

Standardprogramme/Arbeitsprogramme

Die Programme dienen zur Durchführung individueller Arbeiten.

Jedes Arbeitsprogramm hat eine vierstellige Kurzbezeichnung, in der angeben:

- die erste Stelle den Programmkreis Arbeitsprogramme (A);
- die zweite Stelle den Namen des Programmes,
- die dritte Stelle die laufende Nummer der Programmversion,

oder

- die zweite und dritte Stelle den Namen des Programmes;
- die vierte Stelle die Ausführungsart, nämlich

erweiterbares Programm (E)
Rumpfprogramm (R)
Unterprogramm (U)
vollständiges Programm (V).

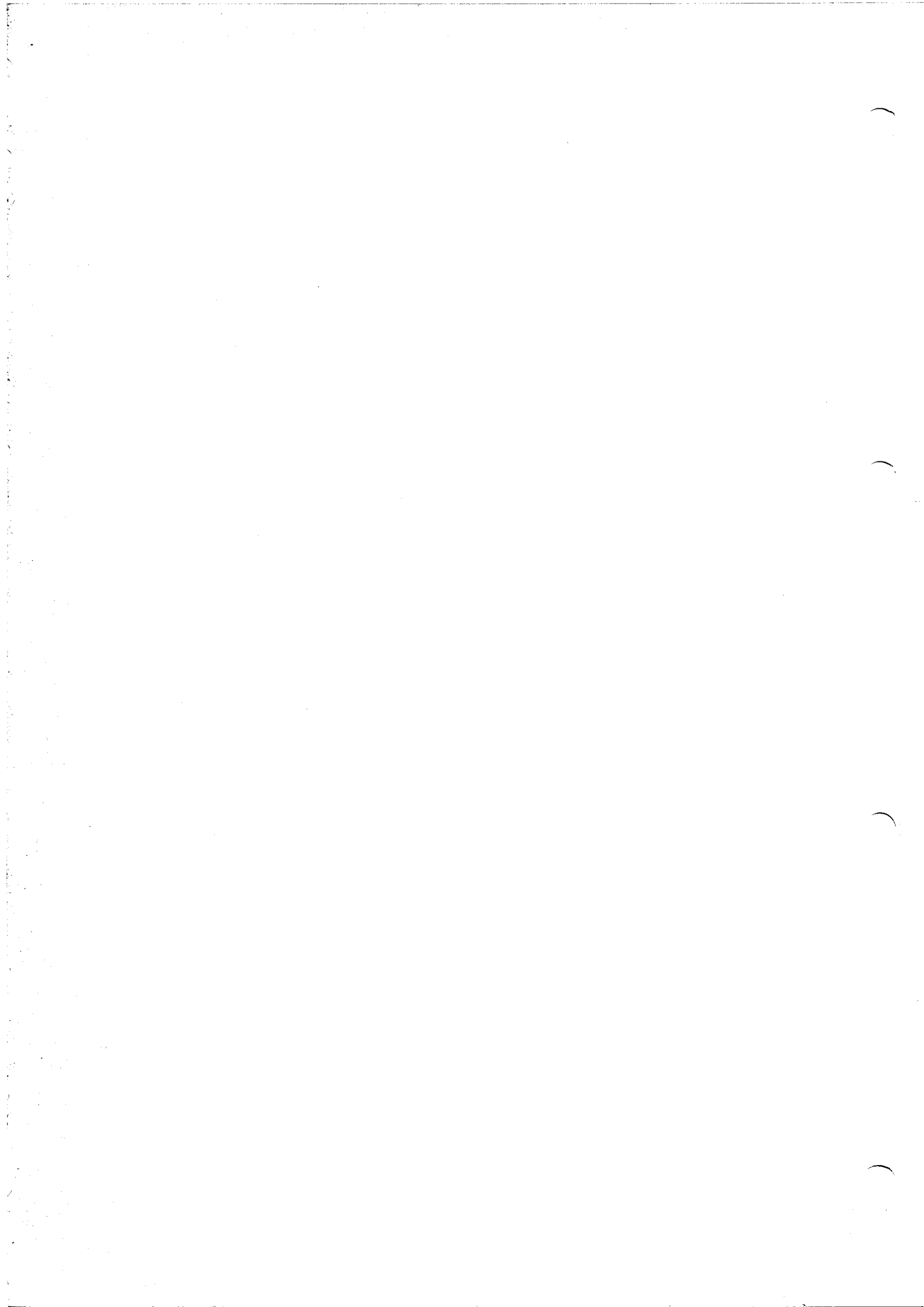
Ein erweiterbares Programm besteht aus einer Standardversion, die man ohne vorherige Bearbeitung abwickeln und gegebenenfalls durch Drucktasten und Vorlaufkarten anpassen kann, und einer individuellen Version, die man durch Einfügen individueller Serien einem besonderen Fall anpaßt.

Ein Rumpfprogramm vervollständigt man durch individuelle Serien.

Ein Unterprogramm fügt man in ein individuelles Programm ein.

Ein vollständiges Programm kann man ohne vorherige Bearbeitung abwickeln und dem jeweiligen Fall durch Drucktasten und Vorlaufkarten anpassen.

Die Unterlagen der Arbeitsprogramme sind nach Kurzbezeichnung geordnet hinter diesem Blatt abgelegt.



A/A0-U UP Variable Adresse

0 BESCHREIBENDE ANGABEN

00 Gegenstand

Das Unterprogramm führt eine Adresse, deren Teile lückenlos hintereinander in einem Lochfeld stehen, auseinander und stellt die Adreßteile einzeln zum Drucken bereit.

Eine Adresse kann maximal 63 Stellen (einschließlich der Trennungszeichen) und jeder Adreßteil 25 Stellen (ohne Trennungszeichen) umfassen.

Am Ende eines jeden Adreßteils, also auch des letzten, muß als Trennungszeichen ein "✱" gelocht sein. Die Anzahl der Adreßzeilen ist im Rahmen der 63 Gesamtstellen beliebig.

Soll beim Drucken der Ortszeile vorher ein mehrzeiliger Zeilentransport erfolgen, muß ein entsprechender Schlüssel in der Adresskarte vorhanden sein, der angibt, an wievielter Stelle die Ortsangabe in der gelochten Adresse steht.

01 Maschinenausstattung

Code T 8 oder H 10
Speicherkapazität mindestens 1024 Stellen
Zusatzeinrichtungen nicht erforderlich.

02 Speicherbelegung und Benutzung

	ständig belegt	bei Ablauf des UP benutzt	Stellenzahl ohne Trennmarken
Serie	39		96
Arbeitsfelder	28,58	36-39,56,63	2 180
Indizes		55-57	
			<u>278</u>

Die Arbeitsfelder 28,58 enthalten Konstanten, die nicht verändert werden dürfen.

Die Arbeitsfelder 36, 37, 56, 63 müssen die angegebene Größe haben; die Arbeitsfelder 38,39 können größer sein.

03 Ablaufzeit

Je Anruf: $12,6 + 3,8a$

Einheit: Millisekunden

a = Anzahl der Zeichen des Adressteils.

1 ANGABEN ZUR PROGRAMMDURCHFÜHRUNG

10 Anruf des Unterprogrammes

100 Erster Anruf

- Adresse im Arbeitsfeld 56 bereitstellen.
- Ortszeilenschlüssel ins Arbeitsfeld 38 einsetzen.
- Arbeitsfeld 38 muß das Vorzeichen PLUS haben.
- Nach Serie 39 springen.

101 Zweiter bis letzter Anruf

- Sprung mit SUZ durchführen.

11 Rücksprung aus dem Unterprogramm

- Der Rücksprung erfolgt durch SUZ.
- Adreßteil Arbeitsfeld 37 entnehmen.
- Index 55 auf JA: erste Adreßzeile.
- Index 56 auf JA: Ortszeile.
- Index 57 auf JA: letzte Adreßzeile.

- Erfolgt bei Index 57 auf NEIN ein weiterer Anruf des Unterprogrammes, dürfen die Arbeitsfelder 38, 56, 63 nicht verändert werden. Bei Sprüngen auf Serie im Hauptprogramm muß PAR 00 durch RNR für den nächsten Anruf zwischengespeichert werden.

- Der Inhalt der Arbeitsfelder 38, 56 ist nach Ablauf des Unterprogrammes zerstört.

2 ANWENDUNGSBEISPIEL

Der Inhalt einer Adreßkarte soll in die einzelnen Adreßteile zerlegt werden. Jeder Adreßteil wird in einer besonderen Zeile gedruckt.

Vor dem Druck der ersten Zeile soll Sprung gem. Kanal 0 erfolgen. Die Adreßzeilen werden einzeilig gelistet; vor der Ortszeile erfolgt zweizeiliger Transport.

Die Adresse ist mit PAA in Arbeitsfeld 20 eingelesen worden. In Arbeitsfeld 21 steht das Ortskennzeichen.

Es ist zu kodieren:

		Linie	
	ANA 08 20 56	00	Einsetzen Adresse
	ANA 08 21 31	01	Einsetzen Ortskennzeichen
	SSS 01 07 39	02	Sprung UP
	SLN 04 55 06	03	Erste Adreßzeile
	DMV 34 40 --	04	Druck mit Sprung Kanal 0
	SLS -- 07 10	05	
	SLN 04 56 09	06	Ortszeile 2
	DMV 34 02 --	07	Druck mit Vorschub 02
	SLS -- 07 10	08	
	DMV 34 01 --	09	Druck mit Vorschub 01
	APA 24 -- 50	10	
	APA 24 -- 45	11	Druckpuffer füllen
	APA 24 37 25	12	
	SLJ 06 57 16	13	letzte Adreßzeile
	SUZ 03 -- --	14	Rücksprung in UP
	SLS -- 07 06	15	

usw.

3 UNTERLAGEN

31 Flußdiagramm

3.63 BULL 218

Darstellung	Text	Verwei- sung
0	1	2
	<p><u>UP Variable Adresse</u></p> <p>01 Druck erster Adreßzeile vormerken</p> <p>02 Übertrag von Einlesefeld ins Zwischenfeld; maximale Stellenzahl einer Adreßzeile im Zwischenfeld isolieren</p> <p>03 im Isolierfeld jeweils die erste Stelle links aus dem Zwischenfeld isolieren</p> <p>04 Isolierfeld enthält ein "x"</p> <p>05 Adreßzeile linksbündig vom Zwischenfeld ins Ausgabefeld übertragen; Ortskennzeichen um "1" vermindern</p> <p>06 Ortskennzeichen hat Größe 00 erreicht</p> <p>07 Druck Ortszeile vormerken</p> <p>08 Ausgabefeld enthält letzte Zeile einer Adresse</p> <p>09 Ende der Adresse vormerken</p> <p>-- Hauptprogramm</p> <p>10 Folgende Adreßzeilen sind normale Listzeilen</p>	<p>39/00</p> <p>39/02</p> <p>39/05</p> <p>39/08</p> <p>39/19</p> <p>39/22</p> <p>39/24</p> <p>39/25</p> <p>39/27</p> <p>39/28</p> <p>39/29</p>

Geschäftsstelle :
Firma :
Name des Programms : UP Variable Adresse
Nr.: A/A0-U

Erstellt am 22.12.64
durch ZVD 6
berechtigt am:
durch:

BLOCKDIAGRAMM
FLUSSDIAGRAMM



Symbole: Funktion - 1 Ausgang - Entscheidung - 2 Ausgänge (linker Ausgang - Bedingung erfüllt / rechter Ausgang - Bedingung nicht erfüllt)



32 Benutzung der Indizes

Index-Nr.	Eingangs-Errg.	Herkunft-Bürste	Spalte	Index auf JA in Serie	Index auf NEIN in Serie	Bedeutung	
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27		V					
28		IV					
29		III					
30		II					
31		I					
32	LK	LK	—			letzte Karte an B2 gelesen (KAL)	
Index-Nr.	Index auf JA in Serie			Index auf NEIN in Serie	Bedeutung		
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55	Vormerkung 1. Adreßzeile (39)			(39)	Kennzeichnung der Adreßzeile		
56	Vormerkung Listzeile (39)			(39)	wird durch UP Testausgabe u UP Wiederanlauf benutzt		
57	Vormerkung Ende Adresse (39)			(39)			
58							
59	volles Blatt Vorsch. 2			Sprung Vorsch. 2			
60	volles Blatt Vorsch. 1			Sprung Vorsch. 1			
61	D 1			D 1			
62	D 2			D 2			
63	D 3			D 3			
Vergleicher Eingang 1				Spaltenzahl (max. 32)	Vergleicher Eingang 2		Spaltenzahl (max. 32)
I	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten		
II	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten		
III	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten		
IV	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten		
V	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten		
Eingangs - Erregung : 9,8 ... 11,12 ; 6-12 ; 9-7 ; 0-12 ; 11-12 ; 9-0 ; 9-1 ; 9-11 ; 9-12							

8.63 BULL 329

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Variable Adresse
Nr: A/A0-U

Erstellt am: 22.12.64
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BENUTZUNG DER INDIZES
GAMMA 10

BULL

33 Benutzung der Felder

Feld-Nr.	Feld-Größe	Feldinhalt	In Serie
00			
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28	0 1	Konstante "x"	
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36	2 6	Isolierfeld	
37	2 5	Ausgabefeld	
38	0 1	Ortskennzeichen	
39	0 2	Stellenzähler	
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56	6 3	Einlesefeld	
57			
58	0 1	Konstante 1	
59			
60			
61			
62			
63	6 3	Zwischenfeld	
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:

Name des Programms: UP Variable Adresse
Nr: A/A0-U

Erstellt am: 22.12.64
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
Arbeitsblätter/Speicherkarten 1-12-4



B. 63 BULL 326

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0.
Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

34 Lochbeleg Feldkarten

Bereichsschlüsselkarte		Bereichsschlüssel 04 - . - . - .	Prog.-Nr. A/A0U												
Bereichskarte		Bereich 9 0 . . .	Prog.-Nr. A/A0U												
Feldkarten der Arbeitsfelder 00-63 / Speicherfelder 00															
Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)		Vorzeichen / Index	Ende Bereich Ende Feldanlegg. Prog.-Nr.												
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
													9	0	0
													9	0	1
													9	0	2
													9	0	3
													9	0	4
													9	0	5
													9	0	6
													9	0	7
													9	0	8
													9	0	9
													9	1	0
													9	1	1
													9	1	2
													9	1	3
													9	1	4
													9	1	5
													9	1	6
													9	1	7
													9	1	8
													9	1	9
													9	2	0
													9	2	1
													9	2	2
													9	2	3
													9	2	4
													9	2	5
													9	2	6
													9	2	7
													9	2	8
													9	2	9
													9	3	0
													9	3	1
													9	3	2
													9	3	3
													9	3	4
													9	3	5
													9	3	6
													9	3	7
													9	3	8
													9	3	9
													9	4	0
													9	4	1
													9	4	2
													9	4	3
													9	4	4
													9	4	5
													9	4	6
													9	4	7
													9	4	8
													9	4	9
													9	5	0
													9	5	1
													9	5	2
													9	5	3
													9	5	4
													9	5	5
													9	5	6
													9	5	7
													9	5	8
													9	5	9
													9	6	0
													9	6	1
													9	6	2
													9	6	3
													9	6	4
													9	6	5
													9	6	6
													9	6	7
													9	6	8
													9	6	9
													9	7	0
													9	7	1
													9	7	2
													9	7	3
													9	7	4
													9	7	5
													9	7	6
													9	7	7
													9	7	8
													9	7	9
													9	8	0
													9	8	1
													9	8	2
													9	8	3
													9	8	4
													9	8	5
													9	8	6
													9	8	7
													9	8	8
													9	8	9
													9	9	0
													9	9	1
													9	9	2
													9	9	3
													9	9	4
													9	9	5
													9	9	6
													9	9	7
													9	9	8
													9	9	9
													9	0	0

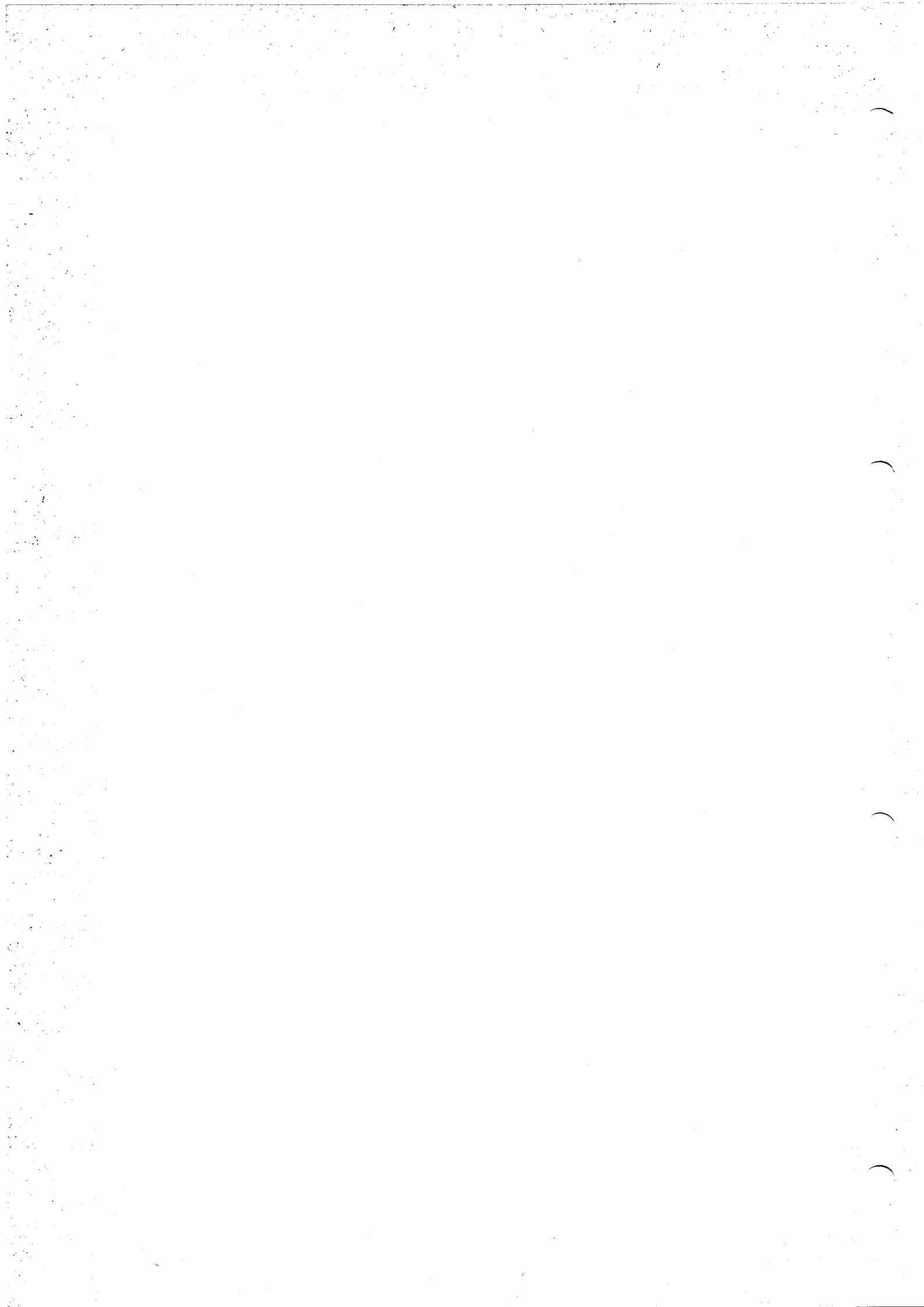
Firma:
 Geschäftsstelle:
 Name des Programms: UP Variable Adresse
 Nr.: A/A0-U
 Erstellt am: 22.12.64
 durch: ZVD 6
 durch:
 LOCHBELEG FELDKARTEN
 GAMMA 10
 Arbeitsblätter / Speicherblätter: 4/4/4/4
BULL

Bereichsschlüssel: 04 = keine Speicherbereiche ; 06 = Speicherbereich 1 ; 08 = Speicherbereiche 1 und 2 ; 10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3
 Bereiche: 0 = Arbeitsbereich ; 1 = Speicherbereich 1 ; 2 = Speicherbereich 2 ; 3 = Speicherbereich 3 ;
 Vorzeichen / Index: 9 = Vorzeichen Minus ; 4 = Index JA ; X(9/4) = Vorzeichen Minus / Index JA
 Feldinhalt: φ bedeutet Buchstabe O (7/12) ; 0 bedeutet Ziffer 0

35 Kodierung

Anruf aus Serie über Testpunkt										Serie	Linie	Programm- Nummer	Bemerkungen	Verweisung
HP	T	T	T	T						39	1	HPDU	unbenutzte Serie unbenutzte Serie UP Variable Adresse	
Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls Rechn.	Linie	Index auf JA	Index auf NEIN	Bemerkungen	Verweisung			
		IAI	36	-	55		00	55		1. Adreßzeile drucken	01			
		VFI	38	-	57		01		57					
		ANA	08	56	63		02			Einlesefeld in Zwischenfeld übertragen	02			
		ANA	08	-	39		03			Stellenzähler löschen				
		VNR	22	63	37		04			Einen Adreßteil isolieren	03			
		ANA	08	63	36		05							
		VNR	22	36	25		06							
		ADD	16	58	39		07							
		VFL	19	36	28		08			Auf "x" untersuchen	04			
		SLE	-	02	12		09			Ein Adreßteil ist zu Ende				
		VNL	23	63	01		10							
		SLS	-	07	05		11							
		VNR	22	63	01		12			letzte Stelle freimachen				
		VNL	23	63	01		13							
		ANA	12	36	63		14			Adreßteil isolieren				
		BMA	31	39	-		15							
		VNR	22	63	-		16			Adreßteil zum Übertrag versetzen				
		BMA	31	39	-		17							
		VNL	23	56	-		18			nächsten Adreßteil vorziehen				
		ANA	08	63	37		19			Übertrag Adreßteil in Ausgabefeld	05			
		SUB	17	58	38		20			"1" von Ortskennzeichen subtrahieren				
		VFI	38	-	56		21		56	keine Ortszeile	06			
		VFL	19	38	-		22			ist Ortskennzeichen bis auf 00 geschrumpft				
		SLE	-	05	25		23							
		IAI	36	-	56		24		56	Ortszeile ist zu drucken	07			
		VFL	19	56	-		25			ist letzter Adreßteil bereitgestellt	08			
		SLE	-	05	28		26							
		IAI	36	-	57		27		57	letzte Adreßzeile ist zu drucken	09			
		SUZ	03	-	-		28							
		VFI	38	-	55		29		55	nicht 1. Adreßzeile	10			
		VFI	38	-	56		30		56	nicht Ortszeile				
		SLS	-	07	02		31							
							32							
							33							
							34							
							35							
							36							
							37							
							38							
							39							
							40							
							41							
							42							
							43							
							44							
							45							
							46							
							47							
							48							
							49							
							50							
							51							
							52							
							53							
							54							
							55							
							56							
							57							
							58							
							59							
							60							
							61							
							62							
							63							
Belegung :										32	Linien =	9 6	Stellen	
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien														
Anmerkung : Serie zwischen 01 und 60; nicht 02										Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich				

Geschäftsstelle :
Firma :
Name des Programms : UP Variable Adresse
Nr. : A/A0-U
Erstellt am : 22.12.64
durch : ZVD 6
berechtigt am :
KODIERUNG
GAMMA 10
Serie : 39
BULL



A/B0-U UP Betrag in Worten

0 BESCHREIBENDE ANGABEN

00 Gegenstand

Das Unterprogramm stellt den Anteil an vollen Mark eines in Ziffern gegebenen Betrages als Zahlwort in einem Arbeitsfeld bereit. Der Ausdruck erfolgt in zwei Zeilen.

Die Zahl kann maximal 7 Stellen vor und 2 Stellen nach dem Komma umfassen. Die Bereitstellung erfolgt in zwei Anrufungen desselben Unterprogrammes.

- Nach der ersten Anrufung wird der Teil des Zahlwortes vor dem Wortteil "TAUSEND" rechtsbündig mit Sternchen links bereitgestellt.
- Nach der zweiten Anrufung wird der Rest des Zahlwortes beginnend mit dem Wortteil "TAUSEND" linksbündig mit Sternchen rechts bereitgestellt.

In folgenden häufig vorkommenden Fällen werden nach der ersten Anrufung eine Zeile Sternchen und nach der zweiten Anrufung das ganze Zahlwort linksbündig mit Sternchen rechts bereitgestellt:

- Ein Betrag unter 100.000 DM ist in vollen 100 DM (ohne Rücksicht auf die Pfennige) gegeben;
- ein Betrag unter 10.000 DM ist in vollen 10 DM (ohne Rücksicht auf die Pfennige) gegeben;
- ein Betrag unter 1.000 DM ist gegeben.

01 Maschinenausstattung

Code T 8

Speicherkapazität mindestens 2.048 Stellen
Zusatzeinrichtungen nicht erforderlich.

02 Speicherbelegung und Benutzung

	ständig belegt	bei Ablauf des UP benutzt	zwischen 1. u.2.Anruf des UP benutzt	Stellenzahl oh. Trenn- marken
Serien	42 - 47	-	-	510
Arbeitsfelder	52 - 54	-	-	4
	58	-	-	1
	26 - 27	-	-	3
	-	41 - 49	-	36
	-	51	-	1
	-	55 - 57	-	56
	-	-	50	9
Speicherf.				
Bereich 1	00 - 22	-	-	128
Indizes	-	-	55 - 57	-
PAR	-	00,48,49,50	-	-
				<u>748</u>

Die Arbeitsfelder 52-54, 58, 26-27 enthalten Konstanten; sie dürfen nicht verändert werden.

Die Arbeitsfelder 41-49 und 51 müssen die angegebene Größe haben; die Arbeitsfelder 50 und 55-57 können größer sein.

