

OVALRELAIS 46



EINSTELLVORSCHRIFT II/46 T2.5.113
002-29.7200.0100

Ausgabe August 1971

TELEFONBAU UND NORMALZEIT • FRANKFURT A. M.

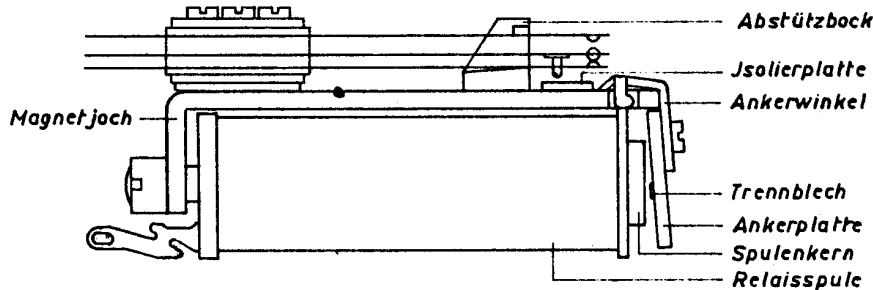
Diese Unterlage darf ohne unsere vorherige Zustimmung weder vervielfältigt, verwendet noch mitgeteilt werden. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte auch für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung vorbehalten.



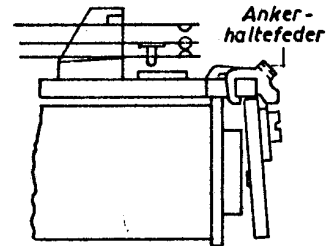
Nr. 29.7200.0100

Ovalrelais 46 u. 462

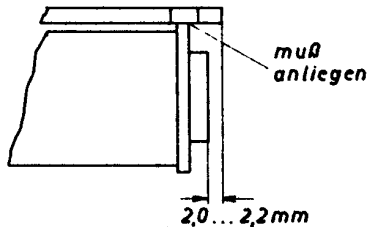
Ovalrelais 46



Ovalrelais 462

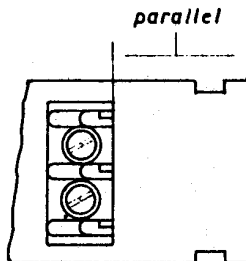


1. Einstellung des Ovalrelais 46



1.1 Die Jochvorderseite soll parallel zur Kernpolfläche stehen. Sie muß gegenüber der Kernpolfläche um 2,0 ... 2,2 mm vorstehen.

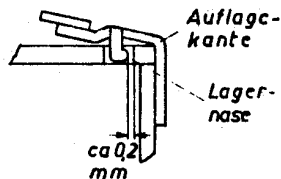
1.2 Der Spulenflansch muß an der unteren Fläche des Joches anliegen.



1.3 Die Vorderkante des Abstützbockes soll parallel zur Jochvorderseite verlaufen.

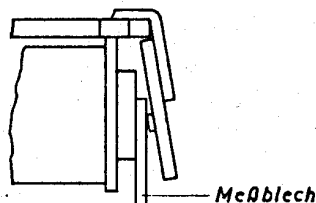
1.4 Die Ankerauflagekante am Joch muß schartenfrei und leicht gebrochen sein.

1.5 Der Ankerwinkel darf längs der Auflagekante nicht schaukeln, er muß sich jedoch in seinem Lager leicht bewegen lassen.



Ovalrelais 46

1.6 Das Lagerspiel darf ... 0,2 mm betragen und ist durch Biegen der Lagernasen einzustellen. Auf geringes Seitenspiel ist zu achten.



1.7 Der Ankerhub wird durch Biegen des Ankerwinkels eingestellt, er wird zwischen Kernpolfläche und der oberen Kante des Trennbleches gemessen. (Trennblechdicken 0,1 - 0,15 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 0,6 mm).

Neuaufn.													
Bearb.	12.10.62	11	84.236	21.7.71	1.10.71								
Gesehen	<i>Herrh.</i>	X	37757	21.12.52	<i>Herrh.</i>								
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G. M. B. H.

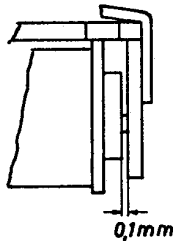
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

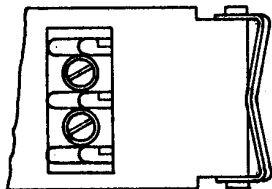
Bl. 2 +

Nr. 29.7200.0100

Ovalrelais 46 u. 462

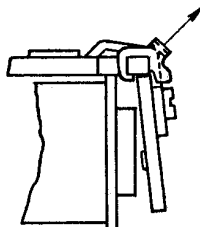


1.8 Beim 0,1mm dicken Trennblech soll der angedrückte Anker parallel zur Kernpolfläche stehen. Die Ankerplatte darf diese an keiner Stelle berühren.



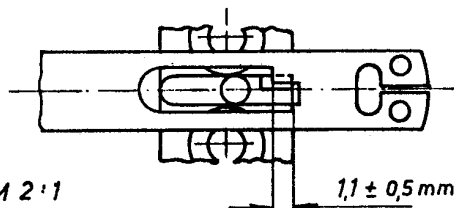
Ovalrelais 462

1.9 Die Ankerhaltefeder muß in den Ausschnitten an beiden Seiten des Joches fest anliegen und darf kein Seitenspiel haben.



Ovalrelais 462

1.10 Die Ankerhaltefeder soll mit 60 bis 180 p auf dem Ankerwinkel aufliegen. Gemessen wird am Auflagepunkt der Ankerhaltefeder in Pfeilrichtung.



M 2:1

1.11 Kennfarben der Trennbleche :

- 0,1 - nickelfarben - Nickel (gelocht)
- 0,1 - bronzefarben - Bronze
- 0,15 - nickelfarben - Neusilber
- 0,2 - messingfarben - Messing
- 0,3 - nickelfarben - Neusilber
- 0,5 - messingfarben - Messing
- 0,6 - nickelfarben - Neusilber

1.12 Die Auflage der Kontaktfeder eines Federsatzes auf dem Abstützbock darf $1,1 \pm 0,5$ mm betragen

Neuaufn.	13	84236	21.7.71	Loth								
Bearb. 12 10. 62	XII	69947	12.11.68	K. Schub.								
Gesehen <i>K. Schub.</i>	XI	37757	21.12.62	K. Schub.								
Ausgabe I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



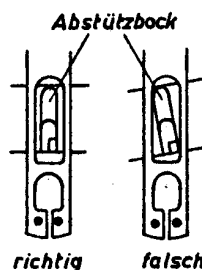
Nr. 29.7200.0100

Ovalrelais 46 u. 462

2. Einstellung der Kontaktfedersätze

2.1 Allgemeine Richtlinien

2.11 Beim Aufsetzen der Kontaktfedersätze ist zu beachten, daß sich die Kontaktfedern an den Auflagestellen des Abstützbockes möglichst mittig frei bewegen können.

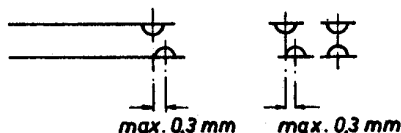


2.16 Jede Feder muß in der Ruhelage des Relais entweder auf dem Abstützbock oder mit Kontaktniet oder Pimpel auf der darunterliegenden Feder aufliegen. Gleichzeitiges Aufliegen auf Abstützbock und Feder bzw. Pimpel ist nicht zulässig.

2.17 Der Ankerhub ist zwischen Kernfläche und Trennblech zu messen (siehe unter 1.7). Es wird nach dem Federsatz, der den größten Hub erfordert, eingestellt. (Werte siehe ab Blatt 4)

2.18 Die ab Blatt 4 angegebenen Werte sind Regelwerte. In der zur Stromlaufzeichnung gehörigen Tabelle (Ta) sind zum Teil Einstellwerte angegeben, die von denen unter Blatt 4 gemachten Angaben abweichen. Bei Angabe von Kleinst- und Größtwerten sind in jedem Falle die Mittelwerte anzustreben. Beim Überprüfen der Einstellwerte dürfen die Toleranzwerte ausnahmsweise um 1g bzw. um 0,05 mm überschritten werden, wenn dadurch keine Funktionsstörungen auftreten.

2.12 Die Achsmitten gegenüberliegender Kontaktniete dürfen gegeneinander in jeder Richtung um höchstens
0,3 mm
versetzt sein.



2.13 Die Kontaktniete eines Kontaktfederpaares sollen möglichst gleichzeitig schließen bzw. öffnen.

2.14 Beim 21-Kontakt muß die 2-Seite öffnen, bevor die 1-Seite schließt. „Auch in Verbundfedersätzen.“

2.15 Für das Messen von Kräften ist der Ansatzpunkt der Meßkraft, (Meßuhr, Federwaage, Gewicht) und die Kraftrichtung durch einen Pfeil angegeben.

Die Kraft- bzw. Abstandsangabe, deren Hinweisstrich auf mehrere Meßstellen zeigt, gilt für jede einzelne Meßstelle. Die Meßkraft muß in der Mitte der Federbreite wirken: bei geschlitzten Federn sind beide Federhälften gemeinsam zu erfassen. Kraftverstärkende Federn sind abzuheben, sofern nicht etwas anderes angegeben ist.

Neuaufn.	4	69947	12.11.68	Neu.									
Bearb	12.10.62	III	61540	24.10.67	Kem.								
Gesehen	Kem.	II	37757	21.12.62	Kem.	I	84236	22.7.71	Neu.				
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



Kontaktwerkstoffe

002-29.7200.0100

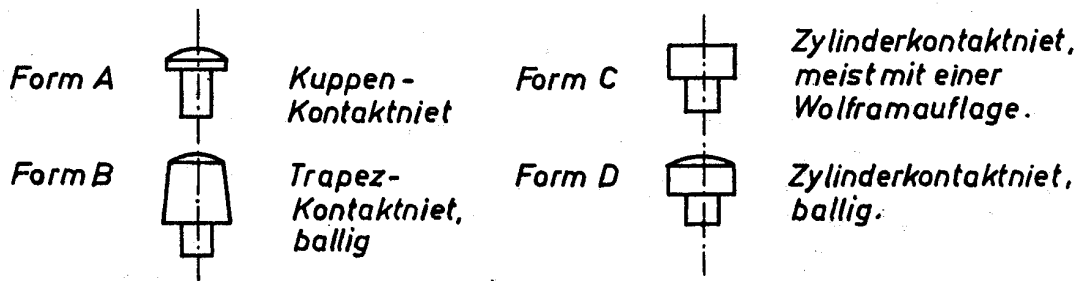
Bl. 3a+

Ovalrelais 46

1. Kontaktniete

1.1 Kontaktnietformen

Formen und Maße der für das Ovalrelais 46 gebräuchlichen Kontaktniete sind in DIN 46240 BL 1 festgelegt. Man unterscheidet:



1.2 Kontaktwerkstoffe und deren Kennzeichen

Gruppe	Kenn-zahl	Werkstoff	Kennzeichen
Platin	10	Rein-Platin	
	11 ⊕	Platin - Legierung Pt-JR 90/10	
	12	Platin - Legierung Pt-JR 75/25	
Gold	20	Rein Gold	
	21 ○	Gold-Legierung Au-Ni 95/5	
Palladium	30	Rein- Palladium	
	31 ●	Palladium - Legierung Ag Pd 30	* 
	32 ⊖	Palladium - Legierung Pd - Cu 85/15	** 
Wolfram	40 ●	Rein-Wolfram (plattiert)	
Silber	50	Rein - Silber	***

- * 5-flächig angeschlagen
** umlaufende Wulst
*** keine besondere Kennzeichnung

Neuaufn.	018477	11	84.236	22.7.71	K. M. H.								
Bearb.	6.3.57	X	63540	24.10.67	H. M. H.								
Gesehen	H. M. H.	IX	019519	19.7.57	H. M. H.								
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G. M. B. H.

Inhaltsverzeichnis

für Federsätze

002-29.7200.0100

Bl. 3b +

Ovalrelais 46

Kennzahl
nach DIN
41020

Schaltzeichen
nach DIN
40713

Nr. 29.7201.0...

0	Drf	33,34
0 - 1	Drf - $\downarrow$	117,377
0 - 1 - 1	Drf - $\downarrow$ - $\downarrow$	107,197
0 - 2 - 1	Drf - $\downarrow$ - $\downarrow$	105
1	$\downarrow$	2,26, 51,188, 202,204, 206,302,368,381
1 1	$\downarrow\downarrow$	41,96,187,241,361,367
1 2 1	$\downarrow\downarrow\downarrow$	76
1 - 1	$\downarrow$ - $\downarrow$	7,38,42,46,48,50,85,86,95,97,122,155,157,210,221,267,276
1 - 1 - 1	$\downarrow$ - $\downarrow$ - $\downarrow$	77,108,152,176,222,0285
1 - 1 1	$\downarrow$ - $\downarrow\downarrow$	14,43,64,70,94,114,194,214,243
1 - 2	$\downarrow$ - $\downarrow$	88,125,145,163,173,182,191,245,345,373
1 - 2 1	$\downarrow$ - $\downarrow\downarrow$	72,80,81,92,100,102,136,160,172
1 - 3 2	$\downarrow$ - $\downarrow\downarrow$	89,121,133,139,141,142,146,154,169,239
1 1 - 1	$\downarrow\downarrow$ - $\downarrow$	71,110,123,213
1 1 - 1 1	$\downarrow\downarrow$ - $\downarrow\downarrow$	235,257
2	$\downarrow$	1,27,54,201,218,282
2 1	$\downarrow\downarrow$	3,58,99,113,137,171,230,303,254
2 1 1	$\downarrow\downarrow\downarrow$	60,360,223
2 1 2	$\downarrow\downarrow\downarrow$	205
2 1 2 1	$\downarrow\downarrow\downarrow\downarrow$	374
2 2	$\downarrow\downarrow$	134,234
2 2 1	$\downarrow\downarrow\downarrow$	131,231
2 2 1 1	$\downarrow\downarrow\downarrow\downarrow$	74

Neuaufn.	XVIII	61256	16.3.67	Hessl.									
Bearb.	12.8.58	XVII	50345	10.9.65	Hessl.								
Gesehen	Hesselbarth	XVI	29436	28.8.62	Emm.	19	14.1.36	12.7.77	Hessl.				
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G. M. B. H.

Inhaltsverzeichnis

für Federsätze

002-29.7200.0100

Bl.3c+

Ovalrelais 46

Nr.29.7201.0...

