

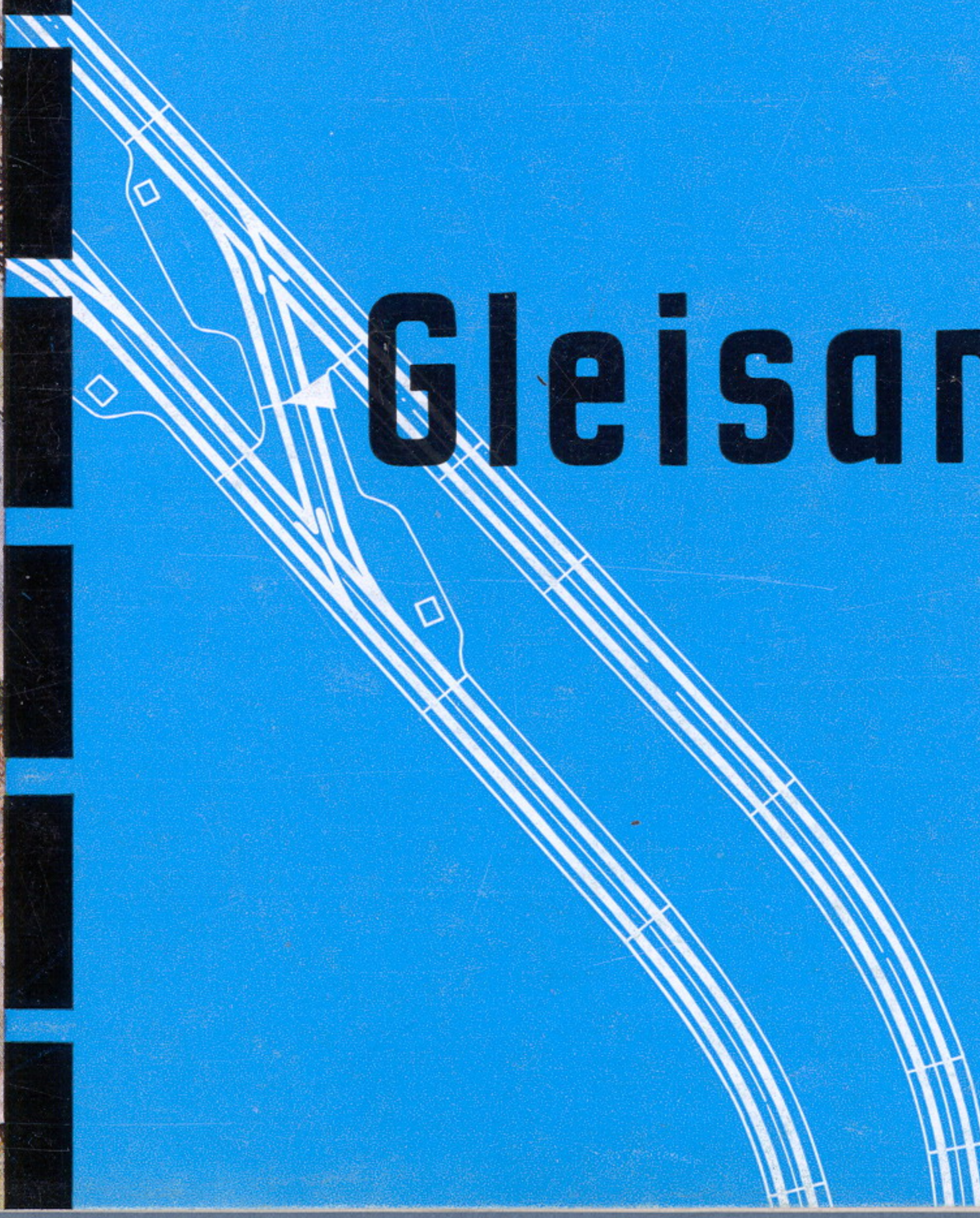
0330

MÄRKLIN

HO

Gleisanlagen

Spur HO



LIEBE MÄRKLIN-FREUNDE!

Die MÄRKLIN-Gleispläne Spur HO geben einen umfassenden Überblick über die Anwendung unserer einzelnen Artikel. Es ist jedem möglich, die bis in die kleinsten Einzelheiten durchgearbeiteten Pläne auszuführen. Die Übersicht wird durch die farbige Kennzeichnung der Kabel und Stecker wesentlich vereinfacht. In den Stücklisten sind sämtliche Artikel aufgeführt, die zum Aufbau des betreffenden Gleisplanes benötigt werden.

Die Oberleitungspläne für die in diesem Buch enthaltenen Anlagen sind unter der Nr. **0329 „MÄRKLIN-Gleisanlagen HO, Oberleitung“** erhältlich.

Diese Oberleitungspläne sind auf transparente Blätter gedruckt, mehrfarbig, zum paßgenauen Auflegen auf die Anlagen dieser Druckschrift.

Der Eisenbahnfreund, welcher hier die Anregungen für seinen speziellen Gleisplan entnimmt, kann mit unserem reichhaltigen MÄRKLIN-Sortiment an Weichen und Kreuzungsweichen jede Bahnhofsanlage des Großbetriebes in der Gleisführung bis ins Detail nachbauen.

Dieses Gleisanlagenbuch möge allen MÄRKLIN-Freunden ein guter Leitfaden und Ratgeber sein.

GEBR. MÄRKLIN & CIE. ^{GM}_{BH} · GÖPPINGEN/WÜRTT.

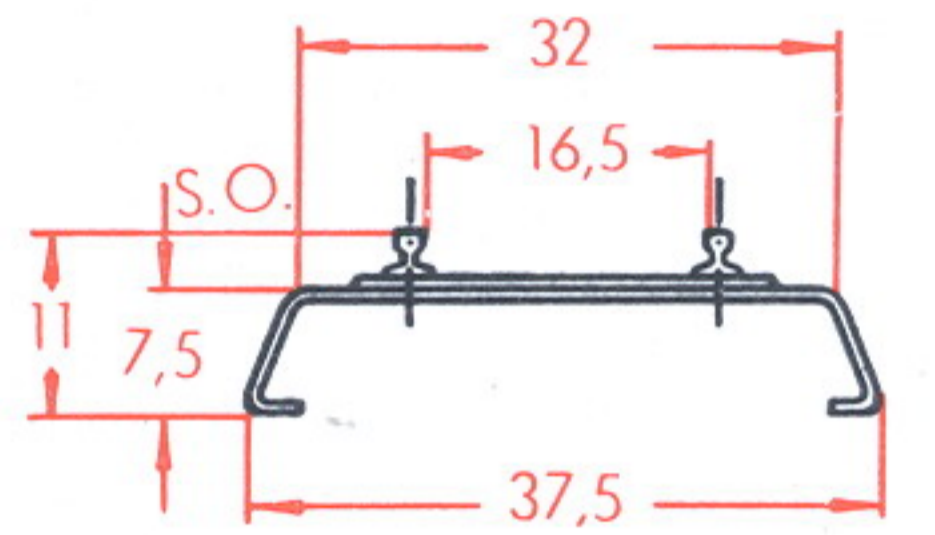
FABRIK FEINER METALLSPIELWAREN

Die Abbildungen der Umschlagseiten 1 und 4 sind Ausschnitte der MÄRKLIN-Anlagen 3 und 8

SYMBOLE, DIE BEI DEN DARSTELLUNGEN VERWANDT WURDEN

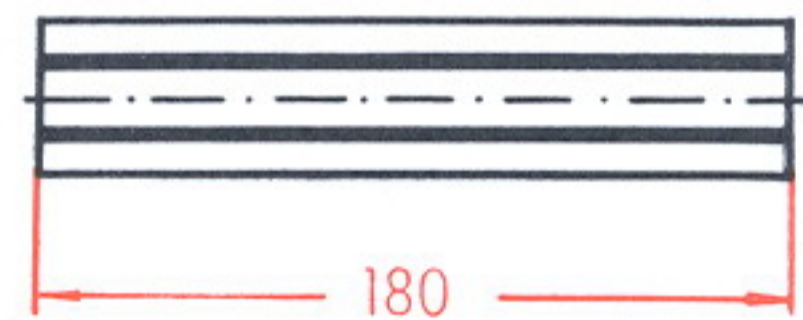
Für die einzelnen Artikel, Gleise, Weichen und Zubehör sind in den Gleisplänen und Gleisbildern, die nachfolgenden Symbole gewählt. Sie sind der Deutlichkeit wegen im Maßstab 1 : 5 gezeichnet. Außerdem sind alle wichtigen Maße, die als Grundlage für eine MÄRKLIN-Anlage dienen, in den Darstellungen in Millimetern angegeben.

