

TEQUIM



Prüfmittelverwaltung
Version 2.1.00

Inhaltsverzeichnis

Systemvoraussetzungen	4
Installation	5
Dateistruktur	6
Programmaufruf	9
Mehrplatzversion / Server/Client	9
Module und Lizenzen	9
Datensicherung	9
Programmstart	11
Bedienung allgemein	
Hauptmenü	13
Listanzeige	15
Eingabemasken	21
Menüpunkte:	
Set Sortieren	23
Suchen allgemein	25
Suchen	29
Drucken - Liste	31
Quickreport	31
Menü Ablage / Datei	
Menüpunkte:	
Benutzerberechtigungen	35
Registrierung	37
Einstellungen	39
Datei-/Feldbezeichnungen	43
Systemvariable	45
Druckformulare	47
Funktion ausführen	55
User-Modus	55
beenden	55
Menü Stammdaten	
Struktur von TEquiM	59
Menüpunkte:	
Mandanten	63
Standard-Kalibrierplan und zugehörige Stammdaten	
Standard-Kalibrierplan	67
Prüfmerkmale	73
Messmittel	75
Passungstabellen DIN 7163/64 und DIN 7162	81
Prüfmittel und zugehörige Stammdaten	
Prüfmittel	85
Bereiche	99
Lieferanten, Hersteller, Kostenstellen usw.	101
Personal - Signatur	103
Artikel, Kommunikation mit AVW6	105
Kalibrierverfahren	107
Menü Kalibrierung	
Kalibrierung aufrufen	111
Kalibrierung durchführen	113
Ausdrucke: kalibrierschein, div. Listen	117
Sonderfall: Endmasskasten	119
Externe Kalibrierscheine	123

Ausdrucke	125
Ausgabe / Rückgabeverwaltung	131
Datentransfer	137
Datensicherung	149
Tools	157
Anhang B: Bildformate	165
Anhang B: Systemvariable	164

Systemvoraussetzungen:

Zur Installation von Tequim sind folgende Mindestvoraussetzungen an ein System gefordert:

PC:

- * Intel Pentium mit mind. 200 MHz,
- * Betriebssystem Microsoft Windows 2000, XP,* mind. 128 MByte RAM
- * ca. 50 MByte freier Hauptspeicherplatz auf der Festplatte.
Der Platzbedarf auf der Festplatte kann bei umfangreichen Datenmengen auch größer sein.
- * VGA-Grafik mit 1024 x 768 Punkten, 256 Farben.
- * CDROM (wird nur für die Installation benötigt)
- * Einrichtung zur Datensicherung und -wiederherstellung

Apple Macintosh:

- * PPC 800 MHz +
- * System 10.3.x oder höher
- * 128 MByte RAM,
- * ca. 50 MByte freier Hauptspeicherplatz auf der Festplatte.
Der Platzbedarf auf der Festplatte kann bei umfangreichen Datenmengen auch größer sein.
- * CDROM (wird nur für die Installation benötigt)
- * Einrichtung zur Datensicherung und -wiederherstellung

weitere:

- * Drucker, verschiedene Typen (Postscript für Grafikdrucke bevorzugt)

Installation

Das Programm wird über ein Setup-Programm vollständig installiert:

Starten Sie das Programm Setup.exe auf der Installations-CD.

Sie werden vom Programm durch den weiteren Installationsvorgang geleitet.

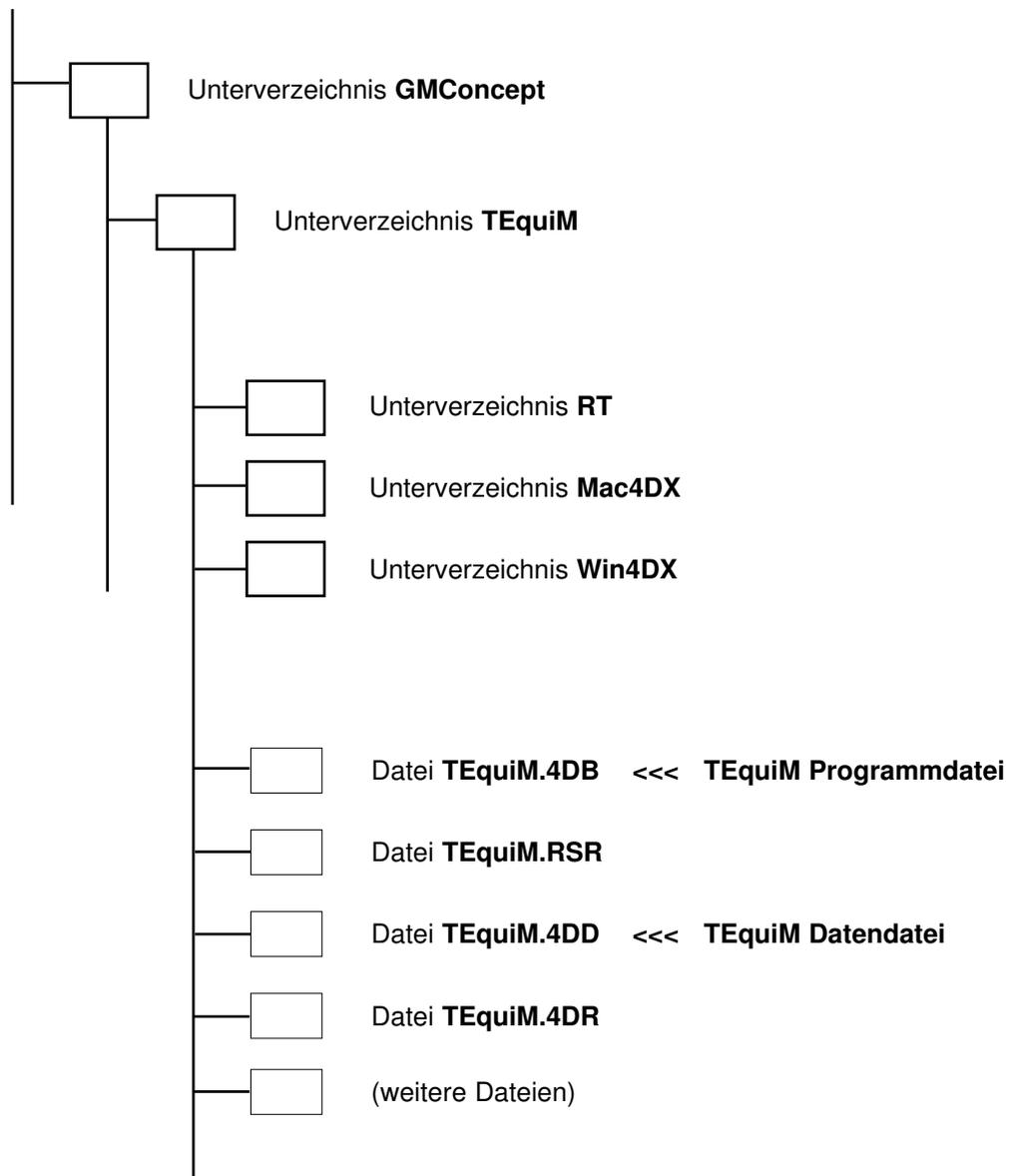
Nach erfolgreicher Installation befindet sich am Schreibtisch ihres PCs das Startsymbol vom TEQuiM.
Durch Doppelklick auf das Symbol wird das Programm gestartet.



TEQuim-DEMO

Dateistruktur (Einzelplatzversion)

Auf der Festplatte des PCs wird bei der Installation folgende Dateistruktur angelegt:



Unterverzeichnisse RT, Mac4DX, Win4DX:
Datenbank-Executable

Datei TEquIM.4DB (+TEquIM.RSR)
Programmdatei von TEquIM (diese Datei ist das eigentliche Programm und muß bei Programmupdates ausgetauscht werden)

Datei TEquIM.4DD (+TEquIM.4DR)
Daten von TEquIM (diese Datei wird bei jeder Datenänderung modifiziert und sollte daher sooft wie möglich datengesichert werden)

Weitere Dateien können nach Bedarf und installierten Modulen vorhanden sein.

Programmaufruf / Verknüpfung (Einzelplatzversion)

Bei der Installation von TEquiM wird automatisch eine Verknüpfung am Schreibtisch erzeugt, die einen einfachen Start des Programmes mit Doppelklick ermöglicht.

Die Verknüpfung kann auch manuell erzeugt werden und lautet:

```
xxx\GMConcept\TEquiM\RT\4DRuntime.exe xxx\GMConcept\TEquiM\TEquiM.4DB
```

wobei xxx für das Festplattenlaufwerk und übergeordnete Struktur (=Installationsort) steht.
z. B.: C: oder C:\Programme oder ähnlich.

Mehrplatzversion / Server - Client

Die Mehrplatzversion ist in Server-Client-Architektur aufgebaut: Auf einem Server-PC ist der Datenbankserver mit dem Programm und den Datenbestand installiert. Dieser Server-PC sollte ein PC sein, der nicht als „normaler“ Arbeitsplatz verwendet wird, jedoch kann dieser PC für andere Server-Aufgaben verwendet werden (je nach Leistungsanforderungen).

Auf jedem PC muß eine Client-Software installiert werden, die dann die Verbindung zum Server herstellt. Die Benutzung ist ansonsten völlig identisch zur Einzelplatzversion.

Der Vorteil dieser Architektur ist die hohe Datensicherheit (alle Daten sind auf einer Servermaschine) sowie die einfache Installation von Programm-Updates (nur 1 x an Server erforderlich). Auch Fernwartung über RAS ist möglich.

Module und Lizenzen

Um den Kunden von TEquiM kostenoptimale Eigenschaften bieten zu können ist das Programm in einzelnen Modulen aufgebaut, die getrennt erworben werden können. Auch eine nachträgliche Aufrüstung ist möglich.

Abhängig von den vom Kunden erworbenen Modulen können Eigenschaften, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind, nicht zugänglich sein.

Datensicherung

Kein Computer und kein Programm ist absolut sicher vor Defekten/Fehlfunktionen und damit verbundenen Datenverlusten. Auch äußere Einflüsse (Brände, Wassereinträge, Diebstähle usw.) sind in die Überlegungen miteinzubeziehen. Es ist daher dingendst zu empfehlen, sowohl Programm- als auch Datenbestände regelmäßig zu sichern.

Man sollte in jedem Fall davon ausgehen, daß jeder Computer irgendwann einmal von einem Problem mit maximalen Folgen betroffen ist, z. B. einem Festplattendefekt.

Als Überlegung für die Notwendigkeit und die Abstände der Datensicherungen seien hier genannt

- * Welche Folgen hat es, wenn alle Daten weg sind ?
- * Wieviel kostet es, die Daten wieder herzustellen ?

Ausgehend davon ist die Datensicherung praktisch als obligat anzusehen.

Weitergehende Überlegungen für das Datensicherungsmedium und die Periodizität der Datensicherung:

- * Wie oft ändern sich die Daten ? 1 x im Monat oder täglich,
- * Können die Daten eine bestimmte Zeit zurück wiederhergestellt werden und wieviel kostet das, evtl. im Vergleich zum Datensichern,

Installation auf mehreren Arbeitsplätzen ohne TEquiM-Server

Die Einzelplatz-Version von TEquiM kann zu einem bestimmten Zeitpunkt nur an einem Arbeitsplatz in Betrieb sein. Es ist aber möglich die TEquiM-Dateien auf einem Dateiserver zu installieren und nur die entsprechende Verknüpfung auf dem jeweiligen Arbeitsplatz-PC zu legen.

Diese Installationsart kann bereits bei der Installation des Programmes durch Wahl des Installationsverzeichnis (=Serververzeichnis) eingestellt werden.

Vorgangsweise um ein bereits auf einem PC installiertes TEquiM auf eine Server zu legen:

Dazu muss das Verzeichnis c:\Programme\GMConcept\TEquiM\ mit seinem Inhalt auf einen Dateiserver, der von allen PCs zugänglich ist, kopiert werden und die Verknüpfung zum Start des Programmes manuell geändert werden (Verknüpfung mit der rechten Maustaste anklicken, Eigenschaften, Eintrag ZIEL und AUSFÜHREN IN anpassen).

Damit andere Arbeitsplätze nicht durch ein geöffnetes, aber unbenutztes TEquiM blockiert werden, empfiehlt es sich den oben beschriebenen Timer zum Beenden des Programmes zu aktivieren (z. Bsp. Eintrag 600 - beendet ein unbenutztes TEquiM nach 600 Sekunden).

Es kann vorkommen, daß ein PC abgeschaltet wird, ohne daß TEquiM vorher beendet wurde. In diesem Fall bleibt eine Sperre in TEquiM aktiv, die andere Benutzer daran hindert das Programm zu benutzen. Wenn dies der Fall ist, erscheint beim Start des Programmes eine entsprechende Meldung mit der Frage ob die Sperre „entriegelt“ werden soll oder nicht. Bitte vergewissern Sie sich in diesem Fall, ob wirklich kein anderer Benutzer das Programm benutzt und klicken Sie dann auf entriegeln.

Login-Dialog

Kennwort ändern -Dialog

Eingabe der Registrierung

Programmstart-Login

Nach dem Starten des Programmes wird die Eingabe des Benutzers und eines Kennwortes verlangt. Dieser Benutzername muß vorher vom Systemadministrator angelegt werden.

Nach der Eingabe des Benutzers prüft das Programm, ob der Benutzer registriert ist und verlangt weiters die Angabe eines Kennwortes. Nach der Eingabe des Kennwortes schaltet das Programm die für den Benutzer zulässigen Menüs und Dateien frei und geht weiter in das Hauptmenü.

Beim ersten Programmstart nach der Installation:

Nach der Installation des Programmes gibt es 1 Benutzer:

- * **Admin** (Kennwort **admin**): Standard-Benutzer

Ändern Sie nach dem ersten Login die Passwörter für Administrator und Admin.

Kennwort ändern

Unmittelbar nach dem Start und der Eingabe des Benutzernamens kann das Kennwort geändert werden. Vorgangsweise:

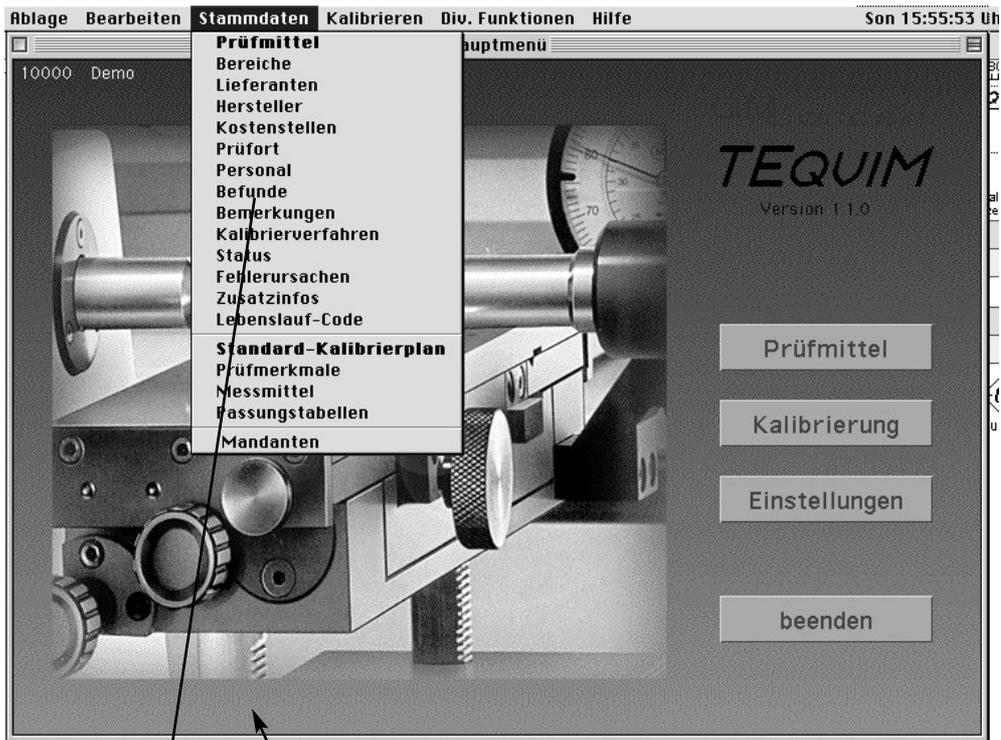
- * Starten Sie das Programm,
- * Geben Sie den Benutzernamen ein, aber nicht das Kennwort,
- * Klicken Sie auf das Tastenfeld **KW ändern**,
- * geben Sie dann im Dialog das **alte Kennwort** ein,
- * geben Sie das neue Kennwort jeweils einmal in die Zeile **neues Kennwort 1** und **neues Kennwort 2** (zur Kontrolle) ein,
- * klicken Sie auf das Tastenfeld **OK**,

Registrierung

Sie gelangen nach dem ersten Login zur Eingabe der Registrierung (siehe Bild unten). Geben Sie hier die Registrierungsnummer ein und klicken Sie danach auf das Tastenfeld **OK**.

Danach befinden Sie sich im Hauptmenü des Programmes.

Die Registrierungsnummer finden Sie auf einem Beiblatt bei der Programmbeschreibung



Hauptmenü

The screenshot shows a list view titled 'Kostenstellen'. The table has three columns: 'Mandant', 'Nummer', and 'Text'. The data rows are as follows:

Mandant	Nummer	Text
6730		
165 GQXR		Prüfmittelüberwachung
6650		QS

At the bottom of the window, there are buttons for 'sort', 'alle ausw.', 'Dupl.', 'Neu', and 'beenden'.

Listanzeige

The screenshot shows the input mask for a 'Kostenstelle'. The fields are:

- Mandant:
- Counter:
- Nummer:
- Text:
- Anz_Mess:

At the bottom, there are navigation buttons: 'F1=Hilfe', '<', '>', '2/3', and 'OK'.

Eingabemaske

Das Hauptmenü

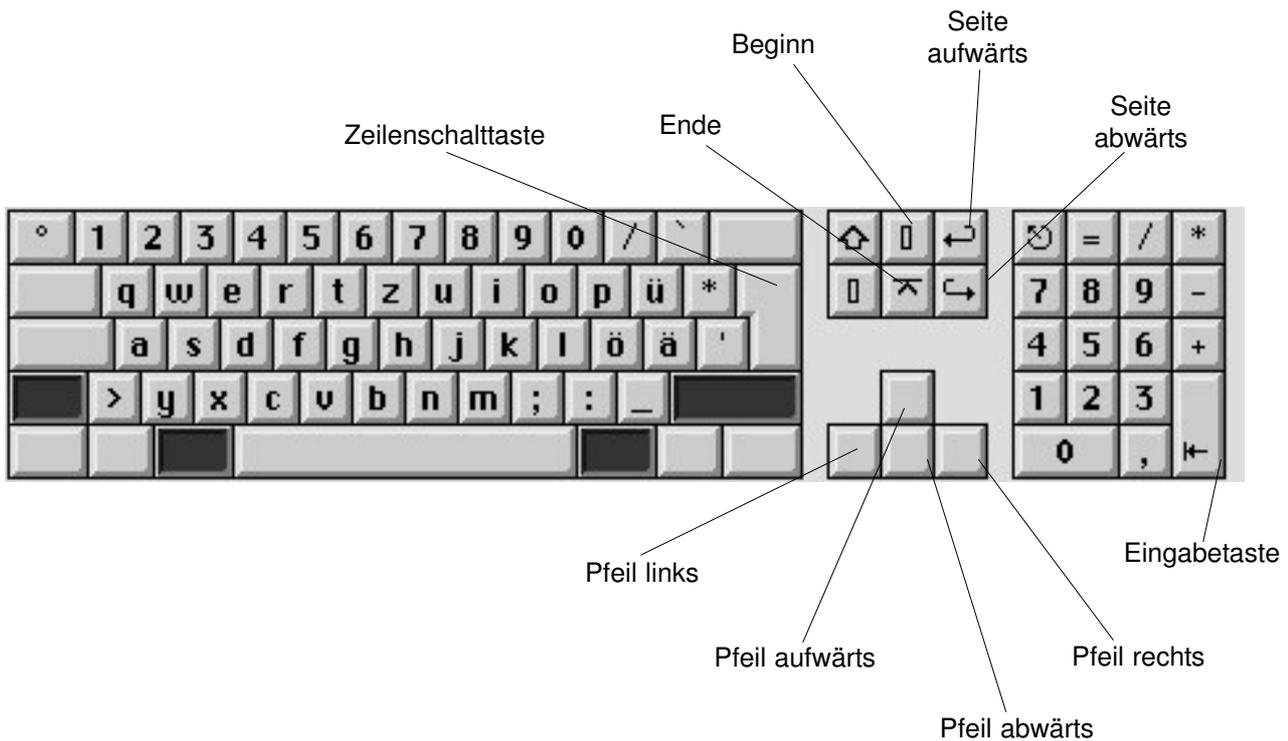
Das Hauptmenü ist die zentrale Schaltstelle des Programmes. Von hier aus werden alle Teilprogramme, z. B. die einzelnen Programme zur Stammdatenverwaltung, aufgerufen und hierher kehrt das Programm nach Beendigung dieser Funktionen immer wieder zurück.

Die drei wichtigsten Menüpunkte sind auch über großflächige Tastenfelder im rechten Bereich des Bildes des Hauptmenüs ansteuerbar.

Prinzipieller Programmaufbau

Der Aufruf der einzelnen Programme , z. B. zur Stammdatenverwaltung, erfolgt immer nach dem gleichen Muster:

- * Aus einem Menü wird ein Menüpunkt ausgewählt, es erscheint daraufhin die Listmaske mit allen Datensätzen der entsprechenden Datei (siehe Bild links oben).
- * Durch Doppelklick auf eine Zeile in der Listmaske wird die Eingabe-/Bearbeitenmaske mit dem entsprechenden Datensatz angezeigt (siehe Bild links mitte)
- * In der Eingabemaske kann mit den Pfeiltasten im unteren Bereich der Eingabemaske in den Datensätzen der Datei vorwärts und rückwärts „geblättert“ werden (siehe Bild links unten).
- * Anklicken des Tastenfeldes **OK** bzw. **abbr.** führt wieder zurück zur Listmaske.
- * Anklicken des Tastenfeldes **beenden** (in der Listmaske) führt wieder zurück ins Hauptmenü.



Suchfeld:

Pfeil rechts/ Pfeil links übernimmt / löscht vom dahinterliegenden Vorschlagswert (graue Schrift) einen Buchstaben als Suchbegriff (schwarze Schrift). In der Liste wird der erste passende Datensatz markiert.

Der Suchbegriff kann auch/und über die Tastatur eingegeben werden.

Globalmandant		Prüfmittel	
Nummer:	01-01-001-		
Nummer	Bereich		
01-01-001-	Meßschieber Digi. 300mm	Meßsch	
01-01-002-	Meßschieber Digi. 150mm	Meßsch	
01-01-003-	Meßschieber Digi. 150mm	Meßsch	
01-01-004-	Meßschieber Digi. 1000mm	Meßsch	
01-01-100-	Meßschieber Digi. 300mm	Meßsch	
01-02-001-	Meßschieber Noni. 1/50/150	Meßsch	
01-02-002-	Meßschieber Noni. 1/50/150	Meßsch	
01-02-003-	Meßschieber Noni. 1/50/150	Meßsch	
01-02-004-	Meßschieber Noni. 1/50/150	Meßsch	
01-02-005-	Meßschieber Noni. 1/50/150	Meßsch	
01-02-006-	Meßschieber Noni. 1/50/150	Meßsch	
01-02-007-	Meßschieber Noni. 1/20/150	Meßsch	
01-02-008-	Meßschieber Noni. 1/20/500	Meßsch	

Die Listenanzeige und das dazugehörige Menü

Manövrieren in der Liste

Nach Aufruf eines Menüpunktes im Hauptmenü gelangt man in die Listenanzeige der entsprechenden Datei. Dabei werden alle vorhandenen Datensätze angezeigt. Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

- * Mit den Cursortasten **auf/ab** (Pfeil aufwärts, Pfeil abwärts) kann in den Datensatzzeilen auf-/abwärts gegangen werden.
- * Mit den Tasten Seite aufwärts / Seite abwärts wird die Liste um eine Seite vor bzw. zurückgeblättert.
- * Mit den Tasten Beginn / Ende wird zum Beginn bzw. zum Ende der Liste gegangen.
- * Die Zeilenschalt- und die Eingabetaste rufen die Eingabemaske der Datei mit dem markierten Datensatz auf.
- * Doppelklick auf einen Datensatz: ruft ebenfalls die Eingabemaske mit diesem Datensatz auf.

Suchfeld (siehe Bild links unten):

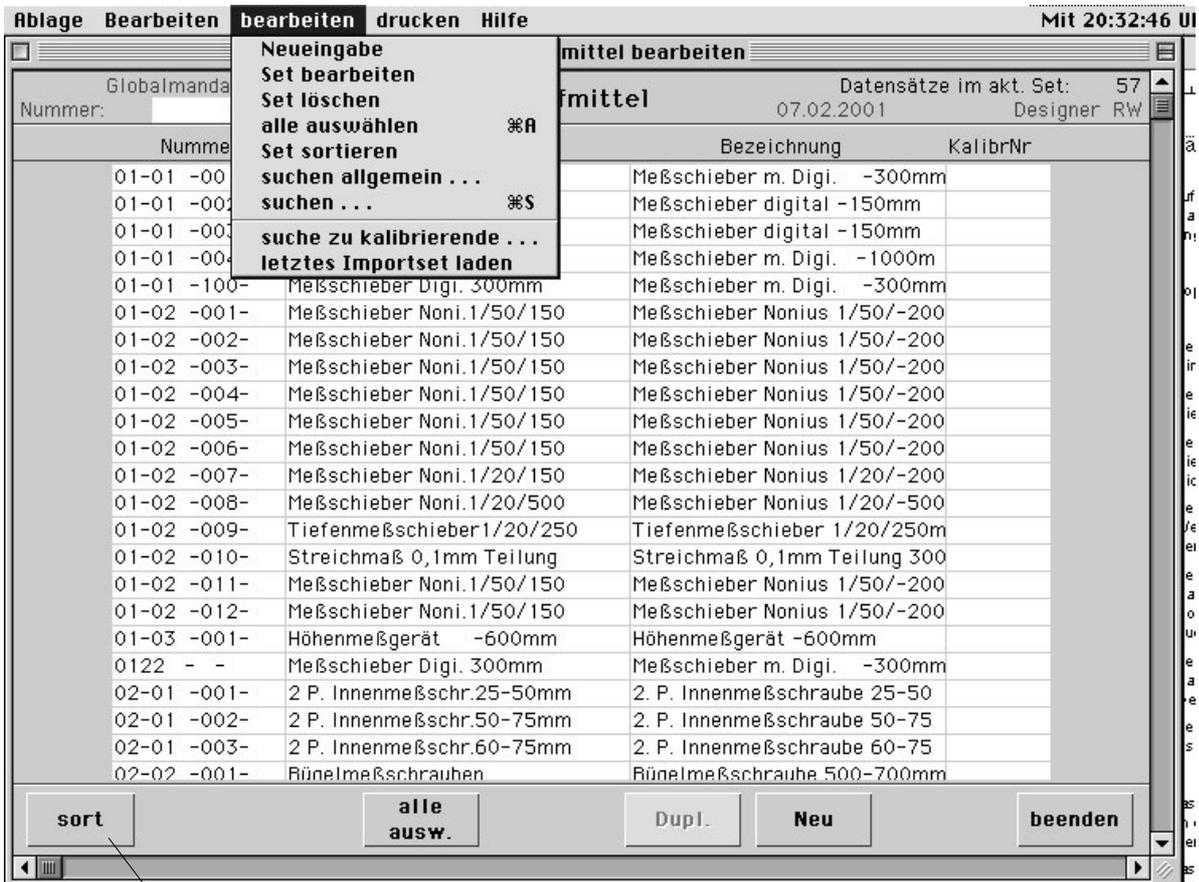
Das Suchfeld in der Listenanzeige dient zum schnellen Manövrieren in den Datensätzen. Durch Eingabe der Anfangsbuchstaben / -nummern des gesuchten Begriffes springt die Datensatzmarkierung auf den ersten Datensatz, auf den dieser Begriff zutrifft.

Der Wert des Datensatzes, auf dem die Datensatzmarkierung momentan gerade steht, wird hinter dem Suchfeld in hellgrauer Schrift eingeblendet, der Suchbegriff ist davor in schwarzer Schrift zu sehen.

Mit Pfeil rechts/ Pfeil links wird vom dahinterliegenden Vorschlagswert (graue Schrift) jeweils ein Buchstaben in den Suchbegriff (schwarze Schrift) übernommen bzw. gelöscht.

Bemerkung:

Als Suchspalte wird jenes Feld der Liste verwendet, das als erster Sortierbegriff definiert ist. In einer Liste, in der kein Sortierbegriff definiert ist, kann das Suchfeld nicht verwendet werden. Die Sortierbegriffe werden über das Tastenfeld **sort.** am unteren linken Rand der Listenanzeige definiert.



Listenanzeige

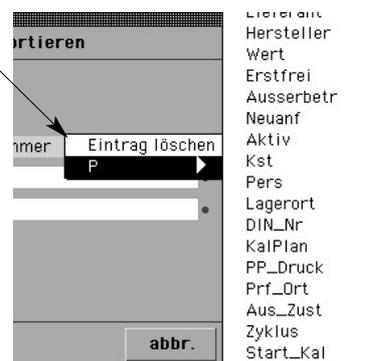


Dialog Sortierdefinition

Auswahl Sortierbegriff:

Wenn der schwarze Punkt rechts neben dem Eingabebereich angeklickt wird, erscheint eine hierarchische Liste mit allen erlaubten Einträgen.

Durch Anklicken der kleinen Pfeile kann die Sortierrichtung auf- oder abwärts gewählt werden.



Markieren der Datensätze:

- ein einfacher Mausklick auf einen Datensatz markiert einen Datensatz,
- ein weiterer Mausklick mit gedrückter Strg (Ctrl) - Taste markiert einen weiteren Datensatz,
- oder ein weiterer Mausklick mit gedrückter Großschreib (Shift) - Taste markiert alle vom ersten bis zum letzten angeklickten Datensatz.

Diese so erzeugte Datensatzmenge (= Set) wird bei den Menüpunkten **Set bearbeiten**, **Set löschen** und **Set sortieren** als Ausgangsmenge angewendet.

Das Menü **bearbeiten**

- * Menüpunkt **Neueingabe**:
Ein neuer, leerer Datensatz wird angelegt und mit der Eingabemaske zur Anzeige gebracht.
- * Menüpunkt **Set bearbeiten**:
Die Eingabemaske wird mit dem ersten markierten Datensatz zur Anzeige gebracht.
- * Menüpunkt **Set löschen**:
Die markierten Datensätze werden gelöscht. Die Eingabe des Wortes „Löschen“ wird zur Sicherheit in einem Dialog gefordert.
- * Menüpunkt **alle auswählen**:
Wenn nach einer Suchoperation nur noch bestimmte Datensätze angezeigt werden, dann können mit diesem Menüpunkt wieder alle Datensätze zur Anzeige gebracht werden.
- * Menüpunkt **Set sortieren**:
Damit wird ein Dialog zur Sortierung der Datensätze aufgerufen. Die dabei durchgeführte Sortierung ist nur temporär und geht verloren, wenn die Datensatzmenge geändert wird oder auch beim verlassen der Listmaske in das Hauptmenü.
- * Menüpunkt **suchen allgemein . . .**:
Damit wird ein Sucheditor aufgerufen, mit dessen Hilfe bestimmte Datensätze aus der Gesamt- bzw- Teilmenge der Datensätze gesucht werden können.
- * Menüpunkt **suchen . . .**:
Es wird ein Dialog zur Suche nach max. 4 vorgegebenen Suchbegriffen angezeigt.

Die Tastenfelder (am unteren Rand der Listmaske)

- * Tastenfeld **sort.**:
In einem Dialog kann die permanente Sortierung der Daten in der Listmaske eingestellt werden (siehe Seite links unten). Wenn der schwarze Punkt rechts neben dem Eingabebereich angeklickt wird, erscheint eine hierarchische Liste mit allen erlaubten Einträgen.
Es können bis zu 3 Sortierbegriffe definiert werden. Es sollte jedoch unbedingt beachtet werden, daß das Sortieren bei längeren Listen (> einige tausend Einträge) Zeit beansprucht, die die Flüssigkeit der Arbeit beeinträchtigt.
Achtung: Das erste Sortierfeld, das hier definiert wird, dient auch als Suchspalte für den Suchbegriff im Suchfeld (siehe vorige Seite).
- * Tastenfeld **alle ausw.**:
Hat die gleiche Funktion wie der Menüpunkt alle auswählen: Wenn nach einer Suchoperation nur noch bestimmte Datensätze angezeigt werden, dann können mit diesem Menüpunkt wieder alle Datensätze zur Anzeige gebracht werden.
- * Tastenfeld **Dupl.**:
Dupliziert den markierten Datensatz und bringt das Duplikat in der Eingabemaske zum Bearbeiten. Das Schlüsselfeld (meistens eine „Nummer“) wird leergemacht und MUSS eingegeben werden, damit das Duplikat gesichert werden kann.
- * Tastenfeld **Neu**:
Hat die gleiche Funktion wie der Menüpunkt Neueingabe: Ein neuer, leerer Datensatz wird angelegt und mit der Eingabemaske zur Anzeige gebracht.

Durch Anklicken der oberen Hälfte des Bezeichnungstextes kann eingestellt werden welches Datenbankfeld in der jeweiligen Spalte angezeigt wird.

Durch „Anfassen“ und „Ziehen“ der senkrechten Spaltentrennlinie im Bereich der Spaltenüberschrift kann die Breite der Spalte geändert werden

Liste - Prüfmittel bearbeiten

Globalmandant: **Prüfmittel** Datensätze im akt. Set: 38
 Nummer: 08.01.04 designer RW

Nummer	Akt	Bereich	Bezeichnung	DatletztePrfg	KalibrNr	
1	- -	J	Prüfstifte	Meßuhr Mitutoyo Serie 575-121	08.07.03	25993C
10		J	Waagen	Meßuhr Mitutoyo Serie 575-121	13.11.02	15081C
11		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo Serie 575-121	10.07.01	1756C
12		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo Serie 575-121	10.07.01	1757C
1212	- -	J	Bügelmeßschrauben	Bügelmeßschraube 0-25mm	16.04.03	22214C
1225	- -	J	Waagen	Waagen	08.07.03	25994C
123	- -	J	Innenmeßschrauben	Innenmeßsch		
1244565-	-	J	Waagen	Waagen		
125488-	-	J	Meßschieber Noni.1/20/150	Meßschieber		
13		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		
14		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		
15		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		
15	- -	J	Waagen	Waagen		
16		J	Waagen	Meßuhr Mitutoyo		
17		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		
18		J	Prüfstifte	Meßuhr Mitutoyo		
19		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		
2		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		
20		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		
21		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		
23		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		
24		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		
25		J	Meßuhr Serie 575	Meßuhr Mitutoyo		

Buttons: **sort** **alle auswählen** Dupl...

