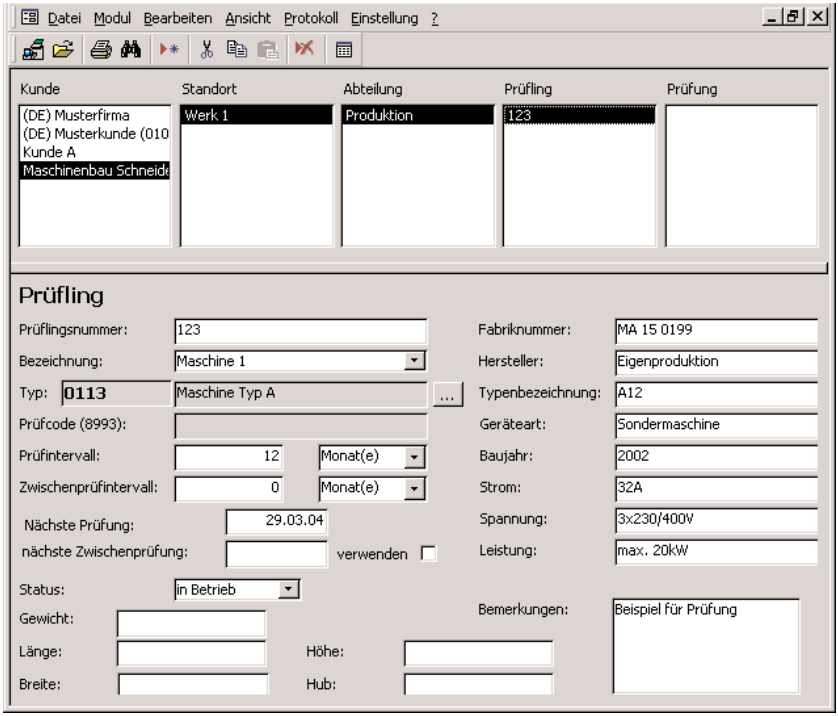


Bild 11.6: Vollständiger Datensatz für Prüfling

9.2.5 Datensatz für neue Prüfung anlegen

Im nachfolgenden Beispiel wird eine Prüfung manuell angelegt. Falls Sie ein Prüfgerät mit Messwertspeicher besitzen (z.B. UNITEST Maschinentester, Best.Nr. 9032 oder UNITEST MACHINEmaster Best.Nr. 9050), werden Prüfungen automatisch in der Datenbank angelegt, wenn Sie Messdaten aus dem Prüfgerät übertragen und Prüflingen zuordnen.

Durch die Möglichkeit der manuellen Eingabe von Prüfungen lassen sich auch Prüfungen von Prüfgeräten ohne Messwertspeicher eingeben oder auch sonstige Prüfungen (Sichtprüfung, Hochspannungsprüfung, Sicherheits- oder Funktionsprüfungen) protokollieren und verwalten.

- Wechseln Sie nun in das Fenster "Prüfung", wählen Sie dazu entweder das Menü "Ansicht | Prüfung" oder klicken Sie direkt in das Listenfeld " Prüfung ". Die zuvor angelegten Datensätze für "Maschinenbau Schneider", "Werk 1", "Produktion" und "Prüfling 123" müssen in den entsprechenden Fenstern noch angezeigt sein.
- Legen Sie nun einen neuen Datensatz durch den Menübefehl "Bearbeiten | Neuer Datensatz" an. Es wird nun manuell eine neue Prüfung mit dem aktuellen Datum für den Prüfling "123" angelegt.

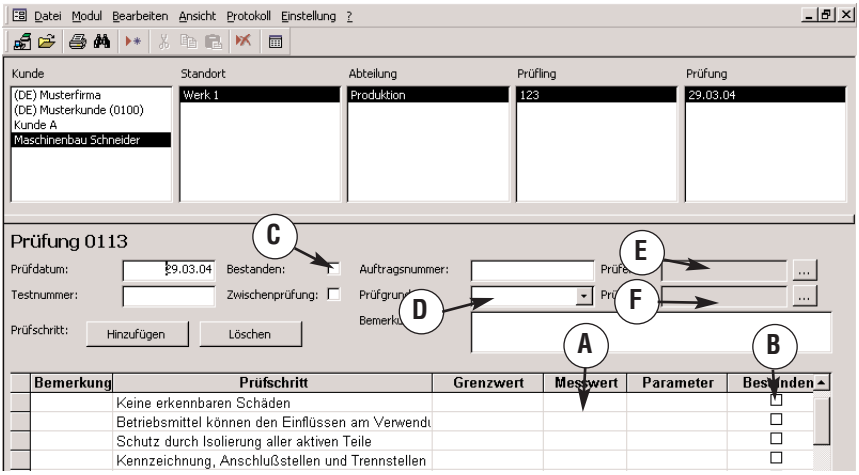


Bild 11.7: Datensatz für Prüfung hinzufügen

- Kreuzen Sie für die sieben aufgeführten Sichtprüfungen die Felder "Bestanden" an (siehe B, Bild 11.7).
- Geben Sie nun Messwerte für die beiden Schutzleiterspannungsfall-Messungen ein. Sie müssen zur Eingabe von Messwerten einen Doppelklick auf das jeweilige Eingabefeld machen. Geben Sie hier z.B. Messwerte von 1,55 V und 1,60 V ein (siehe A, Bild 11.7).
- Geben Sie nun Messwerte für die Isolationsprüfungen und Restspannungsprüfung ein, zur Eingabe von Messwerten hier ebenfalls einen Doppelklick auf das Eingabefeld machen. Geben Sie z.B. für die Isolationsprüfung Messwerte von 150 MOhm und für die Restspannungsprüfung eine Entladezeit von 3,5 s ein (siehe A, Bild 11.7).
- Kreuzen Sie für die eingegebenen Messwerte die Felder "Bestanden" an (siehe B, Bild 11.7).
- Kreuzen Sie für alle weiteren Einzelprüfungen die Felder "Bestanden" an (siehe B, Bild 11.7). Nun wird automatisch das Feld "Bestanden" (siehe C, Bild 11.7) aktiviert.
- In der Spalte Bemerkung können Sie zusätzliche Bemerkungen zu jeder Einzelprüfung eingeben (z.B. Messpunkte, Klemmen- oder Betriebsmittelkennzeichnungen).
- Geben Sie nun einen Prüfgrund an, klicken Sie dazu auf das Feld [▾] rechts neben dem Eingabefeld (siehe D, Bild 11.7). Es erscheint dann eine Liste mit einer Auswahl, wählen Sie z.B. "Erstprüfung" aus.
- Geben Sie nun einen Prüfer an, klicken Sie dazu auf die Schaltfläche "..." rechts neben dem Eingabefeld (siehe E, Bild 11.7). Es erscheint dann ein Fenster mit der Liste aller angelegten Prüfer, wählen Sie einen Prüfer (z.B. den von Ihnen bei Grundeinstellungen unter 5.1.5 angelegten Prüfer) aus der Liste aus und bestätigen Sie mit "OK".
- Geben Sie nun ein Prüfgerät an, klicken Sie dazu auf die Schaltfläche "..." rechts neben dem Eingabefeld (siehe F, Bild 11.7). Es erscheint dann ein Fenster mit der Liste aller angelegten Prüfgeräte, wählen Sie ein Prüfgerät aus der Liste aus und bestätigen Sie mit "OK".
- Im Feld "Bemerkung " können Sie zusätzliche Bemerkungen zu der Prüfung eingeben.

