

1. Einleitung

Das Ausdrucken der Labels aus ComGage erfolgt mit Hilfe von MS-Excel 2010 oder neuer.

Für die Ausführung der Funktion ist Software-Lizenz 72 (ComGage Sonder-Messmodes und -Prüfschritt-Funktionen) erforderlich. Die Funktion kann nur in einem ComGage-Prüfauftrag ausgeführt werden.

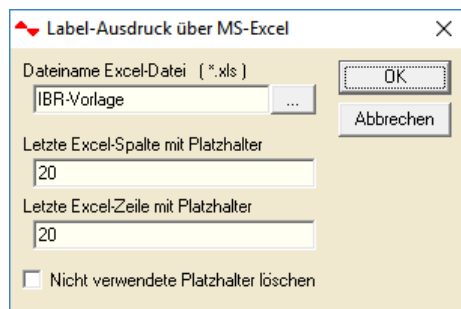
In einer MS-Excel-Datei (*.xls-Datei) werden das Layout des Labels (z.B. Aufbau, Schriftgrößen, Schriftart, Infotexte, Rahmen, Hintergrundfarben, Logos, ...) und die Drucker-Einstellungen (z.B. Drucker, Hoch- / Querformat, ...) festgelegt.


In der MS-Excel-Datei werden zusätzlich Platzhalter eingetragen, die ComGage anschließend durch die Messdaten, Stammdaten, ... des aktuellen Teils ersetzt.

Beim Aufruf der ComGage Funktion „Label-Ausdruck über MS-Excel“ wird im Hintergrund MS-Excel geöffnet und die angegebene MS-Excel-Datei geladen. Anschließend ersetzt die ComGage Funktion „Label-Ausdruck über MS-Excel“ die Platzhalter in der MS-Excel-Datei und startet in MS-Excel automatisch den Ausdruck des Labels oder die Speicherung der Excel-Datei im XLS- / PDF-Format.

2. Setup-Einstellungen

- Menü „Prüfplan → Erstellen / Ändern“ aufrufen und den Prüfplan öffnen.
- Einen neuen Prüfschritt ergänzen bzw. einen vorhandenen Prüfschritt öffnen.
- Funktion „Label-Ausdruck über MS-Excel“ im „Experten-Mode“ ergänzen.
- Über das Setup-Button wird das folgende Setup-Fenster geöffnet :



- In das Eingabefeld wird der Dateiname der MS-Excel-Datei (ohne Endung .xls und ohne Verzeichnisangabe) eingetragen oder über den Button  ausgewählt. Die MS-Excel-Dateien werden im Verzeichnis für die Prüfaufträge gesucht und der Dateiname ist auf eine Länge von 12 Zeichen beschränkt.
- In den Feldern „Letzte Spalte / Zeile“ wird die letzte Spalte / Zeile definiert, in der sich Platzhalter befinden. Im obigen Beispiel werden 20 x 20 = 400 Zellen auf Platzhalter untersucht. Je größer beide Werte sind, desto mehr Zellen werden untersucht und desto länger dauert die Generierung und der Ausdruck eines Labels.

3. Platzhalter

Die folgende Tabelle enthält die Liste der zur Verfügung stehenden Platzhalter :

Platzhalter	Funktion
\$ON	Prüfauftrags-Nummer
\$AR	Artikel-Nummer
\$AN	Artikel-Bezeichnung
\$RL	Ergebnis des gesamten letzten Teils in Langform (wird über alle Merkmale im Prüfplan ermittelt) : In Ordnung / Ausschuss / Nacharbeit
\$RS	Ergebnis des gesamten letzten Teils in Kurzform (wird über alle Merkmale im Prüfplan ermittelt) : IO / NIO / NA
\$C1..128\$NA	Merkmal 1..128 : Bezeichnung
\$C1..128\$UN	Merkmal 1..128 : Einheit

\$C1..128\$NS	Merkmal 1..128 : Nennmaß
\$C1..128\$US	Merkmal 1..128 : Obere Spezifikationsgrenze
\$C1..128\$UC	Merkmal 1..128 : Obere Eingriffsgrenze
\$C1..128\$LC	Merkmal 1..128 : Untere Eingriffsgrenze
\$C1..128\$LS	Merkmal 1..128 : Untere Spezifikationsgrenze