Spalte 3

- T009F003
- T009F015 Aktiv
- T009F029 Art.Nr.
- T009F013 Ausserbetr
- T009F060 AWW6_Hdshk
- T009F036 Bemerkung
- T009F034 Bemerkung1
- T009F035 Bemerkung2
- T009F003 Bereich**
- T009F004 Bezeichnung
- T009F043 DatletztePrfg
- T009F056 Dat_KalAnf
- T009F055 Dat_Prfr_RM
- T009F012 Erstfrei
- T009F067 ExportNr
- T009F016 Frei1
- T009F017 Frei2
- T009F018 Frei3
- T009F010 Hersteller
- T009F068 ImportKz
- T009F024 Index
- T009F005 Inventar (Equip.)

F1=Hilfe **abbrechen** **OK**

TempKalDat

Ausrichtung

links

mittig

rechts

Format

1 - "00.00.00"

7 - "00.00.0000"

abbrechen **OK**

Spalteneinstellung in der Listanzeige

Die Darstellung der Listanzeige kann in einigen Programmmodulen (Liste Prüfmittel) geändert werden. Die Anzahl der dargestellten Spalten kann nicht geändert werden.

Die Einstellungen werden für jeden Benutzer (laut Anmeldung beim Programmstart) separat gespeichert.

Einstellung der Spaltenbreite:

Durch „Anfassen“ und „Ziehen“ der senkrechten Spaltentrennlinie im Bereich der Spaltenüberschrift kann die Breite der Spalte geändert werden.

Einstellung des dargestellten Feldes in einer Spalte:

Durch Anklicken der oberen Hälfte des Bezeichnungstextes kann eingestellt werden welches Datenbankfeld in der jeweiligen Spalte angezeigt wird. Es erscheint dann eine Auswahlliste mit den zulässigen Datenbankfeldern.

Durch Markieren und Anklicken der Taste OK wird das Datenbankfeld übernommen.

Im darauf folgenden Dialog können verschiedene Darstellungsoptionen für diese Spalte eingestellt werden:

Darstellung linksbündig / mittig / rechtsbündig

Darstellungsformat für Zahlen, Datum, Uhrzeit und Boolesche Werte.

01234 Demo-Mandant
11.12.2000

Kostenstelle

Admin RW

Mandant

Counter

Nummer

Text

Anz_Mess

F1=Hilfe

Beispiel Eingabemaske

Liste - Personal bearbeiten

10000 Demo
13.12.2000

Personal

Designer RW

Mandant

Nummer

Name

Kst

schwarzen Punkt anklicken
oder F2 auf der Tastatur
drücken bringt die Liste zur
Anzeige

Kst	
EE360	Kostenstelle EE360
EFG12	Kostenstelle EFG12
KPZ2	Kostenstelle KPZ2

F1=Hilfe

Eingabemaske mit Auswahlliste

Die Eingabemasken

Nach Doppelklick auf einen Datensatz in der Listanzeige, aber auch nach Auswahl der Menüpunkte Set bearbeiten, Neueingabe oder durch Anklicken der Tastenfelder Dupl. bzw. Neu (in der Listmaske) wird die Eingabemaske zur Anzeige gebracht.

Besondere Funktionen in der Eingabemaske:

- * Die Pfeiltasten bringen den ersten (Pfeiltaste nach links mit Strich), den vorherigen (Pfeiltaste nach links), den nächsten (Pfeiltaste nach rechts) oder den letzten Datensatz zur Anzeige. Änderungen im aktuellen Datensatz werden dabei immer gesichert.
- * Die Zahlen in der Mitte zwischen Pfeiltasten zeigen wieviele Datensätze sich in der aktuellen Auswahl befinden (untere Zahl) bzw. bei welchem Datensatz man sich momentan gerade befindet (obere Zahl).
- * Taste **abbr** (Tastatur: Esc-Taste):
Mit der Taste abbrechen kann die Eingabemaske verlassen werden, ohne die Änderungen, die im angezeigten Datensatz gemacht worden sind, zu speichern. In einem Dialog wird noch einmal gefragt, ob diese Änderungen wirklich verworfen werden sollen.
- * Taste **OK (Tastatur: Shift (Grossschreibung) + Return (Zeilenschaltung) -Taste)**:
Mit der Taste **OK** werden alle Änderungen gesichert und die Eingabemaske verlassen.

Hilfefunktion

In vielen Masken und Dialogen sind Hilfe-Funktionen eingebaut.

- * F1=Hilfe (Funktionstaste F1 auf der Tastatur oder Anklicken des Bereiches „F1=Hilfe“):
Mit der Funktionstaste F1 wird zu dem Feld, in dem sich die Eingabemarke (Cursor) gerade befindet, ein Hilfetext - soweit vorhanden - zur Anzeige gebracht.
- * Die Hilfetexte können auch geändert werden: Wenn beim Programmstart mit dem Benutzer **Administrator** eingestiegen wird, dann können die Hilfetexte auch bearbeitet werden .
(ACHTUNG: das ist nur mit dem Benutzer **Administrator** möglich !).

Auswahllisten zur Auswahl von Werten aus Stammdateien

In einigen Eingabemaske gibt es Felder mit der Möglichkeit, Werte aus anderen Stammdateien über eine Auswahlliste einzutragen, wie zum Beispiel links im Bild beim Feld Kst (Kostenstelle). Felder mit Auswahlliste sind durch den schwarzen Punkt neben dem eigentlichen Eingabefeld zu erkennen. Eingaben in das Feld - auch wenn sie manuell gemacht werden - müssen einen entsprechenden Wert in der Stammdatei haben.

Vorgangsweise bei der Auswahl aus einer Stammdatei:

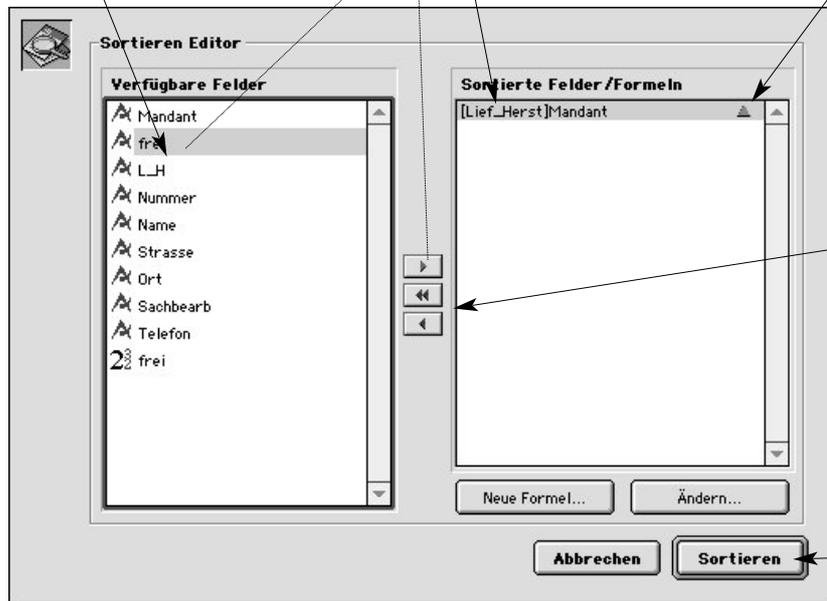
- * F2 oder Anklicken des schwarzen Punktes neben einem Eingabefeld (siehe Bild links unten):
Bei manchen Eingabefeldern, insbesondere in der Datei Prüfmittel, besteht eine Verbindung zu einer anderen Stammdatei. In solchen Fällen ist rechts neben dem Feld ein kleiner schwarzer Punkt. Wenn dieser Punkt mit der Maus angeklickt wird oder die Funktionstaste F2 auf der Tastatur gedrückt wird, dann erscheint eine Liste mit den zulässigen Eingabewerten aus der verbundenen Stammdatei.

In der angezeigten Liste kann ein Wert ausgewählt (=markiert) werden und entweder mit Enter oder Anklicken des Tastenfeldes OK oder mittels Doppelklick übernommen werden.

1. gewünschtes
Sortierfeld markieren

2. gewünschtes Sortierfeld entweder
durch Ziehen oder Anklicken der
Taste mit dem blauen Pfeil in die
Liste bringen

3. Sortierung auf-
/abwärts)



Sortierbegriffe aus
der rechten Liste
löschen

Sortierung starten

Sortiereditor für Set sortieren

Menüpunkt **Set Sortieren**

Dieser Menüpunkt dient zum Sortieren der Datensätze in der Listanzeige. Die Datensätze können nach jedem Feld auf- und abwärts und in mehreren Stufen sortiert werden.

Die Sortierung ist nur temporär, d. h. sie geht nach Änderung der Datensatzmenge verloren.

Vorgangsweise (siehe Bild links):

- * „Ziehen“ des gewünschten Sortierfeldes aus der Liste der verfügbaren Felder (linke Liste) in die Liste der Sortierfelder (rechte Liste), alternativ kann das gewünschte Sortierfeld auch markiert und mit der Taste (kleiner blauer Pfeil zwischen den beiden Listen) in die Liste der Sortierfelder kopiert werden.
- * Sortierung einstellen (Pfeil rechts neben dem Sortierfeld, in der rechten Liste anklicken),
- * Sortierung starten (Tastenfeld Sortieren anklicken).

The screenshot shows a search dialog box titled "Suchen: Prüfmittel". It features a main search area at the top, a list of fields on the left, a list of comparison operators on the right, and a search value input field at the bottom. Annotations include:

- Liste mit Suchbegriffen:** Points to the main search area.
- Liste der möglichen Felder:** Points to the list of fields on the left.
- Liste zur Dateiauswahl, wenn in verknüpften Dateien gesucht werden kann:** Points to the list of comparison operators.
- Vergleichsoperator:** Points to the comparison operator list.
- Pfeil kennzeichnet die momentan aktive Zeile in der Liste:** Points to a small arrow icon in the field list.
- Verknüpfung für die einzelnen Zeilen der Liste (nur wenn 2 oder mehr Zeilen !):** Points to the "Und" and "Oder" buttons.
- Editierzeile: Begriff, nach dem gesucht werden soll:** Points to the "Wert" input field.

Suchditor für Suchen allgemein

Menüpunkt **Suchen allgemein**

Mit diesem Suchdialog kann nach allen Feldern einer Datei gesucht werden. Im Dialog wird eine Liste mit einem oder mehreren Suchbegriffen aufgebaut. Die Logik, nach der gesucht wird lautet:

Suche die Datensätze, auf die die Bedingungen des gesamten Suchbegriffes (=aller Suchbegriffszeilen zusammen) zutreffen.

Verknüpfte Suchbegriffe:

Mehrere Suchbegriffe (=Zeilen in der Liste der Suchbegriffe) können mit UND, ODER und AUSSER miteinander verknüpft werden.

UND-Verknüpfung bedeutet, daß jeder Datensatz die Bedingungen aller Suchbegriffe, in der Liste von oben nach unten interpretiert, erfüllen muß. Das gleiche gilt auch für ODER und AUSSER-Verknüpfung.

Vorgangsweise zum Definieren von Suchbegriffen (siehe Bild links):

- * Das gewünschte Feld, in dem gesucht werden soll, in der Liste der verfügbaren Felder anklicken, das Feld wird dann in die aktive Zeile der Liste Suchbegriffe eingetragen,
- * den gewünschten Vergleichsoperator (ist gleich, ist nicht gleich usw.) in der Liste Vergleiche anklicken, der Vergleichsoperator erscheint dann ebenfalls in der Liste Suchbegriffe,
- * den gewünschten Suchbegriff in der Editierzeile (Zeile unterhalb der Listen Felder und Vergleiche) eingeben,

bei weiteren Sortierbegriffen:

- * Tastenfeld **Einfügen** anklicken (erzeugt einen neue, leere aktive Zeile)
- * Verknüpfungsoperator anklicken (**Und, Oder, Ausser**)
- * Suchbegriffszeilen wie oben beschrieben zusammenstellen

- * Suche mit **Suche in Auswahl** (sucht aus der zuletzt angezeigten Datensatzmenge) oder **Suchen** (sucht aus allen Datensätzen der Datei) auslösen.

Das Ergebnis der Suche ist die angezeigte Menge der Datensätze in der Listanzeige.

Das „Wildcard“-Zeichen

Das „Wildcard“-Zeichen steht für „alle Buchstaben“. In einem Alpha-Suchbegriff (Suchbegriff mit Buchstaben „abc“ usw, im Gegensatz zu numerischen Suchbegriffen) bedeutet das, daß der Rest des Textes ignoriert wird, z. B.:

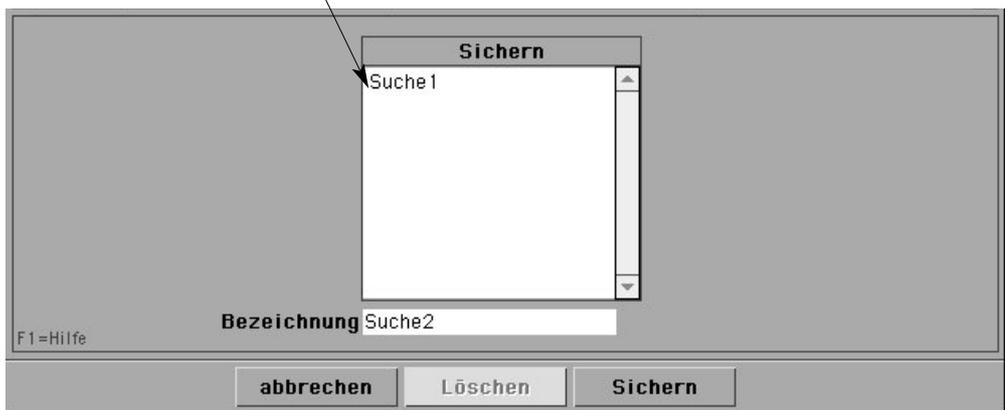
- * bei einem Suchbegriff „a@“ werden alle Datensätze, die im entsprechenden Feld ein Wort, das mit „a“ beginnt, gefunden.
- * bei einem Suchbegriff, der „@a“ lautet, werden alle Datensätze, die mit „a“ enden, gefunden,

Das Wildcard-Zeichen darf nur am Anfang und am Ende eines Begriffes angegeben werden.

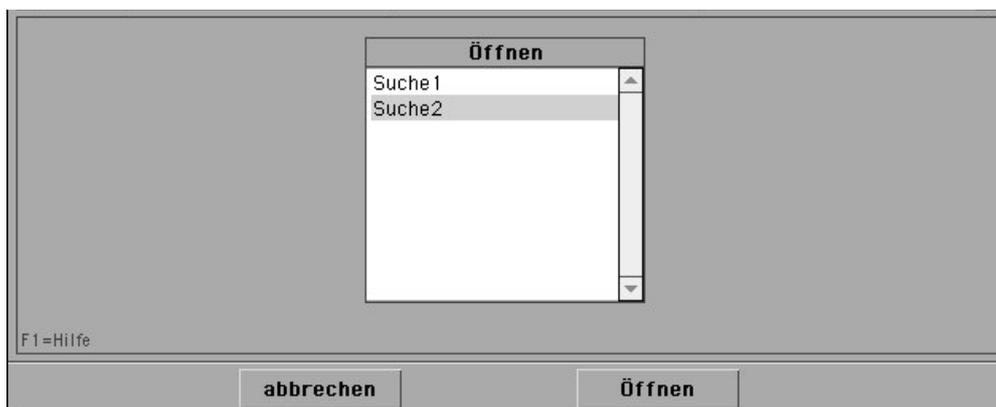
Ankreuzfeld **automatischer Wildcard** (@)

Das Suchprogramm nimmt immer an, daß in allen Alpha-Suchbegriffen automatisch das Wildcard-Zeichen zu verwenden ist (das Wildcard-Zeichen wird dabei nicht beim Suchbegriff angezeigt).

Liste der gespeicherten
Suchbegriffe



Dialog Sichern: Speichern eines Suchbegriffes



Dialog Öffnen: Laden eines gespeicherten Suchbegriffes

Tastenfelder des Sucheditors:

Tastenfeld **Alle löschen**

löscht alle Einträge in der Liste der Suchbegriffe

Tastenfeld **löschen**

löscht die aktuelle Zeile in der Liste der Suchbegriffe

Tastenfeld **Einfügen**

erzeugt eine neue, leere Zeile in der Liste der Suchbegriffe

Tastenfeld **Sichern**

Damit kann der zusammengestellte Suchbegriff gespeichert werden (siehe Dialog Sichern, weiter unten):

Tastenfeld **Öffnen**

Damit kann ein gespeicherter Suchbegriff wieder geladen werden (siehe Dialog Öffnen, weiter unten):

Tastenfeld **abbrechen**

kehrt zur Listanzeige ohne Änderung der Datensatzmenge zurück.

Tastenfeld **Suche in Auswahl**

Die Suche wird aus zuletzt angezeigten Datensatzmenge durchgeführt.

Tastenfeld **Suchen**

In die Suche werden alle verfügbaren Datensätze miteinbezogen.

Dialog **Sichern** (siehe Bild links)

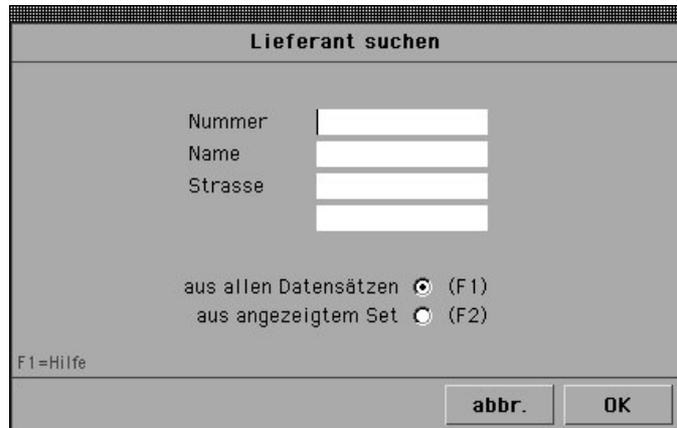
Die gespeicherten Suchbegriffe werden für jede Datei separat gespeichert, die bereits gespeicherten sind in der Liste **Sichern** zu sehen.

- * Eingabefeld **Bezeichnung**: hier muß die Bezeichnung für den Sortierbegriff eingegeben werden
- * Tastenfeld **Sichern**: speichert den Sortierbegriff
- * Tastenfeld **Löschen**: löscht einen markierten Suchbegriff aus der Liste der gespeicherten Suchbegriffe.

Dialog **Öffnen** (siehe Bild links unten)

Damit kann ein gespeicherter Suchbegriff wieder geladen werden.

- * gewünschten Suchbegriff in der Liste Öffnen markieren
- * Anklicken des Tastenfeldes **Öffnen** lädt den Suchbegriff in den Sucheditor.



Lieferant suchen

Nummer

Name

Strasse

aus allen Datensätzen (F1)

aus angezeigtem Set (F2)

F1=Hilfe

abbr. OK

Dialog Suchen

Menüpunkt **Suchen**

Mit diesem Dialog können bis zu 4 fest vorgegebene Suchbegriffe einfach gesucht werden. Die Begriffe sind je nach Datei verschieden, auch sind bei einigen Dateien nur 3 oder weniger Suchbegriffe zugänglich.

Die Suchbegriffe sind hier immer UND-verknüpft, d. h. jeder Datensatz muß alle Bedingungen erfüllen, damit er in das Suchergebnis aufgenommen wird.

Suchbegriffe, in denen kein Eintrag gemacht wird, werden nicht abgefragt.

Bei allen Alpha-Feldern wird immer das Wildcard-Zeichen am Ende des eingegebenen Suchbegriffes angewendet (bei der Eingabe nicht sichtbar).

Optionsfelder **aus allen Datensätzen** und **aus angezeigtem Set**

Mit diesen 2 Optionsfeldern kann gewählt werden, ob die Suche als Ausgangsmenge alle Datensätze der Datei oder nur die Datensätze aus dem zuletzt angezeigten Set verwenden soll.

Bedienung allgemein

Definitionsbereich der Liste

Blattrand

Liste der Felder der Datei, werden durch „Ziehen“ in den Listenaufbau eingefügt.

Liste der Sortierfelder, Felder werden durch „Ziehen“ in die Sortierung eingefügt.

Quickreport: Definition

Umschaltung Kopf- und Fussteil

Quickreport: Kopf- und Fussteil bestimmen

Menüpunkt **Drucken - Liste**

Druckt eine fest-vorgegebene Liste für die angezeigte Datensatzmenge aus.

Menüpunkt **Quickreport**

Mit diesem Menüpunkt können vom Benutzer eigene Berichte (Listendrucke) erstellt werden. Es werden alle Datenätze aus der aktuellen Listanzeige gedruckt

Kurzbeschreibung:

Definition der Liste (siehe Bild links):

- * Durch „Ziehen“ der Felder aus der Liste der möglichen Felder in den Definitionsbereich wird eine Spalte in die Liste aufgenommen.
- * Die Breite einer Spalte wird automatisch errechnet (Ankreuzfeld **Automatische** markiert) oder kann manuell eingestellt werden, wenn das Ankreuzfeld **Automatische** NICHT markiert ist. Diese Einstellung muß für jede Spalte eigens erfolgen.
- * Ebenfalls durch „Ziehen“ der Felder aus der Liste der möglichen Felder in den Sortierbereich (oder durch markieren der Spalte im Definitionsbereich und Anklicken des Tastenfeldes **Sortiert**) wird eine Spalte in die Sortierfolge der Liste aufgenommen. Durch Anklicken des kleinen Pfeiles im Feldnamen in der Liste Sortierfolge wird die Sortierung auf-/absteigend umgeschaltet.
In jedem Fall wird in der ausgegebenen Liste für jede Sortierung eine Umbruchzeile eingefügt. Das bewirkt, daß im Ausdruck bei jedem Wechsel des sortierten Begriffes eine Zwischensummenzeile eingefügt wird. Diese Zwischenzeile kann bei Bedarf ausgeblendet werden.
- * Die Überschrift im Kopfbereich der Liste kann manuell geändert werden. Ebenso können einzelne Teile der Liste (Kopfbereich, ganze Spalten oder ganze Zeilen) mit Hilfe der Menüs Schrift und Stil formatiert werden.
- * Im Summenbereich jeder Spalte kann eine Funktion ausgeführt werden (Anklicken der Tastenfelder **Anzahl** (Anzahl der Zeilen), **Min**, **Max**, **Summe**, **Durchschnitt** (nur bei numerischen Feldern),

Menüpunkte im Menü **Ablage/Datei**:

- * Neu: zeigt einen neuen, leeren Quickreport
- * Öffnen: öffnet eine gespeicherte Definition eines Quickreport
- * Schliessen: schließt das Fenster Quickreport
- * Sichern unter: Speichert die Definition des Quickreports mit einem einzugebenden Dateinamen
- * Drucken auf: Auswahl des Ausgabezieles: Drucker - Datei - Diagramm
Bemerkung: Mit dem Druck in eine Datei können Daten exportiert werden.
- * Kopf- und Fussteil: Eingabe und Formatierung von Seitenüberschriften und Fusszeilen (siehe Bild links unten).
- * Papierformat: Einstellung des Papierformates
- * Vorschau: zeigt eine Druckvorschau am Bildschirm
- * drucken: gibt den Quickreport auf dem eingestellten Druckziel aus.

Das Menü Ablage / Datei

Benutzerberechtigungen
Registrierung

Einstellungen

Datei- u. Feldbezeichnung
Systemvariable
Funktion ausführen
Bezeichnung Drucklisten

(User-Modus)
beenden

Benutzer
22.03.2001
Designer RW

Name 222222222222222222222222222222

Bemerkung

Neues Kennwort

Neues Kennwort 2

Benutzerverwaltung	2
4D-User-Modus	2
SysVars/Tabellen/..	2
Hilfetexte	2
Einstellungen	2
Mandanten	2
*	2
Prüfmittel	2
Prüfm.-Stammdaten	2
Kalibrierpläne	2
KalPI.-Stammdaten	2

Kalibrieren	2
Statistik	2
*	2
Div. Funktionen	2
	2
	2
	2
	2
	2
	2

0 - keine Berechtigung
 1 - Lesen
 2 - Lesen und Schreiben bzw. Funktion ausf.

F1=Hilfe

⏪
⏩
1/2
⏴
⏵

abbr.
OK

Eingabemaske Benutzerberechtigungen

Benutzerberechtigungen

Die Benutzerverwaltung gestattet die Einschränkung der Zugriffsrechte der einzelnen Benutzer auf bestimmte Dateien. In der Datei wird für jeden Benutzer ein Benutzername angelegt und für jeden Benutzer die Rechte (Datei lesen oder Datei lesen und schreiben) definiert.

Beim Neustart des Systems gibt es einen Benutzer

- * **ADMIN** (Kennwort: **admin**), hat automatisch alle Rechte, ist vorgesehen zum normalen Arbeiten mit TEQUIM.

Die Eingabemaske für Benutzerberechtigungen:

Für jede wichtige Datei des Datenbanksystems ist in den Benutzerberechtigungen ein Eingabefeld vorgesehen. Folgende Bedeutungen haben Einträge in den Feldern der einzelnen Dateien:

- 0 - Benutzer kann die Datei nicht lesen/schreiben,
- 1 - Benutzer kann die Datei lesen aber nicht schreiben,
- 2 - Benutzer kann die Datei lesen und schreiben,

wobei lesen bedeutet, er kann Datensätze ansehen und schreiben bedeutet, er kann Datensätze ändern und neu anlegen.

Die einzelnen Einträge für Dateien und Funktionen (Tabelle):

- * Name: Login-Name des Benutzers. Dieser Name muss eindeutig einem Benutzer zuordenbar sein.
- * Bemerkung: Textfeld für Bemerkungen.

Besondere Hinweise zu den Dateien:

- * Benutzerverwaltung: Diese Berechtigung sollten nur bestimmte Personen, die mit dieser Aufgabe betraut sind, erhalten. Die Benutzerverwaltung für die normalen Anwender sollte gesperrt sein.



The image shows a dialog box titled "Registriernummer eingeben". It features a central text input field labeled "Registriernummer". At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Demo", "abbr.", and "OK".

Dialog Registrierung

Registrierung

Nach dem Aufruf des Menüpunktes Registrierung erscheint eine Eingabemaske mit einem Feld zur Eingabe der Registriernummer.

Die Registriernummer erhalten Sie beim Kauf des Programmes, mit dieser Nummer werden die jeweiligen Module des Programmes freigeschaltet. Wenn Sie eine Erweiterung des Programmes kaufen, dann müssen Sie diese Erweiterung durch Eingabe einer neuen Registriernummer freischalten.

04.11.03 **Mandanteneinstellungen** designer RW

Aktiver Mandant [] • **Globalmandant**

Einstellungen für Mandanten: - Globalmandant Mandanten-Einstellg. löschen

Trenn1 Trenn2
 Varfeld1 Varfeld2 Varfeld3
 Kal_Vorl Kal_Ruckm RZustd_max
 CopyText Code_Ent pdf-Return
 Signatur
 Text

Die Sicherstellung des internationalen oder nationalen Anschlusses wird durch Benutzung eines 121-teiligen Parallelendmaßsatzes Güteklasse K mit dem Kalibrierzeichen DKD-K-05401 Nr.99 und eines Einstellringes mit dem Kalibrierzeichen DKD-K-17301 Nr.113 gewährleistet. Alle benutzten Prüfmittel werden mit diesen Normalen periodisch überprüft. Alle sonst benutzten Normale werden an diese Meßmittel angeschlossen.

Export-Importdefinition I E Prüfmittel-Level 1 I E Kalibrierergebnisse
 I E Prüfmittel-Level 2 I E Prüfpläne
 I E Prüfmittel-Level 3 I E Stammdaten

Hilfe bestehende nicht überschreiben / nur neue hinzufügen Grafik mitexportieren

F1=Hilfe abbrechen OK

Dialog Einstellungen, Mandant mit Parametern des Globalmandanten

04.11.03 **Mandanteneinstellungen** designer RW

Aktiver Mandant **10000** • **Demo**

Einstellungen für Globalmandanten Mandanten-Einstellg. anlegen

Trenn1 Trenn2
 Varfeld1 Varfeld2 Varfeld3
 Kal_Vorl Kal_Ruckm RZustd_max
 CopyText Code_Ent pdf-Return
 Signatur
 Text

Die Sicherstellung des internationalen oder nationalen Anschlusses wird durch Benutzung eines 121-teiligen Parallelendmaßsatzes Güteklasse K mit dem Kalibrierzeichen DKD-K-05401 Nr.99 und eines Einstellringes mit dem Kalibrierzeichen DKD-K-17301 Nr.113 gewährleistet. Alle benutzten Prüfmittel werden mit diesen Normalen periodisch überprüft. Alle sonst benutzten Normale werden an diese Meßmittel angeschlossen.

Export-Importdefinition I E Prüfmittel-Level 1 I E Kalibrierergebnisse
 I E Prüfmittel-Level 2 I E Prüfpläne
 I E Prüfmittel-Level 3 I E Stammdaten

Hilfe bestehende nicht überschreiben / nur neue hinzufügen Grafik mitexportieren

F1=Hilfe abbrechen OK

Dialog Einstellungen, Mandant mit eigenen Parametern

Einstellungen

In den Einstellungen können folgende Festlegungen getroffen werden:

- * Einstellung des aktiven Mandanten
- * Festlegung, ob ein Mandant die Parameter des Globalmandanten verwenden soll oder ob er eigene Parameter haben soll
- * Definition der Parameter selbst.

Einstellung des aktiven Mandanten

Die Einstellung des aktiven Mandanten erfolgt durch Auswahl des gewünschten Mandanten aus dem Popup-Menü beim Eingabefeld aktiver Mandant. Es können nur Mandanten gewählt werden, die in der Stammdateien Mandanten eingetragen sind.

Bemerkung: Die Einstellung des aktiven Mandanten hat zur Folge, daß in allen Programmen nur Daten von diesem Mandanten angezeigt und bearbeitet werden können. Jeder Mandant hat dadurch sozusagen seinen eigenen „Datensatz“ (z. B. Prüfmittel, Stammdaten). Gleichzeitig ist es aber möglich bei jedem Mandanten auf Stammdaten des Globalmandanten zuzugreifen (nur lesen).

In der Praxis bewirkt das, daß man beim Bearbeiten eines Prüfmittels innerhalb eines Mandanten auf die Stammdaten des Globalmandanten zugreifen kann, aber falls nötig, auch eigene Stammdaten für diesen einen Mandanten verwenden kann (aber nicht muß).

In jedem Fall können Stammdaten des Globalmandanten innerhalb eines anderen Mandanten nicht geändert werden.

Festlegung: Mandant verwendet die Parameter des Globalmandanten oder eigene Parameter

Jeder Mandant kann die Parameter des Globalmandanten verwenden. In diesem Fall ist in der Eingabemaske der Einstellungen der Bereich mit den Eingabefeldern nicht eingebbar (dunkelgraue Schrift auf hellgrauem Hintergrund, siehe Bild links oben).

Wenn der Mandant Einstellungen verwenden soll, die von denen des Globalmandanten abweichen, dann kann durch Anklicken des Tastenfeldes **Mandanten-Einstellg. anlegen** ein eigener Satz Parameter angelegt werden. Die Eingabefelder werden dann eingebbar (schwarze Schrift auf weißem Hintergrund, siehe Bild links unten).

Dieser eigene Parametersatz kann auch wieder gelöscht werden durch Anklicken des Tastenfeldes **Mandanten Einstellg. löschen**, der Mandant verwendet dann wieder die Parameter des Globalmandanten.

Einstellbare Parameter

* Trennstrichposition 1 / 2

Bei der Eingabe neuer Prüfmittel bzw. bei Änderung erhält die Nummer des Prüfmittels automatisch an den hier bezeichneten Stellen einen Bindestrich. Wenn hier Trennstrichposition 4 und 12 angegeben ist, dann wird bei der Eingabe der Prüfmittelnummer aus „ABCDEFGHIJ-KLM“ „ABC-DEFGHIJ-KLM“ usw.

Trennstrichposition 0 bewirkt, daß diese Automatik nicht aktiv ist.

Diese Automatik wirkt nur in der Eingabemaske der Prüfmittel im Feld Nummer.

* Name variables Feld 1 / Feld 2 / Feld 3

Es gibt im Prüfmittelstamm 3 Felder, die je Mandanten frei benannt und verwendet werden können. Die Bezeichnungen der Felder müssen hier definiert werden und werden dann in der Eingabemaske der Prüfmittel angezeigt. Die Eingabefelder selbst sind alphanumerische Felder mit jeweils 15 Stellen.

Wenn hier keine Bezeichnung eingetragen ist, dann ist das entsprechende Feld in der Eingabemaske der Prüfmittel ausgeblendet.

Exportdefinitionen „E“

Importdefinitionen „I“

Export-Importdefinition	E <input checked="" type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	Prüfmittel-Level 1	E <input checked="" type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	Kalibrierergebnisse
Hilfe	E <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	Prüfmittel-Level 2	E <input checked="" type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	Prüfpläne
	E <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	Prüfmittel-Level 3	E <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	Stammdaten

Dialog Einstellungen, Export- Importdefinitionen

gKal_FU		u
gKal_Temp		20
sDrFormAndruck	Name des Druckformulars andrucken (0/1)	
sFirma	Firmen-Kurzname	
sFormLaengeKal1	Formularlaenge-Kalibrierschein gesamt	800
sFormLaengeKal2	Formularlaenge-Kalibrierschein Fussnote	150
sFormLaengePK	Formularlaenge-Prüfmittelkarte	550
sGrafik1	Grafik 1 für Kalibrierschein	
sGrafik2	Grafik 2 für Kalibrierschein	
sHauptmenü	Hauptmenü mit Tasten ein/aus (0/1)	1
sKalMahn	Vorlaufzeit in Tagen für Kalibrier-Mahnung (28
sKalScheinAnh	Anhang Kalibrierschein drucken (0/1)	1
sKalscheinNr		117
s_g_LogoKalschein	Logo Kalibrierschein (Verschieben in Punkten/10	
s_g_LogoListen	Logo Druck Listen (Verschieben in Punkten nar/10	
s_g_Titelbild	Titelbild (Wert: 1=zentr., 2=skaliert, 4=li.ob. 4	
s_t_KalExpLev1	Felder - Mandantendaten-Export Level 1	1;2;3;8;22;23;31;37;38;39;40
s_t_KalExpLev2	Felder - Mandantendaten-Export Level 2	1;2;3;8;22;23;31;37;38;39;40
s_t_KalImoLev1	Felder - Mandantendaten-Import Level 1	1;2;3;8;22;23;31;37;38;39;40

Listanzeige SysVars

SysVar	s_t_KalExpLev2
Beschreibung	Felder - Mandantendaten-Export Level 2
Wert	1;2;3;8;22;23;31;37;38;39;40;41;42;43;44;48;49;56;57;64;65;66;67;4;5;6;7;9;10;25;27;33;34;35;36

Listanzeige SysVars

Datei-/Feldbezeichnung					
FeldRef	Name in d. Masken	1/0	DB-Feld	Typ	Beschreibung
T009F001	Mandant		Mandant	Alpha5	wird automatisch eingetragen
T009F002	Nummer		Nummer	Alpha15	Die Prüfmittelnummer kann e
T009F003	Bereich		Bereich	Alpha25	Bereich des Prüfmittels ein.
T009F004	Bezeichnung		Bezeichnung	Alpha30	Bezeichnung des Prüfmittels
T009F005	Seriennr.		Inventar	Alpha20	Zeichnung des Prüfmittel, auc
T009F006	Meßbereich		Zeichnung	Alpha20	Zeichnung des Prüfmittel, auc
T009F007	Type		Typ	Alpha20	Type des Prüfmittel, auch fre
T009F008	Prüfg-Typ		Prfm_Typ	Alpha2	Kennzeichnung für Prüfmittel
T009F009	Lieferant		Lieferant	Alpha6	Lieferanten des Prüfmittels
T009F010	Hersteller		Hersteller	Alpha6	Hersteller des Prüfmittels
T009F011	Wert		Wert	Zahl	Wert des Prüfmittels
T009F012	Erstfrei		Erstfrei	Alpha15	Datum der Erstfreigabe (Text)
T009F013	Ausserschr		Ausserschr	Datum	Datum der Ausserschr

Datei-/Feldbezeichnung

* **Vorlaufzeit Kalibrierung**

Die Vorlaufzeit Kalibrierung gibt an, um wieviele Tage das Prüfmittel vor Erreichen des Solltermines für die Neukalibrierung auf der Kalibrieranforderung angedruckt wird. Dieser Wert wird beim Ausdruck der Kalibrieranforderung auf das angegebene Datum dazugerechnet. Alle Prüfmittel, deren nächstes Kalibrierdatum vor diesem Stichtag liegt, werden auf der Kalibriernanforderung ausgedruckt. Der Wert ist ein Vorschlagswert und kann beim Ausdruck der Kalibriernanforderung manuell geändert werden.

