



HEXAGON

Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren Allgemeine Einstellungen

FAQ
5 January 2023
Created with Version 13.0.5.1

Information about this document

All rights, including translation in foreign languages, are reserved. It is not allowed to reproduce any part of this document in any way without written permission of Hexagon.

Parts of this document may be automatically translated.

Document History

Version	Date	Author(s)	Modifications / Remarks
v-0.61	01.11.2021	GA, SJ	Initial Release
v-0.64	05.01.2023	SJ	Revision screenshots and wording

CONTENTS

1	„Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren“ – Funktionalität	4
2	Ausprägung der Zusatzdaten - Inhalte	5
2.1	Ausprägung von Zusatzdaten in den Ausgabepunkten.....	5
2.2	Berichtsvorlage für die Ausprägungen von Zusatzdaten.....	8
2.3	Grafik „Ausprägung Zusatzdaten“	9
3	Ausprägung der Zusatzdaten - Konfiguration	11
3.1	Option „Maximale Anzahl Einträge“ (erweiterte Option zu „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren“).....	11
3.2	Option „Zusatzdaten Kombinationen“ (erweiterte Option zu „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren“).....	11
4	Ausprägung der Zusatzdaten - Beispiel	13


1 „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren“ – Funktionalität

Die Option „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren“ sorgt dafür, dass die im Datensatz gespeicherten Zusatzdaten intern aufgelistet, sozusagen mitprotokoliert, werden. Die Informationen dieser Ausprägung der Zusatzdaten können als Übersichtsdarstellung sowie an vielen anderen Stellen in der Applikation eingesetzt werden. Diese Option ist mittlerweile in der Standardauslieferung aktiv.

Beispielsweise dient diese zur Darstellung vom effektiven Auswertzeitraums in den Berichten.

HEXAGON		Process Capability Analysis		Date	29.11.2021	Page	1 / 1
Op.Name.	NN	Evaluation	from	07.05.1992 13:43:08	to	07.05.1992 13:53:40	
Part no.	1	OP no.				Drw.No.	
Part descr.	Test 4					Mach.Descr.	CNC M/c Centre

Aber auch zur Auflistung der Ausprägungen der ordinalen Merkmale in solara.MP.

Form sheet - Design 3		Evaluation category
Number of reference parts	= 100	5 / Not okay 6 / Very good 7 / Good 8 / Marginal 9 / Bad
Number of operators	= 5	
Number of trials per operator	= 5	
Number of reference measurement	= 1	
Kappa _{PI} = K _{PI} = -0.6667		



Die Option „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren“ wirkt sich negativ auf die Ladeperformance aus.

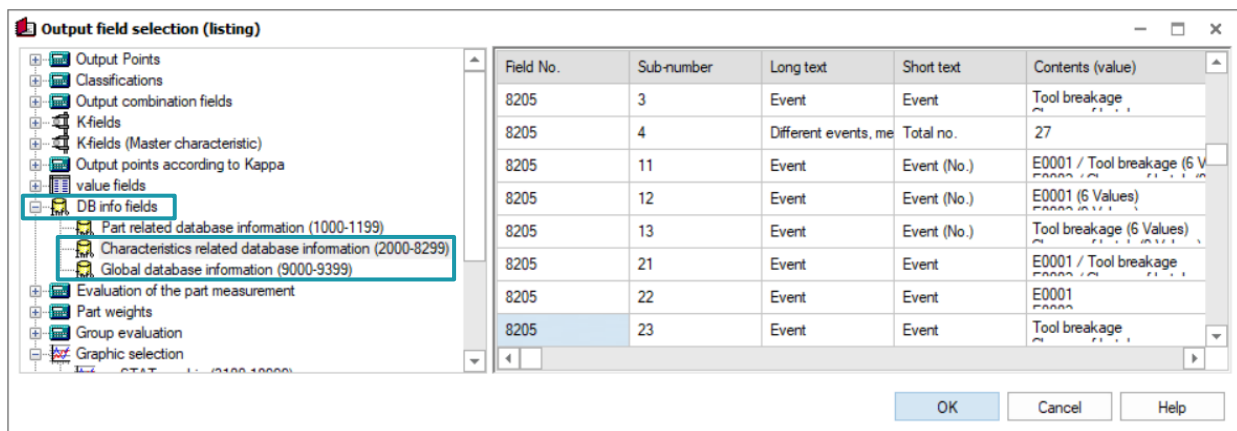
Eine Deaktivierung der Option aus Performance-Gründen sollte wohl überlegt werden, auch im Hinblick auf die Felder in den Berichtsvorlagen der Standardauslieferung, welche bei einer Deaktivierung anzupassen sind!