Darstellung der Gleisstücke

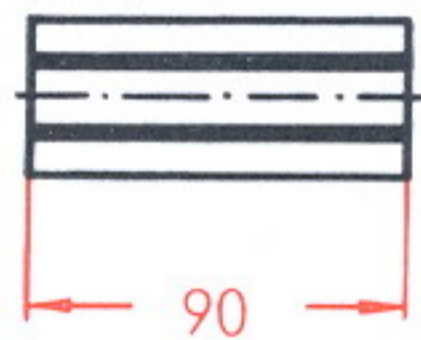


Katalog Nr. Bezeichnung

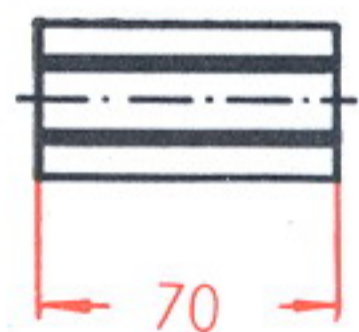
Die Abmessungen der MÄRKLIN-Gleisstücke



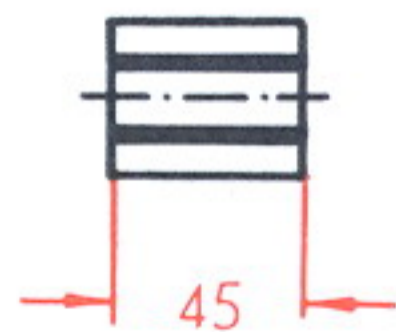
5106 Gerades Gleisstück, 1/1 Länge



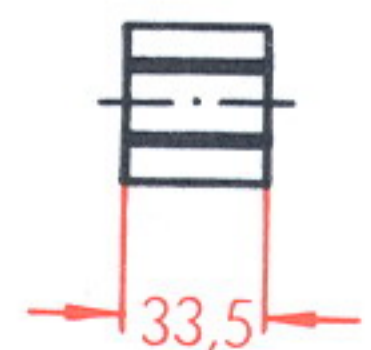
5107 Gerades Gleisstück, 1/2 Länge



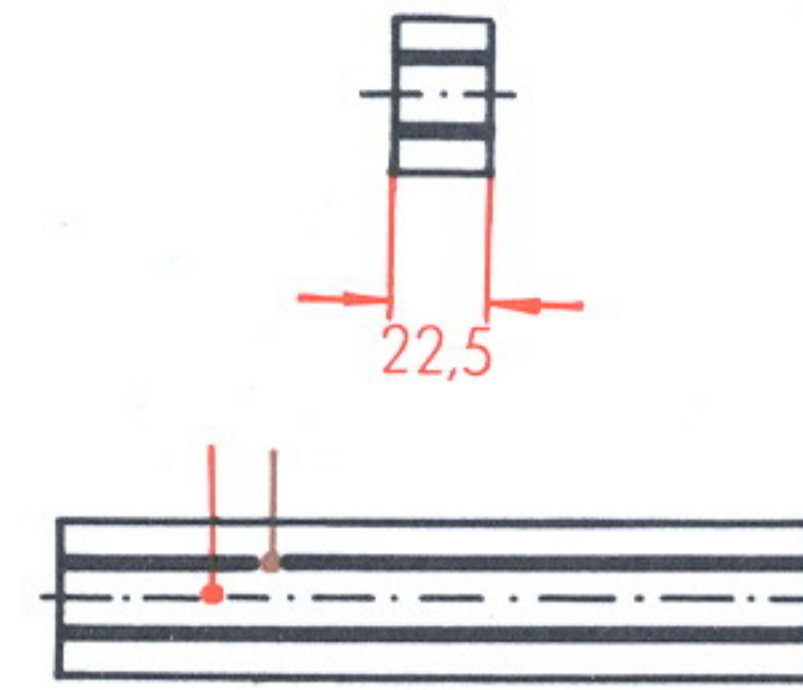
5129 Gerades Gleisstück, 70 mm Länge