Letzter Messwert (= n-ter Messwert) aus Datei :

\$C1..128\$MV	Merkmal 1..128 : Messwert
\$C1..128\$RL	Merkmal 1..128 : Ergebnis in Langform : In Ordnung / Ausschuß / Nacharbeit
\$C1..128\$RS	Merkmal 1..128 : Ergebnis in Kurzform : IO / NIO / NA
\$C1..128\$DA	Merkmal 1..128 : Datum vom letzten Messwert aus Datei
\$C1..128\$TI	Merkmal 1..128 : Uhrzeit vom letzten Messwert aus Datei
\$R1..30	Stammdatensatz des letzten Messwerts aus Datei (Prüfer, Charge, ...)

Bei den Platzhaltern „\$C1..128\$..“ für die letzten Messwerte aus Datei kann man zusätzlich einen weiteren Ausdruck anhängen :

\$C1..128\$..%C	Eintrag wird, wenn das jeweilige Merkmal = NIO, rot geschrieben
\$C1..128\$..%A	Eintrag wird : - wenn das jeweilige Merkmal = NIO, rot geschrieben - wenn das jeweilige Merkmal = NA, gelb geschrieben - wenn das jeweilige Merkmal = IO, grün geschrieben
\$C1..128\$..%B	Eintrag wird, wenn das jeweilige Merkmal = NIO, fett geschrieben
\$C1..128\$..%K	Eintrag wird, wenn das jeweilige Merkmal = NIO, kursiv geschrieben

Vorletzter Messwert (= (n-1)-ter Messwert) aus Datei :

\$C1..128\$MV\$2	Merkmal 1..128 : Messwert
\$C1..128\$RL\$2	Merkmal 1..128 : Ergebnis in Langform : In Ordnung / Ausschuß / Nacharbeit
\$C1..128\$RS\$2	Merkmal 1..128 : Ergebnis in Kurzform : IO / NIO / NA
\$C1..128\$DA\$2	Merkmal 1..128 : Datum vom Messwert aus Datei
\$C1..128\$TI\$2	Merkmal 1..128 : Uhrzeit vom Messwert aus Datei

Vorvorletzter Messwert (= (n-2)-ter Messwert) aus Datei :

\$C1..128\$MV\$3	Merkmal 1..128 : Messwert
\$C1..128\$RL\$3	Merkmal 1..128 : Ergebnis in Langform : In Ordnung / Ausschuß / Nacharbeit
\$C1..128\$RS\$3	Merkmal 1..128 : Ergebnis in Kurzform : IO / NIO / NA
\$C1..128\$DA\$3	Merkmal 1..128 : Datum vom Messwert aus Datei
\$C1..128\$TI\$3	Merkmal 1..128 : Uhrzeit vom Messwert aus Datei

(n-19)-ter Messwert aus Datei :

\$C1..128\$MV\$20	Merkmal 1..128 : Messwert
\$C1..128\$RL\$20	Merkmal 1..128 : Ergebnis in Langform : In Ordnung / Ausschuß / Nacharbeit
\$C1..128\$RS\$20	Merkmal 1..128 : Ergebnis in Kurzform : IO / NIO / NA
\$C1..128\$DA\$20	Merkmal 1..128 : Datum vom Messwert aus Datei
\$C1..128\$TI\$20	Merkmal 1..128 : Uhrzeit vom Messwert aus Datei

(n-20)-ter Messwert aus Datei :

\$C1..128\$MV\$21	Merkmal 1..128 : Messwert
-------------------	---------------------------

...

(n-49)-ter Messwert aus Datei :

\$C1..128\$MV\$50	Merkmal 1..128 : Messwert
-------------------	---------------------------

\$P,{File},{Width}	Bild-Datei (z.B. *.bmp, ...) einfügen : {File} = Dateiname der Bilddatei inkl. Pfadangabe {Width} = Breite der Bilddatei zur Skalierung Beispiel : Mit der SFct006, SFct046 und SFct057 können BMP-Dateien von Anzeigefenstern, Polardiagrammen und XY-Diagrammen erstellt werden. Diese Grafiken können in die Excel-Mappe mit eingefügt werden.
--------------------	--

Hinweise : In einer Excel-Zelle darf nur ein Platzhalter stehen, d.h. die Excel-Zelle darf keinen zweiten Platzhalter oder sonstigen Text enthalten.