03 Ablaufzeit

1. Anruf:
mindestens 8,10 ms
höchstens 52,25 ms

2. Anruf:
mindestens 16,00 ms
höchstens 43,21 ms

Gesamt:
mindestens 25,35 ms
höchstens 84,43 ms
durchschnitt-
lich 50,00 ms

04 Druckbild

Das Unterprogramm enthält keine Druckbefehle. Es stellt das Zahlwort in Arbeitsfeld 56 bereit, das mit mindestens 43 Stellen anzulegen ist. Vorzusehen ist ein Formular mit abgegrenztem Druckfeld von

- 43 Stellen ($5 \frac{3}{8}$ Zoll) für die erste Druckzeile,
- 37 Stellen ($4 \frac{5}{8}$ Zoll) für die zweite Druckzeile.

Zweckmäßig orientiert man beide Druckzeilen linksbündig und druckt hinter der 2. Zeile "DM" und "Pfg. wie oben" vor.

1 ANGABEN ZUR PROGRAMMDURCHFÜHRUNG

10 Anruf des Unterprogrammes

100 Erster Anruf

- Betrag in Ziffern ohne verschlüsselte Nullen mit zwei Dezimalstellen rechtsbündig in Arbeitsfeld 50 einsetzen.
- Index 55 auf JA setzen.
- Nach Serie 42 springen.

101 Zweiter Anruf

- Nach Serie 42 springen.

11 Besonderheiten des Ablaufes

- Wenn das Bereitstellungsfeld, Arbeitsfeld 56, größer als 43 Stellen ist, dürfen nur 43 Stellen zum Drucken ausgegeben werden, weil es möglich ist, daß links der 43. Stelle eine unbestimmte Anzahl Sternchen steht.

12 Rücksprung aus dem Unterprogramm

120 Erster Rücksprung

- Erste Zeile im Hauptprogramm drucken: Betrag in Worten aus Arbeitsfeld 56 entnehmen.
- Arbeitsfeld 50 und Indizes 55 - 57 nicht verändern.
- Inhalte und Vorzeichen der Arbeitsfelder 41 - 51 und 55 - 57, die Stellungen der Indizes 55 - 57 und die Inhalte der PAR 00 und 48 - 50 sind verändert.

121 Zweiter Rücksprung

- Zweite Zeile im Hauptprogramm drucken: Betrag in Worten aus Arbeitsfeld 56 entnehmen.
- Arbeitsfeld 50 hat den Inhalt Null, aber unverändertes Vorzeichen.
- Inhalte und Vorzeichen der Arbeitsfelder 41-49, 51, 55-57, die Stellungen der Indizes 55-57 und die Inhalte der PAR 00 und 48-50 sind verändert.

2 ANWENDUNGSBEISPIEL

Im Verlaufe einer Schecktabellierung ist zu drucken:

- Stellen 55 - 63 der Betrag in Ziffern,
- Stellen 21 - 63 die erste Zeile in Worten,
- Stellen 21 - 57 die zweite Zeile in Worten.

Arbeitsfeld 56 soll 50 Stellen groß sein.

Dann ist zu kodieren:

DMV	34 43 -	
APA	24 - 57	Betrag in Ziffern
APB	25 50 63	
IAI	36 - 55	
SSS	01 07 42	
DMV	34 03 -	
APA	24 - 57	Betrag in Worten
APA	24 56 43	erste Zeile
APA	24 - 20	
SSS	01 07 42	
DMV	34 01 -	Betrag in Worten
APA	24 - 63	zweite Zeile
APA	24 56 57	

usw .

Gedruckt wird zum Beispiel

773773724

SIEBEN MILL.SIEBENHUNDERTSIEBENUNDDREISSIG-
TAUSENDSIEBENHUNDERTSIEBENUNDDREISSIG

oder

41806523

*****VIERHUNDERTACHTZEHN-
TAUSENDFUENFUNDSECHZIG*****

oder

9360018

DREIUNDNEUNZIGTAUSENDSECHSHUNDERT****

oder

909082

NEUNTAUSENDNEUNZIG*****

oder

37614

DREIHUNDERTSECHSUNDSIEBZIG*****

3 UNTERLAGEN

30 Flußdiagramm

3.63 BULL 218		T e x t		Verwei- sung
Darstellung	1	2		3
		UP Betrag in Worten	-	
	01	Stellenzähler zum Versetzen des Wortes im Betragsfeld auf die richtige Stellenzahl (37) setzen	-	42/00
	02	2. Anrufung des UP	-	42/03
	03	Ausgabefeld mit "*" füllen	-	
	04	Betrag < 100.000 in vollen 100 DM oder < 40.000 in vollen 10 DM oder < 1.000	-	42/07
	05	Millionenstelle = 0	-	44/03
	06	Zahlwort aufgrund des numerischen Wertes ins Ausgabefeld einsetzen; MILL. ins Ausgabefeld einsetzen	-	44/07
	07	100.000, 10.000 und 1.000 sind unbesetzt	-	42/21
	08	Hunderter, Zehner und Einer aufgrund der numerischen Werte ins Ausgabefeld einsetzen; Zeile 1 mit "-" abschließen	-	47/00
	09	Bearbeitung der Zeile 1 ging voraus	-	43/02
	10	in Zeile 1 wurden Werte von 100.000 bis 1.000 umgeschlüsselt	-	43/03
	11	Hunderter, Zehner und Einer (der Tausenderstellen) aufgrund der numerischen Werte ins Ausgabefeld einsetzen	-	47/00
	12	Werte von 100.000 bis 1.000 sind umgeschlüsselt worden	-	43/03
	13	TAUSEND ins Ausgabefeld einsetzen	-	43/05
14	Hunderter, Zehner und Einer aufgrund der numerischen Werte ins Ausgabefeld einsetzen; Ausgabefeld um die Anzahl der leeren Stellen nach links versetzen und die freibleibenden Stellen rechts mit "*" füllen	-	43/07	

Geschäftsstelle:
Firma:
Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr.: A/B0-U

Erstellt am: 11.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BLOCKDIAGRAMM
FLUSSDIAGRAMM

BULL

Symbole: Funktion - 1 Ausgang, Entscheidung - 2 Ausgänge (linker Ausgang - Bedingung erfüllt / rechter Ausgang - Bedingung nicht erfüllt)

31 Belegungsübersicht

Bereich	Testfeld	Inhalt	Zahl der Ersatzbefehle	Zahl der Linienfelder			
Serie 01							
Serie 02	UP Testausgabe		3	2		9	6
Serie 03							
Serie 04							
Serie 05							
Serie 06							
Serie 07							
Serie 08							
Serie 09							
Serie 10							
Serie 11							
Serie 12							
Serie 13							
Serie 14							
Serie 15							
Serie 16							
Serie 17							
Serie 18							
Serie 19							
Serie 20							
Serie 21							
Serie 22							
Serie 23							
Serie 24							
Serie 25							
Serie 26							
Serie 27							
Serie 28							
Serie 29							
Serie 30							
Serie 31							
Serie 32							
Serie 33							
Serie 34							
Serie 35							
Serie 36							
Serie 37							
Serie 38							
Serie 39							
Serie 40							
Serie 41							
Serie 42	Vorspann des UP und 1. Zeile bearbeiten		3	6		1	0
Serie 43	Umwandeln für die 2. Zeile		2	2		6	6
Serie 44	Umwandeln Million und "Tausend"-Kontrolle		2	3		6	9
Serie 45	Zehnerstelle ermitteln		2	3		6	9
Serie 46	Umschlüsseln und Einsetzen der Werte		1	3		3	9
Serie 47	Hunderter, Zehner und Einer ermitteln		5	3		1	5
Serie 48							
Serie 49							
Serie 50							
Serie 51							
Serie 52							
Serie 53							
Serie 54							
Serie 55							
Serie 56							
Serie 57							
Serie 58							
Serie 59							
Serie 60							
Program in Testversion							
Arbeitsber.		PAR				1	2
		Zahl der Felder mit Größe ≠ 0					8
		AAR + T _A				1	9
Speicherber.1		Nummer d. letzten angelegten Feldes +1					
Speicherber.2		Nummer d. letzten angelegten Feldes +1					
Speicherber.3		Nummer d. letzten angelegten Feldes +1					
		SAR + T _G : 1/2/3 x 128 +					
		für TKD				2	4
TEST möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen							
		BELEGUNG für Test					
		7 UP Testausgabe	3	2		9	6
		7 Ersatzbefehle für Testhilfslinien					
		+ UP Wiederanlauf					
DURCHFÜHRUNG möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen							
		BELEGUNG zur Durchführung					

Geschäftsstelle:
 Name des Programms: UP Betrag in Worten
 Nr.: A/80-U
 Erstellt am: 11.1.65
 durch: ZVD 6
 berichtigt am:
 durch:
BELEGUNGSÜBERSICHT
GAMMA 10
BULL

5 JUL 65 BULL 330

32 Benutzung der Indizes

Index-Nr.	Eingangs- Erregg.	Herkunft Bürste	Spalte	Index auf JA in Serie	Index auf NEIN in Serie	Bedeutung
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27		V				
28		IV				
29		III				
30		II				
31		I				
32	LK	LK	—			letzte Karte an B2 gelesen (KAL)
Index-Nr.	Index auf JA in Serie			Index auf NEIN in Serie	Bedeutung	
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55	Bearbeitung 1. Zeile erfolgt		(43)	Bearbeitung 2. Z. erfolgt	(42)	Kennzeichnen der Zeile
56	Text wird zweizeilig		(42)	Text wird einzeilig	(42)	Vormerken der Zeilenart
57	Werte b. Tausend wurden umgeschlüsselt		(43,44)		(42)	
58						wird durch UP Testausgabe u. UP Wiederanlauf benutzt
59	volles Blatt Vorsch. 2			Sprung Vorsch. 2		
60	volles Blatt Vorsch. 1			Sprung Vorsch. 1		
61	D 1			D 1		
62	D 2			D 2		
63	D 3			D 3		
Vergleicher Eingang 1				Spaltenzahl (max. 32)	Vergleicher Eingang 2	Spaltenzahl (max. 32)
I	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
II	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
III	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
IV	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
V	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
Eingangs - Erregung : 9,8 . . . 11,12 ; 6-12; 9-7; 0-12; 11-12; 9-0; 9-1; 9-11; 9-12						

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr. A/B0-U

Erstellt am: 11.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:

BENUTZUNG DER INDIZES
GAMMA 10



9.63 BULL TTM

33 Benutzung der Felder

Feld-Nr.	Feld-Grösse	Feldinhalt	in Serie
00			
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26	0 2	Konstante 40	
27	0 1	Konstante 3	
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41	0 2	} Isolier- u. Kontrollfelder	
42	0 1		
43	0 4		
44	0 5		
45	0 6		
46	0 7		
47	0 8		
48	0 1		
49	0 2		
50	0 9	Eingabefeld	
51	0 1	Isolierfeld	
52	0 2	Konstante 11	
53	0 1	Konstante 7	
54	0 1	Konstante 6	
55	1 1	Zwischenfeld	
56	4 3	Bereitstellungsfeld	
57	0 2	Stellenzähler	
58	0 1	Konstante 1	
59			
60			
61			
62			
63			
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr.: A/80-U

Erstellt am 11.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
Arbeitsber/ Speicherber-1-2-3



8.63 BULL 323

Arbeitsfeld 00 hat Grösse 0 und Inhalt 0;
Arbeitsfeld 58 muß Grösse 1 und Inhalt 1 haben.

Feld-Nr.	Feld-Größe	Feldinhalt	in Serie
00	0 4	Konstante UND3	
01	0 4	" EIN3	
02	0 5	" ZWEI4	
03	0 5	" DREI4	
04	0 5	" VIER4	
05	0 6	" FUEF5	
06	0 6	" SECHS5	
07	0 7	" SIEBEN6	
08	0 5	" ACHT4	
09	0 5	" NEUN4	
10	0 5	" ZEHN4	
11	0 4	" ELF3	
12	0 7	" ZWOELF6	
13	0 5	" SECH4	
14	0 5	" SIEB4	
15	0 5	" ZWAN4	
16	0 4	" ZIG3	
17	0 5	" SSI64	
18	0 8	" HUNDERT7	
19	0 8	" TAUSEND7	
20	0 7	" MILL.6	
21	0 2	" E1	
22	1 1	" *****	
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
 Nr.: A/80-U

Erstellt am: 11.1.65
 durch: ZVD 6
 bearbeitet am:
 durch:

BENUTZUNG DER FELDER
 GAMMA 10
 Arbeitsblätter/Speicherblätter 1/2/3/4

BULL

8.83 BULL 323

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0;
 Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

34 Lochbelege Feldkarten

Bereichsschlüsselkarte															Bereichsschlüssel		Progr.-Nr.		
Bereichskarte															Bereich		Progr.-Nr.		
Feldkarten der Arbeitsfelder 00-63 / Speicherfelder 00-_____															Feldgröße		Bereich		
Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)															Vorzeichen / Index		Ende Bereich		
															Ende Feldanlegg		Progr.-Nr.		
15	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	9	0	0	0
																9	0	1	0
																9	0	2	0
																9	0	3	0
																9	0	4	0
																9	0	5	0
																9	0	6	0
																9	0	7	0
																9	0	8	0
																9	0	9	0
																9	0	10	0
																9	0	11	0
																9	0	12	0
																9	0	13	0
																9	0	14	0
																9	0	15	0
																9	0	16	0
																9	0	17	0
																9	0	18	0
																9	0	19	0
																9	0	20	0
																9	0	21	0
																9	0	22	0
																9	0	23	0
																9	0	24	0
																9	0	25	0
																9	0	26	0
																9	0	27	0
																9	0	28	0
																9	0	29	0
																9	0	30	0
																9	0	31	0
																9	0	32	0
																9	0	33	0
																9	0	34	0
																9	0	35	0
																9	0	36	0
																9	0	37	0
																9	0	38	0
																9	0	39	0
																9	0	40	0
																9	0	41	0
																9	0	42	0
																9	0	43	0
																9	0	44	0
																9	0	45	0
																9	0	46	0
																9	0	47	0
																9	0	48	0
																9	0	49	0
																9	0	50	0
																9	0	51	0
																9	0	52	0
																9	0	53	0
																9	0	54	0
																9	0	55	0
																9	0	56	0
																9	0	57	0
																9	0	58	0
																9	0	59	0
																9	0	60	0
																9	0	61	0
																9	0	62	0
																9	0	63	0

Geschäftsstelle :
 Firma :
 Name des Programms : UP Betrag in Worten
 Nr. : A/80-U
 Erstallt am: 11.1.65
 durch: ZVD 6
 berichtet am:
 durch:
 LOCHBELEG FELDKARTEN
 GAMMA 10
 Arbeiter/ Speicherfelder 42-49

6.64 BULL 37
 Bereichsschlüssel: 04 = keine Speicherbereiche ; 06 = Speicherbereich 1 ; 08 = Speicherbereiche 1 und 2 ; 10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3
 Bereiche : 0 = Arbeitsbereich ; 1 = Speicherbereich 1 ; 2 = Speicherbereich 2 ; 3 = Speicherbereich 3 ;
 Vorzeichen / Index: 9 = Vorzeichen Minus ; 4 = Index JA ; X(9/4) = Vorzeichen Minus / Index JA
 Feldinhalt : ♦ bedeutet Buchstabe 0 (7/12) ; 0 bedeutet Ziffer 0

Bereichsschlüsselkarte		Bereichsschlüssel		Prog.-Nr.	
Bereichskarte		Bereich		Prog.-Nr.	
		A/B0-U		40004	
Feldkarten der Arbeitsfelder 00-63 / Speicherfelder 00-					
Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)					
Vorzeichen / Index					
Ende Bereich					
Ende Feldanleg.					
Prog.-Nr.					
04	08	09	00	0	0
04	08	09	00	1	0
04	08	09	00	2	0
04	08	09	00	3	0
04	08	09	00	4	0
04	08	09	00	5	0
04	08	09	00	6	0
04	08	09	00	7	0
04	08	09	00	8	0
04	08	09	00	9	0
04	08	09	00	10	0
04	08	09	00	11	0
04	08	09	00	12	0
04	08	09	00	13	0
04	08	09	00	14	0
04	08	09	00	15	0
04	08	09	00	16	0
04	08	09	00	17	0
04	08	09	00	18	0
04	08	09	00	19	0
04	08	09	00	20	0
04	08	09	00	21	0
04	08	09	00	22	0
04	08	09	00	23	0
04	08	09	00	24	0
04	08	09	00	25	0
04	08	09	00	26	0
04	08	09	00	27	0
04	08	09	00	28	0
04	08	09	00	29	0
04	08	09	00	30	0
04	08	09	00	31	0
04	08	09	00	32	0
04	08	09	00	33	0
04	08	09	00	34	0
04	08	09	00	35	0
04	08	09	00	36	0
04	08	09	00	37	0
04	08	09	00	38	0
04	08	09	00	39	0
04	08	09	00	40	0
04	08	09	00	41	0
04	08	09	00	42	0
04	08	09	00	43	0
04	08	09	00	44	0
04	08	09	00	45	0
04	08	09	00	46	0
04	08	09	00	47	0
04	08	09	00	48	0
04	08	09	00	49	0
04	08	09	00	50	0
04	08	09	00	51	0
04	08	09	00	52	0
04	08	09	00	53	0
04	08	09	00	54	0
04	08	09	00	55	0
04	08	09	00	56	0
04	08	09	00	57	0
04	08	09	00	58	0
04	08	09	00	59	0
04	08	09	00	60	0
04	08	09	00	61	0
04	08	09	00	62	0
04	08	09	00	63	0
04	08	09	00	64	0
04	08	09	00	65	0
04	08	09	00	66	0
04	08	09	00	67	0
04	08	09	00	68	0
04	08	09	00	69	0
04	08	09	00	70	0
04	08	09	00	71	0
04	08	09	00	72	0
04	08	09	00	73	0
04	08	09	00	74	0
04	08	09	00	75	0
04	08	09	00	76	0
04	08	09	00	77	0
04	08	09	00	78	0
04	08	09	00	79	0
04	08	09	00	80	0

Geschäftsstelle :
 Firma :
 Name des Programms : UP Betrag in Worten
 Nr: A/B0-U

Erreicht am: 11.1.65
 durch: ZVD 6
 Bereich: am:
 durch:

LOCHBELEG FELDKARTEN
 GAMMA 10
 Arbeitsbear./Speicherbar. 1/2/3

BULL 337
 Bereichsschlüssel: 04 = keine Speicherbereiche ; 06 = Speicherbereich 1 ; 08 = Speicherbereiche 1 und 2 ; 10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3
 Bereiche: 0 = Arbeitsbereich ; 1 = Speicherbereich 1 ; 2 = Speicherbereich 2 ; 3 = Speicherbereich 3 ;
 Vorzeichen / Index: 9 = Vorzeichen Minus ; 4 = Index JA ; X(9/4) = Vorzeichen Minus / Index JA
 Feldinhalt : ⚡ bedeutet Buchstabe O (7112) ; 0 bedeutet Ziffer 0



35 Kodierung

Anruf aus Serie über Testpunkt		Serie	Testpunkt	Programm-Nummer	Bemerkungen	Verweisung					
HP	T	T	T	T	unbenutzte Serie						
T	T	T	T	4.2	A B O U	Vorspann des Unterprogrammes und Zeile bearbeiten					
T	T	T	T								
Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls-Rechn.	Linie	Index auf JA	Index auf NEIN	Bemerkungen	Verweisung
		RNR	3 0	-	5 0		0.0				
		ANA	0 8	2 7	5 7		0.1			"37" in den Stellenzähler einsetzen	01
		SVA	1 8	0 7	5 7		0.2				
4 3	←	SN	0 5	5 5	4 3		0.3			Bearbeiten der 2. Zeile	02
		VAI	3 8	-	5 5		0.4		5 5	Bearbeiten der 2. Zeile vormerken	
		VAI	3 6	-	5 6		0.5		5 6	zweizeiliger Text	
		VAI	3 8	-	5 7		0.6		5 7		
		SAI	0 9	2 2	5 5		0.7			"x" aus Speicherbereich in Zwischenfeld übertragen	03
		ANA	0 8	5 5	5 6		0.8				
		VNL	2 3	5 6	1 1		0.9				
		ANA	1 2	5 5	5 6		1.0			Feld für die Textausgabe mit "*" füllen	
		VNL	2 3	5 6	1 1		1.1				
		ANA	1 2	5 5	5 6		1.2				
		VNL	2 3	5 6	1 1		1.3				
		ANA	1 2	5 5	5 6		1.4				
		VNR	2 2	5 0	0 2		1.5			Umwandelnde Zahl vorbereiten	
		ANA	0 8	5 0	4 1		1.6				
		ANA	0 8	4 1	4 2		1.7				
		ANA	0 8	5 0	4 6		1.8				
		VNR	2 2	4 6	0 4		1.9				
		VGL	1 9	4 2	-		2.0				07
		S L U	-	-	0 5 3 1		2.1				
		V G L	1 9	4 6	-		2.2			Kontrolle für einzeiligen Text	
		S L G	-	-	0 2 2 9		2.3			Zahl < 10.000	04
		VNR	2 2	4 6	0 1		2.4				
		V G L	1 9	4 1	-		2.5				
		S L U	-	-	0 5 3 1		2.6			keine Zehner- und Einerstellen vorhanden	
		V G L	1 9	4 6	-		2.7				
		S L U	-	-	0 5 3 1		2.8			Zahl < 100.000	
		VAI	3 8	-	5 6		2.9		5 6	einzeiliger Text	
HP	←	S U 2	0 3	-	-		3.0			in erster Zeile nur "x" drucken	
4 4	←	S S 5	0 1	0 7	4 4		3.1			Umwandeln Million und "Tausend"-Kontrolle	08
		VNR	2 2	5 6	0 1		3.2				
		S L J	0 8	5 7	3 5		3.3			Abschluß Zeile 1 (evtl. mit - am Ende)	
		SVA	1 8	4 2	5 6		3.4				
HP	←	S U 2	0 3	-	5 0		3.5		1	1. Textzeile drucken	
							3.6				
							3.7				
							3.8				
							3.9				
							4.0				
							4.1				
							4.2				
							4.3				
							4.4				
							4.5				
							4.6				
							4.7				
							4.8				
							4.9				
							5.0				
							5.1				
							5.2				
							5.3				
							5.4				
							5.5				
							5.6				
							5.7				
							5.8				
							5.9				
							6.0				
							6.1				
							6.2				
							6.3				
Belegung:		3 8		Linien =		1 0 8		Stellen			
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien											

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr.: A/B0-U

Erstellt am: 11.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

KODIERUNG
GAMMA 10
Seite 42

BULL

Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt					Serie	Index	Programm- Nummer	Bemerkungen	Verweisung
42	T	T	T	T	1	1		unbenutzte Serie	
	T	T	T	T	43	1	A B O U	unbenutzte Serie	
	T	T	T	T				Umwandeln für die 2. Zeile	

Sprünge auf		Befehl	.OT	A	B	Befehls Rechn.	Linie	Index	auf	Bemerkungen	Verweisung
Serie	Linie							JA	NEIN		
		A M A	0 0	-	-	5 6	0.0			Feld für Textausgabe löschen	
		I A I	3 6	-	-	5 5	0.1				
44	←	S S N	0 5	5	6	4 4	0.2			einzeiliger Text	09
		S L J	0 6	5	7	0 7	0.3				10/12
		I A I	3 6	-	-	5 7	0.4			Werte bis Tausend wurden umgeschlüsselt	
		S V A	1 7	1	9	4 2	0.5			Einsetzen des Wortes "Tausend"	13
46	←	S S S	0 1	0	7	4 6	0.6			Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
47	←	S S S	0 1	0	7	4 7	0.7			Hunderter, Zehner und Einer umwandeln	14
		V N R	2 2	5	6	0 1	0.8				
		V G L	1 9	5	7	5 2	0.9				
		S L L	-	-	0	1 6	1.0			rechts fehlen weniger als elf "x"	
		V N L	2 3	5	6	1 1	1.1				
		S U B	1 7	5	2	5 7	1.2				
		S A 1	0 9	2	2	5 5	1.3				
		A V A	1 2	5	5	5 6	1.4			Einsetzen von "x" in die Leerstellen rechts des Textes	
		S L S	-	-	0	7 0 9	1.5				
		V G L	1 9	5	7	-	1.6				
		S L I	-	-	0	3 2 1	1.7			Bereitstellungsfeld ist vollständig gefüllt.	
		S V A	1 8	5	6	5 6	1.8				
		S U B	1 7	5	7	5 7	1.9				
		S L S	-	-	0	7 1 6	2.0				
48	←	S U Z	0 3	-	-	5 0	2.1	1		2. Textzeile drucken	
							2.2				
							2.3				
							2.4				
							2.5				
							2.6				
							2.7				
							2.8				
							2.9				
							3.0				
							3.1				
							3.2				
							3.3				
							3.4				
							3.5				
							3.6				
							3.7				
							3.8				
							3.9				
							4.0				
							4.1				
							4.2				
							4.3				
							4.4				
							4.5				
							4.6				
							4.7				
							4.8				
							4.9				
							5.0				
							5.1				
							5.2				
							5.3				
							5.4				
							5.5				
							5.6				
							5.7				
							5.8				
							5.9				
							6.0				
							6.1				
							6.2				
							6.3				
Belegung:			2	2	Linien =		4	6	Stellen		
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien											

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programms: UP Betrag in Worten
 Nr.: A/80-U

Erstellt am: 11.1.65
 durch: ZVD 6
 bearbeitet am:
 durch:

KODIERUNG
 GAMMA 10
 Serie 43



Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Programm-Nummer	Bemerkungen	Anweisung			
4	2	T	T	44	A B D U	unbenutzte Serie unbenutzte Serie Umwandlung Millionen und "Tausend-Kontrolle"				
T	T	T	T							
Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls-Rechn.	Linie	Index auf JA NEIN	Bemerkungen	Anweisung
		RNR	30	-	48		00			
		ANA	08	50	55		01			
		VNR	22	55	06		02			
		VGL	19	55	-		03			
		ANA	08	55	42		04		Millionenstelle trennen	05
		VNL	23	50	03		05			
		SLG	-	02	14		06		Millionenstelle = 0	
46	←	SSS	01	07	46		07		Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	06
		VGL	19	42	58		08		Millionenstelle = 1	
		SLU	-	05	12		09			
		SVA	18	21	42		10		Einsetzen eines E nach Ein	
46	←	SSS	01	07	46		11		Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
		SVA	18	20	42		12		Einsetzen Million	
46	←	SSS	01	07	46		13		Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
		ANA	08	50	55		14			
		VNR	22	55	06		15			
		VGL	19	55	-		16		100.000, 10.000 und 1.000 sind unbesetzt	
		SLU	-	05	21		17			
		VNL	23	50	03		18			
		IAI	36	-	57		19	57		
		SLS	-	07	22		20			
47	←	SSS	01	07	47		21		Hunderter, Zehner und Einer ermitteln	
48	←	SLU	03	-	48		22	1	1. Zeile abschließen	
							23			
							24			
							25			
							26			
							27			
							28			
							29			
							30			
							31			
							32			
							33			
							34			
							35			
							36			
							37			
							38			
							39			
							40			
							41			
							42			
							43			
							44			
							45			
							46			
							47			
							48			
							49			
							50			
							51			
							52			
							53			
							54			
							55			
							56			
							57			
							58			
							59			
							60			
							61			
							62			
							63			
Befugung:			2	3	Linien =	6	9	Stellen		
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien										