* **Maximale Rückmeldezeit**

In diesem Software-Release nicht in Verwendung

* **Max. Ausgabe-Tage**

In diesem Software-Release nicht in Verwendung

* **Kopiere Bereiche-Text**

Wenn hier ein „J“ eingetragen ist, dann wird bei der Neunalage von Prüfmitteln der Eintrag im Feld **Bereich** auch in das Feld **Bezeichnung** eingetragen.

* **Vorgabe Termin-Entscheidung**

In diesem Software-Release nicht in Verwendung

* **Parameter-Code**

In diesem Software-Release nicht in Verwendung

* **Zusatztext Prüfprotokoll**

Dieser Text wird auf dem Kalibrierschein /-zertifikat unterhalb der Prüfergebnisse angedruckt.

* **Druckhöhe 150 Punkte**

Die Druckhöhe für den Zusatztext wird nicht automatisch bestimmt, sondern ist fest auf 100 Punkte Gesamthöhe eingestellt. Wenn das nicht ausreichen sollte, kann hier die Druckhöhe auf 150 Punkte erweitert werden. Texte die über diese Druckhöhe hinausgehen werden abgeschnitten.

* **Export- / Importdefinition**

Mit diesen Ankreuzfeldern kann bestimmt werden, welche Daten beim Datenexport bzw. -import ausgegeben werden:

- **Prüfmittel Level 1** - das sind diejenigen Felder des Prüfmittelstammes, die in der Systemvariablen **sKalEpLev1** (für den Datenexport) und **sKalImpLev1** (für den Datenimport) aufgezählt sind. Im Prüfmittel-Level 1 sind alle Felder zusammengefasst, die benötigt werden, um ein Kalibrierergebnis in einer Minimalversion noch sinnvoll auszugeben (z. B. an einen Kunden eines Kalibrierlabors weiterzugeben). Der PrüfmittelLevel 1 kann manuell in den obengenannten Systemvariablen geändert werden.

Bsp: In der Systemvariablen **sKalEpLev1** sind die Felder 1,2,3,8, . . . usw. eingetragen, diese Felder werden beim Datenexport ausgegeben (die Namen der Felder bzw. umgekehrt die Nummern der gewünschten Felder können über die Datei-/Feldbeschreibung in Erfahrung gebracht werden (siehe Bildfolge linke Seite)

- **Prüfmittel Level 2** - das sind diejenigen Felder des Prüfmittelstammes, die in der Systemvariablen **sKalEpLev2** (für den Datenexport) und **sKalImpLev2** (für den Datenimport) aufgezählt sind. Im Prüfmittel-Level 2 sind alle Felder vom Prüfmittel-Level 2 und noch einige weitere Felder des Prüfmittelstammes enthalten. Der Prüfmittel-Level 2 kann ebenfalls manuell in den obengenannten Systemvariablen geändert werden.
- **Kalibrierergebnisse** - es werden nur solche Kalibrierergebnisse exportiert, die zu den exportierten Prüfmitteln gehören.
- **Kalibrierpläne** - es werden nur solche Kalibrierpläne exportiert, die zu den exportierten Prüfmitteln gehören.
- **Stammdaten** - damit werden alle Stammdaten, die zu den exportierten Prüfmittel und Kalibrierplänen gehören exportiert.

Weitere Beschreibung siehe im Anhang **Datentransfer** !

17.09.2001 Datei-/Feldbezeichnung Designer RW

Datei

FeldRef	Name in d. Masken	1/0	DB-Feld	Typ	Beschreibung
T009F001	Mandant		Mandant	Alpha5	wird automatisch eingetragen un
T009F002	Nummer		Nummer	Alpha15	Die Prüfmittelnummer kann eine
T009F003	Bereich		Bereich	Alpha25	Bereich des Prüfmittels ein.
T009F004	Bezeichnung		Bezeichnung	Alpha30	Bezeichnung des Prüfmittels
T009F005	Seriennr.		Inventar	Alpha20	Zeichnung des Prüfmittel, auch f
T009F006	Meßbereich		Zeichnung	Alpha20	Zeichnung des Prüfmittel, auch f
T009F007	Type		Typ	Alpha20	Type des Prüfmittel, auch frei v
T009F008	Prüfg-Typ		Prfm_Typ	Alpha2	Kennzeichnung für Prüfmittel mi
T009F009	Lieferant		Lieferant	Alpha6	Lieferanten des Prüfmittes
T009F010	Hersteller		Hersteller	Alpha6	Hersteller des Prüfmittes
T009F011	Wert		Wert	Zahl	Wert des Prüfmittels
T009F012	Erstfrei		Erstfrei	Alpha15	Datum der Erstfreigabe (Text)
T009F013	Ausserbetr		Ausserbetr	Datum	Datum der Ausserbetriebsetzung
T009F014	Neuanf		Neuanf	Alpha20	Bei Ausserbetriebsetzung des Pr
T009F015	Aktiv		Aktiv	Alpha2	Aktive Prüfmittel müssen hier m
T009F016	Frei1		Frei1	Alpha20	Frei verwendbares Feld 1 (alphan
T009F017	Frei2		Frei2	Alpha20	Frei verwendbares Feld 1 (alphan
T009F018	Frei3		Frei3	Alpha20	Frei verwendbares Feld 1 (alphan
T009F019	Kst		Kst	Alpha8	Kostenstelle, der dieses Prüfmit
T009F020	Standort		Verantw	Alpha5	Personalnummer eines bestimm

Datei-/Feldbezeichnung

15.02.2001 Datei-/Feldbezeichnung Designer RW

Datei

FeldRef	Name in d. Masken	1/0	DB-Feld	Typ
T019F001	Mandant	<input type="checkbox"/>	Mandant	Alpha5

Überschriften

Listmasken

Befund-Texte

Eingabemasken

Befund-Text

Beschreibung (Hilfetext)

F1=Hilfe

Datei-/Feldbezeichnung

Datei-/Feldbezeichnung

Mit Hilfe der Datei-/Feldbezeichnungsfunktion können die Eingabemasken individuell gestaltet werden. Folgende Möglichkeiten gibt es:

- * einzelne Felder können in jeder Eingabemaske ein-/ausgeblendet werden,
- * die Bezeichnungstexte jedes Feldes können geändert werden
- * Die Überschriften von Listanzeige und Eingabemaske können geändert werden.

Bemerkung: In jedem Fall muß geraten werden, diese Möglichkeiten nur sehr sparsam einzusetzen, insbesondere die Umbenennung von Feldern sollte gut überlegt sein.

Die Listanzeige (siehe links oben)

Die Funktionsweise der Listanzeige weicht hier von der sonst in diesem Programm üblichen ab. In der Liste werden immer alle Felder einer Datei angezeigt. Im Eingabefeld Datei ist die momentan aktuelle Datei angezeigt.

Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

PopUp-Menü **Datei**:

Durch Anklicken des Eingabefeldes mit der Maus erscheint eine Liste, aus der eine bestimmte Datei ausgewählt werden kann. Nach Auswahl erscheint in der Feldliste die zugehörige Dateistruktur.

Doppelklick auf eine Zeile in der Liste der Felder:
bringt die Eingabemaske des Feldes zur Anzeige.

Tastenfeld **beenden**

kehrt zum Hauptmenü zurück

Tastenfeld **drucken**

druckt alle Felder der Datei aus mit den dazugehörigen Hilfetexten.

Die Bedeutung der einzelnen Spalten siehe unten bei der Beschreibung der Eingabemaske

Die Eingabemaske (siehe links unten)

Felder in der Eingabemaske:

FeldRef:

Datei- und Feldnummer: T019F001 bedeutet Datei 19 und Feld 1.

Name in d. Masken:

Hier ist der Name, der in den Listanzeigen und den Eingabemasken aufscheint eingetragen. Dieser Name kann bei Bedarf geändert werden.

1/0:

Wenn dieses Ankreuzfeld markiert ist, dann wird das Feld in den Eingabemasken nicht angezeigt.

DB-Feld:

Feldbezeichnung in der Datenbank

Typ:

Feldtyp (z.B. alphanumerisch mit 5 Stellen, usw.)

Listanzeigen (ist immer nur beim Feld Nr 1 einer Datei sichtbar):

Überschrift der Listanzeige

Eingabemasken (ist immer nur beim Feld Nr 1 einer Datei sichtbar):

Überschrift der Eingabemaske.

10000 Demo		SysVars		Datensätze im akt. Set: 24
SysVar:				15.02.2001 Designer RW
SysVar	Mandant	Beschreibung	Wert	
gCode			0	
gF2_aendern			0	
gKal_Dat			0	
gKal_Feu			Luftfeuchtigkeit 75 %	
gKal_FU			0	
gKal_Temp			20	
sDrFormAndruck		Name des Druckformulars andrucken 0/1		
sFirma		Firmen-Kurzname		
sFormLaengeKal1		Formularlaenge-Kalibrierschein gesamt	800	
sFormLaengeKal2		Formularlaenge-Kalibrierschein Fussnote	150	
sFormLaengePK		Formularlaenge-Prüfmittelkarte	550	
sGrafik1		Grafik 1 für Kalibrierschein		
sGrafik2		Grafik 2 für Kalibrierschein		
sHauptmenü		Hauptmenü mit Tasten ein/aus (0/1)	1	
sKalMahn		Vorlaufzeit in Tagen für Kalibrier-Mahnung (28	
sKalScheinAnh		Anhang Kalibrierschein drucken (0/1)	1	
sKalscheinNr			117	
s_g_LogoKalschein		Logo Kalibrierschein (Verschieben in Punkten/r/10		
s_g_LogoListen		Logo Druck Listen (Verschieben in Punkten nar/10		
s_g_Titelbild		Titelbild (Wert: 1=zentr., 2=skaliert, 4=li.ob. 4		
s_t_KalExpLev1		Felder - Mandantendaten-Export Level 1	1;2;3;8;22;23;31;37;38;39;40;41;	
s_t_KalExpLev2		Felder - Mandantendaten-Export Level 2	1;2;3;8;22;23;31;37;38;39;40;41;	
s_t_KalImpLev1		Felder - Mandantendaten-Import Level 1	1;2;3;8;22;23;31;37;38;39;40;41;	

Buttons: sort, alle ausw., Neu, beenden

Systemvariable - Ausgabe

10000 Demo SysVar 15.02.2001 Designer RW

SysVar: sHauptmenü
 Beschreibung: Hauptmenü mit Tasten ein/aus (0/1)
 Wert: 1

F1=Hilfe [K] [14/24] [abbr.] [OK]

Systemvariable
Eingabe alphanu-
merischer Wert

Designer RW

s bzw. nach

Wert: r/10
 Bild:

Bild laden

F1=Hilfe [K] [18/24] [abbr.] [OK]

Systemvariable
Eingabe Bild

Systemvariable

In den Systemvariablen sind verschiedene Steuerparameter und Logos gespeichert. Die Bedeutung der einzelnen Systemvariablen ist im Anhang beschrieben.

Die Bedienung des Subsystems ist im Abschnitt **Bedienung allgemein** beschrieben.

Systemvariable können nicht manuell neuangelegt, gelöscht oder umbenannt werden, sie werden immer vom Programm vorgegeben.

Die Bedeutung der Felder in der Eingabemaske:

SysVar:

Name der Systemvariable, wird vom Programm vorgegeben.

Beschreibung:

Beschreibung der Systemvariablen und der möglichen Eingabewerte.

Wert:

aktueller Wert der Systemvariable, bei längeren Texten wird dieses Feld vergrößert, bei einer Bildvariablen kann hier ein Parameter für die Positionierung des Bildes eingegeben werden (siehe nächsten Absatz).

Bild:

hier können Bilder eingefügt werden, nähere Beschreibung zu den Bildformaten ist im Anhang Bildformate zu finden,

Die Bilder können entweder mit kopieren / einfügen (Standard-Funktion aus dem Menü) oder mit Hilfe des Tastenfeldes **Bild laden** von der Festplatte geladen werden (Formate siehe Anhang BildFormate).

Bei Bild-Systemvariablen (das sind alle, deren Name mit s_g_ . . . beginnt) kann bei einigen ein Parameter für die Positionierung im Feld Wert angegeben werden. Folgende Einträge für Wert gibt es:

Logos / Druckgrafiken (s_g_LogokalSchein, s_g_LogoListen):

* rxx/yy - r heißt rechtsbündig, xx ist der Abstand vom rechten Rand in Punkten, yy ist der Abstand von oben,

* lxx/yy - l heißt linksbündig, xx ist der Abstand vom linken Rand in Punkten, yy ist der Abstand von oben,

* mxx/yy heißt mittig, xx ist der Wert für das Verschieben aus dem Mittelpunkt nach links (mit Minus-Werten nach rechts) in Punkten, yy ist der Abstand von oben,

Bemerkung: Die Abstände beziehen sich immer auf den grafischen Bereich auf der Druckfläche.

Titelbild (s_g_Titelbild):

* 1 - zentriert (nicht skaliert)

* 2 - zentriert, skaliert,

* 4 - links oben, nicht skaliert

10000 Demo **Druckformulare** Datensätze im akt. Set: 12
 SysVar: IfdPrüfung 17.02.2001 Designer RW

SysVar	Mandant	Text 2	Text 1
IfdPrüfung			@
LF[Bereich]Druck		Bereiche	
LF[Bereich]KalStatis			
LF[Kal_Plan]Druck		Standard-Kalibrierpläne	
LF[Kal_PI_Z]KalPlan			
LF[Kst]Druck			
LF[Lief_Herst]Druck		Lieferanten	2000/05_AA
LF[P]Druck		Prüfmittel	
LF[P]KalAnford			
LF[P]Kalsch			
LF[P]P_Kartexx			
LF[SysVars]Druck		Texte	

sort alle ausw. Neu beenden

Globalmandant **Druckformulare** 13.09.2001 Designer RW

SysVar LF[P]Druck

Text 1 Prüfmittel-Liste

Text 2 _____

Text 3 _____

Druckformnr. 1 _____

Formular bearb.

F1=Hilfe < < 4/7 > > abbr. OK

Druckformulare

A.)

Alle Druckformulare können zur besseren Rückverfolgbarkeit mit eindeutigen Formularnummer versehen werden. In der Datei Druckformulare kann für jedes Formular eine solche Nummer hinterlegt werden. Diese Formularnummer befindet sich immer in der untersten Zeile des Ausdruckes, links neben dem Produktnamen.

Weiters ist es möglich die Überschrift jedes Druckformulars für Stammdatenlisten abweichend von der Standardbezeichnung zu definieren (die Standardbezeichnung ist die Überschrift in der Listanzeige).

Bemerkung: Damit in dieser Datei ein Eintrag für ein Druckformular existiert muß es vorher einmal ausgedruckt worden sein.

Die Felder in der Eingabemaske:

Text1

Überschrift der Liste im Druck, wenn hier kein Text steht, dann wird die Liste mit der gleichen Überschrift wie in der Listanzeige ausgedruckt.

Text2, Text 3

hier keine Bedeutung, frei verwendbar

Druckformnr. 1

das ist die Druckformnummer/-bezeichnung, die auf dem Druckformular ausgedruckt wird.

Tastenfeld **Formular bearb.**

Durch Anklicken des Tastenfeldes **Formular bearb.** in der Eingabemaske Druckformulare wird zum Definitions-Dialog für die Druckliste umgeschaltet.

(siehe weitere Beschreibung auf der nächsten Seite)

Bemerkung:

Mit der Systemvariablen **sDrFormAndruck** kann definiert werden, daß auf jedem Formular eine Formularbezeichnung angedruckt wird, diese Formularbezeichnung ist der Text in der Spalte Sysvar (Listanzeige Druckformulare). Diese automatisch generierte Bezeichnung wird aber in jedem Fall ersetzt, wenn im Feld **Druckformnr. 1** ein Eintrag existiert.

Liste Druckformulare bearbeiten

01234 Demo **Druckformulare** 06.03.2005 designer RW
 SysVar: Datensätze im akt. Set: 18

SysVar	Text 2
LF[Kst]Druck	
LF[Lief_Herst]Druck	
LF[P]Druck	Definition der Druckliste - Prüfmittel
LF[P]KalAnford	
LF[P]Kalsch	
LF[P]KalschS1	
LF[P]KalschS5	
LF[P]P_Kartexx	
s_g_KalscheinEM01	0 Kalibrierschein Endmass Werk 01 1. Seite
s_g_KalscheinEM01_S	2 Kalibrierschein Endmass Werk 01 2. Seite
s_g_KalscheinEM01_S	3 Kalibrierschein Endmass Werk 01 3. Seite Kopf
s_g_KalscheinEM02	0 Kalibrierschein Endmass xKD 02 1. Seite
s_g_KalscheinEM02_S	2 Kalibrierschein Endmass xKD 02 2. Seite
s_g_KalscheinEM02_S	0 Kalibrierschein Endmass xKD 02 2. Seite Kopf
s_g_KalscheinW01	1 Kalibrierschein Waage 01, 1. Seite
s_g_KalscheinW01_S	2 Kalibrierschein Waage 01, 2. Seite
s_g_KalscheinW01_S	3 Kalibrierschein Waage 01, 3. Seite
s_g_KalscheinW01_S	4 Kalibrierschein Waage 01, 4. Seite

sort alle auswählen Neu beenden

Druckformulare - EM01, EM02 mit jeweils 3 Seiten, W01 mit 4 Seiten

Neueingabe Druckformulare

01234 Demo **Druckformulare** 06.03.2005 designer RW

SysVar

Text 1

Text 2

Text 3

Druckformnr. 1

- s_g_KalscheinEM
- s_g_KalscheinEM01 - neue Seite
- s_g_KalscheinEM02 - neue Seite
- s_g_KalscheinW
- s_g_KalscheinW01 - neue Seite
- [Befund]Druck
- [Bem]Druck
- [Bereich]Druck
- [EndM_Tab]Druck
- [Fehl_Urs]Druck
- [Kal_Plan]Druck
- [Kal_Verf]Druck
- [Kst]Druck
- [Lief_Herst]Druck

Druckformulare - Neuanlage

B.)

Ab Version 2 können für verschiedene Prüfmitteltypen eigene Kalibrierzertifikate erstellt werden.

Die Prüfmitteltypen, für die ein Kalibrierzertifikat erstellt werden kann, sind vom der Software vorgegeben (Endmasse, Waagen) .

Die Neuanlage eines Formularers erfolgt durch Anklicken der Taste **Neu**

Neuanlage von Druckformularen und Folgeseiten

In der darauf folgenden Eingabemaske kann mit Hilfe des PopUp-Menüs bestimmt werden für welchen Prüfmitteltyp die neue Formularseite gelten soll (s_g_KalscheinEM für Endmasse, s_g_KalscheinW für Waagen).

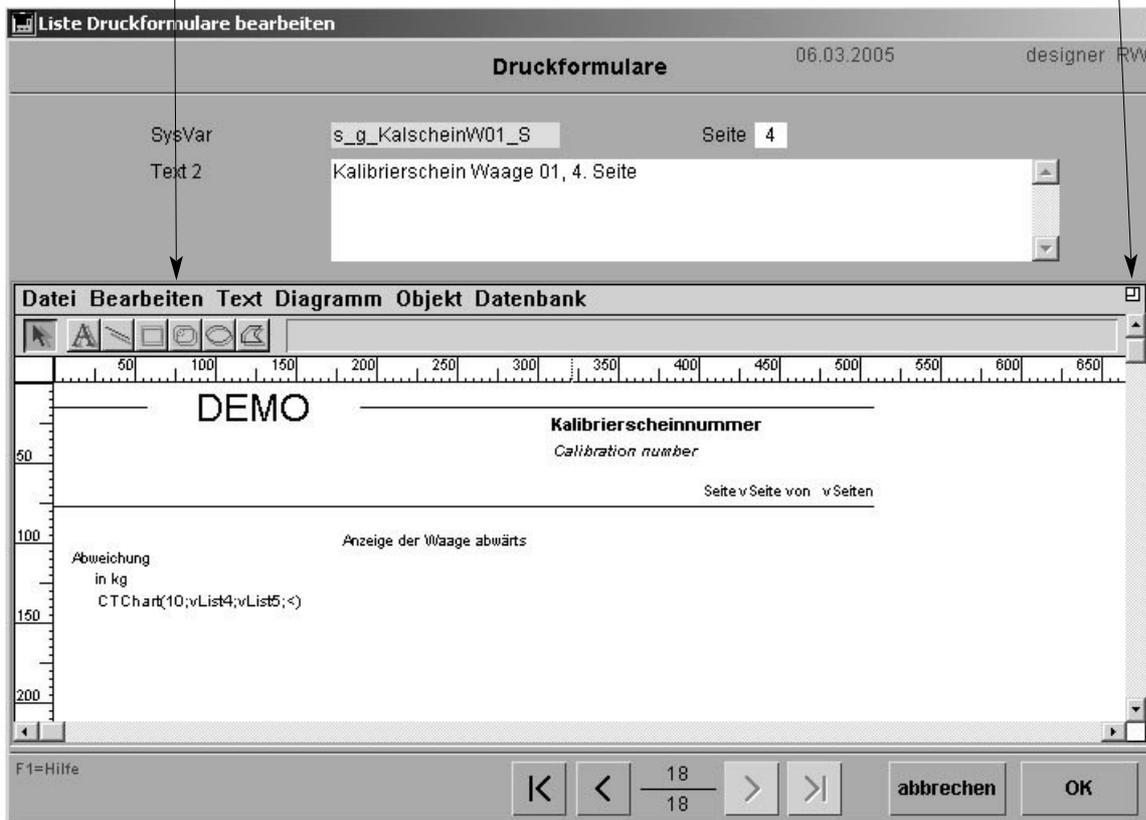
Das Programm hängt dann automatisch eine neue Nummer (01, 02 usw) an.

Jedes Formular kann eine oder mehrere Seiten umfassen. Für jede Seite muss ein Datensatz in der Liste Druckformulare existieren (siehe Bild links oben).

Auf die gleiche Art und Weise wie ein neues Formular erzeugt wird kann eine neue Seite für ein bestehendes Druckformular erzeugt werden (z. B. **s_g_KalscheinEM01 - neue Seite** aus der Liste auswählen erzeugt eine neue Seite für das Druckformular EM01).

Menü des
Eingabebereiches

Kotrollkästchen zum
Vergrössern des
Eingabebereiches



Editor für Druckformulare

Editor für Druckformulare

Der Editor für Druckformulare funktioniert wie ein einfaches Zeichenprogramm. Bitte beachten Sie, daß der Eingabebereich ein eigenes Menü besitzt und die damit verbundenen Tastaturkürzel verwendet werden müssen (besonders bei kopieren, einsetzen usw.).

Mit Hilfe von Copy/Paste (Kopieren und Einfügen) können grafische Elemente eingefügt werden.

Feldnamen und Variable können einfach als Textelement geschrieben werden, dabei ist zu beachten, dass im gleichen Textelement kein weiterer Text sein darf. Variablennamen müssen vom System bereitgestellt werden (siehe Liste)

Bsp.: [P]Nummer druckt im Kalibrierzertifikat das Feld Nummer aus der Datei P an.

Wenn vor Namen eines Datenbankfeldes ein + steht, wird vor dem Einsetzen des Wertes im Ausdruck die Funktion „Next Record“ ausgeführt.

Bsp.: [Kal_pl_Z]Pos druckt im Kalibrierzertifikat das Feld Positionsnr aus der Datei Kal_PI_Z an, macht vor Druck ein Next Record

Variable:

vSeite: aktuelle Seite

vSeiten: Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines

vDatum: aktuelles Datum

Funktionen:

Funktionen mit ihren Parametern können ebenso wie Felder in ein Textelement geschrieben werden. Wenn die Funktionen vom Programm erkannt werden, wird die Funktionsangabe nicht gedruckt sondern nur je nach Funktion das Ergebnis.

In jedem Fall werden alle Elemente einer Seite von links nach rechts und von oben nach unten angesprungen und genau in dieser Reihenfolge abgearbeitet.

CTPosition(Feld;Inhalt) - sucht den Datensatz, dessen Feld den Wert Inhalt hat

Bsp: CTPosition([Kal_PI_Z]Bezeichnung;„Normlast auf@“) geht zum ersten Datensatz mit dem Wert „Normlast auf...“

CTTabelle(Feld;Inhalt;Anzahl;Wert;Array{;Format})

Feld: Suchfeld

Inhalt: zu suchender Inhalt

Anzahl: Anzahl Elemente der Ergebnistabelle

Wert: Feld, mit dem die Ergebnistabelle befüllt werden soll

Array: Name der Ergebnistabellezulässig: vList1, vList2 . . . vList9

Format: Format der Ergebnistabelle

Bsp: CTTabelle([Kal_PI_Z]Bezeichnung;„Normlast auf@“;10;[kal_pl_z]Wert_temp0;vListx;#0,0)

CTChart(Anzahl;Array1{;Array2})

zeichnet ein Chart mit den Werten des Array1 und Array2, . . . Die Arrays müssen vorher mit CTTabelle definiert worden sein.

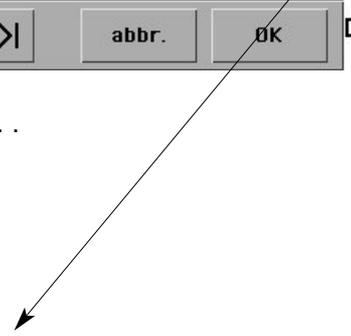
Das Chart hat die Größe des Textfeldes, in dem CTChart . . . steht.

Anzahl ist nicht benutzt.

ormnr. 1

Formular
bearb.

Eingabeformular Druckformulare . .



Druckformulare 17.09.2001 Designer RW

SysVar LF[P]KalAnford

Spalten	Ausrichtung	Format
	l m r	
1 Nummer (ist fest eingestellt)	[l m r]	[]
2 T009F004 Bezeichnung	● [l m r]	[]
3 T009F019 Kst	● [l m r]	[]
4 T009F021 Lagerort	● [l m r]	[]
5 T009F005 Seriennr.	● [l m r]	[]
6 T009F006 Meßbereich	● [l m r]	[]
7 Stat 1-5	● [l m r]	[]
8 T009F043 Letzte Prfg	● [l m r]	[]
9 <input type="text"/>	● [l m r]	[]

F1=Hilfe

Einstellung der Drucklisten
(siehe Druckbeispiel für Kalibrieranforderung im Anhang)

Listendefinition: Kalibrieranforderung, Prüfmittellisten:

Das Standardformular für den Ausdruck der Prüfmittel (Menü **Drucken** - Menüpunkt **Liste**) und die Liste Kalibrieranforderung können individuell eingestellt werden.

Für jede Liste lassen sich die Inhalte der einzelnen Spalten einstellen und zwar mit den Systemvariablen (Menü **Ablage/Datei** - Menüpunkt **Druckformulare**):

- * **LF[P]Druck** - Listendruck Prüfmittel
- * **LF[P]KalAnford** - Kalibrieranforderung

Durch Anklicken des Tastenfeldes **Formular bearb.** in der Eingabemaske Druckformulare wird zum Definitions-Dialog für die Druckliste umgeschaltet (siehe Bild links).

Bemerkung: Diese Taste ist nur bei den Druckformularen **LF[P]Druck** und **LF[P]KalAnford** verfügbar.

Der Definitionsdialog (siehe Bild links unten):

Die 9 Eingabebereiche korrespondieren jeweils mit den Druckspalten der Listen (in der Kalibrieranforderung ist die 9. Spalte nicht angedruckt). Zu beachten ist, daß die erste Spalte immer fix die Prüfmittelnnummer ist.

Die anderen 8 Spalten können wie folgt geändert werden:

- * **Spalten:** Hier kann aus einem PopUp-Menü (schwarzer Punkt rechts neben den Eingabefeldern) das gewünschte Feld ausgesucht werden, das in der jeweiligen Spalte des Druckes angedruckt werden soll. Im PopUp-Menü selbst sind alle Felder der Datei Prüfmittel sowie alle Felder der dazugehörigen Stammdaten aufgelistet (letzter sind im PopUp-Menü dadurch erkenntlich, daß sie eingerückt angezeigt werden).
- * **Ausrichtung:** Die Druckausrichtung kann mit dem kleinen Einstellregler in der Spalte Ausrichtung (l, m, r für links, mitte, rechts) eingestellt werden.
- * **Format:** hier können die angedruckten Nachkommastellen für Zahlen eingestellt werden (0 bis 9). Für Textfelder und andere Felder ist diese Einstellung wirkungslos.

Bemerkung: Zusätzlich zu den Felder der Datei gibt es eine Variable:

- * **Status 1-5:** damit werden alle 5 Stati in **einer** Spalte angedruckt.



Funktion ausführen . . .

Mit Hilfe dieses Dialoges können bestimmte Programme aufgerufen werden, die für den normalen Gebrauch von TEquiM nicht erforderlich sind (Dateitransfer, Zustands- und Fehleranalyse usw.)

Die Programme werden durch Eingabe des Programmnamens angesprochen.

Bemerkung: Programme sollten hier unter keinen Umständen ohne genaue Sachkenntnis der Funktionalität gestartet werden, da dies bei falscher Bedienung einen Datenverlust verursachen kann.

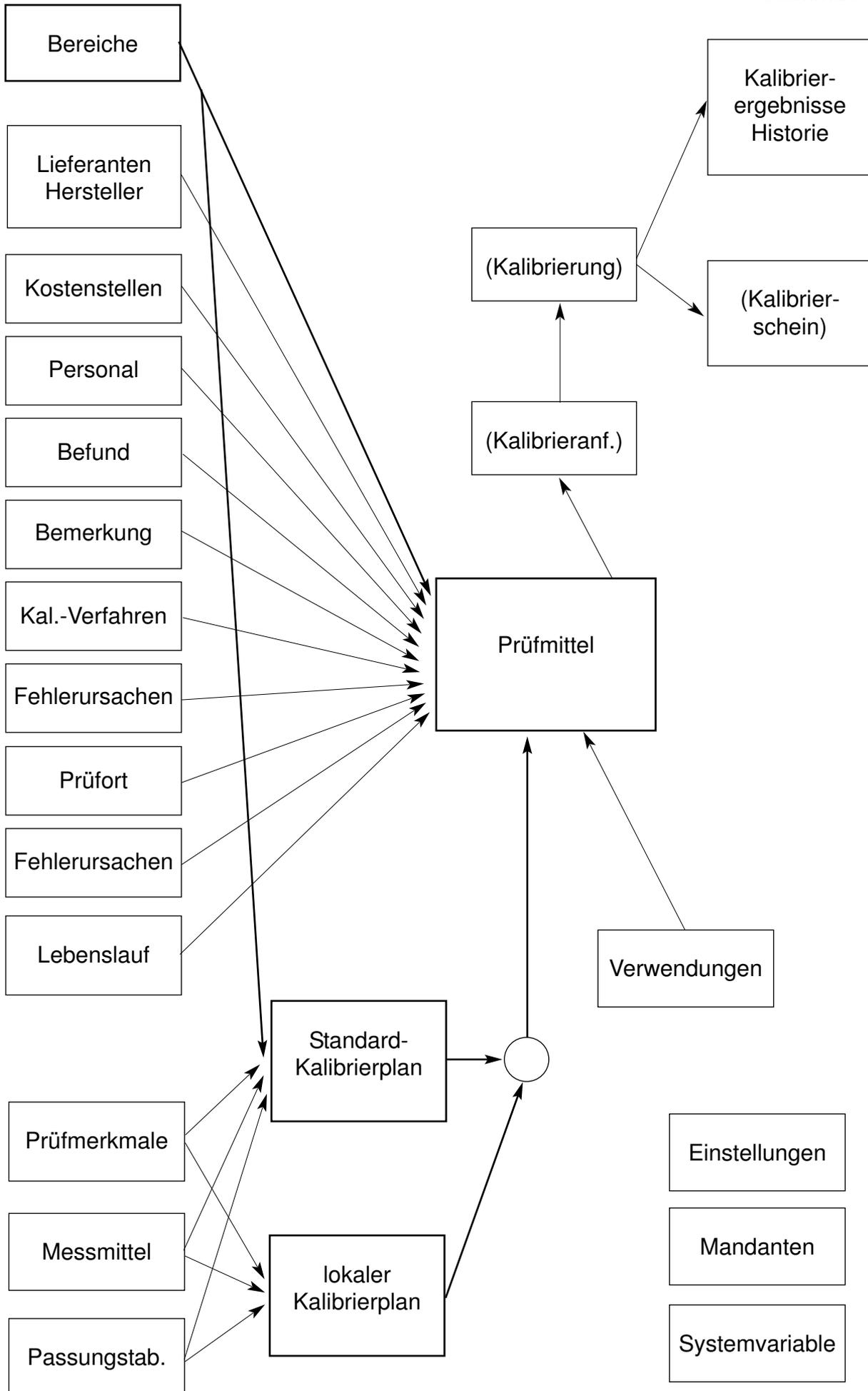
User-Modus

Debugging-Modus, nicht für den Normalgebrauch bestimmt.

beenden

Beendete das Programm TEquiM.

Stammdaten



Die Struktur von TEquiM

Stammdaten

Zentrales Element von TEquiM ist die Prüfmitteldatei. In dieser Datei sind alle Daten, die unmittelbar zu einem Prüfmittel gehören, gespeichert.