5108 Gerades Gleisstück, 1/4 Länge

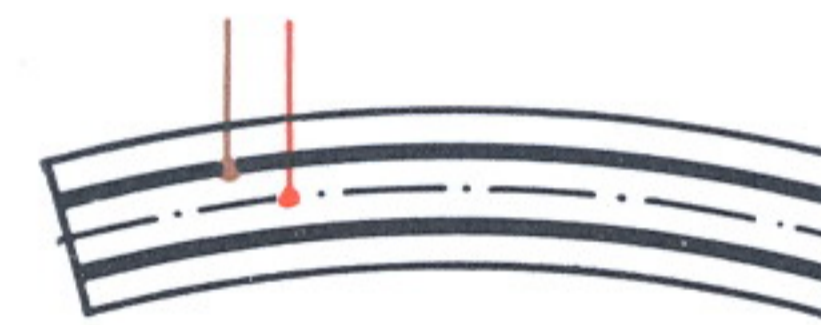


5109 Gerades Gleisstück etwa 3/16 Länge



Katalog Nr. Bezeichnung

5110 Gerades Gleisstück, 1/8 Länge



5111 Anschlußgleisstück gerade, 1/1 Länge

5103 Anschlußgleisstück gebogen, 1/1 Länge

NORMAL-KREIS



5100 Gebogenes Gleisstück, 1/1 Länge 30°
12 dieser Gleisstücke bilden einen Kreis



5101 Gebogenes Gleisstück, 1/2 Länge 15°