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr.: A/80-U

Erstellt am: 11.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

KODIERUNG
GAMMA 10
Serie 44



Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Linie	Programm- Nummer	Bemerkungen	Verweisung		
47	T	T	T	45	1	A B 0 U	unbenutzte Serie unbenutzte Serie Zehnerstelle ermitteln			
T	T	T	T							
Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls Rechn.	Linie	Index auf JA NEIN	Bemerkungen	Verweisung
		VGL	19	51	-	-	0.0			
		SLG	-	02	1	2	0.1		Zehnerstelle = 0	
		VGL	19	51	2	2	0.2			
		SLZ	<	01	1	8	0.3		Zehnerstelle < 3	
		VGL	19	51	5	4	0.4			
		SLU	≠	05	0	7	0.5		Zehnerstelle ≠ 6	
		SVA	18	13	5	1	0.6		Einsetzen SECH	
		VGL	19	51	5	3	0.7			
		SLU	≠	05	1	0	0.8		Zehnerstelle < 7	
		SVA	18	13	5	1	0.9		Einsetzen SIEB	
		VVA	08	51	4	2	1.0			
46	←	S S S	01	07	4	6	1.1		Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
		VGL	19	42	2	7	1.2			
		SVA	18	16	4	2	1.3		Einsetzen "ZIG"	
		SLU	≠	05	1	6	1.4		Zehnerstelle ≠ 3	
		SVA	18	17	4	2	1.5		Einsetzen SSIG	
46	←	S S S	01	07	4	6	1.6		Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
46	←	S U Z	03	-	4	9	1.7			
		VGL	19	51	5	8	1.8		Zehnerstelle: 1	
		SVA	18	10	4	2	1.9		Einsetzen ZEHN	
		SLG	-	02	1	6	2.0			
		SVA	18	15	4	2	2.1		Einsetzen ZWAN	
		SL S	-	07	1	1	2.2			
							2.3			
							2.4			
							2.5			
							2.6			
							2.7			
							2.8			
							2.9			
							3.0			
							3.1			
							3.2			
							3.3			
							3.4			
							3.5			
							3.6			
							3.7			
							3.8			
							3.9			
							4.0			
							4.1			
							4.2			
							4.3			
							4.4			
							4.5			
							4.6			
							4.7			
							4.8			
							4.9			
							5.0			
							5.1			
							5.2			
							5.3			
							5.4			
							5.5			
							5.6			
							5.7			
							5.8			
							5.9			
							6.0			
							6.1			
							6.2			
							6.3			
Belegung:			2	3	Linien =	69	Stellen			
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien										

Geschäftsstelle :
Firma :
Name des Programms : UP Betrag in Worten
Nr. : A/80-U

Erstellt am : 11.1.65
durch : ZVD 6
berichtigt am :
durch :
KODIERUNG
GAMMA 10
Serie 45



Anmerkung : Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Index	Programm-Nummer	Bemerkungen	Verweisung
44	45	47	48		1		unbenutzte Serie	
T	T	T	T	46	1	A B O U	unbenutzte Serie	
T	T	T	T				Umschlüsseln und Einsetzen	

Sprünge auf		Befehl	OT	A	B	Befehls-Rechn.	Linie	Index	Index auf		Bemerkungen	Verweisung
Serie	Linie								JA	NEIN		
		BMA	31	42	07	T					0.0	
		SAT	09	-	55	T					0.1	Übertrag des Textwortes in Arbeitsfeld 55
		ANA	08	55	48						0.2	
		SUB	17	48	57						0.3	Subtrahieren der Länge des Wortes im Schreibstellenzähler
		BMA	37	48	-						0.4	
		VNL	23	56	-						0.5	Versetzen des Textfeldes um die Wortlänge nach links
		ANA	08	48	49						0.6	
		ADD	16	26	49						0.7	
		BMA	31	49	-						0.8	
		ANA	08	55	-						0.9	Wort in Feld mit gleicher Feldlänge wie Wort übertragen
		BMA	31	49	01						1.0	
		ANA	12	-	56						1.1	Wort in das Textfeld einsetzen
HP		SUB	03	-	-						1.2	
											1.3	
											1.4	
											1.5	
											1.6	
											1.7	
											1.8	
											1.9	
											2.0	
											2.1	
											2.2	
											2.3	
											2.4	
											2.5	
											2.6	
											2.7	
											2.8	
											2.9	
											3.0	
											3.1	
											3.2	
											3.3	
											3.4	
											3.5	
											3.6	
											3.7	
											3.8	
											3.9	
											4.0	
											4.1	
											4.2	
											4.3	
											4.4	
											4.5	
											4.6	
											4.7	
											4.8	
											4.9	
											5.0	
											5.1	
											5.2	
											5.3	
											5.4	
											5.5	
											5.6	
											5.7	
											5.8	
											5.9	
											6.0	
											6.1	
											6.2	
											6.3	

Belegung:	13	Linien =	29	Stellen
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien				

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programms: UP Betrag in Worten
 Nr.: A/B0-U

Erstellt am: 11.1.65
 durch: ZVD 6
 berechtigt am:
 durch:
 KODIERUNG
 GAMMA 10
 Serie 46



Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Programm-Nummer	Bemerkungen	Verweisung				
44	T	45	T	T	T	unbenutzte Serie					
T	T	T	T	T	T	unbenutzte Serie					
T	T	T	T	T	T	Hunderter, Zehner und Einer ermitteln					
Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls-Rechn.	Linie	Index auf JA	Index auf NEIN	Bemerkungen	Verweisung
		RNR	30	-	49		00				08/11
		ANA	08	50	55		01				
		VNL	23	50	01		02				
		VNR	23	55	01		03				
		VGL	19	55	-		04				
		SLG	-	-	02	10	05			Hunderterstelle = 0	
		ANA	08	55	42		06				
46	←	SSS	01	07	46		07			Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
		SVA	18	18	42		08			Einsetzen HUNDERT	
46	←	SSS	01	07	46		09			Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
		ANA	08	50	65		10				
		VNL	23	50	02		11				
		VNR	23	55	07		12				
		ANA	08	55	42		13			Trennen der Einerstelle	
		VNR	23	55	01		14				
		ANA	08	55	51		15			Trennen der Zehnerstelle	
		VGL	19	42	58		16				
		SLG	-	-	02	31	17			Einerstelle = 1	
45	←	SSL	01	01	45		18			Einerstelle = 0	
		VGL	19	42	27		19				
		SSL	-	-	01	41	20			Einerstelle = 2	
		VGL	19	42	54		21				
		SLG	-	-	02	45	22			Einerstelle = 6	
		VGL	19	42	53		23				
		SLG	-	-	02	49	24			Einerstelle = 7	
46	←	SSS	01	07	46		25			Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
		VGL	19	51	58		26				
45	←	SSI	01	03	45		27			Zehnerstelle ≤ 1	
		ANA	08	-	42		28			Einsetzen UND	
46	←	SSS	01	07	46		29			Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
45	←	SSS	01	07	45		30			Zehnerstelle ermitteln	
		VGL	19	51	58		31				
		SLR	-	-	04	25	32			Zehnerstelle > 1	
		SSL	-	-	01	32	33			Zehnerstelle = 0	
		SVA	18	11	42		34			Einsetzen ELF	
46	←	SSS	01	07	46		35			Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
46	←	SUZ	03	-	49		36			Wort betrifft eine Tausender-Zahl	
		SLW	04	57	35		37			Umschlüsseln und Einsetzen des Textes	
46	←	SSS	01	07	46		38			Einsetzen E	
		SVA	18	21	42		39				
		SLS	-	-	07	35	40				
		VGL	19	51	58		41				
		SLU	-	-	05	25	42			Zehnerstelle ≠ 1	
		SVA	18	12	42		43			Einsetzen ZWOELF	
		SLS	-	-	07	35	44				
		VGL	19	51	58		45				
		SLU	-	-	05	25	46			Zehnerstelle ≠ 1	
		SVA	18	13	42		47			Einsetzen SECH	
		SLS	-	-	07	25	48				
		VGL	19	51	58		49				
		SLU	-	-	05	25	50			Zehnerstelle ≠ 1	
		SVA	18	14	42		51			Einsetzen SIEB	
		SLS	-	-	07	25	52	17			
							53				
							54				
							55				
							56				
							57				
							58				
							59				
							60				
							61				
							62				
							63				
Betreuung:				53	Linien =	159	Stellen				
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien											

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr.: A/80-U

Erstellt am: 11.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:

KODIERUNG
GAMMA 10
Serie 47



Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

4 VERSION CODE H10

Bei Benutzung dieses Programms auf einer Anlage mit Code H10 sind folgende Änderungen zu beachten:

35 Kodierung

Serie 42: Vorspann des Unterprogramms und Zeile bearbeiten

Anruf aus Serie über Testpunkt					Serie	leere Serie	Programm-Nummer	Verweisung
HP	T	T	T	T	—	1		
T	T	T	T	T	42	1	A B O U	
T	T	T	T	T				

Serie	Sprünge auf Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls Rechn.	Linie	Ende Serie	Ende Programm	Index auf JA	Index auf NEIN	Verweisung
		SVA	1	8	3	2	5	6				34

Serie 43: Umwandeln für die 2. Zeile

Anruf aus Serie über Testpunkt					Serie	leere Serie	Programm-Nummer	Verweisung
42	T	T	T	T	—	1		
T	T	T	T	T	43	1	A B O U	
T	T	T	T	T				

Serie	Sprünge auf Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls Rechn.	Linie	Ende Serie	Ende Programm	Index auf JA	Index auf NEIN	Verweisung
		SVA	1	8	4	4	5	6				18

A/B1-U UP Betrag in Worten

0 BESCHREIBENDE ANGABEN

00 Gegenstand

Das Unterprogramm stellt den Anteil an vollen Mark eines in Ziffern gegebenen Betrages als Zahlwort in einem Arbeitsfeld bereit. Der Ausdruck erfolgt in zwei Zeilen.

Die Zahl kann maximal 5 Stellen vor und 2 Stellen nach dem Komma umfassen. Die Bereitstellung erfolgt in zwei Anrufungen desselben Unterprogrammes.

- Nach der ersten Anrufung wird der erste Teil des Zahlwortes rechtsbündig in vollständigen Silben bereitgestellt. Bleiben links Stellen frei, werden Sie mit Sternchen aufgefüllt.

- Nach der zweiten Anrufung wird der Rest des Zahlwortes linksbündig mit Sternchen rechts bereitgestellt.

Ist das komplette Zahlwort bereits nach der ersten Anrufung im Ausgabefeld, werden auf die letzte Stelle rechts ins Ausgabefeld ein Sternchen eingesetzt und nach der zweiten Anrufung eine Zeile Sternchen bereitgestellt.

01 Maschinenausstattung

Code T 8

Speicherkapazität mindestens 2048 Stellen

Zusatzeinrichtung nicht erforderlich.

02 Speicherbelegung und Benutzung

	ständig belegt	bei Ablauf des UP benutzt	zwischen 1. und 2. Anrufung	Stellenzahl ohne Trennmarken
Serien	44-48			408
Arbeitsfelder	53-54			2
	58			1
	26-27			3
		41-51		52
		56-57		45
			55	11
Speicherbereich 1	00-21			125
Indizes			55-56	
PAR	00,49, 50			
				<u>647</u>

Die Arbeitsfelder 53-54, 58, 26-27 enthalten Konstanten; sie dürfen nicht verändert werden.

Die Arbeitsfelder 41-49 und 51 müssen in der angegebenen Größe angelegt werden; die Arbeitsfelder 50, 55-57 können größer sein.

03 Ablaufzeit

1. Anruf:

mindestens 19,60 ms
höchstens 54,56 ms

2. Anruf:

mindestens 13,73 ms
höchstens 24,84 ms

Gesamt:

mindestens 33,33 ms
höchstens 79,40 ms
durchschn. 50,00 ms

04 Druckbild

Das Unterprogramm enthält keine Druckbefehle. Es stellt das Zahlwort im Arbeitsfeld 56 bereit, das mit mindestens 43 Stellen anzulegen ist. Vorzusehen ist ein Formular mit abgegrenztem Druckfeld von

- 43 Stellen ($5 \frac{3}{8}$ Zoll) für die erste Druckzeile,
- 37 Stellen ($5 \frac{5}{8}$ Zoll) für die zweite Druckzeile.

Zweckmäßig orientiert man beide Druckzeilen linksbündig und druckt hinter der 2. Zeile "DM" und "Pf. wie oben" vor.

1 ANGABEN ZUR PROGRAMMDURCHFÜHRUNG

10 Anruf des Unterprogramms

100 Erster Anruf

- Betrag in Ziffern ohne verschlüsselte Nullen mit zwei Dezimalstellen rechtsbündig in Arbeitsfeld 50 einsetzen.
- Index 55 auf JA setzen.
- Nach Serie 44 springen.

101 Zweiter Anruf

- Nach Serie 44 springen.

11 Besonderheiten des Ablaufs

Wenn das Bereitstellungsfeld, Arbeitsfeld 56, größer als 43 Stellen ist, dürfen nur 43 Stellen zum Drucken ausgegeben werden, weil es möglich ist, daß links der 43. Stelle eine unbestimmte Anzahl Sternchen steht. (Nur bei 1. Ausgabe).

12 Rücksprung aus dem Unterprogramm

120 Erster Rücksprung

- Erste Zeile im Hauptprogramm drucken: Betrag in Worten aus dem Arbeitsfeld 56 entnehmen.
- Arbeitsfeld 55 und die Indizes 55 und 56 nicht verändern.
- Inhalt und Vorzeichen der Arbeitsfelder 41-51 und 56-57, die Stellung der Indizes 55 und 56 und die Inhalte der PAR 00 und 49-50 sind verändert.

121 Zweiter Rücksprung

- Zweite Zeile im Hauptprogramm drucken: Betrag in Worten aus Arbeitsfeld 56 entnehmen.
- Arbeitsfeld 55 hat den Inhalt Null und das Vorzeichen Plus.
- Inhalt und Vorzeichen der Arbeitsfelder 41-49, 51, 56 - 57, die Stellungen der Indizes 56 u. 57 und die Inhalte der PAR 00 und 49-50 sind verändert.

2 ANWENDUNGSBEISPIEL

Im Verlauf einer Schecktabellierung ist zu drucken:

- Stellen 57-63 der Betrag in Ziffern
- Stellen 21-63 die erste Zeile in Worten
- Stellen 21-57 die zweite Zeile in Worten.

Arbeitsfeld 56 soll 50 Stellen groß sein. Dann ist zu kodieren:

DMV	34	43	--	
APA	24	--	57	Betrag in Ziffern
APB	25	50	63	
IAI	36	--	55	
SSS	01	07	44	
DMV	34	03	--	
APA	24	--	57	Betrag in Worten
APA	24	56	43	erste Zeile
APA	24	--	20	
SSS	01	07	44	
DMV	34	01	--	
APA	24	--	63	Betrag in Worten
APA	24	56	57	zweite Zeile

usw .

Gedruckt wird zum Beispiel

3773724
XXXXXSIEBENUNDDREISSIGTAUSENDSIEBENHUNDERT-
SIEBENUNDDREISSIGXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

oder

3143225
XXX EINUNDDREISSIGTAUSENDVIERHUNDERTZWEIUND-
DREISSIGXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

oder

1806523
XXXXXXXXXXXXACHTZEHNTAUSENDFUENFUNDSECHZIGX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

oder

9360018
XXXXXXXXXXDREIUNDNEUNZIGTAUSENDSECHSHUNDERTX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

oder

909082
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXNEUNTAUSENDNEUNZIGX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3 UNTERLAGEN

30 Flußdiagramm

Darstellung		Text		Verwend- ung
0	1	2	3	
		UP Betrag in Worten		
	01	Löschen des Ausgabefeldes		44/01
	02	2. Anrufung des UP		44/02
	03	Ausgabefeld mit "*" füllen; aufgrund des numerischen Wertes Einsetzen von Schlüsseln, die die Adressen zur Anrufung der jeweiligen Wortteile darstellen		44/05
	04	Schlüsselfeld zur Umwandlung = 0		47/00
	05	Ausgabefeld hat noch genügend freie Stellen zur Aufnahme des nachfolgenden Wortteiles		47/08
	06	Wortteil aufgrund des jeweiligen Schlüssels ins Ausgabefeld einsetzen		47/10
	07	Ausgabefeld mit "-" abschließen		44/19
	08	Bearbeitung bei der 1. Anrufung		48/00
	09	Ausgabefeld um die freien Stellen nach links versetzen und die restlichen Stellen rechts mit "*" füllen		48/09

Gesichtsstelle:

Firma:
Nr.: A/B1-U
Name des Programms: UP Betrag in Worten

Erstellt am: 15.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:

BLOCKDIAGRAMM
FLUSSDIAGRAMM

BULL

Symbole: Funktion - 1 Ausgang, Entscheidung - 2 Ausgänge (linker Ausgang - Bedingung erfüllt / rechter Ausgang - Bedingung nicht erfüllt)

31 Belegungsübersicht

Bereich	Inhalt	Zahl der Ersatzlinien	Zahl der Felder		
Serie 01					
Serie 02	UP Testausgabe	3	2	9	6
Serie 03					
Serie 04					
Serie 05					
Serie 06					
Serie 07					
Serie 08					
Serie 09					
Serie 10					
Serie 11					
Serie 12					
Serie 13					
Serie 14					
Serie 15					
Serie 16					
Serie 17					
Serie 18					
Serie 19					
Serie 20					
Serie 21					
Serie 22					
Serie 23					
Serie 24					
Serie 25					
Serie 26					
Serie 27					
Serie 28					
Serie 29					
Serie 30					
Serie 31					
Serie 32					
Serie 33					
Serie 34					
Serie 35					
Serie 36					
Serie 37					
Serie 38					
Serie 39					
Serie 40					
Serie 41					
Serie 42					
Serie 43					
Serie 44	Bearbeiten der ersten Zeile	2	4	7	2
Serie 45	Umwandeln der Ziffern	1	7	5	1
Serie 46	Umrechnen Zehner/Einer	5	6	1	6
Serie 47	Einsetzen der Worte	2	0	6	0
Serie 48	Bearbeiten der zweiten Zeile	1	9	5	7
Serie 49					
Serie 50					
Serie 51					
Serie 52					
Serie 53					
Serie 54					
Serie 55					
Serie 56					
Serie 57					
Serie 58					
Serie 59					
Serie 60					
Programme in Testversion					
Arbeitsber.	PAR			1	2
	Zahl der Felder mit Größe #0				8
	AAR + T _A			1	9
Speicherber.1	Nummer d. letzten angelegten Feldes +1				3
Speicherber.2	Nummer d. letzten angelegten Feldes +1				
Speicherber.3	Nummer d. letzten angelegten Feldes +1				
	SAR + T _G : 1/2/3 x 128 +				
	für TKD			2	4
TEST möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen		BELEGUNG für Test			
	UP Testausgabe	3	2	9	6
	Erstzubele für Testhilfslinien				
	+ UP Wiederanlauf				
DURCHFÜHRUNG möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen		BELEGUNG zur Durchführung			

Geschäftsstelle:
 Firma: A/B1-U
 Name des Programms: UP Betrag in Worten
 Nr.:
 Erreicht am: 15.1.65
 durch: ZVD 6
 berichtigt am:
 BELEGUNGSÜBERSICHT
 GAMMA 10
BULL

S. 64 BULL 330

32 Benutzung der Indizes

Index-Nr.	Eingang Erregg.	Herkunft Bärete	Spalte	Index auf JA in Serie	Index auf NEIN in Serie	Bedeutung
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27		V				
28		IV				
29		III				
30		II				
31		I				
32	LK	LK	—			letzte Karte an B2 gelesen (KAL)
Index-Nr.	Index auf JA in Serie			Index auf NEIN in Serie	Bedeutung	
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55	Ablauf erste Zeile (48, HP)			Ablauf zweite Zeile (44)		
56	Wort wird zweizeilig (44)			Wort ist einzeilig (45)		
57						
58					wird durch UP Testausgabe u. UP Wiederanlauf benutzt	
59	volles Blatt Vorsch. 2			Sprung Vorsch. 2		
60	volles Blatt Vorsch. 1			Sprung Vorsch. 1		
61	D 1			D 1		
62	D 2			D 2		
63	D 3			D 3		
Vergleicher Eingang 1				Spaltenzahl (max. 32)	Vergleicher Eingang 2	Spaltenzahl (max. 32)
I	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
II	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
III	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
IV	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
V	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
Eingangs - Erregung : 9,8 . . . 11,12 ; 6-12; 9-7; 0-12; 11-12; 9-0; 9-1; 9-11; 9-12						

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr. A/B1-U

Erstellt am: 15.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BENUTZUNG DER INDIZES
GAMMA 10



8.63 BULL 229

33 Benutzung der Felder

Feld-Nr.	Feld-Größe	Feldinhalt	in Serie
00			
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26	0 2	Konstante 40	
27	0 1	" 3	
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41	0 2		
42	0 1		
43	0 4		
44	0 5		
45	0 6	Isolierfelder	
46	0 7		
47	0 8		
48	0 9		
49	0 2		
50	0 7	Eingabefeld numerischer Wert 5/2 Stellen	
51	0 1	Isolierfeld	
52			
53	0 1	Konstante 7	
54	0 1	" 6	
55	1 1	Zwischenfeld	
56	4 3	Bereitstellungsfeld für Betrag in Worten Zeile 1 und 2	
57	0 2	Stellenzähler	
58	0 1	Konstante 1	
59			
60			
61			
62			
63			
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr: A/B1-U

Erstellt am: 15.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
Arbeitsblätter: 119-129



6.63 BULL 323

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0;
Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

Feld-Nr	Feld-Größe	Feldinhalt	in Serie
00	0 4	Konstanten UND3	
01	0 4	" EIN3	
02	0 5	" ZWEI4	
03	0 5	" DREI4	
04	0 5	" VIER4	
05	0 6	" FUENF5	
06	0 6	" SECHS5	
07	0 7	" SIEBEN6	
08	0 5	" ACHT4	
09	0 5	" NEUN4	
10	0 5	" ZEHN4	
11	0 4	" ELF3	
12	0 7	" ZWOELF6	
13	0 5	" SECH4	
14	0 5	" SIEB4	
15	0 5	" ZWAN4	
16	0 4	" ZIG3	
17	0 9	" DREISSIG8	
18	0 8	" HUNDERT7	
19	0 8	" TAUSEND7	
20	1 1	" * * * * *	
21	0 2	" EI	
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr.: A/B1-U

Erstellt am: 15.1.195
durch: ZVD 6
berichtigt am:
von:

BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
Arbeitsfeld / Speicherfeld: 1A-49

BULL

8.83 BULL 778 323

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0.
Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

34 Lochbelege Feldkarten

Bereichsschlüsselkarte															Bereichsschlüssel		Prog.-Nr.			
Bereichskarte															Bereich		Prog.-Nr.			
Feldkarten der Arbeitsfelder 00-63 / Speicherfelder 00-00															Feldgröße		Bereich			
Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)															Vorzeichen / Index		Ende Bereich			
															Ende Feldlänge		Prog.-Nr.			
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	9	0	0	0	0
															9	0	0	0	0	
															9	0	1	0	0	
															9	0	2	0	0	
															9	0	3	0	0	
															9	0	4	0	0	
															9	0	5	0	0	
															9	0	6	0	0	
															9	0	7	0	0	
															9	0	8	0	0	
															9	0	9	0	0	
															9	0	10	0	0	
															9	0	11	0	0	
															9	0	12	0	0	
															9	0	13	0	0	
															9	0	14	0	0	
															9	0	15	0	0	
															9	0	16	0	0	
															9	0	17	0	0	
															9	0	18	0	0	
															9	0	19	0	0	
															9	0	20	0	0	
															9	0	21	0	0	
															9	0	22	0	0	
															9	0	23	0	0	
															9	0	24	0	0	
															9	0	25	0	0	
															9	0	26	0	0	
															9	0	27	0	0	
															9	0	28	0	0	
															9	0	29	0	0	
															9	0	30	0	0	
															9	0	31	0	0	
															9	0	32	0	0	
															9	0	33	0	0	
															9	0	34	0	0	
															9	0	35	0	0	
															9	0	36	0	0	
															9	0	37	0	0	
															9	0	38	0	0	
															9	0	39	0	0	
															9	0	40	0	0	
															9	0	41	0	0	
															9	0	42	0	0	
															9	0	43	0	0	
															9	0	44	0	0	
															9	0	45	0	0	
															9	0	46	0	0	
															9	0	47	0	0	
															9	0	48	0	0	
															9	0	49	0	0	
															9	0	50	0	0	
															9	0	51	0	0	
															9	0	52	0	0	
															9	0	53	0	0	
															9	0	54	0	0	
															9	0	55	0	0	
															9	0	56	0	0	
															9	0	57	0	0	
															9	0	58	0	0	
															9	0	59	0	0	
															9	0	60	0	0	
															9	0	61	0	0	
															9	0	62	0	0	
															9	0	63	0	0	

Geschäftsstelle :
 Firma :
 Name des Programms : UP Betrag in Worten
 Nr. : A/B1-U
 erstellt am: 15.1.65
 durch: ZVD 6
 berechnigt am:
 durch:
 LOCHBELEG FELDKARTEN
 GAMMA 10
 Arbeitsber. / Speicherbereiche