Jedes Prüfmittel besitzt eine eindeutige Prüfmittelnummer.

Prüfmittel werden zu Bereichen gruppiert, die Gruppierungskennzeichen sind standardisiert, und zwar in der Datei Bereiche.

Weitere Felder sind zwecks genauerer Eingabe und besserer Auswertbarkeit standardisiert (Lieferanten, Hersteller, Kostenstellen, usw.).

Weiteres wichtiges Element von TEquiM sind die Standard-Kalibrierpläne. In dieser Datei können für jeden Bereich mehrere Kalibrierpläne festgelegt werden. In jedem Fall ist ein Standard-Kalibrierplan immer fest mit einem bestimmten Bereich verbunden.

Auch hier gibt es zur vereinfachten und präziseren Eingabe standardisierte Felder (Prüfmerkmale, Messmittel, Passungstabellen, usw.)

Im Prüfmittel kann ein in Bezug auf den Bereich zutreffender Standard-Kalibrierplan angewendet werden oder es kann aber auch ein „lokaler“, d. h. nur für dieses eine Prüfmittel gültiger Prüfplan definiert werden.

Kalibrierung

Aufgrund verschiedener Einflußgrößen, wie „Ablauf einer Frist seit der letzten Kalibrierung“ (Zyklus), „Anzahl der Verwendungen eines Messmittels“ usw., kann durch Ausgabe einer Kalibrieranforderung eine Kalibrierung ausgelöst werden.

Im Zuge der Kalibrierung werden dann die Kennwerte des Prüfmittels ermittelt und in TEquiM eingegeben.

Als Abschluß der Kalibrierung erfolgt die Archivierung der Daten im Archiv von TEquiM (speichern) und der Ausdruck des Kalibrierscheines.

Mandanten

Mandanten

TEquIM ist mandantenfähig, d. h. es können für mehrere Mandanten jeweils eigenständige Datensätze angelegt werden. Gleichzeitig können aber auch Daten des Globalmandanten bei allen Mandanten, im weiteren lokale Mandanten genannt, genutzt werden.

Es ist durch diese Eigenschaft möglich, bei mehreren Mandanten z. B. Prüfmittel mit der gleichen Nummer zu führen, auch bei den meisten anderen Dateien, wie Standard-Kalibrierplänen, Kunden, Lieferanten usw., ist das zulässig.

Ob eine Datei mandantenfähig ist, erkennt man daran, daß bei mandantenfähigen Dateien in der Listanzeige und in der Eingabemaske links oben der Mandant angezeigt wird.

Nicht mandantenfähig sind z. B. die Dateien Prüfort und Messmittel.

In den Auswahllisten in den Eingabemasken Prüfmittel, Kalibrierplan usw. werden immer die Daten sowohl des Globalmandanten als auch des lokalen Mandanten angezeigt. In jedem Fall haben die Daten des lokalen Mandanten Vorrang vor den Daten des Globalmandanten.

Bemerkung: Die Mandantenfähigkeit ist optionell, d. h. sie ist nicht in der Basisversion vorhanden.

Besonderheiten zu den Feldern

LfdNr

Mandantennummer

Name, Name2

Name des Mandanten

Strasse, Ort

Adresse des Mandanten

Text

Text zur freien Verwendung

Bemerkung

Bemerkungstext, dieser Text kann in jeder Listanzeige und Eingabemaske durch Anklicken der Mandantennummer (Listanzeige und Eingabemaske links oben) angezeigt werden.

Standard-Kalibrierplan

und zugehörige Stammdaten:

**Prüfmerkmale
Messmittel
Passungstabellen**

Standard-Kalibrierplan

In den Standard-Kalibrierplänen werden alle auszuführenden Prüfvorgänge (Prüfoperationen) definiert. Jeder Standard-Kalibrierplan ist an einen Bereich gebunden, das bedeutet, daß er nur bei Prüfmitteln, die dem gleichen Bereich zugeordnet sind, verwendet werden kann.

Die Kalibrierplan-Nummer

Jeder Standard-Kalibrierplan besitzt eine Nummer, die sich aus einem Nummern-Element für den Bereich, zu dem dieser Kalibrierplan gehört, und einer Zählnummer zusammensetzt.

Ein Beispiel:

Der Bereich ist „Meßschieber“ und die Zählnummer ist 00007, dann wird der Standard-Kalibrierplan „Meßschieber -00007“ benannt.

In der Eingabemaske des Standard-Kalibrierplanes kann das Nummerelement für den Bereich nicht direkt eingegeben werden, sondern nur aus der Liste der vorhandenen Bereiche ausgewählt werden (bei Neueingabe: F2 oder schwarzen Punkt rechts neben dem Eingabefeld Nummer anklicken bringt die Liste der Bereiche zur Anzeige).

Die Zählnummer kann manuell eingegeben werden (siehe Bild links unten).

Bemerkung: Wenn in dieser Nummer kein Bereich definiert wird, sondern nur eine Zählnummer, dann kann dieser Kalibrierplan bei allen Prüfmitteln, unabhängig vom Bereich, verwendet werden.

RFuehr

Rückführbarkeit: hier kann eine Standard-Rückführbarkeit aus der Liste der Rückführbarkeits-Definitionen ausgewählt werden. Die Standard-Rückführbarkeiten sind einfache Standard-Texte, die in der Tabelle Rückführbarkeiten definiert sind.

Wenn beim Standard-Kalibrierplan keine Rückführbarkeit definiert ist, dann wird später auf dem Kalibrierschein die Global-Rückführbarkeit aus den „Einstellungen“ ausgedruckt. Sobald hier eine Rückführbarkeit definiert ist, dann wird diese Global-Rückführbarkeit durch die hier definierte ersetzt.

Kalibrierplan - Zeilen

Jeder Standard-Kalibrierplan besteht aus einer oder mehreren Zeilen. Jede Zeile beschreibt eine Prüfoperation.

Zeilen bearbeiten (in der Eingabemaske):

Tastenfeld **Neu**:

erzeugt eine neue Zeile in der Liste der Prüfoperationen. Es wird automatisch die nächsthöhere OP-Nr. (in 10er-Schritten) erzeugt.

Die OP-Nr kann manuell auf jeden beliebigen Wert geändert werden. Die Zeilen werden immer nach OP-Nr. sortiert.

Wenn die OP-Nr auf 0 (0000) gestellt wird, dann wird die entsprechende Zeile gelöscht.

Tastenfeld **Dupl**:

Dupliziert eine Zeile im Kalibrierplan und gibt der neuen Zeile eine Nummer nach der höchsten OP-Nummer.

Achtung: Damit eine Zeile dupliziert wird muß sich der Cursor vor dem Anklicken des Tastenfeldes in der zu duplizierenden Zeile befinden (welches Feld ist egal).

Tastenfeld **sort**:

Mit diesem Tastenfeld kann die Sortierung der Zeilen geändert werden:

Wenn das Tastenfeld in der linken Hälfte angeklickt wird, dann wird die Liste absteigend sortiert,

wenn das Tastenfeld in der rechten Hälfte angeklickt wird, dann wird die Liste aufsteigend sortiert.

Tastenfeld **> (<)**

Mit diesem Tastenfeld kann auf die 2. Eingabeseite der Eingabemaske umgeschaltet werden (bzw.

wieder zurück).

F2 (Funktionstaste F2 auf der Tastatur)

Mit der Funktionstaste F2 kann bei einigen Feldern die zugehörige Auswahlliste aus den Stammdaten aufgerufen werden (Spalten PM, Pass, Prfm, Bem1, Bem2, Bem3)

Besonderheiten zu den Feldern

OP_Nr (Operationsnummer)

siehe Tastenfeld Neu, weiter oben,

PM (Prüfmerkmal)

Mit F2 - Auswahlliste aus Stammdatei Prüfmerkmale.

Über das Feld **Messen** in der Prüfmerkmaldatei wird bestimmt, wie diese Prüfoperation später beim Kalibrieren zu handhaben ist (z. B. Messen=1 heißt, Eingabe des Prüfergebnisses erforderlich (gut/schlecht oder Messwert), Messen=2 heißt, diese Prüfoperation ist nur eine Anweisung usw.)

A (Aktiv)

Die Zeile ist aktiv, wenn sie keinen Eintrag besitzt. Sie ist nicht aktiv, wenn ein - (Bindestrich) eingetragen ist. Eine nicht-aktive Zeile besitzt eine graue Schrift.

Eine nicht-aktive Zeile wird bei der Kalibrierung nicht verwendet.

Sollwert:

Sollwert des Prüfergebnisses,

Pass (Passung)

Mit F2 - Auswahl aus der Passungstabelle. Wenn hier ein Eintrag aus der Passungstabelle existiert, dann werden die Werte für Toleranz 1 und Toleranz 2 aus den Angaben in der Passungstabelle und den aktuellen Werten beim Prüfmittel berechnet.

Tol1, Tol2

Werte für untere und obere Toleranz, siehe auch Feld Pass

AbnutzGr1, AbnutzGr2,

z. Zt. ohne Funktion,

Prfm (Prüfmittel)

Mit F2 - Auswahlliste aus Stammdatei Messmittel.

Über das Feld **Typ** in der Stammdatei Messmittel wird bestimmt, ob beim Kalibrieren ein attributiver Wert (ok / nicht ok) oder ein variabler Wert (Messwert) eingegeben werden muß.

Bem1, Bem2, Bem3

Mit F2 - Auswahlliste aus Stammdatei Bemerkungen.

Druck_Code, Bezug, VariableNr, Pmf_WerkSt, Pmf_Sigma, Pmf_Kalibr, Pmf_Prfm

zur Zeit nicht in Verwendung.

Automatische Grafik auf dem Kalibrierschein (siehe nächste Seite)

Globalmandant Prüfmerkmal 13.09.2001

Nummer 90001
 Kurztext automatische Grafik
 Text1
 Text2
 Text3
 Text4
 Text5
 Text6
 Einheit Messen
 9

Seite 0

„9“ im Feld Messen

Globalmandant Prüfmittel 13.09.2001 Designer RW

Nummer 1234

Kalibrierplan/ZI/Prüfmittel: 1234

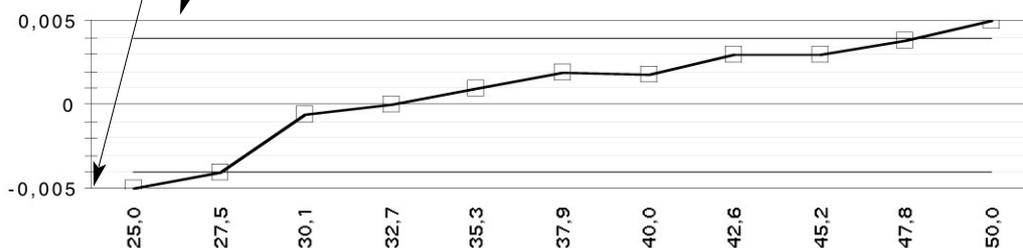
Op_Nr	PM	A	Sollwert	Pass	Tol1	Tol2	AbnutzGr1	AbnutzGr2	Prfm	Bem	Bem	Bem
0100	10600		0,00000		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	V			
0110	12000		0,00000		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	V			
0111	30802		25,00000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0112	30802		27,50000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0113	30802		30,10000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0114	30802		32,70000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0115	30802		35,30000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0116	30802		37,90000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0117	30802		40,00000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0118	30802		42,60000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0119	30802		45,20000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0120	30802		47,80000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0121	30802		50,00000		-0,00400	0,00400	0,00000	0,00000	A			
0123	90001		11,00000		-0,00500	0,00500	0,00000	0,00000				
0125	12010		0,00000		0,00000	0,00400	0,00000	0,00000	M			
0128	10915		25,00000		-0,00125	0,00125	0,00000	0,00000	M			

F1=Hilfe > sort Dupl. Neu Historie OK

11 Meßergebnisse aus 11 Prüfoptionen sollen in der grafik dargestellt werden

Kennwertermittlung

OpNr.	Prüfmerkmal	EH	-Toleranz	+Toleranz	Sollwert	Istwert	Position
0100	Vorbereitung der Prüfmittel		-	-	-	-	ok
0110	Ebenheit der Meßflächen		-	-	-	-	ok
0111	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+25,0000	+24,9950	
0112	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+27,5000	+27,4960	
0113	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+30,1000	+30,0995	
0114	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+32,7000	+32,7000	
0115	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+35,3000	+35,3010	
0116	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+37,9000	+37,9020	
0117	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+40,0000	+40,0020	
0118	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+42,6000	+42,6030	
0119	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+45,2000	+45,2030	
0120	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+47,8000	+47,8040	
0121	Kennwertermittlung	mm	-0,0040	+0,0040	+50,0000	+50,0050	
0125	Abweichung der Anzeige fmax.	mm	0,00000	+0,00400	0,00000	0,00000	
0128	Einstellmaße Kennwertermittl.	mm	-0,00125	+0,00125	+25,00000	+25,00100	



Automatische Grafik auf dem Kalibrierschein

Durch Angabe von bestimmten Parametern erzeugt das Programm auf dem Kalibrierschein eine grafische Darstellung der Meßergebnisse unterhalb der Wertetabelle.

Vorgangsweise:

- * Es muß ein Prüfmerkmal existieren mit dem Wert **9** im Feld **Messen** (Beispiel siehe Bild links oben).
- * Im Kalibrierplan (das kann ein Standard-Kalibrierplan oder ein lokaler Kalibrierplan des Meßmittels sein) muß eine Meßreihe mit den zu messenden Maßen existieren, im Beispiel links mitte sind das die 11 Positionen mit den Positionsnummern 111 bis 121.
- * Als nächste Position nach der Meßreihe muß das Prüfmerkmal wie oben beschrieben sein, mit folgenden Parametern:
 - In der Spalte **Sollwert** muß die Anzahl der Zeilen, die in die Grafik miteinbezogen werden sollen angegeben werden (im Beispiel 11 Zeilen, daher 11,000).
 - In den Spalten **Tol1** und **Tol2** muß die untere und obere Grenze der Grafik definiert werden, im Beispiel -0,005 und 0,005.

Als Ergebnis wird beim Druck des Kalibrierscheines dann die Grafik ausgedruckt (siehe Bild links unten).

Prüfmerkmale

Die Prüfmerkmale sind eine Stammdatei zu den Kalibrierplänen: Hier werden die zu prüfenden Merkmale einer Prüfoperation eines Kalibrierplanes beschrieben.

Besonderheiten zu den Feldern

Nummer

5stellige Nummer des Prüfmerkmals

Kurztext

Kurzbezeichnung des Prüfmerkmals

Text 1 bis Text 6

Beschreibung des Prüfmerkmals

Einheit

Maßeinheit für die Kalibrierplanzeile (mm, N, usw.)

Umrechnung

Zur Zeit nicht in Verwendung.

Messen

Verwendungsart der Kalibrierplanzeile

- 0-Zeile nicht verwenden
- 1-normal messen
- 2-Zeile ist nur eine Anweisung
(3 Eingabe Text)
- 9 Grafik erstellen

Seite

Bei Lehren und Lehdornen muß definiert werden, welche Seite dieses Prüfmerkmal betrifft

- 1 Gutseite neu, Gewinde: Flankendurchmesser Gutseite neu
- 2 Gutseite abgenutzt, Gewinde: Flankendurchmesser Gutseite abgenutzt
- 3 Ausschußseite, Gewinde: Flankendurchmesser Ausschusseite neu
- 4 Gewinde: Flankendurchmesser Ausschusseite abgenutzt
- 6 Gewinde: Kerndurchmesser Gutseite
- 7 Gewinde: Kerndurchmesser Ausschusseite
- 8 Gewinde: Aussendurchmesser Gutseite
- 9 Gewinde: Aussendurchmesser Ausschusseite

Bei der Verwendung einer Passungstabelle im Kalibrierplan ist hier eine Angabe erforderlich !

Formel, Einseitig, Endm_Wert0, Endm_Tol

Zur Zeit nicht in Verwendung.

Messmittel

Die Messmittel sind eine Stammdatei zu den Kalibrierplänen: Hier werden die zu verwendenden Messmittel einer Prüfoperation eines Kalibrierplanes beschrieben.

Besonderheiten zu den Feldern

Nummer

1- oder 2stelliges Kennzeichen des Messmittels

Kurztext

Kurzbezeichnung des Messmittels

Typ

A-attributives Messergebnis, V-variables Messergebnis

AndruckKalSch

Wenn dieses Feld markiert ist, dann wird der Text des Prüfmittels in einer Zeile unterhalb einer Prüfoperation angedruckt.

Nachkomma

angezeigte Nachkommastellen bei der Kalibrierung

Abfrage, Formel,

Zur Zeit nicht in Verwendung

Text1, Text2, Text3

Info-Text

Serielle Schnittstelle

Mit Hilfe der Seriellen Schnittstelle können Meßwerte direkt von einem Meßgerät mit entsprechender Schnittstelle in die Eingabemaske Kalibrierung (Eingabe des Meßergebnisses der Prüfplanposition) übernommen werden.

Bemerkung: Das Modul Schnittstellen ist optional, d. h. nicht im Standardprogramm enthalten.

Eingabe der Steuerparameter für die serielle Schnittstelle:

Die Eingabe der Steuerparameter für die serielle Schnittstelle ist an das jeweilige Meßmittel gebunden. Jedes Meßmittel kann seine eigenen Steuerparameter für die Schnittstelle besitzen.

Die Eingabe der Parameter erfolgt in der Eingabemaske der MESSMITTEL.

Eingabefelder:

Ankreuzfeld **Eingabe manuell:**

Wenn dieses Ankreuzfeld markiert ist muß die Eingabe des gemessenen Wertes manuell erfolgen, d. h. die Schnittstelle ist dann ohne Funktion.

Ankreuzfeld **Eingabe Com1/2:**

Wenn dieses Ankreuzfeld markiert ist, werden die Daten über die serielle Schnittstelle eingelesen.

Bemerkung: Wenn dieses Feld markiert ist, dann wird die Eingabemaske Kalibrieren automatisch geöffnet, d. h. es ist dann nicht mehr erforderlich diese mit einem Doppelklick auf die entsprechende Zeile der Kalibrieroperationen zu öffnen.

Tastenfeld **IO-Param:**

Mit diesem Tastenfeld wird auf die 2. Seite der Eingabemaske umgeschaltet, dort können die eigentlichen Parameter für die serielle Schnittstelle definiert werden (siehe nächste Seite).

Liste - Messmittel bearbeiten

Messmittel 06.03.2005 designer RW

RS 232 - Parameter

Com 1/2
 Baud
 Länge 7/8
 Stop 1/2
 Parity N/O/E

InitString
 InitAntwort
 Datenabruf
 DatenAntwort
 Recorddel. (Ascii)

autom. Eingabebestätigung
 1. Messwert

F1=Hilfe

Eingabemaske Prüfmerkmal

Liste - Prüfmittel bearbeiten

Prüfmittel 19.01.02 Designer RW

Globalmandant

Nummer
 Bereich

Kalibrierplan

Bemerkung

Op_Nr / PM	0010	10000	
Prüfmerkmal	<input type="text"/>		

Sollmaß	Toleranz 1	Toleranz 2	
<input type="text" value="21,00000 mm"/>	<input type="text" value="0,01000"/>	<input type="text" value="-0,01000"/>	<input type="button" value="gemessener Wert"/>
Meßmittel	<input type="text" value="+20,9990"/>		
D	<input type="text" value="Digitalmikrometer"/>	<input type="text" value="4"/>	

Eingabemaske Kalibrieren

Eingabefelder auf der Seite **RS 232 - Parameter:**

Eingabefeld **Com 1/2:**

Auswahl der seriellen Schnittstelle 1 oder 2,

Eingabefeld **Baud:**

Datenrate 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 oder 19200 Baud,

Eingabefeld **Länge 7/8:**

Datenlänge 7 oder 8 Bit,

Eingabefeld **Stop 1/2:**

1 oder 2 Stopbits,

Eingabefeld **Parity N/O/E:**

Keine (N), gerade (E), oder ungerade (O) Parität,

Eingabefeld **InitString:**

Hier kann der String eingegeben werden, der zum Initialisieren des Meßgerätes gesendet werden muß. Der Inhalt dieses Feldes hängt von angeschlossenen Meßgerät ab.

Eingabefeld **InitAntwort:**

Hier kann definiert werden, was das Programm TEQuIM nach dem Senden des Initstrings machen soll. Die einzelnen Möglichkeiten können miteinander kombiniert werden indem sie mit einem Leerzeichen getrennt eingegeben werden. Die Länge der Parameter x bzw. xx muß so wie hier beschrieben, eingehalten werden.

- * kein Eintrag: das Programm geht sofort nach dem Senden des Strings mit dem normalen Programmablauf weiter,
- * Txx: Timeout: Das Programm wartet maximal für die Dauer von xx Sekunden auf eine Antwort,
- * Zxx,yy: Filter: Antworten, die den Text xx oder yy enthalten werden verworfen, die Länge von xx und yy kann hier frei gewählt werden. In jedem Fall werden Texte, die kürzer als der längste Text xxx oder yyy ist in jedem Fall verworfen.
- * Wx: Wortzähler: erst das xte Wort wird als Antwort akzeptiert.

Eingabefeld **Datenabruf:**

Hier kann ein Text angegeben werden, mit dessen Hilfe das Programm die Daten vom Meßgerät abrufen soll (falls erforderlich). Wenn hier nichts eingegeben wird, dann beginnt das Programm sofort nach Anzeige der Eingabemaske Kalibrieren (siehe Bild links oben) bis Daten über die serielle Schnittstelle kommen.

Eingabefeld **DatenAntwort:**

Hier kann definiert werden, wie das Programm mit den erhaltenen Daten weiter verfahren soll. Die einzelnen Möglichkeiten können miteinander kombiniert werden indem sie mit einem Leerzeichen getrennt eingegeben werden. Die Länge der Parameter x bzw. xx muß so wie hier beschrieben, eingehalten werden.

- * kein Eintrag: nicht zulässig - zumindest die Angabe des Timeouts ist erforderlich.
- * Txx: Timeout: Das Programm wartet maximal für die Dauer von xx Sekunden auf eine Antwort,
- * Zxx,yy: Filter: Antworten, die den Text xx oder yy enthalten werden verworfen, die Länge von xx und yy kann hier frei gewählt werden. In jedem Fall werden Texte, die kürzer als der längste Text xxx oder yyy ist in jedem Fall verworfen.
- * Wx: Wortzähler: erst das xte Wort wird als Antwort akzeptiert.
- * Sxx: Startposition im Text: Der Wert wird ab dem xxten Buchstaben aus dem Empfangstext verwendet,
- * Lxx: Länge des Empfangstextes (xx Zeichen),
- * K: Punkte werden zu Komma umgewandelt.

Eingabefeld **Recorddel. (Ascii):**

Hier muß das zu verwendende Satztrennzeichen als ASCII-Wert angegeben werden. Es können auch mehrere Zeichen mit Komma getrennt definiert werden (z. B. 13,10).

Ankreuzfeld **autom. Eingabebestätigung:**

Wenn dieses Ankreuzfeld markiert ist, dann verläßt das Programm die Eingabemaske automatisch nach dem Eintreffen des ersten Meßwertes und geht zurück zur Liste der Prüfoperationen.

Messmittel 22.01.2002 Designer RW

RS 232 - Parameter

Com 1/2
 Baud
 Länge 7/8
 Stop 1/2
 Parity N/O/E

InitString
 InitAntwort
 Datenabruf
 DatenAntwort
 Recorddel. (Asc)

autom. Eingabebestätigung
 1. Messwert

F1=Hilfe

Messmittel 22.01.2002 Designer RW

RS 232 - Parameter

Com 1/2
 Baud
 Länge 7/8
 Stop 1/2
 Parity N/O/E

InitString
 InitAntwort
 Datenabruf
 DatenAntwort
 Recorddel. (Asc)

autom. Eingabebestätigung
 1. Messwert

F1=Hilfe

Beispiele für Schnittstellenparameter:

1. Bild linke Seite: Diese Einstellung initialisiert das Meßgerät (im Beispiel eine Mikrometerschraube mit eingebautem Taster zur Meßwertübertragung) und wartet auf eine Datenantwort und kehrt nach Erhalt des Meßwertes wieder in die Liste mit den Kalibrieroperationen zurück.

(angeschlossenes Meßgerät: Schnittstellen-Interface IBRit-md1 mit Mitutoyo Digitalmikrometer)

Schnittstelle: COM2, 9600 Baud, 8 Datenbits, 1 Stopbit, keine Parity,

Initstring:

DAP OFF: DAG ON (abhängig vom Meßgerät)

InitAntwort:

T01: Timeout von 1 Sekunde,

ZNT,AC: Rückgabezeilen mit NT und AC werden ignoriert (z. B. Zzeilen mit DevelopemeNT oder xxx.MAC)

Datenaufruf:

keine Eintrag -

Datenantwort:

T30: Timeout 30 Sekunden,

ZENT,MAC: Rückgabezeilen mit ENT und MAC werden ignoriert

K: Komma wird zu Punkt umgewandelt

S04: Wert ab der 4. Stelle im Empfangstext

automatische Eingabebestätigung: ja.

2. Bild linke Seite: Diese Einstellung initialisiert das Meßgerät (im Beispiel eine Mikrometerschraube) und zeigt den Meßwertes permanent an, zur Rückkehr in die Liste der Kalibrieroperationen muß mit der Eingabetaste auf der Tastatur des PCs bestätigt werden.

(angeschlossenes Meßgerät: Schnittstellen-Interface IBRit-md1 mit Mitutoyo Digitalmikrometer)

Schnittstelle: COM2, 9600 Baud, 8 Datenbits, 1 Stopbit, keine Parity,

Initstring:

DAE (abhängig vom Meßgerät)

InitAntwort:

T01: Timeout von 1 Sekunde,

ZNT,AC: Rückgabezeilen mit NT und AC werden ignoriert (z. B. Zzeilen mit DevelopemeNT oder xxx.MAC)

Datenaufruf:

DAS 1 (abhängig vom Meßgerät)

Datenantwort:

T02: Timeout 30 Sekunden,

ZENT,MAC: Rückgabezeilen mit ENT und MAC werden ignoriert

K: Komma wird zu Punkt umgewandelt

S04: Wert ab der 4. Stelle im Empfangstext

automatische Eingabebestätigung: nein.

Globalmandant **Passungstabellen** Datensätze im akt. Set: 287
 Nummer: G06 24.02.2001 Designer RW

Nummer	Text
G06	DIN 7164 Passung G6
G07	DIN 7164 Passung G7
H06	DIN 7164 Passung H6
H07	DIN 7164 Passung H7
H08	DIN 7164 Passung H8
H09	DIN 7164 Passung H9
H10	DIN 7164 Passung H10
H11	DIN 7164 Passung H11
H12	DIN 7164 Passung H12
H13	DIN 7164 Passung H13
J06	DIN 7164 Passung J6
J07	DIN 7164 Passung J7
J08	DIN 7164 Passung J8
JS06	DIN 7164 Passung JS6
JS07	DIN 7164 Passung JS7
JS08	DIN 7164 Passung JS8
JS09	DIN 7164 Passung JS9
JS10	DIN 7164 Passung JS10
JS11	DIN 7164 Passung JS11
JS12	DIN 7164 Passung JS12
JS13	DIN 7164 Passung JS13
K06	DIN 7164 Passung K6
K07	DIN 7164 Passung K7

Buttons: sort, alle ausw., Dupl., Neu, beenden

Listanzeige Passungstabellen

Globalmandant **Passungstabelle** 04.11.03 designer RW

Nummer: H07 / 172148/55/
 Text: DIN 7164 Passung H7

Buttons: sort, Neu

Nennmass	AbmGA/Tol	AbmGN/-	AbmAV-	H_Halbe	Y	Z	Alpha
3,00	-0,00150	0,00150	0,01000	0,00100	0,00000	0,00000	0,00000
6,00	-0,00150	0,00200	0,01200	0,00125	0,00000	0,00000	0,00000
10,00	-0,00150	0,00200	0,01500	0,00125	0,00000	0,00000	0,00000
18,00	-0,00200	0,00250	0,01800	0,00150	0,00000	0,00000	0,00000
30,00	-0,00300	0,00300	0,02100	0,00200	0,00000	0,00000	0,00000
50,00	-0,00300	0,00350	0,02500	0,00200	0,00000	0,00000	0,00000
80,00	-0,00300	0,00400	0,03000	0,00250	0,00000	0,00000	0,00000
120,00	-0,00400	0,00500	0,03500	0,00300	0,00000	0,00000	0,00000
180,00	-0,00400	0,00600	0,04000	0,00400	0,00000	0,00000	0,00000
250,00	-0,00300	0,00700	0,04300	0,00500	0,00000	0,00000	0,00000
315,00	-0,00300	0,00800	0,04800	0,00600	0,00000	0,00000	0,00000
400,00	-0,00200	0,01000	0,05100	0,00650	0,00000	0,00000	0,00000
500,00	-0,00200	0,01100	0,05600	0,00750	0,00000	0,00000	0,00000

F1=Hilfe 129/309 Buttons: <, >, abbrechen, OK

Eingabemaske Passungstabelle

Passungstabellen

In den Passungstabellen sind die Normwerte der Passungstabellen nach DIN 7163/64 und 7162 hinterlegt. Diese Tabellen werden bei der Berechnung der Toleranzen bei der Kalibrierung verwendet.

Besonderheiten zu den Feldern

Nummer

Nummer der Passungstabelle

Text

Kurzbezeichnung der Passungstabelle

Tabellenwerte nach DIN 7163/64 und DIN 7162

Nennmass

Nennmaß der Tabellenzeile

durch Eintrag von 0 in die Spalte **Nennmass** wird die Zeile gelöscht,

AbmGA/Tol

7163/64: Abmass Gutseite abgenutzt

7162: Toleranz

AbmGN/-

7163/64: Abmass Gutseite neu

AbmA/-

7163/64: Abmass Ausschuß

H_Halbe**Y, Z, Alpha:**

nur bei 7162

Tastenfeld **sort**

sortiert die Liste nach Nennmass aufsteigend

Tastenfeld **neu**

erzeugt eine neue leere Zeile in der Liste

durch Eintrag von 0 in die Spalte **Nennmass** wird die Zeile gelöscht,

Prüfmittel

und zugehörige Stammdaten:

**Bereiche
Lieferanten
Hersteller
Kostenstellen
Prüfort
Personal
Befundtexte
Status
Bemerkungstexte
Kalibrierverfahren
Fehlerursachen-Text
Standard-Zusatzinfo
Lebenslauf-Code**

10000 Demo **Prüfmittel** 25.02.2001 Designer RW

10000

Nummer M00000A-001

Bereich Meßschieber

Bezeichnung Meßschieber

MUnsicherh

Prfm_Typ

Erstfrei 23. Mai 1996

Neuanf

Kst

KalPlan

Zyklus 01J

KalAnford

Bemerkung1 110

Status1

Name 51231

F1 Lehrenmass 0,00000

KalPlan

Meßschieber

Lehrdorne	-80005
Lehrdorne	-80006
Lehrringe	-80009
lokal	
lokal	
lokal	
Maßbänder	-00001
Meßschieber	-00005
Meßschieber	-00006
Meßschieber	-00007
Meßschieber	-00008
Meßschieber	-00009
Meßschieber	-00010
Meßschieber	-00011
Meßschieber	-00015
Meßschieber	-00016
Meßschieber	-00017
Meßschieber	-00020
Meßschieber	-00021
Meßschieber Digi. 1000mm	-00008

Type Wert 0

KalVerf

Zustd Ausg 0

Tage 0

Jrs1 00.00.00 ExportNr 0

Endm_Genau

abbr. OK

F1=Hilfe

Info LL Txt Druck KalSch. Kalibrier F12 < < 6/12 > > abbr. OK

Prüfmittel: Auswahl eines Standard-Kalibrierplanes

Kalibrierplan/ZI: Meßschieber Digi. 150mm -00001 Meßschieber Digital -150mm

Op_Nr	PM	A	SollWert	Pass	Tol1	Tol2	AbnutzGr1	AbnutzGr2	Prfm	Bem	Bem	Bem
0100	10600		0,00000	Pass	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	V			
0110	10602		0,00000		0,02000	-0,02000	0,00000	0,00000	A			
0120	10604		41,30000		0,02000	-0,02000	0,00000	0,00000	A			
0140	10606		131,40000		0,03000	-0,03000	0,00000	0,00000	A			
0150	10608		30,00000		0,02000	-0,02000	0,00000	0,00000	E			
0160	10610		20,00000		0,02000	-0,02000	0,00000	0,00000	A			

F1=Hilfe > lok. Kalpl. > sort Historie OK

Anzeige des zugewiesenen Standard-Kalibrierplanes

Die Prüfmittel - Datei

Das zentrale Element des Programmes ist die Prüfmitteldatei. Zu dieser Datei laufen die meisten Stammdaten zusammen und von dieser Datei nimmt die Kalibrierung ihren Ausgang.

Die Listanzeige der Prüfmittel-Datei besitzt eine Besonderheit - das Tastenfeld **alle ausw.** ist zweigeteilt:

- * Im linken Bereich (ca. 1/3 des Tastenfeldes) angeklickt werden alle Prüfmittel angezeigt, sowohl aktive als auch inaktive.
- * Im rechten Bereich (ca. 2/3 des Tastenfeldes) angeklickt werden nur alle aktiven Prüfmittel angezeigt, das sind diejenigen Prüfmittel, die im Feld Aktiv den Eintrag „J“ haben.

Die Eingabemaske der Datei funktioniert wie die Eingabemasken der anderen Stammdateien nach dem gleichen Prinzip (siehe weiter oben „Die Eingabemasken“)

Zusätzlich sind hier jedoch einige weitere Funktionen vorhanden:

Eingabefeld **KalPlan**

a) Standard-Kalibrierpläne

Im einfachsten Fall kann hier ein Kalibrierplan aus den Standard-Kalibrierplänen zugewiesen werden. Die Nummer, die hier eingegeben wird ergibt zusammen mit der Bereiche-Nummer die Nummer des anzuwendenden Kalibrierplanes. Ein Beispiel:

Der Bereich ist „Meßschieber“ und die Nummer in KalPlan ist 00007, dann wird der Standard-Kalibrierplan „Meßschieber -00007“ verwendet.

Bei der Auswahl aus den Standard-Kalibrierplänen erlaubt das Programm nur solche, die auch im Bereich übereinstimmen (im Beispiel „Meßschieber“).

Durch Anklicken des Kästchens links neben dem Eingabefeld kann der Kalibrierplan angezeigt werden (aber - bei Standard-Kalibrierplänen - nicht geändert werden).

b) lokale Kalibrierpläne

Jedes Meßmittel kann seinen eigenen Kalibrierplan haben. Wenn im Feld KalPlan (Eingabemaske Prüfmittel) ein * steht, dann heißt das, daß dieses Prüfmittel einen eigenen (lokalen) Kalibrierplan besitzt.

Dieser lokale Kalibrierplan kann entweder durch umkopieren aus dem Standard-Kalibrierplan erzeugt werden oder gänzlich manuell erstellt werden.