Nach der Eingabe sollte Ihr Fenster wie folgt aussehen:

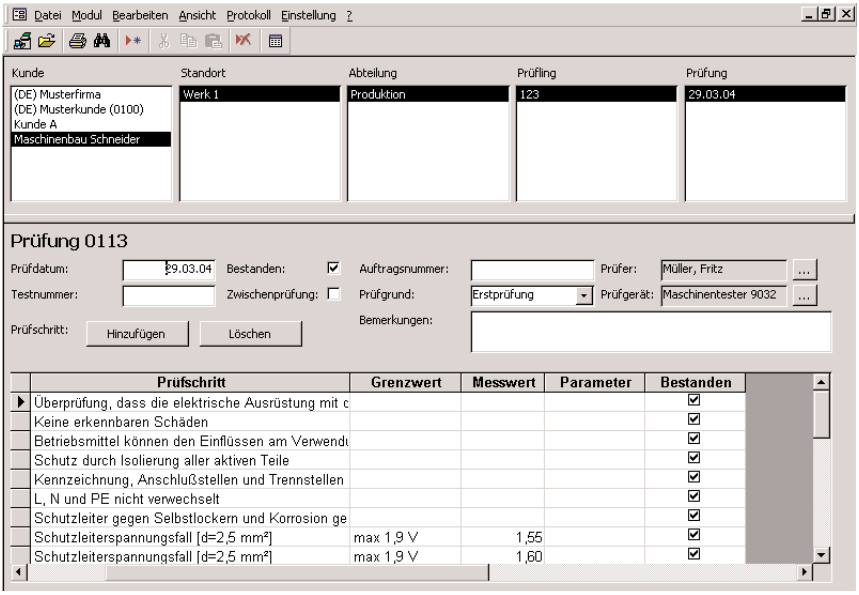


Bild 11.8: Datensatz für Prüfung mit eingegebenen Daten

9.3 Durchführung von Prüfungen anhand eines Beispiels

Hier werden Prüfungen an der elektrischen Ausrüstung von Maschinen nach DIN VDE 0113 durchgeführt und protokolliert.

Zuerst wird eine Liste mit den fälligen Prüflingen ausgedruckt. Anschließend wird eine Liste mit den einzelnen Prüfschritten für jede Maschine ausgedruckt, diese dient als Vorlage, um die einzelnen Prüfungen korrekt durchzuführen und entsprechend den Prüflingen im Prüfgerät korrekt abzuspeichern. Dann werden die Messungen durchgeführt, wieder zurück in die UNITEST es control-Datenbank übertragen und zusätzlich zu den Messungen die durchgeführten Prüfungen eingetragen. Abschließend werden Prüfprotokolle ausgedruckt.

Messungen für den Maschinentester 9032 und den MACHINEmaster 9050 sind für dieses Beispiel bereits als Demo-Datensatz angelegt. Die passenden Messwerte können aus Dateien eingelesen werden (BEISPIEL2 bzw. BEISPIEL3).

9.4 Vorbereiten des Prüfgerätes

- Löschen Sie an Ihrem Prüfgerät den Messwertspeicher.

9.5 Liste mit fälligen Prüflingen erstellen

- Wählen Sie in der Software UNITEST es control professional Kunde und Standort (Maschinenbau Schneider, Werk B) entsprechend Bild 11.9 aus.

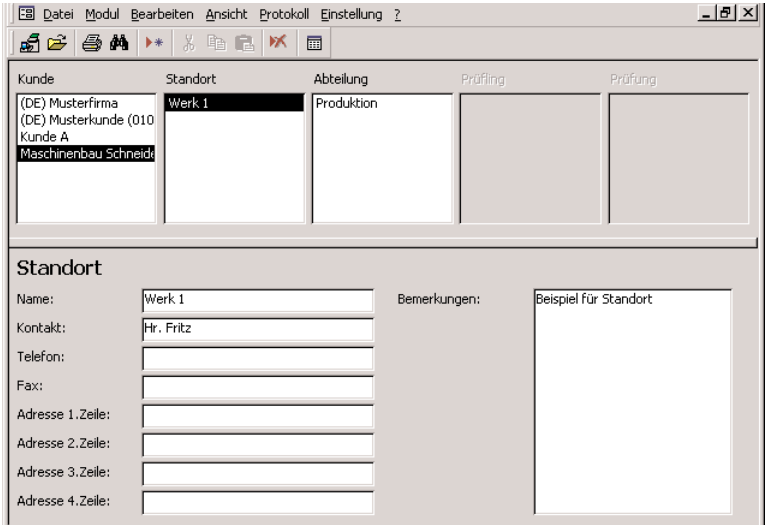


Bild 11.9: Fenster "Anzeige Standort "

- Wählen Sie die Funktion "Protokoll | fällige Prüflinge", nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das nachfolgende Fenster:

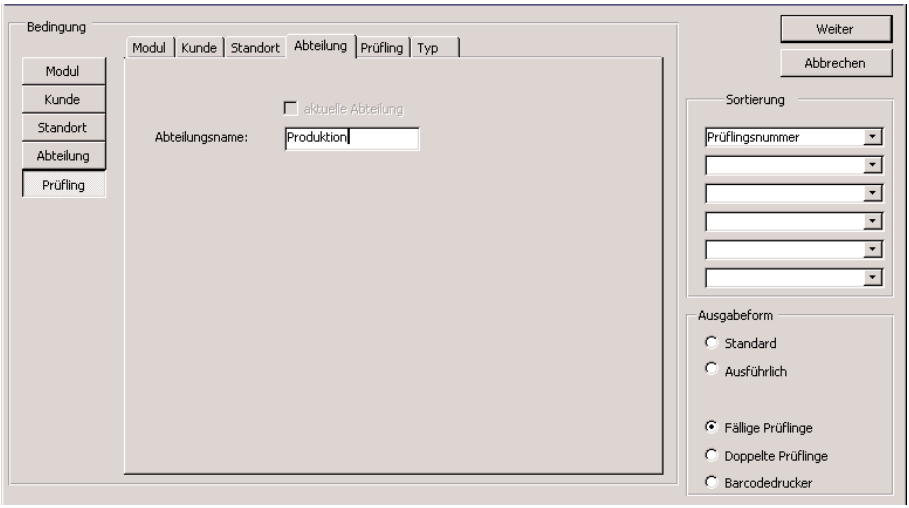


Bild 11.10: Fenster "Auswahl fällige Prüflinge "

- Wählen Sie entsprechend Bild 11.10 im angezeigten Fenster den Abteilungsnamen "Produktion", für das Register "Standort" markieren Sie "aktuellen Standort" und eine Sortierung nach der "Prüflingsnummer".

