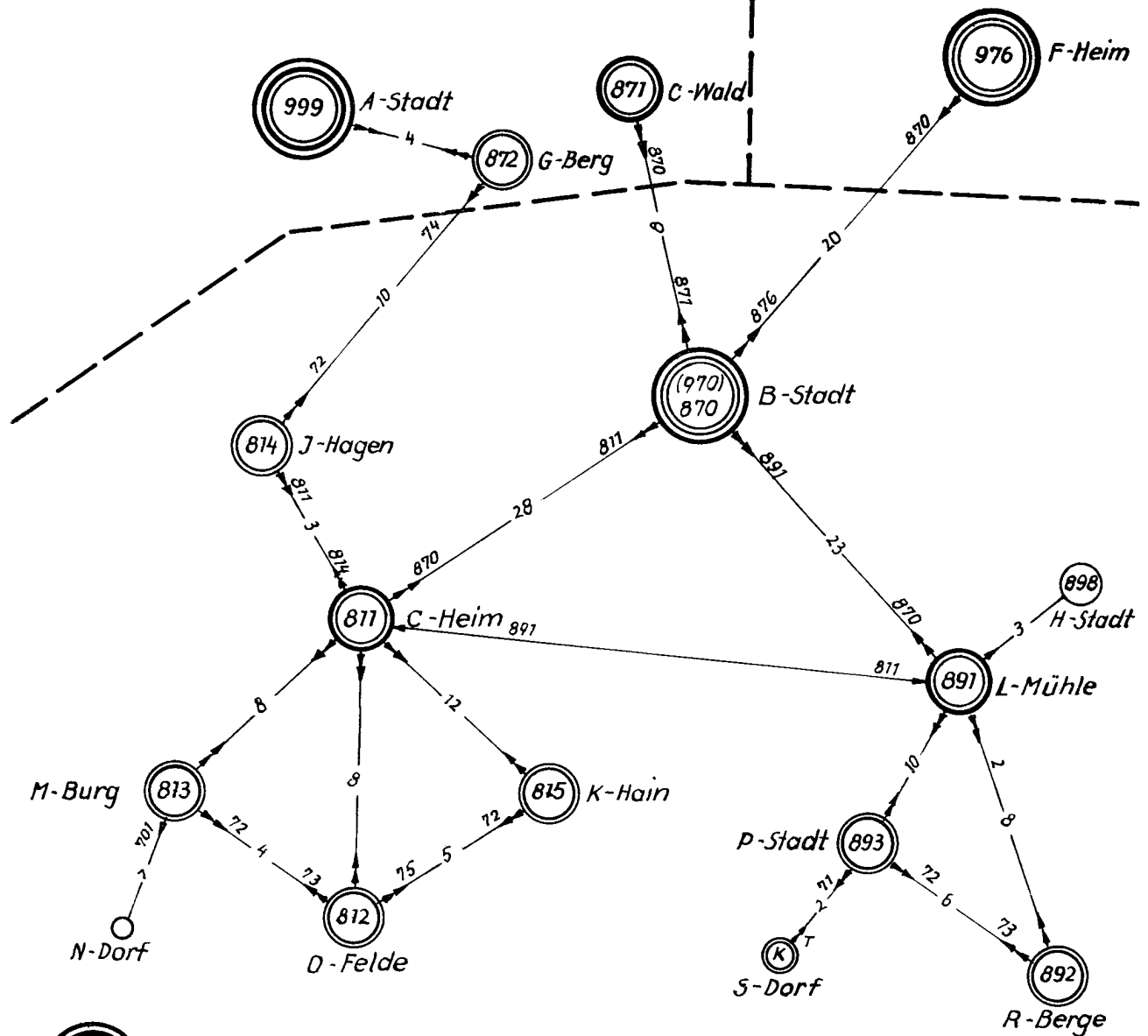


Großnetzmittelpunkt
Rbd A-Stadt

Anhang 1
(zur DV 872/713)