2 Ausprägung der Zusatzdaten - Inhalte

Mit dem Aktivieren der Option wird beim Einlesen der Daten eine interne Liste der im Datensatz gespeicherten Zusatzdaten erzeugt. Diese interne Auflistung, Ausprägung der Zusatzdaten, kann in verschiedenen Ausgabepunkten sowie in den Grafiken „Ausprägung der Zusatzdaten“ herangezogen verwendet.

2.1 Ausprägung von Zusatzdaten in den Ausgabepunkten

Die Ausprägung der Zusatzdaten in den Ausgabepunkten ist im Dialog „Ausgabepunkt Auswahl (Liste)“ in den „DB-Info-Felder“ zu finden.



Für verschiedene Inhalte der Zusatzdatenausprägung werden verschiedene Ausgabepunkte angeboten. Ähnliche Inhalte sind als Ausgabepunktbereiche gruppiert. Die zusammenhängende Ausgabepunktbereiche haben die gleiche Ausgabepunktnummer (Feld Nr.) und unterscheiden sich in der Subnummer. Die Subpunkte „0“ und „1“ sind immer identisch. In diesem Dokument werden daher die Subpunkte „0“ nicht erläutert.

Ein Beispiel der Ausprägung von Zusatzdaten für das Feld „Maschine“. Jeder Subpunkt enthält einen variierenden Inhalt.

Field No.	Sub-number	Long text	Short text	Contents (value)
8210	1	Machine	Machine	M001 / Machine 1
8210	2	Machine number	Machine	M001
8210	3	Machine	Machine	Machine 1
8210	11	Machine	Machine (No.)	M001 / Machine 1 (667 Values)
8210	12	Machine number	Machine (No.)	M001 (667 Values)
8210	13	Machine	Machine (No.)	Machine 1 (667 Values)

Es stehen verschiedene Ausgabepunktbereiche zur Verfügung für die Ausprägung der Zusatzdaten pro Merkmal und über alle Merkmale. So beinhaltet bspw. die Reihe der Ausgabepunkte 82xx die Ausprägungen pro Merkmal, während die Reihe 93xx die Ausprägungen der Zusatzdaten über alle Merkmale heranzieht.

Der Inhalt der Ausgabepunkte ist bei alphanummerischen und katalogbasierten Zusatzdaten unterschiedlich.

Im Folgendem ein paar Beispiele.

Alphanumerischen Zusatzdatenfelder (am Beispiel der Chargennummer)


Feld Nr. / Subpunkt	Beschreibung
8206 / 1	Auflistung der Ausprägungen pro Merkmal Batch 01 Batch 02
8206 / 11	Auflistung der Ausprägungen pro Merkmal mit Anzahl an Werten Batch 01 (5 Values) Batch 02 (5 Values)
9306/1	Auflistung der Ausprägungen des geladenen Datenbestandes Batch 01 Batch 02 Batch 03 Batch 04
9306/11	Auflistung der Ausprägungen des geladenen Datenbestandes mit Anzahl an Werten Batch 01 (10 Values) Batch 02 (10 Values) Batch 03 (5 Values) Batch 04 (5 Values) Es wird die gesamte Anzahl über alle Merkmale hinweg gezählt, unabhängig den doppelt vorkommenden Inhalten in den Merkmalen.


Katalogbasierten Zusatzdatenfelder (am Beispiel der Maschinenummer)