5102 Gebogenes Gleisstück, 1/4 Länge 7° 30'

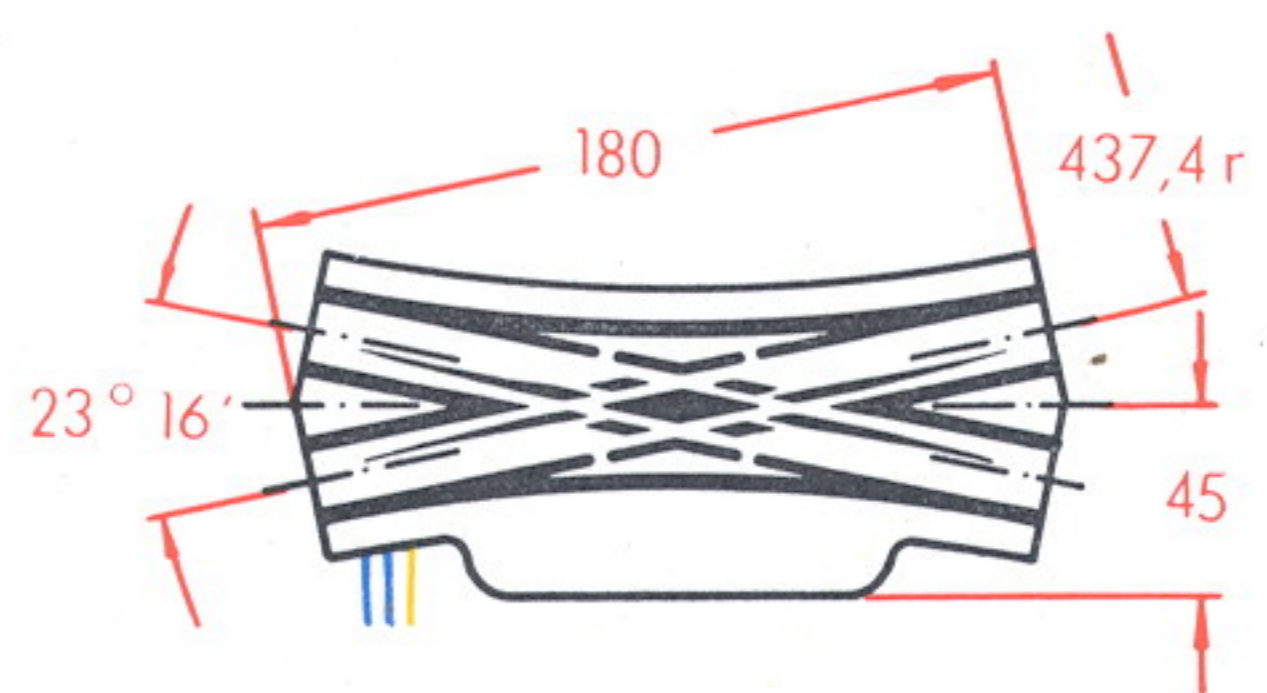
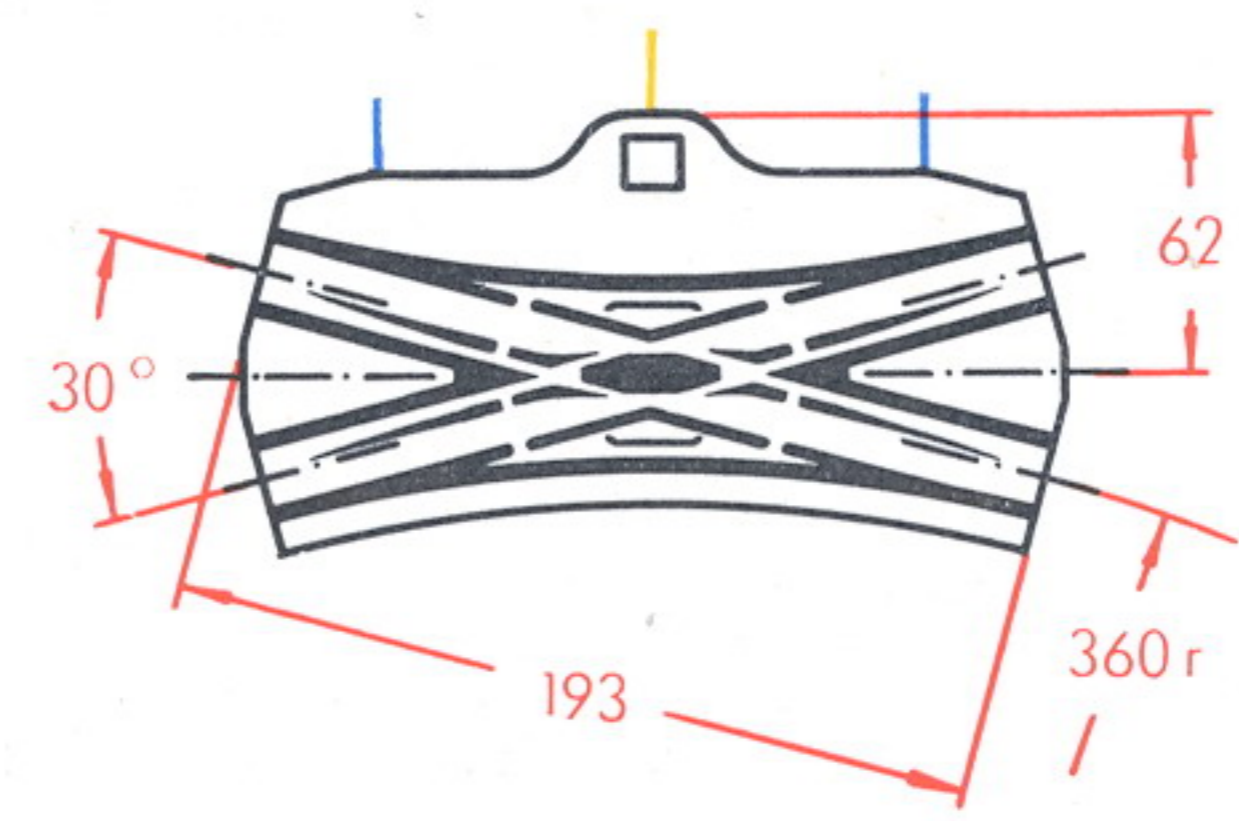
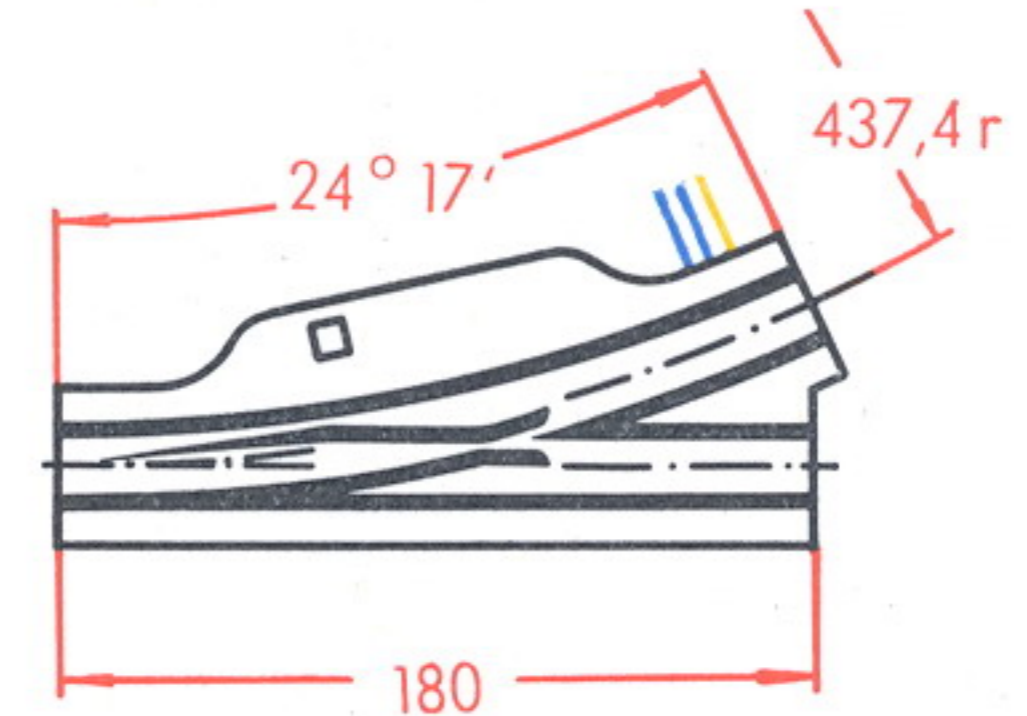
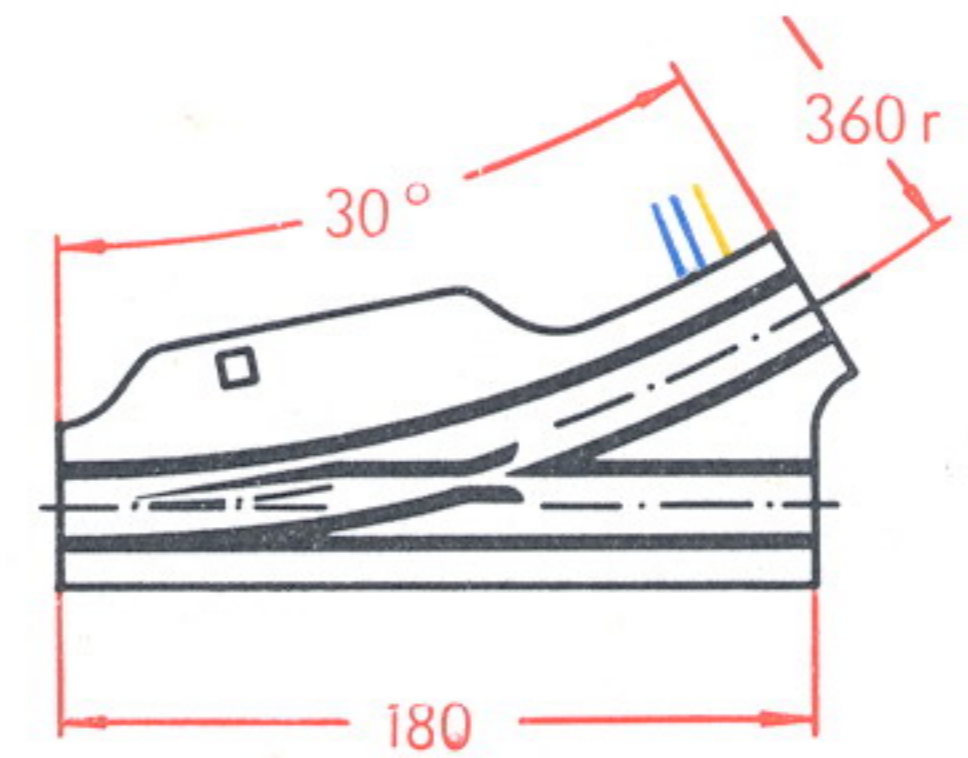
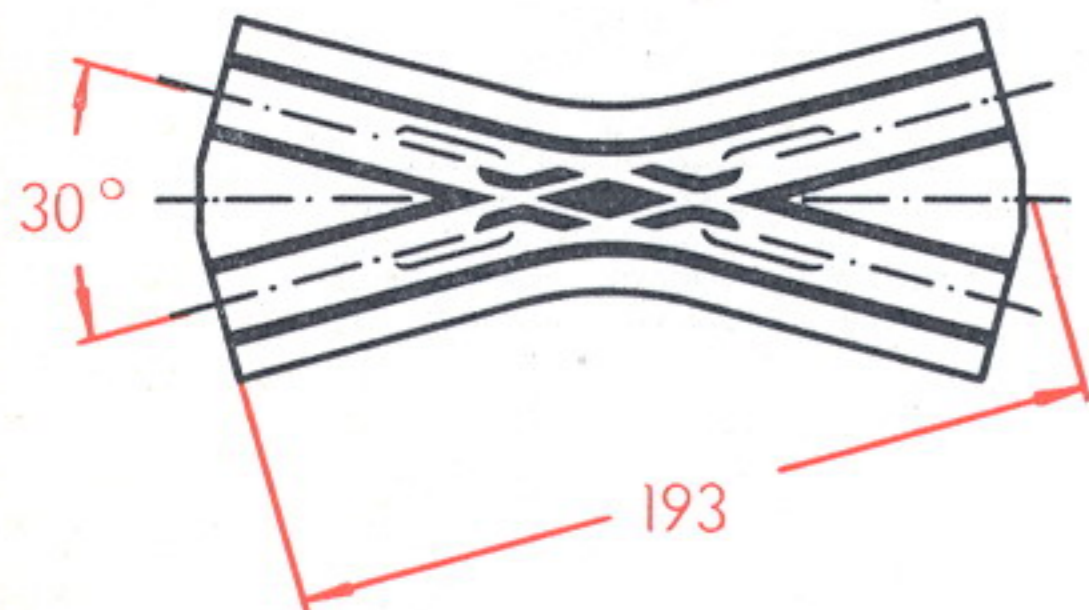
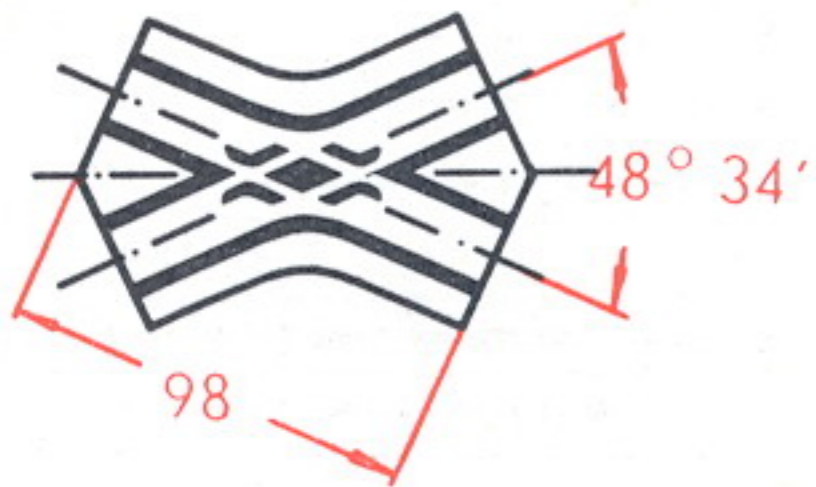
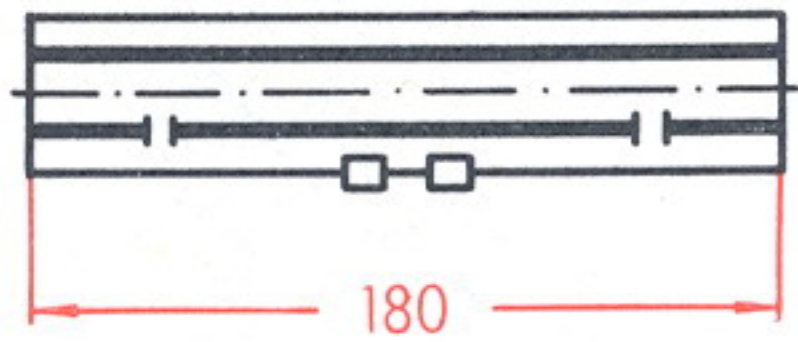
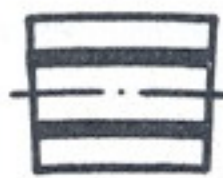
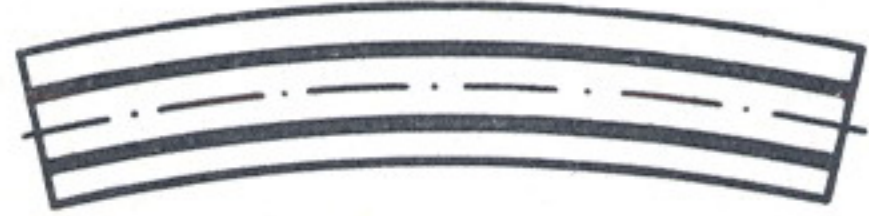