Umkopieren eines Standard-Kalibrierplanes:

- * Zuerst muß für das Prüfmittel ein Standard-Kalibrierplan im Feld KalPlan eingetragen sein.
- * Durch Anklicken des Kästchens links neben dem Eingabefeld kann dieser Standard-Kalibrierplan angezeigt werden.
- * Durch Anklicken des Tastenfeldes **>lok. Kalpl.** wird der Standard-Kalibrierplan zu einem lokalen Kalibrierplan umgewandelt. Der lokale Kalibrierplan kann jetzt unabhängig vom Standard-Kalibrierplan geändert werden. Im Feld KalPlan wird automatisch ein * eingetragen.

Durch Anklicken des Kästchens links neben dem Eingabefeld kann der Kalibrierplan angezeigt und geändert werden.

- * **Historie:** In der Anzeige des Kalibrierplanes (Standard + lokal) kann durch Anklicken des Tastenfeldes **Historie** die gespeicherten Kalibrierungen angezeigt werden

Bereiche

Der Eintrag in diesem Feld bindet das Prüfmittel an eine Gruppe von Prüfmitteln. Einerseits wird aus der Datei Bereiche bei der Neuanlage des Prüfmittels ein Satz von Voreinstellungen übernommen (Feld Zyklus, Messunsicherheit) und bei der Auswahl eines Standard-Kalibrierplanes kann nur noch aus der Gruppe von Standard-Kalibrierplänen ausgesucht werden, die zu diesem Bereich gehören.

Ebenso ist das dargestellte Bild in diesem Bereich abgelegt.

Zyklus

Prüfmittel-Zyklus mittels konstantem Zeitraum:

Im Feld Zyklus kann Zeitraum definiert werden, nach dem das Prüfmittel zur Kalibrierung vorgeschlagen wird (ausgehend von der letzten Kalibrierung). Der Zeitraum muss durch eine Zahl mit angehängtem Kennzeichen angegeben werden (T=Tage, W=Wochen, M=Monate, J=Jahre, Bsp. 6M ist 6 Monat).

Prüfmittel-Zyklus mittels Anzahl der Ausgaben/Rückgaben:

Wenn im Prüfmittel im Feld Zyklus ein Wert **Axxx** (xxx ist beliebige Zahl) eingetragen ist, dann wird das Prüfmittel nach xxx Ausgaben/Rückgaben zur Kalibrierung vorgeschlagen. Die Anzahl der Ausgaben/Rückgaben ist die Anzahl der Zeilen in der Eingabemaske Ausgabeverwaltung seit der letzten Kalibrierung. Das Programm zählt alle Zeilen mit einem höheren Datum als das letzte Kalibrierdatum mit und zeigt den Wert im Feld VerwdgAnz an.

Prüfmittel-Zyklus mittels Rückgabe-Zustand:

Wenn im Prüfmittel im Feld Zyklus ein Wert **Z** eingetragen ist, dann wird das Prüfmittel ab dem Erreichen der Grenz-Note zur Kalibrierung vorgeschlagen. Zur Definition der Grenznote gibt es 2 Möglichkeiten:

- * Die allgemeine Grenznote wird in **Einstellungen** im Feld **Benotungs-Grenze** angegeben. Diese Grenznote wird verwendet, wenn im Prüfmittel im Feld Zyklus Z ohne angehängte Zahl steht.
- * Die Grenznote kann auch beim Prüfmittel definiert sein durch angehängte Zahl im Feld Zyklus (z. B. Z5). Diese Einstellung hat in jedem Fall Vorrang vor der allgemeinen Grenznote in **Einstellungen**.

In jedem Fall darf die Grenz-Note nur im Bereich 1 bis 9 liegen.

Prüfmittel-Zyklus mittels Verwendungen:

Wenn im Prüfmittel im Feld Zyklus ein Wert **Vxxxx** (xxx ist beliebige Zahl) eingetragen ist, dann wird das Prüfmittel ab dem Erreichen von xxxx Verwendungen zur Kalibrierung vorgeschlagen. Die Anzahl der Verwendungen ergibt sich aus der Summe der Einträge in der Spalte **Anzahl** seit der letzten Kalibrierung.

10000 Demo **Prüfmittel** 25.02.2001 Designer RW

10000 **Prüfmittel-Lebenslauf**

Nummer M00000A-003- Meßschieber 150mm 0,01mm

Datum	Code	Text
25.02.01		Lebenslauf - Bemerkung 2
24.02.2001		Lebenslauf - Bemerkung 1

Prfm_Typ 0
 Erstfrei
 Neuanf
 Kst 2
 KalPlan
 Zyklus
 KalAnford
 Bemerkung
 Status1 1
 Prüfer Nr -1

F1 Lehrenmas F1=Hilfe **Neu** **OK**

Info LL Txt **KalSch.** Kalibrier F12 12 abbr. **OK**

Prüfmittel: Lebenslauf-Bemerkungen

10000 Demo **Prüfmittel** 25.02.2001 Designer RW

10000 **Prüfmittel-Zusatzinfo**

Nummer M00000A-003- Meßschieber 150mm 0,01mm

Bereich Text

Bezeichnung
 MUnsicherf

Prfm_Typ 00
 Erstfrei
 Neuanf
 Kst 52
 KalPlan
 Zyklus
 KalAnford
 Bemerkung
 Status1 1
 Prüfer tNr -1

F1 Lehrenmas F1=Hilfe **OK**

Info LL Txt **Druck** **KalSch.** Kalibrier F12 12 abbr. **OK**

Prüfmittel: Zusatzinfos

Prüfmittel - Lebenslauf

Durch Anklicken der Taste Info LL kann eine Liste mit datumsbezogenen Bemerkungen angezeigt werden. Jedes Prüfmittel hat seine eigene Liste Lebenslauf.

Tastenfeld Neu

Durch Anklicken des Tastenfeldes wird eine neue, leere zeile zur Eingabe angelegt.

Die Liste besitzt 3 Eingabespalten:

Datum

Datumsbeug für die Bemerkung

Code

Lebenslauf-Code, mit F“ aus Standardtabelle Lebenslauf auswählbar

Text

frei eingebbarer Text

Löschen einer Zeile

Eine Zeile kann wieder gelöscht werden, indem alle 3 Felder einer Zeile leergemacht werden (in der Reihenfolge: Code, Text und als letztes Datum). Nachdem das Datum gelöscht wurde, verschwindet die Zeile.

Prüfmittel - Zusatztext

Durch Anklicken der Taste **Info Txt** kann eine Textfeld für eine Zusatzinformation angezeigt und bearbeitet werden.

Mit Hilfe von F2 kann aus der Stammdatei Zusatzinfos ein Standardtext geladen werden (besonderheit: dieser Standardtext wird zum bestehenden Text hinzugefügt).

Liste - Prüfmittel bearbeiten

01234 Demo **Prüfmittel** 06.03.2005 designer RW
 01234 letzte Änd.: designer / 05.03.2005

Nummer WA 9008 D

Bereich Waage

Bezeichnung Disomat 1500 kg

Aktiv J

Prfm_Typ W erw. Eingabe

xxxx

Inventar (Equip.) Numero Inventare Zeichnung 123123123123 Typ Disomat F

Lieferant Hersteller Schenk Wert 0

Erstfrei 15.02.2005 Ausserbetr 00.00.00 Zeit 00:00

Neuanf

Kst (StOrt) Verantwortw KalVerf

KalPlan 00010 Lagerort

Zyklus VerwdgAnz 0

KalAnford PruefOrt Tage 0

Bemerkung1

Status1 V Befund i.O. FUrS1

Pruefer 51231 DatletztePrfg 27.02.2005 Dat_KalAnf 27.02.2005

MUnsicherh ExportNr35 * KalibrNr 77G

F1 Formular W01 Ausstlg.dat. 27.02.2005

Info LL | Txt Druck KalSch. Kalibrieren F12 < > abbrechen OK

Prüfmittel: Eingabe Lehrenmaß, Lehrenpassung, Toleranzen

Prüfmittel - Eingabe Passung, Lehrdorne, Lehren

Durch Auswahl des richtigen Prüfmittel-Typs kann die Anwendung der Wertetabellen (Passungen, Gewinde, Endmasse usw.) erreicht werden.

Prfm_Typ

P - Passungstabellen nach DIN 7163 / 7164

D - Tabellen für Innenmaße (Lehrdorne) nach DIN 7162

L - Tabellen für Außenmaße (Lehren) nach DIN 7162

G1 - Gx Gewinde (Gewindemodule erforderlich)

E0, E1, EK, E00 - Endmasse (Passungstabellen Endmass, Wertetabellen Referenzendmasskästen, EM-Formulare erforderlich)

W - Waagen (Waagen - Formulare erforderlich)

Eingabe:

bei Prfm_Typ P:

- a.) Leherenmaß eingeben
- b.) Lehrenpass aus Tabelle auswählen

bei Prfm_Typ D und L:

- a.) Lehrenmaß eingeben
- b.) Toleranz 1 und 2 eingeben ODER Passungstabelle bei Tol1 1 aufrufen und auswählen
>> dann wird Lehrenpass (d. h. die angewendete Tabelle) automatisch ermittelt.

Massenänderungen

Cursor in das zu ändernde Feld stellen

zurück zur Listanzeige und Menüpunkt **bearbeiten - Massenänderungen . . .** aufrufen

anstatt der direkten „Mitnahme“ des Feldes aus der Eingabemaske (siehe oben) kann das zu ändernde Feld auch manuell aus dem PopUp-Menü ausgesucht werden

mit diesen 2 Ankreuzboxen kann eingestellt werden, ob alle Datensätze, die in der Listanzeige zu sehen sind (= aktuelles Set) oder nur diejenigen, auf die der Wert zutrifft, geändert werden.

Wenn Signatur anbringen markiert ist, wird bei allen ausgewählten und kalibrierten Prüfmitteln die Signatur angebracht (falls noch keine vorhanden). Es gelten die gleichen Voraussetzungen wie beim Kalibrieren (siehe Stammdatei Personal - Signatur)

gewünschten neuen Wert in **ändern auf** eintragen und Tastenfeld ok anklicken

weiter siehe nächste Seite

Besondere Funktionen im Menü der Listanzeige Prüfmittel

Menüpunkt **suche zu kalibrierende:**

Mit diesem Menüpunkt können die gleiche Datensätze zusammengesucht werden wie sie auf einer Kalibriernaforderung mit der gleiche Einstellung angedrückt würden.

Die Einträge in der Suchmaske sind gleich wie bei der Kalibrieranforderung (siehe dort beschrieben).

Menüpunkt **letztes Importset laden:**

Mit diesem Menüpunkt werden diejenigen Datensätze zur Anzeige gebracht, welche beim letzten Datenimport (Hauptmenü - Import Mandantendaten) angesprochen, d. h. entweder neu angelegt oder geändert wurden.

Achtung: diese Funktion steht nur unmittelbar nach dem Datenimport zur Verfügung ! Sobald das Programm beendet und neu gestartet wird, ist diese Funktion wirkungslos.

Menüpunkt **Massenänderungen:**

Mit diesem Menüpunkt können Massenänderungen in der Datei Prüfmittel durchgeführt werden. Vorgangsweise (siehe Bildfolge links):

- * Es muß zuerst ein Prüfmittel aus der Liste aufgerufen werden (Anzeige in der Eingabemaske).
- * In der Eingabemaske muß der Cursor in das Feld, in welchem der zu ändernde Wert steht, gebracht werden.
- * mit dem Tastenfeld **abbr.** oder **ok** zurück zur Listanzeige.

Bemerkung: Diese 3 Punkte sind eine Arbeitserleichterung, die nicht zwingend notwendig ist. Durch diese 3 Schritte merkt sich das Programm welches Feld zu ändern ist und welchen Inhalt es vor der Änderung hat. Diese Einstellungen können aber auch im nun folgenden Dialog Massenänderungen manuell eingegeben werden.

- * Aufruf des Menüpunktes **Massenänderungen** (Menü **bearbeiten**), bringt den Dialog **Massenänderungen**,
- * Eingabe des neuen gewünschten Wertes in das Feld **ändern auf**

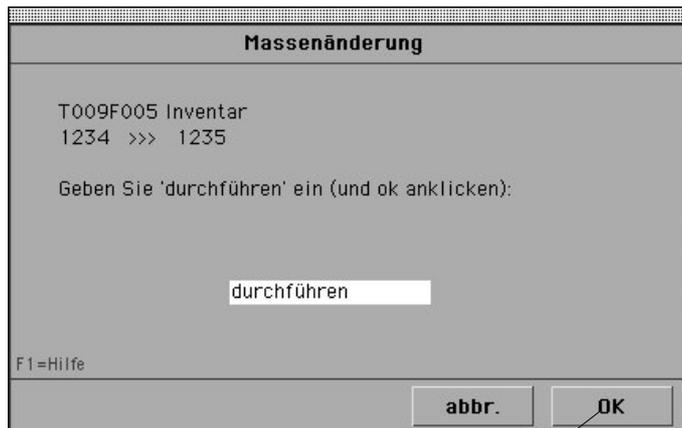
Bemerkung: Das gewünschte Feld kann hier auch mit dem PopUp-Menü eingestellt werden. Mit den 2 Ankreuzboxen kann eingestellt werden, ob alle Datensätze, die in der Listanzeige zu sehen sind (= aktuelles Set) oder nur diejenigen, auf die der Wert (unterhalb von **nur Datensätze mit**) zutrifft, geändert werden.

- * Anklicken Tastenfeld **ok**
- * Auf der nächsten Seite des Dialoges **Massenänderungen** muß zu Sicherheit das Wort durchführen eingegeben werden.
- * Anklicken Tastenfeld **ok**

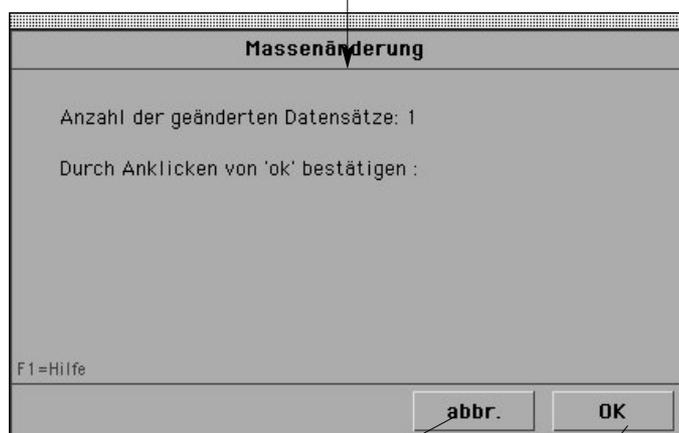
Die Änderung wird jetzt durchgeführt.

- * Auf der letzte Seite des Dialoges wird die Meldung gezeigt, wieviele Datensätze geändert wurden. Anklicken des Tastenfeldes **ok** bestätigt die Änderung und Anklicken von **abbr. macht die Änderung rückgängig !** (siehe nächste Seite)

Zur Absicherung muß hier das Wort
durchführen
eingegeben werden,
danach das Tastenfeld **ok** anklicken



Die Durchführung wird dann durchgeführt und
muß dann noch einmal bestätigt werden



abbr. macht die Änderung
rückgängig

ok bestätigt die Änderung



Dialog: Export Prüfmittel



Dialog: Exportfelder definieren

Export Prüfmittel

Der Datenexport kann Felder aus der Datei Prüfmittel sowie Felder aus Dateien, welche mit der Prüfmitteldatei direkt verbunden (Inhalte der Stammdateien) sind, exportieren.

Folgende Funktionen stehen im Rahmen diese Dialoges zur Verfügung (siehe Bild links):

- * Definitionsmaske für die Bestimmung der zu **exportierenden Felder** (=Spalten),
- * Dialog zur Angabe der **Exportdatei**.

Die Eingaben aller 2 Funktionen sind permanent, d. h. das Programm merkt sich die Eingaben und beim nächsten Aufruf des Datenexportes braucht nur noch das Tastenfeld **export.** zur Erstellung der Exportdatei angeklickt zu werden.

exportierte Datensätze („Zeilen“ der Exportdatei)

Es werden immer die Datensätze des aktuellen Sets, das sind die Datensätze, welche in der Listanzeige angezeigt werden (oder dort schwarz markiert sind). Die Anzahl der Datensätze ist im Dialog Datenexport rechts oben zu sehen (im Beispiel: '2 Datensätze').

Exportfelder definieren („Spalten“ der Exportdatei)

Mit Hilfe dieses Dialoges wird bestimmt, welche Felder der Datei **Prüfmittel** bzw. der verbundenen Stammdateien exportiert werden (siehe Bild links).

In diesem Dialog existieren zwei Listen:

- * in der linken Liste **wählbare Felder** sind alle Felder der Datei Prüfmittel alphabetisch aufgelistet. Bei Feldern, die verbundene Stammdateien haben (z. B. Bereiche, KST, usw.) sind darunter die Felder der Stammdatei aufgelistet, diese sind daran erkennbar, daß sie eingerückt sind.
- * in der rechten Liste **exportierte Felder** sind alle Felder, welche beim Datenexport exportiert werden, aufgelistet. Die Felder werden in genau der Reihenfolge exportiert, wie sie angeordnet sind (entspricht der Reihenfolge der Spalten).

Hinzufügen von Feldern in die Liste exportierte Felder:

Es gibt 2 Möglichkeiten:

- * Markieren eines Feldes in der linken Liste **wählbare Felder** und durch Anklicken des Tastenfeldes „Pfeil nach rechts“ (oberes Tastenfeld zwischen den zwei Listen) wird das Feld in der rechten Liste **exportierte Felder** eingefügt (es wird immer am Ende der Liste angehängt).

oder

- * Ziehen des Feldes aus der linken Liste **wählbare Felder** (mit niedergedrückter Maustaste) in die rechte Liste **exportierte Felder**. Das Feld kann in der Liste **exportierte Felder** entweder am Ende oder auch zwischen zwei Zeilen eingefügt werden (es wird immer unterhalb des beim Ziehen aktivierten Elementes eingefügt).

Entfernen von Feldern in der Liste **exportierte Felder**:

Markieren des zu entfernenden Feldes in der Liste **exportierte Felder** und Anklicken des Tastenfeldes „Pfeil nach links“ (unteres Tastenfeld zwischen den zwei Listen) oder Taste **Entf.** auf der Tastatur.

Umsortieren der Felder in der Liste **exportierte Felder**:

Das Umsortieren erfolgt durch Ziehen (mit niedergedrückter Maustaste) des gewünschten Feldes in die richtige Stelle, das Feld wird dabei an seiner alten Stelle entfernt und unterhalb des beim Ziehen aktivierten Elementes eingefügt.

Exportdatei definieren

Mit Hilfe des Dateialoges muss der Name der Datei, die beim Datenexport erstellt wird, bestimmt werden. Die Datei kann auf der Festplatte, auf dem Diskettenlaufwerk oder auf einem Netzwerkvolume liegen. Die erstellte Datei ist eine Textdatei und sollte die Endung .TXT haben.

Tastenfeld **export.**

Der Datenexport wird durch Anklicken des Tastenfeldes **export.** gestartet.

Bereiche

Mit Hilfe der Bereiche werden innerhalb der Prüfmittel Gruppen gebildet. Jedes Prüfmittel muß einem Bereich zugeordnet sein.

Auf der anderen Seite sind jedem Bereich normalerweise einer oder mehrere Standard-Kalibrierpläne zugeordnet.

Besonderheiten zu den Feldern

Nummer

Nummer des Bereiches

Text

Zyklus

Vorschlagswert für das Feld Zyklus, wird bei Neuanlage eines Prüfmittels als Vorschlagswert in die Prüfmitteldatei übernommen.

Messunsicherheit

Text zur Beschreibung der Messunsicherheit, wird bei Neuanlage eines Prüfmittels als Vorschlagswert in die Prüfmitteldatei übernommen.

Bild

Abbildung des Prüfmittels, ggf. zur bildhaften Darstellung von Messpunkten.

Das Bild kann entweder über die Zwischenablage (durch Kopieren/Ausschneiden) oder mit Hilfe des Tastenfeldes **Bild laden** direkt aus einer Datei in das Feld geladen werden.

Genauere Angaben zu den Bildformaten siehe Anhang.

**Lieferanten,
Hersteller,
Kostenstellen,
Prüfort,
Befunde,
Bemerkungen,
Kalibrierverfahren,
Status,
Fehlerursachen,
Zusatzinfos,
Lebenslauf-Codes**

Alle diese Dateien sind zu den Prüfmitteln gehörende Stammdaten.

In jeder Datei existiert eine Bezugsnummer mit deren Hilfe sie in die Prüfmitteltabelle eingebunden werden können, sowie einen oder mehrere Kurz- und Langtexte.

Globalmandant **Personal** 04.11.03 designer RW

Nummer 51231
 Name Arno Melekusch
 Kst

SignaturParam 11010-designer

Signatur  Bild laden Bild löschen

F1=Hilfe ⏪ ⏩ 6/8 abbrechen OK

Eingabemaske Personal mit Eingabe der Signatur

04.11.03 **Mandanteneinstellungen** designer RW

Aktiver Mandant Globalmandant

Einstellungen für Mandanten: - Globalmandant Mandanten-Einstellg. löschen

Trenn1 8 Trenn2 12
 Varfeld1 Varfeld2 Varfeld3
 Kal_Vorl 30 Kal_Ruckm 30 RZustd_max
 CopyText J Code_Ent Z pdf-Return
 Signatur
 Text Die Sicherstellung des internationalen oder nationalen Anschlusses wird durch Benutzung eines 121-teiligen Parallelendmaßsatzes Güteklasse K mit dem Kalibrierzeichen DKD-K-05401 Nr.99 und eines Einstellringes mit dem Kalibrierzeichen DKD-K-17301 Nr.113 gewährleistet. Alle benutzten Prüfmittel werden mit diesen Normalen periodisch überprüft. Alle sonst benutzten Normale werden an diese Meßmittel angeschlossen.

Export- Prüfmittel-Level 1 Kalibrierergebnisse
 Importdefinition Prüfmittel-Level 2 Prüfpläne
 Prüfmittel-Level 3 Stammdaten

Hilfe bestehende nicht überschreiben / nur neue hinzufügen Grafik mitexportieren

F1=Hilfe abbrechen OK

Dialog Einstellungen, Feld Signatur

Personal - Signatur

In der Personaldatei kann für jeden Prüfer eine Signatur (Unterschrift) hinterlegt werden. Diese Unterschrift kann - unter bestimmten Voraussetzungen - auf dem Kalibrierschein angedruckt werden.

Folgende Voraussetzungen sind erforderlich, damit eine Signatur später beim Kalibrierschein angewendet werden kann:

a. Signatur

Die Signatur selbst ist eine Grafik, die oberhalb von „Unterschrift“ auf dem Kalibrierschein gedruckt wird. Die gedruckte Bildfläche der Grafik ist 280 x 105 Bildpunkte (Pixel, 1/72 Inch) groß. Die hier im Personal-Stamm importierte Grafik kann beim Vorgang „Bild laden“ stufenlos skaliert werden.

Die ursprüngliche Grafik sollte idealerweise ca. 4 x so groß sein, damit beim Import mit 0,25 skaliert werden kann. Ist die ursprüngliche Grafik kleiner und wird dann mit einem höheren Wert (z. Bsp. 0,5) skaliert, wird die Signatur beim Ausdruck „grobkörniger“, umgekehrt ist die ursprüngliche Grafik viel grösser und wird mit einem kleineren Maßstab skaliert, dann ist die jedesmal bewegte Datenmenge ohne Nutzen größer (d. h. der Druck des Kalibrierscheines dauert länger).

b.) Beim Importieren der Signatur (Taste **Bild laden**) werden im Feld Signaturparameter der Benutzercode und der Lizenzmandant des Programmes abgespeichert. Die Signatur kann später beim Kalibrieren nur in Verbindung mit diesen beiden Parametern verwendet werden, d. h. die Signatur wird nur angewendet, wenn der Prüfer mit dem hier angezeigten Benutzer am Programm angemeldet ist und wenn der der Lizenzcode des Programmes ebenfalls der hier angezeigte ist. Die Signatur wird beim Datenübertragen auch zu Programmen mit anderem Lizenzcode (= andere Mandanten) übertragen und dort auch gedruckt, kann dort aber nicht neu angewendet werden.

c.) Damit die Signatur beim Kalibrieren angewendet wird muß in den Globaleinstellungen des Mandanten das Feld **Signatur** markiert sein.

Die Anwendung der Signatur erfolgt dann ohne weiters Zutun beim Speichern einer Kalibrierung.

10000 Demo		Artikel		Datensätze im akt. Set: 524	
Art.Nr.:				04.11.03 designer RW	
Art.Nr.	Bezeichnung				
10	Datenänderung				
A0001	Härteprüfgerät				
A0002	Höhenmeß- und Anreißgerät -300mm				
A0003	Höhenmeß- und Anreißgerät -600mm				
A0005	Höhenmeßgerät digital -300mm				
A0006	Höhenmeßgerät digital -600mm				
A0007	Prüfplatten aus Naturhartgestein				
A0009	Prüfvorrichtungen / Prüfmaschinen				
D0001	Manometer -100bar				
D0002	Manometer -300bar				
D0003	Manometer -600bar				
D0004	Drehmomentprüfgerät				
DA013	Manometer -100bar				
DA014	Manometer -300bar				
DA015	Manometer -700bar				
DA016	Zusätzlicher Messpunkt (Manometer)				
DA017	Druckaufnehmer -100bar				
DA018	Druckaufnehmer -300bar				
DA019	Druckaufnehmer -700bar				
DA020	Manometer -100bar				
DA021	Manometer -300bar				
DA022	Manometer -700bar				
DM001	Drehmoment-Schlüssel -50Nm				

Ausgabe Artikel

Artikel, Kommunikation mit AVW6

Die Artikel-Datei ist die Stammdatei zum Feld Art.Nr in der Prüfmitteldatei.

Sie dient ausschließlich zur Kommunikation mit der Auftragsverwaltung (und Verrechnung) AVW6.

Vorgangsweise:

Aktualisierung der Artikelliste in TEquiM (ausgehend von AVW6):

In der Auftragsverwaltung AVW 6 wird ein Artikelstamm geführt der bei Änderungen automatisch im Kommunikationsverzeichnis (siehe Systemvariable sPathGm_Comm) abgelegt wird. Dieser Artikelstamm wird ebenfalls automatisch in TEquiM importiert.

Der Import der Artikel kann auch manuell mit dem Menüpunkt **Artikel importieren von AVW6** durchgeführt werden (in der Listanzeige der Artikel).

Übergabe der geprüften (kalibrierten) Prüfmittel zu AVW6 (ausgehend von TEquiM):

Jedes Prüfmittel erhält eine Artikelnummer aus der Artikel-Liste (muß vom Benutzer je Prüfmittel eingegeben werden).

Jedes kalibrierte Prüfmittel erhält ein Kennzeichen. Im Prüfmittelstamm können mit Hilfe des Menüpunktes **suche zu verrechnende EXP AVW6** alle geprüften und noch nicht zu AVW6 exportierten Prüfmittel gesucht werden. Mit dem Menüpunkt **LS-Pos zu AVW6 expptieren** wird eine Übergabedatei zur Auftragsverwaltung AVW6 erstellt. In AVW6 kann dann mit einem Tasteklick ein entsprechender Lieferschein und eine Rechnung erstellt werden.

Globalmandant **Kalibrierverfahren** 22.01.2002 Designer RW

Nummer: 862
 Kurztext: Kalibrierung nach DIN 862
 Text1: Kalibrierung nach DIN 862 bzw.
 Text2: VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 8
 Text3: (Meßschieber)
 Text4:
 Text5:

externes pdf-Dokument **verbinden . . .** **anzeigen . . .**

Manual

Festplatte_TD:Programme in Entwicklung:TEquIM:Beschreibung:

F1=Hilfe

Eingabemaske Kalibrierverfahren

Liste - Prüfmittel bearbeiten

01234 Demo **Prüfmittel** 06.03.2005 designer RW
01234 letzte Änd.: designer / 05.03.2005

Nummer: WA 9008 D
 Bereich: Waage
 Bezeichnung: Disomat 1500 kg
 Aktiv: J
 Prfm_Typ: W erw. Eingabe
 xxxxx:

Inventar (Equip.) Numero Inventare Zeichnung 123123123123 Typ Disomat F
 Lieferant Hersteller Schenk Wert 0
 Erstfrei 15.02.2005 Ausserbetr 00.00.00 Zeit 00:00
 Neuanf:

Kst (StOrt) Verantw
 KalPlan 00010 Lagerort
 Zyklus VerwdgAnz 0
 KalAnford PruefOrt Tage 0
 Bemerkung1
 Status1 V Befund i.O. FUrS1
 Pruefer 51231 DatletztePrfg 27.02.2005 Dat_KalAnf 27.02.2005
 MUnsicherh ExportNi35 * KalibrNr 77G
 F1 Formular W01 Ausstlg.dat. 27.02.2005

Eingabemaske Prüfmittel, mit eingeblendetem Tastenfeld Kalverf, wenn ein externes Dokument beim Kalibrierverfahren hinterlegt ist

Kalibrierverfahren

Besonderheit in der Eingabemaske Kalibrierverfahren:

Bei jedem Kalibrierverfahren kann ein externes Dokument angebunden werden. Diese Anbindung findet in der Eingabemaske der Kalibrierverfahren statt. Dieses externe Dokument kann dann im Prüfmittel mit Hilfe des Tastenfeldes **KalVerf** zur Anzeige gebracht werden.

Voraussetzung:

Die externen Dokumente müssen pdf-Dateien sein und die Dateierdung .pdf besitzen.

Die externen Dokumente müssen in einem Verzeichnis liegen. Dieses Verzeichnis muß in der Systemvariablen **sPathFolderKalVerf** angegeben sein.

Zum Ansehen der Dokumente muß das Programm Acrobat Reader installiert sein und der Programmpfad muß in der Systemvariablen **sPathPgmAcrReader** angegeben sein.

Bedienungselemente in der Eingabemaske:

Tastenfeld **verbinden** . . .

Mit Hilfe dieser Taste kann ein bestimmtes pdf-Dokument zum Kalibrierverfahren verbunden werden. Jedes Dokument kann nur zu einem Kalibrierverfahren verbunden werden.

Tastenfeld **anzeigen** . . .

Diese Taste ruft das Programm Acrobat Reader mit dem eingestellten pdf-Dokument auf.

Das eingestellte Dokument wird unterhalb der beiden Tastenfelder im hellgrauen Bereich angezeigt, unterhalb des umrahmten Bereiches wird der Pfad des Verzeichnisses der pdf-Dateien angezeigt.

In der Eingabemaske Prüfmittel wird das Tastenfeld KalVerf nur gezeigt, wenn ein externes Dokument beim Kalibrierverfahren hinterlegt ist. Wenn kein externes Dokument hinterlegt ist, dann erscheint das Feld als normales Eingabefeld.

Dieses Tastenfeld **KalVerf** ruft das Programm Acrobat Reader mit dem im Kalibrierverfahren eingestellten pdf-Dokument auf.

Kalibrierung

10000 Demo **Prüfmittel** 25.02.2001 Designer RW

10000

Nummer M00000A-003-

Bereich Meßschieber Digi. 150mm

Bezeichnung Meßschieber 150mm 0,01mm

MUnsicherh

Prfm_Typ L

Erstfrei 21. Juli 199

Neuanf

Kst

KalPlan 00001

Zyklus 01J

KalAnford Z

Bemerkung1 950 • 110 •

Status1 V Befund 2 FÜrs1 1 2 1

Prüfer 51231 • Letzte Prfg 19.02.2001 Dat_KalAnf 19.02.2002 ExportNr -1

Type Wert 1000

KalVerf 862

Zustd Ausg 0

Zeit 0,15

Tag 2

F1 Lehrenmass 0,00000 Lehrenpass • Lehre 0,00000 0,00000 Endm_Genau

Info LL Txt Druck KalSch. Kalibrier F12 < < 8 > > 12 abbr. OK

Dialog Eingabe Prüfer

10000 Demo **Prüfer eingeben** 25.02.2001 Designer RW

10000

Nummer M00000A-003-

Bereich Meßschieber Digi. 150mm

Bezeichnung Meßschieber 150mm 0,01mm

MUnsicherh

Prfm_Typ L

Erstfrei 21. Juli 199

Neuanf

Kst

KalPlan 00001

Zyklus 01J

KalAnford Z

Bemerkung1 950 • 110 •

Status1 V Befund 2 FÜrs1 1 2 1

Prüfer 51231 • Letzte Prfg 19.02.2001 Dat_KalAnf 19.02.2002 ExportNr -1

Type Wert 1000

KalVerf 862

Zustd Ausg 0

Zeit 0,15

Tag 2

F1 Lehrenmass 0,00000 Lehrenpass • Lehre 0,00000 0,00000 Endm_Genau

Info LL Txt Druck KalSch. Kalibrier F12 < < 8 > > 12 abbr. OK

Kalibrierdatum

Neue Kalibrierung 25.02.01 F12

letzte Kalibrierung 19.02.2001 F11

abbr.

Dialog Kalibrierdatum

Die Kalibrierung aufrufen

Durch Anklicken des Tastenfeldes **Kalibrieren** (oder Funktionstaste 12) in der Eingabemaske des Prüfmittels wird die Kalibrierung aufgerufen.

Der Einstieg in die Kalibrierung erfolgt in 2 Schritten:

1. Schritt: Im ersten Dialog nach dem Anklicken des Tastenfeldes **Kalibrieren** muß die Kennung des Mitarbeiters, der die Kalibrierung durchführt (=Prüfer), eingegeben werden (siehe Bild links oben). Nach Eingabe der Prüfer-Kennung ist das Programm in den Kalibriermodus geschaltet.

Der Kalibriermodus ist dadurch erkennbar, daß die Überschrift der Eingabemaske jetzt „Prüfmittel kalibrieren“ lautet. Ebenso ist das Tastenfeld **Kalibrieren** jetzt zweigeteilt:

- * in der rechten Hälfte angeklickt (oder F12) wird die Kalibrierung aufgerufen,
- * in der linken Hälfte angeklickt (oder F11) wird wieder in den normalen Eingabemodus der Eingabemaske des Prüfmittels zurückgekehrt.

Dieser Dialog zur Eingabe des Prüfers erscheint nach Aufruf der Prüfmitteldatei nur einmal. Das Programm merkt sich den Prüfer solange man nicht in das Hauptmenü zurückkehrt. Wenn man in das Hauptmenü zurückkehrt und danach wieder in die Kalibrierung wechselt, dann muß der Prüfer erneut eingegeben werden.

2. Schritt: Im zweiten Dialog (Dialog **Kalibrierdatum**, siehe Bild links unten) gibt es 2 Tastenfelder:

a) Tastenfeld **Neue Kalibrierung**

Bei Aufruf der Kalibrierung mit dem Tastenfeld **Neue Kalibrierung** wird aus dem Standard-Kalibrierplan oder dem lokalen Kalibrierplan des Prüfmittels ein temporärer Kalibrierplan abgeleitet (=kopiert) und zur Kalibrierung verwendet.