- Bestätigen Sie mit "Weiter"und es wird die Liste der fälligen Prüflinge für Kunde "Maschinenbau Schneider", Standort "Werk 1" und Abteilung "Produktion"angezeigt.

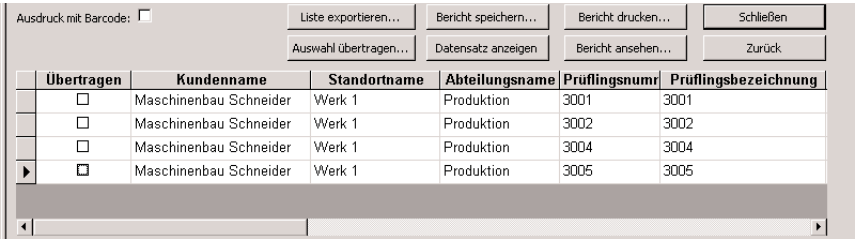


Bild 11.11: Fenster "Liste fälliger Prüflinge"

- Markieren Sie das Feld "Ausdruck mit Barcode"
- Drucken Sie nun die Liste mit den fälligen Prüflingen aus. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche "Bericht Drucken". Es wird die folgende Liste ausgedruckt.

Liste der fälligen Prüflinge

erstellt am: 29.03.04

Kundenname: Maschinenbau Schneider
Kundennummer: MU400
Kundencode: 400
Standortname: Werk 1
Abteilungsname: Produktion

Prüflingsnummer	Prüflingsbezeichnung	Typ	Prüftermin	Prüfcode (8993)
3001	3001	0113 Basistyp	01.01.03	
3002	3002	0113 Basistyp	01.01.03	
3004	3004	0113 Basistyp	01.01.03	
3005	3005	0113 Basistyp	01.01.03	

Bild 11.12: Ausdruck "der fälligen Prüflinge "

9.6 Durchführung der Prüfung

Führen Sie nun die Prüfungen für die ausgewählten Prüflinge entsprechend den Vorgaben durch. Benutzen Sie dazu entsprechende Prüflinge und die ausgedruckten Listen mit den Prüfschritten.
Geben Sie bei der Eingabe für die Prüflingsnummer die entsprechenden Nummern 3001 bis 3004 ein. Für den Kundencode (bzw. Kundennummer) geben Sie zu jeder Prüfung am Prüfgerät 200 ein.

Wahlweise können Sie für dieses Beispiel die Messergebnisse der durchgeführten Prüfungen direkt aus einer Datei laden, ohne die Messungen durchführen zu müssen. Benutzen Sie dazu die Funktion "Datei | Daten einlesen aus Datei" und laden Sie die Messwerte aus den folgenden Dateien:

"BEISPIEL2.ESCAP"	Prüflinge 3001 und 3003	Prüfungen mit dem Maschinentester 9032
"BEISPIEL3.ESCAP"	Prüflinge 3002 und 3004	Prüfungen mit dem MACHINEmaster 9050
"DATENLOGGER.ESCAP"	-Datenlogger-Messungen mit dem MACHINEmaster 9050	

Falls Sie die Messdaten aus den Beispielen laden, fahren Sie bei Abschnitt 11.9 fort.

9.7 Übertragung der Messungen in UNITEST es control professional

Nach der Durchführung der Prüfungen werden die Messungen vom Prüfgerät zum Computer übertragen.

- Wählen Sie die Funktion "Datei | Daten empfangen vom Prüfgerät ", nach dem Aufruf dieser Funktion erscheint das folgende Fenster:

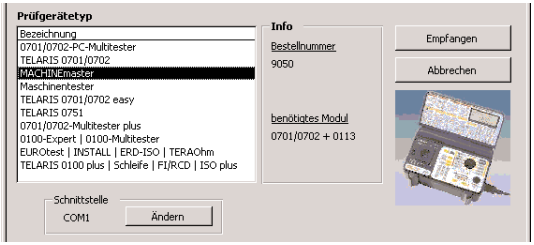


Bild 11.16: Fenster "Datei | Daten empfangen vom Prüfgerät"

- Wählen Sie aus der Liste das Prüfgerät aus, von welchem Sie Messungen einlesen möchten. In diesem Beispiel den MASCHINEmaster.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Empfangen", es erscheint das nachfolgende Fenster":

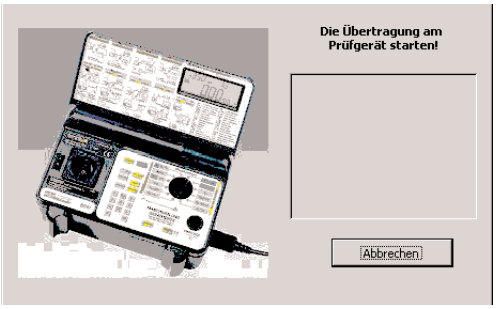


Bild 11.17: Fenster "serielle Datenübertragung"

- Starten Sie nun die Datenübertragung am Prüfgerät. Sie können die Übertragung der einzelnen Messwerte verfolgen.
- Warten Sie unbedingt, bis alle Daten übertragen wurden. Nach Ende der Übertragung wird das Fenster geschlossen.

9.8 Übertragung der Messungen in UNITEST es control professional

Während der Übertragung werden alle eingelesenen Messungen zusätzlich in einer Sicherungsdatei (mit der Dateiendung *.ESCAP) im Unterverzeichnis "BACKUP" abgespeichert. Nach der Übertragung erscheint nun eine Liste mit den eingelesenen Messungen (z.B. für Prüflinge 3002 und 3004).

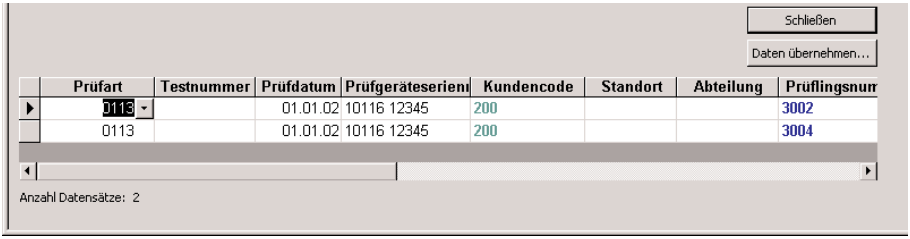


Bild 11.21: Fenster "Einlesedaten"

☞ Die Daten werden, wie im Einlesedatenfenster vorhanden, in die Datenbank übernommen. Ist z.B. ein Prüfercode, Kundencode, Prüfgerät etc. noch nicht vorhanden, wird dieser fehlende Datensatz automatisch angelegt. Fehlende Prüflinge werden dabei mit dem Prüflingstyp "Basistyp" angelegt. Der angelegte Prüflingstyp kann nachträglich geändert werden. Die letzte Prüfung kann ebenfalls noch nachträglich auf den geänderten Prüflingstyp angepasst werden.