KLEINER PARALLEL-KREIS

5120 Gebogenes Gleisstück, 1/1 Länge 45°
8 dieser Gleisstücke bilden einen Kreis

DARSTELLUNG DER GLEISSTÜCKE

Katalog Nr.	Bezeichnung
GROSSER PARALLEL-KREIS	
5200	Gebogenes Gleisstück, 1/1 Länge 30° 12 dieser Gleisstücke bilden einen Kreis
5206	Gebogenes Gleisstück, etwa 5/6 Länge 24° 17'
5201	Gebogenes Gleisstück, 1/2 Länge 15°
5205	Gebogenes Gleisstück, etwa 1/6 Länge 5° 43'
5105	Kontaktgleisstück, 1/1 Länge gerade
5104	Kontaktgleisstück, 1/1 Länge 30° gebogen
5211	Kreuzung, Länge 98 mm 48° 34'
5114	Kreuzung, Länge 193 mm 30°

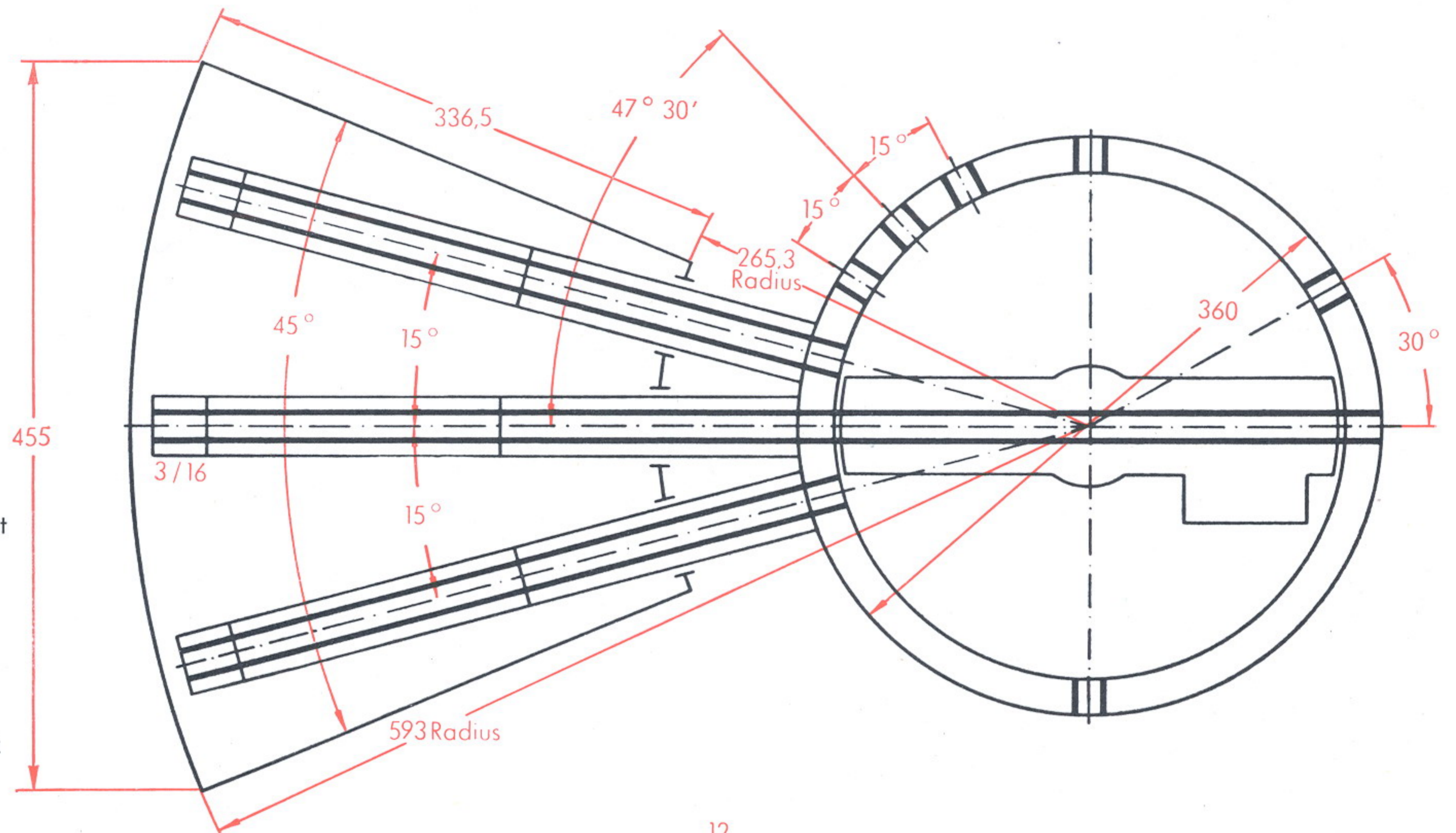


Katalog Nr.	Bezeichnung
5121 L	Weichen für Handbetrieb oder
5117 L	Elektromagnetische Weichen
5202 L	Elektromagnetische Weichen
5128	Doppelte Kreuzungs- weiche, Länge der Kreuzung 193 mm, 30°
5207	Doppelte Kreuzungs- weiche, Länge der Kreuzung 180 mm, 23° 16'

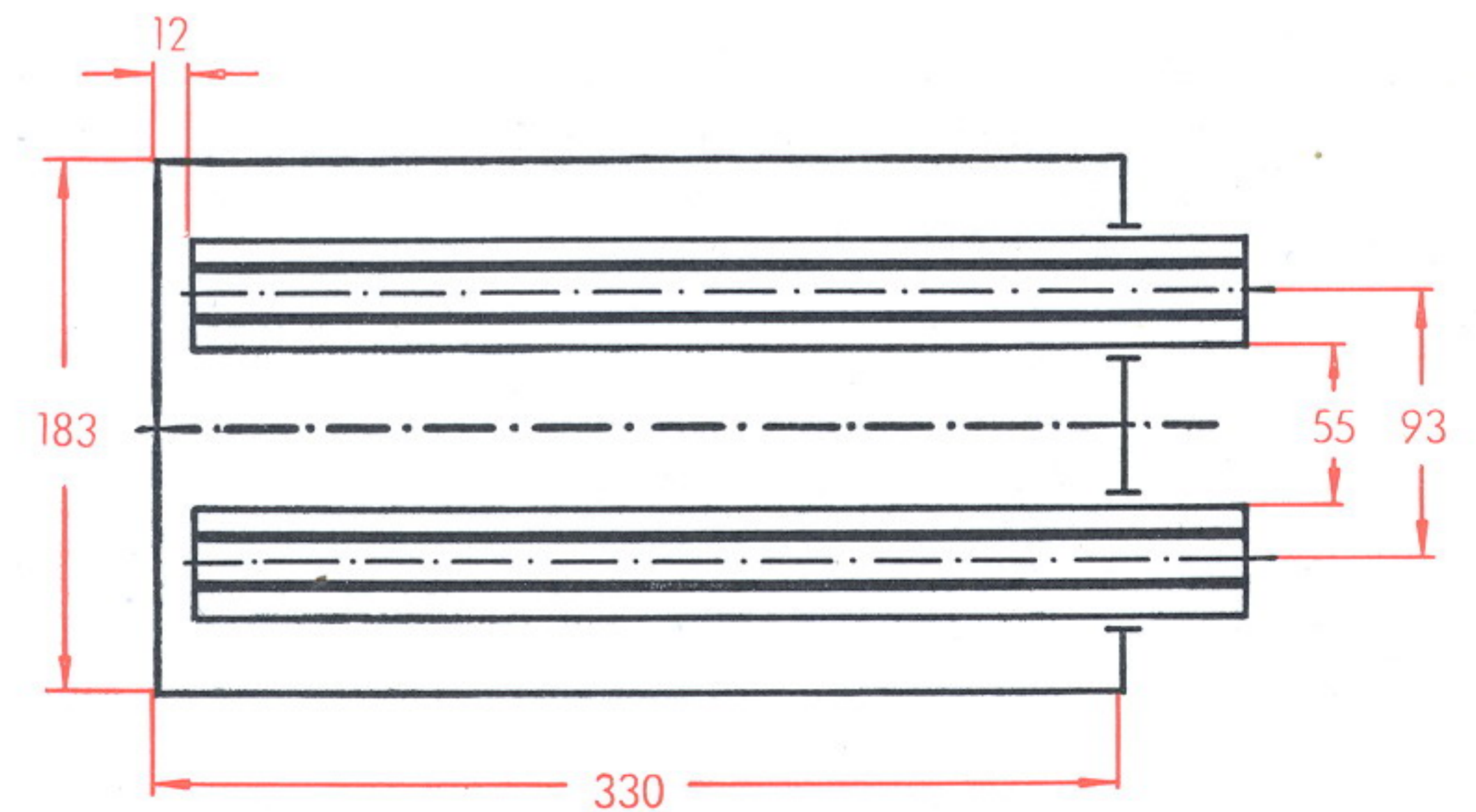
DARSTELLUNG DER GLEISSTÜCKE

Katalog Nr.	Bezeichnung
5208	Ausgleichstück, 8 mm Länge
5210	Ausgleichstück, 16 mm Länge
7190	Prellbock, unbeleuchtet
7191	Prellbock, beleuchtet
	70 mm Länge
5112	Entkupplungsgleisstück 1/2 Länge
	90

DARSTELLUNG DES ZUBEHÖR



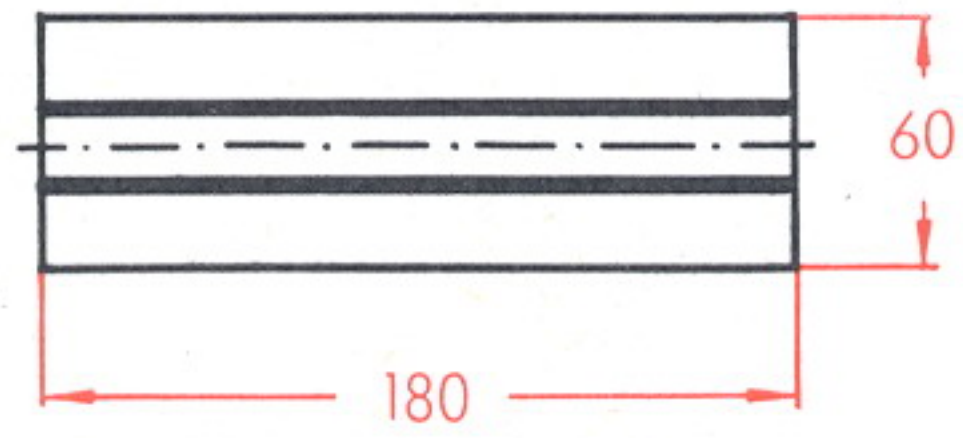
Katalog Nr.	Bezeichnung
7028	Lokomotivschuppen ▲ Höhe 135 mm
7186	Drehscheibe ▲
7029	Lokomotivschuppen ► Höhe 150 mm