⊖ Großnetz-Knotenbasa

⊖ Großnetz-Endbasa

⊖ Knotenbasa

⊖ Endbasa

⊖ Kleinbasa

⊖ DB-oder ZB-Handvermittlung mit Kennzahl

○ DB-oder ZB-Handvermittlung ohne Kennzahl

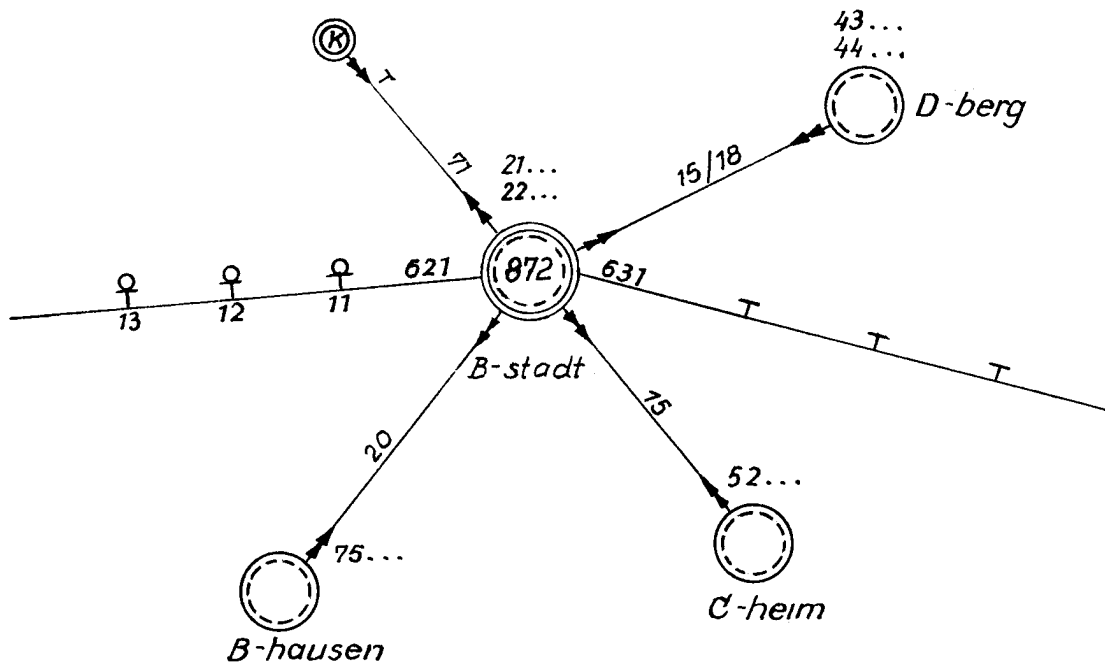
--- Rbd - Grenze

→ 8 Verbindung mit selbsttätiger Weiterwahl mit Angabe der Bündelstärke

→ 6 Anschlußverbindung ohne Weiterwahl

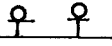
Netzgruppenübersicht
Rbd B-Stadt

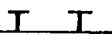
Anhang 1
(zur DV 872/113)



 Endbasa mit Ortsnetzgruppe

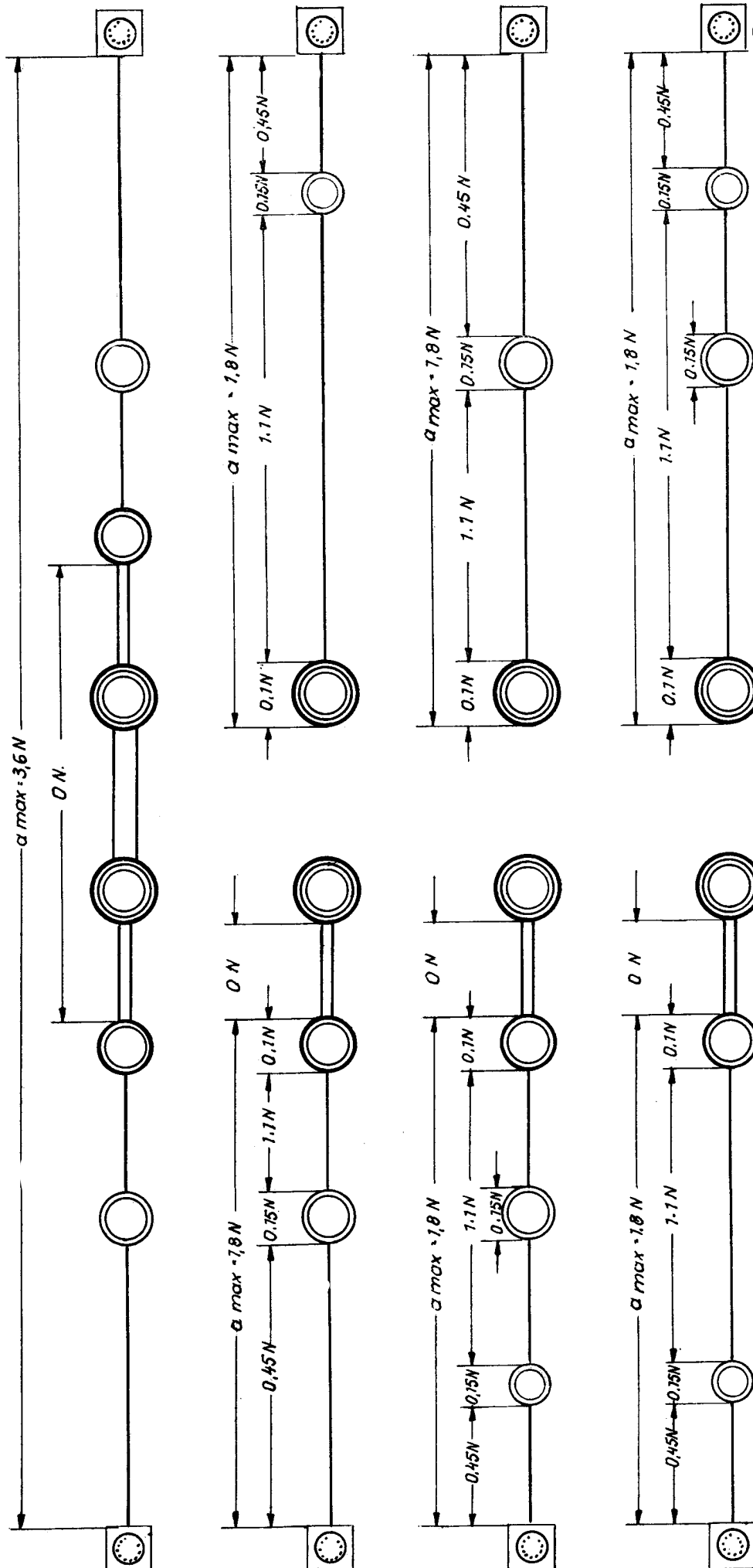
 Unterbasa mit verdeckter Kennzahl

 Basa-Bezirks-Verbindung

 OB-Bezirks-Verbindung

Netzgruppenübersicht
Ortsnetzgruppe B-Stadt

Teilnehmer Unterbasa
Kleinbasa Endbasa Knotenbasa Großnetzbasa Großnetzbasa Knotenbasa Endbasa Unterbasa
Kleinbasa Teilnehmer