☞ Ist ein Kundencode, ein Prüfercode oder eine Prüflingsnummer in grüner Schrift dargestellt, dann wird bei der Datenübernahme das jeweilige Feld mit dem betreffenden Eintrag angelegt. Eine Prüflingsnummer in blauer Schrift zeigt eine bereits bei einem anderen Kunden verwendete Prüflingsnummer. Der Prüfling wird bei der Datenübernahme mit dem ausgewählten Kunden angelegt.

In dieser Liste können die Daten teilweise korrigiert und ergänzt werden.
Möglichkeiten der Bearbeitung sind

- Prüfungen löschen
- Testnummer eingeben/ändern
- Prüfdatum ändern
- Prüfgeräteseriennummer ändern
- Kundencode ändern
- Standort eingeben
- Abteilung eingeben
- Prüflingsnummer ändern
- Prüfercode ändern bzw. zuordnen
- Bemerkungen zur Prüfung eingeben/ändern
- Prüflinge anlegen
- Standartcode ändern
- Bezeichnung des Prüflings angeben
- Prüfcode des Prüflingstyps (Prüfling) angeben

Zum Ändern eines Feldes muss das betreffende Feld angeklickt und aus der hinterlegten Liste der gewünschte Eintrag ausgewählt werden.

- Nach den durchgeführten Änderungen klicken Sie auf die Schaltfläche "Daten übernehmen" und die Einlesedaten werden in die UNITEST es control-Datenbank übernommen.

☞ Fehlende Prüfer, Prüfgeräte, Kunden, Standorte, Abteilungen und Prüflinge werden bei diesem Vorgang angelegt.

☞ Wird ein Standort oder eine Abteilung nicht angegeben, so wird der Standort bzw. eine Abteilung mit dem Namen "xxx" bei dem zugehörigenden Kunden angelegt.

- Überprüfen Sie den Eintrag der Prüfung in der Datenbank, wählen Sie dazu Prüfling 3002 und klicken Sie auf die Prüfung vom 01.01.02, die eingelesenen Messergebnisse werden wie in Bild 11.26 dargestellt.

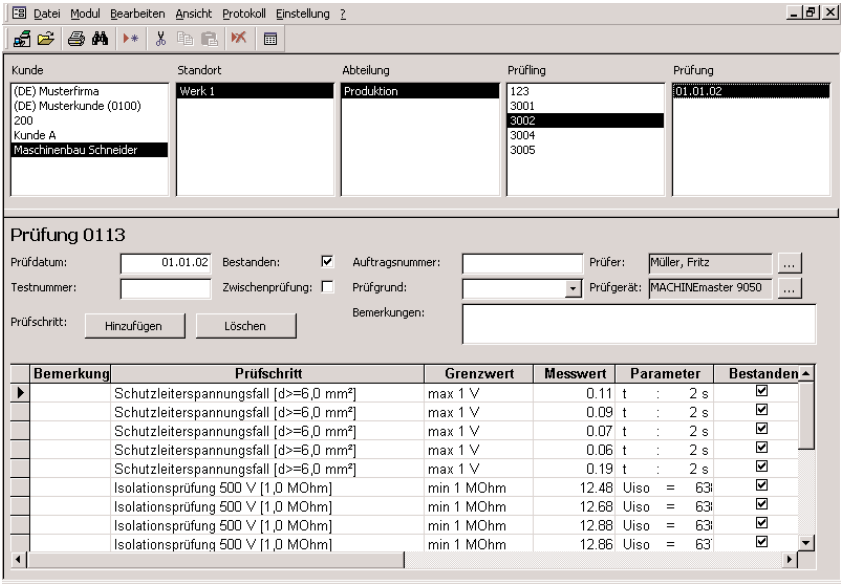


Bild 11.26: Fenster "Ansicht Prüfung"

9.9 Prüfprotokolle ausdrucken

Abschließend werden Prüfprotokolle ausgedruckt, UNITEST es control professional bietet die Möglichkeit, Gesamt- oder Einzelprüfprotokolle auszudrucken.

9.9.1 Einzelprüfprotokoll ausdrucken

- Lassen Sie den Datensatz für die Prüfung vom 01.01.02 von Prüfling Nummer 3302 angezeigt.
- Wählen Sie die Funktion "Protokoll | Einzel-Prüfprotokoll drucken" und es erscheint folgendes Fenster:

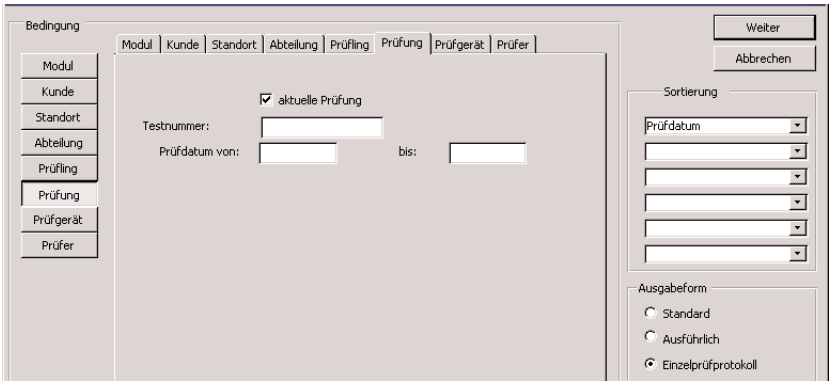


Bild 11.27: Fenster " Protokoll | Einzel-Prüfprotokoll drucken"

Beachten Sie, dass das Feld "aktuelle Prüfung" markiert ist. D.h. in dem Beispiel wird nur die aktuell ausgewählte Prüfung ausgedruckt.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter" und es erscheint in der Liste der Prüfprotokolle eine Prüfung.