Weiters ist im Tastenfeld **Neuen Kalibrierung** die Angabe des Kalibrierdatums möglich.

Standardmäßig wird hier das aktuelle Datum voreingeblendet. Der temporäre Kalibrierplan bleibt bis zum nächsten Aufruf der Kalibrierung mit dem Tastenfeld **Neue Kalibrierung** erhalten, d. h. wenn die Kalibrierung mit **Neue Kalibrierung** aufgerufen wird, wird ein bis dahin bestehender alter temporärer Kalibrierplan gelöscht. Das Programm speichert so immer eine vollständige Kalibrierung mit allen Werten, wie Kalibrierplan, Vorgabewerten und Ergebnissen. Von den „alten“ Kalibrierungen können dann keine Kalibrierscheine bzw. Kalibrierzertifikate mehr ausgedruckt werden. Die Daten dieser alten Kalibrierungen können dann noch über die Historie eingesehen und mit der Kalibrierstatistik ausgedruckt werden.

Bei jedem Aufruf einer neuen Kalibrierung wird eine neue **Kalibrierungs-Nummer** vergeben. Diese Kalibrierungsnummer ist eine fortlaufend gezählte Nummer, die letzte vergebene Nummer wird in der Systemvariablen **sKalScheinNr** festgehalten. Bei Bedarf kann die Kalibrierungs-Nummer in der Systemvariablen manuell auf einen gewünschten Wert gesetzt werden. Als neue Kalibrierungs-Nummer wird dann die nächsthöhere freie Nummer verwendet.

b) Tastenfeld **offene Kalibrierung / letzte Kalibrierung**

Damit wird der letzte temporäre Kalibrierplan angezeigt und bearbeitet werden, das kann der Kalibrierplan von einer abgeschlossenen oder offenen, also nicht fertiggestellten Kalibrierung sein.

Achtung: Wenn keine offene / letzte Kalibrierung mehr vorhanden ist, wohl aber gespeicherte Daten einer letzten Kalibrierung (das kann nach einem Datenimport der Fall sein), dann wird die letzte Kalibrierung aus den gespeicherten Kalibrierungen - soweit vorhanden - rekonstruiert.

Die eigentliche Kalibrierung durchführen

Die Liste der Prüfoperationen

Nach Aufruf einer neuen bzw. der letzten oder offenen Kalibrierung erscheint eine Liste mit den Kalibrieroperationen (siehe Bild links).

Die Prüfoperationen werden wie folgt dargestellt:

- * schwarz: Prüfoperationen, die noch nicht bearbeitet wurden,
- * grün: Prüfoperationen mit einem Prüfergebnis „gut“ (z. B. innerhalb des Toleranzbereiches)
- * rot: Prüfoperationen mit einem Prüfergebnis „schlecht“ (z. B. außerhalb des Toleranzbereiches)

Eine offene Kalibrierung kann mit Hilfe des Tastenfeldes **rücksetzen** gelöscht werden, d. h. allfällig eingegebene Kalibrieregebnisse werden verworfen und es wird ein neuer temporärer Kalibrierplan angezeigt.

Bemerkung: ein temporärer Kalibrierplan ist dann „offen“, wenn noch kein Kalibrierschein bzw. Kalibrierzertifikat gedruckt wurde.

Historie einsehen (siehe Beschreibung auf der nächsten Seite)

In der Liste der Prüfoperationen gibt es eine Taste **zg. Historie**, mit deren Hilfe kann eine Liste mit den Ergebnissen der gespeicherten Kalibrierungen angezeigt werden.

Eine Prüfoperation bearbeiten

Durch Doppelklick auf eine Zeile (oder einfach die Eingabe-Taste der Tastatur betätigen) wird das Eingabefenster der Kalibrieroperation angezeigt und es können die Prüfergebnisse eingegeben werden.

Je nach Art des erforderlichen Prüfergebnisses ist eine andere Eingabe erforderlich:

- * Ergebnistyp Info: Keine Eingabe eines Ergebnisses erforderlich.
- * Ergebnistyp visuell: 1 oder 2 (für gut oder schlecht)
- * Ergenistyp numerisch: der gemessene Wert muß eingegeben werden (siehe Bild links unten).

Die Eingaben in der Eingabemaske werden durch Anklicken des Tastenfeldes **OK** (oder auf der Tastatur Return betätigen) und die Anzeige kehrt wieder zur Liste der Prüfoperationen zurück.

Kalibrierung abschliessen

Die Liste der Prüfoperationen kann durch Anklicken von OK (Tastatur: Shift [Grossschreibung] + Return [Zeilenschaltung] -Taste) wieder verlassen werden.

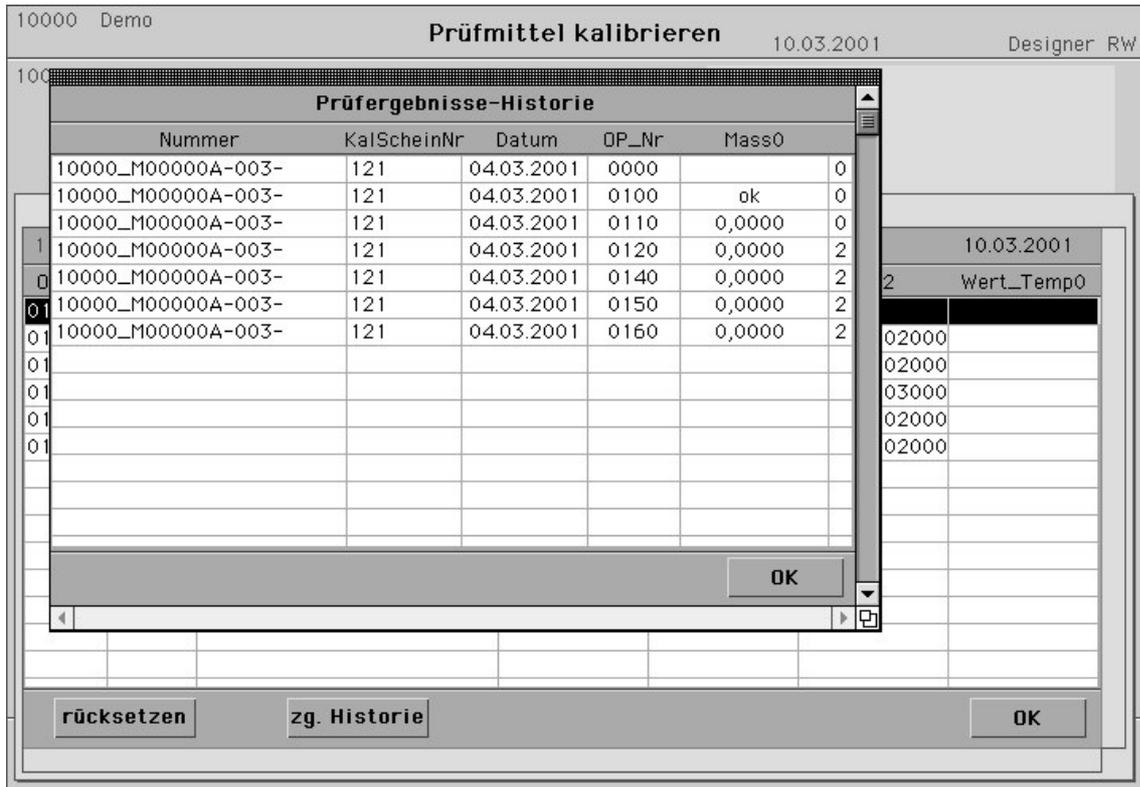
Zur Fertigstellung der Kalibrierung müssen dann in der Eingabemaske des Prüfmittels (siehe Bild links unten) noch einige Felder gepflegt werden (z. B. Bemerkung, Status, Befund, Fehlerursache usw.).

Durch Anklicken des Tastenfeldes **speichern** in der Eingabemaske des Prüfmittels wird einerseits für diese Kalibrierung dann der Ausdruck des Kalibrierscheines freigegeben und andererseits werden die Kalibrierergebnisse in der Historie gespeichert. Wenn in den Einstellungen die Anbringung einer Signatur definiert ist, dann wird dieser Vermerk jetzt angebracht und beim Druck des Kalibrierscheines die Signatur des Prüfers (Firmenstempel und Unterschrift) mitgedruckt. Das Feld Prüfdatum automatisch auf den aktuellen Wert gesetzt.

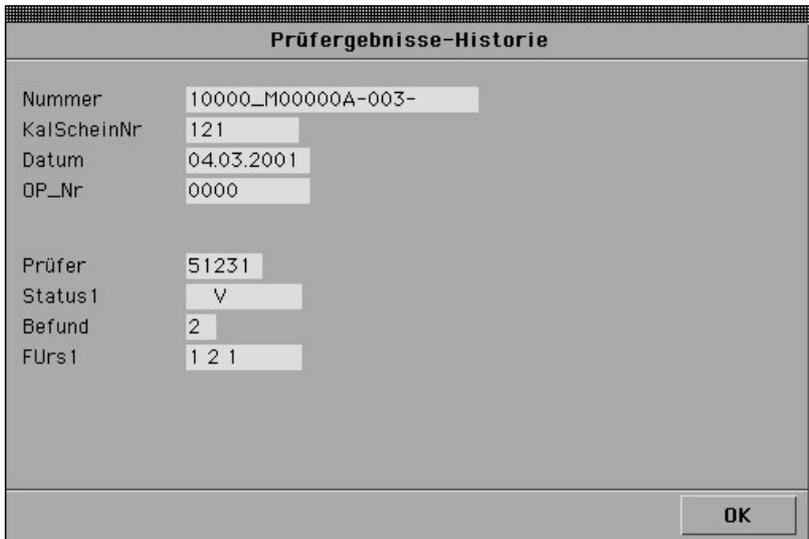
Kalibrierschein

Der Kalibrierschein bzw. das Kalibrierzertifikat kann nach Durchführung und Eingabe der Kalibrierung (siehe vorherige Seite) und dem Speichern der Prüfergebnisse (siehe Absatz Kalibrierung abschliessen) ausgedruckt werden (Tastenfeld **Druck KalSchein** in der Eingabemaske des Prüfmittels).

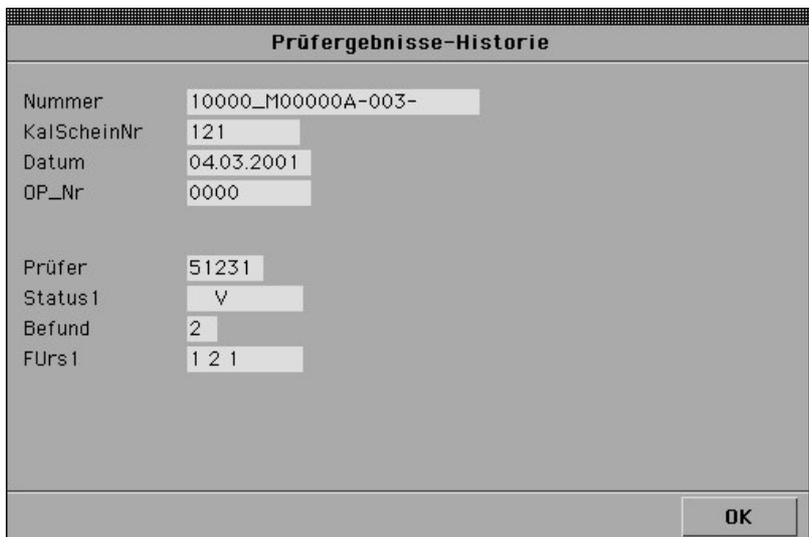
Ein Muster eines Kalibrierscheines ist im Anhang zu sehen.



Aufruf der Historie



Zeile mit OP_Nr 0000:
 Kopfdaten der Historie
 (Prüfer, Status, Befund,
 Fehlerursache)



Zeile mit OP_Nr 0000:
 Detaildaten der Prüfung

Historie der Kalibrierungen einsehen:

In der Liste der Prüfoperationen gibt es eine Taste **zg. Historie**, mit deren Hilfe kann eine Liste mit den Ergebnissen der gespeicherten Kalibrierungen angezeigt werden (siehe Bild links).

In der Liste werden die Kopfdaten der Kalibrierung mit der OP_Nr 0000 angezeigt. In diesem Kopfdatensatz sind die Ergebnisse Prüfer, Status, Befund und Fehlerursache festgehalten.

Zeilen mit anderen OP_Nr sind die jeweiligen Detailergebnisse der Kalibrierung.

Durch Doppelklick auf eine Zeile werden Detailinformation angezeigt.

Suche 'zu kalibr. Prüfmittel'

Datum / Dat. Vorfr. / F1=Hilfe
Dat. Mahnung

mit einbeziehen Verwendungen erreicht
 Anzahl Ausgaben
 Rückgabe-Beurteilung

Bereich-Nr.

Kst-Nummer

Prüfort

Sortierung

Seitenumbruch bei Sort-Level

Druck Kalibrieranforderung,
Dialog zur Definition des Stichtages

Ausdrucke: Kalibrierschein, div. Listen

Liste Kalibrieranforderungen / Liste Kalibriermahnungen

In dieser Liste werden alle zu Prüfmittel ausgedruckt, die terminlich zur Kalibrierung anstehen. In dieser Liste werden ein zeitlicher Vorlauf (z. B. 30 Tage) berücksichtigt, d. h. es werden alle Prüfmittel, die in den nächsten 30 Tagen zu kalibrieren sind, ausgedruckt (siehe Dialog links im Bild). Der Vorlauftermin für die Kalibrierung kann hier manuell geändert werden.

Der Vorgabewert für den Kalibriervorlauf kann mit dem Menüpunkt Einstellungen (Hauptmenü) eingestellt werden (Vorlaufzeit Kalibrierung).

In den Kalibriermahnungen werden solche Prüfmittel ausgedruckt, deren geplanter Kalibriertermin bereits verstrichen ist.

Dialog Suche 'zu kalibr. Prüfmittel'

Datum / Datum Vorlf.

Datum und Vorlaufdatum für die kalibrieranforderung, das Vorlaufdatum errechnet sich aus dem eingegebenen Datum (default ist das Tagesdatum) plus der Vorlaufzeit in 'Einstellungen'.

Dat. Mahnung

Stichtag für den Ausdruck der Kalibriermahnung.

Bereich-Nr., Kst.-Nummer, Prüfort

Suchbegriffe, mit denen die Kalibriernaforderung eingeschränkt werden kann: es werden nur die Prüfmittel ausgedruckt, auf die die angegebenen Suchbegriffe zutreffen.

In den Auswahllisten werden nur die Angaben aus den vorhandenen Prüfmitteln angezeigt, auch wenn in den Stammdaten mehr Einträge existieren.

Sortierung:

Mit der Auswahlliste kann das Feld definiert werden, nach dem die Kalibriernaforderung sortiert wird. Wenn hier kein Eintrag vorhanden ist, dann wird nach Nummer des Prüfmittels sortiert.

Seitenumbruch bei Sort-Level:

Wenn dieses Feld angekreuzt ist, dann wird beim Ausdruck der Kalibriernaforderung nach dem Wechsel des Sortierbegriffes eine neue Seite begonnen (z. B. wenn nach KST sortiert wird, dann wird dann nach jeder KST eine neue Seite begonnen).

Globalmandant **Standard-Kalibrierplan** 14.08.2004 designer RW

Nummer [EMK] [EMK] -EMK01
 Text
 RFuehr •

>

Op_Nr	PM	Akti	SollWert	Tol1	Tol2	Pass	Prfm
0010	[EMK] • Soll - Abweichg. - Alpha		6,00000	-0,00003	0,00040	•	•

Globalmandant **Standard-Kalibrierplan** 14.08.2004 designer RW

Nummer [EMK] [EMK] -EMK01
 Text
 RFuehr •

<

Op_Nr	PM	AbnutzGr1	AbnutzGr2	Bem1	Bem2	Bem3	Text	Bezug	Var
0010	[EMK] Soll - Abweichg. - Alpha	0,00000	0,00000				1234		0

Standard-Kalibrierplan für den Referenz-Endmasssatz (hier nur eine Zeile, in der Praxis bis 121 Zeilen o. ä.)
 oben: 1. Seite mit Sollwert, Tol1(te), Tol2(tv)
 darunter: 2. Seite mit Text(Identnummer)
 Nummer EMK01 muss später beim Prüfmerkmal des zu prüfenden Endmasssatzes verwendet werden !

Globalmandant **Passungstabelle** 14.08.2004 designer RW

Nummer #E0 /35/69/48/
 Text

Nennmass	AbMass_GA	AbMass_GN	AbMass_A	H_Halbe	Y	Z	Alpha
0,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
10,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00012	0,00010	0,00000
25,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00014	0,00010	0,00000
50,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00020	0,00010	0,00000
75,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00025	0,00012	0,00000
100,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00030	0,00012	0,00000
150,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00040	0,00014	0,00000
200,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00050	0,00016	0,00000
250,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00060	0,00016	0,00000
300,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00070	0,00018	0,00000
400,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00090	0,00020	0,00000
500,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00110	0,00025	0,00000
600,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00130	0,00025	0,00000
700,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00150	0,00030	0,00000
800,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00170	0,00030	0,00000
900,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00190	0,00035	0,00000

F1=Hilfe

Tabelle Toleranzklasse E0 (Passungstabelle)
 je Toleranzklasse eine Tabelle mit Nummer #Exx

Sonderfälle:

Kalibrierung von Endmasskästen

Prinzip: Bei der Kalibrierung von Endmasskästen wird jedes einzelne Endmass in einer Zeile des Kalibrierplanes abgebildet, d. h. es existieren mindestens so viele Zeilen im Kalibrierplan wie Endmassen im Endmasssatz vorhanden sind. Alle Messungen die für ein Endmass notwendig sind (Referenzmass, Temperatur, n mal 5 Messpunkte) werden in einer Zeile des Kalibrierplanes gespeichert.

Voraussetzungen

A: Anlage eines (oder mehrerer) Referenz-Endmasssatzes

1. Zur Anlage des Referenz-Endmasssatzes muss ein Bereich mit der Nummer [EMK] angelegt werden (Achtung: Bereichsnummer mit eckigen Klammern). Dieser Bereich darf nur für Referenz-Endmasssätze verwendet werden.

2. Ebenfalls zur Anlage des Referenz-Endmasssatzes muss ein Prüfmerkmal [EMK] angelegt werden (Achtung: Prüfmerkmal-Nummer mit eckigen Klammern). Dieses Prüfmerkmal darf nur für Referenz-Endmasssätze verwendet werden.

3. Referenz - Endmasssatz

Der Referenz-Endmasssatz wird in den Standard-Kalibrierplänen angelegt (siehe Bild links oben). Damit der Referenz-Endmasssatz als solcher von der Software erkannt wird muss er den **Bereich [EMK]** besitzen. Die Nummer des Endmasssatzes muss **EMKxx** lauten (xx ist die laufende Nummer des Referenz-Endmasssatzes, d. h. es können max. 99 Referenz-Endmasssätze angelegt werden) Diese Nummer muss dann bei der Anlage des Prüfmerkmals für den Kalibrierplan für den zu prüfenden Endmasssatz verwendet werden (hier **EMK01**).

Eintragungen in die einzelnen Spalten:

Sollwert: Nennmass des Endmasses,

Toleranz1: entweder Ist-Mass oder Abweichung des Ist-Masses vom Nennmass,

Toleranz2: Alfa des Materials (Temperaturkoeffizient in ppm pro Kelvin)

Text (auf der 2. Seite des Kalibrierplanes): Identnummer des Endmasses

B Tabellen, Systemvariable und Messmittel

4. Für jede Toleranzklasse muss in den Passungstabellen eine Tabelle existieren (siehe links Bild unten). Die Numerierung muss #E0, #E1 #EK usw. lauten (E=Endmass, 0, 1, 2, K ist Toleranzklasse).

5. Die Systemvariable **gKal_Temp** (vorgegebene Temperatur) und **sStandardAlfa** müssen definiert sein (als Default-Werte bei der Dateneingabe).

6. Es muss ein Messmittel existieren (z. B. Horizontalkomparator) mit dem Wert für die Nachkommastellen (normalerweise 5). Ebenso kann bei jedem Messmittel die Schnittstellendefinition zur Datenübertragung beschrieben werden (I/O-Parameter).

C. Anlage eines Kalibrierplanes

7. Zur Anlage eines Kalibrierplanes muss ein Bereich für Endmasssätze angelegt werden, z. B. mit der Nummer 'Endmasskasten'

8. Ein Prüfmerkmal für die Endmasse muss angelegt werden. Die Nummer des Prüfmerkmals muss die Nummer des zu verwendenden Referenz-Endmasssatzes sein (hier **EMK01**). In den Text des Prüfmerkmals wird eine Steuersequenz eingebettet. Die Steuersequenz muss mit < beginnen und mit > enden, die dazwischenliegende Buchstabenfolge x, a, b, c, d, e gibt den Ablauf der Prüfung vor. Die vorangestellte Zahl gibt die Anzahl der Wiederholungen der Prüfungsfolge an. Beispiel:

Massabweichung 01 <3xabcde>

bedeutet zuerst wird eine Referenzmessung gemacht, dann werden die Messpunkte a, b, c, d, e (a ist Mitte, b ist linke obere Ecke, c ist rechte obere Ecke, d ist rechte untere Ecke, e ist linke untere Ecke) und zum Schluss noch einmal das Referenzmass gemessen. Die Prüfung wird 3mal wiederholt und zur Berechnung wird aus den einzelnen Messpunkten der Mittelwert genommen.

Globalmandant **Standard-Kalibrierplan** 14.08.2004 designer RW

Nummer Endmasskasten 00001 Endmasskasten -00001
 Text Endmasskasten 10 tlg.
 RFuehr

> sort Duplizieren Neu

Op_Nr	PM	Akti	SollWert	Tol1	Tol2	Pass	Prfm
0100	EMK01 • Massabweichung <3xabcde>		6,00000	0,00000	0,00000	• MAHR •	▲
0110	EMK01 • Massabweichung <3xabcde>		10,00000	0,00000	0,00000	• MAHR •	
0120	EMK01 • Massabweichung <3xabcde>		12,00000	0,00000	0,00000	• MAHR •	
0130	EMK01 • Massabweichung <3xabcde>		13,00000	0,00000	0,00000	• MAHR •	
0140	EMK01 • Massabweichung <3xabcde>		14,00000	0,00000	0,00000	• MAHR •	
0150	EMK01 • Massabweichung <3xabcde>		15,00000	0,00000	0,00000	• MAHR •	
0160	EMK01 • Massabweichung <3xabcde>		16,00000	0,00000	0,00000	• MAHR •	

Standard-Kalibrierplan für den zu prüfenden Endmasssatz
 hier nur 6 Zeilen, in der Praxis bis zu 121 Zeilen o. ä.

Globalmandant **Prüfmittel kalibrieren** 14.08.2004 designer RW
 letzte Änd.: designer / 14.08.2004

Nummer 123
 Bereich Endmasskasten •
 Bezeichnung Endmasskasten TK=4,7
 Aktiv J
 Prfm_Typ E1
 11,5 ppm/K

Inventar Zeichnung Typ
 Lieferant Hersteller Wert 0

Prüfmittel: Endmass
 Prüfmittel-Typ E1
 Alpha (Temperaturkoeffizient) 11,5 ppm/K

Kalibrierplan

Bemerkung
 Op_Nr / PM 0100 EMK01 Massabweichung <3xabcde>

Referenz Idtnr.
 Referenzmass 5,99997
 Ref.-Alpha 0,0 x 10⁻⁶

Identnr.
 Sollmaß 6,00000 mm
 Alpha 11,5 x 10⁻⁶

Abw. max. te -/+ 0,00020
 AbwSp. max. 0,00016
 Temperatur 20,0
 Mittenmass 6,00003
 Abw. fu / fo -0,00007 +0,00005
 Abw. Sp. +0,00012

+0,00001^x

+0,00002^b a c +0,00003
 +0,00008
 -0,00008^e d +0,00012

1x=+0,00001 ▲
 1a=+0,00007
 1b=+0,00002
 1c=+0,00003
 1d=+0,00012
 1e=+0,00004
 2x=+0,00001
 2a=+0,00007
 2b=+0,00001
 2c=+0,00003
 2d=+0,00011 ▼

Kalibrierung

9. Kalibrierplan für den zu prüfenden Endmasssatz (siehe Bild links oben)

Im Kalibrierplan muss für jedes Endmass eine Zeile existieren. Die Zeile muss dabei folgende Inhalte haben:

- OP_Nr
- Prüfmerkmal (siehe Punkt 8)
- Sollmass
- Messmittel

D: Prüfmittel und Kalibrierung

10. Prüfmittel

Im Prüfmittel muss der Prüfmitteltyp EK, E0, E1, E2 definiert sein. Der Prüfmitteltyp bestimmt, welche Toleranz-Klasse (siehe Punkt verwendet wird (bei Prüfmitteltyp E0 wird Tabelle #E0 verwendet, bei E1 #E1 usw.)

Der Eintrag unterhalb des Prüfmitteltyps ist der Wert Alfa (Temperaturkoeffizient / Längenausdehnung in ppm je Kelvin). Der Wert wird bei Neueingabe auf den Default-Wert (Systemvariable sStandardAlfa) gesetzt. Der Wert wird bei der Kalibrierung zur Kompensation der unterschiedlichen Längenausdehnung bei unterschiedlichen Materialien verwendet.

11. Kalibrierung

Bei der Neuanlage der Kalibrierung wird der Kalibrierplan kopiert und mit den Werten aus der zugehörigen Tabelle der Toleranz-Klasse (siehe Punkt 4) als Maximal-Abweichung ergänzt.

Vorgangsweise bei der Kalibrierung:

a. Doppelklick auf die erste Zeile im Kalibrierplan des Prüfmittels. Beim Aufruf der Zeile werden folgende Werte geladen:

- * automatische Suche nach dem Referenz-Endmass (Suchparameter: Prüfmerkmal-Nummer EMK01 sucht den Endmasssatz, Sollwert 6mm sucht die entsprechende Zeile des Endmasssatzes), es werden die Werte **Abw. max. te** und **Abw. Sp. tv**, **Ref.-Alfa** und **Referenz Idtnr**. geladen (Achtung: diese Werte werden bei jedem Aufruf geholt, solange die gesamte Prüfung dieses einen Endmasses nicht abgeschlossen ist, d. h. Änderungen der Werte im Referenz-Endmasssatz werden mit jedem Aufruf aktualisiert).

- * **Temperatur** aus der Systemvariablen **sKal_Temp** (kann überschrieben werden)

Die **Identnr** muss manuell eingegeben werden

b. Messung der Werte, die Abfolge wird durch den Eintrag im Prüfmerkmal vorgegeben.

Die Messung kann durch Klick auf das Feld x oder durch doppelklick auf die erste Zeile in der Tabelle gestartet werden.

Jede Messung wird in der Tabelle gespeichert. durch Doppelklick auf einen Messwert in der Tabelle werden alle darunter liegenden Messwerte gelöscht und die Messung wird an diesem Punkt fortgesetzt.

Wenn alle Messungen durchgeführt wurden wird das Ergebnis berechnet (fu, fo und V). Die Messung wird durch Vergleich von fu/fo mit te und Vergleich V mit tv als gut oder schlecht bewertet.

Wenn die Messung abgeschlossen ist sind alle Felder auf „nicht eingebbar“ (=grauer Hintergrund) gestellt.

Die Messung kann wieder geöffnet werden durch einen Doppelklick auf eine Zeile der Tabelle (Achtung alle Werte unterhalb der doppelgeklickten Zeile werden gelöscht und müssen neu eingegeben werden !)

Globalmandant		Prüfmittel		22.01.2002	Designer RW
Nummer	1234566				
Bereich	Anreißnadel				
Bezeichnung	Anreißnadel 123				
Inventar		Zeichnung		Typ	
Prfm_Typ		Lieferant		Hersteller	
Erstfrei		Ausserbetr 00.00.00		Wert	0
Neuanf		Aktiv J			
Kst		Verantw		Lagerort	
KalPlan	<input type="checkbox"/> KF001	PruefOrt		KalVerf	
Zyklus		VerwdgAnz	0		
KalAnford		Zeit	00:00	Tag	0
Bemerkung1					
Status1		Befund		FUrs1	
Pruefer	51231	DatletztePrfg	22.01.2002	Dat_KalAnf	15.11.2001
MUnsicherh		ExportNr	0		
F1 Lehrenmass	0,00000	Lehrenpass			
Info		gsp. Kals.	Kalibrier	abbr.	OK
LL Txt		ansehen	F12		

KF001 -> d. h. externer Kalibrierschein

Aufruf des Programmes Acrobat Reader zum Ansehen und Ausdrucken des externen Kalibrierscheines

Ausdrucke: Kalibrierscheine aus externer Kalibrierung

Die Erstellung von Kalibrierscheinen mittels externer Kalibrierung ist in einem eigenen Manual beschrieben. Hier wird nur der Ausdruck dieser Dokumente, die über die Importfunktion von einem Kalibrierlabor geliefert werden können, beschrieben.

Der externe Kalibrierschein wird in einem Datensatz des Programmes TEquiM als pdf-Dokument gespeichert. Das Einlesen des pdf-Dokumentes erfolgt beim Kalibrierlabor.

Externe Kalibrierscheine sind dadurch erkennbar, daß die Kalibrierplannummer im Prüfmittel mit KF beginnt (z. B. KF001).

Das Ansehen und Ausdrucken des Externen Kalibrierscheines erfolgt mit dem Programm Acrobat Reader von Adobe.

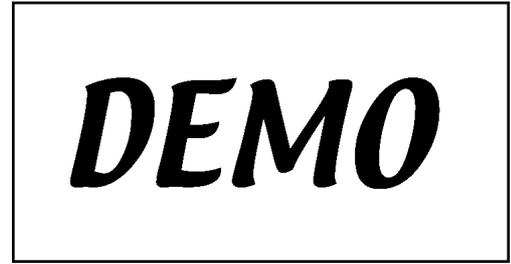
Damit dieses Programm aufgerufen werden kann muß es auf dem PC installiert sein und der Pfad des Programmes in der Systemvariable sPathPgmAcrReader angegeben sein.

Tastenfeld **gsp. Kals. ansehen**

Beim Anklicken des Tastenfeldes wird vom Programm TEquiM eine Datei 4D_Acrx.pdf ausgegeben und mit dem Programm Acrobat Reader (®Adobe) angezeigt.

Kalibrierschein 41

Seite: 1 / 1



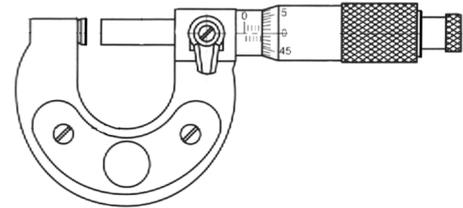
Auftraggeber Demo
 Messtechnik
 Musterstrasse 1
 1020 Wien

Prüfmittel	4711	Bügelmeßschraube 0-25mm	Druckdatum 17.12.2000
Bereich	Bügelmeßschraube 0-25mm	Dat_L_Prif	16.12.2000
Inventar		Dat_KalAnf	16.12.2001
Typ	Nonius	Zeichnung	193-472
Lieferant	Huber Werkzeug GmbH	Lagerort	Löterei
Hersteller		Kst	6730
Name	Otto Mustermann	Raumtemperatur	20 °C
Befund	Standard Zustand	Luftfeuchtigkeit	
Status1	V-in Ordnung	Kalibrierort	
Fehlerursache		Meßunsicherheit	

Bemerkung1
 Zur Kalibrierung w. verwendet Parallelendmaßsatz EM 001

Bemerkung2
 Die Prüfeinrichtungen sind auf nationale Normale rückführbar

Bemerkung



Kennwertermittlung

OpNr.	Prüfmerkmal	-Toleranz	+Toleranz	Sollwert	Istwert	Position
0010	Vorbereitung der Prüfmittel	-	-	-	-	ok
0020	Kennwertermittlung	-0,0040	+0,0040	+2,5000	+2,5100	
0030	Kennwertermittlung	-0,0040	+0,0040	+5,0000	+5,0020	
0040	Kennwertermittlung	-0,0040	+0,0040	+10,0000	+9,9980	
0050	Kennwertermittlung	-0,0040	+0,0040	+15,0000	+15,0010	
0060	Kennwertermittlung	-0,0040	+0,0040	+20,0000	+19,9970	
0070	Kennwertermittlung	-0,0040	+0,0040	+25,0000	+25,0000	

Die Sicherstellung des internationalen oder nationalen Anschlusses wird durch Benutzung eines 121-teiligen Parallelendmaßsatzes Güteklasse K mit dem Kalibrierzeichen DKD-K-05401 438 und eines Einstellringes mit dem Kalibrierzeichen DKD-K-05401 523 gewährleistet. Alle benutzten Prüfmittel werden mit diesen Normalen periodisch überprüft. Alle sonst benutzten Normale werden an diese Meßmittel angeschlossen.

Mandant: Demo

Kalibrier-Anforderung

DEMO

Bereich-Nummer (alle)
 KST-Nummer (alle)
 Prüfart-Bezeichnung (alle)
 Plan-Termin 17.12.2000

Nummer	Bezeichnung	Kst	Lagerort	Inventar	Zeichnung	Status1	Dat_L_Prf
8890	* Meßschieber digital -150mm	QX3	QS		821-12	V	00.00.00

Ausgabe

Ausgabeverwaltung

Ausgabeverwaltung

Mit Hilfe dieses Programmes werden die Ausgaben von Prüfmitteln in die Fertigung und die Rückgabe derselben aus der Fertigung registriert.

Die Ausgabeverwaltung zeigt entweder alle Prüfmittel, für die ein Prüfmittelstamm angelgt ist, an oder alternativ nur solche mit dem Kennzeichen Axxxx, Vxxxx oder Zxxxx im Feld Zyklus des Prüfmittels.

(xxxx ist eine beliebige Zahl, Erklärung siehe weiter unten).

Die Einstellung dieser Alternative wird mit der Systemvariablen **sAusgabeVerw (0/1)** durchgeführt.

Vorgangsweise:

Ausgabe:

Bei der Ausgabe eines Prüfmittels wird ein neuer Ausgabedatensatz erzeugt (Markieren des Prüfmittels in der Listanzeige **Ausgabeverwaltung** und Tastenfeld **Neu** anklicken oder alternativ Doppelklicken des Prüfmittels in der Listanzeige und Tastenfeld **Neu** in der Eingabemaske anklicken).

In den Ausgabedatesatz wird automatisch der Sachbearbeiter und das aktuelle Tagesdatum eingetragen. Vom Sachbearbeiter muß dann der Verantwortliche (der, der das Prüfmittel von da an verwendet) und - falls gewünscht - der Ausgabezustand eingetragen werden oder - bei Prüfmittelzyklus=Vxxx - die Anzahl der durchgeführten Messungen.

Rückgabe:

Bei der Rückgabe wird dann das Rückgabedatum eingetragen. Die Eingabe des Rückgabzustandes ist dann erforderlich, wenn der Zyklus im Prüfmittel über den Rückgabzustand gebildet wird.