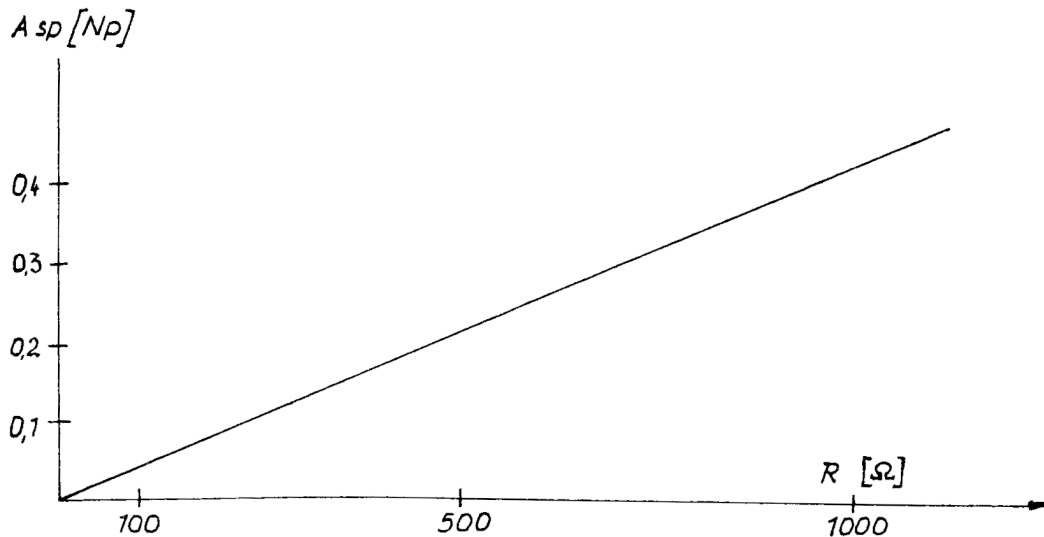
Dämpfungsaufteilung auf Fernspreverbindungen
(Plandämpfung)

Anhang 2
(zur DV 872/113)

*Speisedämpfung
in Abhängigkeit vom Schleifenwiderstand*

Sprech- hörer- typ	Grundwert/Np		Grundwert + Kapselwert/Np						
			SBD			EBD			
	SBD	EBD	I	II	III	I	II	III	IV
W 28	+0,2	0	1,1	0,7	0,3	0	-0,3	-0,6	-0,9
W 38	-0,4	0	0,5	0,1	-0,3	0	-0,3	-0,6	-0,9
W 58	-0,4	0	0,5	0,1	-0,3	0	-0,3	-0,6	-0,9
W 67	-0,4	0	0,5	0,1	-0,3	0	-0,3	-0,6	-0,9
W 63a	-0,4	0	0,5	0,1	-0,3	0	-0,3	-0,6	-0,9

Kapselgruppe I-IV



Bemessungstabelle für innere Leitungsbündel VW-GW bzw. GW-GW

Maximal zulässiger Verkehrswert bei $g = 1\%$ Gefahrzeit bzw. Einschränkung in Abhängigkeit von der Anzahl der GW

Anzahl d. GW n	Verkehrsw. y Erl	Anzahl d. GW n	Verkehrsw. y Erl	Anzahl d. GW n	Verkehrsw. y Erl
1	0,001	41	17,8	81	36,9
2	0,085	42	18,3	82	37,3
3	0,247	43	18,8	83	37,8
4	0,438	44	19,3	84	38,3
5	0,830	45	19,8	85	38,8
6	1,2	46	20,3	86	39,3
7	1,7	47	20,7	87	39,7
8	2,1	48	21,2	88	40,2
9	2,6	49	21,7	89	40,7
10	3,2	50	22,2	90	41,2
11	3,7	51	22,6	91	41,7
12	4,1	52	23,1	92	42,2
13	4,6	53	23,6	93	42,7
14	5,0	54	24,0	94	43,1
15	5,5	55	24,5	95	43,6
16	6,0	56	25,0	96	44,1
17	6,5	57	25,5	97	44,6
18	7,0	58	26,0	98	45,1
19	7,4	59	26,4	99	45,6
20	7,8	60	26,9	100	46,1
21	8,3	61	27,4	101	46,5
22	8,8	62	27,8	102	47,0
23	9,3	63	28,3	103	47,5
24	9,7	64	28,8	104	48,0
25	10,2	65	29,3	105	48,5
26	10,7	66	29,8	106	49,0
27	11,2	67	30,2	107	49,5
28	11,7	68	30,7	108	49,9
29	12,1	69	31,2	109	50,4
30	12,6	70	31,7	110	50,9
31	13,0	71	32,1	111	51,3
32	13,5	72	32,6	112	51,8
33	14,0	73	33,1	113	52,3
34	14,5	74	33,5	114	52,7
35	15,0	75	34,0	115	53,2
36	15,5	76	34,5	116	53,7
37	15,9	77	35,0	117	54,2
38	16,4	78	35,5	118	54,7
39	16,9	79	35,9	119	55,2
40	17,3	80	36,4	120	55,7

Für mehr als 120 Leitungen können nachstehende Beziehungen benutzt werden:
 $y = 0,464 \cdot n$ bzw. $n = 2,159 \cdot y$

Bemessungstabelle für äußere Leitungsbündel

Maximal zulässiger Verkehrswert bei 1% Gefahrzeit bzw. Einschränkung in Abhängigkeit von der Anzahl der Leitungen. Aufteilung der Leitungen.