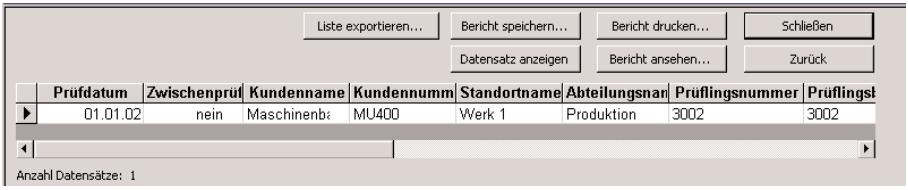
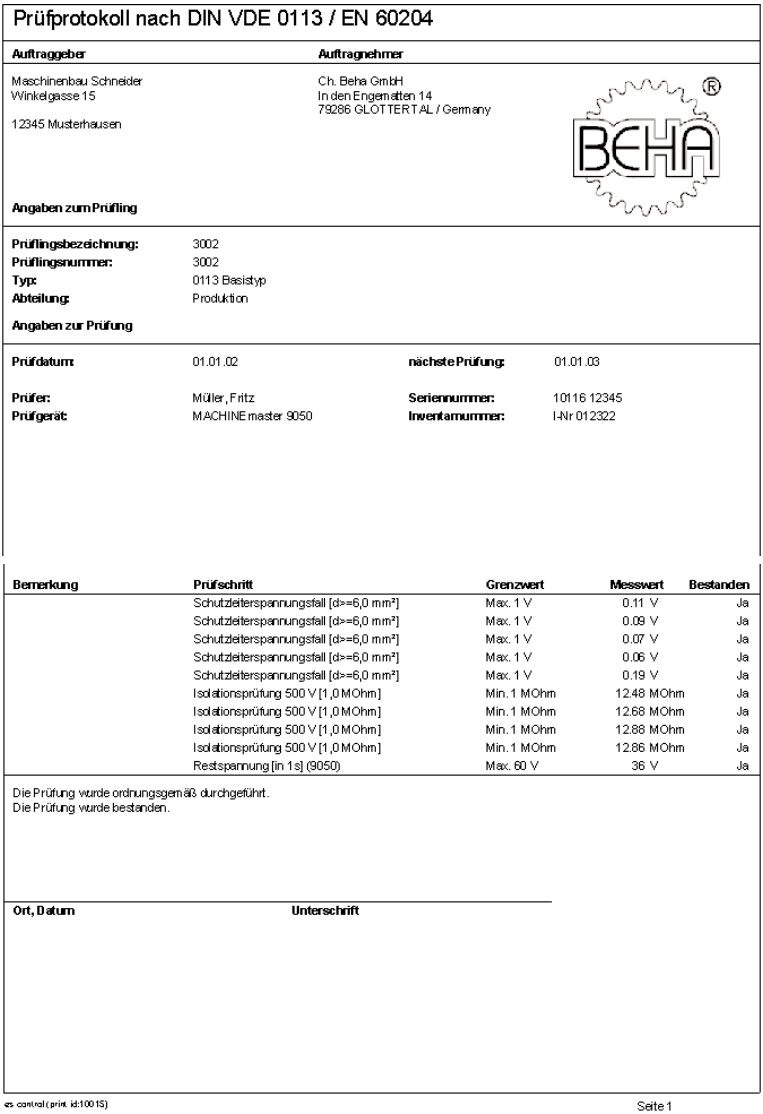


Bild 11.28: Fenster "Liste der Protokolle"

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bericht drucken", um ein Einzelprotokoll für die angezeigten Prüflinge auszudrucken. Der Ausdruck erscheint z.B. wie in Bild 11.29 gezeigt.



Prüfprotokoll nach DIN VDE 0113 / EN 60204

Auftraggeber

Maschinenbau Schneider
Winkelgasse 15

12345 Musterhausen

Auftragnehmer

Ch. Beha GmbH
In den Engematten 14
79286 GLOTTERTAL / Germany

Angaben zum Prüfling

Prüflingsbezeichnung:	3002
Prüflingsnummer:	3002
Typ:	0113 Basistyp
Abteilung:	Produktion

Angaben zur Prüfung

Prüfdatum:	01.01.02	**nächste Prüfung:**	01.01.03
Prüfer:	Müller, Fritz	**Seriennummer:**	10116 12345
Prüfgerät:	MACHINE master 9050	**Inventarnummer:**	I-Nr 012322

Bemerkung	Prüfschritt	Grenzwert	Messwert	Bestanden
	Schutzleiterspannungsfall [d>=6,0 mm²]	Max. 1 V	0.11 V	Ja
	Schutzleiterspannungsfall [d>=6,0 mm²]	Max. 1 V	0.09 V	Ja
	Schutzleiterspannungsfall [d>=6,0 mm²]	Max. 1 V	0.07 V	Ja
	Schutzleiterspannungsfall [d>=6,0 mm²]	Max. 1 V	0.06 V	Ja
	Schutzleiterspannungsfall [d>=6,0 mm²]	Max. 1 V	0.19 V	Ja
	Isolationsprüfung 500 V [1,0 MOhm]	Min. 1 MOhm	12.48 MOhm	Ja
	Isolationsprüfung 500 V [1,0 MOhm]	Min. 1 MOhm	12.68 MOhm	Ja
	Isolationsprüfung 500 V [1,0 MOhm]	Min. 1 MOhm	12.88 MOhm	Ja
	Isolationsprüfung 500 V [1,0 MOhm]	Min. 1 MOhm	12.86 MOhm	Ja
	Restspannung [in 1s] (9050)	Max. 60 V	36 V	Ja

Die Prüfung wurde ordnungsgemäß durchgeführt.
Die Prüfung wurde bestanden.

Ort, Datum **Unterschrift**

es control (print. id:10015) Seite 1

Bild 11.29: Ausdruck "Einzel-Prüfprotokoll"

9.9.2 Gesamtprüfprotokoll ausdrucken

Sie können mit einer Funktion alle Prüfungen, die innerhalb eines Zeitraumes durchgeführt wurden, auf einem Protokoll ausdrucken oder in eine Datei exportieren.

- Lassen Sie die Datensätze "Maschinenbau Schneider", "Werk 1" angezeigt.
- Wählen Sie aus dem Menü die Funktion "Protokoll | Prüfung" und es erscheint folgendes Fenster:

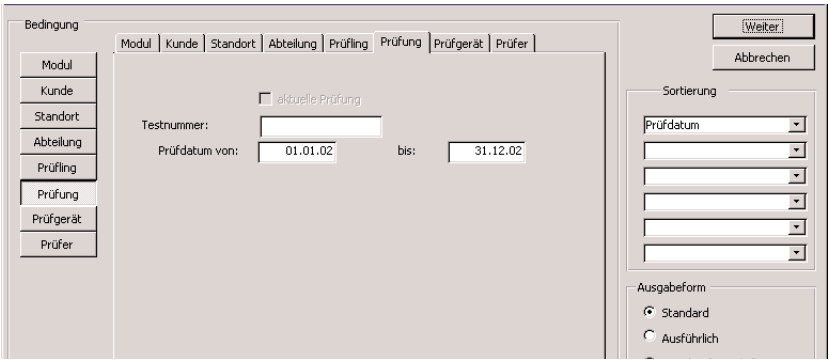


Bild 11.30: Fenster "Liste der Prüfungen"

- Wechseln Sie auf das Register "Standort" und markieren Sie das Feld "aktueller Standort".
- Geben Sie im Register "Prüfung" in die Felder Prüfdatum den Zeitraum von 01.01.02 bis 31.12.02 ein.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter" und es erscheint die Liste der Prüfprotokolle.

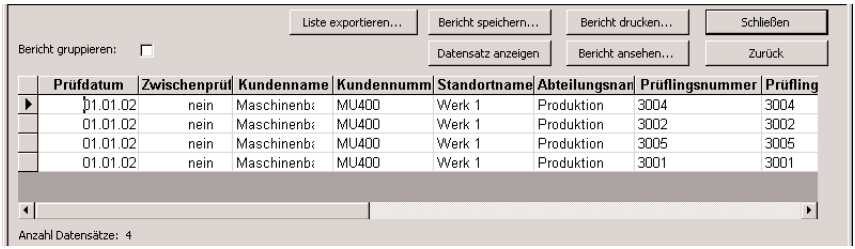


Bild 11.31: Fenster "Liste der Protokolle"

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bericht drucken", um ein Protokoll für die angezeigten Prüflinge auszudrucken.