Feld Nr. / Subpunkt	Beschreibung
8210/1	Auflistung der Ausprägungen pro Merkmal mit Nummer und Bezeichnung aus dem Katalog. M001 / Machine 1 M002 / Machine 2
8210/2	Auflistung der Ausprägungen pro Merkmal mit Nummer aus dem Katalog. M001 M002
8210/3	Auflistung der Ausprägungen pro Merkmal mit Bezeichnung aus dem Katalog. Machine 1 Machine 2
8210/11 8210/12 8210/13	Auflistung der Ausprägungen pro Merkmal mit Nummer und Bezeichnung aus dem Katalog mit Anzahl an Werten M001 / Machine 1 (5 Values) M002 / Machine 2 (5 Values) Subnummer 12 und 13 analog der Ausgabe ohne Werte.
9310/1	Auflistung der Ausprägungen des geladenen Datenbestandes M001 / Machine 1 M002 / Machine 2 M003 / Machine 3 M004 / Machine 4
9310/11	Auflistung der Ausprägungen des geladenen Datenbestandes mit Anzahl an Werten M001 / Machine 1 (10 Values) M002 / Machine 2 (10 Values) M003 / Machine 3 (5 Values) M004 / Machine 4 (5 Values) Es wird die gesamte Anzahl über alle Merkmale hinweg gezählt, unabhängig den doppelt vorkommenden Inhalten in den Merkmalen.

2.2 Berichtsvorlage für die Ausprägungen von Zusatzdaten

In der Auslieferung sind exemplarisch verschiedene Berichtsvorlagen enthalten. Um einen ersten Blick auf die Ausprägung der merkmalspezifischen Zusatzdaten zu erhalten ist der Standardbericht „0002_Parts_Additional_Data“ enthalten.

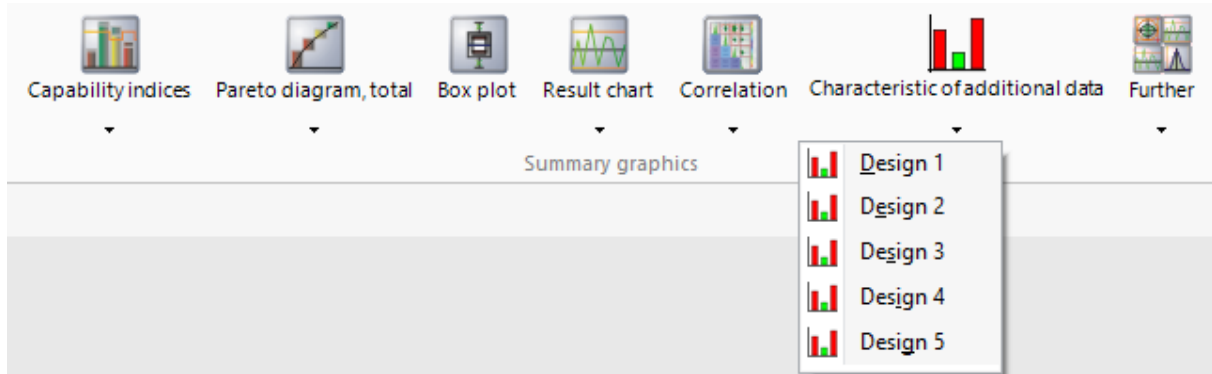
 Report preview - 0002_Parts_Additional_Data_Landscape

 HEXAGON		Additional data input		Datum	01.11.2021	Page	1 / 3
Op. Name.	NN	Department	NN	Shop fl.	NN		
Sector	NN	Cost ctr.	NN				
<p style="color: red; font-size: small;">Dieser Bericht dient dazu die vielfältige Möglichkeit der Zusatzdatendarstellung zu zeigen. Aus diesem Grund kann es vorkommen, dass mangels Platz die Inhalte abgeschnitten werden. This report illustrates the multitude of options available to show additional data. This is the reason why some contents are truncated due to a lack of space.</p>							
Batch		Cavity		Operator			
Batch 01 (5 Values) Batch 02 (5 Values)		---		---			
Text		Machine		Gage			
---		M001 / Machine 1 (5 Values) M002 / Machine 2 (5 Values)		---			

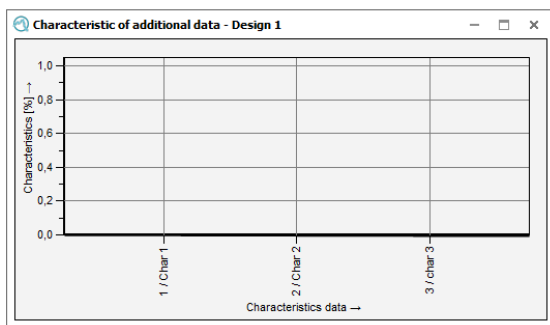
2.3 Grafik „Ausprägung Zusatzdaten“

Sofern die Zusatzdaten beim Laden protokolliert werden, kann seit der Version 13 die Ausprägung dieser auch in den Grafiken dargestellt werden. Der Aufruf erfolgt über den Reiter „Grafiken“ in der Multifunktionsleiste.