Kennzahl
nach DIN
41020

Schaltzeichen
nach DIN
40713

2 - 1	4 - 1	5, 23, 31, 47, 57, 66, 84, 170, 203, 227, 305, 365, 211
2 - 1 - 1	4 - 1 - 1	177, 184, 237, 248, 284
2 - 1 - 2	4 - 1 - 4	178, 180, 181, 264, 280
2 - 1 1	4 - 1	21, 65, 124, 166, 168, 196, 217, 279
2 - 2	4 - 4	4, 29, 87, 98, 106, 148, 225, 304, 190, 252
2 - 2 - 2	4 - 4 - 4	179, 209, 259
2 - 2 1	4 - 4	73, 79, 104, 112, 150, 165, 167, 199, 253
2 - 3 2	4 - 4	101, 118, 119, 120, 127, 130, 132, 140, 143, 149, 269
2 1 - 1	4 - 1	8, 56, 62, 82, 83, 115, 208, 228, 383, 212, 215, 219, 232, 249, 273
2 1 - 1 1	4 - 1	236, 260, 261
2 1 - 2	4 - 4	63, 144, 159, 161, 183, 226, 384, 299, 216, 250, 268
2 1 - 2 1	4 - 4	75, 185, 247, 255, 256, 258, 281
2 1 1 - 1	4 - 1	153
2 2 - 1	4 - 1	103, 128, 147, 151, 271, 371, 277
2 2 - 1 1	4 - 1	186
2 2 - 2	4 - 4	129, 175, 233
2 2 1 - 1	4 - 1	174
3 2	4	53, 126, 138, 238, 251
1 + 1	1 + 1	44, 91, 93, 135, 164, 364
1 + 2	1 + 4	24, 45, 52, 61, 193, 224, 366, 370, 378, 207
1 + 2 1	1 + 4	116, 195, 229, 380, 189, 265
1 + 3 2	1 + 4	382, 200, 263
2 + 1	4 + 1	156, 162, 192, 262, 362, 369, 372, 270
2 + 2 1	4 + 4	78, 109, 220, 266
2 1 + 1	4 + 1	68, 158, 375, 272, 275
2 1 + 2	4 + 4	90, 111, 363, 394, 246, 274, 278
2 1 + 2 1	4 + 4	198, 240, 242, 283
2 1 - 32	4 - 4	244
22 - 21	4 - 4	286

Neuaufn.	XVIII	50345	10.9.65	10.9.65	20	84236	22.7.71	10.9.65				
Bearb. 12.8.58	XVII	41632	25.11.63	10.9.65	20	84236	22.7.71	10.9.65				
Gesehen Hesselbarth	XVI	29436	28.8.62	10.9.65	XIV	84236	24.10.67	10.9.65				
Ausgabe I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



Übersichtstabelle

für Federsätze

002-29.7200.0100

Bl.3d+

29.7201.0...

	Blatt		Blatt		Blatt		Blatt		Blatt		Blatt		Blatt		Blatt
1	4	51	17	101	25	151	29	201	14	251	41	301		351	
2	4	52	18	102	25	152	30	202	7	252	41	302	15	352	
3	4	53	18	103	25	153	30	203	9	253	41	303	9	353	
4	4	54	18	104	25	154	30	204	9	254	41	304	10	354	
5	4	55		105	25	155	30	205	10	255	41	305	10	355	
6		56	19	106	25	156	30	206	17	256	41	306		356	
7	4	57	19	107	26	157	30	207	36	257	41	307		357	
8	5	58	5	108	26	158	7	208	18	258	42	308		358	
9		59		109	26	159	7	209	36	259	42	309		359	
10		60	6	110	26	160	30	210	36	260	42	310		360	10
11		61	19	111	7	161	7	211	37	261	42	311		361	10
12		62	6	112	26	162	8	212	37	262	15	312		362	15
13		63	19	113	26	163	31	213	37	263	42	313		363	10
14	5	64	19	114	16	164	31	214	18	264	42	314		364	10
15		65	19	115	8	165	31	215	37	265	42	315		365	11
16		66	19	116	6	166	31	216	37	266	43	316		366	11
17		67		117	26	167	31	217	37	267	43	317		367	11
18		68	20	118	27	168	31	218	37	268	43	318		368	11
19		69		119	27	169	31	219	38	269	43	319		369	11
20		70	20	120	27	170	32	220	38	270	43	320		370	11
21	6	71	20	121	27	171	32	221	38	271	16	321		371	11
22		72	20	122	27	172	32	222	38	272	43	322		372	12
23	8	73	21	123	27	173	32	223	38	273	43	323		373	12
24	5	74	21	124	28	174	32	224	14	274	44	324		374	12
25		75	21	125	28	175	32	225	14	275	44	325		375	12
26	5	76	21	126	28	176	32	226	14	276	44	326		376	
27	5	77	21	127	28	177	33	227	14	277	44	327		377	12
28		78	21	128	7	178	33	228	14	278	44	328		378	13
29	8	79	21	129	7	179	33	229	14	279	44	329		379	
30		80	22	130	28	180	33	230	16	280	44	330		380	13
31	12	81	22	131	6	181	33	231	38	281	45	331		381	13
32		82	22	132	28	182	33	232	38	282	45	332		382	13
33	20	83	22	133	28	183	33	233	39	283	45	333		383	13
34	20	84	22	134	6	184	34	234	20	284	45	334		384	13
35		85	9	135	29	185	34	235	39	285	45	335		385	
36		86	22	136	29	186	34	236	39	286	45	336		386	
37		87	23	137	29	187	34	237	39	287		337		387	
38	8	88	23	138	9	188	34	238	24	288		338		388	
39		89	23	139	9	189	35	239	39	289		339		389	
40		90	23	140	9	190	35	240	39	290		340		390	
41	5	91	23	141	18	191	34	241	15	291		341		391	
42	16	92	24	142	18	192	34	242	39	292		342		392	
43	16	93	6	143	23	193	35	243	40	293		343		393	
44	16	94	22	144	4	194	35	244	40	294		344		394	15
45	16	95	24	145	8	195	35	245	15	295		345	15	395	
46	17	96	8	146	23	196	35	246	40	296		346		396	
47	17	97	24	147	24	197	35	247	40	297		347		397	
48	17	98	24	148	29	198	36	248	40	298		348		398	
49		99	24	149	29	199	36	249	40	299	36	349		399	
50	17	100	25	150	29	200	36	250	40	300		350		400	

Neuaufn.	26460	IV	33790	2.7.62	Heub.	VII	47632	25.11.63	Heub.	10	84236	22.7.77	Heub.
Bearb.	6.5.60	III	31002	8.12.60	Heub.	VI	37757	21.12.62	Heub.	VII	61256	16.3.67	Heub.
Gesehen	Heub.	II	28833	13.9.60	Heub.	V	29437	29.8.62	Heub.	VIII	58345	10.9.65	Heub.
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



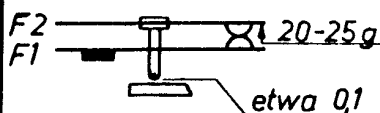
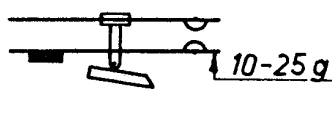
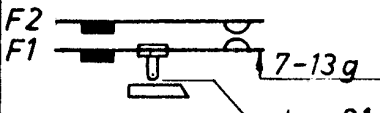
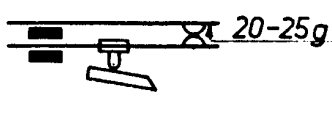
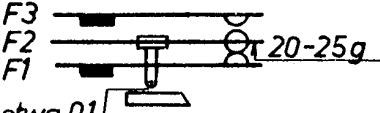
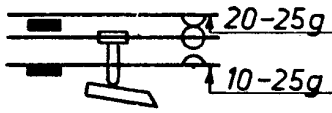
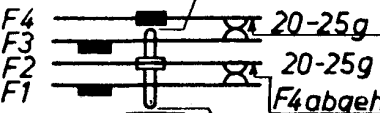
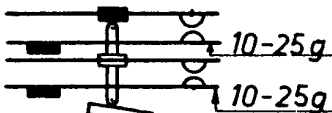
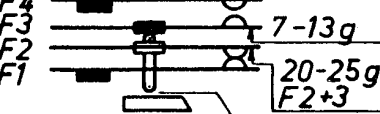
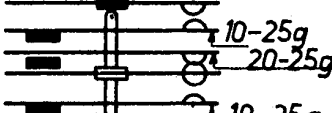
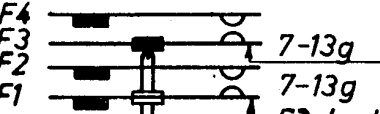
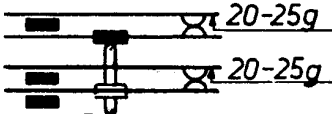
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 4 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart Kennzahl nach DIN 41020			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von - mm			
1	r	Ruhe			0,9	0,9 mind. 0,4			
	2					1,1 mind. 0,6			
2	a	Arbeit			0,9	0,9 mind. 0,4			
	1					1,1 mind. 0,6			
3	u	Umschalt			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4			
	21					1,1 a mind. 0,6 r " 0,6			
4	rr	Ruhe, Ruhe			0,9	0,9 mind. 0,4			
	2-2					1,1 mind. 0,6			
5	ra	Ruhe, Arbeit			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4			
	2-1					1,1 a mind. 0,6 r " 0,6			
144	gur	getrennt Umschalt, Ruhe			0,9	0,9 r mind. 0,4 a " 0,4			
	21-2					1,1 r mind. 0,6 a " 0,6			
7	aa	Arbeit, Arbeit			0,9	0,9 mind. 0,4			
	1-1					1,1 mind. 0,6			
Aufgest.: 29.5.1952		Ausgabe	III	IV	VI	VII	VIII	IX	10
Name: Hesselbarth		Änderung	Hessb.	Hessb.	P-22	P-24	018477	019519	84236
Datum: 8.6.1952		Datum	10.7.1952	4.2.55	12.1.56	14.8.56	6.3.57	19.7.57	12.7.71



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 5 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen		Anker gezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von -mm
Kennzahl nach DIN 410 20						
8	gua 21-1	getrennt Umschalt, Arbeit	F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,1/ 7-13g 20-25g F2+4	20-25g 20-25g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6
14	gaza 1-11	getrennt Arbeit, Zwillings- arbeit	F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,1/ 7-13g 7-13g 7-13g F3abgeh.	20-25g 20-25g	0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4
24	far 1+2	Folge, Arbeit, Ruhe	etwa 0,05 F4 F3 F2 F1 etwa 0,1 20-25g 7-13g 7-13g	10-25g	1,1	1,1 r mind. 0,3 a " 0,3
26	a 1	Arbeit 11	F2 F1 etwa 0,1 7-13g	20-25g	0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
27	r 2	Ruhe 11	F2 F1 etwa 0,1 20-25g	10-25g	0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
41	za 11	Zwillings- arbeit	F3 F2 F1 etwa 0,1 7-13g 7-13g	20-25g	0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4
58	u 21	Umschalt 11	F3 F2 F1 etwa 0,1 20-25g	20-25g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6
Aufgest.: 29.5.1952		Ausgabe	10	11		
Name: Hesselbarth		Änderung	69947	8+236		
Datum: 06.1952		Datum	12.11.68	22.7.71		



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 6 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen		Anker gezogen		Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von -mm		
Kennzahl nach DIN 41020									
60	rza 211	Ruhe - zwillings- arbeit	F4 F3 F2 F1 7-13g 20-25g etwa 0,1	20-25g 10-25g	0,9	0,9 r " 0,4 1,1 r " 0,6			
93	faa 1+1	Folge, Arbeit, Arbeit	F4 F3 F2 F1 7-13g 7-13g F3 abgeh. 7-13g etwa 0,1	20-25g	1,1	1,1 mind. 0,4			
21	grza 2-11	getrennt Ruhe, Zwillings- arbeit	F5 F4 F3 F2 F1 7-13g 7-13g 20-25g etwa 0,1 F2+3	20-25g 10-25g	0,9	0,9 r " 0,4 1,1 r " 0,6			
131	zra 221	Zwillings- ruhe- arbeit	F4 F3 F2 F1 28-35g 10-25g etwa 0,1	20-25g 7-13g 10-25g	0,9	0,9 r " 0,3 1,1 r " 0,4			
134	zr 22	Zwillings- ruhe	F3 F2 F1 28-35g 10-25g etwa 0,1	7-13g 10-25g	0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4			
116	fau 1+21	Folge, Arbeit, Umschalt	F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,05 20-25g 7-13g 7-13g etwa 0,1	20-25g 10-25g	1,1	1,1 r " 0,4 a " 0,3			
62	gua 21-1	getrennt Umschalt, Arbeit	F5 F4 F3 F2 F1 7-13g 20-25g 20-25g F2+4 etwa 0,1	20-25g 20-25g 10-25g	0,9	0,9 r " 0,4 1,1 r " 0,6			
Aufgest.: 29.5.1952		Ausgabe	III	IV	VI	VII	VIII	IX	10
Name: Herrelbarth		Änderung	Hessb	Hessb	P-22	P-22	018477	019519	84236
Datum: 9.6.1952		Datum	10.7.1952	4.2.55	12.1.56	14.8.56	6.3.57	19.7.57	22.7.71



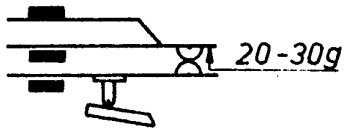
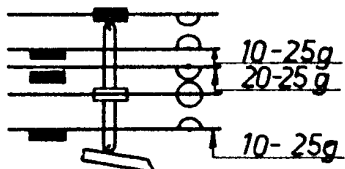
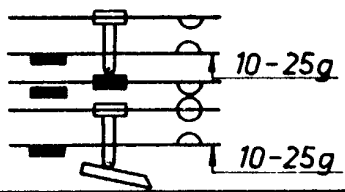
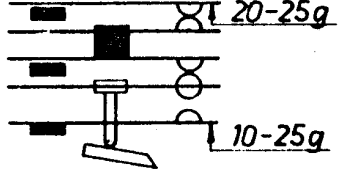
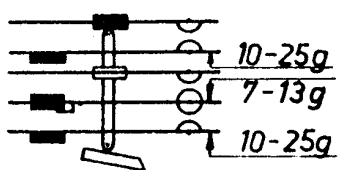
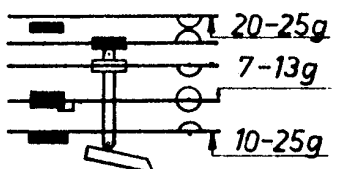
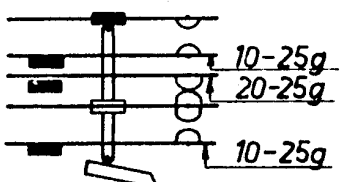
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 7+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von - mm
Kennzahl nach DIN 41020						
202	a	Arbeit	Die Abstützfeder F3 muß auf Feder 2 aufliegen. Feder F3 am Abstützbock fest anliegen. F3 F2 F1 7-8g keine Pimpelkluft		0,25	0,25 0,15
159	gur	getrennt Umschalt., Ruhe	F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,05 20-25g 20-25g 20-25g F5 abgeh. etwa 0,1		0,9	0,9 r mind 0,4 a " 0,4 1,1 r mind 0,6 a " 0,6
111	fur	Folge, Umschalt., Ruhe	F5 F4 F3 F2 F1 20-25g etwa 0,05 7-13g 20-25g etwa 0,1		1,1	1,1 r mind 0,3 a " 0,4
158	fua	Folge, Umschalt., Arbeit	F5 F4 F3 F2 F1 7-13g 7-13g 20-25g etwa 0,1		1,1	1,1 a mind 0,4 r " 0,5
129	gzrr	getrennt Zwillings- ruhe, Ruhe	F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,05 20-25g 28-35g F5 abgeh. etwa 0,1		0,9	0,9 r mind 0,3 r " 0,4 1,1 r mind 0,4 r " 0,6
128	gzra	getrennt Zwillings- ruhe, Arbeit	F5 F4 F3 F2 F1 7-13g 35-48g F3+4 etwa 0,1		0,9	0,9 a mind 0,4 zr " 0,3 1,1 a mind 0,6 zr " 0,4
161	gur	getrennt Umschalt., Ruhe	F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,05 20-25g 20-25g F5 abgeh. etwa 0,1		0,9	0,9 r mind 0,4 a " 0,4 1,1 r mind 0,6 a " 0,6