Prüfungsliste

erstellt am: 30.03.04

Kundenname Prüfdatum	Standortname Testnummer	Abteilungsname Prüfer	Prüflingsnummer	Prüflingsbezeichnung Prüfgerät
Maschinenbau Schneider 01.01.02	Werk 1	Produktion Müller, Fritz	3001	3001 Maschinentester 9032
Maschinenbau Schneider 01.01.02	Werk 1	Produktion Müller, Fritz	3005	3005 Maschinentester 9032
Maschinenbau Schneider 01.01.02	Werk 1	Produktion Müller, Fritz	3002	3002 MACHINEmaster 9050
Maschinenbau Schneider 01.01.02	Werk 1	Produktion Müller, Fritz	3004	3004 MACHINEmaster 9050

Ort, Datum **Unterschrift**

Bild 11.32: Ausdruck "Prüfungsliste"

10.0 Anhang

10.1 Unterschiede bei Prüflingen und Prüfungen nach DIN VDE 0701/0702, 0113/EN60204 und 0751

10.1.1 Prüflingstypen und Prüfschritte

Prüflingstypen und Prüfschritte sind abhängig vom ausgewählten Modul. Die Module 0701/0702, 0113 und 0751 verwenden jeweils einen eigenen Satz Prüfschritte.
Jeder Prüflingstyp ist nur einem Modul hinterlegt.
Jeder Prüfschritt ist nur einem Prüflingstyp hinterlegt.

Über das Menü "Ansicht | Prüflingstyp" erhält man die Auswahl des Moduls bzw. die Ansicht der Prüflingstypen.

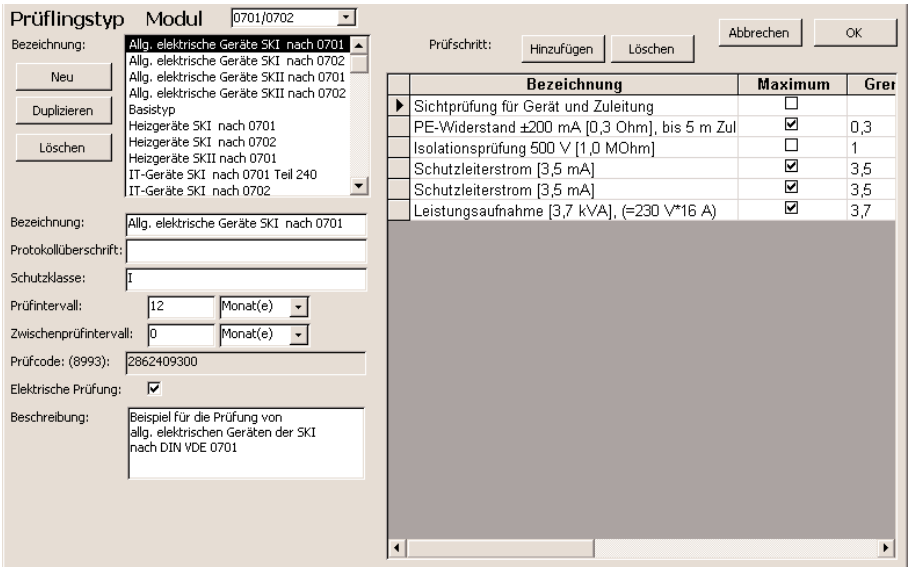


Bild 12.0: Fenster Prüflingstypen (Anzeige im Modul 0701/0702)

Durch Auswahl des Moduls werden die jeweils vorhandenen Prüflingstypen angezeigt.

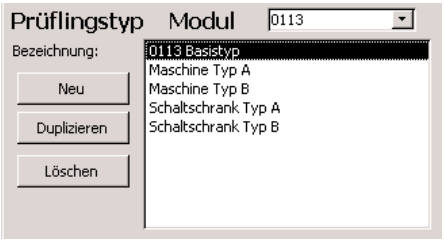


Bild 12.1: Fenster Prüflingstypen (Anzeige im Modul 0113)

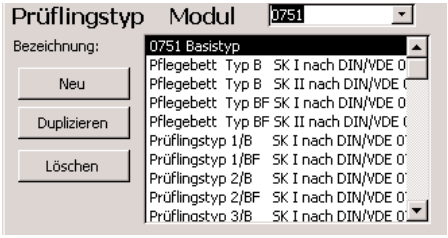


Bild 12.2: Fenster Prüflingstypen (Anzeige im Modul 0751)

Bei dem manuellen Anlegen von Prüfungen wird durch die Zuordnung von Modul und Prüflingstyp das Modul des Prüflings und dadurch das Modul der zukünftigen Prüfungen festgelegt. Bei automatisch über Prüfgerätedaten angelegten Prüfungen wird das Modul der Prüfung nach Möglichkeit aufgrund der übermittelten Informationen bzw. Messungen festgestellt.

10.1.2 Prüfcodes

Prüflinge mit einem Prüflingstyp des Moduls 0701/0702 erhalten einen berechneten Prüfcode, welcher für die Prüfgeräte 0701/0702-PC-Multitester und MACHINEmaster verwendet werden kann. Für Prüflinge mit einem Prüflingstyp aus dem Modulen 0113 oder 0751 wird kein Prüfcode verwendet.

10.1.3 Protokollüberschriften

Die Protokollüberschrift unterscheidet sich für die einzelnen Module der Prüfung.
Zusätzlich kann für jeden Prüflingstyp eine eigene Protokollüberschrift angegeben werden. Der Standardtext "Prüfprotokoll elektrischer Geräte gemäß DIN VDE 0701/0702, BGV A2" , "Prüfprotokoll nach DIN VDE 0113 /EN 60204 bzw. „Prüfprotokoll gemäß DIN VDE 0751“ wird dann durch den eingegebenen Text ersetzt.

☞ Durch die Möglichkeit der Änderung der Überschrift lassen sich auch Prüfprotokolle mit Prüfungen von nichtelektrischen Prüflingen (z.B. Feuerlöschern oder Leitern) sinnvoll betiteln.

Die Protokollüberschrift wird in der Ansicht der Prüflingstypen im Feld "Protokollüberschrift" vorgegeben (siehe Bild 12.0). Bei einem leeren Feld wird der Standardtext verwendet.

10.2 Besonderheiten/Spezielle Funktionen

10.2.1 Mehrere Datensätze bearbeiten/Mehrfachbearbeitung

Es können mehrere Datensätze zusammen bearbeitet werden. Die Vorgehensweise wird am Beipiel der Kundenliste erläutert. Der Ablauf ist bei anderen Datenfeldern identisch.

- Öffnen Sie über das Menü "Protokoll | Kunde" das Fenster „Liste der Kunden“.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter", um zur Liste der Kunden zu gelangen.