84 BULL
 1108 198

Bereichsschlüssel: 04 = keine Speicherbereiche ; 06 = Speicherbereich 1 ; 08 = Speicherbereiche 1 und 2 ; 10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3
 Bereiche : 0 = Arbeitsbereich ; 1 = Speicherbereich 1 ; 2 = Speicherbereich 2 ; 3 = Speicherbereich 3
 Vorzeichen / Index: 9 = Vorzeichen Minus ; 4 = Index JA ; X(9/4) = Vorzeichen Minus / Index JA
 Feldinhalt : ⊕ bedeutet Buchstabe O (7712) ; 0 bedeutet Ziffer 0

BULL

Bereichsschlüsselkarte		Bereich	
[Grid]		[Grid]	
Bereichskarte		[Grid]	
Feldkarten der Arbeitsfelder 00-09 / Speicherfelder 00-(21)			
Feldgröße	Vorzeichen / Index	Bereich	Ende Bereich
Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)			
[Grid]	[Grid]	[Grid]	[Grid]
<p> HUND: 04 910 0 ELFS: 04 910 1 ZWEIF: 05 910 2 DREI: 05 910 3 VIER: 05 910 4 FUEF: 06 910 5 SECHS: 06 910 6 SIEBEN: 07 910 7 ACHT: 05 910 8 NEUN: 05 910 9 ZEHN: 05 911 0 ELF: 04 911 1 ZWOLF: 07 911 2 SECHS: 06 911 3 SIEBEN: 05 911 4 ZWANN: 05 911 5 ZWELF: 04 911 6 DREISSIG: 09 911 7 HUNDERT: 04 911 8 TAUSEND: 08 911 9 24 Speicherfelder EA 02 912 1 </p>			
[Grid]	[Grid]	[Grid]	[Grid]

Geschäftsstelle:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
 Nr.: A/B1-U

Erstellt am: 15.1.65
 durch: ZVD 6
 berechnigt am:

LOCHBELEG FELDKARTEN
 GAMMA 10
 Arbeitsfelder / Speicherfelder: 1/24



BUIL 337

Bereichsschlüssel: 04 = keine Speicherbereiche; 06 = Speicherbereich 1; 08 = Speicherbereiche 1 und 2; 10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3
 Bereiche: 0 = Arbeitsbereich; 1 = Speicherbereich 1; 2 = Speicherbereich 2; 3 = Speicherbereich 3.
 Vorzeichen / Index: 9 = Vorzeichen Minus; 4 = Index JA; X(9/4) = Vorzeichen Minus / Index JA
 Feldinhalt: ♦ bedeutet Buchstabe O (7/12); 0 bedeutet Ziffer 0

35 Kodierung

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Linie	Programm- Nummer	Bemerkungen	Verweisung		
HP	T	45	T	47	T		unbenutzte Serie			
T	T	T	T	T	T		unbenutzte Serie			
T	T	T	T	T	T		Bearbeiten 1. Zeile			
T	T	T	T	T	T					
Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls Rechn.	Linie	Index auf JA NEIN	Bemerkungen	Verweisung
		RNR	3 0	-	5 0		0 0			
		RNR	0 8	-	5 6		0 1			
4 8		S S N	0 5	5 5	4 8		0 2		Bearbeiten 2. Zeile	01
		V B L	3 8	-	5 5		0 3	5 5		02
		S R A	0 9	2 0	5 5		0 4			
		RNR	0 8	-	4 2		0 5			03
		V N L	2 3	5 6	1 1		0 6			
		R W R	1 2	5 5	5 6		0 7		Einsetzen von * in das Ausgabefeld	
		V B L	1 9	4 2	2 7		0 8			
		R D D	1 6	5 8	4 2		0 9			
		S L L	-	0 3	0 6		1 0			
		RNR	0 8	-	5 5		1 1			
		L R I	3 6	-	5 6		1 2	5 6		
		RNR	0 8	2 6	5 7		1 3			
		R D D	1 6	2 7	5 7		1 4			
4 5		S S S	0 1	0 7	4 5		1 5		Umwandeln der Ziffern	
4 7		S S S	0 1	0 7	4 7		1 6		Einsetzen der Worte	
		V B L	1 9	5 5	-		1 7			
		VNR	2 2	5 6	0 1		1 8			
		S L U	-	0 5	2 2		1 9		1. Ausgabe abschließen	07
		S V R	1 8	5 6	5 6		2 0			
		S L S	-	0 7	2 3		2 1			
		S V R	1 8	4 2	5 6		2 2			
HP		S U Z	0 3	-	5 0		2 3	1		
							2 4			
							2 5			
							2 6			
							2 7			
							2 8			
							2 9			
							3 0			
							3 1			
							3 2			
							3 3			
							3 4			
							3 5			
							3 6			
							3 7			
							3 8			
							3 9			
							4 0			
							4 1			
							4 2			
							4 3			
							4 4			
							4 5			
							4 6			
							4 7			
							4 8			
							4 9			
							5 0			
							5 1			
							5 2			
							5 3			
							5 4			
							5 5			
							5 6			
							5 7			
							5 8			
							5 9			
							6 0			
							6 1			
							6 2			
							6 3			
Belegung:			24	Linien =		72	Stellen			
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien										

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programms: UP Betrag in Worten
 Nr.: A/B1-U

Erstellt am: 15.1.65
 durch: ZVD 6
 bearbeitet am:
 durch:
 Serie: 44
 KODIERUNG
 GAMMA 10



Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Linie	Programm-Nummer	Bemerkungen	Anweisung
44	T	46	T	T	T		unbenutzte Serie	
T	T	T	T	T	T	45	unbenutzte Serie	
T	T	T	T	T	T		Umwandeln der Ziffer	

Springe auf	Befehl	OT	A	B	Befehle	Linie	Index	Index	Bemerkungen	Anweisung
Serie	Linie				Rechn.		JA	NEIN		
	RNR	30	-	49		00				
	VNR	22	50	02		01			Löschen der Pfennigstellen	
46 ←	S.S.S	01	07	46		02			Umrechnen Zehner-Einer	
	VNR	22	50	02		03				
	RNR	08	50	42		04				
	VBL	19	42	-		05				
	S.L.B =	-	02	10		06			Hunderter = 0	
	S.V.F	18	18	55		07			Einsetzen HUNDERT	
	B.M.F	31	42	01		08				
	S.V.F	18	0	55		09			Einsetzen der Hunderter-Einheit	
	VNR	22	50	01		10				
	VBL	19	50	-		11				
	S.L.B =	-	02	16		12			Betragsfeld ist bereits leer (alles umgewandelt)	
	V.F.1	38	-	56		13		56		
	S.V.F	18	19	55		14			Einsetzen TAUSEND	
46 ←	S.S.S	01	07	46		15			Umrechnen Zehner-Einer	
44 ←	S.U.Z	03	-	49		16		1		
						17				
						18				
						19				
						20				
						21				
						22				
						23				
						24				
						25				
						26				
						27				
						28				
						29				
						30				
						31				
						32				
						33				
						34				
						35				
						36				
						37				
						38				
						39				
						40				
						41				
						42				
						43				
						44				
						45				
						46				
						47				
						48				
						49				
						50				
						51				
						52				
						53				
						54				
						55				
						56				
						57				
						58				
						59				
						60				
						61				
						62				
						63				

Belegung:	17	Linien =	57	Stellen
-----------	----	----------	----	---------

Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5.54 BULL 324

Geschriftsstelle:

Name des Programms : UP Betrag In Worten
Nr.: A/B1-U

Erstellt am: 15.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

KODIERUNG
GAMMA 10
Serie 45



Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Linie	Programm-Nummer	Bemerkungen	Verweisung
45	T	T	T	-	1		unbenutzte Serie	
T	T	T	T	-	1		unbenutzte Serie	
T	T	T	T	46		H B A U	Umrechnen Zehner-Einer	

Springe auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls-Rechn.	Linie	Index auf JA	Index auf NEIN	Bemerkungen	Verweisung
		A N H	08	50	41		00				
		A N H	08	50	42		01			Trennen Einer	
		V N R	22	41	01		02			" Zehner	
		V B L	19	41	58		03				
		S L L <	-	01	30		04			Zehner = 0	
		S L L =	-	02	36		05			Zehner = 1	
		V B L	19	41	27		06				
		S L B =	-	02	28		07			Zehner = 3	
		S V B	18	16	55		08			Einsetzen ZIG	
		S L L <	-	01	26		09			Zehner = 2	
		V B L	19	41	54		10				
		S L U ≠	-	05	14		11			Zehner ≠ 6	
		S V B	18	13	55		12			Einsetzen SECH	
		S L S	-	07	20		13				
		V B L	19	41	53		14				
		S L U ≠	-	05	18		15			Zehner ≠ 7	
		S V B	18	14	55		16			Einsetzen SIEB	
		S L S	-	07	20		17				
		B M H	31	41	01		18				
		S V B	18	15	55		19			Einsetzen Zehner-Einheit	
		V B L	19	42	-		20				
		S L B =	-	02	25		21			Einer = 0	
		S V B	18	-	55		22			Einsetzen UND	
		B M H	31	42	01		23				
		S V B	18	15	55		24			Einsetzen Einer-Einheit	
		S L U Z	03	-	-		25				
		S V B	18	15	55		26			Einsetzen ZWAN	
		S L S	-	07	20		27				
		S V B	18	17	55		28			Einsetzen DREISSIG	
		S L S	-	07	20		29				
		V B L	19	42	58		30				
		S L L <	-	01	25		31			Einer = 0	
		S L R >	-	04	23		32			Einer > 1	
		S L N	04	56	23		33			Einer als Tausenderwert	
		S V B	18	21	55		34			Einsetzen E	
		S L S	-	07	23		35				
		V B L	19	42	58		36				
		S L U ≠	-	05	40		37			Einer ≠ 1	
		S V B	18	11	55		38			Einsetzen ELF	
		S L U Z	03	-	-		39				
		V B L	19	42	27		40				
		S L E >	-	06	48		41			Einer > 2	
		V B L	19	42	-		42				
		S L R >	-	04	46		43			Einer > 0	
		S V B	18	10	55		44			Einsetzen ZEHN	
		S L U Z	03	-	-		45				
		S V B	18	12	55		46			Einsetzen ZWOELF	
		S L U Z	03	-	-		47				
		S V B	18	10	55		48			Einsetzen ZEHN	
		V B L	19	42	54		49				
		S L U ≠	-	05	52		50			Einer ≠ 6	
		S V B	18	13	42		51			Einsetzen SECH	
		V B L	19	42	53		52				
		S L U ≠	-	05	23		53			Einer ≠ 7	
		S V B	18	14	42		54			Einsetzen SIEB	
		S L S	-	07	23		55	1			
							56				
							57				
							58				
							59				
							60				
							61				
							62				
							63				

Belegung:	516	Linien =	168	Stellen
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien:				

Geschriftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr.: A/B1-U

Erstellt am: 15.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:

KODIERUNG
GAMMA 10
Serie: 46

BULL

Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Test- Serien- Zahl	Programm- Nummer	Bemerkungen	Verweisung							
44	T	48	T	T	T		unbenutzte Serie								
T	T	T	T	T	T	47	unbenutzte Serie								
T	T	T	T	T	T		Einsetzen der Worte								
Sprünge auf				Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehl Nachr.	Linie	Index auf JA	Index auf NEIN	Bemerkungen	Verweisung
						V E A L	19	55	-		00				
						S L U W	-	05	03		01			Betrag noch nicht vollständig übersetzt	04
						S U Z	03	-	-		02				
						A N R	08	55	42		03			Kennziffer des Wortes aus dem Betrag trennen	
						B M R	31	42	01		04				
						S P A	09	-	50		05			Wort aufgrund der Kennziffer übernehmen	
						A N R	08	50	51		06				
						V E L	19	51	57		07				
						S L E	-	06	02		08			1. Zeile ist vollständig gefüllt	05
						S U B	17	51	57		09				
						V N R	22	55	01		10				
						B M R	31	51	-		11				06
						V N L	23	56	-		12				
						A N R	08	26	49		13				
						A D D	16	51	49		14			Wortteil in das Ausgabefeld übertragen	
						B M R	31	49	-		15				
						A N R	08	50	-		16				
						B M R	31	49	01		17				
						A W R	12	-	56		18				
						S L S	-	07	-		19	1			
											20				
											21				
											22				
											23				
											24				
											25				
											26				
											27				
											28				
											29				
											30				
											31				
											32				
											33				
											34				
											35				
											36				
											37				
											38				
											39				
											40				
											41				
											42				
											43				
											44				
											45				
											46				
											47				
											48				
											49				
											50				
											51				
											52				
											53				
											54				
											55				
											56				
											57				
											58				
											59				
											60				
											61				
											62				
											63				
Belegung:				210	Linien =	610	Stellen								
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien															

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Betrag in Worten
Nr.: A/B1-U

Erstellt am: 15.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:

KODIERUNG
GAMMA 10
Serie 47



Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt		Serie	Testpunkt	Programm-Nummer	Bemerkungen	Verweisung					
44	T	47	T		unbenutzte Serie						
	T		T		unbenutzte Serie						
	T		T	48	Bearbeiten 2. Zeile						
Sprünge auf		Befehl	OT	A	B	Befehl-Rechn.	Linie	Index auf	Bemerkungen	Verweisung	
Serie	Linie							JA NEIN			
		I/AI	3.6	-	5.5		0.0		5.5	08	
		RNR	0.8	-	5.7		0.1				
		SVB	1.8	0.3	5.7		0.2				
		SVB	1.8	0.7	5.7		0.3			Kontrollzähler für die Ausgabelänge anlegen	
47		SLS	0.1	0.7	4.7		0.4			Einsetzen der Worte	
		VNR	2.2	5.6	0.1		0.5				
		VBL	1.9	5.7	5.3		0.6				
		SLL	-	0.1	1.3		0.7				
		VNL	2.3	5.6	0.7		0.8				
		SRI	0.9	2.0	4.6		0.9			Ergänzen der 2. Ausgabe mit * *	
		HWB	1.2	4.6	5.6		1.0				
		SLB	1.7	5.3	5.7		1.1				
		SLS	-	0.7	0.6		1.2				
		VBL	1.9	5.7	-		1.3				
		SLL	-	0.3	1.8		1.4				
		SVB	1.8	5.6	5.6		1.5			Ergänzen der 2. Ausgabe mit * *	
		SLB	1.7	5.8	5.7		1.6				
		SLS	-	0.7	1.2		1.7				
HP		SLZ	0.3	-	5.0		1.8	1.4			
							1.9				
							2.0				
							2.1				
							2.2				
							2.3				
							2.4				
							2.5				
							2.6				
							2.7				
							2.8				
							2.9				
							3.0				
							3.1				
							3.2				
							3.3				
							3.4				
							3.5				
							3.6				
							3.7				
							3.8				
							3.9				
							4.0				
							4.1				
							4.2				
							4.3				
							4.4				
							4.5				
							4.6				
							4.7				
							4.8				
							4.9				
							5.0				
							5.1				
							5.2				
							5.3				
							5.4				
							5.5				
							5.6				
							5.7				
							5.8				
							5.9				
							6.0				
							6.1				
							6.2				
							6.3				
Belegung :						19	Linien =	3	7	Stellen	
Ersatzbefehle für die Test-Hilfelinien:											

Geschäftsstelle :
Firma :

Name des Programms : UP Betrag in Worten
Nr. : A/B1-U

Erstellt am : 15.1.65
durch : ZVD 6
berichtigt am :
durch :

KODIERUNG
GAMMA 10
Serie 48



Anmerkung : Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

A/L1-U UP Lohn/Kirchensteuer

0 BESCHREIBENDE ANGABEN

00 Gegenstand

Dieses Programm errechnet aufgrund eingegebener Werte die Lohn- und Kirchensteuer. Es ersetzt das Programm A/L0-U.

01 Rechenformeln

a) Abkürzungen:

F_i = persönlicher jährlicher Steuerfreibetrag aus der Karte (5,0 Stellen),

F_a = allgemeiner jährlicher Steuerfreibetrag ermittelt nach der Formel $(C \times 10) + (D \times 100 \times K_z)$,
C wird aus untenstehender Tabelle ermittelt

S = Bezugswert für die Lohnsteuer abgerundet auf ein Vielfaches von 30.

K_z = Kinderzahl,

L = Jahreslohnsteuer,

M = Monatslohnsteuer,

D = bei Steuerklasse I bis III die Zahl 18,
bei Steuerklasse IV die Zahl 9.

Tabelle: Ermittlung von C in Abhängigkeit von St.-Kl. und K_z

St.-Kl. \ K_z	0	1	2 - 19
I	342	-	-
II	426	402	390
III	510	450	438
IV	342	312	306
V	174	-	-

Die Lohnsteuer wird tageweise, jedoch für den Monat errechnet. Die Anzahl der Fehltage wird von dem konstanten Wert 26 subtrahiert und ergibt die Anzahl der Steuertage für die Berechnung. Ist das steuerpflichtige Brutto negativ, dann wird keine Lohnsteuer berechnet.

b) Berechnung der Lohnsteuer

$$\text{Steuertage} = 26 \cdot \text{Fehltage},$$

$$\frac{\text{Brutto} \times 312}{\text{Steuertage}} \cdot \text{Fi} \cdot \text{Fa} = Z.$$

Z ist ein auf volle DM abgerundeter Betrag, der bei ≤ 0 gelöscht wird.

Zur Errechnung des Bezugswertes "S" wird Z bei Splitting (Steuerklasse III-VI) durch 2 dividiert. Gleichzeitig erfolgt eine Abrundung auf ein Vielfaches von 30, also:

$$\frac{Z}{30} \times 30 = S$$

oder bei Splitting:

$$\frac{Z}{2 \times 30} \times 30 = S.$$

Ist $S < 6330$, so ist $L = S \times 0,19$.

Ist $S \geq 6330$, so ist

$$L = 1201 + 190y + 7,764 y^2 - 0,086 y^3,$$

$$y = \frac{S \cdot \text{Fa} \cdot 6320}{1000}.$$

Bei der Berechnung der Jahreslohnsteuer wird grundsätzlich bis 3 Stellen nach dem Komma gerechnet. Danach wird auf volle DM abgerundet. Bei Splitting wird mit 2 multipliziert.

Die monatliche Lohnsteuer M wird errechnet durch

$$\frac{L \times \text{Steuertage}}{312} = M$$

oder bei Splitting durch:

$$\frac{L \times \text{Steuertage} \times 2}{312} = M.$$

Die monatliche Lohnsteuer wird auf volle 0,10 DM abgerundet.

c) Berechnung der Kirchensteuer

Die Kirchensteuer kann mit den %-Sätzen 4%, 8%, 5% oder 10% errechnet werden nach der Formel:

$$\frac{M \times \text{\%-Satz}}{100} = \text{Kirchensteuer}.$$

Wenn zugleich die Merkmale für kath. und ev. Kirchensteuer gesetzt sind (Mischehe), wird die Kirchensteuer durch 2 dividiert. Die Kirchensteuer wird mit 0,005 gerundet.

02 Maschinenausstattung

Code T8 oder H10
Speicherkapazität mindestens 2048 Stellen
Zusatzeinrichtungen nicht erforderlich

03 Speicherbelegung und Benutzung

	ständig belegt	bei Ablauf des UP benutzt	Stellenzahl ohne Trennmarken
Serien	20 - 22		330
Arbeitsfelder	25,58		2
		21,22,24	16
		41,42,44,46,50	23
		51,55,57,62,63	30
Speicherfelder			
Bereich 1	00 - 15		41
	31 - 38		24
	40 - 42		9
Indizes		34 - 41	
PAR		60	
			<u>475</u>

Die Arbeitsfelder 25, 58 und die Speicherfelder 00-15, 31-38, 40-42, enthalten Konstanten, die nicht verändert werden dürfen.

Die Arbeitsfelder 51, 62 müssen die angegebene Größe haben, die sonstigen Arbeitsfelder können größer sein.

Die Indizes 34 bis 41, die im UP nicht gebraucht werden, müssen zuvor im Hauptprogramm auf NEIN gesetzt werden, soweit dies nicht bereits automatisch bei einem Übertrag der entspr. Indizes 1 - 32 auf die Indizes 34 - 41 geschieht.

04 Ablaufzeit

maximal 118,055 ms
minimal 38,460 ms

1 ANGABEN ZUR PROGRAMMDURCHFÜHRUNG

10 Indizes

Die verwendeten Indizes haben folgende Bedeutung:

- 34 das steuerpflichtige Brutto ist negativ; in diesem Fall wird keine Lohn- und Kirchensteuer berechnet;
 - 35 der persönliche Steuerfreibetrag wird zum steuerpflichtigen Brutto addiert (Hinzurechnungs-Betrag);
 - 36 es soll 4 % Kirchensteuer berechnet werden;
 - 37 es soll 8 % Kirchensteuer berechnet werden;
 - 38 es soll 5 % Kirchensteuer berechnet werden;
 - 39 es soll 10 % Kirchensteuer berechnet werden;
 - 40 die Konfession ist katholisch;
 - 41 die Konfession ist evangelisch;
- sind die Indizes 40 und 41 zugleich erregt (Mischehe), dann wird die Kirchensteuer durch 2 dividiert.

11 Anruf des Unterprogrammes

Der Anruf des UPs geschieht durch einen normalen Seriensprung nach Serie 20. Vom Hauptprogramm müssen folgende Werte in den entsprechenden Feldern bereitgestellt worden sein:

steuerpflichtiges Brutto	in Feld 24,
Fehltage	in Feld 41,
Steuerklasse	in Feld 42,
persönlicher Steuerfreibetrag	in Feld 44,
Kinderzahl	in Feld 57.

Die unter 1 genannten Indizes müssen im Hauptprogramm den jeweils gelesenen Karten entsprechend gesetzt werden.

12 Rücksprung aus dem Unterprogramm

Der Rücksprung aus dem UP erfolgt durch den Befehl SUZ. Nach dem Rücksprung stehen folgende Werte in den entsprechenden Feldern:

Lohnsteuer	in Feld 22,
Kirchensteuer	in Feld 21.

Sämtliche eingegebene Werte bleiben erhalten. Das PAR 60 ist nach dem Rücksprung verändert.

21 Belegungsübersicht

Bereich	Inhalt	Zahl der Ersatz-Befehle	Zahl der Befehle	Zahl der Felder		
Serie 01						
Serie 02	UP Testausgabe	3	2		9	6
Serie 03						
Serie 04						
Serie 05						
Serie 06						
Serie 07						
Serie 08						
Serie 09						
Serie 10						
Serie 11						
Serie 12						
Serie 13						
Serie 14						
Serie 15						
Serie 16						
Serie 17						
Serie 18						
Serie 19						
Serie 20	Lohnsteuerrechnung I	4	7		1	4
Serie 21	Lohnsteuerrechnung II	4	2		1	2
Serie 22	Kirchensteuerrechnung	2	1		6	3
Serie 23						
Serie 24						
Serie 25						
Serie 26						
Serie 27						
Serie 28						
Serie 29						
Serie 30						
Serie 31						
Serie 32						
Serie 33						
Serie 34						
Serie 35						
Serie 36						
Serie 37						
Serie 38						
Serie 39						
Serie 40						
Serie 41						
Serie 42						
Serie 43						
Serie 44						
Serie 45						
Serie 46						
Serie 47						
Serie 48						
Serie 49						
Serie 50						
Serie 51						
Serie 52						
Serie 53						
Serie 54						
Serie 55						
Serie 56						
Serie 57						
Serie 58						
Serie 59						
Serie 60						
Arbeitsber		Program in Testversion		PAR		
Speicherber1		Zahl der Felder mit Größe ≠ 0		AAR + T _A		
Speicherber2		Nummer d. letzten Feldes + 1		1 9 3		
Speicherber3		Nummer d. letzten Feldes + 1				
		Nummer d. letzten Feldes + 1				
		SAR + T _S 1/2/3 x 128 +		für TKD		
TEST möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen		BELEGUNG für TEST				
		UP Testausgabe		3 2 9 6		
		Ersatzbefehle für Testhilfslinien				
		+ UP Wiederanlauf				
DURCHFÜHRUNG möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen		BELEGUNG zur Durchführung				

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Lohn/Kirchensteuer
Nr.: A/L1-U

Erstellt am: 15.6.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BELEGUNGSÜBERSICHT
GAMMA 10

BULL

8 63 B L 330

22 Benutzung der Indizes

Index-Nr.	Eingangs- Erregg.	Herkunft Bürste Spalte	Index auf JA in Serie	Index auf NEIN in Serie	Bedeutung
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27		V			
28		IV			
29		III			
30		II			
31		I			
32	LK	LK			letzte Karte an B2 gelesen (KAL)
Indizes 01 bis 32 werden durch jeden Bereich KAL gesetzt					
Index-Nr.	Index auf JA in Serie		Index auf NEIN in Serie	Bedeutung	
33					Steuerpflichtiges Brutto negativ
34					Hinzurechnungsbetrag
35					Kirchensteuer 4 %
36					Kirchensteuer 8 %
37					Kirchensteuer 5 %
38					Kirchensteuer 10 %
39					kathol.
40					evangel.
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					wird durch UP Testausgabe u. UP Wiederanlauf benutzt
59	volles Blatt Vorsch. 2		Sprung Vorsch. 2		
60	volles Blatt Vorsch. 1		Sprung Vorsch. 1		
61	D 1		D 1		
62	D 2		D 2		
63	D 3		D 3		
Vergleicher Eingang 1			Spaltenzahl (max. 32)	Vergleicher Eingang 2	
I B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
II B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
III B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
IV B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
V B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten	
Eingangs - Erregung : 9,8 ... 11,12 ; 6-12 ; 9-7 ; 0-12 ; 11-12 ; 9-0 ; 9-1 ; 9-11 ; 9-12					

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Lohn/Kirchensteuer
Nr. A/LI-U

Erstellt am: 15.6.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BENUTZUNG DER INDIZES
GAMMA 10

