

Z 43

GBS - Generator

Anwendungsbeschreibung

Reg. Nr. A26610-A9005-X3-1-18

VII. 1970

Abt. EPB

ZUSE KG

EUZ	Tag	Ausgabe	Mitteilung	Name	Blatt	Blätter
			Freigabe.			

Blatt - Nr. der Werksunterlage

8	2	2
7	2	
6	2	
5	2	
4	2	
3	2	
2	2	
1	2	
0/1	2	

Ausgabe	2
---------	---

Mitteilung

Tag

Name EPB

Bemerkungen

Blatt 0/1 Leitblatt

Blatt 1 - 8 Z 43 GBS-Generator

Anwendungsbeschreibung

Ausgabe - Kennzeichnung
oben eintragen

A26610-A9005-X3-1-16

ZUSE KG

GBS-GENERATOR - Anwendungsbeschreibung

1. Aufgabe des GBS-Generators (GEN)

Der GEN stellt, durch einen Parameterstreifen gesteuert, aus einer Anzahl von Modulstreifen ein spezielles GBS zusammen und stanzt dieses auf einen 8-Kanal-Streifen aus. Das generierte GBS steht am Ende des Generatorlaufs nicht ablauffähig im Kernspeicher.

Der gestanzte 8-Kanal-Lochstreifen kann mit Hilfe der Ureingabetaste als ablauffähiges GBS in eine Z 43 mit ausreichendem Kernspeicherausbau eingelesen werden (siehe Bedienungsanleitung A26610-A9004-X-1-19 Abschnitt 2.).

2. Zum Generieren eines GBS ist eine Z 43 mit folgender Maschinenkonfiguration erforderlich:

mindestens 8KB-Kernspeicher
 Bedienungsfernenschreiber
 Lochstreifenleser
 Lochstreifenlocher

3. Modulstreifen

Die Reihenfolge der Modulen ist vorgeschrieben.

Sämtliche Modulen können auf einem Streifen stehen, sie können aber auch als einzelne Streifen angeboten werden. Unter den Makromodulen können auch solche enthalten sein, die laut Parameterstreifen nicht zu generieren sind; diese werden überlesen. Setzen Makros andere Makros voraus, so sind auch die vorausgesetzten im Parameterstreifen mit anzugeben (vergleiche Makrotabelle).

Sind in einem Makro andere Makros mit enthalten, so brauchen die enthaltenen im Parameterstreifen nicht mit angegeben zu werden. Werden sie dennoch angegeben, so wird das generierte GBS unnötig verlängert.

Z 43 GBS-Generator
 Anwendungsbeschreibung

ZUSE KG

A26610-A9005-X3-1-18

EUZ	Tag	Ausgabe	Mittelung	Name	EPB		
						Freigabe	Blatt 1 Blätter

Die Herstellung von Modulstreifen wird in der Schrift
 "Erstellung von GBS-Modulen" beschrieben.

4. Reihenfolge der Modulstreifen:

1. Urlader-Modul
2. Gerätenummernliste und Peripheriegeräteliste (GNL/PGL).
 Länge und Aufbau dieses Moduls sind von der Konfiguration der Maschine abhängig für die das GBS generiert werden soll.
3. Bedienungsprogramm-Grundteil
4. Bedienungsaufrufe (in aufsteigender Reihenfolge)
5. Makro-Modulen (in aufsteigender Reihenfolge)
6. Zusätzliche Tabellen z.B. zusätzliche Code-Tabellen oder Tabellen mit bestimmten Konstanten, die in Form eines Moduls vorliegen, können bei Angabe im Parameterstreifen generiert werden.
7. Lader-Modul
8. PER-Routine für zusätzliche Erweiterung des GBS in Spezialfällen (Prozesssteuerung)
9. GBS-Grundteil.

5. Parameterstreifen

Ablochvorschrift:

Einfachwort-Festpunktzahlen im CCIT-Code

Trennzeichen sind "," und ";".

Alle anderen Zeichen werden überlesen.