Ihre Liste könnte wie folgt aussehen:

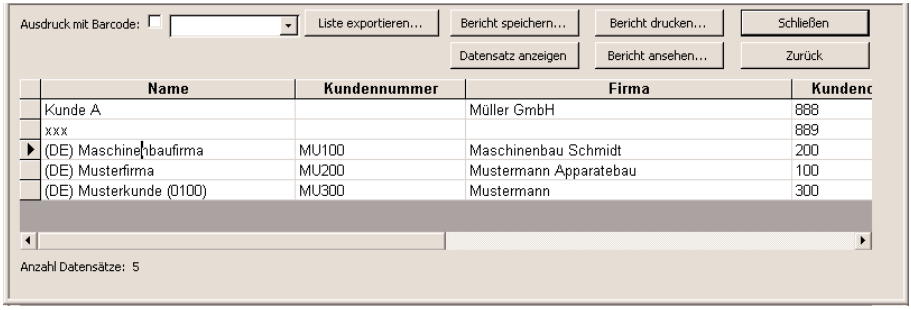


Bild 12.3: Fenster „Liste der Kunden“

- Geben Sie die neue Bezeichnung der Kundennummer bei einem Kunden ein.

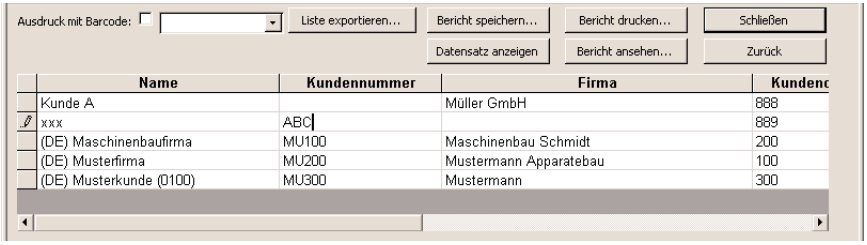


Bild 12.4: Fenster „Liste der Kunden“

- Klicken Sie zum Aufruf des Kontext-Menüs in diesem Feld auf die rechte Maustaste.

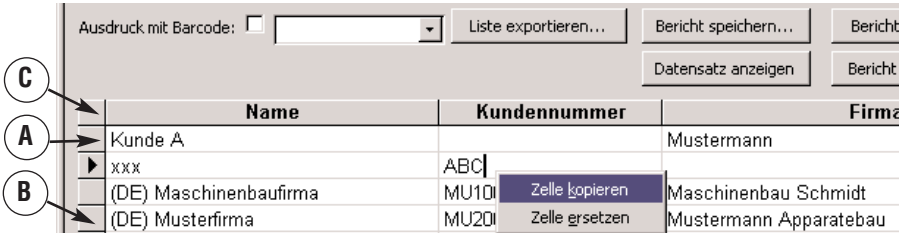


Bild 12.5: Fenster „Liste der Kunden - Kontext-Menü“

- Klicken Sie auf den Befehl "Zelle kopieren"

Nun gibt es drei Möglichkeiten, alle Kundendatensätze auf einmal zu ändern.

Variante 1:

- Klicken Sie im ersten zu ändernden Datensatz auf die erste unbeschriftete Spalte vor der Spalte "Name" (siehe A, Bild 12.04).
- Drücken und halten Sie die Umschalttaste.
- Klicken Sie im letzten, zu ändernden Datensatz auf die erste unbeschriftete Spalte (siehe B, Bild 12.04).
- Klicken Sie zum Aufruf des Kontext-Menüs in dem markierten Block auf die rechte Maustaste.

☞ Klicken Sie nicht auf die linke Maustaste, da dadurch die Markierung für den Block aufgehoben wird.

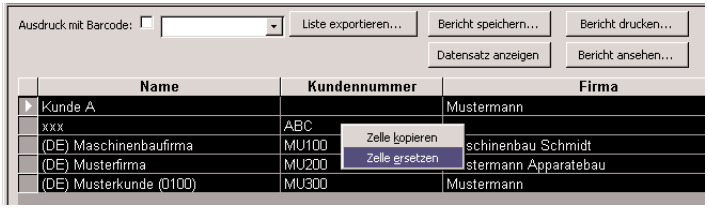


Bild 12.6: Fenster „Liste der Kunden - Markierter Block“

- Klicken Sie auf den Befehl "Zelle ersetzen".

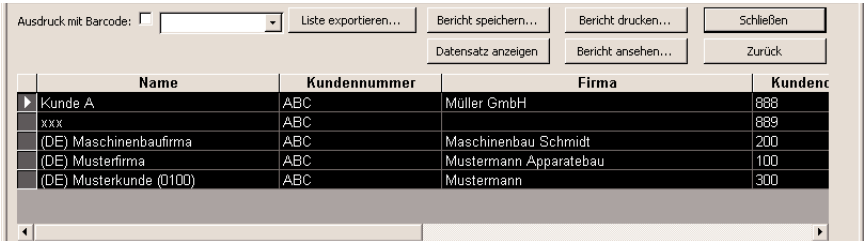


Bild 12.7: Fenster „Liste der Kunden - Geänderte Kundennummern“

Variante 2:

- Klicken Sie auf die Spaltenüberschrift "Kundennummer". Die gesamte Spalte wird markiert.
- Klicken Sie zum Aufruf des Kontext-Menüs in der Spaltenüberschrift auf die rechte Maustaste.



Bild 12.8: Fenster „Liste der Kunden - Markierte Spalte“

- Klicken Sie auf den Befehl "Zelle ersetzen".

Variante 3:

- Klicken Sie auf das kleine unbeschriftete Quadrat vor den Spaltenüberschriften (siehe C, Bild 12.04). Die gesamte Tabelle wird markiert.
- Klicken Sie zum Aufruf des Kontext-Menüs in der markierten Tabelle auf die rechte Maustaste.

☞ Klicken Sie nicht auf die Spaltenüberschriften und nicht auf die erste unbeschriftete Spalte vor der Spalte "Name“, da dadurch die Markierung für die Tabelle aufgehoben wird.



Bild 129: Fenster „Liste der Kunden - Markierte Tabelle“

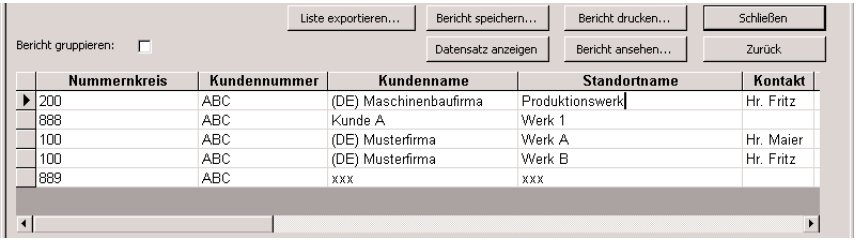
- Klicken Sie auf den Befehl "Zelle ersetzen".

10.2.2 Datensätze verschieben/Änderung der Zuordnung

Jeder Standort ist einem Kunden zugeordnet. Es ist möglich diese Zuordnung in der Listenansicht von einem Standort (Datensatz) oder gleichzeitig von mehreren Standorten (Datensätzen) zu verändern.
Die Vorgehensweise wird am Beipiel der Standortliste erläutert.

- Öffnen Sie über das Menü "Protokoll | Standort" das Fenster „Liste der Standorte“.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter" um zur „Liste der Standorte“ zu gelangen.