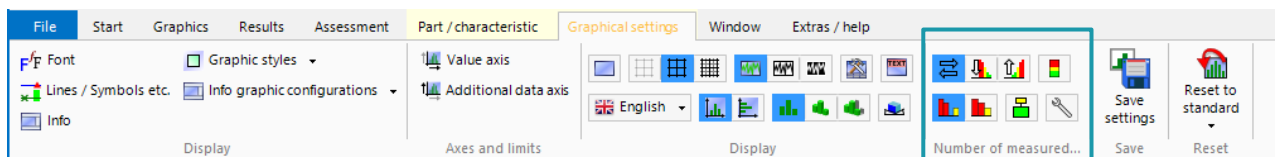
Für die individuelle Konfiguration stehen fünf Grafiken „Ausprägung Zusatzdaten“ zur Verfügung.



In der Standardauslieferung ist bei allen fünf Grafiken das Zusatzdatenfeld „Attribut“ vorkonfiguriert. Somit zeigen die Grafiken in den meisten Fällen keinen Inhalt an.

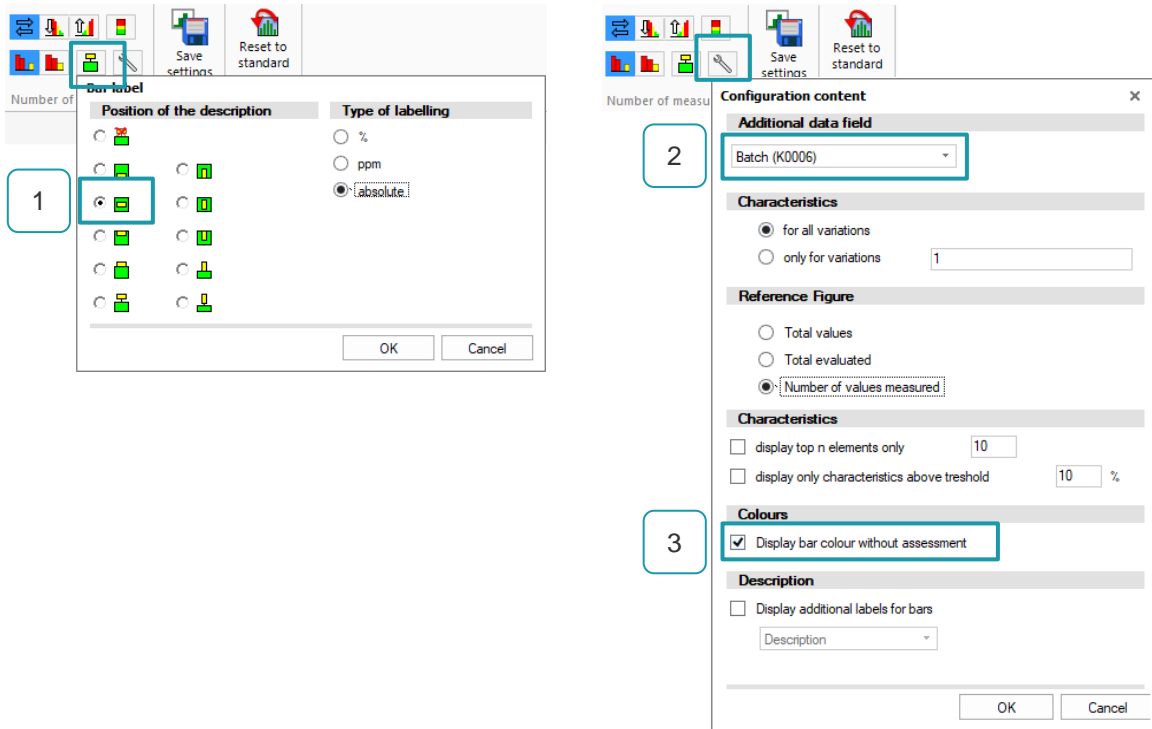


Die Konfiguration der Grafiken erfolgt bei aktivierter Grafik über den Reiter „Grafikeinstellungen“ in der Multifunktionsleiste.