Z 43 GBS-Generator
 Anwendungsbeschreibung

A26610-A9005-X3-1-18

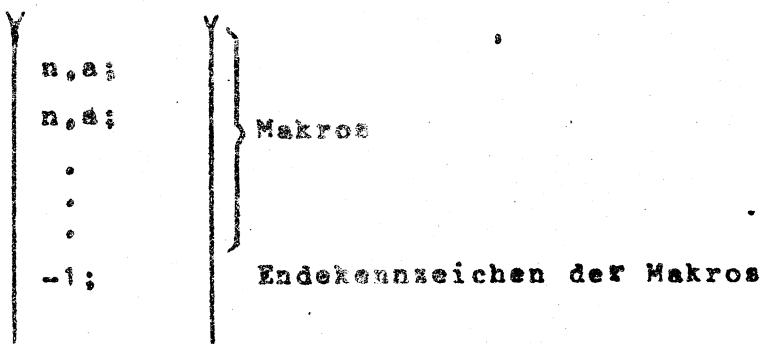
ZUSE KG

EUZ	Tag	Ausgabe	EPB	Mitteilung	Name	Blatt 4
				Freigabe		

6. Parameter

Parameterstreifen	Erklärung
n;	Anzahl KB des Kernspeicherausbaus
ZSP;	Zahl simultan laufender Programme (ohne Lader und Binder)
n,l;	Nummer und Länge des GBS-Grundteils. Bei Änderungen des Grundteils wird sich im allgemeinen seine Länge (l) ändern. Es ist zweckmässig verschiedene Grund- teile entsprechend zu numerieren (n). Diese Daten werden zu Beginn des Gene- rierens benötigt.
1,0,8;	Zahlenverschlüsselung des Ladernamens. (Liegen verschiedene Laderversionen vor, so wird man diesen zweckmässigerweise verschiedene Namen mit entsprechender Zahlenverschlüsselung zuordnen. Diese Zahlenverschlüsselung erfolgt beim Er- stellen des Moduls).
n;	Nummern der PER-Routine. Im allgemeinen n=0 (siehe 4.8.).
n;	Nummer eines zusätzlichen Tabellen- streifens. Im allgemeinen n=0 (siehe 4.6.).
n,a;	Bedienungsaufrufe
n,a;	
.	
.	
-1;	Endekennzeichen der Bedienungsaufrufe

EUZ	Tag	Ausgabe	Mitterung	Name	Z 43 GBS-Generator Anwendungsbeschreibung	
					EPB	A26610-A9005-X3-1-18
			Freigabe:	ZUSE KG		Blatt 3 Blätter



Anmerkungen

Bei den Bedienungsaufrufen bedeutet **n** die Aufrufnummer.

Bei den Makros ist n die PZW-Nummer

a bedeutet die Ausbaustufe des betreffenden Moduls, die dem Modul bei seiner Erstellung zugeordnet worden ist.

Liegt ein Modul in verschiedenen Versionen vor, so werden diese durch die Ausbaustufe a unterschieden (siehe Makrotabelle).

7. Ablauf

Nach dem Start des GEN werden durch entsprechende Anweisungen der Parameterstreifen und anschließend die Modulstreifen in vorgeschriebener Reihenfolge angefordert (siehe Bedienungsanleitung A26610-A9004-X-1-19 Abschn. 1).

8. Makro-Tabelle

Name	PEW-Nummer n	Ausbaustufe s	enthält	Setzt vorne
XEINBI	0	0	-	n=0
XAUSBI	1	0	-	n=1
XEINCO	2	0	-	n=2
XAUSCO	3	-	-	-
XENT1	4	-	-	-
XENT2	5	-	-	-
XENT3	6	-	-	-
XENT4	7	-	-	-
XENT5	8	-	-	-
XVOR1	9	-	-	-
XVOR2	10	-	-	-
XVOR3	11	-	-	-
XVOR4	12	-	-	-
XVOR5	13	-	-	-
XEINMB	14	-	-	-
XGLA2	20	-	-	n=21,22,23
XGLS2	21	-	-	n=22,23
XGLM2	22	-	-	n=23
XGLD2	23	-	-	-
XGLF2	24	-	-	n=23
XFGL2	25	-	-	n=24,23
XCLW2	26	-	-	n=25,24,23
XTRI2	27	-	-	n=26,25,24,23
XEXP2	28	-	-	n=30,25,24,23
XLN2	29	-	-	n=30,25,24,23
XLG2	30	-	-	n=25,24,23
XARC2	31	-	-	n=25,24,23
XGLA3	40	-	-	n=41,42,43
XGLS3	41	-	-	n=42,43
XGLM3	42	-	-	n=43
XGLD3	43	-	-	-
XGLP3	44	-	-	n=43
XFGL3	45	-	-	n=44,43
XGLW3	46	-	-	n=45,44,43
XTRI3	47	-	-	n=46,45,44,43
XEXP3	48	-	-	n=50,45,44,43
XLN3	49	-	-	n=50,45,44,43
XLG3	50	-	-	n=45,44,43
XARC3	51	0	-	n=45,44,43