BULL

6.63 BULL 329

23 Benutzung der Felder

Feld-Nr.	Feld-Größe	Feldinhalt	in Serie
00			
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21	0 5	Kirchensteuer	
22	0 5	Lohnsteuer	
23			
24	0 6	Steuerpflichtiges Brutto	
25	0 1	Konstante 5	
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41	0 2	Fehltag	
42	0 1	Steuerklasse	
43			
44	0 5	persönlicher Steuerfreibetrag	
45			
46	0 7	Bearbeitungsfeld	
47			
48			
49			
50	0 1	Bearbeitungsfeld	
51	0 1	Bearbeitungsfeld	
52			
53			
54			
55	0 9	Bearbeitungsfeld	
56			
57	0 2	Kinderzahl	
58	0 1	Konstante 1	
59			
60			
61			
62	0 3	Bearbeitungsfeld	
63	1 5	Bearbeitungsfeld	
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Lohn/Kirchensteuer
Nr.: A/L1-U

Erstellt am: 15.6.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
Arbeitsblätter/Speicherkarten 1/2-1/3



B. 63 BULL 323

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0;
Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

Feld-Nr.	Feld-Grösse	Feldinhalt	in Serie
00	0 1	6	
01	0 1	4	} Konstanten
02	0 2	30	
03	0 3	900	
04	0 2	26	Monatssteuertage
05	0 3	312	Jahressteuertage bei "Nicht-Splitting"
06	0 3	156	Jahressteuertage bei Splitting
07	0 1	3	} Konstanten
08	0 2	60	
09	0 4	6330	} Grenze Proportionalzone - 1. Progression
10	0 4	6320	
11	0 2	86	
12	0 4	7.764	
13	0 3	190	} Konstanten
14	0 4	1201	
15	0 2	19	
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31	0 3	342	} Tabelle Kinderfreibeträge
32	0 3	426	
33	0 3	510	
34	0 3	342	
35	0 3	174	
36	0 3	402	
37	0 3	450	
38	0 3	312	
39			
40	0 3	390	
41	0 3	438	
42	0 3	306	
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Lohn/Kirchensteuer
Nr.: A/L1-U

Erstellt am: 15.6.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:

BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
Arbeitsblätter/ Speicherblätter: 14+49



8.63 BULL 323

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0.
Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

24 Lochbelege Feldkarten

Bereichsschlüsselkarte		Bereichsschlüssel	Progr.-Nr.
		06	RL14
Bereichskarte		Bereich	Progr.-Nr.
		00	RL14
Feldkarten der Arbeitsfelder 00-63 / Speicherfelder 00-			
Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)			
Feldgröße	Vorzeichen / Index	Bereich	Ende Feldanlegg.
5	10	15	20
25	30	35	40
45	50	55	60
65	70	75	80
9	0	0	0
9	0	1	0
9	0	2	0
9	0	3	0
9	0	4	0
9	0	5	0
9	0	6	0
9	0	7	0
9	0	8	0
9	0	9	0
9	0	10	0
9	0	11	0
9	0	12	0
9	0	13	0
9	0	14	0
9	0	15	0
9	0	16	0
9	0	17	0
9	0	18	0
9	0	19	0
9	0	20	0
9	05	21	0
9	05	22	0
9	0	23	0
9	06	24	0
9	5	25	0
9	0	26	0
9	0	27	0
9	0	28	0
9	0	29	0
9	0	30	0
9	0	31	0
9	0	32	0
9	0	33	0
9	0	34	0
9	0	35	0
9	0	36	0
9	0	37	0
9	0	38	0
9	0	39	0
9	0	40	0
9	02	41	0
9	01	42	0
9	0	43	0
9	05	44	0
9	0	45	0
9	07	46	0
9	0	47	0
9	0	48	0
9	0	49	0
9	09	50	0
9	0	51	0
9	0	52	0
9	0	53	0
9	0	54	0
9	09	55	0
9	0	56	0
9	04	57	0
9	1	58	0
9	0	59	0
9	0	60	0
9	0	61	0
9	03	62	0
9	15	63	0

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Lohn/Kirchensteuer
NF: A/LI-U

Erstellt am: 15.6.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

Arbeitsber. / Speicherber.: 12/8
GAMMA 10



8.64 BULL 337
Bereichsschlüssel: 04 = keine Speicherbereiche; 06 = Speicherbereich 1; 08 = Speicherbereiche 1 und 2; 10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3
Bereiche: 0 = Arbeitsbereich; 1 = Speicherbereich 1; 2 = Speicherbereich 2; 3 = Speicherbereich 3
Vorzeichen / Index: 9 = Vorzeichen Minus; 4 = Index JA; X(9/4) = Vorzeichen Minus / Index JA
Feldinhalt: ⊕ bedeutet Buchstabe O (7/12); 0 bedeutet Ziffer 0

Bereichsschlüsselkarte

Bereichskarte

Feldkarten der Arbeitsfelder 00-63 / Speicherfelder 00-(42)

Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)

Feldgröße	Vorzeichen / Index	Bereich	Ende Feldanlegg
0	01	9/10	0
4	01	9/10	1
3	02	9/10	2
9	03	9/10	3
26	02	9/10	4
312	03	9/10	5
158	03	9/10	6
3	01	9/10	7
6	02	9/10	8
633	04	9/10	9
632	04	9/11	10
86	02	9/11	11
176	04	9/11	12
19	03	9/11	13
12	04	9/11	14
19	02	9/11	15
		9/11	16
		9/11	17
		9/11	18
		9/11	19
		9/11	20
		9/11	21
		9/11	22
		9/11	23
		9/11	24
		9/11	25
		9/11	26
		9/11	27
		9/11	28
		9/11	29
		9/11	30
372	03	9/13	31
426	03	9/13	32
51	03	9/13	33
372	03	9/13	34
174	03	9/13	35
42	03	9/13	36
45	03	9/13	37
312	03	9/13	38
		9/13	39
39	03	9/14	40
434	03	9/14	41
36	03	9/14	42
		9/14	43
		9/14	44
		9/14	45
		9/14	46
		9/14	47
		9/14	48
		9/14	49
		9/14	50
		9/14	51
		9/14	52
		9/14	53
		9/14	54
		9/14	55
		9/14	56
		9/14	57
		9/14	58
		9/14	59
		9/14	60
		9/14	61
		9/14	62
		9/14	63

Geschäftsstelle :

Firma :

Name des Programms : UP Lohn/Kirchensteuer

Nr. : A/L1-U

Erstellt am : 15.6.65

durch : ZVD 6

berichtigt am :

durch :

Arbeitsfelder / Speicherfelder 1/2-3

LOCHBELEG FELDKARTEN

GAMMA 10

BULL

6.64 BULL 337

Bereichsschlüssel: 04 = keine Speicherbereiche ; 06 = Speicherbereich 1 ; 08 = Speicherbereiche 1 und 2 ; 10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3

Bereiche: 0 = Arbeitsbereich ; 1 = Speicherbereich 1 ; 2 = Speicherbereich 2 ; 3 = Speicherbereich 3

Vorzeichen / Index: 9 = Vorzeichen Minus ; 4 = Index JA ; X(9/4) = Vorzeichen Minus / Index JA

Feldinhalt: ⚡ bedeutet Buchstabe O (7/12) ; 0 bedeutet Ziffer 0

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Test- Stück	Programm- Nummer	Bemerkungen	Verweisung				
HP	T	T	T	20	1	A L 1 U	unbenutzte Serie unbenutzte Serie Lohnsteuerrechnung I					
Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls Rechn.	Linie	Index auf JA	Index auf NEIN	Bemerkungen	Verweisung	
		S L J	016	34	35		00			Ist steuerpflichtiges Brutto negativ ?	01	
		I A V	37	35	44		01			Vorzeichen Fi korrigieren	02	
		R N A	08	-	55		02					
		S A 1	09	-	62		03					
		V G L	19	42	62		04					
		S L G =	-	02	23		05			Steuerklasse 6	03	
		S A 1	09	01	62		06				04	
		S A 1	09	02	55		07					
		R D D	16	42	55		08					
		V G L	19	57	58		09					
		S L L <	-	01	14		10					
		S L G =	-	02	13		11			Modifizieren Feld C		
		R D D	16	62	55		12			Ermitteln gesetzl. Steuerfreibetrag		
		R D D	16	62	55		13					
		S M A	37	55	01		14			abhängig von Kz		
		S A 1	09	-	55		15					
		V N L	23	55	01		16			C . 10		
		S A 1	09	03	46		17					
		M U L	20	46	57		18			Kinderfreibetrag . Kz = 17		
		V G L	19	42	62		19					
		S L G =	-	02	22		20			Steuerklasse 4		
		R D D	16	63	63		21			Kinderfreibetrag verdoppeln bei nicht Stkl. 4		
		R D D	16	63	55		22			C + 17 = Fa		
		S A 1	09	05	62		23				05	
		M U L	20	24	62		24			Brutto x 312 = Z ₂		
		S A 1	09	04	62		25					
		S U B	17	41	62		26			Z ₆ ./. Fehltag = Steuertage		
		V G L	19	62	-		27					
		S L I <	-	03	35		28					
		D I V	21	62	63		29			Z ₂ : Steuertage = Z ₁		
		V N A	22	63	02		30			Z ₁ = Jahresverdienst abrunden auf volle DM		
		S U B	17	44	63		31					
		S U B	17	55	63		32			Jahresbruttoverdienst ./. Fi ./. Fa = Z		
		V G L	19	63	-		33					
		S L R >	-	04	36		34			Z < 0	06	
		R N A	08	-	63		35			Z löschen	07	
		S A 1	09	07	62		36					
		V G L	19	42	62		37					
		S A 1	09	02	62		38					
		S L L <	-	01	47		39			Splitting	08	
		R D D	16	62	62		40					
		D I V	21	62	55		41			Z : 30/60 = S ₁	09, 10	
		S A 1	09	02	62		42					
		M U L	20	55	62		43			S ₁ x 30 = S	11	
		R N A	08	63	46		44					
		R N A	30	-	60		45					
		S S S	01	07	27		46					
							47					
							48					
							49					
							50					
							51					
							52					
							53					
							54					
							55					
							56					
							57					
							58					
							59					
							60					
							61					
							62					
							63					
Belegung:			4/7				Linien =		1/4		1 Stellen	
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien												

Geschäftsstelle:
Firma:
Name des Programms: UP Lohn/Kirchensteuer
Nr.: A/L1-U
Erstellt am: 15.6.85
durch: ZVD 6
berichtigt am:
Serie: 20
KODIERUNG
GAMMA 10



Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Index	Programm- Nummer	Bemerkungen	Verweisung		
2/	T	T	T	22		A.L.1.U	unbenutzte Serie unbenutzte Serie Kirchensteuerrechnung			
Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehl Rechn.	Linie	Index auf JA NEIN	Bemerkungen	Verweisung
		SVA	18	04	51		00			20,21
		SLJ	06	36	10		01		Kirchensteuer 4 %	
		SVA	18	08	51		02			
		SLJ	06	37	10		03		Kirchensteuer 8 %	
		SVA	18	05	51		04			
		SLJ	06	38	10		05		Kirchensteuer 5 %	
		ANA	08	22	63		06			
		SLJ	06	39	10		07		Kirchensteuer 10 %	
		ANA	08	+	63		08			
		SLS	+	07	17		09		Lohnsteuer x % Satz = Kirchensteuer	27
		MUL	20	22	51		10		100	
		VNR	22	63	01		11			
		SLN	04	40	17		12		katholisch	28
		SLN	04	41	17		13		evangelisch	29
		SVA	18	02	51		14			
		DIV	21	51	21		15		Kirchensteuer : 2	30
		SLS	+	07	17		16			
		ANA	08	63	21		17			
		ADD	16	25	21		18		aufunden auf volle Pfennige	32
		VNR	22	21	01		19			
	HP	SUZ	03	+	60		20	1		
							21			
							22			
							23			
							24			
							25			
							26			
							27			
							28			
							29			
							30			
							31			
							32			
							33			
							34			
							35			
							36			
							37			
							38			
							39			
							40			
							41			
							42			
							43			
							44			
							45			
							46			
							47			
							48			
							49			
							50			
							51			
							52			
							53			
							54			
							55			
							56			
							57			
							58			
							59			
							60			
							61			
							62			
							63			
Belegung:			21	Linien =		63	Stellen			
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien										

Geschäftsstelle:
Firma:
Name des Programms: UP Lohn/Kirchensteuer
Nr.: A/L1-U

Erstellt am: 15.6.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:
Serie: KODIERUNG
GAMMA 10
22



5.64 BULL 324

Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

A/N0-U UP Nummernkontrolle

0 BESCHREIBENDE ANGABEN

00 Gegenstand

Das Unterprogramm errechnet für eine vorgegebene positive und ganzzahlige numerische Information einen Kontrollschlüssel nach dem BULL-Prüfverfahren (Schlüsselsystem A).

Die numerische Information (Grundnummer) kann bis zu 63 Stellen groß sein. Sie ist mit verschlüsselten Nullen (interner Code: 16) bereitzustellen.

Als Kontrollschlüssel werden die 24 Buchstaben des Codes AN7 errechnet; die Buchstaben O und I werden nicht zur Kontrolle herangezogen, um Verwechslungen mit den Ziffern 0 und 1 auszuschließen. Der durch das Unterprogramm errechnete Schlüssel stimmt mit dem überein, der sich durch die Nummernkontrolle mit den BULL-Nummernprüfern (Modelle 84.00 und 84.10; Schlüsselsystem A) ergibt.

01 Prüfungssystem

010 Allgemeine Beschreibung

Das unter 011 näher aufgezeigte System zur Errechnung des Kontrollschlüssels mit Hilfe von Tabellen kann bei Bedarf für die manuelle Errechnung oder Nachprüfung eines Schlüssels herangezogen werden.

Das Unterprogramm arbeitet dagegen nicht mit Tabellen, um den hierfür benötigten Speicherbedarf zu sparen, sondern ermittelt den Kontrollschlüssel durch eine Folge von logischen und arithmetischen Operationen. Die Errechnung oder die Kontrolle eines Schlüssels aufgrund des Programmablaufes ist also nicht ohne weiteres möglich.

011 Verfahren

Tabelle 1: Schlüsselzahlen der dekadischen Wertstellen der Grundnummer
(nach ADL-Nachrichten, Heft 25/63)

Wert der Stelle	Stelle der Grundnummer					
	1. 4. 7. ...		2. 5. 8. ...		3. 6. 9. ...	
0	1	4	1	1	0	3
1	0	1	0	2	0	4
2	0	2	0	4	1	0
3	0	3	0	6	1	4
4	0	4	1	0	0	1
5	0	5	1	2	0	5
6	0	6	1	4	1	1
7	0	7	1	6	1	5
8	1	0	0	1	0	2
9	1	1	0	3	0	6
	3	8	3	8	3	8
	Basis der Schlüsselzahlen					

Aus Tabelle 1 wird für jede Ziffer einer Grundnummer entsprechend ihrer Stelle und ihres Wertes je ein Schlüsselwert zur Basis 8 bzw. zur Basis 3 ermittelt.

Beispiel: Grundnummer 876 543 430

	Basis	3	8
1. Ziffer = 0 erhält die Schlüsselzahlen		1	4
2. " = 3 " " "		0	6
3. " = 4 " " "		0	1
4. " = 3 " " "		0	3
5. " = 4 " " "		1	0
6. " = 5 " " "		0	5
7. " = 6 " " "		0	6
8. " = 7 " " "		1	6
9. " = 8 " " "		0	2
Summe der Schlüsselzahlen (kein Zehnerübertrag von der Einer- auf die Zehner- stelle!)		3	33

Die Summen der Schlüsselzahlen werden durch die entsprechende Basis geteilt. Die Reste aus beiden Divisionen ergeben den Schlüssel eines Buchstabens lt. Tabelle 2.

Tabelle 2: Buchstabenkombinationen (Code AN7 = Schlüsselssystem A)

B a s i s 8								Rest	
0	1	2	3	4	5	6	7		
A	B	C	D	E	F	G	H	0	Basis 3
J	K	L	M	N	P	Q	R	1	
S	T	U	V	W	X	Y	Z	2	

Das obenstehende Beispiel ergibt nach den Divisionen

$$3 : 3 = 1 \text{ Rest } 0$$

$$33 : 8 = 4 \text{ Rest } 1$$

den Schlüssel B. Die Grundnummer 876 543 430 erhält also den Kontrollbuchstaben B.

02 Maschinenausstattung

Code T 8.
Speicherkapazität mindestens 1024 Stellen.
Zusatzeinrichtungen nicht erforderlich.

03 Speicherbelegung und Benutzung

	ständig belegt	bei Ablauf des UP benutzt	Stellenzahl ohne Trennmarken
Serie	38		189
Arbeitsfelder	34, 35, 58	39	4
		49	2
		50	2 mindestens
		51	1 mindestens
		57	1
		57	2 mindestens
Indizes		54, 55	---
			<u>201 mindestens</u>

Die Arbeitsfelder 34, 35, 58 enthalten Konstanten, die nicht verändert werden dürfen.

Die Arbeitsfelder 39, 51 müssen die angegebene Größe haben; die Arbeitsfelder 49, 57 können größer sein.

Arbeitsfeld 50 erhält die Größe der Grundnummern, es kann jedoch auch größer sein.

1 ANGABEN ZUR PROGRAMMDURCHFÜHRUNG

10 Anruf des Unterprogramms

- Grundnummer mit verschlüsselten Nullen und ohne Leerstellen zwischen je zwei Ziffern rechtsbündig in Arbeitsfeld 50 einsetzen; Vorzeichen von Feld 50 muß positiv sein.
- Index 55 auf NEIN setzen
- Nach Serie 38 springen.

11 Besonderheiten des Ablaufes

Nach Ablauf des Unterprogrammes ist die Grundnummer zerstört.

12 Rücksprung aus dem Unterprogramm

- Rücksprung erfolgt mit SUZ
- Kontrollschlüssel dem Arbeitsfeld 51 zur weiteren Bearbeitung entnehmen.

04 Ablaufzeiten

Voraussetzungen:

Feld 50: Länge = Stellenzahl der Grundnummer

Feld 49: Länge = 2

Feld 57: Länge = 2

Tabelle:

Länge der Grundnummer	Minimum	Maximum	arithm. Mittel
4	12,9	17,8	15,4
5	15,1	21,4	18,3
6	18,6	25,9	22,3
7	20,4	29,1	24,8
8	23,0	32,7	27,9
9	26,4	37,2	31,8

Alle Zeiten in ms.

ANWENDUNGSBEISPIEL

In Umsatzkarten ist gelocht:

Spalten 1 - 6 Konto-Nummer,
Spalte 7 Kontrollschlüssel.

Die Konto-Nummer ist intern mit dem Kontrollschlüssel zu vergleichen; im Fehlerfall soll Halt in Serie 16 erfolgen.

Aus der Karte ist u.a. eingelesen worden

Kontrollschlüssel mit PAA in Feld 01
Konto-Nummer mit PAA in Feld 02.

Arbeitsfeld 50 ist 6 Stellen groß.

Es ist zu kodieren:

ANA	08	02	50	Konto-Nummer in Feld 50 einsetzen
VAI	38	--	55	Index 55 auf NEIN setzen
SSS	01	07	38	Sprung in UP
VGL	19	51	01	Vergleich der Kontrollschlüssel
SSU	01	05	16	Sprung in Fehlerprogramm

usw.

3 UNTERLAGEN

30 Flußdiagramm

Darstellung		Text		Verwei- sung
0	1	2		3
	Hauptprogramm			
	01	Grundnummer alphanumerisch nach Feld 50 übertragen		
	02	Index 55 auf NEIN setzen		
	03	Grundnummer verschlüsseln Verschlüsselung beendet? Kontrollbuchstaben errechnen Rücksprung in das Hauptprogramm zur Auswertung des errechneten Kontrollbuchstabens	38/02 38/30 38/31	

Geschäftsstelle :
Firma :

Name des Programms : UP Nummernkontrolle
Nr.: A/N0-U

Erstellt am: 20.1.1955
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BLOCKDIAGRAMM
FLUSSDIAGRAMM

BULL

Symbole: Funktion - 1 Ausgang, Entscheidung - 2 Ausgänge (linker Ausgang - Bedingung erfüllt / rechter Ausgang - Bedingung nicht erfüllt)

GAMMA 10/90: A/N0-U

31 Benutzung der Indizes

Index-Nr.	Eingangs-Erregg.	Herkunft-Bürote	Spalte	Index auf JA in Serie	Index auf NEIN in Serie	Bedeutung	
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27		V					
28		IV					
29		III					
30		II					
31		I					
32	LK	LK	—			letzte Karte an B2 gelesen (KAL)	
Index-Nr.	Index auf JA in Serie			Index auf NEIN in Serie		Bedeutung	
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54				(38)	(38)	I 55=NEIN: 1,4,7..St. umschl.; I 54=NEIN u. I 55=JA:	
55				(38)	(38)	2,5,8..St. umschl.; I 54=JA u. I 55=JA: 3,6,9..St. umschl.	
56							
57							
58						wird durch UP Testausgabe u. UP Wiederanlauf benutzt	
59	volles Blatt Vorsch. 2			Sprung Vorsch. 2			
60	volles Blatt Vorsch. 1			Sprung Vorsch. 1			
61	D 1			D 1			
62	D 2			D 2			
63	D 3			D 3			
Vergleicher Eingang 1				Spaltenzahl (max. 32)	Vergleicher Eingang 2		Spaltenzahl (max. 32)
I	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten		
II	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten		
III	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten		
IV	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten		
V	B 1/2 Spalten				B 1/2 Spalten		
Eingangs - Erregung : 9,8 . . . 11,12 ; 6-12 ; 9-7 ; 0-12 ; 11-12 ; 9-0 ; 9-1 ; 9-11 ; 9-12							

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programms: UP Numerikontrolle
 Nr: A/N0-U
 Ermitt am: 20.1.65
 durch: ZVD 6
 berichtet am:
BENUTZUNG DER INDIZES
GAMMA 10
BULL

6.63 BULL 329

32 Benutzung der Felder

Feld-Nr.	Feld-Größe	Feldinhalt	in Serie
00			
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34	0 2	Konstante "16"	
35	0 1	Konstante "9"	
36			
37			
38			
39	0 2	Bearbeitungsfeld	
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49	0 2	Bearbeitungsfeld	
50	x	Eingabefeld , x = Stellenzahl der Grundnummer	
51	0 1	Ausgabefeld	
52			
53			
54			
55			
56			
57	0 2	Bearbeitungsfeld	
58	0 1	Konstante 1	
59			
60			
61			
62			
63			
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:

Name des Programms: UP Nummernkontrolle
Nr.: A/N0-U

Erstellt am: 20.1.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
Arbeitsblätter / Speicherblätter: 11/2/3



6. 63 TML 922

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0;
Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

33 Lochbeleg Feldkarten

Bereichsschlüsselkarte		Bereichsschlüssel	Progr.-Nr.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		04	A/N0-U																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Bereichskarte		Bereich	Progr.-Nr.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		9	A/N0-U																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Feldkarten der Arbeitsfelder 00-63 / Speicherfelder 00-__		Feldgröße	Bereich																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)		Vorzeichen / Index	Ende Bereich																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			Ende Feldanlegg.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			Progr.-Nr.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<table border="1"> <tr><td>15</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td><td>35</td><td>40</td><td>45</td><td>50</td><td>55</td><td>60</td><td>65</td><td>70</td><td>75</td><td>80</td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>01</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>02</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>03</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>04</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>05</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>06</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>07</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>08</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>09</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>11</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>14</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>15</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>19</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>20</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>23</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>24</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>26</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>27</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>28</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>31</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>32</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>33</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>34</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>36</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>37</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>38</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>39</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>40</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>41</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>42</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>44</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>45</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>46</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>47</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>48</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>49</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>50</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>51</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>52</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>53</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>54</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>55</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>56</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>57</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>58</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>59</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>60</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>61</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>62</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>63</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>64</td><td></td><td></td></tr> </table>		15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	9											00			9											01			9											02			9											03			9											04			9											05			9											06			9											07			9											08			9											09			9											10			9											11			9											12			9											13			9											14			9											15			9											16			9											17			9											18			9											19			9											20			9											21			9											22			9											23			9											24			9											25			9											26			9											27			9											28			9											29			9											30			9											31			9											32			9											33			9											34			9											35			9											36			9											37			9											38			9											39			9											40			9											41			9											42			9											43			9											44			9											45			9											46			9											47			9											48			9											49			9											50			9											51			9											52			9											53			9											54			9											55			9											56			9											57			9											58			9											59			9											60			9											61			9											62			9											63			9											64				
15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
9											00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											02																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											03																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											04																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											06																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											07																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											09																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											53																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											57																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											59																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9											64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

Erstellt am: 20.1.65
 durch: ZVD
 bearbeitet am:

Arbeitsber.: Speicherber. H2-9

LOCHBELEG FELDKARTEN
 GAMMA 10

BULL

Bereichsschlüssel: 04 = keine Speicherbereiche ; 06 = Speicherbereich 1 ; 08 = Speicherbereiche 1 und 2 ; 10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3
 Bereiche: 0 = Arbeitsbereich ; 1 = Speicherbereich 1 ; 2 = Speicherbereich 2 ; 3 = Speicherbereich 3 ;
 Vorzeichen / Index: 9 = Vorzeichen Minus ; 4 = Index JA ; X (9/4) = Vorzeichen Minus / Index JA
 Feldinhalt : ⚡ bedeutet Buchstabe O (7/12) ; 0 bedeutet Ziffer 0

34 Kodierung

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Index auf	Programm-	Bemerkungen	Verweisung	
HP	T	T	T	38	1	ANOU	unbenutzte Serie		
							unbenutzte Serie		
Sprünge auf	Befehl	OT	A	B	Befehls	Linie	Index auf	Bemerkungen	Verweisung
Serie	Linie				Rechn.		JA	NEIN	
	ANA	08	35	49					00
	ANA	08	35	57					01
	ANA	08	50	51					02
	VNR	22	50	01					03
	ANA	08	51	39					04
	SVA	18	16	35					05
	VGL	19	39	35					06
	VGL	19	01	10					07
	SVA	18	01	39					08
	SVA	18	02	39					09
	SVA	18	08	35					10
	SLN	04	55	17					11
	ADD	16	39	39					12
	SLN	04	54	17					13
	ADD	16	39	39					14
	VAI	38	55	55			55		15
	VLS	07	19	19					16
	VAI	36	55	54			54	54	17
	VAI	36	55	55			55		18
	VGL	19	34	39					19
	SLR	17	04	44					20
	SUB	16	34	39					21
	ADD	16	58	49					22
	VLS	07	19	19					23
	VGL	19	35	39					24
	SLR	17	04	44					25
	SUB	17	35	39					26
	SUB	17	58	49					27
	ADD	16	39	49					28
	VGL	19	50	—					29
	SLU	18	03	02					30
	SVA	18	03	31					31
	ADD	16	51	51					32
	VAI	38	55	55			55	55	33
	SLT	06	55	32					34
	SUB	17	35	39					35
	VGL	19	35	49					36
	VGL	19	35	49					37
	SLT	06	33	36					38
	VGL	19	58	49					39
	SUB	17	49	49					40
	ANA	08	49	39					41
	ANA	08	35	59					42
	SLL	01	15	10					43
	SVA	18	07	51					44
	ANA	08	51	39					45
	SLG	02	50	00					46
	SVA	18	02	39					47
	SVA	18	04	49					48
	ANA	08	58	49					49
	VGL	19	57	58					50
	SLG	02	55	55					51
	SLR	17	04	44					52
	ADD	16	49	49					53
	ADD	16	49	49					54
	ADD	16	49	49					55
	BMA	31	49	01					56
	SVA	18	09	50					57
	SVA	18	09	50					58
	VGL	19	50	51					59
	SLU	18	05	62					60
	SVA	18	32	51					61
HP	SUZ	03	—	—					62
									63
Belegung:				63	Linien =	189	Stellen		
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien									

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programms : UP Numerikontrolle
 Nr.: A/N0-U
 KODIERUNG
 GAMMA 10
 Serie 38
 Erteilt am: 20.1.65
 durch: ZVD 6
 berechnigt am:
BULL

Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich



A/S0-U UP Sozialversicherung

0 BESCHREIBENDE ANGABEN

00 Gegenstand

Dieses Unterprogramm errechnet aufgrund eingegebener Werte die Sozialversicherung.