Anzahl der Leitungen				Verkehrswert Erl
insgesamt	ank. ger.	wechs. ger.	abg. ger.	
1	—	1	—	0,50
2	—	2	—	0,65
3	—	3	—	0,85
4	—	4	—	1,10
5	—	5	—	1,45
6	—	6	—	1,9
7	—	7	—	2,5
8	—	8	—	3,1
9	—	9	—	3,7
10	—	10	—	4,4
11	3	5	3	5,0
12	3	6	3	5,6
13	3	7	3	6,2
14	3	8	3	6,8
15	4	7	4	7,4
16	4	8	4	8,0
17	5	7	5	8,6
18	5	8	5	9,2
19	5	9	5	9,8
20	6	8	6	10,4
21	6	9	6	11,0
22	6	10	6	11,6
23	7	9	7	12,2
24	7	10	7	12,8
25	7	11	7	13,4
26	8	10	8	14,0
27	8	11	8	14,6
28	8	12	8	15,2
29	9	11	9	15,8
30	9	12	9	16,4
35	11	13	11	19,4
40	12	16	12	22,3
45	14	17	14	25,3
50	16	18	16	28,2
55	18	19	18	31,2
60	19	22	19	34,1
65	21	23	21	37,0
70	23	24	23	39,9
75	25	25	25	42,7
80	27	26	27	45,6
85	29	27	29	48,4
90	31	28	31	51,3
95	33	29	33	54,1
100	35	30	35	57,0

¹⁾ Bündel mit 1 bis 4 Leitungen sind für mehr als 1% Gefahrzeit berechnet.

Anhang 3

(zur DV 872/113)

Berechnungsbeispiel

für endbasa mit 180 Tln (Anhang 11, Bl. 1)
Die Gruppierung soll gemäß Gvp Anhang 11, Bl. 1, erfolgen.

Gemessene bzw. zu erwartende geschätzte Verkehrswerte:

1. Hundert	= 3,5 Erl	
3. Hundert	= 5,5 Erl	
6. Hundert	= 3,5 Erl	
Richtung Knotenbasa	7,4 Erl $\hat{=}$	15 Ltg.
Richtung A-dorf	0,85 Erl $\hat{=}$	3 Ltg.
Richtung B-stadt	0,50 Erl $\hat{=}$	1 Ltg.
Richtung C-heim	1,10 Erl $\hat{=}$	4 Ltg.
Richtung D-burg	1,45 Erl $\hat{=}$	5 Ltg.
Richtung E-roda	0,50 Erl $\hat{=}$	1 Ltg.
Richtung F-heide	0,50 Erl $\hat{=}$	1 Ltg.
Richtung G-wald	0,65 Erl $\hat{=}$	2 Ltg.
Richtung H-tann	0,85 Erl $\hat{=}$	3 Ltg.
Richtung K-berg	0,50 Erl $\hat{=}$	1 Ltg.
Richtung Basa-Bez.	1,9 Erl $\hat{=}$	6 Ltg.
Richtung Ob-Fern-und Bez.-Ltg.	0,65 Erl $\hat{=}$	2 Ltg.
Richtung Deutsche Post	1,45 Erl $\hat{=}$	5 Ltg.

Aufteilung des Verkehrsflusses

Richtung	kommend	gehend
Knotenbasa	50%	50%
Querverbindungen	50%	50%
Basa-Bez.-Verbindungen	50%	50%
OB-Fern- und Bez.-Verbindg.	50%	50%
Deutsche Post	50%	50%

Errechnung der Wähleranzahl

I. GW

Der Verkehrswert der I. GW-Stufe ergibt sich aus der Summe

- Gesamtverkehr LW-Stufe
- + Verkehr zur Knotenbasa
- + Verkehr zu den Querverbindungen
- + Verkehr zur Deutschen Post

wobei die Verkehrsflusaufteilung berücksichtigt werden muß.

(Basa-Bez.-und OB-Verbindungen sind im 6. LW Hdt zu erfassen.)

Ermittlung und Addition der Verkehrswerte

vorgegebener Erl-Wert		errechneter Erl-Wert unter Berücksichtigung des Verkehrsflusses bzw. der VW-Anzahl
1. Hdt.	3,5	3,5
3. Hdt.	5,5	$5,5 \cdot 0,8 = 4,4$
6. Hdt.	3,5	$3,5 \cdot 0,2 = 0,7$
R-Knotenbasa	7,4	$7,4 \cdot 0,5 = 3,7$
Summe Quer- verbindungen	6,9	$6,9 \cdot 0,5 = 3,45$
DP	1,45	$1,45 \cdot 0,5 = 0,725$
		<u>16,475</u>

I. GW-Stufe 16,48 Erl $\sim$ 16,5 Erl $\hat{=}$ 39 Stck. I. GW

II. GW

Der Verkehrswert der II. GW-Stufe ergibt sich aus der Summe Querverbindungen + Sofortverkehr

Summe Querverbindung. = $8,4 \cdot 0,5 = 4,2$ Erl
Sofortverkehr = 0,5 = 0,5 Erl
4,7 Erl

II. GW-Stufe 4,7 Erl $\sim$ 5 Erl $\hat{=}$ 14 Stck. II. GW

I. FGW

Richtung Knotenbasa 15 Verb.: 4 komm. 7 wechsel
4 geh.
Richtung Querverbindung 21 Verb.: 21 wechsel

I. FGW-Stufe $11 + 21 = 32$ Stck. I. FGW

PGW 5 Stck. PGW

LW-Stufe

1. Hdt. 3,5 Erl $\sim$ 10 Stck. LW
3. Hdt. 4,4 Erl $\sim$ 13 Stck. LW
6. Hdt. 0,7 Erl $\sim$ 5 Stck. LW

Messungen des Stromverbrauches von Basa-Einrichtungen (RFT)