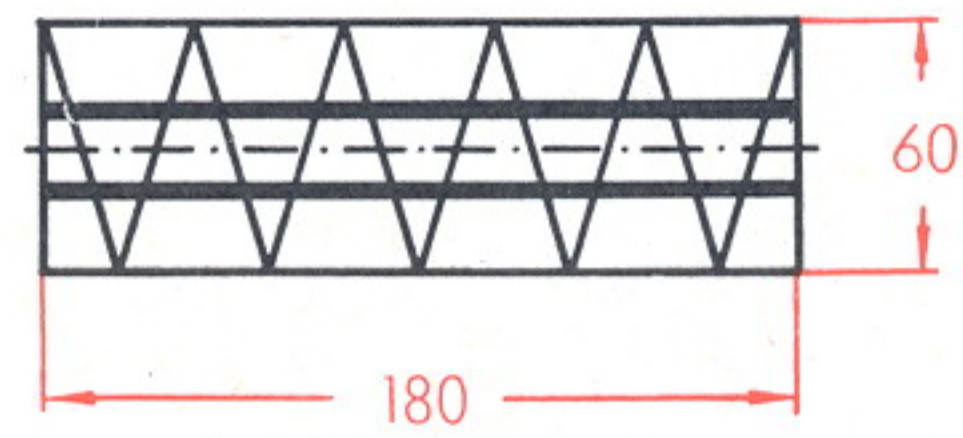
DARSTELLUNG DES ZUBEHÖR

Katalog Nr. Bezeichnung

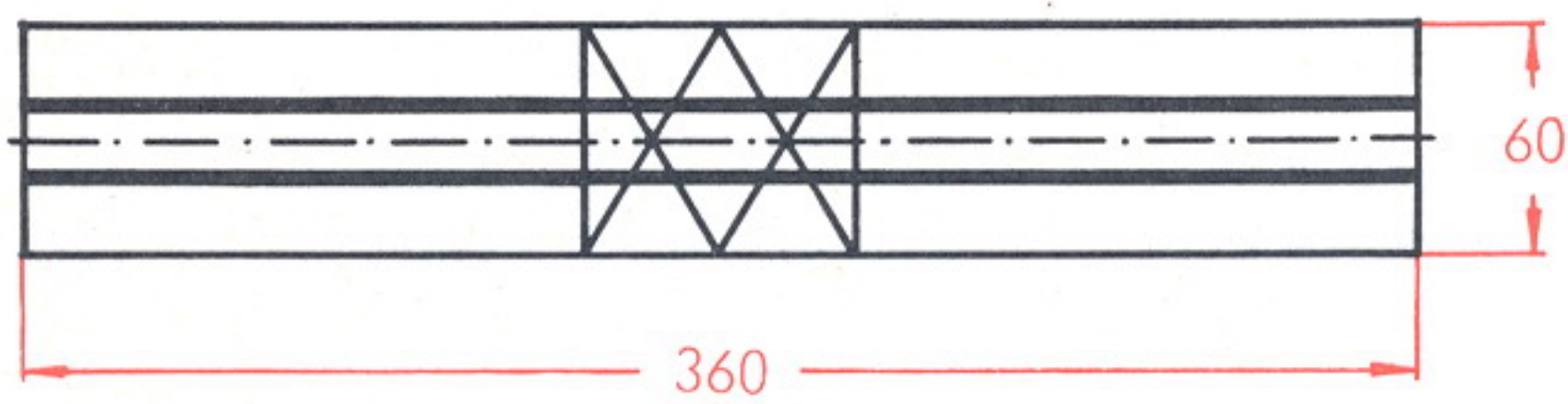
Katalog Nr. Bezeichnung



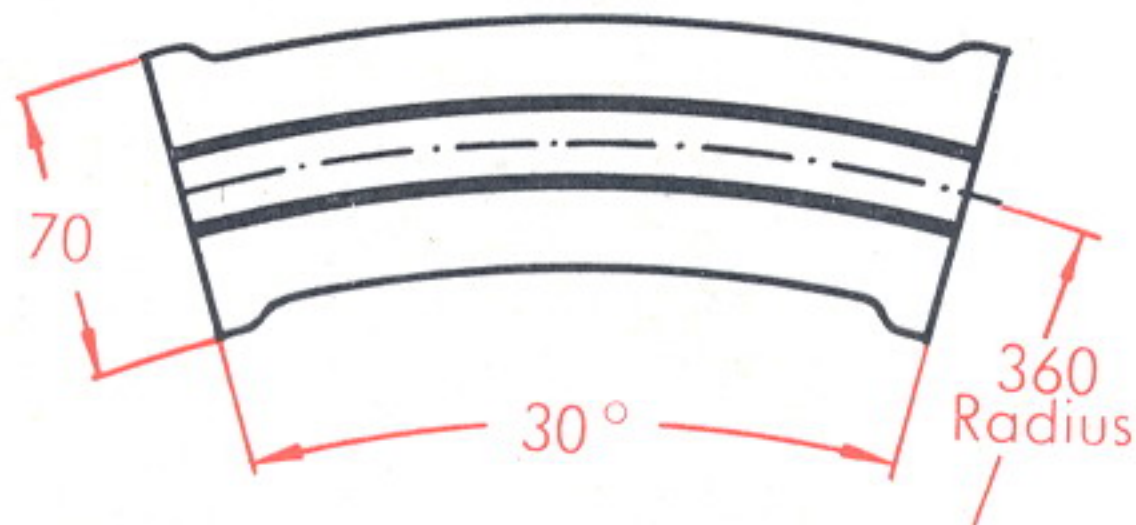
7161 Vollträgerbrücke,
1/1 Länge



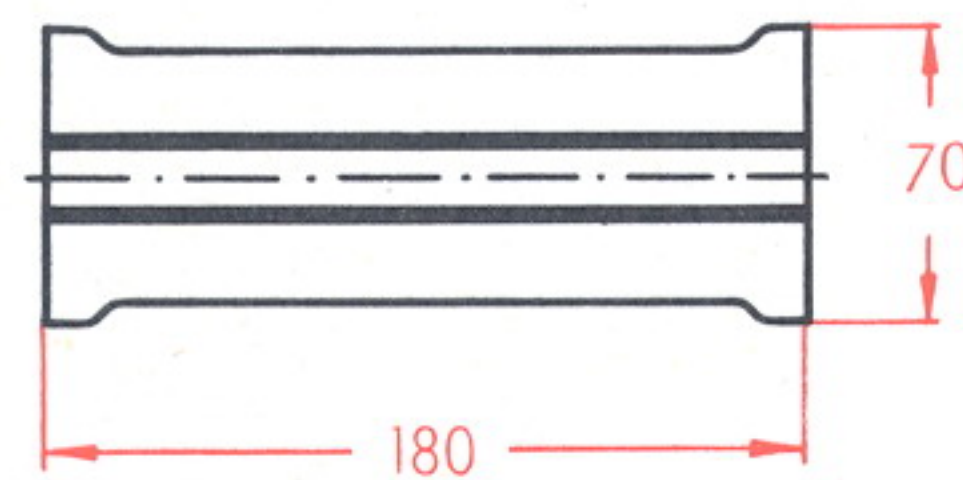
7162 Gitterbrücke, 1/1 Länge



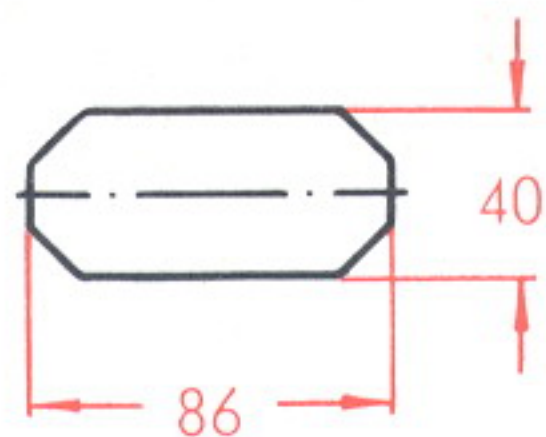
7163 Bogenbrücke,
2/1 Länge = 360 mm



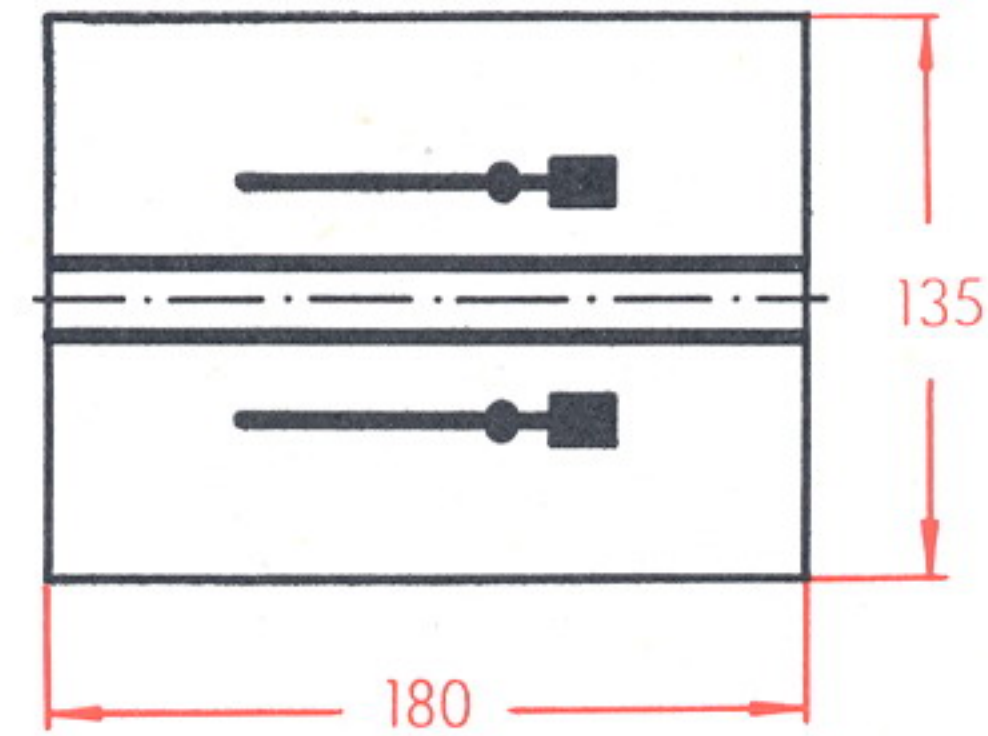
7167 Gebogenes Rampenstück,
1/1 Länge 30°