01 Rechenformeln

a) Errechnen des Bezugswertes "V"

Die Berechnung erfolgt nach der Formel

$$\frac{\text{sozialversicherungspflichtiges Brutto} \cdot 4}{10} : \frac{4}{10} + 1,25 = V.$$

Das sozialversicherungspflichtige Brutto wird auf ein Vielfaches von DM 2,50 gerundet durch Löschen der Kommastellen von

$$\frac{\text{sozialversicherungspflichtiges Brutto} \cdot 4}{10}$$

und anschließender Division durch $\frac{4}{10}$.

Ist das sozialversicherungspflichtige Brutto = 660, -- DM oder
= 750, -- DM oder
= 1200, -- DM,

so wird das sozialversicherungspflichtige Brutto = "V" gesetzt.

b) Errechnen der Sozialversicherung

Die Berechnung erfolgt nach der Formel

$$\frac{V \cdot \text{\%-Satz}}{100} = \text{KV oder RV oder ALV (entsprechend jeweiligem Prozentsatz).}$$

Die Ergebnisse werden mit 0.005 auf volle Pfennige aufgerundet.

Die Versicherungspflicht für Angestellte endet bei 660, -- DM bei der Krankenversicherung und bei 1250, -- DM bei der Renten- und Arbeitslosenversicherung. Arbeiter sind unbegrenzt sozialversicherungspflichtig.

02 Maschinenausstattung

Code T8 oder H10

Speicherkapazität mindestens 2048 Stellen

Zusatzeinrichtungen nicht erforderlich.

03 Speicherbelegung und Benutzung

	ständig belegt	bei Ablauf des UP benutzt	Stellenzahl ohne Trennmarken
Serien	23-26		216
Arbeitsfelder	25,58		2
		15-20,23	27
		46,50,51	16
		55,62,63	27
Speicherfelder Bereich 1	01,16-20		26
Indizes		33,42-45	
PAR		60	
			<u>314</u>

Die Arbeitsfelder 25, 58 und Speicherfelder 1, 16-20 enthalten Konstanten, die nicht verändert werden dürfen.

Die Arbeitsfelder 51, 62 müssen die angegebene Größe haben; die sonstigen Arbeitsfelder können größer sein.

04 Ablaufzeit

maximal 26,614 ms,
minimal 13,072 ms.

1 ANGABEN ZUR PROGRAMMDURCHFÜHRUNG

10 Indizes

Die verwendeten Indizes haben folgende Bedeutung:

- 33 das sozialversicherungspflichtige Brutto ist negativ.
In diesem Fall wird keine Sozialversicherung berechnet;
- 42 es soll keine Krankenversicherung errechnet werden;
- 43 es soll keine Rentenversicherung errechnet werden;
- 44 es soll keine Arbeitslosenversicherung errechnet werden;
- 45 die Sozialversicherung wird für einen Arbeiter errechnet.

11 Anruf des Unterprogrammes

Der Anruf des UP erfolgt durch einen normalen Seriensprung nach Serie 23. Vom Hauptprogramm müssen folgende Werte in die entsprechenden Felder bereitgestellt worden sein:

%-Satz Arbeitslosenversicherung	in Feld 18,
%-Satz Krankenversicherung	in Feld 19,
%-Satz Rentenversicherung	in Feld 20,
Sozialversicherungspflichtiges Brutto	in Feld 23.

Die unter 10 aufgeführten Indizes müssen im Hauptprogramm den jeweils gelesenen Karten entsprechend gesetzt werden.

12 Rücksprung aus dem Unterprogramm

Der Rücksprung aus dem UP erfolgt durch den Befehl SUZ. Nach dem Rücksprung stehen folgende Werte in den entsprechenden Feldern:

Krankenversicherung	in Feld 15,
Rentenversicherung	in Feld 16,
Arbeitslosenversicherung	in Feld 17.

Sämtliche eingegebenen Werte bleiben erhalten. Das PAR 60 ist nach dem Rücksprung verfälscht.

- 2 UNTERLAGEN
- 20 Flußdiagramm

3.63 BULL 210		T e x t		Verwei- sung
Darstellung	1	2	3	
		<u>Ermitteln Bezugswert "V"</u>		
	01	Sozialversicherungspflichtiges Brutto negativ	23/00	
	02	Sozialversicherungspflichtiges Brutto = 660,--	23/04	
	03	Sozialversicherungspflichtiges Brutto = 750,--	23/07	
	04	Sozialversicherungspflichtiges Brutto = 1200,--	23/10	
	05	Sozialversicherungspflichtiges Brutto $\cdot \frac{4}{10} : \frac{4}{10} + 1,25 = V$	23/12	
	06	Sozialversicherungspflichtiges Brutto = V	23/19	
		<u>Errechnen KV</u>		
	07	ohne KV	24/00	
	08	Sozialversicherungspflichtiges Brutto > 660,--	24/03	
	09	DM 660,-- vormerken	24/04	
	10	"V" vormerken	24/04	
	11	Angestellter ist versicherungsfrei über DM 660,--	24/06	
	12	$V \cdot \frac{\% \text{-Satz}}{100} = KV$	24/07	
13	runden auf volle Pfennige	24/09		
		<u>Errechnen RV</u>		
	14	ohne RV	25/00	
	15	Sozialversicherungspflichtiges Brutto > 1200,--	25/03	
	16	DM 1200,-- vormerken	25/01	
	17	"V" vormerken	25/04	
	18	$V \cdot \frac{\% \text{-Satz}}{100} = RV$	25/05	
	19	runden auf volle Pfennige	25/07	
	20	Sozialversicherungspflichtiges Brutto > 1250,--	25/09	
	21	Angestellter	25/10	
	22	Rentenversicherung löschen	25/13	
		<u>Errechnen ALV</u>		
	23	ohne ALV	26/00	
	24	Sozialversicherungspflichtiges Brutto > 750,--	26/03	
	25	DM 750,-- vormerken	26/01	
	26	"V" vormerken	26/04	
	27	$V \cdot \frac{\% \text{-Satz}}{100} = ALV$	26/05	
	28	runden auf volle Pfennige	26/07	
	29	Sozialversicherungspflichtiges Brutto > 1250,--	26/09	
	30	Angestellter	26/10	
	31	ALV löschen	26/13	

Geschäftsstelle :
Firma :

Name des Programms : UP Sozialversicherung
Nr.: A/S0-U

Erstellt am : 15.3.65
überprüft am : ZVD 6
berichtigt am :
durch :

BLOCKDIAGRAMM
FLUSSDIAGRAMM

BULL

Symbole: Funktion - 1 Ausgang, Entscheidung - 2 Ausgänge (linke Ausgang - Bedingung erfüllt / rechter Ausgang - Bedingung nicht erfüllt)

21 Belegungsübersicht

Bereich	Inhalt	Zahl der Ersatzbefehle				
testakt		Befehle	Felder			
Serie 01						
Serie 02	UP Testausgabe	3	2	9	6	
Serie 03						
Serie 04						
Serie 05						
Serie 06						
Serie 07						
Serie 08						
Serie 09						
Serie 10						
Serie 11						
Serie 12						
Serie 13						
Serie 14						
Serie 15						
Serie 16						
Serie 17						
Serie 18						
Serie 19						
Serie 20						
Serie 21						
Serie 22						
Serie 23	Errechnen des Bezugswertes "V"					
Serie 24	Berechnen Krankenversicherung	2	5	7	5	
Serie 25	Berechnen Rentenversicherung	1	5	4	5	
Serie 26	Berechnen Arbeitslosenversicherung	1	6	4	7	
Serie 27		1	6	4	7	
Serie 28						
Serie 29						
Serie 30						
Serie 31						
Serie 32						
Serie 33						
Serie 34						
Serie 35						
Serie 36						
Serie 37						
Serie 38						
Serie 39						
Serie 40						
Serie 41						
Serie 42						
Serie 43						
Serie 44						
Serie 45						
Serie 46						
Serie 47						
Serie 48						
Serie 49						
Serie 50						
Serie 51						
Serie 52						
Serie 53						
Serie 54						
Serie 55						
Serie 56						
Serie 57						
Serie 58						
Serie 59						
Serie 60						
Arbeitsber.		Programm in Testversion		1	2	8
Speicherber.1		Zahl der Felder mit Größe ≠ 0				
Speicherber.2		AAR + I _A		1	9	3
Speicherber.3		Nummer d. letzten Feldes + 1				
		Nummer d. letzten Feldes + 1				
		Nummer d. letzten Feldes + 1				
		SAR + I _S : 1/2/3 x 128 +				
		für TKD				2 4
TEST möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen		BELEGUNG für TEST				
		7. UP Testausgabe		3	2	9 6
		7. Ersatzbefehle für Testhilfslinien				
		+ UP Wiederanlauf				
DURCHFÜHRUNG möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen		BELEGUNG zur Durchführung				

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Sozialversicherung
Nr.: A/S0-U

Erstellt am: 15.3.65
durch: ZVD 6
bearbeitet am:

BELEGUNGSÜBERSICHT
GAMMA 10

BULL

4.63 BULL 330

22 Benutzung der Indizes

Index-Nr.	Eingangs-Erregung	Herkunft		Index auf JA in Serie	Index auf NEIN in Serie	Bedeutung	
		Büro	Spalte				
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27		V					
28		IV					
29		III					
30		II					
31		I					
32	LK	LK	—			letzte Karte an B2 gelesen (KAL)	
Index-Nr.				Index auf JA in Serie	Index auf NEIN in Serie	Bedeutung	
33						Sozialversicherungspflichtiges Brutto negativ	
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42						ohne Krankenversicherung	
43						ohne Rentenversicherung	
44						ohne Arbeitslosenversicherung	
45						Arbeiter	
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57						wird durch UP Testausgabe u. UP Wiederanlauf benutzt	
58							
59			volles Blatt Vorsch. 2		Sprung Vorsch. 2		
60			volles Blatt Vorsch. 1		Sprung Vorsch. 1		
61			D 1		D 1		
62			D 2		D 2		
63			D 3		D 3		
				Vergleicher Eingang 1	Spaltenzahl (max. 32)	Vergleicher Eingang 2	Spaltenzahl (max. 32)
I			B 1/2 Spalten			B 1/2 Spalten	
II			B 1/2 Spalten			B 1/2 Spalten	
III			B 1/2 Spalten			B 1/2 Spalten	
IV			B 1/2 Spalten			B 1/2 Spalten	
V			B 1/2 Spalten			B 1/2 Spalten	

Geschäftsstelle:
Firma:
Name des Programms: UP Sozialversicherung
Nr. A/S0-U

Erstellt am: 15.3.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:

BENUTZUNG DER INDIZES
GAMMA 10



8 63 BUIL 329

Eingänge - Erregung : 9,8 . . . 11,12 ; 6-12 ; 9-7 ; 0-12 ; 11-12 ; 9-0 ; 9-1 ; 9-11 ; 9-12

23 Benutzung der Felder

Feld-Nr.	Feld-Größe	Feldinhalt	in Serie
00			
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15	0 4	Krankenversicherung	
16	0 4	Rentenversicherung	
17	0 4	Arbeitslosenversicherung	
18	0 3	%-Satz Arbeitslosenversicherung	
19	0 3	%-Satz Krankenversicherung	
20	0 3	%-Satz Rentenversicherung	
21			
22			
23	0 6	Sozialversicherungspflichtiges Brutto	
24			
25	0 1	Konstante 5	
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46	0 7	Bearbeitungsfeld	
47			
48			
49			
50	0 8	Bearbeitungsfeld	
51	0 1	Bearbeitungsfeld	
52			
53			
54			
55	0 9	Bearbeitungsfeld	
56			
57			
58	0 1	Konstante 1	
59			
60			
61			
62	0 3	Bearbeitungsfeld	
63	1 5	Bearbeitungsfeld	
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Sozialversicherung
Nr.: A/50-U

Erstellt am: 15.3.65
durch: ZVD 6
berichtet am:

BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
Arbeitsjahr / Spaltenbereich: 1-2-3



B. 63 BULL 323

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0;
Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

Feld-Nr.	Feld-Grösse	Feldinhalt	in Serie
00			
01	01	Konstante 4	
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16	05	660.00 Höchstgrenze Krankenversicherung	
17	05	750.00 Höchstgrenze Arbeitslosenversicherung	
18	06	1200.00 Höchstgrenze Rentenversicherung	
19	03	Konstante 1.25	
20	06	1250.00 Höchstgrenze Sozialversicherungspflicht für Angestellte	
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Sozialversicherung
Nr.: A/S0-U

Erstellt am: 15.3.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:

BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
Arbeitsbereich / Speicherbereich: 1+2-7+9

BULL

4.83 BULL 323

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0;
Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

24 Lochbelege Feldkarten

Bereichsschlüsselkarte		Bereichsschlüssel: 06 Progr.-Nr.: AS00
Bereichskarte		Bereich: 90 Progr.-Nr.: AS00
Feldkarten der Arbeitsfelder 00-63 / Speicherfelder 00- <u> </u>		
Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)		Vorzeichen / Index Ende Bereich Ende Feldanlegg. Progr.-Nr.
9 0 0 9 0 1 9 0 2 9 0 3 9 0 4 9 0 5 9 0 6 9 0 7 9 0 8 9 0 9 9 1 0 9 1 1 9 1 2 9 1 3 9 1 4 04 9 1 5 04 9 1 6 04 9 1 7 03 9 1 8 03 9 1 9 03 9 2 0 9 2 1 9 2 2 06 9 2 3 9 2 4 5 0 1 9 2 5 9 2 6 9 2 7 9 2 8 9 2 9 9 3 0 9 3 1 9 3 2 9 3 3 9 3 4 9 3 5 9 3 6 9 3 7 9 3 8 9 3 9 9 4 0 9 4 1 9 4 2 9 4 3 9 4 4 9 4 5 07 9 4 6 9 4 7 9 4 8 9 4 9 09 9 5 0 01 9 5 1 9 5 2 9 5 3 9 5 4 9 5 5 9 5 6 9 5 7 1 0 1 9 5 8 9 5 9 9 6 0 9 6 1 03 9 6 2 15 9 6 3		

Geschäftsstelle:

Name des Programms: UP Sozialversicherung

Nr.: A/S0-U

Erstellt am: 15.3.65

durch: ZVD 6

berichtig am:

Arbeitsfeld / Speicherfeld

LOCHBELEG FELDKARTEN

GAMMA 10

Bereichsschlüssel: 04 = keine Speicherbereiche ; 06 = Speicherbereich 1 ; 08 = Speicherbereiche 1 und 2 ; 10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3

Bereiche: 0 = Arbeitsbereich ; 1 = Speicherbereich 1 ; 2 = Speicherbereich 2 ; 3 = Speicherbereich 3 ;

Vorzeichen / Index: 9 = Vorzeichen Minus ; 4 = Index JA ; X (9/4) = Vorzeichen Minus / Index JA

Feldinhalt: + bedeutet Buchstabe O (7/12) ; 0 bedeutet Ziffer 0

25 Kodierung

Anruf aus Serie über Testpunkt					Serie	Programm-Nummer	Bemerkungen	Verwaltung
HP	T	T	T	T	23	ASOM	unbenutzte Serie	
T	T	T	T	T			unbenutzte Serie	
T	T	T	T	T			Errechnen Bezugswert "V"	

Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls-Rechn.	Linie	Index auf JA	Index auf NEIN	Bemerkungen	Verwaltung
		RNR	3	0	-	60	0.0			Ist Sozialversicherungspflichtiges Brutto negativ?	01
		SLT	0	6	3	321	0.1				
		SAI	0	7	1	646	0.2				
		VGL	1	9	2	346	0.3				
		SLG	-	0	2	19	0.4			Ist Sozialversicherungspflichtiges Brutto = DM 660, --?	02
		SAI	0	9	1	746	0.5				
		VGL	1	9	2	346	0.6				
		SLG	-	0	2	19	0.7			Ist Sozialversicherungspflichtiges Brutto = DM 750, --?	03
		SAI	0	9	1	746	0.8				
		VGL	1	9	2	346	0.9				
		SLG	-	0	2	19	1.0			Ist Sozialversicherungspflichtiges Brutto = DM 1200, --?	04
		SAI	0	9	0	151	1.1				
		MUL	2	0	2	351	1.2			Brutto : 4	05
		VNR	2	2	6	303	1.3			abrunden auf ein Vielfaches von 2,50	
		VNL	2	3	6	303	1.4				
		DIV	2	1	5	146	1.5			abgerundetes Brutto : 4	
		SAI	0	9	1	962	1.6				
		ADD	1	6	6	246	1.7			+ 1,25 = "V"	
		SLS	-	0	7	20	1.8				
		ANA	0	9	2	346	1.9			660, -- oder 750, -- oder 1200, -- = "V"	06
24	←	SSS	0	1	0	724	2.0				
		ANA	0	9	2	346	2.1				
		ANA	0	9	2	346	2.2			Löschen Sozialversicherung und Rücksprung ins HP, wenn Brutto negativ.	
HP	←	SUZ	0	3	-	60	2.4	1			
							2.5				
							2.6				
							2.7				
							2.8				
							2.9				
							3.0				
							3.1				
							3.2				
							3.3				
							3.4				
							3.5				
							3.6				
							3.7				
							3.8				
							3.9				
							4.0				
							4.1				
							4.2				
							4.3				
							4.4				
							4.5				
							4.6				
							4.7				
							4.8				
							4.9				
							5.0				
							5.1				
							5.2				
							5.3				
							5.4				
							5.5				
							5.6				
							5.7				
							5.8				
							5.9				
							6.0				
							6.1				
							6.2				
							6.3				

Belegung:	2,5	Linien =	7,5	Stellen
-----------	-----	----------	-----	---------

Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien				
--	--	--	--	--

Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programms: UP Sozialversicherung
 Nr.: A/50-U

Erstellt am: 15.3.65
 durch: ZVD 6
 berechtigt am
 durch:
 Serie: 23
**KODIERUNG
 GAMMA 10**



Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Programm-Nummer	Bemerkungen	Verweisung			
23	T	T	T			unbenutzte Serie				
T	T	T	T	24	A S O U	Berechnen Krankenversicherung				
Springe auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehle Rechn.	Linie	Index auf JA NEIN	Bemerkungen	Verweisung
		S L T	0 6	4 2	1 3		0 0		ohne Krankenversicherung	07
		S A 1	0 9	1 6	5 5		0 1			09
		V G L	1 9	2 3	5 5		0 2			
		S L R	-	0 4	0 6		0 3		Ist Brutto > 660, --	08
		A N A	0 8	4 6	5 5		0 4			10
		S L S	-	0 7	0 7		0 5			
		S L N	0 4	4 5	1 3		0 6		Arbeiter	11
		M U L	2 0	5 5	1 9		0 7		V. %-Satz = Krankenversicherung	12
		V N R	2 2	6 3	0 3		0 8		100	
		A D D	1 6	2 5	6 3		0 9		aufunden auf volle Pfennige	13
		V N R	2 2	6 3	0 1		1 0			
		A N A	0 8	6 3	1 5		1 1			
25		S S S	0 1	0 7	2 5		1 2			
		A N A	0 8		1 5		1 3			
		S L S	-	0 7	1 2		1 4			
							1 5			
							1 6			
							1 7			
							1 8			
							1 9			
							2 0			
							2 1			
							2 2			
							2 3			
							2 4			
							2 5			
							2 6			
							2 7			
							2 8			
							2 9			
							3 0			
							3 1			
							3 2			
							3 3			
							3 4			
							3 5			
							3 6			
							3 7			
							3 8			
							3 9			
							4 0			
							4 1			
							4 2			
							4 3			
							4 4			
							4 5			
							4 6			
							4 7			
							4 8			
							4 9			
							5 0			
							5 1			
							5 2			
							5 3			
							5 4			
							5 5			
							5 6			
							5 7			
							5 8			
							5 9			
							6 0			
							6 1			
							6 2			
							6 3			
Belegung:			1 5	Linien =		4 5	Stellen			
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien										

Geschäftsstelle :
Firma :

Name des Programms : UP Sozialversicherung
Nr. : A/S0-U

Erstellt am : 15.3.65
durch : ZVD 6
berichtigt am :

KODIERUNG
GAMMA 10
Serie 24

BULL

F. 64. BULL 224

Anmerkung : Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Index	Programm-Nummer	Bemerkungen	Verweilung			
24	T	T	T	25		A S O U	unbenutzte Serie				
T	T	T	T				unbenutzte Serie				
T	T	T	T				Berechnen Rentenversicherung				
Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehlsnachr.	Linie	Index	auf JA NEIN	Bemerkungen	Verweilung
		SLI	06	43	13		00			ohne Rentenversicherung	14
		SAI	09	18	55		01				16
		V6L	19	23	55		02				
		SLR	+ 04	05			03			Brutto > 1200, --	15
		ANA	08	46	55		04				17
		MUL	20	55	20		05			V. %-Satz = Rentenversicherung	18
		VNR	22	63	03		06			100	
		ADD	16	25	63		07			aufunden auf volle Pfennige	19
		VNR	22	63	01		08				
		SLI	06	45	14		09			Arbeiter	21
		SAI	09	20	55		10				
		V6L	19	23	55		11			Wenn Angestellten-Gehalt > 1250, --, löschen	20
		SLI	+ 03	14			12			Rentenversicherung	
		ANA	08	-	63		13				22
		ANA	08	63	16		14				
26		SSS	01	07	26		15	1			
							16				
							17				
							18				
							19				
							20				
							21				
							22				
							23				
							24				
							25				
							26				
							27				
							28				
							29				
							30				
							31				
							32				
							33				
							34				
							35				
							36				
							37				
							38				
							39				
							40				
							41				
							42				
							43				
							44				
							45				
							46				
							47				
							48				
							49				
							50				
							51				
							52				
							53				
							54				
							55				
							56				
							57				
							58				
							59				
							60				
							61				
							62				
							63				
Belegung:			1/6	Linien =		4	Stellen				
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien											

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Sozialversicherung
Nr.: A/50-U

Erstellt am: 15.3.65
durch: ZVD 6
bereichtigt am:

KODIERUNG
GAMMA 10
Serie 25

BULL

Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Program- Nummer	Bemerkungen	Verweidung
25	T	T	T	26	A/S0/U	unbenutzte Serie	
	T	T	T			unbenutzte Serie	
	T	T	T			Berechnen Arbeitslosenversicherung	

Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehls- Rechn.	Linie	Index auf JA NEIN	Bemerkungen	Verweidung
		SLLT	01	44	13		00		ohne Arbeitslosenversicherung	23
		SAI	09	17	55		01			25
		VGL	19	23	55		02			
		SLR	-	04	05		03		Brutto >750,--	24
		ANA	07	46	55		04			26
		MUL	20	55	18		05		V. %-Satz - Arbeitslosenversicherung	27
		VNR	22	63	03		06		100	
		ADD	16	25	63		07		auf runden auf volle Pfennige	28
		VNR	22	63	01		08			
		SLJ	06	45	14		09		Arbeiter	30
		SAI	07	20	55		10			
		VGL	19	23	55		11		Wenn Angestellten-Gehalt >1250,--, löschen	29
		SLI	-	03	14		12		Arbeitslosenversicherung	
		ANA	07	46	55		13			31
		ANA	07	68	17		14			
HP		SLWZ	03	-	60		15	1/1)		
							16			
							17			
							18			
							19			
							20			
							21			
							22			
							23			
							24			
							25			
							26			
							27			
							28			
							29			
							30			
							31			
							32			
							33			
							34			
							35			
							36			
							37			
							38			
							39			
							40			
							41			
							42			
							43			
							44			
							45			
							46			
							47			
							48			
							49			
							50			
							51			
							52			
							53			
							54			
							55			
							56			
							57			
							58			
							59			
							60			
							61			
							62			
							63			

Belegung:	1/6	Linien =	4/7	Stellen
Ersatzbefehle für die Test-Programme				

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programme: UP Sozialversicherung
 Nr.: A/S0-U

Erstellt am: 15.3.65
 durch: ZVD 6
 berichtigt am:
 durch:

KODIERUNG
 GAMMA 10
 Serie ---26---



Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 58 unmöglich



A/UI-U UP Umwandlung Code H/Code T8/Code H

0 BESCHREIBENDE ANGABEN

00 Gegenstand

Das Unterprogramm kann

- im Code H gelochte Karten nach dem Einlesen in Code T8

- den Code T8 zum Stanzen von Karten in Code H

umwandeln.