Basa-Einrichtung	Schaltungs-Nr.	Belegen	Gesprächs-zustand
Vorwähler	Sfss 351	0,14 A	0,14 A
Gruppenwähler	Sfss 352	0,05 A	0,09 A
Leitungswähler	Sfss 353	0,1 A	0,2 A
Us. für Induktivwahl, abgehend	Sfss 403	0,23 A	0,35 A
ankommend	Sfss 403	0,34 A	0,36 A
Us. für Postleitung, abgehend	Sfss 500	0,11 A	0,11 A
ankommend	Sfss 500	0,1 A	0,3 A
Us. für OB-Fernleitg., abgehend	Sfss 501	0,3 A	0,3 A
ankommend	Sfss 301	0,11 A	0,23 A
Us. für Postspernung	Sfss 512	0,14 A	0,14 A
Us. für Amtsleitung	Sfss 543	0,08 A	0,08 A
Us. für Tonfrequenzwahl, abgehend	Sfss 1103	0,19 A	0,22 A
ankommend	Sfss 1103	0,27 A	0,26 A
Us. für Induktivwahl, abgehend	Sfss 1203	0,17 A	0,3 A
mit Endverstärker ankommend	Sfss 1203	0,35 A	0,4 A
Us. für TF-Verbindung abgehend	Sfss 1303	0,17 A	0,25 A
ankommend	Sfss 1303	0,2 A	0,22 A
Umsteuerwähler	Sfss 1708	0,25 A	0,2 A
Umsteuerwähler	Sfss 1720	0,29 A	0,15 A
Us. für Basa-Bezirksleitung abgehend	Sfss 1753	0,22 A	0,25 A
ankommend	Sfss 1753	0,14 A	0,12 A

Kleinbasa III/10

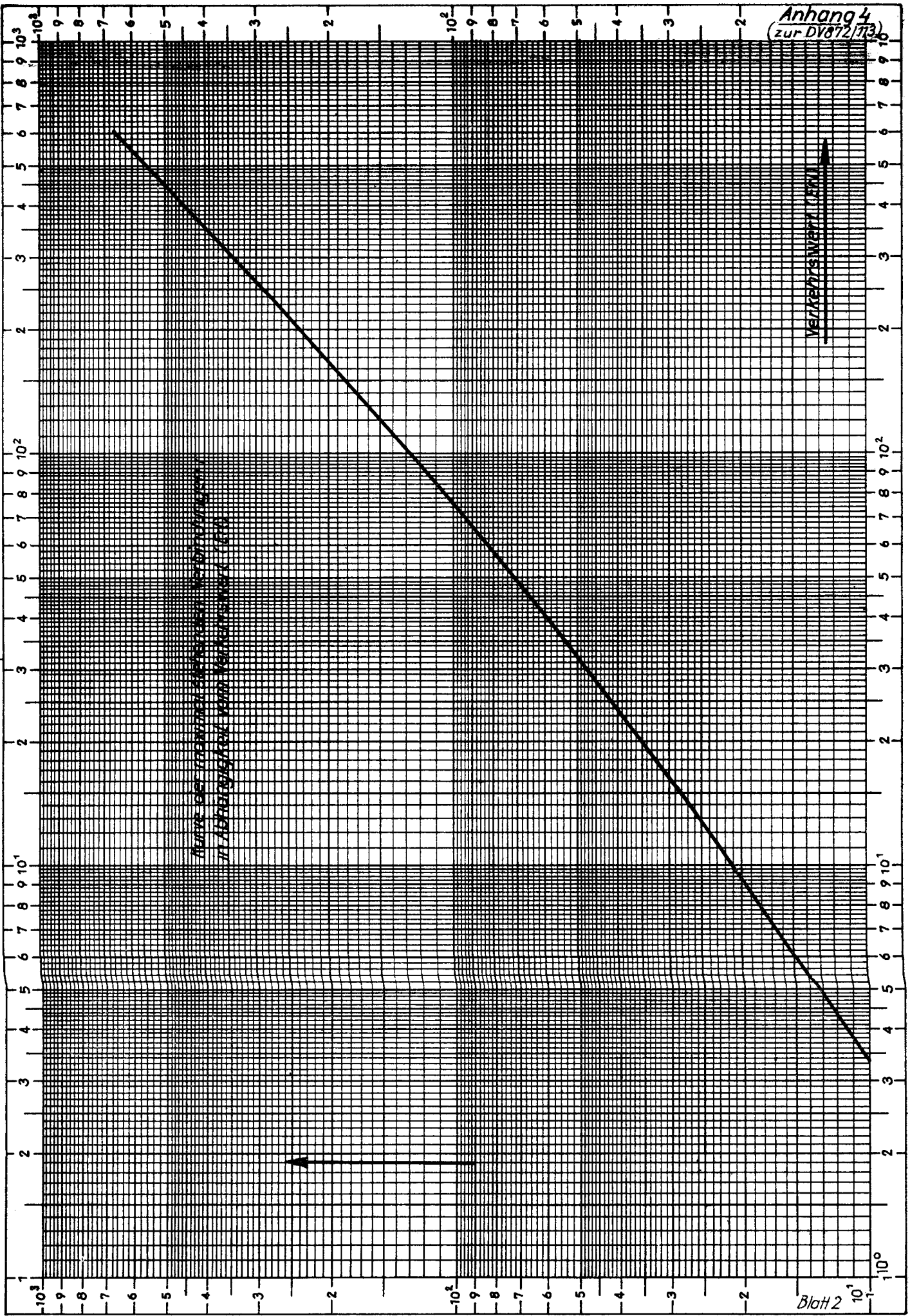
Teilnehmer-Teilnehmer	Sfss 422	0,45 A	0,3 A
Us. für Induktivwahl, abgehend	Sfss 1750	0,6 A	0,3 A
ankommend	Sfss 1750	0,35 A	0,4 A
Us. für Basa-Bezirksleitung abgehend	Sfss 424	0,35 A	0,3 A
ankommend	Sfss 424	0,05 A	0,35 A

Kleinbasa I/4

Teilnehmer-Teilnehmer	Sfss 425	0,25 A	0,35 A
Us. für Induktivwahl, abgehend	Sfss 420	0,55 A	0,5 A
ankommend	Sfss 420	0,3 A	0,25 A
Ruf- und Signalmaschine 15 VA	Sfss 445	0,5 A bis 0,75 A	
Ruf- und Signalmaschine 60 VA	Sfss 445	1,6 A bis 1,8 A	

Verkehrswert (DM)

Anteil der insgesamt 500 000 Verkehrswerte
in Abhängigkeit vom Verkehrswert (DM)



Berechnungsbeispiel

für Endbasa mit 180 Tln (Anhang 11, Bl. 1)

Berechnung des Spitzenstromes

$$I_{sp} = \sum_x i_x \cdot r_x + I'$$

$\sum i_x \cdot r_x$	0,14	29	=	4,06	VW
	0,09	29	=	2,61	I. GW
	0,09	10	=	0,9	II. GW
	0,2	19	=	3,8	LW
	0,36	27	=	9,72	Us
	0,25	8	=	2,0	Basa-Bez. u. Ob-Bez.
				<u>23,09</u>	

$$I' = 0,75 \text{ A} \quad R_{sm}$$

Spitzenstrom $23,09 + 0,75 = \underline{\underline{23,84 \text{ A}}}$

Berechnung des Durchschnittsstromes in den Hauptverkehrsstunden

$$I_{Hvst.} = \sum_x i_x \cdot y_x + I'$$

$\sum i_x \cdot y_x$	0,14	12,5	=	1,75	VW
	0,09	12,5	=	1,13	I. GW
	0,09	3,95	=	3,65	II. GW
	0,2	8,6	=	1,72	LW
	0,36	19,5	=	5,22	Us
	0,25	2,55	=	0,64	Basa-Bez. u. Ob-Bez.
				<u>14,02</u>	

$$I' = 0,75 \text{ A} \quad R_{sm}$$

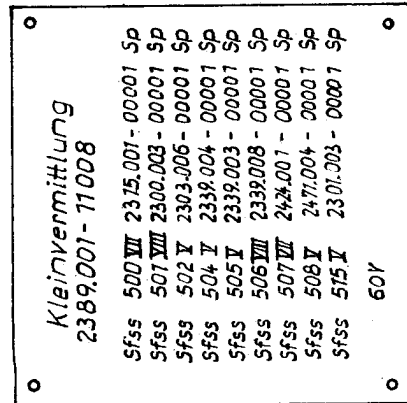
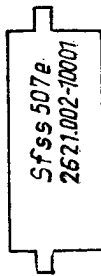
$I_{Hvst.} = 14,02 + 0,75 = \underline{\underline{14,72 \text{ A}}}$

Als Gleichrichter ist nach TGL 174-13 14 einzusetzen:
D 60/25-25 W Breg

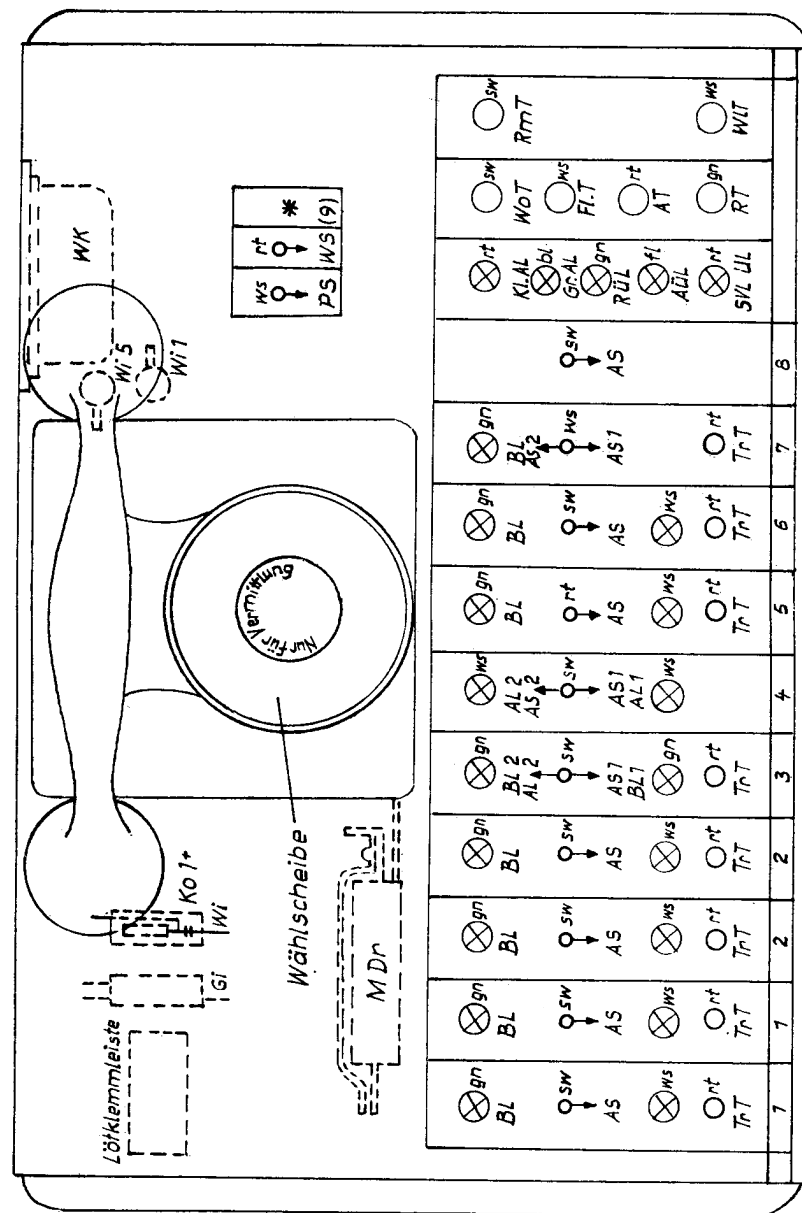
Für die Batterie ergibt sich bei sechsständiger Reserve:

$$I_{Hvst.} \cdot 12 = 14,72 \text{ A} \cdot 12 \text{ h} = 176,64 \text{ Ah}$$

Gewählt wird nach TGL 173-14 5 Gro 180 Ah



	Eingebr. Anzahl	Einbauteil
1	2	Postleitung doppelt gerichtet
2	2	Halbselbsttätige Fern-u. Bezirksstg.
3	2	Überwachungs- einrichtung
4	1	Hinweis- anschluß
5	1	Unfallleitung
6	1	Auskunft-u. Stv- Anschluß
7	1	Verm.-Anschluß
8	1	Dienstanschluß
9		Nachtschaltung



* Nur eingebaut, wenn Nachtschaltung vorhanden, sonst Deckplatte
(9)

(zur DV 872/113)

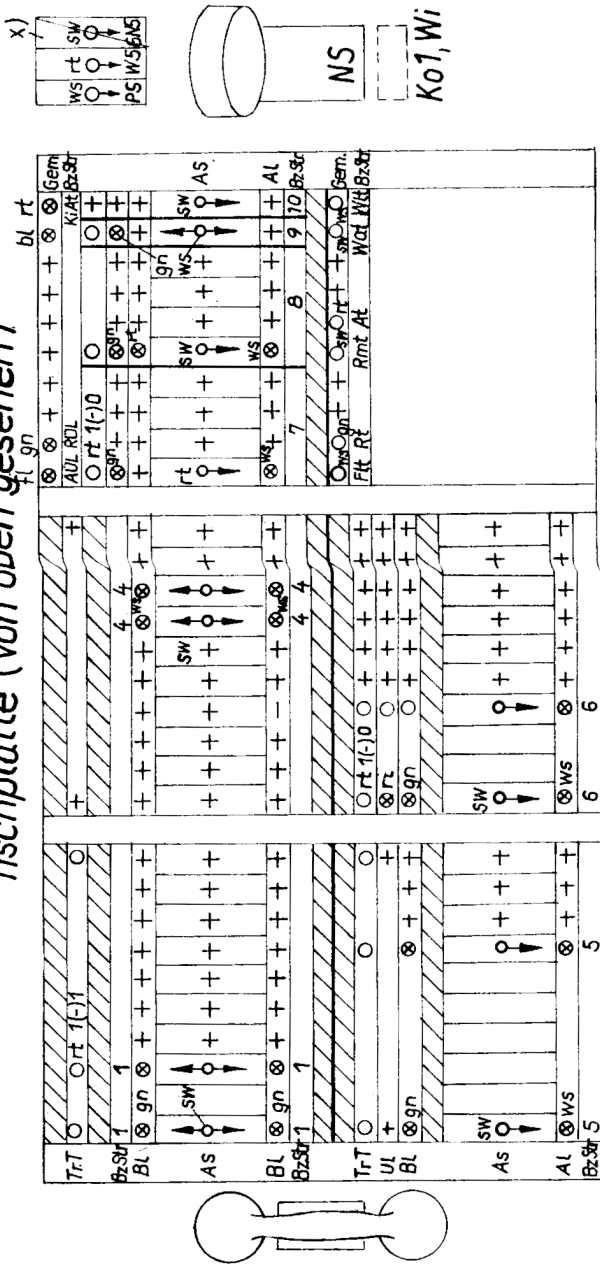
Verm. Tisch

Eingeb.	Anzahl
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	1
23	1
24	1
25	1
26	1
27	1
28	1
29	1
30	1
31	1
32	1
33	1
34	1
35	1
36	1
37	1
38	1
39	1
40	1
41	1
42	1
43	1
44	1
45	1
46	1
47	1
48	1
49	1
50	1
51	1
52	1
53	1
54	1
55	1
56	1
57	1
58	1
59	1
60	1
61	1
62	1
63	1
64	1
65	1
66	1
67	1
68	1
69	1
70	1
71	1
72	1
73	1
74	1
75	1
76	1
77	1
78	1
79	1
80	1
81	1
82	1
83	1
84	1
85	1
86	1
87	1
88	1
89	1
90	1
91	1
92	1
93	1
94	1
95	1
96	1
97	1
98	1
99	1
100	1

Aufsatz (von vorn gesehen)