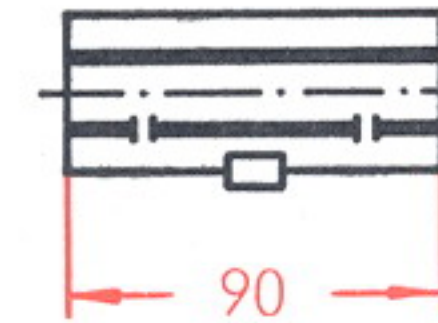
7168 Gerades Rampenstück,
1/1 Länge



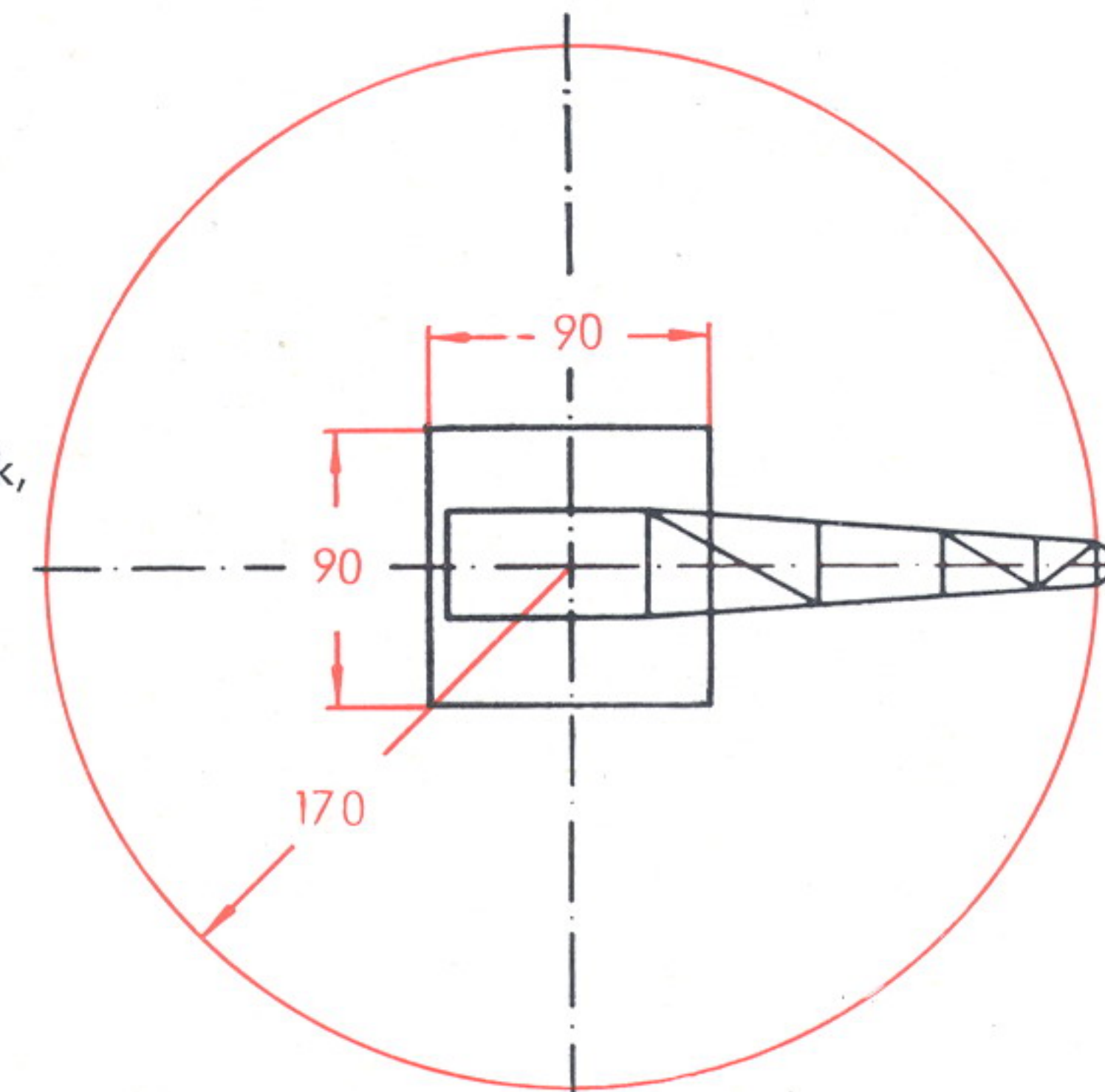
7066 Unterlegplatte



7054 Mechanisch betätigter
Bahnübergang,
1/1 Länge

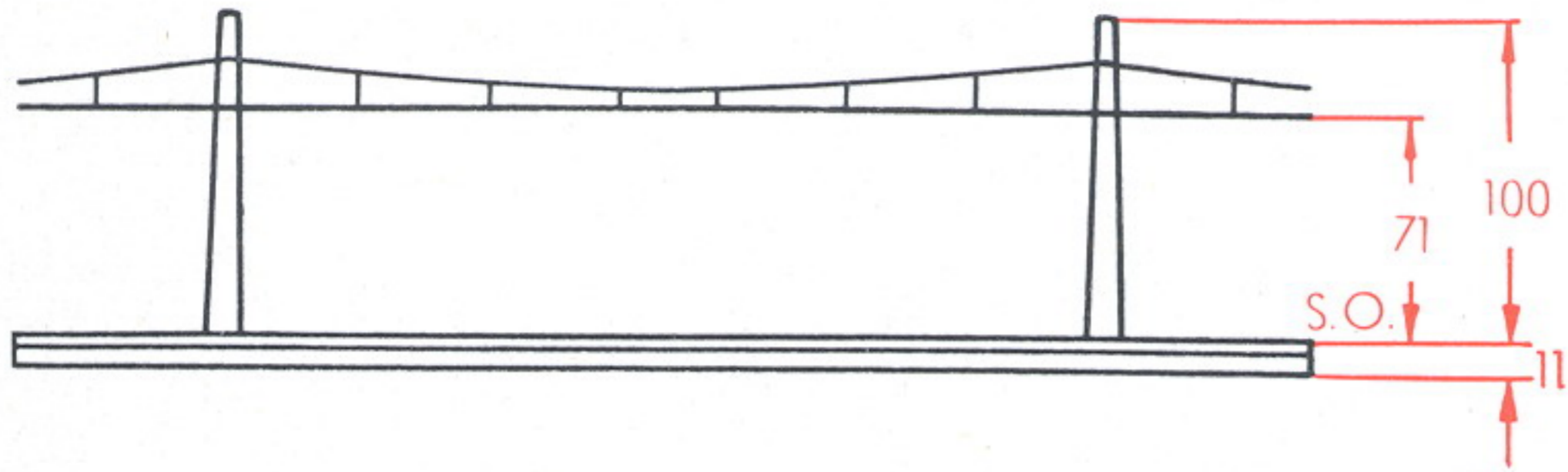


7050 Warnkreuz

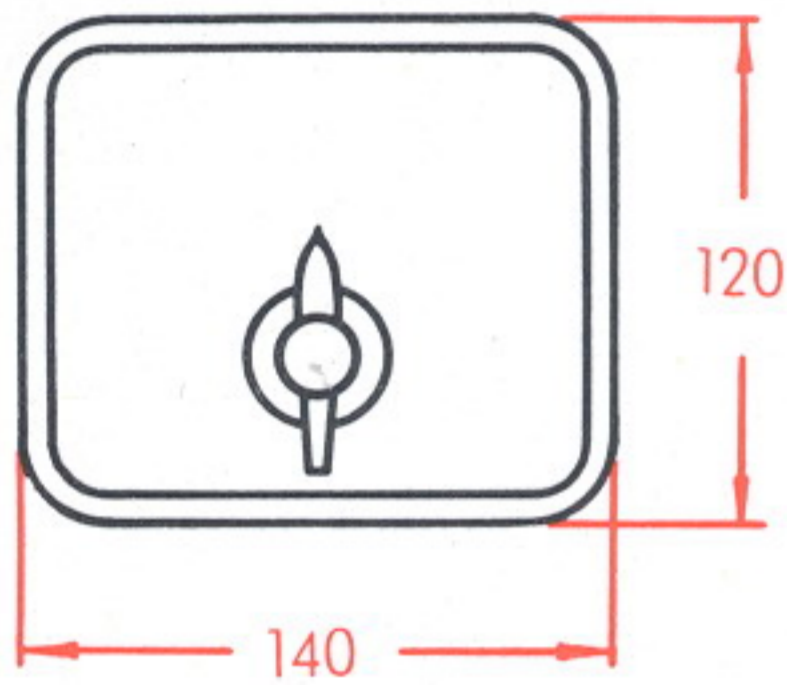


7051 Ferngesteuerter
Drehkran

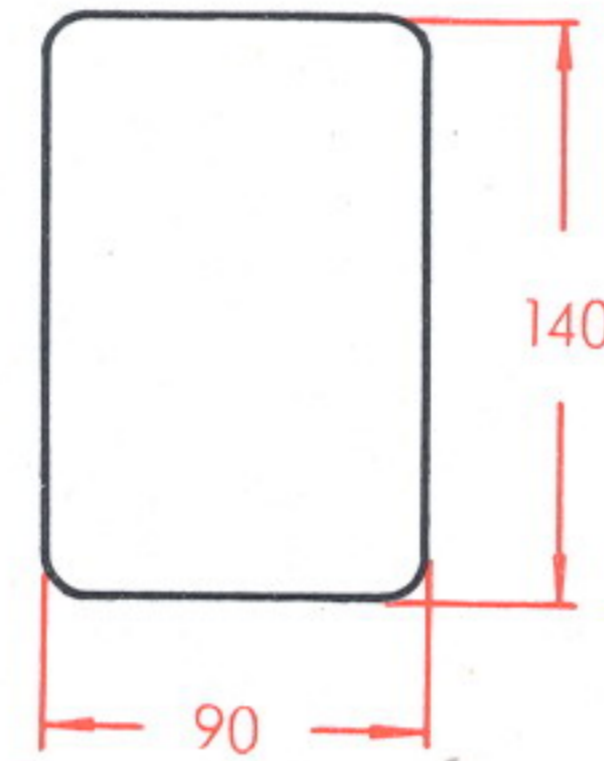
DARSTELLUNG DES ZUBEHÖR



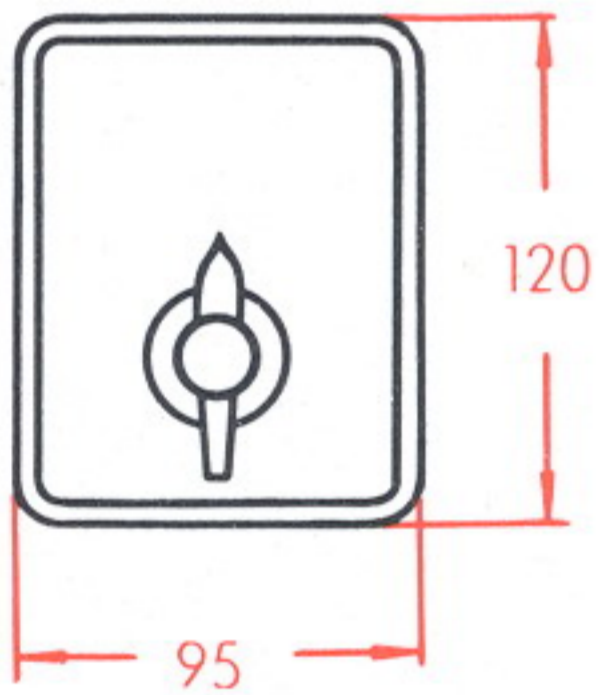
SO = Schienenoberkante
 71 mm = Fahrdrathöhe von SO
 100 mm = Masthöhe von SO