Bearbeitet werden Leerzeichen, Ziffern und Buchstaben sowie die 3 Zeichen
/, -, &.

Dabei entsprechen:

H10 : / (1/0) in T8 : / (9/7)

H10 : - (11) in T8 : . (11)

H10 : & (12) in T8 : * (12)

Die Umwandlung geschieht Wort für Wort bei jeweils erneuter Anrufung aus dem
Hauptprogramm und nur für die Worte, die im Hauptprogramm benötigt werden.

01 Maschinenausstattung

Code T8

Speicherkapazität mindestens 1024 Stellen

Zusatzeinrichtungen nicht erforderlich.

02 Speicherbelegung und Benutzung

	ständig belegt	bei Ablauf des UP belegt	Stellenzahl ohne Trennmarken
Serien	40-41		75
Arbeitsfelder	29-31/58		183
		33/40-42/63	67 mindestens
Indizes		50,58	
PAR		00	
			<u>325</u> mindestens

Die Konstanten der Arbeitsfelder 29-31 und 58 dürfen nicht verändert werden.

Die Arbeitsfelder 41,42,58 müssen ihre bestimmte Größe haben, die übrigen dürfen größer sein.

Die Größe der Arbeitsfelder 40 und 33 richtet sich nach dem größten umzuwandelnden Wort.

Das Vorzeichen des Arbeitsfeldes 41 muß bei Anrufung der Serie 40 des UP auf PLUS stehen.

03 Ablaufzeit

031 Serie 40

Das Ergebnis der Formel

$$644 + 2863a + 42 ab + 9 b$$

gibt die Zeit in Mikrosekunden an.

a = Feldgröße des umzuwandelnden Wortes

b = Größe des Feldes 40.

032 Serie 41

mindestens 3,50 ms

höchstens 4,84 ms

1 ANGABEN ZUR PROGRAMMDURCHFÜHRUNG

10 Karteneinlage

Karten im Code H müssen zum Einlesen bzw. Stanzen mit 12 voraus, Druck nach unten in die Maschine eingelegt werden, wodurch Sp. 1 rechts und Sp. 80 links in den Puffer kommt. Die Kartenfelder müssen mit PAA ausgeräumt und mit APA in den Stanzpuffer eingesetzt werden. Soll ein Überloch gestanzt werden, wird es mit einer SPE-Folge als "8" (= "11") bzw. "9" (= "12") in den Puffer gesetzt. Ein mit möglichem Überloch eingelesenes numerisches Wort muß vor der Umwandlung aufgeteilt und danach wieder zusammengesetzt werden, da numerische Stellen mit Überloch gesondert bearbeitet werden.

11 Anwendung der Serien

110 Serie 40

Die Serie 40 wandelt alphanumerische Worte aus Code H in Code T8 und aus Code T8 in Code H um und gibt sie in umgekehrter Stellenfolge aus; d.h., daß die Worte nach Umwandlung jeweils stellengerecht für die interne Verarbeitung oder zum Stanzen verwendbar sind.

111 Serie 41

Die Serie 41 wandelt eine numerische Stelle mit möglichem Überloch aus Code H in Code T8 um.

12 Indexfilter-Tafel

Jedes in den eingelesenen Karten über numerischen Worten vorkommende Überloch ("11" oder "12") muß einen gesonderten Index erregen. Dabei ist beim Stecken der Indexfilter-Tafel die umgekehrte Spaltenfolge (Sp. 1 wird von der Bürste 80 abgefühlt) und die veränderte Bedeutung der Verteilerimpulse (z.B. "9" = "12") zu beachten.

13 Anruf des Unterprogramms:

130 Serie 40:

- Umzuwandelndes Wort in Arbeitsfeld 40 einsetzen
- Größe des umzuwandelnden Wortes zweistellig im Arbeitsfeld 41 einsetzen
- Index 50 setzen

bei Umwandlung Code H in Code T8 auf NEIN
bei Umwandlung Code T8 in Code H auf JA.

131 Serie 41:

- Umzuwandelnde Stelle in Arbeitsfeld 42 übertragen
- Index zur Feststellung des betreffenden Überlochs auf Index 58 übertragen.

14 Rücksprung aus dem Unterprogramm

Das UP endet mit einem SUZ. Serie 40 gibt den Wert in Arbeitsfeld 33 aus, Serie 41 in Arbeitsfeld 42. Im Feld 33 können links der angegebenen Wortgröße noch unbestimmte Werte aus einer früheren Umwandlung stehen.

15 Einschränkungen in der Anwendung

Numerische Worte stehen nach Umwandlung in Code T8 mit verschlüsselten Nullen im Kernspeicher. Vor der Durchführung von arithmetischen Operationen müssen diese durch einen APO mit 0 Stellen gelöscht werden. Worte, die ohne Nullen im Kernspeicher stehen, können nicht mit Nullen gestanzt werden.

2 ANWENDUNGSBEISPIEL

Im Code H gelochte Karten sollen eingelesen werden.

In den Spalten 5-9 ist ein numerischer Wert gelocht; in Spalte 9 kann ein Überloch 11 sein. Der Wert soll umgewandelt und zum Rechnen bereitgestellt werden.

Die Spalten 5-9 sind durch PAA spaltenverkehrt in Arbeitsfeld 10 (= 5 Stellen) übertragen worden.

Durch das Überloch ist Index 30 erregt worden.

Es ist zu kodieren:

ANA	08 10 11	Zwischenfeld 11 ist 4-stellig
ANA	08 11 40	Wort nach Feld 40 übertragen
SVA	18 -- 41	Wortlänge in Feld 41 einsetzen
SVA	18 04 41	
VAI	38 -- 50	Index 50 auf NEIN setzen
SSS	01 07 40	UP
ANA	08 33 12	Arbeitsfeld 12 ist 5-stellig
VNR	22 10 04	Arbeitsfeld 10 nach rechts versetzen
ANA	08 10 42	Stelle nach Feld 42 übertragen
IAI	36 30 58	Index 30 auf Index 58 übertragen
SSS	01 07 41	UP
VNL	23 12 01	Arbeitsfeld 12 nach links versetzen
AWA	12 42 12	letzte Stelle in Feld 12 einsetzen
APO	27 12 --	Verschlüsselte Nullen zum Rechnen löschen

usw .

3 UNTERLAGEN

30 Flußdiagramm

3.63 BULL 218

Darstellung	1	Text	Verweisung
0	Anruf des UP	<p><u>Umwandlung eines Wortes</u></p> <p>umzuwandelndes Wort und Länge des Wortes bereitstellen; Index 50 setzen: bei Umwandlung Code H / Code T auf NEIN bei Umwandlung Code T / Code H auf JA</p>	
	01	rechte Stelle des umzuwandelnden Wortes isolieren; Wortgröße um 1 vermindern; umzuwandelndes Wort um eine Stelle nach rechts versetzen	40/00
	02	Umwandlung Code T / Code H	40/03
	03	Tabelle 2 bereitstellen	40/06
	04	Tabelle 1 bereitstellen	40/04
	05	aufgrund der isolierten Stelle Tabelle nach rechts versetzen; letzte Stelle der Tabelle ins Ausgabefeld einsetzen	40/08
	06	es sind noch Stellen umzuwandeln	40/13
	07	Ausgabefeld um den Rest der Wortlänge nach links versetzen; Vorzeichen des Eingabe- auf das Ausgabefeld übertragen	40/15
	Anruf des UP	<p><u>Umwandlung einer numerischen Stelle mit möglichem Überloch</u></p> <p>umzuwandelnde Stelle bereitstellen; Index zur Feststellung des betreffenden Überlochs auf Index 58 übertragen</p>	
	08	ein Überloch ist vorhanden	41/01
	09	Tabelle 3 bereitstellen	41/00
	10	Tabelle 2 bereitstellen	41/02
	11	aufgrund der umzuwandelnden Stelle die Tabelle nach rechts versetzen; letzte Stelle der Tabelle ins Ausgabefeld übertragen	41/04

Geschäftsstelle :

Name des Programms : Umwandlung Code H / Code T8 / Code H
 Nr.: A/U1-U

Erstellt am: 22.1.65
 durch: ZVD 6
 berichtigt am:

BLOCKDIAGRAMM
 FLUSSDIAGRAMM

BULL

Symbole: Funktion - 1 Ausgang, Entscheidung - 2 Ausgänge (linker Ausgang - Bedingung erfüllt / rechter Ausgang - Bedingung nicht erfüllt)

31 Belegungsübersicht

Bereich	Inhalt	Zahl der Ersatzbefehle	Zahl der Testhilfslinien		
Serie 01					
Serie 02	UP Testausgabe	3	2	9	6
Serie 03					
Serie 04					
Serie 05					
Serie 06					
Serie 07					
Serie 08					
Serie 09					
Serie 10					
Serie 11					
Serie 12					
Serie 13					
Serie 14					
Serie 15					
Serie 16					
Serie 17					
Serie 18					
Serie 19					
Serie 20					
Serie 21					
Serie 22					
Serie 23					
Serie 24					
Serie 25					
Serie 26					
Serie 27					
Serie 28					
Serie 29					
Serie 30					
Serie 31					
Serie 32					
Serie 33					
Serie 34					
Serie 35					
Serie 36					
Serie 37					
Serie 38					
Serie 39					
Serie 40	Umwandlung eines Wortes	1	8	5	4
Serie 41	Umwandlung einer numerischen Stelle mit möglichem Überloch	7		2	1
Serie 42					
Serie 43					
Serie 44					
Serie 45					
Serie 46					
Serie 47					
Serie 48					
Serie 49					
Serie 50					
Serie 51					
Serie 52					
Serie 53					
Serie 54					
Serie 55					
Serie 56					
Serie 57					
Serie 58					
Serie 59					
Serie 60					
Program in Testversion					
Arbeitsber.	PAR			1	2 8
	Zahl der Felder mit Größe ≠ 0				
	AAR + T _A			1	9 3
Speicherber.1	Nummer d. letzten angelegten Feldes + 1				
Speicherber.2	Nummer d. letzten angelegten Feldes + 1				
Speicherber.3	Nummer d. letzten angelegten Feldes + 1				
	SAR + T _S : 1/2/3 x 128 +				
	für TKD			2	4
TEST möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen					
BELEGUNG für Test					
7. UP Testausgabe 3 2 9 6					
7. Ersatzbefehle für Testhilfslinien					
+ UP Wiederanlauf					
DURCHFÜHRUNG möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen					
BELEGUNG zur Durchführung					

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programms: Umwandlung Code H/Code Tg/Code H
 Nr.: A/U1-U
 Erstellt am: 22.1.65
 durch: ZVD 6
 berechnigt am:
 BELEGUNGSÜBERSICHT
 GAMMA 10
BULL

110 330 79 5

32 Benutzung der Indizes

Index-Nr.	Eingangs- Erregung	Herkunft Bürste Spalte	Index auf JA in Serie	Index auf NEIN in Serie	Bedeutung
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					Erregung durch
19					mögliche Überlöcher
20					über numerischen Stellen
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27		V			
28		IV			
29		III			
30		II			
31		I			
32	LK	LK	—		letzte Karte an B2 gelesen (KAL)
Indizes 01 bis 32 werden durch jeden Befehl KAL gesetzt					
Index-Nr.	Index auf JA in Serie		Index auf NEIN in Serie		Bedeutung
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50	Umwandlung Code T8 / Code H		Code H / Code T8		
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58	numerische Stelle mit Überloch		ohne Überloch		wird durch UP Testausgabe u. UP Wiederanlauf benutzt
59	volles Blatt Vorsch. 2		Sprung Vorsch. 2		
60	volles Blatt Vorsch. 1		Sprung Vorsch. 1		
61	D 1		D 1		
62	D 2		D 2		
63	D 3		D 3		
Vergleicher Eingang 1		Spaltenzahl (max. 32)	Vergleicher Eingang 2		Spaltenzahl (max. 32)
I	B 1/2 Spalten		B 1/2 Spalten		
II	B 1/2 Spalten		B 1/2 Spalten		
III	B 1/2 Spalten		B 1/2 Spalten		
IV	B 1/2 Spalten		B 1/2 Spalten		
V	B 1/2 Spalten		B 1/2 Spalten		
Eingangs - Erregung : 9,0 ... 11,12 ; 6-12 ; 9-7 ; 0-12 ; 11-12 ; 9-0 ; 9-1 ; 8-11 ; 9-12					

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: Umwandlung Code H / Code T8 / Code H
Nr. A/U1-U

Erstellt am: 26. 1. 65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

BENUTZUNG DER INDIZES
GAMMA 10

BULL

BULL 328

33 Benutzung der Felder

Feld-Nr.	Feld-Größe	Feldinhalt	in Serie
00			
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29	6 1	} Umschlüsselungstabellen	
30	5 9		
31	6 2		
32			
33		Ausgabefeld Serie 40	
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40		Eingabefeld Serie 40	
41	0 2	Größe des umzuwandelnden Wortes	
42	0 1	Ein-Ausgabefeld Serie 41	
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58	0 1	Konstante 1	
59			
60			
61			
62			
63	6 2	Zwischenspeicher der Tabelle	
		Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:
 Nr.: A/U1-U
 Name des Programms: Umwandlung Code H/Code 18/Code H
 erstellt am: 22.1.65
 durch: ZVD 6
 berichtigt am:
 durch:
 BENUTZUNG DER FELDER
 GAMMA 10
 Arbeitsblätter: Speicherblätter 1-2-3-4
BUIL

0.83 BUIL 323

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0;
 Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

34 Lochbeleg Feldkarten

Bereichsschlüsselkarte		Bereichsschlüssel	Prog.-Nr.
Bereichskarte		Bereich	Prog.-Nr.
Feldkarten der Arbeitsfelder 00-63 / Speicherfelder 00		Vorzeichen / Index	Ende Bereich Ende Feldlänge Prog.-Nr.
Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)			
			9 0 0 9 0 1 9 0 2 9 0 3 9 0 4 9 0 5 9 0 6 9 0 7 9 0 8 9 0 9 9 1 0 9 1 1 9 1 2 9 1 3 9 1 4 9 1 5 9 1 6 9 1 7 9 1 8 9 1 9 9 2 0 9 2 1 9 2 2 9 2 3 9 2 4 9 2 5 9 2 6 9 2 7 9 2 8 9 2 9 9 3 0 9 3 1 9 3 2 9 3 3 9 3 4 9 3 5 9 3 6 9 3 7 9 3 8 9 3 9 9 4 0 9 4 1 9 4 2 9 4 3 9 4 4 9 4 5 9 4 6 9 4 7 9 4 8 9 4 9 9 5 0 9 5 1 9 5 2 9 5 3 9 5 4 9 5 5 9 5 6 9 5 7 9 5 8 9 5 9 9 6 0 9 6 1 9 6 2 9 6 3
I ZRS L 99 99 90	H 0 7 1 2 3 4 5 6	GA B C D E F 0 F 0 A B C D E F 7 1 2 3 4 5 6 6	H Y G F X / S T U V W X P Q R L M N K 0 1 2 3 4 5 6 G Z R P Y S T U V W X 7 Q I J K M N K 0 1 2 3 4 5 6 0 0 7 1 2 3 4 5
7 0 7			

Bereichsschlüssel: 04 = keine Speicherbereiche ; 06 = Speicherbereich 1 ; 08 = Speicherbereiche 1 und 2 ; 10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3

Bereiche: 0 = Arbeitsbereich ; 1 = Speicherbereich 1 ; 2 = Speicherbereich 2 ; 3 = Speicherbereich 3 ;

Vorzeichen / Index: 9 = Vorzeichen Minus ; 4 = Index JA ; X(9/4) = Vorzeichen Minus / Index JA

Feldinhalt: ⊕ bedeutet Buchstabe O (7/12) ; 0 bedeutet Ziffer 0

Geschäftsstelle :
Firma :
Name des Programms : Umwandlung Code H/Code 18/Code H
Nr. : A/U1-U
Erstellt am: 22. 1. 65
durch: ZVD
berichtigt am:
Arbeitsblätter-Speicherblätter-1/2-3-8
LOCHBELEG FELDKARTEN
GAMMA 10

BULL

35 Kodierung

Anruf aus Serie über Testpunkt							Serie	Zeilen- Anzahl	Programm- Nummer	Bemerkungen	Verweisung
HP	T	T	T	T	T	T	40	1	AUTU	unbenutzte Serie unbenutzte Serie Umwandlung eines Wortes	
	T	T	T	T	T	T					

Sprünge auf Serie	auf Linie	Befehl	OT	A	B	Befehle Rechn.	Linie	Index auf JA	Index auf NEIN	Bemerkungen	Verweisung
		ANA	0	4	0	4	2	0	0	Eine Stelle zum Umwandeln bereitstellen	01
		VNR	2	4	0	0	1	0	1		
		SUB	1	5	4	4	1	0	2	I vom Stellanähler subtrahieren	
		SLJ	0	6	5	0	6	0	3		02
		ANA	0	2	9	6	3	0	4	Tabelle Code H/ Code T8 bereitstellen	04
		SL5		0	7	0	7	0	5		
		ANA	0	3	0	6	3	0	6	Tabelle Code T8/ Code H bereitstellen	03
		BMA	3	1	4	2		0	7		
		VNR	2	2	6	3		0	8	Tabelle gemäß umzuwandelnder Stelle versetzen	05
		ANA	0	2	6	3	4	2	9		
		BMA	3	1	4	2	0	1	10	Ausgabewort erstellen	
		SVA	1	8					11		
		VGL	1	9	4	0			12		
		SLU		0	5				13	Alle Stellen umgewandelt	06
		BMA	3	1	4	1			14		
		VNL	2	3	3	3			15	Wortgröße richtigstellen	07
		VAV	3	9	4	0	3	3	16	Vorzeichen Eingabe- auf Ausgabefeld übertragen	
HP		SUZ	0	3					17		
									18		
									19		
									20		
									21		
									22		
									23		
									24		
									25		
									26		
									27		
									28		
									29		
									30		
									31		
									32		
									33		
									34		
									35		
									36		
									37		
									38		
									39		
									40		
									41		
									42		
									43		
									44		
									45		
									46		
									47		
									48		
									49		
									50		
									51		
									52		
									53		
									54		
									55		
									56		
									57		
									58		
									59		
									60		
									61		
									62		
									63		

Belegung:			1	8	Linien =	5	4	Stellen
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien								

Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programms: Umwandlung Code H/Code T8/Code H
 Nr.: A/UT-U

Erstellt am: 22.1.65
 durch: ZVD 6
 benützt am:
 durch:
 Serie: 40
 KODIERUNG
 GAMMA 10



Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Index auf	Programm-	Bemerkungen	Verweisung	
				Rechn.	JA	NEIN			
HP	T	T	T				unbenutzte Serie		
T	T	T	T	4 1	1	4 1 4	unbenutzte Serie		
T	T	T	T				Umwandeln einer numerischen Stelle m. mögl. Überloch		
Sprünge auf	Befehl	OT	A	B	Befehle	Linie	Index auf	Bemerkungen	Verweisung
Serie	Linie				Rechn.		JA	NEIN	
	ANA	0 8	3 1	6 3		0 0			10
	SLJ	0 6	5 8	0 3		0 1			08
	ANA	0 8	3 0	6 3		0 2			09
	BMA	3 1	4 2	-		0 3			
	VNR	2 2	6 3	-		0 4			
	ANA	0 8	6 3	4 2		0 5			11
HP	S 4 2	0 3	-	-		0 6			
						0 7			
						0 8			
						0 9			
						1 0			
						1 1			
						1 2			
						1 3			
						1 4			
						1 5			
						1 6			
						1 7			
						1 8			
						1 9			
						2 0			
						2 1			
						2 2			
						2 3			
						2 4			
						2 5			
						2 6			
						2 7			
						2 8			
						2 9			
						3 0			
						3 1			
						3 2			
						3 3			
						3 4			
						3 5			
						3 6			
						3 7			
						3 8			
						3 9			
						4 0			
						4 1			
						4 2			
						4 3			
						4 4			
						4 5			
						4 6			
						4 7			
						4 8			
						4 9			
						5 0			
						5 1			
						5 2			
						5 3			
						5 4			
						5 5			
						5 6			
						5 7			
						5 8			
						5 9			
						6 0			
						6 1			
						6 2			
						6 3			
Belegung:				0 7	Linien =	2 1	Stellen		
Ersatzbefehle für die Test-Hilfslinien									

Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Geschäftsstelle :
Firma :

Name des Programms : Umwandlung Code H/Code T8/Code H
Nr. : A/U1-U

Erstellt am : 22.1.65
durch : ZVD 6
berichtigt am :
durch :

KODIERUNG
GAMMA 10
Serie 41





A/S1-U UP Sozialversicherung

0 BESCHREIBENDE ANGABEN

00 Gegenstand

Während das Unterprogramm A/S0-U die Sozialversicherung für eine monatliche Lohnabrechnung ermittelt, errechnet dieses Unterprogramm aufgrund eingegebener Werte die Sozialversicherung und berücksichtigt bei der Ermittlung der Beitrags-
höchstgrenze eventuelle Fehltage eines Arbeiters. Beiträge zur Sozialversicherung,
die nach einem fiktiven Lohn errechnet werden, sind hier nicht vorgesehen und
müssen manuell bearbeitet werden.

01 Rechenformeln

a) Errechnen des Bezugswertes "V"

Das monatliche sozialversicherungspflichtige Bruttoverdienst wird auf das
Jahr umgerechnet:

$$\frac{\text{Brutto} \times \text{Gesamtversicherungstage eines Monats} \times 12}{\text{Versicherungspflichtige Tage}}$$

Dieses versicherungspflichtige Jahresverdienst wird auf volle 30, -- DM
abgerundet. Durch Addition von 15, -- DM wird ein Mittelwert errechnet.
Durch Umrechnung auf einen Monat erhält man den Bezugswert V:

$$\frac{\text{Vers. pfl. Jahresverdienst (Mittelwert)} \times \text{Vers. pfl. Tage}}{\text{Gesamtversicherungstage eines Monats} \times 12} = \text{"V"}$$

Ist das vers. pfl. Jahresverdienst = 7920, -- DM oder 9000, -- DM oder
14400, -- DM, so entfällt die Addition von 15, -- DM.

Der Bezugswert "V" wird benötigt, um bei der Beitragsberechnung Tabellen-
werte zu erhalten. Mit Zustimmung der zuständigen AOK und der Arbeit-
nehmer (Betriebsrat) kann jedoch auf diesen Mittelwert verzichtet werden.
Der Beitrag wird dann direkt vom vers. pfl. Brutto bzw. vom Höchstsatz
berechnet.

b) Errechnen der Sozialversicherung

Die Berechnung erfolgt nach der Formel

$$\frac{V \times \text{\%-Satz}}{100} = \text{KV oder RV oder AV (entsprechend jeweiligem Prozentsatz).}$$

Die Ergebnisse werden mit DM 0,005 auf volle Pfennige aufgerundet.

Übersteigt der Bezugswert "V" die jeweiligen Höchstgrenzen, so werden diese anstelle von "V" in obige Formel eingesetzt. Die Höchstgrenzen werden errechnet aus Tageshöchstsatz \times vers. pfl. Tage. Übersteigt das Produkt den entsprechenden Monatshöchstsatz, so wird mit diesem weitergerechnet.

Die Höchstsätze in DM sind zur Zeit:

	Tageshöchstsatz			Monatshöchstsatz
	6-Tage- Woche	5-Tage- Woche	Kalendertage	
KV	25,67	30,80	22,00	660,--
AV	29,17	35,--	25,--	750,--
RV	46,15	55,38	40,--	1200,--

Die vers. pfl. Tage sind variabel und müssen über Lochkarte eingegeben werden.

Die Versicherungspflicht für Angestellte endet bei 660,-- DM bei der Krankenversicherung und bei 1250,-- DM bei der Renten- und Arbeitslosenversicherung. Arbeiter sind unbegrenzt sozialversicherungspflichtig.

02 Maschinenausstattung

Code T8 oder H10

Speicherkapazität mindestens 2048 Stellen

Zusatzeinrichtungen nicht erforderlich.

03 Speicherbelegung und Benutzung

a) bei Errechnung des Bezugswertes "V"

	ständig belegt	bei Ablauf des UP benutzt	Stellenzahl ohne Trennmarken
Serien	23-25		225
Arbeitsfelder	25,58		2
		15-20,23	27
		26-28,39	15
		40,46,55,63	33
Speicherfelder			
Bereich 1	02, 16-26		57
Indizes		33,42-45,58	
PAR		60	
			<u>359</u>

Die Arbeitsfelder 25, 58 und Speicherfelder 02, 16-26 enthalten Konstanten, die nicht verändert werden dürfen.

Die übrigen Arbeitsfelder können größer sein.

b) ohne Errechnung des Bezugswertes "V"

Kann auf die Errechnung des Bezugswertes "V" verzichtet werden, so verringert sich die Stellenzahl auf 228. Die Arbeitsfelder 40,46,55 sowie die Speicherfelder 02, 23-26 brauchen nicht angelegt zu werden.

Gleichzeitig entfällt das Eingeben einer Änderungskarte für Feld 40, die die Gesamtversicherungstage eines Monats enthält.

04 Ablaufzeit

a) bei Errechnung des Bezugswertes "V"

maximal 83,0 ms
minimal 1,6 ms

b) ohne Errechnung des Bezugswertes "V"

maximal 30,8 ms
minimal 1,0 ms

1 ANGABEN ZUR PROGRAMMDURCHFÜHRUNG

10 Indizes

Die verwendeten Indizes haben folgende Bedeutung:

- 33 das sozialversicherungspflichtige Brutto ist negativ.
In diesem Fall wird keine Sozialversicherung berechnet;
- 42 es soll keine Krankenversicherung errechnet werden;
- 43 es soll keine Rentenversicherung errechnet werden;
- 44 es soll keine Arbeitslosenversicherung errechnet werden;
- 45 die Sozialversicherung wird für einen Arbeiter errechnet;
- 58 der Index wird innerhalb des UP benutzt.