Aufgest.: 29.5.1952
Name: Hesselbarth
Datum: 9.6.1952

Ausgabe
Änderung
Datum

10
11
P93+11
P4236
22.11.1952
22.7.11.1952



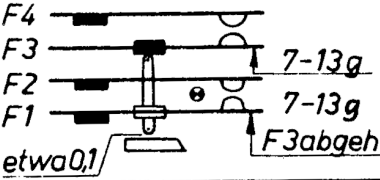
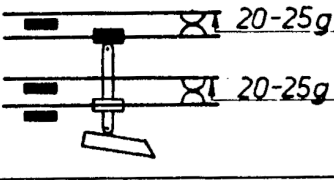
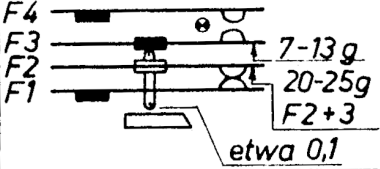
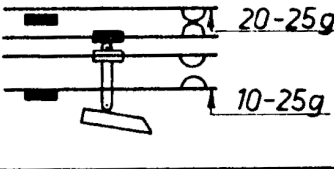
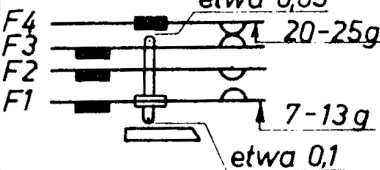
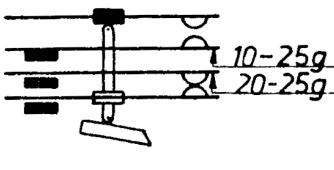
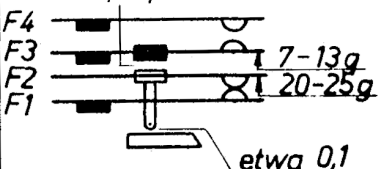
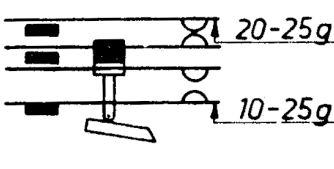
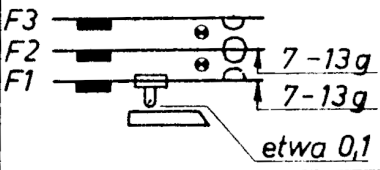
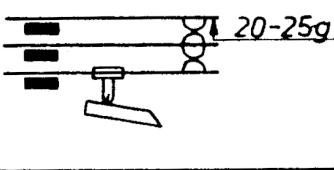
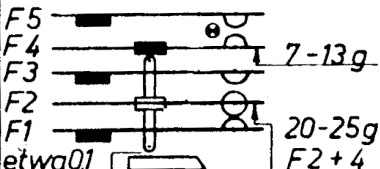
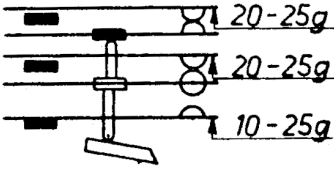
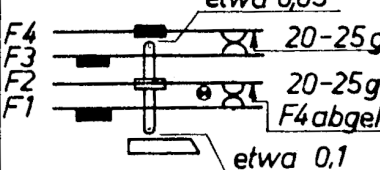
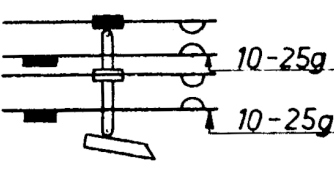
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 8 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart										
Kennzahl nach DIN 41020			Anker abgefallen		Anker angezogen		Mind. Hub mm		Kontakt- luft bei einem Hub von - mm	
38	aa	Arbeit, Arbeit	1-1	11			0,9	0,9 mind. 0,4		
									1,1 mind. 0,6	
23	ra	Ruhe, Arbeit	2-1	11			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4		
									1,1 a mind. 0,6 r " 0,6	
145	ar	Arbeit, Ruhe	1-2				0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4		
									1,1 a mind. 0,6 r " 0,6	
162	fra	Folge, Ruhe, Arbeit	2+1				1,1	1,1 r mind. 0,5 a " 0,3		
96	za	Zwilling- arbeit	11	11			0,9	0,9 mind. 0,3		
									1,1 mind. 0,4	
115	gua	getrennt Umschalt, Arbeit	21-1	11			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4		
									1,1 a mind. 0,6 r " 0,6	
29	rr	Ruhe, Ruhe	2-2	11			0,9	0,9 mind. 0,4		
									1,1 mind. 0,6	
Aufgest.: 29.5.1952		Ausgabe		10	11					
Name: Hesselbarth		Änderung		41632	84236					
Datum: 9.5.1952		Datum		25.11.63	22.7.71					



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 9+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen		Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von -mm
Kennzahl nach DIN 41020						
85	aa	Arbeit, Arbeit	 F4 F3 F2 F1 etwa 0,1/ F3abgeh	 20-25g 20-25g	0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
140	rfu	Ruhe, Folge- umschalt	 F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,1/ F2+3	 20-25g 7-13g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,5 r " 0,6
139	afu	Arbeit, Folge- umschalt	 F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,1/ F3abgeh	 20-25g 7-13g 20-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,5 r " 0,5
203	ra	Ruhe, Arbeit	 F5' F4 F3 F2 F1 etwa 0,1/ F2+3	 40-50g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,3 r " 0,4 1,1 a mind. 0,5 r " 0,6
204	a	Arbeit	 F3 F2 F1 etwa 0,1	 40-50g	0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,5
138	fu	Folge- umschalt	 F3 F2 F1 etwa 0,1	 20-25g 7-13g	0,9	0,9 a mind. 0,3 r " 0,4 1,1 a mind. 0,4 r " 0,5
303	u	Umschalt	 F4F5 F3 F2 F1 etwa 0,1	 20-25g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6

Aufgest.: 29.5.1952

Ausgabe

10

11

Name: Hesselbarth

Änderung

699+7

84236

Datum: 9.6.1952

Datum

12.11.63/kuu

22.7.71/kuu



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 10+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen		Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von - mm
Kennzahl nach DIN 41020						
304	rr	Ruhe, Ruhe mit 1 Lötplatte	F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,05 20-25g 20-25g F4 abgeh. etwa 0,1	10-25g 10-25g	0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
305	ra	Ruhe, Arbeit mit 1 Lötplatte	F5 F4 F3 F2 F1 7-13g 20-25g F2+3 etwa 0,1	20-25g 10-25g	0,9	0,9 amind. 0,4 r " 0,4 1,1 amind. 0,6 r " 0,6
360	rza	Ruhe- zwillings- arbeit mit 1 Lötplatte	F5 F4 F3 F2 F1 7-13g 20-25g etwa 0,1	20-25g 10-25g	0,9	0,9 zamind. 0,3 r " 0,4 1,1 zamind. 0,4 r " 0,6
361	za	Zwillings- arbeit 11 ● 40	F3 F2 F1 10-25g 10-25g etwa 0,1	40-50g	0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4
205	ur	Umschalt- ruhe	etwa 0,05 F4 F3 F2 F1 20-25g 20-25g F4 abgeh. etwa 0,1	20-25g 10-25g	0,9	0,9 amind. 0,3 r " 0,5 1,1 amind. 0,4 r " 0,6
363	fur	Folge, Umschalt, Ruhe 21+2 ● 11	F5 F4 F3 F2 F1 20-25g etwa 0,05 7-13g 20-25g etwa 0,1	10-25g 10-25g	1,1	1,1 r mind. 0,3 a " 0,4
364	faa	Folge, Arbeit, Arbeit 1+1 ● 11	F4 F3 F2 F1 7-13g 7-13g F3 abgeh. 7-13g etwa 0,1	20-25g	1,1	1,1 mind. 0,4
Aufgest.: 29.5.1952		Ausgabe	10	11		
Name: Hesselbarth		Änderung	69947	84236		
Datum 26.1952		Datum	12.11.68	22.7.71		



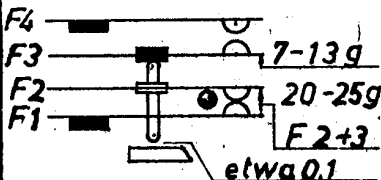
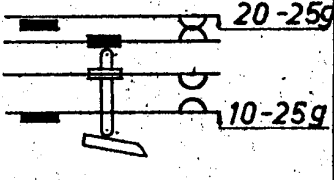
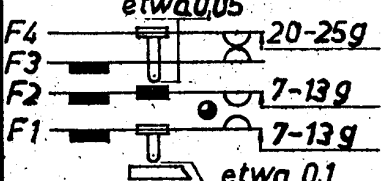
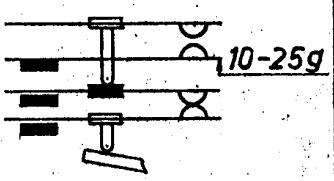
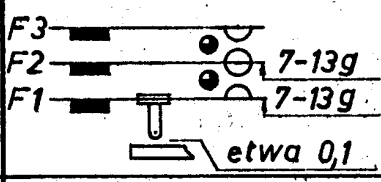
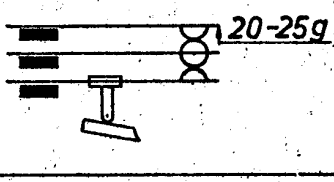
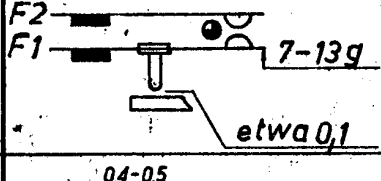
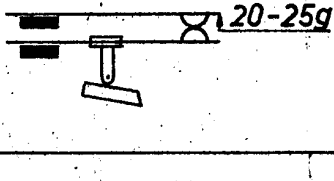
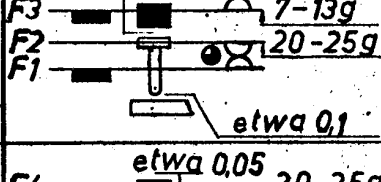
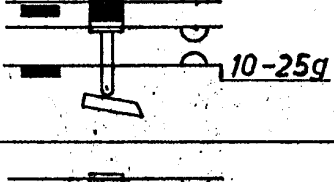
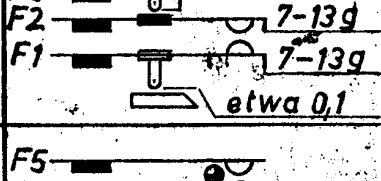
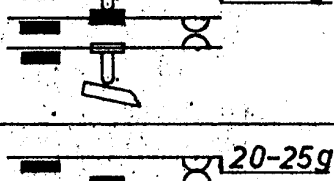
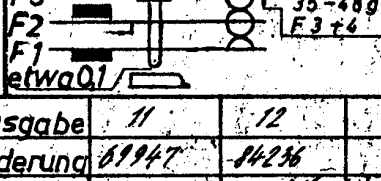
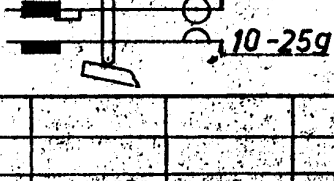
Einstellvorschrift

002-29.7200-0100

Bl. 11+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Kennzahl nach DIN 41020	Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von
						mm
365	ra 2-1 ● 31	Ruhe, Arbeit			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6
366	far 1+2 ● 31	Folge, Arbeit, Ruhe			1,1	1,1 r mind. 0,3 a " 0,3
367	za 11 ● 31	Zwillings- arbeit			0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4
368	a 1 ● 31	Arbeit			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
369	fra 2+1 ● 31	Folge, Ruhe, Arbeit			1,1	1,1 r mind. 0,5 a " 0,3
370	far 1+2 ● 31	Folge, Arbeit, Ruhe			1,1	1,1 r mind. 0,3 a " 0,3
371	gzra 22-1 ● 31	getrennt Zwillings- ruhe, Arbeit			0,9	0,9 a mind. 0,4 zr " 0,3 1,1 a mind. 0,6 zr " 0,4
Aufgest.		Ausgabe	11	12		
Name: Herr Barth		Änderung	69947	84236		
Datum: 30.2.1952		Datum	12.11.68	22.7.71		



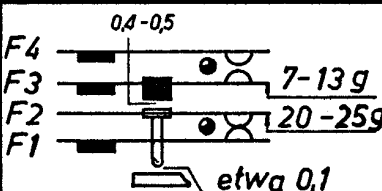
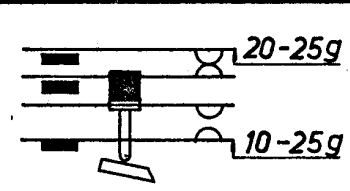
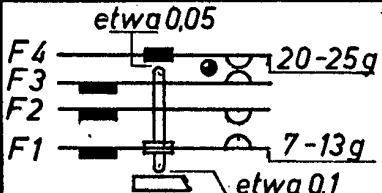
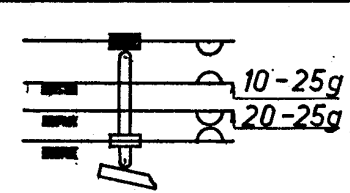
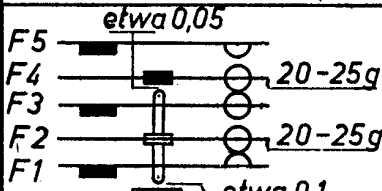
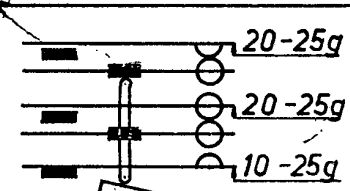
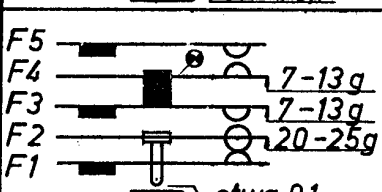
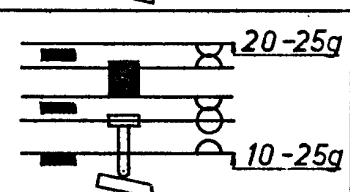
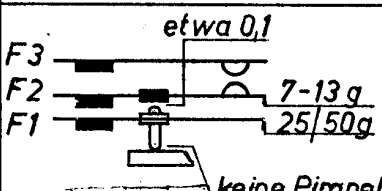
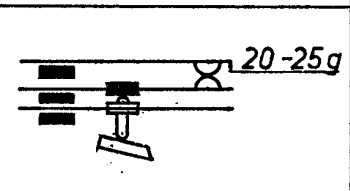
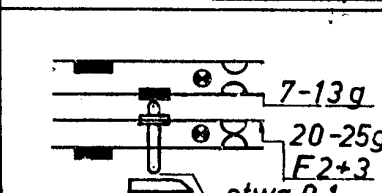
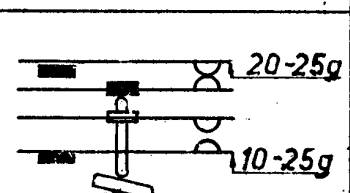
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 12 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Kennzahl nach DIN 41020	Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von = mm
372	fra	Folge, Ruhe, Arbeit 2+1 ● 31			1,1	1,1 r mind. 0,5 a " 0,3
373	ar	Arbeit, Ruhe 1-2 ● 31			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6
374	zu	Zwillings- umschalt 21 21			0,9	0,9 a mind. 0,3 r " 0,3 1,1 a mind. 0,4 r " 0,4
375	fua	Folge, Umschalt, Arbeit 21+1 ● 11			1,1	1,1 r mind. 0,5 a mind. 0,4
377	a	Arbeit 0-1 mit Druckfeder			0,9	0,9 mind. 0,4 F1=50g 1,1 mind. 0,6 F1=25g
31	ra	Ruhe, Arbeit 2-1 ● 11			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6
Aufgest.:		Ausgabe	X	11		
Name: Herrelbarth		Änderung	4/632	14236		
Datum: 30.8.1952		Datum	25.11.63	22.7.71		