Prüfmittel-Zyklus mittels Anzahl der Ausgaben/Rückgaben:

Wenn im Prüfmittel im Feld Zyklus ein Wert **Axxx** (xxx ist beliebige Zahl) eingetragen ist, dann wird das Prüfmittel nach xxx Ausgaben/Rückgaben zur Kalibrierung vorgeschlagen.

Die Anzahl der Ausgaben/Rückgaben ist die Anzahl der Zeilen in der Eingabemaske Ausgabeverwaltung seit der letzten Kalibrierung. Das Programm zählt alle Zeilen mit einem höheren Datum als das letzte Kalibrierdatum mit und zeigt den Wert im Feld VerwdgAnz an.

Prüfmittel-Zyklus mittels Rückgabe-Zustand:

Wenn im Prüfmittel im Feld Zyklus ein Wert **Z** eingetragen ist, dann wird das Prüfmittel ab dem Erreichen der Grenz-Note zur Kalibrierung vorgeschlagen. Zur Definition der Grenznote gibt es 2 Möglichkeiten:

- * Die allgemeine Grenznote wird in **Einstellungen** im Feld **Benotungs-Grenze** angegeben. Diese Grenznote wird verwendet, wenn im Prüfmittel im Feld Zyklus Z ohne angehängte Zahl steht.
- * Die Grenznote kann auch beim Prüfmittel definiert sein durch angehängte Zahl im Feld Zyklus (z. B. Z5). Diese Einstellung hat in jedem Fall Vorrang vor der allgemeinen Grenznote in **Einstellungen**.

In jedem Fall darf die Grenz-Note nur im Bereich 1 bis 9 liegen.

Prüfmittel-Zyklus mittels Verwendungen:

Wenn im Prüfmittel im Feld Zyklus ein Wert **Vxxxx** (xxx ist beliebige Zahl) eingetragen ist, dann wird das Prüfmittel ab dem Erreichen von xxxx Verwendungen zur Kalibrierung vorgeschlagen.

Die Anzahl der Verwendungen ergibt sich aus der Summe der Einträge in der Spalte **Anzahl** seit der letzten Kalibrierung.

66000 **Ausgabeverwaltung** 26.10.2001 Designer RW

66000

Nummer 12345
 Bereich
 Bezeichnung Testteil
 Zyklus V20000
 DatletztePrfg 00.00.00
 VerwdgAnz 100
 VerwdgRZust

Neu

SachBe	Datum	Verant	AZusta	RückgabeDat	RZusta	Anzahl	Gesamt
51231	26.10.01			00.00.00		100	1

F1

|< < $\frac{1}{2}$ > >| abbr. OK

Eingabemaske Ausgabeverwaltung

Besonderheiten zu den Feldern**SachBe**

Sachbearbeiter, wird automatisch vom Programm eingetragen (gleicher Eintrag wie beim Einstieg in die Ausgabeverwaltung als Prüfer definiert wurde).

Datum

Datum der Ausgabe des Prüfmittels, wird bei der Neueingabe einer Ausgabe vom Programm automatisch auf das aktuelle Tagesdatum gestellt, kann aber manuell geändert werden.

Achtung: Zeilen ohne Eintrag in diesem Feld werden vom Programm automatisch gelöscht !

Verantw

Angabe, wer das Prüfmittel ausleiht

AZustand

Ausgabe-Zustand: Beurteilung des Ausgabe-Zustandes des Prüfmittels mit einer Note von 0 bis 9 (kleinere Note ist besserer Zustand).

RückgabeDat

Datum der Rückgabe des Prüfmittels (aktuelles Tagesdatum wird automatisch eingetragen, wenn ein Wert in RZustand eingetragen wird).

RZustand (erforderlich bei Prüfmittel-Zyklus Z und Zx)

Rückgabezustand: Beurteilung des Rückgabe-Zustandes des Prüfmittels mit einer Note von 0 bis 9 (kleinere Note ist besserer Zustand).

Der aktuellste Wert, das ist der Wert aus der Zeile mit dem aktuellsten Datum, wird auch im Feld VerwdgRZust angezeigt (siehe Bild Eingabemaske, vorige Seite links).

Gilt bei Prüfzyklus Z oder Zx: Wenn der Wert der so gebildeten Note die Grenznote überschreitet, dann wird das Prüfmittel zur Kalibrierung vorgeschlagen (Beschreibung der Grenz-Note siehe vorherige Seite).

Anzahl (erforderlich bei Prüfmittel-Zyklus Vxxxx)

Anzahl der Messungen, die mit diesem Prüfmittel während dieser Ausgabe gemacht werden. Dieser Wert wird beginnend mit dem Datum der letzten Kalibrierung aufsummiert und in das Feld

VerwdgAnz eingetragen.

Gilt bei Prüfzyklus Axxx: Als Eingabe ist nur 1 möglich.

Gilt bei Prüfzyklus Vxxxx: Wenn der so gebildete Summenbetrag den Wert xxxx überschreitet, dann wird das Prüfmittel zur Kalibrierung vorgeschlagen.

Gesamt

Aufsummierter Wert aus dem Feld Anzahl, beginnend mit der letzten Kalibrierung.

Datentransfer

Datenimport / -export

Das Modul Datenimport / -export ermöglicht den Austausch von Daten zwischen zwei verschiedenen TEquiM - Programmen. Insbesondere ist dieser Datentransfer für den Datenaustausch zwischen einem Kalibrierlabor und dessen Kunden gedacht.

Der Austausch kann zwischen zwei Mandantenversionen, einer Mandantenversion und einer Nicht-mandantenfähigen Version und mit Einschränkungen auch zwischen zwei Nicht-mandantenfähigen Versionen des Programmes erfolgen.

Datenexport

Grundsätzlich beim Export ganz bestimmte Prüfmittel (und dazugehörige Daten) exportiert. bei der Auswahl, welche Prüfmittel exportiert werden, gibt es 3 Möglichkeiten:

- * alle kalibrierten Prüfmittel, d. h. alle Prüfmittel, die seit dem letzten Datenexport neu kalibriert wurden. Dieser Datenexport ist für den Transfer der Daten vom Kalibrierlabor zum Kunden gedacht und wird im Normalfall außer den Prüfmitteldaten noch weitere Daten mit einschließen.
- * alle Prüfmittel, die in der Kalibrieranforderung gedruckt werden, die Auswahl der Prüfmittel wird dabei in einem Suchdialog durchgeführt. Dieser Datentransfer ist für die Versendung der Prüfmitteldaten vom Kunden zum Prüflabor vorgesehen und wird im Normalfall nur den Prüfmittelstamm umfassen.
- * alle Prüfmittel, die in der Liste Prüfmittel bei der letzten Ansicht der Liste (=letztes aktuelles Set) zu sehen waren oder in dieser Liste zuletzt markiert waren. Das können einige spezielle, manuell markierte Prüfmittel sein oder auch alle Prüfmittel, wenn kein Prüfmittel in der Liste markiert war.

Es können folgende Datenbestände exportiert werden:

- * Prüfmittel Level 1 - das sind diejenigen Felder des Prüfmittelstammes, die in der Systemvariablen **sKalEpLev1** aufgezählt sind. Als Vorgabewert sind hier alle Felder angeführt, die bei einer Kalibrierung als Ergebnis anfallen (Nummer, Bereich, Prüfintervall, Bemerkungen, letzte Kalibrierung usw.)
- * Prüfmittel Level 2 - das sind diejenigen Felder des Prüfmittelstammes, die in der Systemvariablen **sKalEpLev2** aufgezählt sind, ähnlich wie Level 1, jedoch zusätzliche Felder des Prüfmittelstammes, hauptsächlich Informationsfelder (Bezeichnung, Inventar, Zeichnung usw.)
- * Prüfmittel Level 3 - alle Felder des Prüfmittelstammes
- * Kalibrierergebnisse - es werden nur solche Kalibrierergebnisse exportiert, die zu den exportierten Prüfmitteln gehören. Ein Export von Kalibrierergebnissen ohne den Export von Prüfmitteln kann nicht durchgeführt werden.
- * Kalibrierpläne - es werden nur solche Kalibrierpläne exportiert, die zu den exportierten Prüfmitteln gehören. Ein Export von Kalibrierplänen ohne den Export von Prüfmitteln kann nicht durchgeführt werden.
- * Stammdaten - damit werden alle Stammdaten, die zu den exportierten Prüfmittel und Kalibrierplänen gehören exportiert. Ein Export von Stammdaten ohne den Export von Prüfmitteln kann nicht durchgeführt werden.

Alle exportierten Daten werden in eine einzige Exportdatei geschrieben, der Name dieser Datei kann in einem Dialog definiert werden.

letzte angezeigte Liste in den Prüfmitteln, oder, wenn einige Prüfmittel markiert sind, eben diese markierten.

Suchdialog Kalibrieranforderung

Suche 'zu kalibr. Prüfmittel'

Datum / Dat. Vorl. 05.02.01 / 07.03.2001
 Dat. Mahnung 08.01.2001
 Bereich-Nr. _____
 Kst.-Nummer _____
 Prüfort _____

F1=Hilfe

erw. Suche **abbr.** **suchen**

Globalmandant		Prüfmittel	
Nummer: _____			
Nummer	Bereich	Bezeichnung	Bezeichnung
01-01 -001-	Meßschieber Digi.	300mm	Meßschieber m.
01-01 -002-	Meßschieber Digi.	150mm	Meßschieber dig
01-01 -003-	Meßschieber Digi.	150mm	Meßschieber m.
01-01 -004-	Meßschieber Digi.	1000mm	Meßschieber m.
01-01 -100-	Meßschieber Digi.	300mm	Meßschieber m.
01-02 -001-	Meßschieber Noni.	1/50/150	Meßschieber No
01-02 -002-	Meßschieber Noni.	1/50/150	Meßschieber No
01-02 -003-	Meßschieber Noni.	1/50/150	Meßschieber No
01-02 -004-	Meßschieber Noni.	1/50/150	Meßschieber No
01-02 -005-	Meßschieber Noni.	1/50/150	Meßschieber No
01-02 -006-	Meßschieber Noni.	1/50/150	Meßschieber No
01-02 -007-	Meßschieber Noni.	1/20/150	Meßschieber No
01-02 -008-	Meßschieber Noni.	1/20/500	Meßschieber No
01-02 -009-	Tiefenmeßschieber	1/20/250	Tiefenmeßschie
01-02 -010-	Streichmaß	0,1mm Teilung	Streichmaß 0,1
01-02 -011-	Meßschieber Noni.	1/50/150	Meßschieber No
01-02 -012-	Meßschieber Noni.	1/50/150	Meßschieber No

05.02.2001 **Export Mandantendaten** Designer RW

Globalmandant
 Letzter Export (Nr./Datum/Zeit) 2/05.02.2001/21:48:13

exportierte Datensätze
 kalibrierte Prüfmittel (Kalibrierergebnisse)
 Kalibrieranforderung
 letzte aktuelle Auswahl - Prüfmittel

zu exportierende Prüfmittel letzten Export miteinbeziehen

Nummer	Bezeichnung	KalibrNr	Dat_L_Prif	ExportNr

0 Datensätze

Exportdefinition
 Prüfmittel-Level 1 Kalibrierergebnisse
 Prüfmittel-Level 2 Prüfpläne
 Prüfmittel-Level 3 Stammdaten

Exportdatei **Exportdatei ...**
 Macintosh HD:Desktop Folder:ManDatExport

F1=Hilfe

abbr. **export.**

Sichern

Schreibtisch

Name	Geändert
0004y.jpg	26.12.2000
033000_4D655_Released.pdf	01.04.2000
4D Client 6.0.6 NC 6.0	12.06.1999
4D Client 6.0.6 NC 6.5	26.02.2000
4D Client 6.0.6r8 NC 6.5 Allps	06.12.2000

Name: **Neu**

Format:

Abbrechen **Sichern**

Dialog zur Angabe der Exportdatei

Eingabemaske Export Mandantendaten

Beschreibung der einzelnen Bedienelemente

Feld **Letzter Export (Nr/Datum/Zeit)**

Hier wird die Nummer des letzten Exportes für diesen Mandanten sowie das Datum und die Uhrzeit der Durchführung angezeigt.

Ankreuzfeld **kalibrierte Prüfmittel (Kalibrierergebnisse)**

Es werden alle Prüfmittel, die seit dem letzten Datenexport neu kalibriert wurden zum Export vorge-merkt.

Ankreuzfeld **Kalibrieranforderung**

Es werden alle Prüfmittel, die der Kalibrieranforderung entsprechen, ausgewählt. Beim Anklicken des Feldes erscheint ein Dialog zur Definition des Zeitpunktes der Kalibrieranforderung.

Ankreuzfeld **letzte aktuelle Auswahl - Prüfmittel**

Alle Prüfmittel, die in der Liste Prüfmittel bei der letzten Ansicht der Liste (=letztes aktuelles Set) zu sehen waren oder in dieser Liste zuletzt markiert waren werden als Exportmenge verwendet. Diese Ankreuzfeld erscheint nur, wenn seit dem letzten Programmstart mindestens einmal die Liste der Prüfmittel angezeigt wurde.

Ankreuzfeld **letzten Export miteinbeziehen**

Zusätzlich zu den Prüfmitteln, die sich aus den obengenannten 3 Ankreuzfeldern ergeben werden noch alle Prüfmittel des letzten Datenexportes (für diesen Mandanten) mitexportiert. Dieses Ankreuzfeld ist nur sichtbar, wenn es bereits einen Export für diesen Mandanten gegeben hat.

Liste **zu exportierende Prüfmittel**

In dieser Liste werden alle Prüfmittel, die sich aus der Einstellung mit den obengenannten Ankreuzfeldern ergeben, zur Übersicht angezeigt.

Ankreuzfelder **Exportdefinition**

Mit diesen 6 Ankreuzfeldern wird festgelegt, in welche Dateien exportiert werden. Die 6 Ankreuzfelder können hier nicht verändert werden, allfällige Änderungen müssen in **Einstellungen** durchgeführt werden.

Die Ankreuzfelder bedeuten:

Ankreuzfeld **Prüfmittel Level 1**

Es werden diejenigen Felder des Prüfmittelstammes exportiert, die in der Systemvariablen **sKalEpLev1** aufgezählt sind.

Ankreuzfeld **Prüfmittel Level 2**

Es werden diejenigen Felder des Prüfmittelstammes, die in der Systemvariablen **sKalEpLev2** aufgezählt sind, exportiert.

Ankreuzfeld **Prüfmittel Level 3**

Alle Felder des Prüfmittelstammes werden exportiert.

Ankreuzfeld **Kalibrierergebnisse**

Es werden die Kalibrierergebnisse exportiert, welche zu den exportierten Prüfmitteln gehören.

Ankreuzfeld **Kalibrierpläne**

Es werden die Kalibrierpläne exportiert, welche zu den exportierten Prüfmitteln gehören.

Ankreuzfeld **Stammdaten**

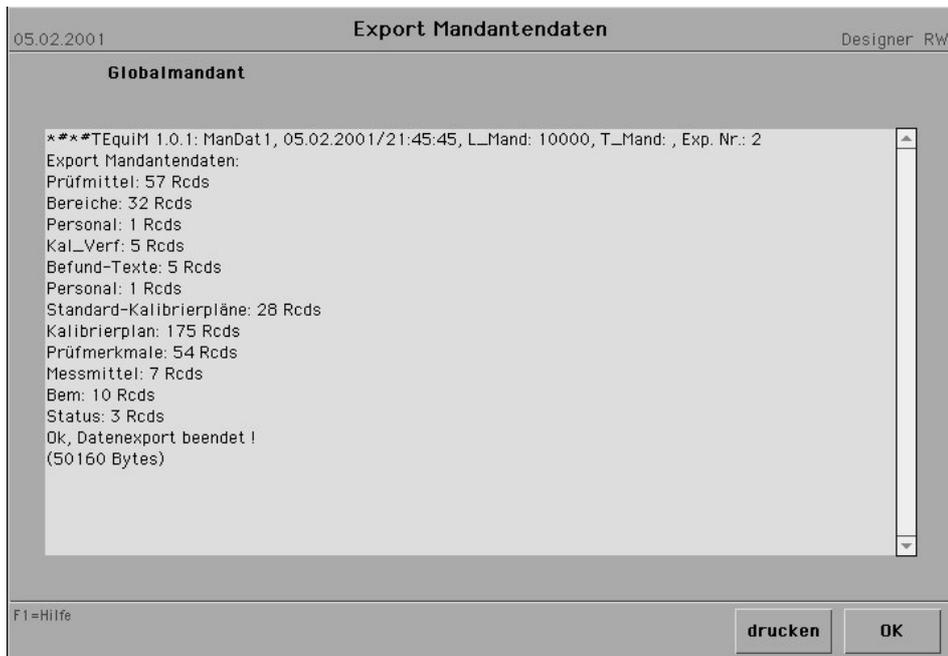
Damit werden alle Stammdaten, die zu den exportierten Prüfmittel und Kalibrierplänen gehören exportiert (Stammdaten Bereiche, Lieferant, Hersteller usw.)

Tastenfeld **Exportdatei . . .**

Mit diesem Tastenfeld wird ein Dialog aufgerufen, mit dem der Pfad und Name der Exportdatei angegeben werden kann.

Tastenfeld **abbr.**

-kehrt ohne weitere Aktivitäten zum Hauptmenü zurück.



Beispiel Protokoll nach dem Datenexport

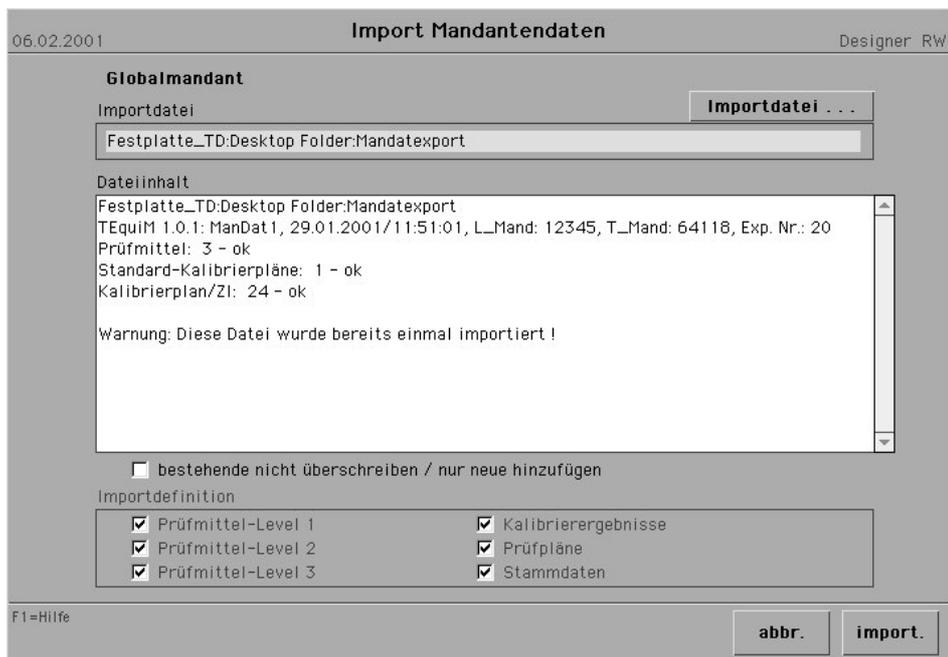
Tastenfeld **export**.

führt den Datenexport durch: Die Daten werden entsprechend den Einstellungen in eine Datei auf der Festplatte bzw. den eingestellten Dateipfad geschrieben.

Exportprotokoll

Nach dem Datenexport wird ein Protokoll mit einer Zusammenfassung der Exportaktivitäten angezeigt (siehe Bild links).

Das Protokoll kann mit dem Tastenfeld **drucken** ausgedruckt werden, mit dem Tastenfeld **OK** gehts zurück zum Hauptmenü.



Dialog Import Mandantendaten

Datenimport

Beim Datenimport werden immer alle Datensätze, die in der zu importierenden Datei enthalten sind, eingelesen. Eine Einschränkung der einzulesenden Daten kann für die Prüfmittel auf Feldebene (Level 1, 2 oder 3) und bei den Kalibrierergebnissen, Kalibrierplänen, Stammdaten auf lesen oder nicht lesen erfolgen.

Es können folgende Datenbestände importiert werden (analog zum Datenexport)

- * Prüfmittel Level 1 - das sind diejenigen Felder des Prüfmittelstammes, die in der Systemvariablen **sKalEpLev1** aufgezählt sind. Als Vorgabewert sind hier alle Felder angeführt, die bei einer Kalibrierung als Ergebnis anfallen (Nummer, Bereich, Prüfintervall, Bemerkungen, letzte Kalibrierung usw.)
- * Prüfmittel Level 2 - das sind diejenigen Felder des Prüfmittelstammes, die in der Systemvariablen **sKalEpLev2** aufgezählt sind, ähnlich wie Level 1, jedoch zusätzliche Felder des Prüfmittelstammes, hauptsächlich Informationsfelder (Bezeichnung, Inventar, Zeichnung usw.)
- * Prüfmittel Level 3 - alle Felder des Prüfmittelstammes
- * Kalibrierergebnisse
- * Kalibrierpläne
- * Stammdaten

Es werden entweder alle Datensätze der Importdatei importiert oder nur solche, die noch nicht in TEquiM existieren (abhängig von der Einstellung **bestehende nicht überschreiben /nur neue hinzufügen**)

Eingabemaske Import Mandantendaten

Beschreibung der einzelnen Bedienelemente

Tastenfeld **Importdatei . . .**, Fenster **Dateninhalt**

Mit diesem Tastenfeld wird ein Dialog zur Einstellung des Importpfades / der Importdatei geöffnet. Es können nur Dateien importiert werden, die mit der Funktion **Export Mandantendaten** auf einem anderen TEquiM-System erzeugt wurden.

Der eingestellte Pfad wird in der Zeile darunter angezeigt und nach Möglichkeit vom Programm automatisch beim nächsten Import wieder verwendet.

Gleichzeitig mit der Einstellung des Importpfades analysiert das Programm diese Datei und zeigt das Ergebnis im Fenster **Dateninhalt** an.

Ankreuzfeld **bestehende nicht überschreiben /nur neue hinzufügen**

Wenn dieses Feld markiert ist, dann werden in TEquiM bereits existierende Datensätze beim Importieren nicht mit den Daten der Importdatei überschrieben. Neue Datensätze werden aber hinzugefügt. Unter „bestehender Datensatz“ ist ein Datensatz mit gleicher Schlüsselnummer zu verstehen (z. B. ein Prüfmittel, das die gleiche Prüfmittelnummer wie ein Datensatz in der Importdatei besitzt). Wenn dieses Feld nicht markiert ist, werden Daten, die in TEquiM bereits bestehen, in jedem Fall mit den Daten aus der Importdatei überschrieben.

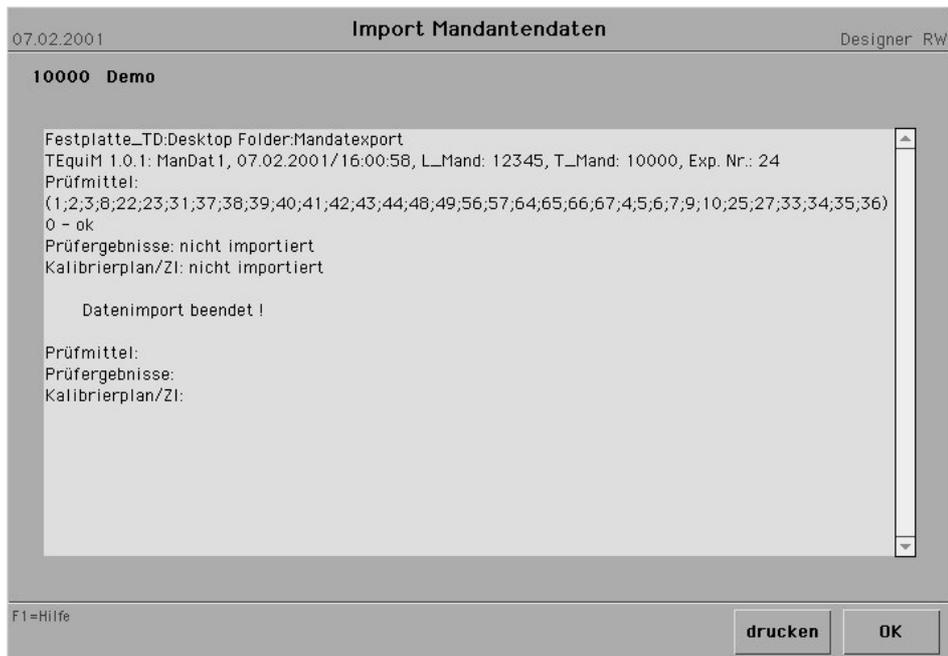
Ankreuzfelder **Importdefinition**

Mit diesen 6 Ankreuzfeldern wird festgelegt, in welche Dateien importiert werden kann. Die 6 Ankreuzfelder können hier nicht verändert werden, allfällige Änderungen müssen in **Einstellungen** durchgeführt werden.

Die Ankreuzfelder bedeuten:

Ankreuzfeld **Prüfmittel Level 1**

Es werden diejenigen Felder des Prüfmittelstammes exportiert, die in der Systemvariablen **sKalEpLev1** aufgezählt sind.



Beispiel Importprotokoll

Ankreuzfeld Prüfmittel Level 2

Es werden diejenigen Felder des Prüfmittelstammes, die in der Systemvariablen **sKalEpLev2** aufgezählt sind, exportiert.

Ankreuzfeld Prüfmittel Level 3

Alle Felder des Prüfmittelstammes werden exportiert.

Ankreuzfeld Kalibrierergebnisse

Es werden die Kalibrierergebnisse exportiert, welche zu den exportierten Prüfmitteln gehören.

Ankreuzfeld Kalibrierpläne

Es werden die Kalibrierpläne exportiert, welche zu den exportierten Prüfmitteln gehören.

Ankreuzfeld Stammdaten

Damit werden alle Stammdaten, die zu den exportierten Prüfmittel und Kalibrierplänen gehören exportiert (Stammdaten Bereiche, Lieferant, Hersteller usw.)

Tastenfeld Import

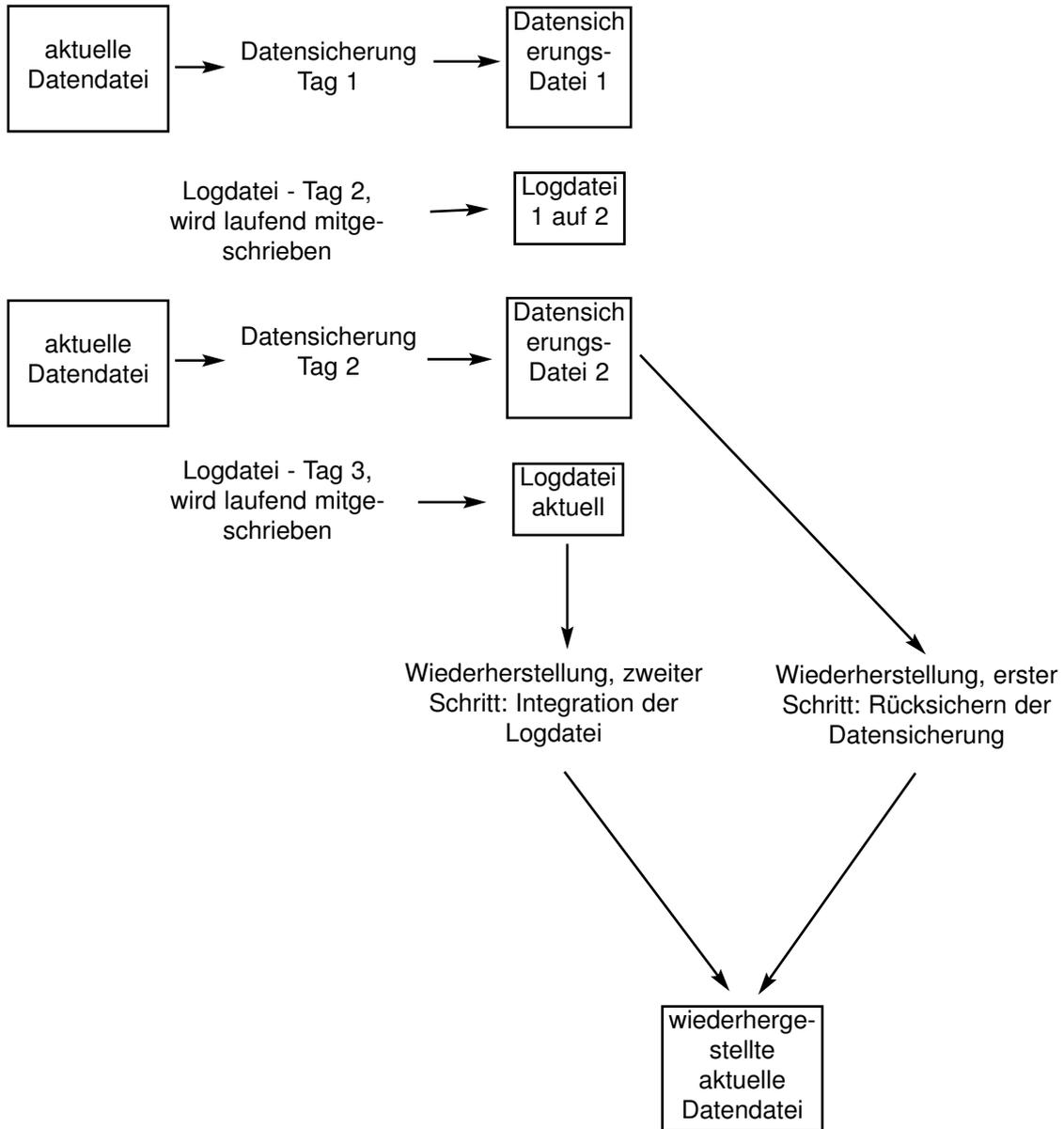
startet den Importvorgang.

Importprotokoll

Nachdem der Importvorgang erfolgt ist, wird ein Protokoll angezeigt mit einer Zusammenfassung der Importaktivitäten (siehe Bild links)

Das Protokoll kann mit dem Tastenfeld **drucken** ausgedruckt werden, mit dem Tastenfeld **OK** gehts zurück zum Hauptmenü.

Datensicherung



Datensicherung

Vorbemerkung:

Diese Optionen sind nur vorhanden, wenn das Datensicherungsmodul installiert ist.

Weiters sind diese Optionen nur bei der Einzelplatzversion von TEQuIM vorhanden. Für die Mehrplatzversion gibt es eine funktionell gleichwertige Lösung.

Neben der Möglichkeit der konventionellen Datensicherung (auf Dateibasis, mit externem Datensicherungsprogramm) gibt es optionell eine integrierte Datensicherung in 2 Stufen:

1. Datensicherung des gesamten Systems in periodischen Abständen:

Die Datensicherung sichert immer den gesamten Datenbestand entweder einmal täglich oder einmal wöchentlich (jedoch nur, wenn das Programm in Betrieb ist). Die Datensicherung erfolgt, wenn das System beendet wird.

Im Falle, daß die Originaldatei wiederhergestellt werden muß, kann aus der Datensicherung der Zustand zum Zeitpunkt der Datensicherung rekonstruiert werden. Nachteilig ist hier, daß alle Änderungen, die nach der Datensicherung durchgeführt wurden, verloren gehen.

Das Datensicherungsprogramm von TEQuIM behält immer die letzten n (n=Anzahl Datensets, ist einstellbar) Datensicherungen und löscht die darüberhinausgehenden ältesten Sicherungsdateien.

Diese Datensicherungsmethode ist praktisch gleichwertig mit der konventionellen Datensicherung auf Dateibasis.

2. Logdatei:

Zusätzlich kann auch noch eine Logdatei mitgeschrieben werden, in der alle Transaktionen seit der letzten Datensicherung mitgeschrieben werden. Die Herstellung der Originaldatei erfolgt dann in 2 Stufen: Im ersten Schritt wird die Datensicherung - wie im Punkt 1 beschrieben - wiederhergestellt. In einem 2. Schritt werden dann alle Transaktionen, die nach dem Zeitpunkt der Datensicherung erfolgt sind, aus der Logdatei nachvollzogen. Auf diese Art und Weise ist die vollständige Wiederherstellung zu jedem Zeitpunkt möglich.

Bemerkung: Damit mit der Datensicherung auch der Fall eines Festplattendefektes abgefangen werden kann, müssen die Datensicherungs-Datei und die Logdatei auf einem anderen Datenträger gespeichert sein als die Originaldateien TEQuIM.4DD und TEQuIM.4DR. Dieser Datenträger kann notfalls eine 2. Festplatte im gleichen Gerät aber besser eine Festplatte auf einem in einem anderen Raum aufgestellten und mittels Netzwerk verbundenen Servers sein.

Datensicherung Designer

aktuelle Daten sind in
letzte Datensicherung

Datensicherungs-Zielverzeichnis

erforderlicher Speicherplatz MBytes
verfügbarer Speicherplatz MBytes
Backupset
Anzahl Datensets (2 - 5)

Log-Verzeichnis

Datensicherung aufrufen
bei beenden (max. 1 x tägl.)
bei beenden (max. 1 x wöchentl.)

Einstellung der Datensicherungsparameter

Einstellungen der Datensicherung:

Die Einstellungen zur Datensicherung erfolgen im Menü Datei/Ablage, Menüpunkt Datensicherung (siehe Eingabemaske Bild links unten)

Die Eingabemaske ist in 4 Bereiche gegliedert:

1. Datensicherungs-Verzeichnis:

In dieses Verzeichnis werden die Dateien der Datensicherung nach Punkt 1 gespeichert. Die Einstellung des Verzeichnisses erfolgt mit dem Tastenfeld Verzeichnis auswählen.

Dieses Verzeichnis sollte auf einem anderen Datenträger als die Originaldatei sein.

2. Datensicherung:

Hier werden Infos zur Datensicherung angezeigt, wie erforderlicher Speicherplatz im Datensicherungs-Verzeichnis, verfügbarer Speicherplatz im Datensicherungsverzeichnis, laufende Nummer der Datensicherung. Ebenfalls ist hier die Anzahl der Datensicherungssets einstellbar (Anzahl Datensets). Das Datensicherungsprogramm behält immer die n aktuellsten Datensicherungsdateien und löscht alle älteren Dateien.

Die Datensicherung wird nach dem Anklicken des Tastenfeldes **Datensicherung starten** durchgeführt.

3. Log-Verzeichnis:

In dieses Verzeichnis werden die Logdateien gespeichert. Diese Logdateien beinhalten alle Veränderungen im Datenbestand von TEQUIM, die seit der letzten Datensicherung durchgeführt wurden.

Dieses Verzeichnis sollte auf einem anderen Datenträger als die Originaldatei sein.

In jedem Fall ist die Log-Funktion nur gestartet, wenn hier ein Verzeichnis definiert ist.

Das Log-Verzeichnis ist nur einstellbar, wenn unmittelbar vorher eine Datensicherung (Tastenfeld Datensicherung starten) erfolgt ist.