Groß- und Kleinschrift wird bei den Platzhaltern nicht beachtet.

Die Einträge %A, %B, %C, %K können beliebig kombiniert werden, z.B. \$C5\$MV%B%K, beziehen sich aber immer auf die letzten Messwerte aus Datei.

Falls IO / NIO / NA (Platzhalter = \$C1..128\$RS) durch eigene Texte ersetzt werden sollen, können diese Platzhalter außerhalb des Druckbereichs abgelegt und die Felder, in denen der eigentliche Text stehen soll, abhängig davon befüllt werden.

Hierzu kann eine Formel verwendet werden.

Beispiel :

Es wird ein Platzhalter verwendet, um IO / NIO / NA im Feld Z1 einzutragen.

In dem Feld, in dem der gewünschte Text stehen soll, kann folgende Formel eingetragen werden : =WENN(Z1="NA";"";IF(Z1="NIO";"schlecht";"gut"))

Die führt zu folgendem Ergebnis :

Steht im Feld Z1 der Text NA, wird in diesem Feld nur ein Leerzeichen eingetragen.

Steht im Feld Z1 der Text NIO, wird „schlecht“ eingetragen.

Steht im Feld Z1 der Text IO, dann wird „gut“ eingetragen.

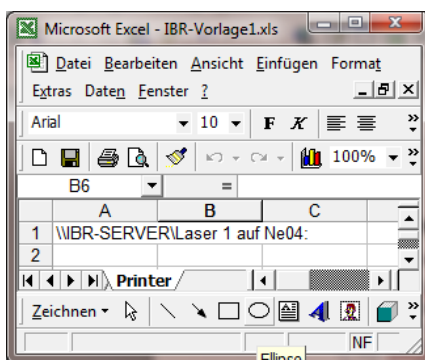
4. Beispiel für eine Excel-Datei (inkl. Platzhalter)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2			\$ON					\$C1\$DA		\$C1\$TI	
3											
4								\$RL			
5											
7	C1	\$C1\$NA	\$C1\$MV%C	\$C1\$UN	\$C1\$RS						
8	C2	\$C2\$NA	\$C2\$MV%C	\$C2\$UN	\$C2\$RS						
9	C3	\$C3\$NA	\$C3\$MV%C	\$C3\$UN	\$C3\$RS						
10	C4	\$C4\$NA	\$C4\$MV%C	\$C4\$UN	\$C4\$RS						
11	C5	\$C5\$NA	\$C5\$MV%C	\$C5\$UN	\$C5\$RS						
12	C6	\$C6\$NA	\$C6\$MV%C	\$C6\$UN	\$C6\$RS						
13	C7	\$C7\$NA	\$C7\$MV%C	\$C7\$UN	\$C7\$RS						
14											
15											
16											

5. Vorgabe Druckername (falls nicht angegeben, wird der Windows Standard-Drucker verwendet)

a) Die Excel-Datei muss ein zweites Tabellenblatt = „Printer“ besitzen.

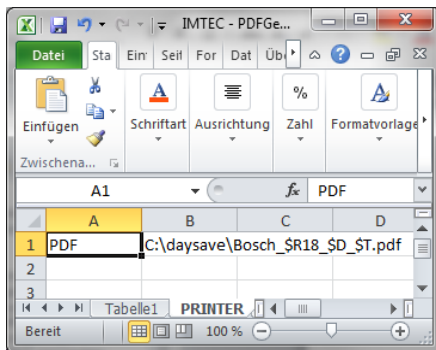
b) Der Druckername kann in Zelle „A1“ vom Tabellenblatt „Printer“ vorgegeben werden :



c) In der Excel-Mappe muss jedoch das Tabellenblatt mit den Label-Layout das aktive Tabellenblatt sein.