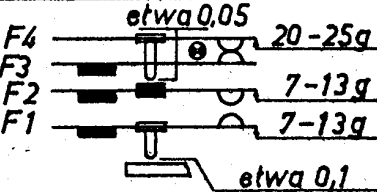
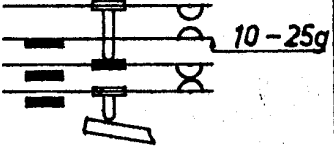
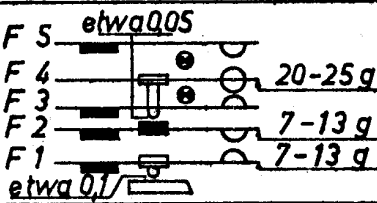
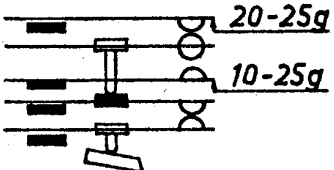
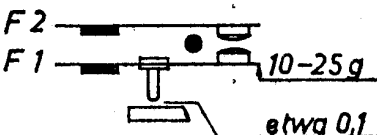
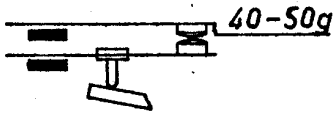
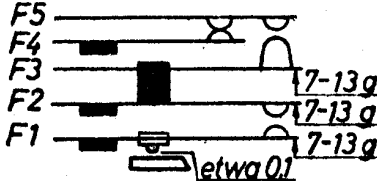
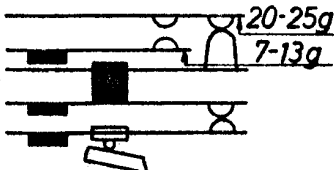
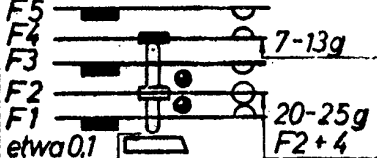
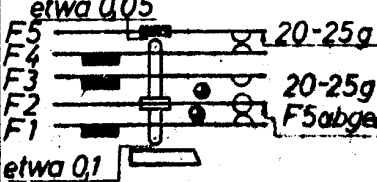
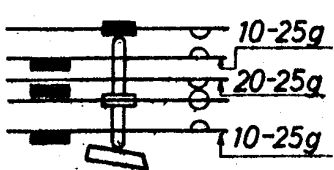
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl.13 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart Kennzahl nach DIN 41020			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt= luft bei einem Hub von = mm
378	far	Folge, Arbeit, Ruhe 1+2 11			1,1	1,1 r mind. 0,3 a " 0,3
380	fau	Folge, Arbeit, Umschalt 1+21 11			1,1	1,1 r mind. 0,4 a " 0,3
381	a	Arbeit 1 40			0,9 0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
382	fafu	Folge, Arbeit, Folge- umschalt 1+32			1,1	1,1 r mind. 0,2 a " 0,3
383	gua	getrennt Umschalt, Arbeit 21-1 31			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6
384	gur	getrennt Umschalt, Ruhe 21-2 31			0,9	0,9 r mind. 0,4 a " 0,4 1,1 r mind. 0,6 a " 0,6
Aufgest. 22.5.53			Ausgabe 10	11		
Name: Hesselbarth			Anderung 68947	14236		
Datum: 22.10.53			Datum 12.11.68 Neu	22.7.71 Neu		



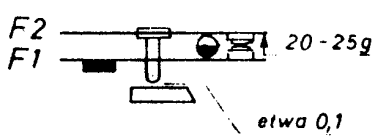
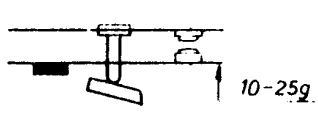
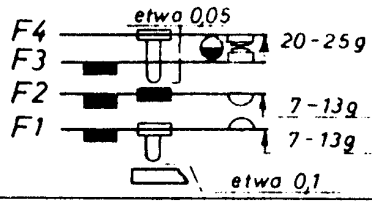
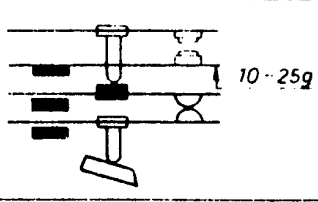
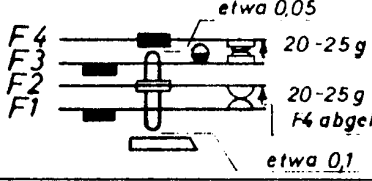
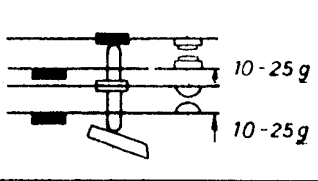
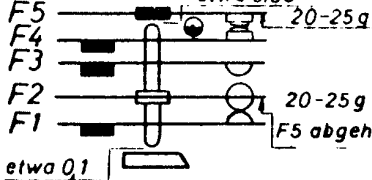
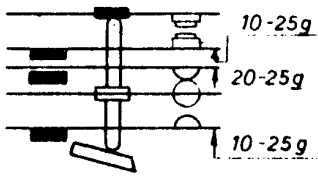
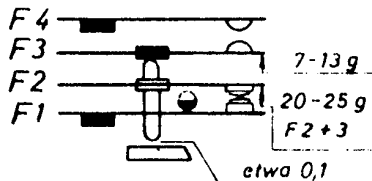
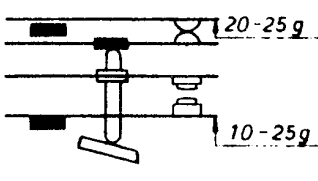
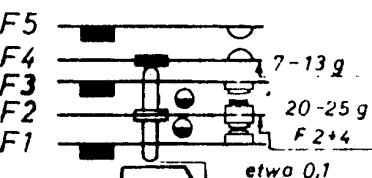
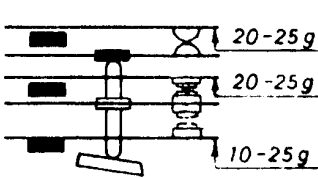
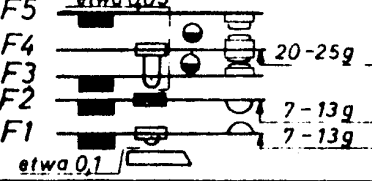
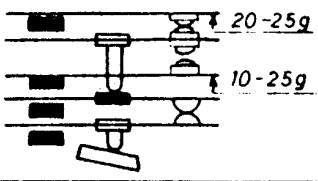
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 14 +

Nr. 29. 7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart Kennzahl nach DIN 41020			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt - luft bei einem Hub von = mm				
201	r	Ruhe			0,9	0,9 mind 0,4 1,1 mind 0,6				
224	far	Folge, Arbeit, Ruhe			1,1	1,1 r mind 0,3 a " 0,3				
225	rr	Ruhe, Ruhe			0,9	0,9 mind 0,4 1,1 mind 0,6				
226	gur	getrennt Umschalt., Ruhe			0,9	0,9 r mind 0,4 a " 0,4 1,1 r mind 0,6 a " 0,6				
227	ra	Ruhe, Arbeit			0,9	0,9 a mind 0,4 r " 0,4 1,1 a mind 0,6 r " 0,6				
228	gua	getrennt Umschalt., Arbeit			0,9	0,9 a mind 0,4 r " 0,4 1,1 a mind 0,6 r " 0,6				
229	fau	Folge, Arbeit, Umschalt			1,1	1,1 r mind 0,4 a " 0,3				
Aufgest.: 12.1.1955			Ausgabe	I	VI	VII	VIII	IX	X	11
Name Hesselbach			Änderung	Hesselbach	P-22	P-24	018477	019519	69947	84236
Datum			Datum	4.8.55	12.1.56	14.8.56	6.3.57	19.7.57	12.1.68	22.7.71



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 15+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart Kennzahl nach DIN 41020		Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von = mm
241	za 11	Zwillings- arbeit 32			0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4
245	ar 1-2	Arbeit, Ruhe 32			0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6
262	fra 2+1	Folge, Ruhe, Arbeit 32			1,1 1,1 r mind. 0,5 a " 0,3
302	a 1	Arbeit 32			0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
345	ar 1-2	Arbeit, Ruhe 32			0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6
362	fra 2+1	Folge, Ruhe, Arbeit 32			1,1 1,1 r mind. 0,5 a " 0,3
394	fur 21+2	Folge, Umschalt., Ruhe 32			1,1 r mind. 0,3 a " 0,4
Aufgest.: 12.1.55		Ausgabe	X1	12	
Name: Hesselbarth		Änderung	69947	84296	
Datum		Datum	12.11.68	22.7.71	



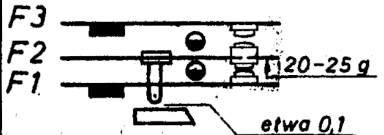
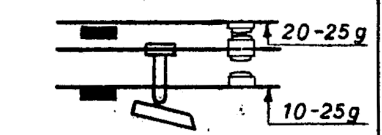
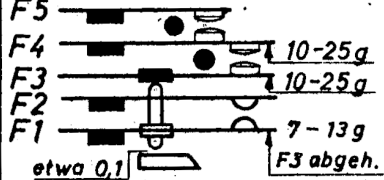
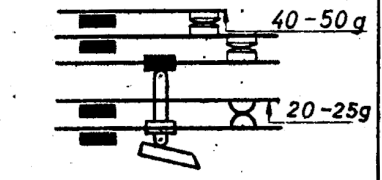
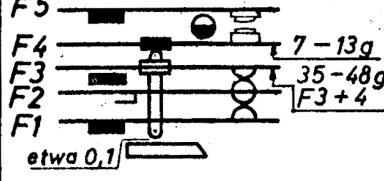
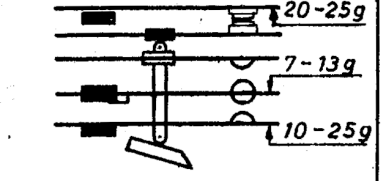
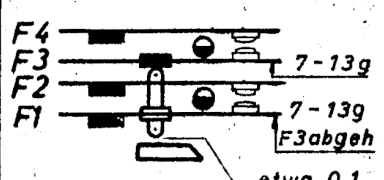
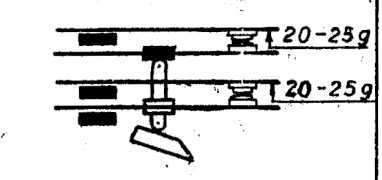
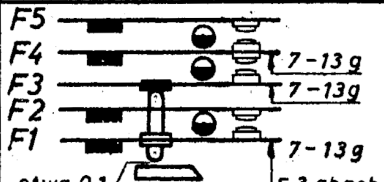
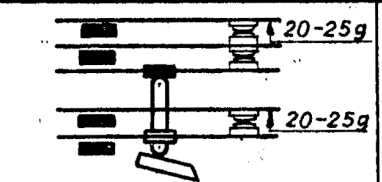
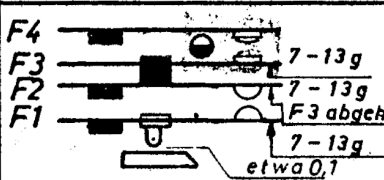
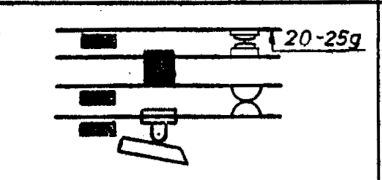
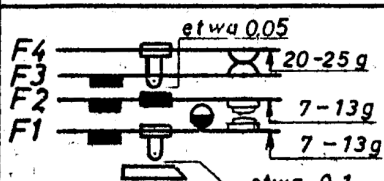
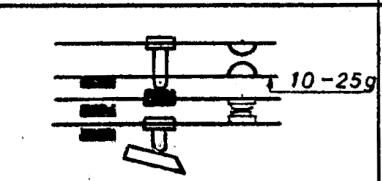
Einstellvorschrift

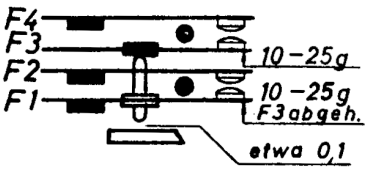
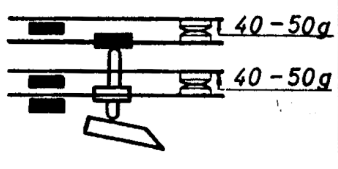
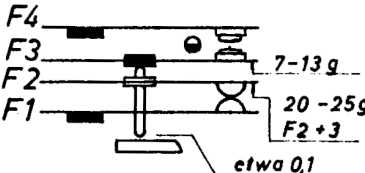
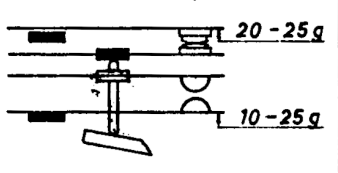
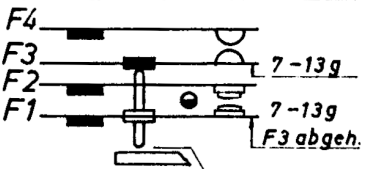
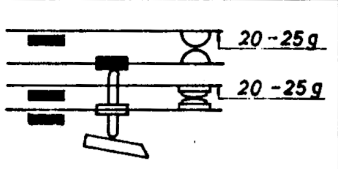
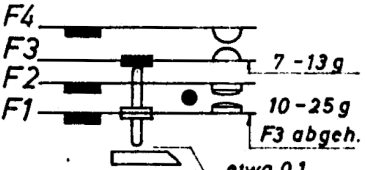
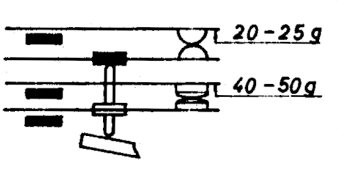
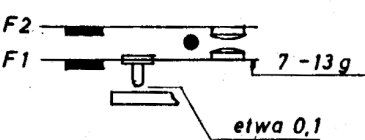
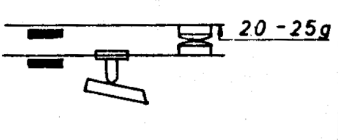
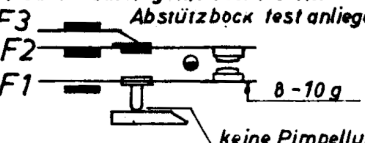
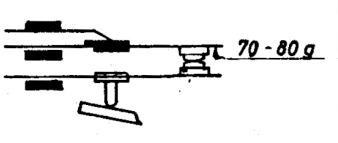
002-29.7200.0100