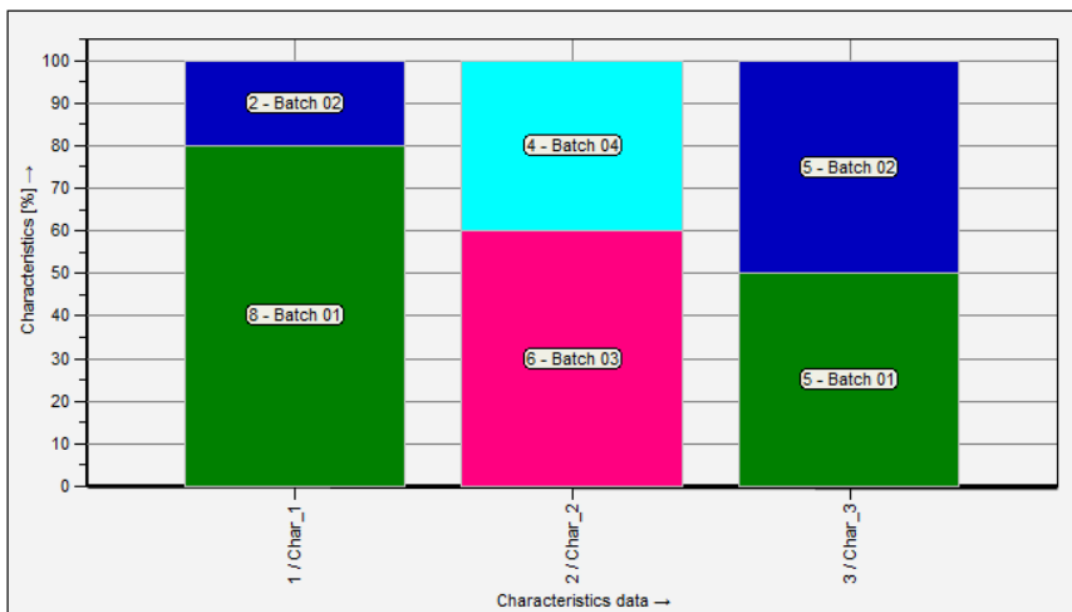


Hier ein Beispiel für die grafische Konfiguration zur Erreichung folgender Ziele

- Die Balkenüberschrift zentriert im Balken darzustellen (1).
- In der Grafik die Ausprägung des Feldes „Charge“ einzublenden (2).
- Für eine bessere Übersicht soll die Ausprägung der Chargen farblich unterschieden werden (3). Dabei erfolgt die Farbwahl pro Charge über alle Merkmale.



Das Ergebnis der Grafikkonfiguration ist folgendes:



3 Ausprägung der Zusatzdaten - Konfiguration

Das Protokollieren der Zusatzdaten beim Laden erfolgt durch das Setzen der Option „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren (zwecks Übersichtsdarstellung)“ unter *Datei | Konfigurationen | Allgemeine Einstellungen | Allgemeine Einstellungen 2*.

Protocol additional data on loading (for summary display)

Maximum number of records

Combinations additional data

3.1 Option „Maximale Anzahl Einträge“ (erweiterte Option zu „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren“)

Das Aktivieren der Option „Maximale Anzahl Einträge“ ist nur in Kombination mit der Option „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren (zwecks Übersichtsdarstellung)“ zu verwenden. Mit dem Aktivieren der beiden Optionen und der Vorgabe einer Anzahl kann die maximale Anzahl an aufgelisteten Ausprägungen bestimmt werden.

Protocol additional data on loading (for summary display)

Maximum number of records

Combinations additional data



Beim Verwenden dieser Option werden NICHT die Ausprägungen mit den höchsten Anzahlen herangezogen. Diese Option zieht die ersten aufgelisteten Ausprägungen heran.

Eine Aktivierung der Option sollte daher wohl überlegt werden!

3.2 Option „Zusatzdaten Kombinationen“ (erweiterte Option zu „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren“)

Seit der Version 13 ist mit dieser Option die Möglichkeit gegeben Kombinationen verschiedener Zusatzdatenfelder für die Protokollierung zu verwenden.

Das Aktivieren der Option „Zusatzdaten Kombinationen“ ist nur in Kombination mit der Option „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren (zwecks Übersichtsdarstellung)“ zu verwenden. Mit dem Aktivieren der beiden Optionen und der Vorgabe eines Musters kann der Inhalt für die Ausgabepunkte aus verschiedenen Zusatzdatenfeldern kombiniert werden.