Ebenso ist das Log-Verzeichnis nur einstellbar, wenn im nächsten Block entweder 1x täglich oder 1 x wöchentlich angekreuzt ist.

4. Datensicherung aufrufen:

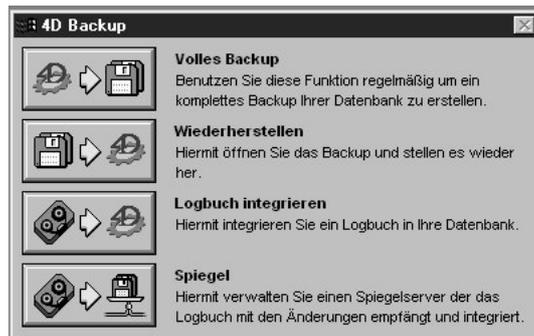
Hier kann definiert werden, wann die Datensicherung aufgerufen wird (entweder 1x täglich oder 1 x wöchentlich). In jedem Fall wird die Datensicherung tatsächlich erst beim Beenden des Programmes TEQUIM durchgeführt.

Wiederherstellung nach einem Störfall:

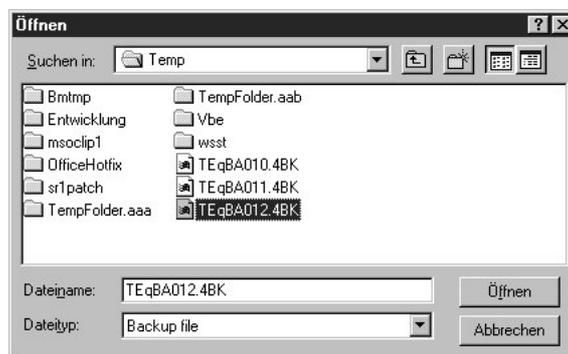
Die Wiederherstellung nach einem Störfall erfolgt mit dem Programm 4D Backup x.x.x. Dieses Programm befindet sich in . . . /GMConcept/TEquiM/Backup/4DBackup.exe. Starten Sie dieses Programm (TEquiM muß dabei beendet sein und darf bis zum Ende der Aktion nicht gestartet werden).

Fahren Sie dann wie in den folgenden 10 Punkten beschrieben fort:

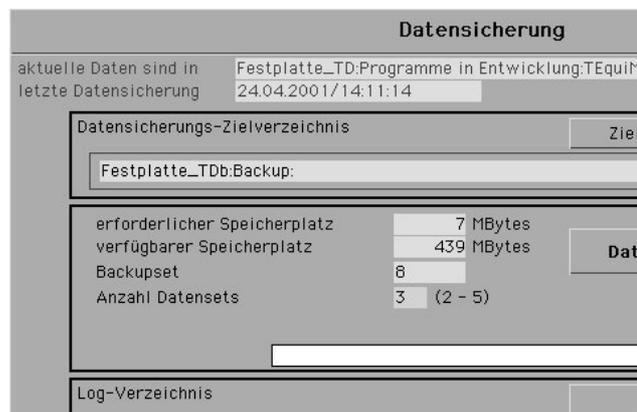
Datensicherung zurücksichern



1. Nach dem Start von 4DBackup erhalten sie das Startfenster des Backup-Programmes (siehe Bild oben). Klicken Sie auf das Tastenfeld **Wiederherstellen**.



2. Wählen Sie in Ihrem Datensicherungs-Verzeichnis die Datensicherungs-Datei (TEqBAxxx.4BK) mit der höchsten Nummer aus (markieren) und klicken Sie **öffnen**.



3. Klicken Sie in diesem Fenster auf **Wiederherstellen**

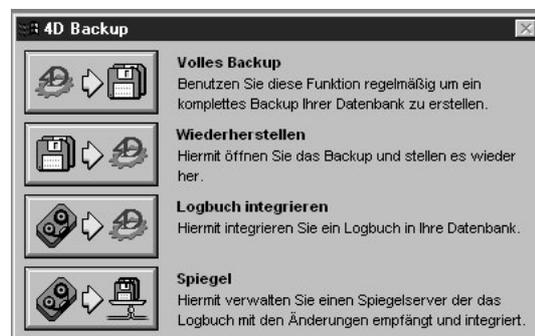


4. geben Sie das Verzeichnis an, in das die wiederhergestellten Dateien gespeichert werden sollen. Verwenden Sie vorzugsweise den vorgeschlagenen Namen. Dieses Verzeichnis wird nur für die Wiederherstellung verwendet und kann danach wieder gelöscht werden. Klicken Sie dann **Speichern**.

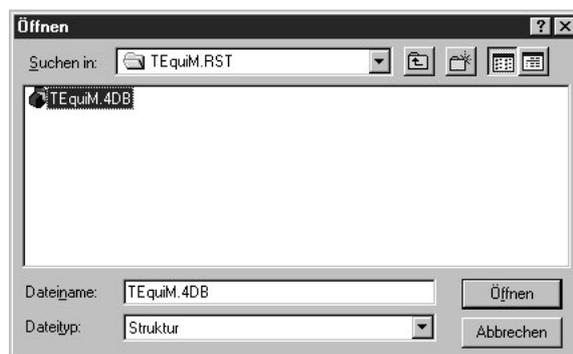


5. Das Programm speichert jetzt die Dateien mit dem Zustand zum Zeitpunkt der letzten Datensicherung in dieses Verzeichnis. nach Abschluss dieses Vorganges befinden sich dann im Verzeichnis unter anderem die Dateien **TEquiM.4DD** und **TEquiM.4DR**

Logdatei zurücksichern



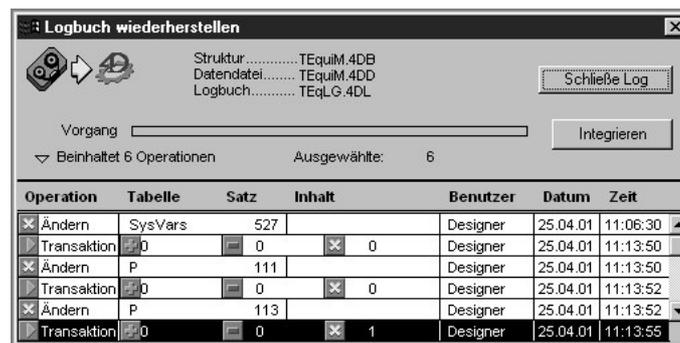
6. Nach dem Rücksichern erhalten sie wieder das Startfenster des Backup-Programmes (siehe Bild oben). Klicken Sie jetzt auf das Tastenfeld **Logbuch integrieren**.



7. Öffnen Sie die Datenbank, in die die Logdatei integriert werden soll: Wählen Sie dazu die soeben hergestellte Datei TEquiM.4DB in dem Verzeichnis TEquiM.RST aus und klicken Sie öffnen.

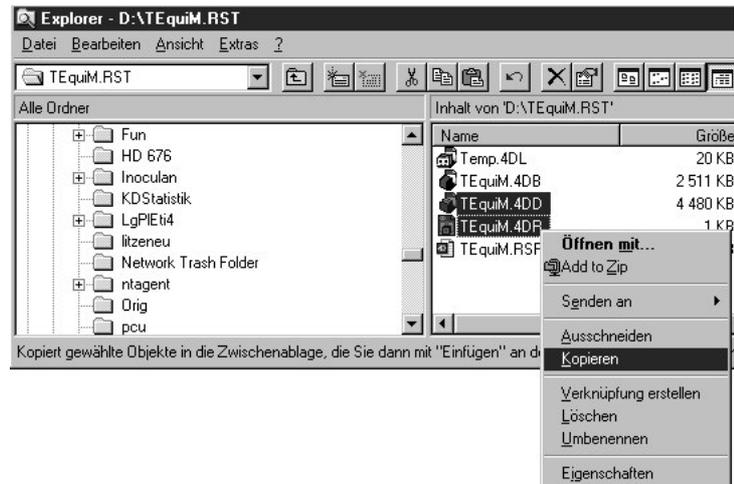


8. Öffnen Sie jetzt die letzte Logdatei (Anklicken Tastenfeld Log öffnen im oberen Fenster). Die letzte Logdatei heißt TEqLg.4DL und befindet sich im Verzeichnis, welches bei der Datensicherung als Verzeichnis für die Logdatei definiert wurde. Klicken Sie öffnen.



9. Sie erhalten jetzt ein Fenster mit einer Liste aller Transaktionen (diese erscheint gegebenenfalls erst nach Anklicken des kleinen Pfeiles links neben „beinhaltet xx Operationen“). Klicken Sie auf das Tastenfeld Integrieren. Die Logdatei wird in die letzte Datensicherung integriert.

Jetzt sind die Dateien TEquiM.4DD und TEquiM.4DR vollständig wiederhergestellt. Jetzt müssen diese Dateien noch aus dem Wiederherstellungsverzeichnis TEquiM.RST in das Verzeichnis mit den Originaldateien (meistens C:\Programme\gmconcept\TEquiM) kopiert werden.



10. Benennen Sie dazu zuerst die alten Dateien TEquiM.4DD und TEquiM.4DR im Verzeichnis mit den Originaldateien um zu TEquiMx.4DD und TEquiMx.4DR und kopieren Sie dann die beiden neuen Dateien TEquiM.4DD und TEquiM.4DR aus dem Verzeichnis TEquiM.RST zum Verzeichnis mit den Originaldateien.

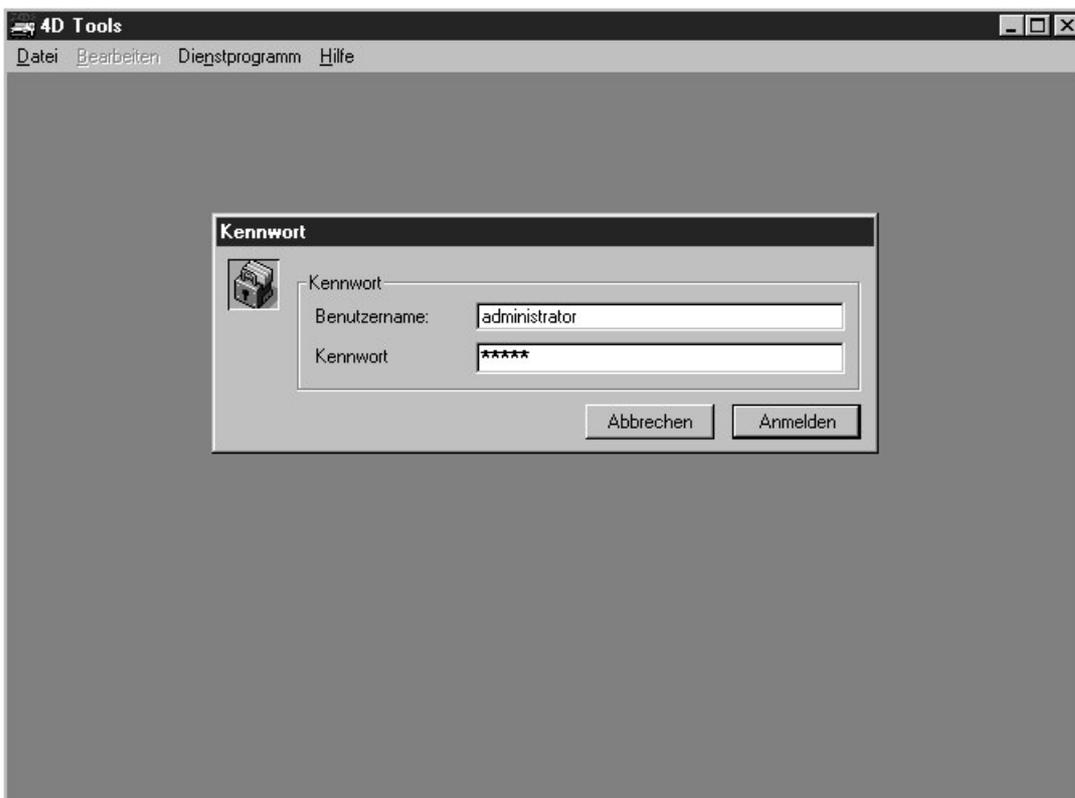
Danach kann TEquiM wieder gestartet und normal werden. Überprüfen Sie die Daten und kontrollieren Sie auch die Einstellungen zur Datensicherung.

Tools

(Wiederherstellungs-Programm für die Datenbank)



4DTools - Start und Auswahl von TEquim



4DTools - Eingabe Kennwort

Datenbank-Reparatur

Es kann wie bei allen Programmen vorkommen, daß die Daten durch irgendwelche Umstände beschädigt werden. Wenn die Beschädigung nur geringfügig ist gelingt es fast immer die beschädigte Datei mit Hilfe des Programmes 4DTools wieder herzustellen.

Bemerkung: In jedem Fall sollte auf eine Datensicherung in ausreichender Form nicht verzichtet werden, wodurch dieses Tool eigentlich nicht zum Einsatz kommen sollte. Die Datenbank-Reparatur sollte nur zum Einsatz kommen, wenn die Datensicherung aus irgenwelchen Gründen keine brauchbaren Ergebnisse liefert.

TEquIM besteht im Prinzip aus 2(+2) Dateien:

TEquIM.4DB (+TEquIM.RSR) - das ist die Datenbankstruktur und das Programm, diese Datei ändert sich normalerweise nur bei einem Programmupdate. Die Wiederherstellung dieser Datei ist von der Programm-CD problemlos möglich.

TEquIM.4DD (+TEquIM.4DR) - das ist die Datei, in der alle Daten enthalten sind, diese Datei ändert sich immer, wenn irgendwelche Daten geändert werden.

Die Wiederherstellung dieser Datei ist mit 4DTools möglich, Vorgangsweise:

- * Beenden Sie das Programm TEquIM.
- * Schalten Sie im Explorer Menü **Ansicht** - Menüpunkt **Optionen** - das Kontrollkästchen **Keine Erweiterungen für registrierte Dateien** AUS (damit Sie die Dateieindungen sehen).
- * Starten Sie das Programm 4DTools.exe (dieses Programm wird bei der Installation des Programmes mitinstalliert und befindet sich im Verzeichnis \TEquIMRT).
- * Nach dem Start müssen Sie in einem Dialog die Programmdatei TEquim.4DB auswählen (siehe Bild links oben), markieren und mit dem Tastenfeld **Öffnen** öffnen.
- * Geben Sie dann den Benutzer **Administrator** und das Passwort **admin** ein (Achtung auf die Kleinschreibung, besonders beim Passwort, siehe Bild links unten), klicken Sie auf **Anmelden**.
- * Klicken Sie im nachfolgenden Dialog auf das Tastenfeld **prüfe Daten**, er erscheint dann ein weiterer Dialog, in dem Sie die weitere Vorgangsweise festlegen können (siehe Bild nächste Seite).

Hier haben Sie 2 Möglichkeiten, verwenden Sie die 2.(B) nur in äußersten Notfällen !

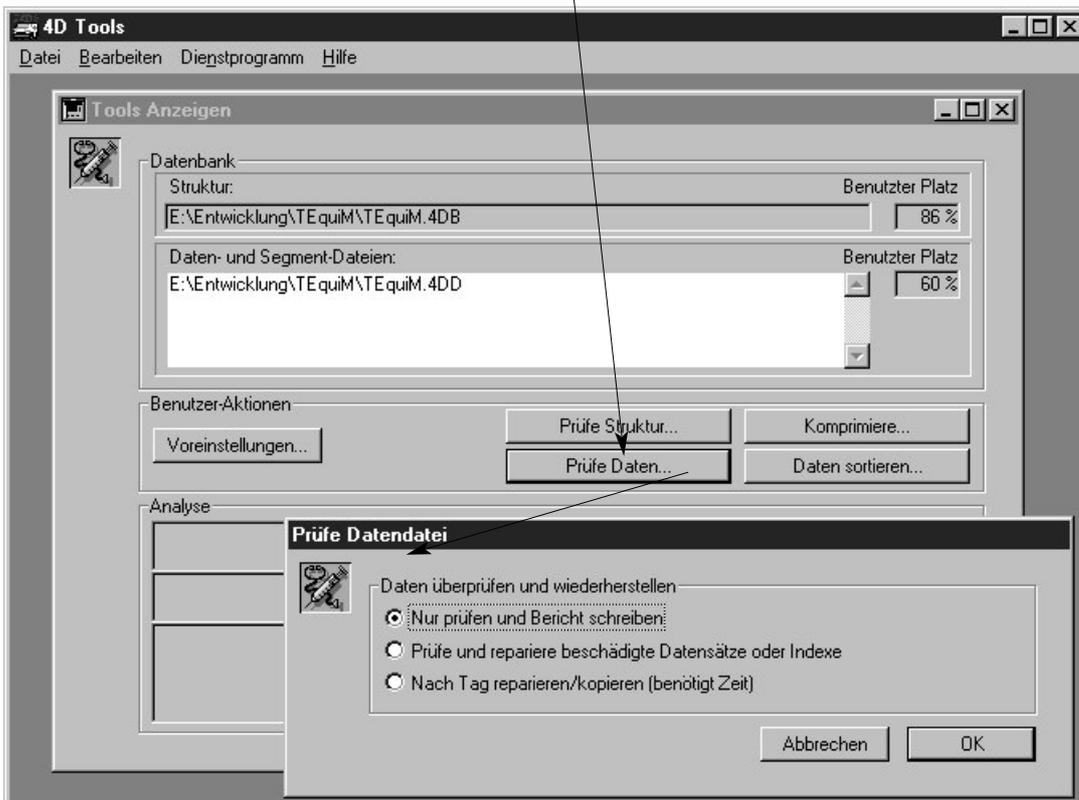
A.) Wenn TEquIM verlangt hat, daß Sie die Daten nur prüfen:
wählen Sie **nur prüfen und Bericht schreiben** und klicken Sie **ok**. 4dTools prüft dann die Daten und gibt sie bei einwandfreiem Zusatz wieder für die Benutzung frei. Sie können dann das Programm 4DTools beenden und mit TEquIM weiterarbeiten.

Wenn weiterhin Probleme mit der Datenstruktur gemeldet werden:

B.) Wenn sonstige schwerwiegende Fehler aufgetreten sind (Programmabsturz bei immer dem gleichen Datensatz oder Meldung von TEquIM, daß die DatenREPARIERT werden müssen); wählen Sie **nach Tag reparieren/kopieren** und klicken Sie auf **ok**. 4DTools legt dann eine neue Datendatei an (TEquIM_2.4DD) und kopiert die Daten aus der alten in die neue Datei. Dieser Vorgang dauert einige Zeit, je nach Umfang der Datendatei. Wenn dieser Vorgang beendet ist, dann müssen Sie unbedingt noch folgende Schritte machen:

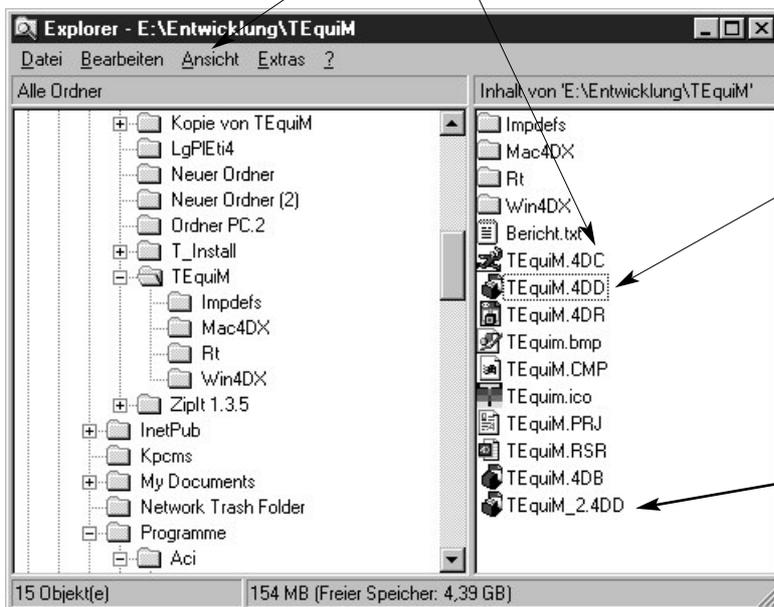
- * Benennen Sie die alte Datendatei (TEquIM.4DD) in TEquIMx.4DD um (siehe Bild nächste Seite unten). Sie können diese Datei SPÄTER, wenn alles wieder funktioniert, löschen.
- * Benennen danach Sie die neue Datendatei (TEquIM_2.4DD) in TEquIM.4DD um (siehe Bild nächste Seite unten).
- * Starten Sie danach TEquIM und normalerweise können Sie dann weiterarbeiten.

Wenn eine Datendatei mit der Option B nicht repariert werden kann, so gibt es keine Möglichkeit einer Reparatur mehr - außer ein aktuelles BACKUP !!!



4DTools - prüfe Daten (nur prüfen oder nach Tag reparieren/kopieren)

Schalten Sie im Explorer Menü **Ansicht** - Menüpunkt **Optionen** - das Kontrollkästchen **Keine Erweiterungen für registrierte Dateien AUS** (damit Sie die Dateiendungen in den Dateinamen nach dem Punkt sehen).

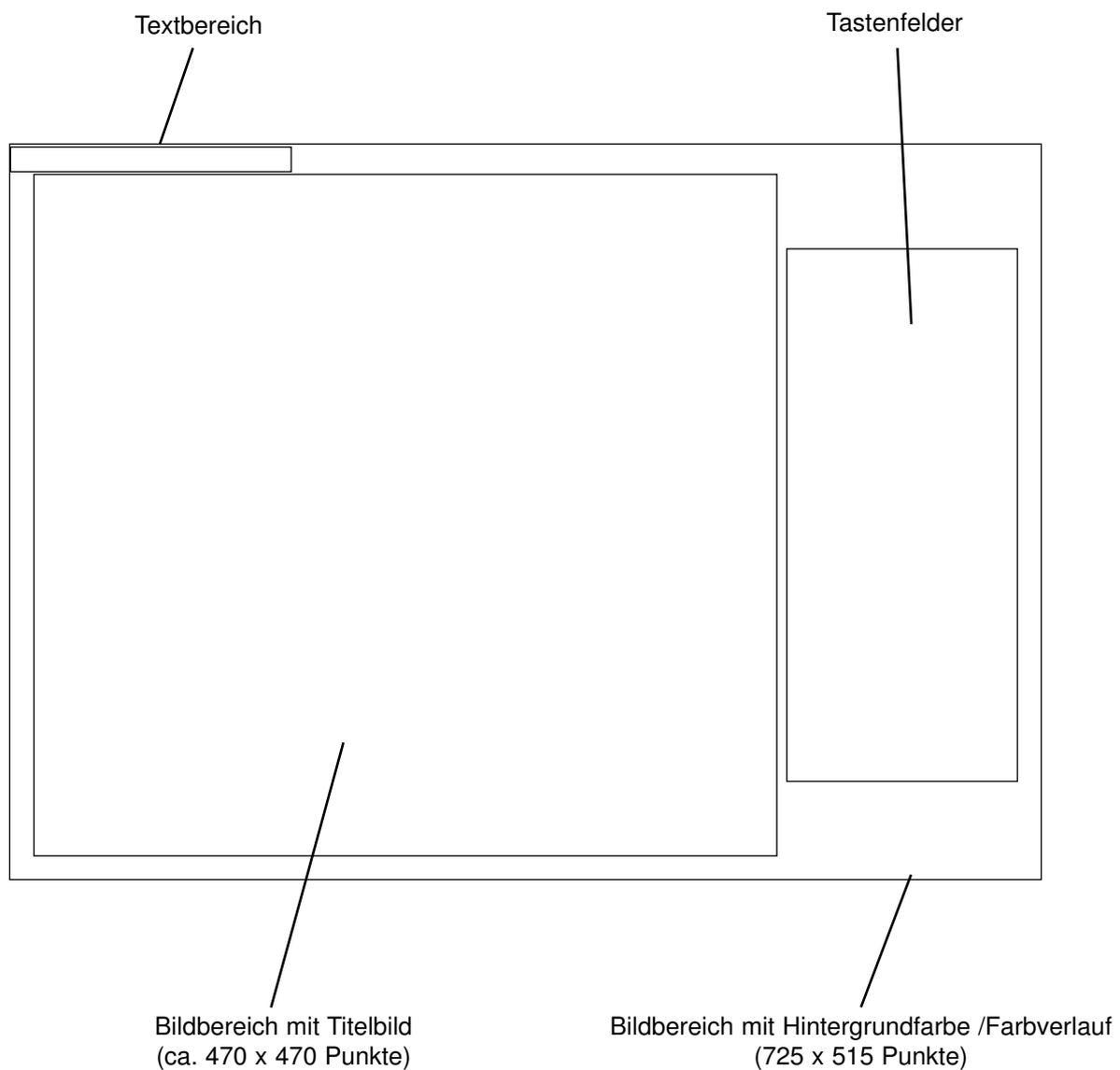


1. Benennen Sie nach dem Reparaturlauf die alte Datendatei TEquim.4DD in TEquimx.4DD um

2. Benennen Sie danach die neue, von 4DTools erstellte Datendatei TEquim_2.4DD in TEquim.4DD um

Anhang B

**Bildformate
Systemvariable**



s_g_Titelbild: Das Bild sollte die vollen 725 x 515 Punkte umfassen, aber nur im Bildbereich 470 x 470 Motive enthalten, damit die Tastenfelder und der Textbereich oben links erkennbar bleiben.

Bilder - technische Infos

Die Bilder in der Datei Bereiche (werden in Eingabemaske Prüfmittel angezeigt und auf dem Kalibrierschein ausgedruckt) sollen max. eine Bildgröße von 256 x 128 Punkten bei 72 Punkten pro Inch haben (entsprechend 512 x 256 bei 144 Punkten pro Inch usw.), das entspricht einer realen Bildgröße von ca. 90 mm x 45 mm.

Die in TEquiM verwendeten Bilder können folgende Datei-Formate haben:

Windows:

PICT, komprimiert oder unkomprimiert,
(Dateiendungen .PIC oder .PCT)

WMF (Windows Metafile), die Datei muß ein „positionierbares“ Format beinhalten und die Bildgröße und Auflösung im Dateiheader enthalten (wird auf Macintosh nicht dargestellt),

EMF (Windows Enhanced Metafile), erweitertes WMF-Format
(wird auf Macintosh nicht dargestellt)

BMP, dieses Bitmap-Format wird innerhalb von TEquiM in PICT-Format umgewandelt (S/W, 16 Farben, 256 Farben, 24 und 32 bit), RLE-Komprimierung und 16-bit Farbe werden nicht unterstützt,

JPG, wird innerhalb von TEquiM in ein PICT-Format ohne Komprimierung umgewandelt, erzeugt ein 24-bit Farb- oder 8-bit Graustufenbild (256 Graustufen)

Achtung: JPG-Dateien können große PICT-Dateien innerhalb von TEquiM ergeben !

GIF, dieses Dateiformat wird innerhalb von TEquiM in PICT umgewandelt, unterstützte Formate: S/W, 16 und 256 Farben,

Macintosh:

PICT

BMP

JPG

GIF

Bemerkung:

Die Bilder sollten nach Möglichkeit Schwarz-Weiß, 1 Bit für geringsten Speicherplatzbedarf und für den besten Druck 288/300 DPI besitzen.

Weitere Bildformate in Systemvariablen:

s_g_LogoKalSchein: 150 x 150 Punkte (max. 200 x 110) bei 72 DPI, 1 Bit S/W,

s_g_LogoListen: 150 x 90 Punkte (max. 200 x 98) bei 72 DPI, 1 Bit S/W,

s_g_Titelbild: 725 x 515 Punkte max. empfohlener Rand ohne Bild links, oben, unten mind. 20 Punkt, rechter Rand 255 Punkt (wegen Tastenfelder), bis 24 Bit Farbtiefe (siehe Grafik linke Seite).

Systemvariable

gF2_aendern

hat zur Zeit keine Bedeutung

gKal_Dat

hat zur Zeit keine Bedeutung

gKal_Feu

nähere Angaben zum Messraum, z. B. „Luftfeuchtigkeit 75 %“

gKal_Temp

Temperatur des Kalibrierraumes, wird auf dem Kalibrierschein ausgedruckt

gCode

hat zur Zeit keine Bedeutung

sAusgabeVerw

Ausgabeverwaltung für alle oder nur für gekennzeichnete Prüfmittel (0/1). Die Kennzeichnung erfolgt im Feld Zyklus des Prüfmittels (Beschreibung siehe dort)

sFormLaengeKal1 - Formularlänge-Kalibrierschein gesamt

Das ist die Gesamtlänge einer Seite des Kalibrierscheines, ca. 800 Punkte
(1 Punkt = ca. 0,3528 mm entspricht 1/72 Inch, 800 Punkte = ca. 280 mm oder 1 DIN A4 Seite im Hochformat.)

sFormLaengeKal2 - Formularlänge-Kalibrierschein Fussnote (soll: 150Punkt)

Länge der Fussnote des Kalibrierscheines (=Bereich mit Unterschrift) in Punkt, je kleiner dieser Bereich, desto mehr Kalibrierzeilen haben auf einer Seite Platz,
(1 Punkt = ca. 0,3528 mm entspricht 1/72 Inch, 150 Punkte = ca. 53 mm)

s_g_Titelbild

Grafik für Titelbild, siehe auch Beschreibung Systemvariable und im Anhang Bilder - techn. Infos,

Bedeutung des Eintrages im Feld Wert (Art der Bilddarstellung):

- 1 - zentriert (nicht skaliert)
- 2 - zentriert, skaliert,
- 4 - links oben, nicht skaliert

s_g_Grafik1 und s_g_Grafik2

Grafik 1 für Kalibrierschein - Weisswert für den Druck der Balkengrafik auf dem Kalibrierschein, ACHTUNG: auf keinen Fall verändern !

Diese beiden Variablen sind nur mit Benutzer Administrator sichtbar.

s_g_LogoKalschein und s_g_LogoListen

Logo Kalibrierschein siehe auch Beschreibung Systemvariable und im Anhang Bilder - techn. Infos,

Bedeutung des Eintrages im Feld Wert (Art der Bilddarstellung):

- * rxx/yy - r heißt rechtsbündig, xx ist der Abstand vom rechten Rand in Punkten, yy ist der Abstand von oben,
- * lxx/yy - l heißt linksbündig, xx ist der Abstand vom linken Rand in Punkten, yy ist der Abstand von oben,
- * mxx/yy heißt mittig, xx ist der Wert für das Verschieben aus dem Mittelpunkt nach links (mit Minus-Werten nach rechts) in Punkten, yy ist der Abstand von oben,

Standardeinstellung: r/10, das heißt das Logo ist auf dem Ausdruck soweit rechts wie möglich und 10 Punkte vom oberen Rand des Grafikdruckbereiches nach unten verschoben,

s_g_LogoKxxxxx

wie **s_g_LogoKalschein**, jedoch kann in der Mandantenversion für jeden Mandanten ein Logo

angelegt werden. Dazu muß der Mandant als aktiver Mandant ausgewählt sein, es ist dann in der Listanzeige der Systemvariablen der Menüpunkt **Neueingabe** aktiv.. Nach Anwählen des Menüpunktes erscheint die Eingabemaske mit einem PopUp-menü neben dem Feld SysVar. Nach Auswahl des einzig möglichen Punktes in diesem PopUp ist die Variable angelegt.

sFormLaengePK

Das ist die Gesamtlänge einer Seite der Prüfmittelkarte, ca. 550 Punkte
(1 Punkt = ca. 0,3528 mm entspricht 1/72 Inch, 550 Punkte = ca. 194 mm oder 1 DIN A4 Seite im Querformat.)

sKalMahn Standardeinstellung: 28 Tage

Frist, innerhalb der eine Kalibrieranforderung in eine Kalibrierung umgewandelt wird (wird vereinfacht gesagt vom Datum der Kalibrieranforderung abgezogen und alle damit gefundenen Prüfmittel werden auf der Liste Kalibrierung ausgedruckt.

sKalScheinAnh

Anhang Kalibrierschein drucken nein (0) oder ja (1). Ein Stern (*) unterdrückt den Ausdruck des Unterschriftsbereiches.

sKalScheinExt

1 Buchstabe: Dieser Buchstabe wird an die Kalibrierscheinnummer angehängt um einen allfälligen Nummernkonflikt bei den Kalibrierscheinen zwischen Kalibrieranstalt und Kunden zu vermeiden.

Bemerkung: Die Funktion ist nur in der Mandantenversion wirksam. In der Nicht-Mandantenversion ist diese Funktion nie wirksam (d. h. der Buchstabe wird nie angehängt.)

sKalscheinNr

Nummer der letzten Kalibrierung, wird normalerweise vom System gepflegt, kann aber hier auch manuell gestellt werden - das System verwendet beim nächsten Kalibrieraufruf die nächsthöhere Nummer

sKalWarnFaktor

Faktor Warngrenze - Warnung ab Soll+(Toleranz*Warngrenze) - ab dieser Überschreitung erscheint beim Eingeben der Prüfergebnisse eine Warnung.

sDrFormAndruck

Name des Druckformulars andrucken nein (0) oder ja (1), siehe auch Beschreibung **Druckformulare**.

sSprache

Umschaltung der Sprache des Programmes: blank, 1 oder D ist Deutsch, 2 ist die jeweilige 2. implementierte Sprache.

sDocNamePdfReturn

Name des pdf-Dokumentes welches von Ragtime zurückgegeben wird. Dieses Dokument muß beim Speichern des Ragtime-Kalibrierzertifikates erstellt werden (Ragtime - pdf-Export) und wird beim Speichern der Kalibrierung automatisch eingelesen und danach sofort wieder gelöscht.

sPathFolderZertifikate

Pfad, in welchem die externen Kalibrierscheine, welche mit Ragtime bearbeitet werden, abgelegt sind. Innerhalb dieses Verzeichnisses gibt es weitere Unterverzeichnisse für jedes Jahr und eines für Formulare.

sPathGM_comm

Pfad zum Verzeichnis zur Kommunikation mit anderen GMConcept Programmen (AVW6).

sPathPgmAcrReader

Pfad zum Programm AcroRD32.exe (Adobe Acrobat Reader)

sÜathPgmRagTime

Pfad zum Programm Ragtime.exe.

s_t_KalExpLev1 Felder - Mandantendaten-Export Level 1
1;2;3;8;15;22;23;31;37;38;39;40;41;42;43;44;48;49;56;57;64;65;66;67

s_t_KalExpLev2 Felder - Mandantendaten-Export Level 2
1;2;3;8;15;22;23;31;37;38;39;40;41;42;43;44;48;49;56;57;64;65;66;67;4;5;6;7;9;10;25;27;33;34;
35;36

s_t_KalImpLev1 Felder - Mandantendaten-Import Level 1
1;2;3;8;15;22;23;31;37;38;39;40;41;42;43;44;48;49;56;57;64;65;66;67

s_t_KalImpLev2 Felder - Mandantendaten-Import Level 2
1;2;3;8;15;22;23;31;37;38;39;40;41;42;43;44;48;49;56;57;64;65;66;67;4;5;6;7;9;10;25;27;33;34;
35;36

sSkipLoadPrintRec nur für Win95: überspringe „Load Printrec“