11 Anruf des Unterprogrammes

Der Anruf des UP erfolgt durch einen normalen Seriensprung nach Serie 23. Vom Hauptprogramm müssen folgende Werte in die entsprechenden Felder bereitgestellt worden sein:

- %-Satz Arbeitslosenversicherung in Feld 18,
- %-Satz Krankenversicherung in Feld 19,
- %-Satz Rentenversicherung in Feld 20,
- Sozialversicherungspflichtiges Brutto in Feld 23,
- Sozialversicherungspflichtige Tage in Feld 39.

Die unter 10 aufgeführten Indizes müssen im Hauptprogramm den jeweils gelesenen Karten entsprechend gesetzt werden.

Kann auf die Errechnung des Bezugswertes "V" verzichtet werden, so erfolgt der Anruf des UP durch einen normalen Seriensprung nach Serie 24. Es gelten folgende Änderungen:

Serie 24: Errechnen der Sozialversicherung - Vorbereitung

Anruf aus Serie über Testpunkt					Serie	leere Serie	Programm-Nummer	Verweisung				
HP	T	T	T	T		1						
T	T	T	T	T	24		A S 1 U					
T	T	T	T	T								
Sprünge auf Serie		Befehl	OT	A	B	Befehls Rechn.	Linie	Ende Serie	Ende Programm	Index auf JA	Index auf NEIN	Verweisung
		R N R	30	-	60		00					

Serie 25: Errechnen der Sozialversicherung - UP

					Serie		Leere Serie		Programm- Nummer	Verweisung		
Anruf aus Serie über Testpunkt												
24	T	T	T	T								
	T	T	T	T	25				AS14			
	T	T	T	T								
Sprünge auf		Befehl	OT	A	B	Befehls Rechn.	Linie	Ende Serie	Ende Programm	Index auf		Verweisung
Serie	Linie									JA	NEIN	
		VGL	19	28	23		04					
		ANR	08	23	28		09					

12 Rücksprung aus dem Unterprogramm

Der Rücksprung aus dem UP erfolgt durch den Befehl SUZ. Nach dem Rücksprung stehen folgende Werte in den entsprechenden Feldern:

Krankenversicherung	in Feld 15,
Rentenversicherung	in Feld 16,
Arbeitslosenversicherung	in Feld 17.

Sämtliche eingegebenen Werte bleiben erhalten. Das PAR 60 ist nach dem Rücksprung verfälscht.

2 UNTERLAGEN

20 Flußdiagramm

3.83 BULL 218		T e x t		Verwei- sung
Darstellung				
0	1	2		3
		<u>Ermitteln des Bezugswertes "V"</u>		
		01 $\frac{\text{vers. pfl. Brutto} \times \text{Gesamtvers. Tage eines Monats} \times 12}{\text{vers. pfl. Tage}} = \text{vers. pfl. Jahresverdienst}$		23/04
		02 vers. pfl. Jahresverdienst = 7920,-- DM oder 9000,-- DM oder 14.400,-- DM		23/11
		03 abrunden auf volle 30,-- DM, Mittelwert von 15,-- DM hinzuaddieren		23/20
	04 $\frac{\text{vers. pfl. Jahresverdienst} \times \text{vers. pfl. Tage}}{\text{Gesamtvers. Tage eines Monats} \times 12} = \text{Bezugswert V}$		23/26	
		<u>Errechnen der Soz.-Vers. - Vorbereitung</u>		
		05 Felder für KV, AV, RV l8		24/01
		06 vers. pfl. Brutto neg.		24/04
		07 Konstanten für Errechnung KV bereitstellen, Feld 63 l8		24/06
		08 ohne KV?		24/10
		09 Serie 25 anspringen		24/10
		10 KV von Feld 63 nach Feld 15 übertragen		24/11
		11 Arbeiter ?		24/12
		12 vers. pfl. Brutto \leq 1250,-- DM?		24/13
		13 Index 58 auf JA setzen		24/16
		14 Konstanten für Errechnung AV bereitstellen, Feld 63 l8		24/17
		15 ohne AV ?		24/21
		16 Serie 25 anspringen		24/21
	17 AV von Feld 63 nach Feld 16 übertragen		24/22	
	18 Konstanten für Errechnung RV bereitstellen, Feld 63 l8		24/23	
	19 ohne RV ?		24/27	
	20 Serie 25 anspringen		24/27	
	21 RV von Feld 63 nach Feld 17 übertragen		24/28	
		<u>Errechnen der Soz.-Vers. - UP</u>		
		22 Tageshöchstsatz x vers. pfl. Tage = X		25/00
		23 $X \leq$ Monatshöchstsatz ?		25/01
		24 Monatshöchstsatz als X einsetzen		25/03
		25 vers. pfl. Brutto = Höchstsatz		25/04
		26 Arbeiter (Index 58) ?		25/06
		27 X als Berechnungswert einsetzen		25/06
		28 vers. pfl. Brutto als Berechnungswert einsetzen		25/09
		29 Berechnungswert x %-Satz; Ergebnis auf volle Pfennige runden		25/10

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Sozialversicherung
Nr.: A/S1-U

Erstellt am: 15.7.85
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:

BLOCKDIAGRAMM
FLUSSDIAGRAMM



Symboler Funktion - 1 Ausgang, Entscheidung - 2 Ausgänge (linker Ausgang - Bedingung erfüllt / rechter Ausgang - Bedingung nicht erfüllt)

21 Belegungsübersicht

Bereich	Inhalt	Zahl der		Stellenzahl
		Ersatz-	Linien-	
		Zeilen	Bilder	
Serie 01				
Serie 02	UP Testausgabe	3	2	9 6
Serie 03				
Serie 04				
Serie 05				
Serie 06				
Serie 07				
Serie 08				
Serie 09				
Serie 10				
Serie 11				
Serie 12				
Serie 13				
Serie 14				
Serie 15				
Serie 16				
Serie 17				
Serie 18				
Serie 19				
Serie 20				
Serie 21				
Serie 22				
Serie 23	Ermitteln des Bezugswertes "vii"	30		90
Serie 24	Errechnen der Sozialversicherung - Vorbereitung	30		90
Serie 25	Errechnen der Sozialversicherung - UP	15		45
Serie 26				
Serie 27				
Serie 28				
Serie 29				
Serie 30				
Serie 31				
Serie 32				
Serie 33				
Serie 34				
Serie 35				
Serie 36				
Serie 37				
Serie 38				
Serie 39				
Serie 40				
Serie 41				
Serie 42				
Serie 43				
Serie 44				
Serie 45				
Serie 46				
Serie 47				
Serie 48				
Serie 49				
Serie 50				
Serie 51				
Serie 52				
Serie 53				
Serie 54				
Serie 55				
Serie 56				
Serie 57				
Serie 58				
Serie 59				
Serie 60				
Program in Testversion				
Arbeitsber.	PAR			1 2 8
	Zahl der Felder mit Größe ≠ 0			
	AAR + T			1 9 3
Speicherber.1	Nummer d. letzten angelegten Feldes +1			
Speicherber.2	Nummer d. letzten angelegten Feldes +1			
Speicherber.3	Nummer d. letzten angelegten Feldes +1			
	SAR + T ₅ : 1/2/3 x 128 +			
TEST möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen		BELEGUNG für Test		
	1. UP Testausgabe	3	2	9 6
	2. Ersatzbefehle für Testhilfslinien			
	• UP Wiederanlauf			
DURCHFÜHRUNG möglich bei 1024 / 2048 / 4096 Stellen		BELEGUNG zur Durchführung		

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Sozialversicherung
Nr.: A/S1-U

Erstellt am: 15.7.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:
durch:

BELEGUNGSÜBERSICHT
GAMMA 10

BU

S. 64. 300. 300

22 Benutzung der Indizes

Index-Nr.	Eingangs-Erregg.	Herkunft Blatte/Spalte	Index auf JA in Serie	Index auf NEIN in Serie	Bedeutung
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27		V			
28		IV			
29		III			
30		II			
31		I			
32	LK	LK	—		letzte Karte an B2 gelesen (KAL)
Indizes 01 bis 32 werden durch jeden Behälter KAL gesetzt					
Index-Nr.	Index auf JA in Serie		Index auf NEIN in Serie		Bedeutung
33					Vers. pfl. Brutto negativ
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					ohne Krankenversicherung
43					ohne Rentenversicherung
44					ohne Arbeitslosenversicherung
45					Arbeiter
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					wird durch UP Testausgabe u. UP Wiederanlauf benutzt
59	volles Blatt Vorsch. 2		Sprung Vorsch. 2		
60	volles Blatt Vorsch. 1		Sprung Vorsch. 1		
61	D 1		D 1		
62	D 2		D 2		
63	D 3		D 3		
Vergleicher Eingang 1			Spaltenzahl (max. 32)	Vergleicher Eingang 2	
I	B 1/2 Spalten			B 1/2 Spalten	
II	B 1/2 Spalten			B 1/2 Spalten	
III	B 1/2 Spalten			B 1/2 Spalten	
IV	B 1/2 Spalten			B 1/2 Spalten	
V	B 1/2 Spalten			B 1/2 Spalten	
Eingangs - Erregung : 8,0 ... 11,12 ; 6-12; 9-7; 0-12; 11-12; 9-0; 9-1; 9-11; 9-12					

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programms:
 Nr. A/S 1 - U
 UP Sozialversicherung

Ermittelt am: 15.7.65
 durch: ZVD 6
 bearbeitet am:
 durch:

BENUTZUNG DER INDIZES
GAMMA 10

BUL

8 83 BUL 320

23 Benutzung der Felder

Feld-Nr.	Feld-Größe	Feldinhalt	In Serie
00			
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15	0 4	Krankenversicherung	
16	0 4	Arbeitslosenversicherung	
17	0 4	Rentenversicherung	
18	0 3	%-Satz KV	
19	0 3	%-Satz AV	
20	0 3	%-Satz RV	
21			
22			
23	0 6	Vers. pfl. Brutto	
24			
25	0 1	Konstante 5	
26	0 3	Bearbeitungsfeld für %-Satz	
27	0 4	Bearbeitungsfeld für Tageshöchstsatz	
28	0 6	Bearbeitungsfeld für Monatshöchstsat	
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39	0 2	Vers. pfl. Tage	
40	0 2	Gesamtvers. Tage eines Monats	
41			
42			
43			
44			
45			
46	0 7	Bearbeitungsfeld	
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55	0 9	Bearbeitungsfeld	
56			
57			
58	0 1	Konstante 1	
59			
60			
61			
62			
63	1 5	Bearbeitungsfeld	
	7 7	Stellen zusammen	

Geschäftsstelle:
Firma:

Name des Programms: UP Sozialversicherung
Nr.: A/S1-U

Erstellt am: 15.7.65
Sicht: ZVD 6
berichtigt am:

BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
Arbeitsjahr/ Spaltennummer

BUL

323 TMB 83

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0;
Arbeitsfeld 99 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

Feld-Nr.	Feld-Größe	Feldinhalt	in Serie		
00					
01					
02	0 2	Konstante 30			
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16	0 5	660,00 Monatshöchstsatz Krankenversicherung			
17	0 5	750,00 Monatshöchstsatz Arbeitslosenversicherung			
18	0 6	1200,00 Monatshöchstsatz Rentenversicherung			
19	0 6	1250,00 Monatshöchstgrenze Sozialversicherungspflicht für Angestellte	Tageshöchstsatz bei Abrechnung nach		
20	0 4	Tageshöchstsatz KV	5-Tage-Woche	6-Tage-Woche	Kalendertag
21	0 4	Tageshöchstsatz AV	30,80	25,67	22,--
22	0 4	Tageshöchstsatz RV	35,--	29,17	25,--
23	0 6	7920,00 Jahreshöchstsatz KV	55,38	46,15	40,--
24	0 6	9000,00 Jahreshöchstsatz AV			
25	0 7	14400,00 Jahreshöchstsatz RV			
26	0 2	Konstante 12			
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
	5 7	Stellen zusammen			

Geschäftsstelle:
 Name des Programms: UP Sozialversicherung
 Nr.: A/S1-U
 erstellt am: 15.7.65
 durch: ZVD 6
 berichtigt am:
 durch:
 ANGEWENDETE/ SPEICHERBAR: 1/4000
BENUTZUNG DER FELDER
GAMMA 10
BULL

6.03 BULL 323

Arbeitsfeld 00 hat Größe 0 und Inhalt 0.
 Arbeitsfeld 58 muß Größe 1 und Inhalt 1 haben.

24 Lochbelege Feldkarten

Bereichsschlüsselkarte	Bereichsschlüssel	Prog.-Nr.																																																																																																																																	
	06	001111	A/S1U																																																																																																																																
Bereichskarte	Bereich	Prog.-Nr.																																																																																																																																	
	001111	A/S1U																																																																																																																																	
Feldkarten der Arbeitsfelder 00-63 / Speichfelder 00-___																																																																																																																																			
Feldinhalt (rechtsbündig eingetragen)		Vorzeichen / Index	Ende Bereich																																																																																																																																
			Ende Feldanlegg.																																																																																																																																
			Prog.-Nr.																																																																																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>00</td><td>00</td></tr><tr><td>01</td><td>00</td></tr><tr><td>02</td><td>00</td></tr><tr><td>03</td><td>00</td></tr><tr><td>04</td><td>00</td></tr><tr><td>05</td><td>00</td></tr><tr><td>06</td><td>00</td></tr><tr><td>07</td><td>00</td></tr><tr><td>08</td><td>00</td></tr><tr><td>09</td><td>00</td></tr><tr><td>10</td><td>00</td></tr><tr><td>11</td><td>00</td></tr><tr><td>12</td><td>00</td></tr><tr><td>13</td><td>00</td></tr><tr><td>14</td><td>00</td></tr><tr><td>15</td><td>04</td></tr><tr><td>16</td><td>04</td></tr><tr><td>17</td><td>04</td></tr><tr><td>18</td><td>03</td></tr><tr><td>19</td><td>03</td></tr><tr><td>20</td><td>03</td></tr><tr><td>21</td><td>00</td></tr><tr><td>22</td><td>00</td></tr><tr><td>23</td><td>06</td></tr><tr><td>24</td><td>00</td></tr><tr><td>25</td><td>01</td></tr><tr><td>26</td><td>05</td></tr><tr><td>27</td><td>04</td></tr><tr><td>28</td><td>06</td></tr><tr><td>29</td><td>00</td></tr><tr><td>30</td><td>00</td></tr><tr><td>31</td><td>00</td></tr><tr><td>32</td><td>00</td></tr><tr><td>33</td><td>00</td></tr><tr><td>34</td><td>00</td></tr><tr><td>35</td><td>00</td></tr><tr><td>36</td><td>00</td></tr><tr><td>37</td><td>00</td></tr><tr><td>38</td><td>00</td></tr><tr><td>39</td><td>02</td></tr><tr><td>40</td><td>02</td></tr><tr><td>41</td><td>00</td></tr><tr><td>42</td><td>00</td></tr><tr><td>43</td><td>00</td></tr><tr><td>44</td><td>00</td></tr><tr><td>45</td><td>00</td></tr><tr><td>46</td><td>07</td></tr><tr><td>47</td><td>00</td></tr><tr><td>48</td><td>00</td></tr><tr><td>49</td><td>00</td></tr><tr><td>50</td><td>00</td></tr><tr><td>51</td><td>00</td></tr><tr><td>52</td><td>00</td></tr><tr><td>53</td><td>00</td></tr><tr><td>54</td><td>00</td></tr><tr><td>55</td><td>00</td></tr><tr><td>56</td><td>09</td></tr><tr><td>57</td><td>00</td></tr><tr><td>58</td><td>01</td></tr><tr><td>59</td><td>00</td></tr><tr><td>60</td><td>00</td></tr><tr><td>61</td><td>00</td></tr><tr><td>62</td><td>00</td></tr><tr><td>63</td><td>15</td></tr></table>				00	00	01	00	02	00	03	00	04	00	05	00	06	00	07	00	08	00	09	00	10	00	11	00	12	00	13	00	14	00	15	04	16	04	17	04	18	03	19	03	20	03	21	00	22	00	23	06	24	00	25	01	26	05	27	04	28	06	29	00	30	00	31	00	32	00	33	00	34	00	35	00	36	00	37	00	38	00	39	02	40	02	41	00	42	00	43	00	44	00	45	00	46	07	47	00	48	00	49	00	50	00	51	00	52	00	53	00	54	00	55	00	56	09	57	00	58	01	59	00	60	00	61	00	62	00	63	15
00	00																																																																																																																																		
01	00																																																																																																																																		
02	00																																																																																																																																		
03	00																																																																																																																																		
04	00																																																																																																																																		
05	00																																																																																																																																		
06	00																																																																																																																																		
07	00																																																																																																																																		
08	00																																																																																																																																		
09	00																																																																																																																																		
10	00																																																																																																																																		
11	00																																																																																																																																		
12	00																																																																																																																																		
13	00																																																																																																																																		
14	00																																																																																																																																		
15	04																																																																																																																																		
16	04																																																																																																																																		
17	04																																																																																																																																		
18	03																																																																																																																																		
19	03																																																																																																																																		
20	03																																																																																																																																		
21	00																																																																																																																																		
22	00																																																																																																																																		
23	06																																																																																																																																		
24	00																																																																																																																																		
25	01																																																																																																																																		
26	05																																																																																																																																		
27	04																																																																																																																																		
28	06																																																																																																																																		
29	00																																																																																																																																		
30	00																																																																																																																																		
31	00																																																																																																																																		
32	00																																																																																																																																		
33	00																																																																																																																																		
34	00																																																																																																																																		
35	00																																																																																																																																		
36	00																																																																																																																																		
37	00																																																																																																																																		
38	00																																																																																																																																		
39	02																																																																																																																																		
40	02																																																																																																																																		
41	00																																																																																																																																		
42	00																																																																																																																																		
43	00																																																																																																																																		
44	00																																																																																																																																		
45	00																																																																																																																																		
46	07																																																																																																																																		
47	00																																																																																																																																		
48	00																																																																																																																																		
49	00																																																																																																																																		
50	00																																																																																																																																		
51	00																																																																																																																																		
52	00																																																																																																																																		
53	00																																																																																																																																		
54	00																																																																																																																																		
55	00																																																																																																																																		
56	09																																																																																																																																		
57	00																																																																																																																																		
58	01																																																																																																																																		
59	00																																																																																																																																		
60	00																																																																																																																																		
61	00																																																																																																																																		
62	00																																																																																																																																		
63	15																																																																																																																																		

Bereichsschlüssel:

04 = keine Speicherbereiche
06 = Speicherbereich 1 und 2
10 = Speicherbereiche 1, 2 und 3

Bereiche:

0 = Arbeitsbereich
1 = Speicherbereich 1
2 = Speicherbereich 2
3 = Speicherbereich 3

Vorzeichen / Index:

Code T0 - Code H10
9 - 11 = Vorzeichen Minus
4 - 6 = Index JA
X(9/4) - M(4/11) = Vorzeichen Minus / Index JA

Feldinhalt:

⊕ bedeutet Buchstabe O
0 bedeutet Ziffer 0

Geschäftsstelle:

Mr.: **Name des Programms:** UP Sozialversicherung
A/S1-U

Erstellt am: 15.7.65
durch: ZVD 6
berichtigt am:

LOCHBELEG FELDKARTEN
GAMMA 10 / CODE T9 / H10
Arbeitslager / SPANDBERREICHUNG

BU

Anruf aus Serie über Testpunkt				Serie	Programm-Nummer	Bemerkungen	Arbeitsung
23	T	T	T			unbenutzte Serie	
T	T	T	T			unbenutzte Serie	
T	T	T	T	24	1.6.4.11	Errechnen der Soz. Vers. - Vorbereitung	

Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehl-Modus	Linie	Index auf JA	Index auf NEIN	Bemerkungen	Arbeitsung
		S L 0	+	+	+		0.0				
		R N R	0.0	+	1.5		0.1			1a KV	05
		R N R	0.0	+	1.6		0.2			AV	
		R N R	0.0	+	1.7		0.3			RV	
		S L 7	0.6	3.3	2.9		0.4			vers.pfl. Brutto negativ	06
		I R 7	3.6	4.5	5.8		0.5	5.8	5.8		
		R N R	0.0	1.0	2.6		0.6			%-Satz	07
		S R 1	0.9	2.0	2.7		0.7			Tageshöchstsatz	
		S R 1	0.9	1.6	2.8		0.8			Monatshöchstsatz	
		R N R	0.0	+	6.3		0.9				
2.5.		S S N	0.5	4.2	2.5		1.0			KV	08/09
		R N R	0.0	6.3	1.5		1.1			Arbeiter	10
		S L 7	0.6	4.5	1.7		1.2				11
		S R 1	0.9	1.9	2.8		1.3				12
		V G L	1.9	2.3	2.8		1.4				
		S L R	+	0.9	2.9		1.5			Angestellter ist betragfrei für AV und RV	
		I R 1	3.6	+	5.8		1.6	5.8			13
		R N R	0.0	1.9	2.6		1.7			%-Satz	14
		S R 1	0.9	2.1	2.7		1.8			Tageshöchstsatz	
		S R 1	0.9	1.7	2.8		1.9			Monatshöchstsatz	
		R N R	0.0	+	6.3		2.0				
2.5.		S S N	0.5	4.4	2.5		2.1			AV	15/16
		R N R	0.0	6.3	1.6		2.2			%-Satz	17
		R N R	0.0	2.0	2.6		2.3				18
		S R 1	0.9	2.2	2.7		2.4			Tageshöchstsatz	
		S R 1	0.9	1.8	2.8		2.5			Monatshöchstsatz	
		R N R	0.0	+	6.3		2.6				
2.5.		S S N	0.5	4.3	2.5		2.7			RV	19/20
		R N R	0.0	6.3	1.7		2.8				21
H P		S U 2	0.3	+	6.0		2.9	1			
							3.0				
							3.1				
							3.2				
							3.3				
							3.4				
							3.5				
							3.6				
							3.7				
							3.8				
							3.9				
							4.0				
							4.1				
							4.2				
							4.3				
							4.4				
							4.5				
							4.6				
							4.7				
							4.8				
							4.9				
							5.0				
							5.1				
							5.2				
							5.3				
							5.4				
							5.5				
							5.6				
							5.7				
							5.8				
							5.9				
							6.0				
							6.1				
							6.2				
							6.3				

Belegung:	310	Linien =	90	Stellen
-----------	-----	----------	----	---------

Erstzuteile für die Test-Hilfseinheiten				
---	--	--	--	--

Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Geschäftsstelle:

Name des Programms: UP Sozialversicherung
 Nr.: A/S1-U

Erstellt am: 15.7.65
 durch: ZVD 6
 bearbeitet am:

Serie 24
 KODIERUNG
 GAMMA 10



Anruf aus Serie über Testpunkt		Serie	Index	Programm- Nummer	Bemerkungen	Verweilung
24	T	T	T	T	unbenutzte Serie	
T	T	T	T	T	unbenutzte Serie	
T	T	T	T	2,6	Errechnen der Soz. Vers. - UP	

Sprünge auf Serie	Linie	Befehl	OT	A	B	Befehl Rechn.	Linie	Index auf JA	Index auf NEIN	Bemerkungen	Verweilung
		M U L	2 0	2 7	3 9		0 0			Tageshöchstsatz x vers.pfl. Tage = X	22
		V G L	1 9	4 3	2 0		0 1			X :: Monatshöchstsatz	23
		S L F	-	0 6	0 4		0 2				
		A N R	0 8	6 3	2 6		0 3			Monatshöchstsatz als X einsetzen	24
		V G L	1 9	2 6	4 6		0 4			X :: vers.pfl. Brutto	25
		S L F	-	0 6	0 9		0 5				
		S L F	0 6	5 6	1 0		0 6				26/27
		A N R	0 8	-	6 3		0 7				
		S L S	-	0 7	1 4		0 8			Versicherungspflichtgrenze für Ang. ist überschritten	
		A N R	0 8	4 6	2 6		0 9				28
		M U L	2 0	2 6	2 6		1 0			Vers.pfl. Brutto/Höchstsatz x %-Satz	29
		V N R	2 2	6 3	0 3		1 1				
		A D D	1 6	2 5	6 3		1 2			aufunden auf volle Pfennige	
		V N R	2 2	6 3	0 1		1 3				
24		S U Z	0 3	-	-		1 4	1	(1)		
							1 5				
							1 6				
							1 7				
							1 8				
							1 9				
							2 0				
							2 1				
							2 2				
							2 3				
							2 4				
							2 5				
							2 6				
							2 7				
							2 8				
							2 9				
							3 0				
							3 1				
							3 2				
							3 3				
							3 4				
							3 5				
							3 6				
							3 7				
							3 8				
							3 9				
							4 0				
							4 1				
							4 2				
							4 3				
							4 4				
							4 5				
							4 6				
							4 7				
							4 8				
							4 9				
							5 0				
							5 1				
							5 2				
							5 3				
							5 4				
							5 5				
							5 6				
							5 7				
							5 8				
							5 9				
							6 0				
							6 1				
							6 2				
							6 3				

Belegung:	1 5	Linien =	4 5	Stellen
-----------	-----	----------	-----	---------

Erreichte Stelle für die Test-Hilfslinien				
---	--	--	--	--

Anmerkung: Serie zwischen 01 und 60; nicht 02. Testpunkte vor Serien 27, 31, 59 unmöglich

Geschäftsstelle:
 Firma:
 Name des Programms: UP Sozialversicherung
 Nr.: A/S1-U
 durch: ZVD 6
 erstellt am: 15.7.65
 fertiggestellt am:
 Serie: 25
 KODIERUNG
 GAMMA 10
 BUU

3 ERGAENZUNG

In Kürze wird die Beitragsbemessungsgrenze für die Krankenversicherung und die Beitragspflicht der Angestellten zur Krankenversicherung auf 900, -- DM sowie die Beitragspflicht der Angestellten zur Arbeitslosen- und Rentenversicherung auf 1800, -- DM erhöht. Nach Verkündung dieser Erhöhung im Bundesgesetzblatt sind im Programm folgende Konstanten zu ändern:

Speicherbereich 1	Feld 16	900,00
	Feld 19	1800,00
	Feld 23	10800,00

für Feld 20 gelten folgende Werte

5-Tage-Woche	6-Tage-Woche	Kalendertag
42,00	35,00	30,00