Z 43 GBS-Generator
Anwendungsbeschreibung

ZUSE KG

A26610-A9005-X3-1-18

EUZ	Tag	Ausgabe	Mitteilung	Name	EPB
			Freigabe:		

Blatt 5
Blätter

Name	PZW-Kennern n	Ausbaustufe a	enthält	setzt voraus
XX0M3	60	0	-	-
XX0M4	61	0	-	-
XA0D3	62	0	-	-
XS0B3	63	0	-	-
XA0D4	64	0	-	-
XS0B4	65	0	-	-
XMUL22	66	0	-	-
XMUL31	67	0	-	-
XDIV42	68	0	-	-
XDIV41	69	0	-	-
YHALT	119	0	-	-
YWARTE	120	0	-	-
XPREI	121	0	-	-
YSPERR	122	0	-	-
YSTART	123	0	-	-
YEINTR	124	0	-	-
YANW	125	0	-	-
YFEHL	126	0	-	-
YSTOP	127	0	-	-

					Z 43 GBS-Generator Anwendungsbeschreibung		
					ZUSE KG	A26610-A9005-X3-1-18	
EUZ	Tag	Ausgabe	EPB	Mitteilung	Name		
						Blatt	Blätter

9. a) Beispiel

Es soll ein GBS generiert werden für eine 32KB-Maschine mit 3 simultan laufenden Programmen, allen Bedienungsaufrufen und folgenden Makros:

YEINTR

YANNW

YFEHL

YSTOP

XEINBI

XAUSBI

KEINCO

XXVII

2000 REACHES SINCE THE VOLUME OF 1000 REACHES

XENT3 (Enthält dann auch XENT1 und XENT2)

XVOR3 (Enthält dann auch XVOR1 und XVOR2)

b) Dazu ist folgender Parameterstreifen notwendig:

32; 3; 1,1676; 1,0,8; 0; 0;

1,0; 0,0; 2,0; 3,0; -1;

124,0; 125,0; 126,0; 127,0; 0,0; 1,0; 2,0; 3,0;

40,0; 6,0; 11,0; 41,0; 42,0; 43,0; -1;

Anmerkung: Innerhalb der Auflistung der Bedienungsaufrufe und innerhalb der Auflistung der Makroaufrufe ist die Reihenfolge beliebig.

c) Beim Generieren dieses GBS verlangt der GEN folgende Modulen in der angegebenen Reihenfolge:

1. Urlader
 2. GNL/PGL
 3. Bedienungsprogr.-Grundteile

EUZ	Tag	Ausgabe	Freigabe:	Mitteilung	Name	EPB	Z 43 GBS-Generator Anwendungsbeschreibung	ZUSE KG	A26610-A9005-X3-1-18	Blatt 7 Blätter
-----	-----	---------	-----------	------------	------	-----	--	---------	----------------------	--------------------

4. Bedienungsaufruf 0
- | | | |
|-----|-------------------------|---|
| 5. | " | 1 |
| 6. | " | 2 |
| 7. | " | 3 |
| 8. | XEINBI | |
| 9. | XAUSBI | |
| 10. | XEINCO | |
| 11. | XAUSCO | |
| 12. | XEET3 | |
| 13. | XVOR3 | |
| 14. | XGLA3 | |
| 15. | XGLS3 | |
| 16. | XGLM3 | |
| 17. | XGLD3 | |
| 18. | YEINTR | |
| 19. | YAHV | |
| 20. | YPEHL | |
| 21. | YSTOP | |
| 22. | Lader (1,0,8;) | |
| 23. | GBS-Grundteil (1,1676;) | |

Z 43 GBS-Generator
Anwendungsbeschreibung

ZUSE KG

A26610-A9005-X3-1-18

EUZ	Tag	Ausgabe	EPR		Anwendungsbeschreibung	Blatt 8
			Mitteilung	Name		
			Fragabe			Blätter