Protocol additional data on loading (for summary display)

Maximum number of records

Combinations additional data

Es können maximal drei Muster mit je zwei Zusatzdatenfeldern vorgegeben werden. Für die Vorgabe einer Kombination der Zusatzdaten wird die K-Feld Nummer des Zusatzdatenfeldes verwendet. Innerhalb eines Musters werden die Zusatzdatenfelder mit Komma getrennt, bspw. „6,10;“ für Chargennummer und Maschinenummer. Bei Vorgabe von mehreren Mustern werden diese mit Semikolon getrennt, bspw. „6,10;7,9;“.

Im Dialog „Ausgabepunkt Auswahl (Liste)“ im Fensterbereich „DB-Info-Felder“ sind ab den Ausgabepunkt „8290“ die Ausgabepunkte mit dem Inhalt der Zusatzdatenkombinationen zu finden. Hierbei können bspw. die Anzahl, die konfigurierten Zusatzdaten Kombination, sowie Datum/Uhrzeit des ersten / letzten Vorkommens ausgegeben werden.

Hier ein Auszug der Ausgabepunkte sowie die Subvarianten für die Kombinationen der Zusatzdatenausprägung.

8290 ff	Ergebnisse für die 1. Gewählte Kombination (Merkmalsbezogen) Batch 01 M001 Batch 02 M002
8290/21 ff	Datum / Uhrzeit des ersten / letzten Auftretens der Kombination Batch 01 M001 01.11.2021 10:54:37 01.11.2021 10:54:38 Batch 02 M002 01.11.2021 10:54:39 01.11.2021 10:54:41
8291 ff	Ergebnisse für die 2. gewählte Kombination (Merkmalsbezogen)
8292 ff	Ergebnisse für die 3. Gewählte Kombination (Merkmalsbezogen)
9390 ff	Ergebnisse für die 1. Gewählte Kombination (geladener Datenbestand) Batch 01 M001 / Machine 1 Batch 02 M002 / Machine 2 Batch 03 M003 / Machine 3 Batch 04 M004 / Machine 4
9390/21 ff	Datum / Uhrzeit des ersten / letzten Auftretens der Kombination Batch 01 M001 / Machine 1 01.11.2021 10:54:37 01.11.2021 10:54:52 Batch 02 M002 / Machine 2 01.11.2021 10:54:39 01.11.2021 10:54:54 Batch 03 M003 / Machine 3 01.11.2021 10:54:45 01.11.2021 10:54:46 Batch 04 M004 / Machine 4 01.11.2021 10:54:46 01.11.2021 10:54:48
9391 ff	Ergebnisse für die 2. gewählte Kombination (geladener Datenbestand)
9392 ff	Ergebnisse für die 3. Gewählte Kombination (geladener Datenbestand)

4 Ausprägung der Zusatzdaten - Beispiel

Im Folgendem liegt ein Datensatz mit drei Merkmalen vor. Der Datensatz enthält verschiedene Ausprägungen der Chargennummer und der Maschinenummer. Für die Erläuterung verschiedener Ausgabepunkte enthalten die Merkmale „1“ und „3“ die gleichen Zusatzdaten.