Bl. 16 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart Kennzahl nach DIN 41020			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von = mm				
230	u	Umschalt			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6				
114	gaza	getrennt Arbeit, Zwillings- arbeit			0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4				
271	gzra	getrennt Zwillings- ruhe, Arbeit			0,9	0,9 a mind. 0,4 zr " 0,3 1,1 a mind. 0,6 zr " 0,4				
42	aa	Arbeit, Arbeit			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6				
43	gaza	getrennt Arbeit, Zwillings- arbeit			0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4				
44	faa	Folge, Arbeit, Arbeit			1,1	1,1 min. 0,4				
45	far	Folge, Arbeit, Ruhe			1,1	1,1 r mind. 0,3 a " 0,3				
Aufgest.: 12.1.55			Ausgabe	I	VI	VII	VIII	IX	X	11
Name Hesselberth			Änderung	Hessb.	P-22	P-24	018477	019519	01947	04136
Datum			Datum	4.2.55	12.1.56	14.8.56	6.3.57	19.7.57	12.4.68	22.7.77

		Einstellvorschrift				002-29.7200.0100		
						Bl.17 +		
Nr. 29. 7201.0...		Federsätze für Ovalrelais						
	Kontaktart Kennzahl nach DIN 41020		Anker abgefallen		Anker angezogen		Mind. Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von = mm
46	aa	Arbeit, Arbeit					0,9	0,9 mind.0,4
	1-1	● 40						1,1 mind.0,6
47	ra	Ruhe, Arbeit					0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4
	2-1	● 32						1,1 a mind. 0,6 r " 0,6
48	aa	Arbeit, Arbeit					0,9	0,9 mind. 0,4
	1-1	● 32						1,1 mind. 0,6
50	aa	Arbeit, Arbeit					0,9	0,9 mind. 0,4
	1-1	● 40						1,1 mind. 0,6
51	a	Arbeit					0,9	0,9 mind. 0,4
	1	● 40						1,1 mind. 0,6
206	a	Arbeit	Die Abstützfeder F3 muß auf der Feder 2 aufliegen, Feder F3 am Abstützbock fest anliegen. 				0,25-0,3	0,25-0,3 0,15
	1	● 32						
Aufgest. 10.3.55		Ausgabe	I	VI	VII	VIII	IX	X
Name Kesselhardt		Änderung	keine	P- 22	P- 24	018477	019519	
Datum		Datum	2.5.55	12.1.56	14.8.56	0.3.57	19.7.57	14.8.58



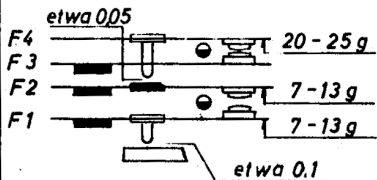
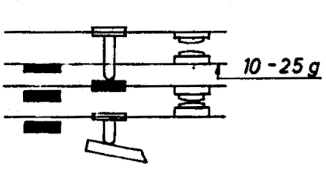
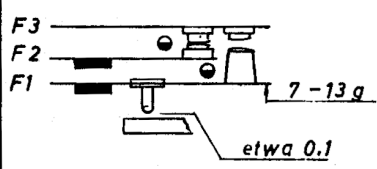
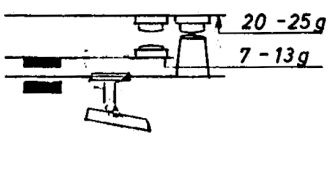
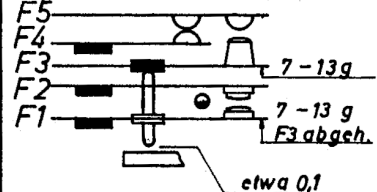
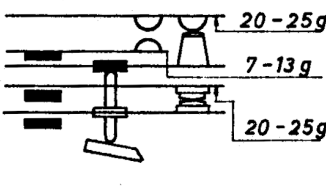
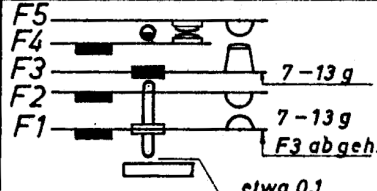
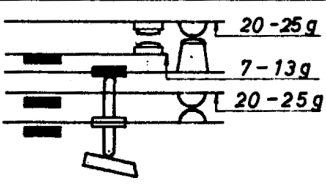
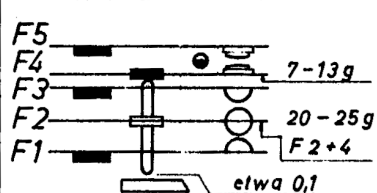
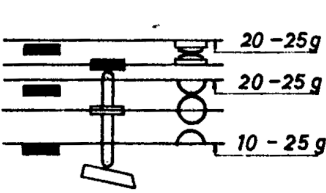
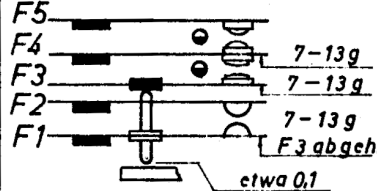
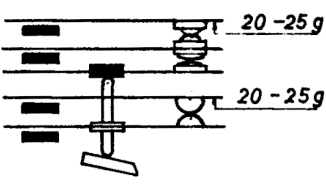
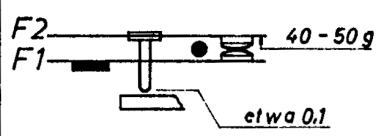
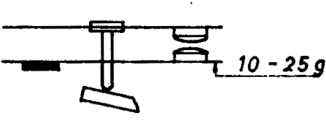
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 18 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Kennzahl nach DIN 41020		Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von = mm		
52	far	Folge- Arbeit- Ruhe	1+2 32			1,1	1,1 r mind. 0,3 a mind. 0,3		
53	fu	Folge- umschalt	32 32			0,9	0,9 a mind. 0,3 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,4 r mind. 0,5		
141	afu	Arbeit, Folge- umschalt	1-32 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,5 r " 0,5		
142	afu	Arbeit, Folge- umschalt	1-32 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,5 r " 0,5		
208	gua	getrennt Umschalt, Arbeit	21-1 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6		
214	gaza	getrennt Arbeit, Zwillings- arbeit	1-11 32			0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4		
54	r	Ruhe	2 40			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6		
Aufgest. 2387		Ausgabe	VI	VII	VIII	IX	X	XI	12
Name Herrelbarth		Änderung	P-22	P-24	018477	010519		89947	84236
Datum 10.3.55		Datum	12.1.56	14.8.56	6.3.57	19.7.57	14.8.58	12.4.60	22.7.71

		Einstellvorschrift				002-29.7200.0100		Bl.19+	
Nr. 29.7201.0...			Federsätze für Ovalrelais						



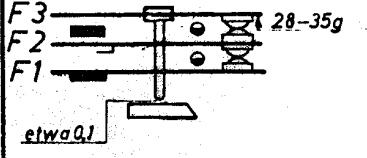
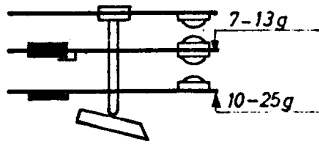
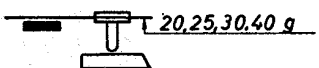
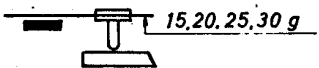
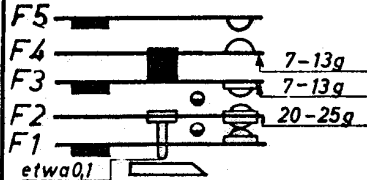
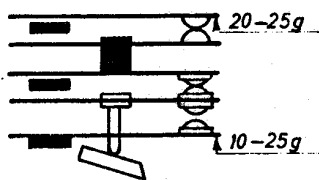
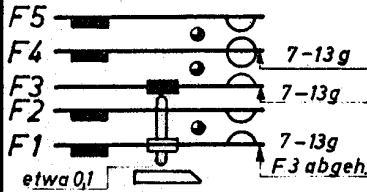
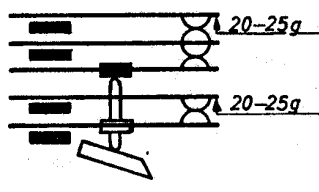
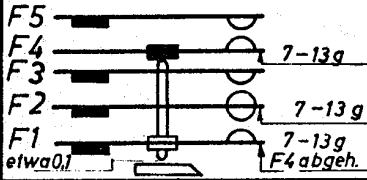
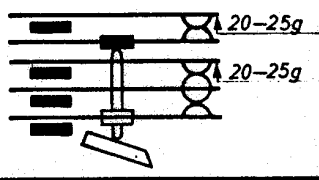
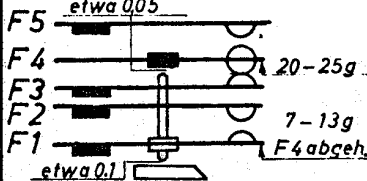
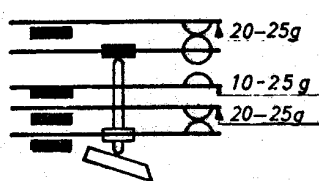
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 20 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart Kennzahl nach DIN 41020		Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt luft bei einem Hub von = mm
234	zr 22  32			0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4
33	Drf 0	 Nirostablech 0,4 V2 AN			
34	Drf 0	 Neusilber 0,3			
68	fua 21+1  32			1,1	1,1 a mind. 0,4 r mind. 0,5
70	gaza 1-11  31			0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4
71	gzaa 11-1			0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4
72	gau 1-21			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4 1,1 a mind. 0,6 r " 0,6

Aufgest. 987	Ausgabe	VII	VIII	IX	10		
Name <i>Blumwider</i>	Änderung	D-24	018477	019519	84 236		
Datum 14.8.56	Datum	14.8.56	6.3.57	19.7.57	22.7.71		



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 21 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von = mm
Kennzahl nach DIN 41020						
73	gru 2-21	getrennt Ruhe, Umschalt			0,9	0,9 r mind 0,4 a " 0,4 1,1 r mind 0,6 a " 0,6
74	zrza 2211	Zwillings- ruhe- zwillings- arbeit			0,9	0,9 za mind 0,3 zr " 0,3 1,1 za mind 0,4 zr " 0,4
75	guu 21-21	getrennt Umschalt, Umschalt			0,9	0,9 r mind 0,4 a " 0,4 1,1 r mind 0,6 a " 0,6
76	au 121	Arbeit- umschalt			0,9	0,9 r mind 0,3 a " 0,4 1,1 r mind 0,4 a " 0,5
77	aaa 1-1-1	Arbeit, Arbeit, Arbeit			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
78	fru 2+21	Folge, Ruhe, Umschalt			1,1	1,1 r mind 0,5 a " 0,4
79	gru 2-21	getrennt Ruhe, Umschalt			0,9	0,9 r mind 0,4 a " 0,4 1,1 r mind 0,5 a " 0,6
Aufgest. 387	Ausgabe	VII	VIII	IX	X	
Name, <i>hiluwick</i>	Änderung	P-24	018477	019519	84236	
Datum 14.8.56	Datum	14.8.56	6.3.57	19.7.57	22.7.71	



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 22 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen		Anker angezogen		Mind. Hub	Kontakt-luft bei einem Hub von
Kennzahl nach DIN 41020						mm	= mm
80	gau	getrennt Arbeit, Umschalt			0,9	0,9	
						a mind. 0,4	
81	gau	getrennt Arbeit, Umschalt			0,9	1,1	
						a mind. 0,6	
82	gua	getrennt Umschalt, Arbeit			0,9	0,9	
						a mind. 0,4	
83	gua	getrennt Umschalt, Arbeit			0,9	1,1	
						a mind. 0,6	
84	ra	Ruhe, Arbeit			0,9	0,9	
						a mind. 0,4	
94	gaza	getrennt Arbeit, Zwillings- arbeit			0,9	1,1	
						mind. 0,4	
86	aa	Arbeit, Arbeit			0,9	0,9	
						mind. 0,4	
						1,1	
						mind. 0,6	
Aufgest. 387		Ausgabe	VII	VIII	IX	10	
Name <i>Schneider</i>		Änderung	P-24	018477	019519	84256	
Datum 14.8.56		Datum	14.8.56	6.3.57	19.7.57	22.7.71	

		Einstellvorschrift				002-29.7200.0100		Bl.23 +	
Nr.29.7201.0...			Federsätze für Ovalrelais						
	Kontaktart		Ankerabgefallen		Anker angezogen		Mind. Hub	Kontaktluft bei einem Hub von	
	Kennzahl nach DIN 41020						mm	= mm	
87	rr	Ruhe, Ruhe					0,9	0,9	
					mind 0,4				
88	ar	Arbeit, Ruhe					0,9	1,1	
					mind 0,6				
89	afu	Arbeit, Folgeumschalt					0,9	0,9	
					a mind 0,4				
90	fur	Folge, Umschalt, Ruhe					1,1	r " 0,4	
					1,1				
91	faa	Folge, Arbeit, Arbeit					1,1	a mind 0,4	
					r " 0,3				
143	rfu	Ruhe, Folgeumschalt					0,9	1,1	
					a mind 0,5				
146	afu	Arbeit, Folgeumschalt					0,9	r " 0,6	
					1,1				
Aufgest. 387		Ausgabe	VII	VIII	IX	X	11		
Name <i>Schmid</i>		Änderung	P-24	018477	019519	60147	84236		
Datum 14.8.56		Datum	14.8.56	6.3.57	19.7.57	12.1.68	22.7.71		