Ihre Liste könnte wie folgt aussehen:



Nummernkreis	Kundennummer	Kundenname	Standortname	Kontakt
200	ABC	(DE) Maschinenbaufirma	Produktionswerk	Hr. Fritz
888	ABC	Kunde A	Werk 1	
100	ABC	(DE) Musterfirma	Werk A	Hr. Maier
100	ABC	(DE) Musterfirma	Werk B	Hr. Fritz
889	ABC	xxx	xxx	

Bild 12.10: Fenster Liste der Standorte

☞ Es ist nicht möglich, alle Spalten zu bearbeiten. Grund dafür ist, dass bei dem Standort die Spalten Nummernkreis, Kundenummer und Kundenname nicht direkt zum Datensatz Standort gehören. Die Zuordnung vom Standort zum Kundendatensatz erfolgt über eine Verknüpfung. Aus diesem Grund dürfen die Felder des Kunden in der Liste der Standorte nicht verändert werden. Die Verknüpfung kann geändert werden. d.h. durch die Änderung der Verknüpfung wird ein Standort zu einem anderen Kunden verschoben.

Der Ablauf ist wie folgt:

- Klicken Sie bei dem zu ändernden Datensatz in die Spalte "Nummernkreis". Am rechten Rand des Feldes erscheint die Schaltfläche [▾].

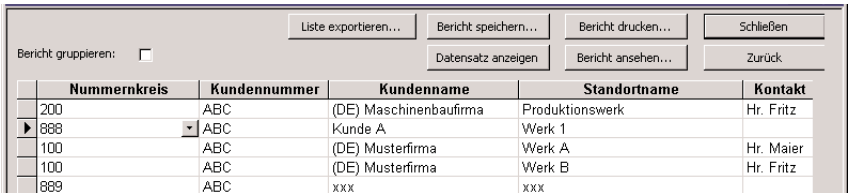


Bild 12.11: Fenster „Liste der Standorte“

- Klicken Sie auf die Schaltfläche [▾]. Es erscheint eine Liste mit allen verfügbaren Nummernkreisen (Kunden).

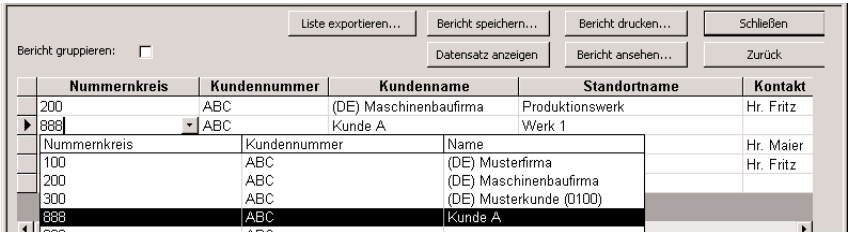
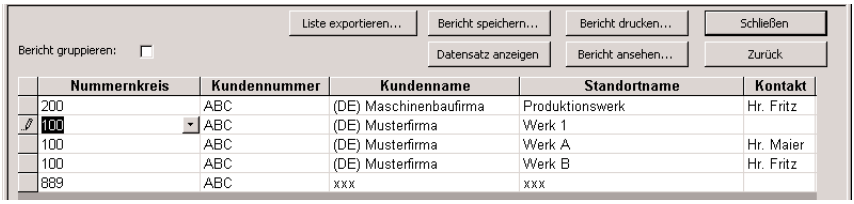


Bild 12.12: Fenster „Liste der Standorte - Nummernkreise“.

- Wählen Sie mit der Maus den gewünschten Kunden aus der Liste aus, zu welchem der Standort verschoben werden soll. Die Liste wird geschlossen und die Kundendaten wurden aktualisiert.



Nummernkreis	Kundennummer	Kundenname	Standortname	Kontakt
200	ABC	(DE) Maschinenbaufirma	Produktionswerk	Hr. Fritz
100	ABC	(DE) Musterfirma	Werk 1	
100	ABC	(DE) Musterfirma	Werk A	Hr. Maier
100	ABC	(DE) Musterfirma	Werk B	Hr. Fritz
889	ABC	xxx	xxx	

Bild 12.13: Fenster Liste der Standorte - aktualisierte Kundendaten

☞ Mehrere Datensätze können, wie unter dem vorhergehenden Kapitel 12.2.1 beschrieben, geändert bzw. verschoben werden.

☞ Benutzen Sie in den Tabellen zum Einfügen der Daten immer das Kontext-Menü mit dem Befehl "Zelle ersetzen". Verwenden Sie niemals die Tastenkombination STRG+V. Die Verwendung der Tastenkombination STRG+V kann zu ungewünschten Veränderungen an den Datensätzen führen, welche nicht rückgängig gemacht werden können!

☞ Zum Kopieren von Daten kann die Tastenkombination STRG+C verwendet werden.

10.3 Lizenzbedingungen

Die Software UNITEST es control professional (Best.-Nr. 1313, 1314, 1315 oder 1316) ist durch das Urheberrecht geschützt und darf weder verändert, debugged, noch dürfen Kopien weitergegeben oder weiterverkauft werden.

Nach dem Öffnen der versiegelten Verpackung des Datenträgers werden die Lizenzbedingungen anerkannt und es erlischt das Rückgaberecht.

Der Hersteller garantiert, dass die Software im wesentlichen gemäß dem schriftlichen Begleitmaterial arbeitet. Beim derzeitigen Stand der Technik und der schnellen Weiter- bzw. Neuentwicklung von Betriebssystemen kann eine Lauffähigkeit nicht für alle Systeme garantiert werden.

In keinem Fall ist die CH. BEHA GmbH einem Anwender gegenüber für jegliche, besondere, Zufalls- oder Folgeschäden haftbar, die in irgendeiner Form auf die Verwendung der Software zurückzuführen sind.

10.4 Registrierung

Nur durch das Einsenden der Registrierkarte kommen Sie in den Genuss von aktuellen Informationen und günstigen Updates. Senden Sie die ausreichend frankierte, vollständig ausgefüllte Registrierkarte nach der Installation der Software an uns zurück.

10.5 Hotline

Falls Sie Rückfragen oder Anwendungsprobleme zu unseren Produkten haben, steht Ihnen unter der Telefonnummer 0 76 84 / 80 09 - 429 die Technische Hotline zur Verfügung.

Bei Rückfragen zur Software geben Sie bitte die Bestellnummer, die Version (A) und die Seriennnummer (B) der Software an. Sie finden diese Information unter Menü "? (Hilfe) | Info", siehe folgendes Fenster:



Bild 13.0: Fenster "? | Info"





Reg.No. 3335

CH. BEHA GmbH
Elektronik · Elektrotechnik
In den Engematten 14
79286 Glottertal/Germany
Tel.: +49 (0) 76 84 / 80 09 - 0
Fax: +49 (0) 76 84 / 80 09 - 410
Techn. Hotline: +49 (0) 76 84 / 80 09 - 429
internet: http://www.beha.com
e-mail: info@beha.de

07/2005 Änderungen vorbehalten PTDB13140000-02