6. Export der Excel-Datei als PDF-Datei in MS Excel 2010 oder neuer

- Die Excel-Datei muss ein zweites Tabellenblatt = „Printer“ besitzen.
- In der Zelle „A1“ muss „PDF“ stehen und in Zelle „B1“ wird der Dateiname der PDF-Datei mit Pfad angegeben. Der Dateiname kann die Platzhalter : \$D = Datum, \$T = Uhrzeit und \$R1...R30 = Stammdatensätze besitzen :



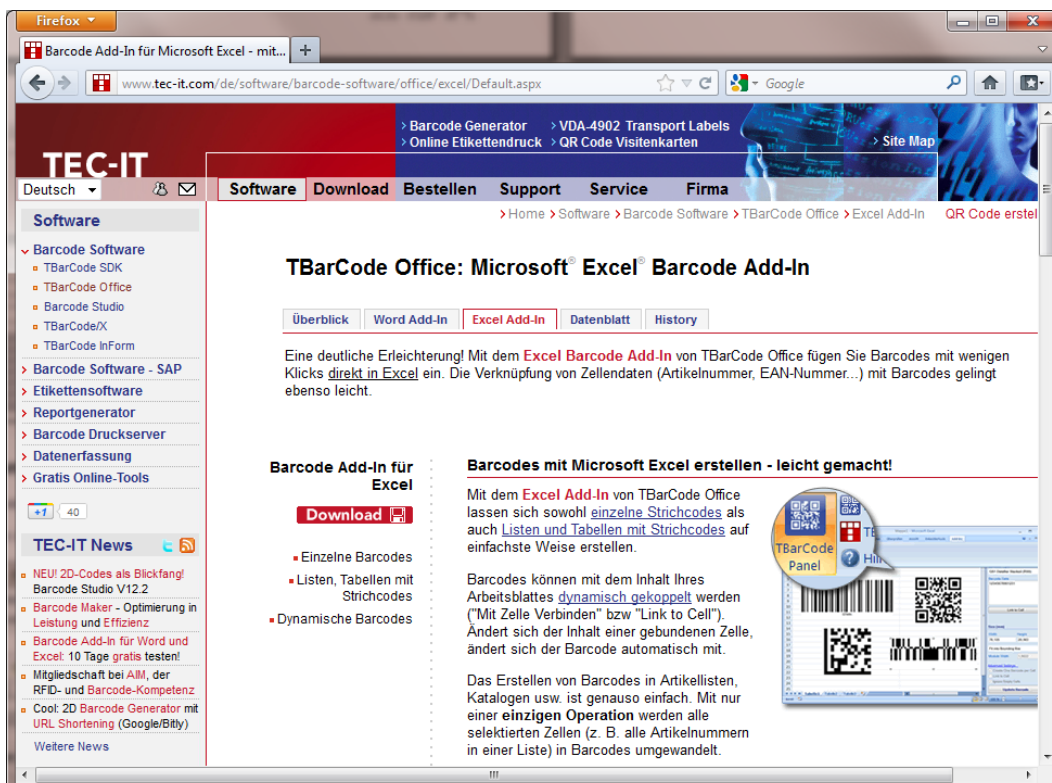
- In der Excel-Mappe muss jedoch das Tabellenblatt mit dem Label-Layout das aktive Tabellenblatt sein.

7. Speichern der Excel-Datei unter anderen Dateinamen in MS Excel 2010 oder neuer

- Die Excel-Datei muss ein zweites Tabellenblatt = „Printer“ besitzen.
- In der Zelle „A1“ muss „XLS“ stehen und in Zelle „B1“ wird der Dateiname der XLS-Datei mit Pfad angegeben. Der Dateiname kann die Platzhalter : \$D = Datum, \$T = Uhrzeit und \$R1...R30 = Stammdatensätze besitzen.
- In der Excel-Mappe muss jedoch das Tabellenblatt mit den Label-Layout das aktive Tabellenblatt sein.

8. Integration von 2D Barcodes unter Excel 2010 oder neuer

- „Microsoft Excel Barcode Add-In“ von www.tec-it.com kaufen und installieren :



ComGage – Prüfschrittfunktion SFct026 „Label-Ausdruck mit MS-Excel“



- b) 2D-Barcode über das Add-In Menü in die Excel-Datei mit Platzhaltern einfügen (rote Boxen), die Excel-Zelle mit Platzhalter dem Barcode-Add-In zuweisen (blaue Boxen) und dem 2D-Barcode in der Excel-Tabelle platzieren (grüne Box) :