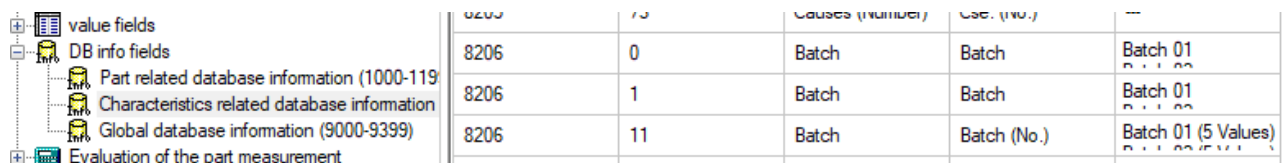
	Char 1	Batch number	Machine number	Char 2	Batch number	Machine number	char 3	Batch number	Machine number
1	1,000	Batch 01	Machine 1	2,000	Batch 03	Machine 3	3,000	Batch 01	Machine 1
2	1,000	Batch 01	Machine 1	2,000	Batch 03	Machine 3	3,000	Batch 01	Machine 1
3	1,000	Batch 01	Machine 1	2,000	Batch 03	Machine 3	3,000	Batch 01	Machine 1
4	1,000	Batch 01	Machine 1	2,000	Batch 03	Machine 3	3,000	Batch 01	Machine 1
5	1,000	Batch 01	Machine 1	2,000	Batch 03	Machine 3	3,000	Batch 01	Machine 1
6	1,000	Batch 02	Machine 2	2,000	Batch 04	Machine 4	3,000	Batch 02	Machine 2
7	1,000	Batch 02	Machine 2	2,000	Batch 04	Machine 4	3,000	Batch 02	Machine 2
8	1,000	Batch 02	Machine 2	2,000	Batch 04	Machine 4	3,000	Batch 02	Machine 2
9	1,000	Batch 02	Machine 2	2,000	Batch 04	Machine 4	3,000	Batch 02	Machine 2
10	1,000	Batch 02	Machine 2	2,000	Batch 04	Machine 4	3,000	Batch 02	Machine 2

Die aktivierte Option „Zusatzdaten beim Laden mitprotokolieren (zwecks Übersichtsdarstellung)“ listet zunächst diese Ausprägungen intern auf.

Die Ausgabepunkte, für bspw. Ausgabe in den Berichten oder Formblättern, sind im Dialog „Ausgabepunkt Auswahl (Liste)“ in den Ausgabepunkten „DB-Info-Felder“ zu finden.

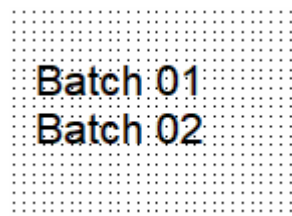
Ausprägung der Zusatzdaten pro Merkmal

Für die Ausgabe der Ausgabepunktereihe 82xx und für das Zusatzdatenfeld „Charge“ (K0006) wären das die Ausgabepunkte 8206/ff.



8200	73	Causes (number)	Use. (no.)	---
8206	0	Batch	Batch	Batch 01
8206	1	Batch	Batch	Batch 01
8206	11	Batch	Batch (No.)	Batch 01 (5 Values)

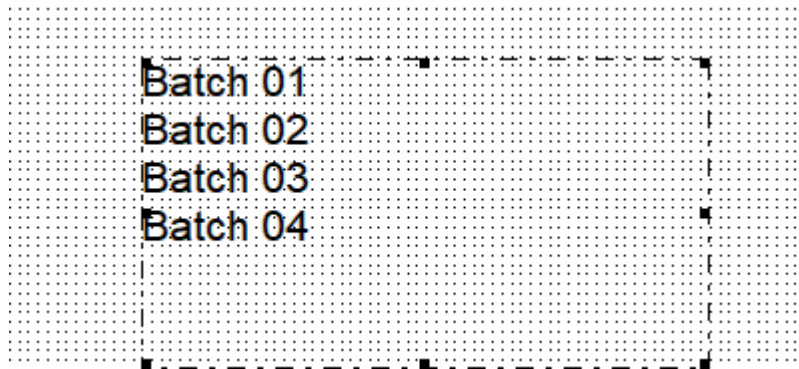
Die Reihe der Ausgabepunkte 82xx enthält die Ausprägungen pro Merkmal.



Ausprägung der Zusatzdaten über alle Merkmale

Werden die Ausgabepunkte der Reihe 93xx verwendet, so werden alle Ausprägungen der Zusatzdaten über alle Merkmale herangezogen.

DB info fields	9306	0	Batch	Batch	Batch 01
Part related database information (1000-119)	9306	1	Batch	Batch	Batch 01
Characteristics related database information	9306	11	Batch	Batch (No.)	Batch 01 (10 Values)
Global database information (9000-9399)	9307	0	Cavity	Cavity	--
Evaluation of the part measurement					
Part weights					



Die Größe der Felder für die Auflistung der protokollierten Zusatzdaten sind statisch. Es kann durchaus vorkommen, dass mangels Platzes die Inhalte abgeschnitten werden. Ob im Bericht, oder in den Grafiken, für die Konfiguration der Feldgröße wird eine Abschätzung der erwartenden Inhalte benötigt.

Darstellung des Zusatzdatenfeldes „Charge“ in der Grafik „Ausprägung Zusatzdaten“.