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 24+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakt- luft bei einem Hub von = mm				
Kennzahl nach DIN 41020									
147	gzra 22-1	getrennt Zwillings- ruhe, Arbeit 32			0,9 a mind. 0,4 zr .. 0,3 1,1 a mind. 0,6 zr .. 0,4				
92	gau 1-21	getrennt Arbeit, Umschalt 32			0,9 r mind. 0,4 a mind. 0,4 1,1 r mind. 0,6 a mind. 0,6				
238	fu 32	Folge- umschalt 32			0,9 a mind. 0,3 r .. 0,4 1,1 a mind. 0,4 r .. 0,5				
95	aa 1-1	Arbeit, Arbeit 31			0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6				
97	aa 1-1	Arbeit, Arbeit 40			0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6				
98	rr 2-2	Ruhe, Ruhe 40			0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6				
99	u 21	Umschalt 31			0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6				
Ausgest. 387		Ausgabe	VII	VIII	IX	X	11		
Name bluwidex		Änderung	P-24	018477	019519	019947	P4216		
Datum 14.8.56		Datum	14.8.56	6.3.57	19.7.57	19.7.68	12.7.71		



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 25 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Kennzahl nach DIN 41020		Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	bei einem Hub von = mm
100	gau	getrennt Arbeit, Umschalt	1-21 ● 31			0.9	0.9 a mind. 0.4 r " 0.4
101	rfu	Ruhe, Folge- umschalt	2-32 ● 32			0.9	0.9 a mind. 0.4 r " 0.4 1.1 a mind. 0.5 r " 0.6
102	gau	getrennt Arbeit, Umschalt	1-21 ● 32			0.9	0.9 a mind. 0.4 r " 0.4 1.1 a mind. 0.6 r " 0.6
103	gzra	getrennt Zwilling- ruhe, Arbeit	22-1 ● 32			0.9	0.9 a mind. 0.4 zr " 0.3 1.1 a mind. 0.6 zr " 0.4
104	gru	getrennt Ruhe, Umschalt	2-21 ● 32			0.9	0.9 r mind. 0.4 a " 0.4 1.1 r mind. 0.6 a " 0.6
105	ra	Ruhe, Arbeit	0-2-1 ● 32			0.9	0.9 a mind. 0.4 r " 0.4 1.1 a mind. 0.6 r " 0.6
106	rr	Ruhe, Ruhe	2-2 ● 32			0.9	0.9 mind. 0.4 1.1 mind. 0.6

Neuaufn. 118453

Bearb. 1.55

Gesehen 1.55

Ausgabe I

IX	019519	19.7.57	E. M. W.
VIII	018477	6.3.57	E. M. W.

Ausg. Änderung Tag Name

Ausg. Änderung Tag Name



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 26 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Kennzahl nach DIN 41020	Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm						
107	aa	Arbeit, Arbeit			0,9	0,9 mind. 0,4						
	0-1-1	mit Druckfeder	etwa 0,1/ F4 abgeh.			1,1 mind. 0,6						
108	aaa	Arbeit, Arbeit, Arbeit			0,9	0,9 mind. 0,4						
	1-1-1	32	etwa 0,1/ F3 abgeh.			1,1 mind. 0,6						
109	fru	Folge, Ruhe, Umschalt			1,1	1,1 r mind. 0,5 a " 0,4						
	2+21	32	etwa 0,1/ F4 abgeh.									
110	gzaa	getrennt Zwillings- arbeit, Arbeit			0,9	0,9 mind. 0,3						
	11-1	32	etwa 0,1/ F4 abgeh.			1,1 mind. 0,4						
112	gru	getrennt Ruhe, Umschalt			0,9	0,9 r mind. 0,4 a " 0,4						
	2-21	21	etwa 0,1/ F4 abgeh.			1,1 r mind. 0,6 a " 0,6						
113	u	Umschalt			0,9	0,9 a mind. 0,4 r " 0,4						
	21	21	etwa 0,1/ keine Pimpelluft			1,1 a mind. 0,6 r " 0,6						
117	a	Arbeit			0,9	0,9 mind. 0,4						
	0-1	mit Druckfeder 32	keine Pimpelluft			F1 = 50g 1,1 mind. 0,6 F1 = 25g						
Neuaufn.		178453	10	14236	22.7.77	Hub						
Bearb.		2.1.57	IX	019510	19.7.57	blumfeld						
Gesehen		1.1.57	VIII	018477	6.3.57	blumfeld						
Ausgabe		I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung



Einstellvorschrift

002 - 29.7200.0100

Bl. 27+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm	
Kennzahl nach DIN 41020							
118	rfu 2-32	Ruhe, Folgeumschalt 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,6	
119	rfu 2-32	Ruhe, Folgeumschalt 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,6	
120	rfu 2-32	Ruhe, Folgeumschalt 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,6	
121	afu 1-32	Arbeit, Folgeumschalt 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,5	
122	aa 1-1	Arbeit, Arbeit 32			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6	
123	gzaa 11-1	getrennt Zwillingsarbeit, Arbeit 40			0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4	
Neuaufn. 019519							
Bearb. 19.7.57 J. Linder							
Gezeichnet J. Linder		10 14.2.36 22.7.71 P. Luth.					
Ausgabe IX							
Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 28 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von =mm	
Kennzahl nach DIN 41020							
124	grza 2-11	getrennt Ruhe, Zwillings- arbeit 40			0,9	0,9 za mind. 0,3 r mind. 0,5	
						1,1 za mind. 0,4 r mind. 0,6	
125	ar 1-2	Arbeit, Ruhe 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4	
						1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6	
126	fu 32	Folge- umschalt 40			0,9	0,9 a mind. 0,3 r mind. 0,4	
						1,1 a mind. 0,4 r mind. 0,5	
127	rfu 2-32	Ruhe, Folge- umschalt 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4	
						1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,6	
130	rfu 2-32	Ruhe, Folge- umschalt 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4	
						1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,6	
132	rfu 2-32	Ruhe, Folge- umschalt 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4	
						1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,6	
133	afu 1-32	Arbeit, Folge- umschalt 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4	
						1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,5	
Neuaufn. 019519							
Bearb. 19.7.57 J. K. W. W.							
Gelesen 19.7.57 J. K. W. W.							
Ausgabe IX							
Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 29 +

Nr. 29.7201 0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm
Kennzahl nach DIN 41020						
135	taa	Folge, Arbeit, Arbeit 1+1 ● 40			1,1	1,1 mind. 0,4
136	gau	getrennt Arbeit, Umschalt 1-21 ● 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
137	u	Umschalt 21 ● 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
148	rr	Ruhe, Ruhe 2-2 ● 40			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
149	rfu	Ruhe, Folge- umschalt 2-32 ● 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,6
150	gru	getrennt Ruhe, Umschalt 2-21 ● 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
151	gzra	getrennt Zwillings- ruhe, Arbeit 22-1 ● 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 zr mind. 0,3 1,1 a mind. 0,6 zr mind. 0,4
Neuaufn. 019519						
Bearb. 19.7.57 Schmidt			11	P4236	22.7.71 BRVH	
Gesehen			X		14.8.58	
Ausgabe IX			Ausg.	Änderung	Tag	Name



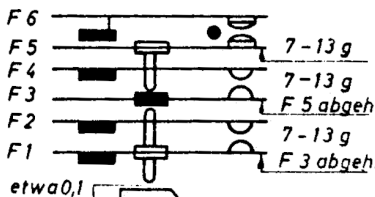
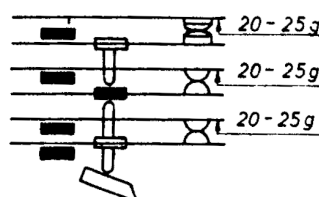
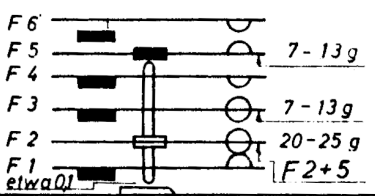
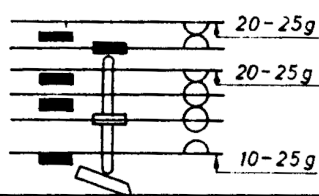
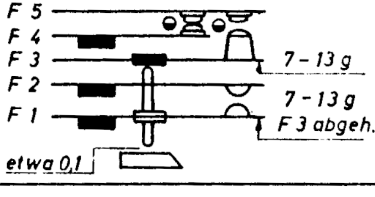
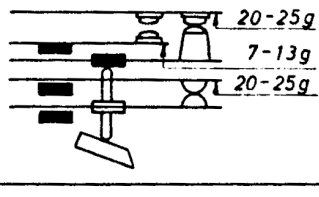
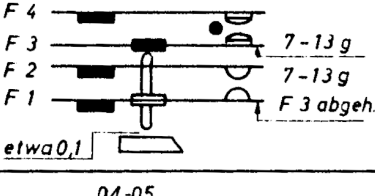
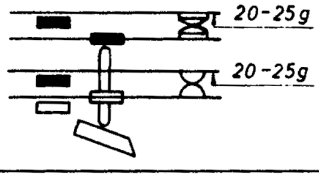
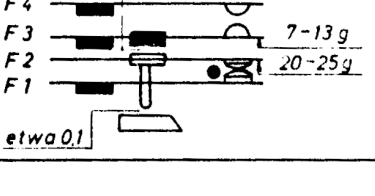
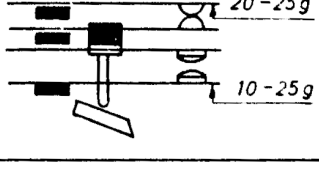
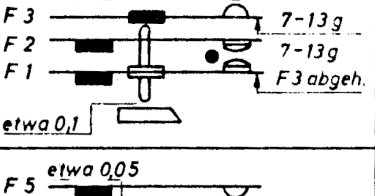
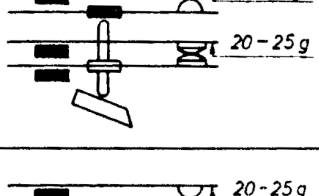
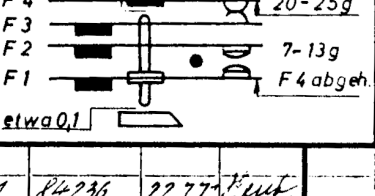
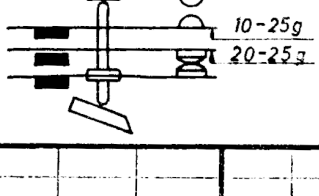
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

BI 30 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Kennzahl nach DIN 41020		Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm
152	aaa	Arbeit, Arbeit, Arbeit	1-1-1 ● 40			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
153	rzaa	Ruhe- zwillings- arbeit, Arbeit	211-1			0,9	0,9 za mind. 0,3 r mind. 0,5 1,1 za mind. 0,4 r mind. 0,6
154	afu	Arbeit, Folge- umschalt	1-32 ● 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,5
155	aa	Arbeit, Arbeit	1-1 ● 40			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
156	fra	Folge, Ruhe, Arbeit	2+1 ● 40			1,1	1,1 r mind. 0,5 a mind. 0,3
157	aa	Arbeit, Arbeit	1-1 ● 40			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
160	gau	getrennt Arbeit, Umschalt	1-21 ● 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
Neuaufn. 019519							
Bearb. 19.7.57 J. Schmidt		11 84236 22.7.77 J. Schmidt					
Gezeichnet J. Schmidt		X 41032 25.11.63 J. Schmidt					
Ausgabe IX							
Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 31+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Kennzahl nach DIN 41020		Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von =mm
163	ar	Arbeit, Ruhe	1-2 ● 40	etwa 0,05 F 4 20-25 g F 3 F 2 F 1 7-13 g etwa 0,1	10-25 g 20-25 g	0,9	0,9 a mind 0,4 r mind 0,4 1,1 a mind 0,6 r mind 0,6
164	faa	Folge, Arbeit, Arbeit	1+1 ● 32	F 4 7-13 g F 3 7-13 g F 2 7-13 g F 1 etwa 0,1	20-25 g	1,1	1,1 mind. 0,4
165	gru	getrennt Ruhe, Umschalt	2-21 ○ 21/50	etwa 0,05 F 5 20-25 g F 4 20-25 g F 3 20-25 g F 2 F 4 abgeh F 1 etwa 0,1	20-25 g 10-25 g 10-25 g	0,9	0,9 r mind 0,4 a mind 0,4 1,1 r mind 0,6 a mind 0,6
166	grza	getrennt Ruhe, Zwillings- arbeit	2-11 ● 40	F 5 7-13 g F 4 7-13 g F 3 7-13 g F 2 40-50 g F 1 F 2+3 etwa 0,1	20-25 g 10-25 g	0,9	0,9 za mind 0,3 r mind 0,5 1,1 za mind 0,4 r mind 0,6
167	gru	getrennt Ruhe Umschalt	2-21 ● 32	etwa 0,05 F 5 20-25 g F 4 20-25 g F 3 20-25 g F 2 F 4 abgeh F 1 etwa 0,1	20-25 g 10-25 g 10-25 g	0,9	0,9 r mind 0,4 a mind 0,4 1,1 r mind 0,6 a mind 0,6
168	grza	getrennt Ruhe, Zwillings- arbeit	2-11 ● 32	F 5 7-13 g F 4 7-13 g F 3 7-13 g F 2 20-25 g F 1 F 2+3 etwa 0,1	20-25 g 10-25 g	0,9	0,9 za mind 0,3 r mind 0,5 1,1 za mind 0,4 r mind 0,6
169	afu	Arbeit Folge - umschalt	1-32 ● 40	F 5 7-13 g F 4 7-13 g F 3 7-13 g F 2 7-13 g F 1 F 3 abgeh etwa 0,1	20-25 g 7-13 g 20-25 g	0,9	0,9 a mind 0,4 r mind 0,4 1 a mind 0,5 r mind 0,5
Neuaufn. 019519		10 P4236 22.7.71					
Bearb. 19.7.57		XI 24.1.58					
Gelesen		X 1.10.57					
Ausgabe IX							
Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

BI 32+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Kennzahl nach DIN 41020	Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm
170	ra	Ruhe, Arbeit 2-1 ● 40			0,9	a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
171	u	Umschalt 21 ● 40			0,9	a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
172	gau	getrennt Arbeit, Umschalt 1-21 ○ 21			0,9	a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
173	ar	Arbeit, Ruhe 1-2 ○ 21			0,9	a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
174	zraa	Zwillings- ruhearbeit, Arbeit 221-1			0,9	a mind. 0,4 zr mind. 0,3 1,1 a mind. 0,5 zr mind. 0,4
175	gzrr	getrennt Zwillings- ruhe, Ruhe 22-2 ● 32			0,9	zr mind. 0,3 r mind. 0,4 1,1 zr mind. 0,4 r mind. 0,6
176	aaa	Arbeit, Arbeit, Arbeit 1-1-1 ● 32			0,9	a mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
Neuaufn. _____ Bearb. 14.5.58 _____ Gelesen _____ Ausgabe I _____						
Ausg. Änderung Tag Name Ausg. Änderung Tag Name Ausg. Änderung Tag Name						