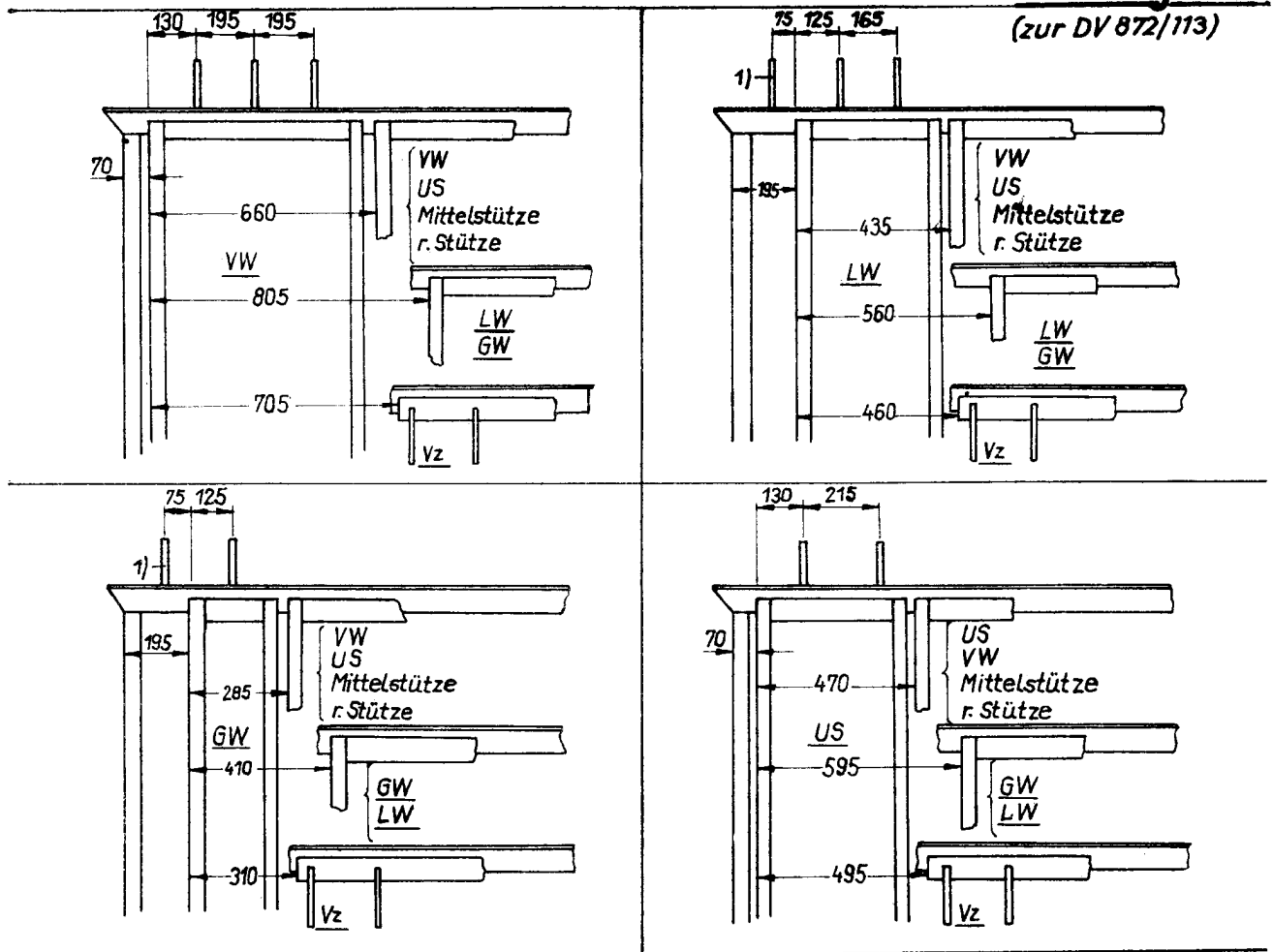
[illegible]

Tischplatte (von oben gesehen)

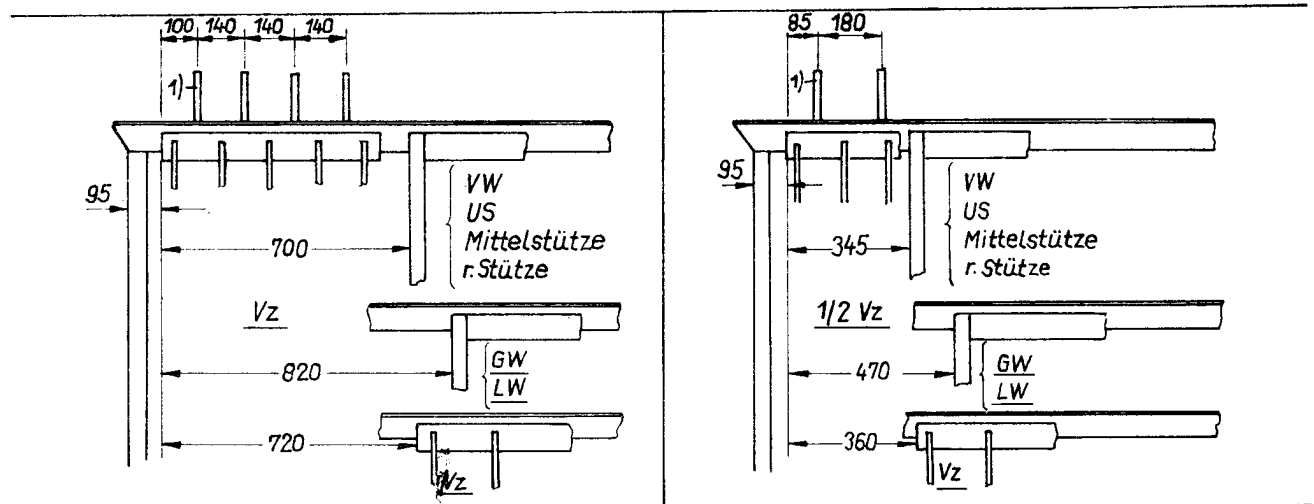


x) Nur bei besonderer Bestellung

Belegungsplan halbselbsttätige Vermittlung 50-tlg.



Gestellabstände für Vz, für sämtliche Systeme offener Bauart



Folgt auf einen VW-, US-, GW- oder LW-GR bzw. Vz ein Prüfschrank - GR, so sind

folgende Maße einzuhalten:

VW - Prüfschrank - GR = 830

US - " - " = 640

GW - " - " = 455

LW - Prüfschrank - GR = 605

Vz - " - " = 870

Zus.-Vz - " - " = 515

Steht ein Prüfschrank - GR als 1. GR (links), so ist das Maß 70 wie bei dem US - SR einzusetzen. RSM- und Platz - GR sind wie US - GR einzusetzen.

1) entfällt bei Gestellrahmenanfang.