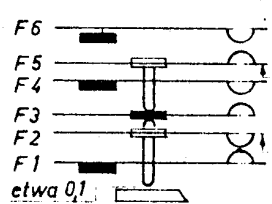
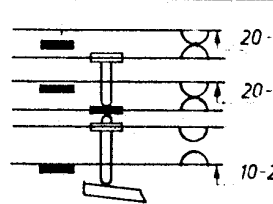
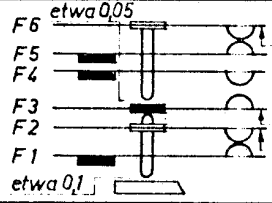
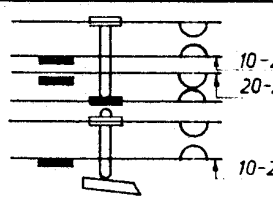
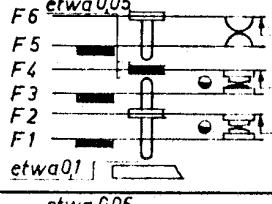
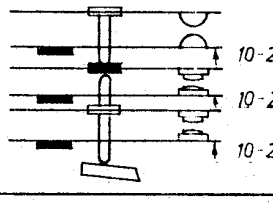
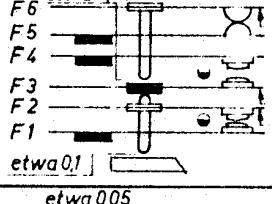
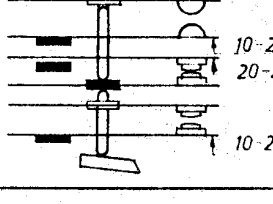
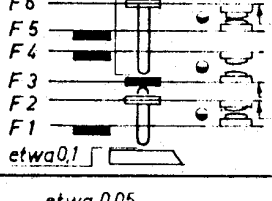
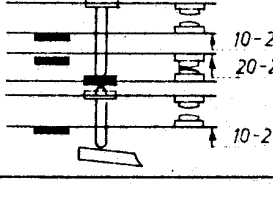
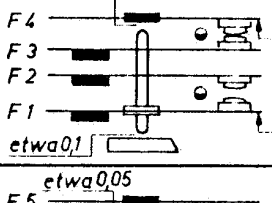
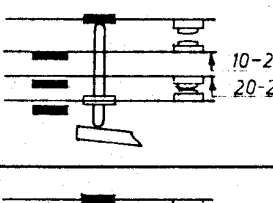
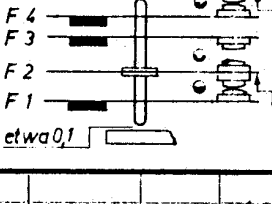
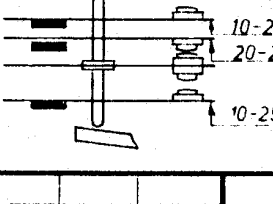
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 33+

Nr. 29.7201 0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontakluft bei einem Hub von
Kennzahl nach DIN 410 20						= mm
177	raa 2-1-1	Ruhe, Arbeit, Arbeit			0,9	a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
178	rar 2-1-2	Ruhe, Arbeit, Ruhe			0,9	a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
179	rrr 2-2-2	Ruhe, Ruhe, Ruhe			0,9	r mind. 0,4 Für Hub 1,1 nicht verwenden
180	rar 2-1-2	Ruhe, Arbeit, Ruhe			0,9	a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
181	rar 2-1-2	Ruhe, Arbeit, Ruhe			0,9	a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
182	ar 1-2	Arbeit, Ruhe			0,9	a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
183	gur 21-2	getrennt Umschalt, Ruhe			0,9	a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
Neuaufn.						
Bearb. 14. 8. 58			3	84 236	22.7.71	5 cm
Gesehen			11	88 247	12.11.68	16 cm
Ausgabe I			Ausg.	Änderung	Tag	Name



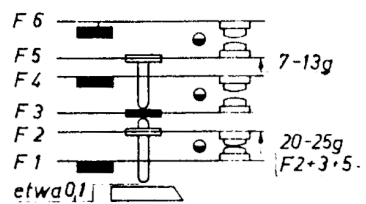
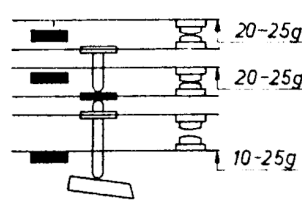
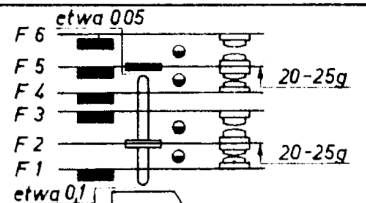
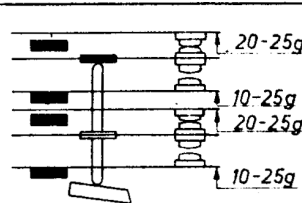
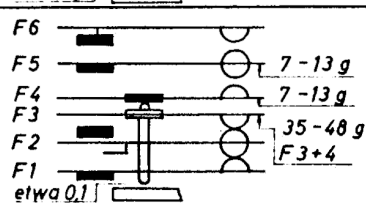
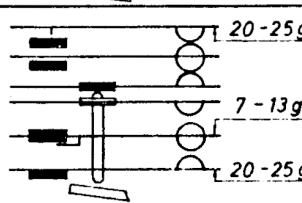
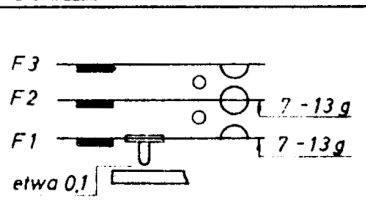
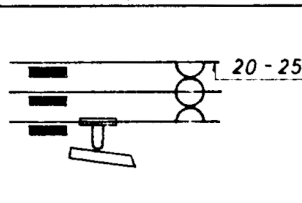
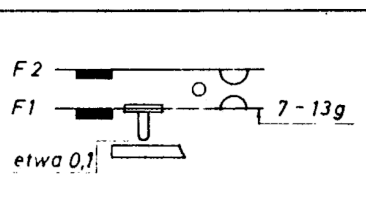
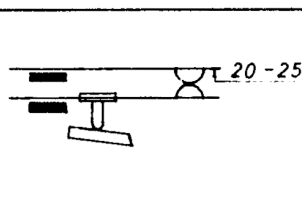
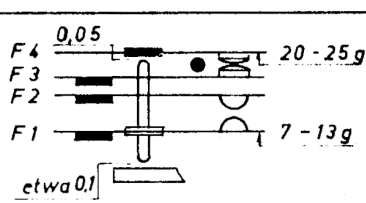
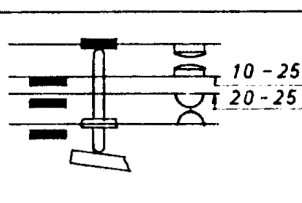
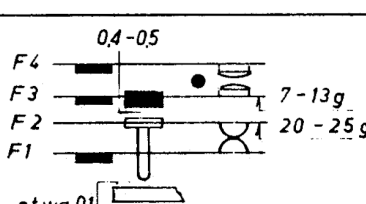
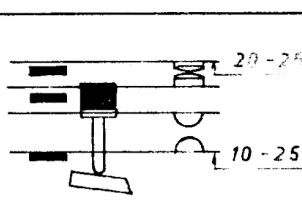
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 34 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Kennzahl nach DIN 41020	Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm
184	raa	Ruhe, Arbeit, Arbeit 2-1-1 ● 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
185	guu	getrennt Umschalt, Umschalt 21-21 ● 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
186	gzrza	getrennt Zwillings- ruhe, Zwillings- arbeit 22-11 ○ 21			0,9	0,9 za mind. 0,3 zr mind. 0,3 1,1 za mind. 0,4 zr mind. 0,4
187	za	Zwillings- arbeit 11 ○ 21			0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4
188	a	Arbeit 1 ○ 21			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
191	ar	Arbeit, Ruhe 1-2 ● 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
192	fra	Folge, Ruhe, Arbeit 2+1 ● 40			1,1	1,1 r mind. 0,5 a mind. 0,3
Neuaufn.		11	68927	24.6.50		
Baarb.		14.8.58	41632	25.11.53		
Gesehen		11	126903	31.8.53	5	14236
Ausgabe		I	Ausg.	Änderung	Tag	Name



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 35 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart			Kennzahl nach DIN 41020		Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm		
193	far	Folge, Arbeit, Ruhe 1+2 ● 40			1,1	1,1 r mind. 0,3 a mind. 0,3				
189	fau	Folge, Arbeit, Umschalt 1+21 ● 32			1,1	1,1 r mind. 0,4 a mind. 0,3				
190	rr	Ruhe, Ruhe 2-2 ○ 21			0,9	0,9 mind 0,4 1,1 mind. 0,6				
194	gaza	getrennt Arbeit, Zwillings- arbeit 1-11 ○ 21			0,9	0,9 mind 0,3 1,1 mind. 0,4				
195	fau	Folge, Arbeit, Umschalt 1+21 ● 32			1,1	1,1 r mind 0,4 a mind 0,3				
196	grza	getrennt Ruhe, Zwillings- arbeit 2-11 ○ 21			0,9	0,9 za mind. 0,3 r mind. 0,4 1,1 za mind. 0,4 r mind. 0,6				
197	aa	Arbeit, Arbeit 0-1-1 mit Druckfeder			0,9	0,9 mind 0,4 1,1 mind 0,6				
Neuaufn. 25005			I/ 69947	12.11.68	8.11.68					
Bearb. 29.8.59			III 28804	5.5.60						
Gezeichnet			II 026922	30.1.59	Hersch	5 84956	22.7.71	Hersch		
Ausgabe I			Ausg	Änderung	Tag	Name	Ausg	Änderung	Tag	Name



Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl.36 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen		Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm
Kennzahl nach DIN 41020						
198	fuu	Folge, Umschalt., Umschalt			1,1	1,1 r mind. 0,4 a " 0,3
199	gru	getrennt Ruhe, Umschalt			0,9	0,9 r mind. 0,4 a " 0,4 1,1 r mind. 0,6 a " 0,6
200	fafu	Folge, Arbeit, Folge, Umschalt			1,1	1,1 r mind. 0, a " 0,3
299	gur	getrennt Umschalt, Ruhe			0,9	0,9 r mind 0,4 a " 0,4 1,1 r mind 0,6 a " 0,6
207	far	Folge, Arbeit, Ruhe			1,1	1,1 r mind 0,3 a " 0,3
209	rrr	Ruhe, Ruhe, Ruhe			0,9	0,9 r mind 0,4 Für Hub 1,1 nicht verwenden
210	aa	Arbeit, Arbeit			0,9	0,9 mind 0,4 1,1 mind 0,6

Neuaufn.	26473	IV	89447	12.11.68	5								
Bearb.	9.9.60	III	63540	24.10.67	5								
Gesehen	<i>North</i>	II	31002	6.12.60	5	84236	22.7.71	<i>North</i>					
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G. M. B. H.

Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 37+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart Kennzahl nach DIN 41020			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm								
211	ra	Ruhe, Arbeit 2-1 ● 40	 etwa 0,1	 20-25g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6								
212	gua	getrennt Umschalt, Arbeit 21-1 ○ 21	 etwa 0,1	 20-25g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6								
213	gzan	getrennt Zwillings- arbeit, Arbeit 11-1 ● 32	 etwa 0,1	 20-25g 10-25g	0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4								
215	gua	getrennt Umschalt, Arbeit 21-1 ○ 21	 etwa 0,1	 20-25g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6								
216	gur	getrennt Umschalt, Ruhe 21-2 ○ 21	 etwa 0,1	 10-25g 10-25g	0,9	0,9 r mind. 0,4 a mind. 0,4 1,1 r mind. 0,6 a mind. 0,6								
217	grza	getrennt Ruhe, Zwillings- arbeit 2-11 ○ 21	 etwa 0,1	 20-25g 10-25g	0,9	0,9 za mind. 0,3 r mind. 0,4 1,1 za mind. 0,4 r mind. 0,6								
218	r	Ruhe 2 ○ 21	 etwa 0,1	 10-25g	0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,5								
Neuaufn. 26494 Bearb. 6.12.60 Gesehen Ausgabe I			Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name
			3	84236	22.7.71	Seiw								
			4	11761	2.8.60	Seiw								



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G. M. B. H.

Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 38 +

Nr. 29.7201.0 ...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart			Anker abgefallen		Anker gezogen		Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm		
Kennzahl nach DIN 41020										
219	gua	getrennt Umschalt. Arbeit 21-1 ○ 21	F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,1 7-13g 20-25g F2+4			20-25g 20-25g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6		
220	fru	Folge, Ruhe, Umschalt 2+21 ○ 21	F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,1 0,3-0,4 20-25g 20-25g F4 abgeh.			20-25g 10-25g 10-25g	1,1	1,1 r mind. 0,5 a mind. 0,4		
221	aa	Arbeit, Arbeit 1-1 ○ 21	F4 F3 F2 F1 etwa 0,1 7-13g 7-13g F3 abgeh.			20-25g 20-25g	0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6		
222	aaa	Arbeit, Arbeit, Arbeit 1-1-1 ○ 21	F6 F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,1 7-13g 7-13g 7-13g F5 abgeh. F3 abgeh.			20-25g 20-25g 20-25g	0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6		
223	rza	Ruhe, Zwillings- arbeit 211 ○ 21	F4 F3 F2 F1 etwa 0,1 7-13g 20-25g			20-25g 10-25g	0,9	0,9 za mind. 0,3 r mind. 0,4 1,1 za mind. 0,4 r mind. 0,6		
231	zra	Zwillings- ruhe- arbeit 221 ○ 21	F4 F3 F2 F1 etwa 0,1 28-35g			20-25g 7-13g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 zr mind. 0,3 1,1 a mind. 0,5 zr mind. 0,4		
232	gua	getrennt Umschalt. Arbeit 21-1 ● 40	F5 F4 F3 F2 F1 etwa 0,1 7-13g 40-50g F2+4			20-25g 20-25g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6		
Neuaufn. 3.5.55										
Bearb. 29.11.61										
Gelesen 10.11.61			2 84236 12.7.71 Hew							
Ausgabe I			Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G. M. B. H.

Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 39 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm							
Kennzahl nach DIN 41020													
233	gzrr 22-2	getrennt Zwillings- ruhe, Ruhe 32	F5 etwa 0,05 F4 20-25g F3 F2 28-35g F1 F5 abgeh. etwa 0,1	10-25g 7-13g 10-25g	0,9	0,9 zr mind. 0,3 r mind. 0,4 1,1 zr mind. 0,4 r mind. 0,6							
235	zaza 11-11	Zwillings- arbeit, Zwillings- arbeit	F6 F5 7-13g F4 7-13g F3 F2 7-13g F1 7-13g etwa 0,1 F4 abgeh.	20-25g 20-25g	0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4							
236	guza 21-11	getrennt Umschalt Zwillings- arbeit	F6 F5 F4 7-13g F3 20-25g F2 F2-4 F1 etwa 0,1	20-25g 20-25g 10-25g	0,9	0,9 za mind. 0,3 r mind. 0,4 1,1 za mind. 0,4 r mind. 0,6							
237	raa 2-1-1	Ruhe, Arbeit Arbeit 32	F6 F5 7-13g F4 F3 F2 20-25g F1 F2+3+5 etwa 0,1	20-25g 20-25g 10-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6							
239	afu 1-32	Arbeit, Folge- umschalt 32	F5 F4 F3 7-13g F2 7-13g F1 F3 abgeh. etwa 0,1	20-25g 7-13g 20-25g	0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,5							
240	fuu 21+21	Folge, Umschalt, Umschalt 32	F6 etwa 0,05 F5 20-25g F4 7-13g F3 F2 20-25g F1 etwa 0,1	20-25g 10-25g	1,1	1,1 a mind. 0,3 r mind. 0,4							
242	fuu 21+21	Folge, Umschalt, Umschalt	F6 etwa 0,05 F5 20-25g F4 7-13g F3 F2 20-25g F1 etwa 0,1	20-25g 10-25g	1,1	1,1 a mind. 0,3 r mind. 0,4							
Neuaufn.	30.11.61	11	09.04.77	12.11.66	5	24.236	22.7.71	5.10.71					
Bearb.	30.11.61	11	09.04.77	12.11.66	5	24.236	22.7.71	5.10.71					
Gelesen	30.11.61	11	09.04.77	12.11.66	5	24.236	22.7.71	5.10.71					
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G. M. B. H.

Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 40 +

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen		Anker angezogen		Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm						
Kennzahl nach DIN 41020													
243	gaza	getrennt Arbeit, Zwillingsarbeit 1-11 ● 32			0,9	0,9 mind. 0,3 1,1 mind. 0,4							
244	gufu	getrennt Umschalt, Folgeumschalt 21-32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,5							
246	fur	Folge, Umschalt, Ruhe 21+2 ● 40			1,1	1,1 a mind. 0,3 r mind. 0,4							
247	guu	getrennt Umschalt, Umschalt 21-21 ○ 21			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6							
248	raa	Ruhe, Arbeit, Arbeit 2-1-1 ● 32			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6							
249	gua	getrennt Umschalt, Arbeit 21-1 ● 31			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6							
250	gur	getrennt Umschalt, Ruhe 21-2 ● 31			0,9	0,9 r mind. 0,4 a mind. 0,4 1,1 r mind. 0,6 a mind. 0,6							
Neuaufn. 31350		IV	58345	10.9.65	10.9.65	7	84236	22.7.71	10.9.65				
Bearb. 30.5.62		III	44011	5.7.55	5.7.55	VI	88947	12.11.68	12.11.68				
Gelesen		II	44642	24.6.64	24.6.64	V	37.7.53	31.8.66	31.8.66				
Ausgabe I		Ausz.	Änderung	Tag	Name	Ausz.	Änderung	Tag	Name	Ausz.	Änderung	Tag	Name



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G. M. B. H.

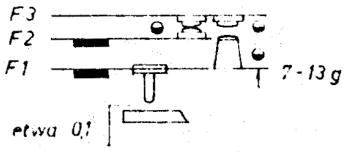
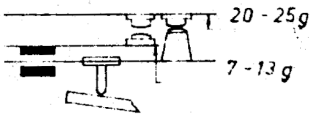
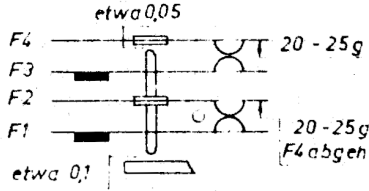
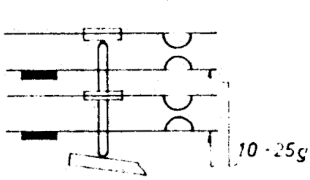
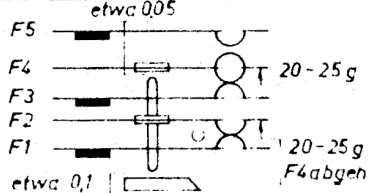
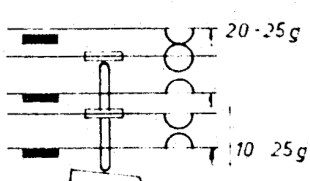
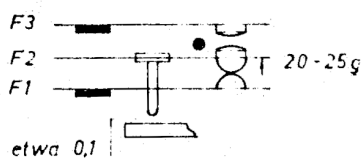
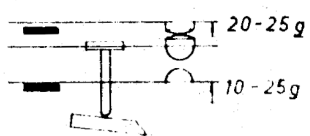
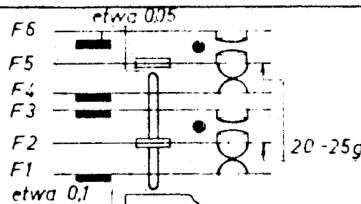
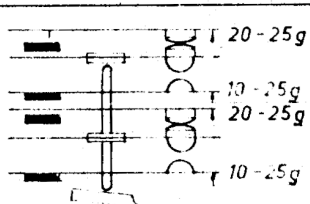
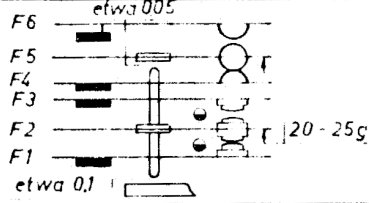
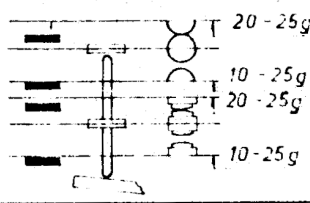
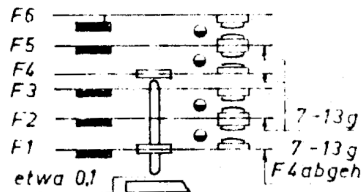
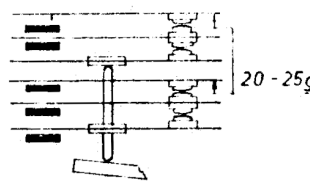
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 41+

Nr 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Kennzahl nach DIN 41020		Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm
251	fu	Folge- umschalt	32 ● 32			0,9	0,9 a mind 0,3 r mind 0,4 1,1 a mind 0,4 r mind 0,5
252	rr	Ruhe, Ruhe	2-2 ○ 21			0,9	0,9 mind 0,4 1,1 mind 0,6
253	gru	getrennt Ruhe, Umschalt	2-21 ○ 21			0,9	0,9 r mind 0,4 a mind 0,4 1,1 r mind 0,5 a mind 0,5
254	u	Umschalt	21 ● 40			0,9	0,9 a mind 0,4 r mind 0,4 1,1 a mind 0,5 r mind 0,5
255	guu	getrennt Umschalt, Umschalt	21-21 ● 40			0,9	0,9 r mind 0,4 a mind 0,4 1,1 r mind 0,6 a mind 0,5
256	guu	getrennt Umschalt, Umschalt	21-21 ● 32			0,9	0,9 r mind 0,4 a mind 0,4 1,1 r mind 0,5 a mind 0,5
257	zaza	Zwillings- arbeit, Zwillings- arbeit	11-11 ● 32			0,9	0,9 mind 0,3 1,1 mind 0,4

Neuaufn.	31350																		
Bearb.	30 5 62	3	84236	22771	Beck														
Gesehen	Heck	11	89447	29 11 68	Heck														
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G. M. B. H.

Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 42+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen		Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm							
Kennzahl nach DIN 41020													
258	guu 21-21 ● 32	getrennt Umschalt. Umschalt			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6							
259	rrr 2-2-2 ● 32	Ruhe. Ruhe. Ruhe			0,9	0,9 r mind. 0,4 Für Hub 1,1 nicht verwenden							
260	guza 21-11 ● 32	getrennt Umschalt. Zwillingsarbeit			0,9	0,9 za mind. 0,3 r mind. 0,4 1,1 za mind. 0,4 r mind. 0,6							
261	guza 21-11 ● 32	getrennt Umschalt. Zwillingsarbeit			0,9	0,9 za mind. 0,3 r mind. 0,4 1,1 za mind. 0,4 r mind. 0,6							
263	fafu 1+32 ● 32	Folge. Arbeit. Folge. Umschalt			1,1	1,1 r mind. 0,2 a mind. 0,3							
264	rar 2-1-2 ● 32	getrennt Ruhe. Arbeit. Ruhe			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6							
265	fau 1+21 ● 40	Folge. Arbeit. Umschalt			1,1	1,1 r mind. 0,4 a mind. 0,3							
Neuaufn.	31350	L	84896	22.7.71	Kant								
Bearb.	30 5 62	III	6947	17.11.68	Kant								
Gesehen	Kant.	II	37757	21.12.62	Kant.								
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G. M. B. H.

Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 43+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Cvalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen		Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm
Kennzahl nach DIN 410 20						
266	fru 2+21 ● 40	Folge, Ruhe, Umschalt			1,1	1,1 r mind. 0,5 a mind. 0,4
267	aa 1-1	Arbeit, Arbeit mit 1 Lötplatte			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
268	gur 21-2 ● 40	getrennt Umschalt Ruhe			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
269	rfu 2-32 ● 32	Ruhe, Folgeumschalt			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,5 r mind. 0,6
270	fra 2+1 ● 40	Folge, Ruhe, Arbeit			1,1	1,1 r mind. 0,5 a mind. 0,3
272	fua 21+1 ○ 21	Folge, Umschalt, Arbeit			1,1	1,1 r mind. 0,5 a mind. 0,4
273	gua 21-1 ● 40	getrennt Umschalt, Arbeit			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6

Neuaufn. 38451

Bearb. 21.11.63

Gesehen

Ausgabe I

Ausg.

Änderung

Tag

Name

Ausg.

Änderung

Tag

Name

Ausg.

Änderung

Tag

Name



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G.M.B.H.

Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 44+

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart		Anker abgefallen		Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von = mm
Kennzahl nach DIN 41020						
0274	fur 21+2	Folge, Umschalt, Ruhe 32			1,1	1,1 r mind. 0,3 a mind. 0,4
0275	fua 21+1	Folge, Umschalt, Arbeit 32			1,1	1,1 a mind. 0,4 r mind. 0,4
0276	aa 1-1	Arbeit, Arbeit 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,6
0277	gzra 22-1	getrennt Zwillings- ruhe, Arbeit 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 zr mind. 0,3 r mind. 0,6 a mind. 0,6 zr mind. 0,4
0278	fur 21+2	Folge, Umschalt, Ruhe 40			1,1	1,1 r mind. 0,3 a mind. 0,4
0279	grza 2-11	getrennt Ruhe, Zwillings- arbeit 40			0,9	0,9 za mind. 0,3 r mind. 0,4 1,1 za mind. 0,4 r mind. 0,6
0280	rar 2-1-2	Ruhe, Arbeit, Ruhe 40			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6

Neuaufn.	42233	4	84236	22.7.77	Wank								
Bearb.	6.10.64 Jamad	11	8116	22.7.77	Wank								
Gesehen	Wank	11	50345	3.9.65	Wank								
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name



TELEFONBAU
UND
NORMALZEIT
G.M.B.H.

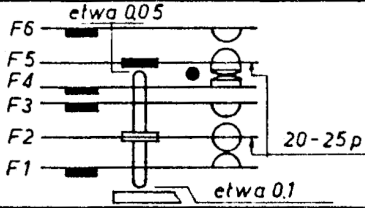
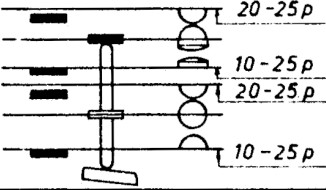
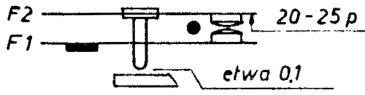
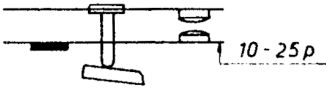
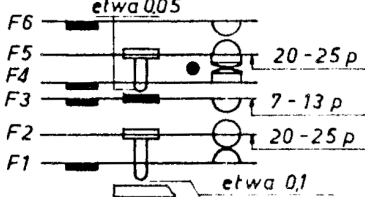
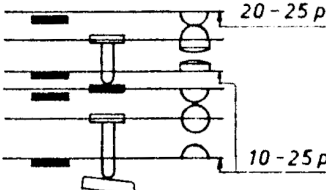
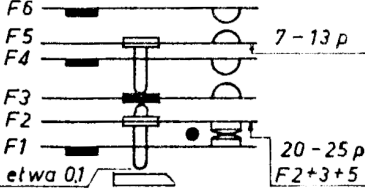
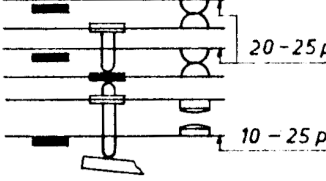
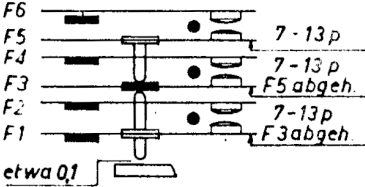
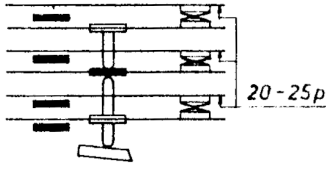
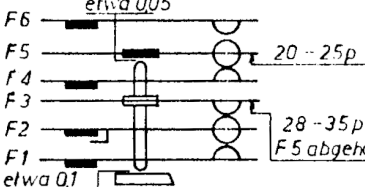
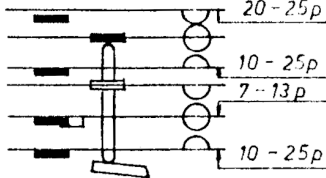
Einstellvorschrift

002-29.7200.0100

Bl. 45

Nr. 29.7201.0...

Federsätze für Ovalrelais

Kontaktart Kennzahl nach DIN 41020			Anker abgefallen	Anker angezogen	Mind. Hub mm	Kontaktluft bei einem Hub von ± mm
0281	guu 21-21 ● 40	getrennt Umschalt, Umschalt			0,9	0,9 r mind. 0,4 a mind. 0,4 1,1 r mind. 0,6 a mind. 0,6
0282	r 2 ● 40	Ruhe			0,9	0,9 r mind. 0,4 1,1 r mind. 0,6
0283	fuu 21+21 ● 40	Folge, Umschalt, Umschalt			1,1	1,1 a mind. 0,3 r mind. 0,4
0284	raa 2-1-1 ● 40	Ruhe, Arbeit, Arbeit			0,9	0,9 a mind. 0,4 r mind. 0,4 1,1 a mind. 0,6 r mind. 0,6
0285	aaa 1-1-1 ● 40	Arbeit, Arbeit, Arbeit			0,9	0,9 mind. 0,4 1,1 mind. 0,6
0286	gzru 22-21	getrennt Zwillings- ruhe, Umschalt			0,9	0,9 zr mind. 0,3 a mind. 0,4 1,1 zr mind. 0,4 a mind. 0,5

Neuaufn.	46111	IV	63147	12.11.60	J. W.							
Bearb.	3.9.65	III	63540	24.10.67	Heub.	6	84236	22.7.71	Heub.			
Gesehen	Wahl.	II	61256	15.3.67	Wahl.	V		19.7.71	Wahl.			
Ausgabe	I	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag