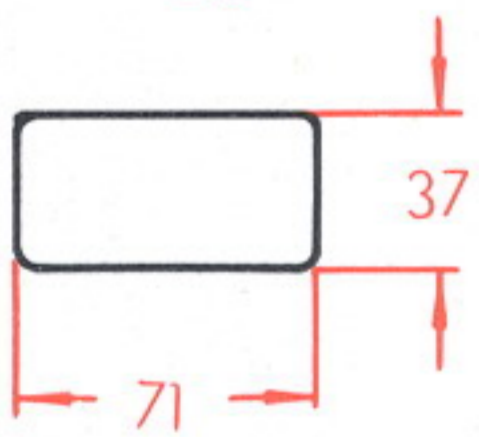
Transformator
30 VA



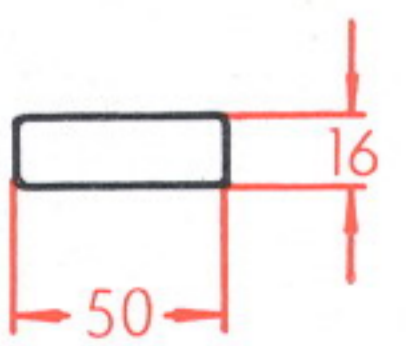
Transformator
für Beleuchtung
35 VA



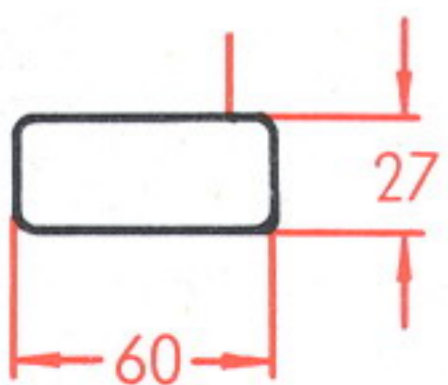
Transformator
16 VA



7070 Schaltpult
 7071 Schaltpult
 7072 Stellpult



7069 Verteilerplatte



7045 Universalfernschalter

Katalog Nr.	Bezeichnung
7036	Vorsignal verstellbare Scheibe
7037	Vorsignal verstellbarer Zusatzflügel
7038	Vorsignal verstellbare Scheibe und verstellbarer Zusatzflügel
7039	Hauptsignal

Katalog Nr. Bezeichnung

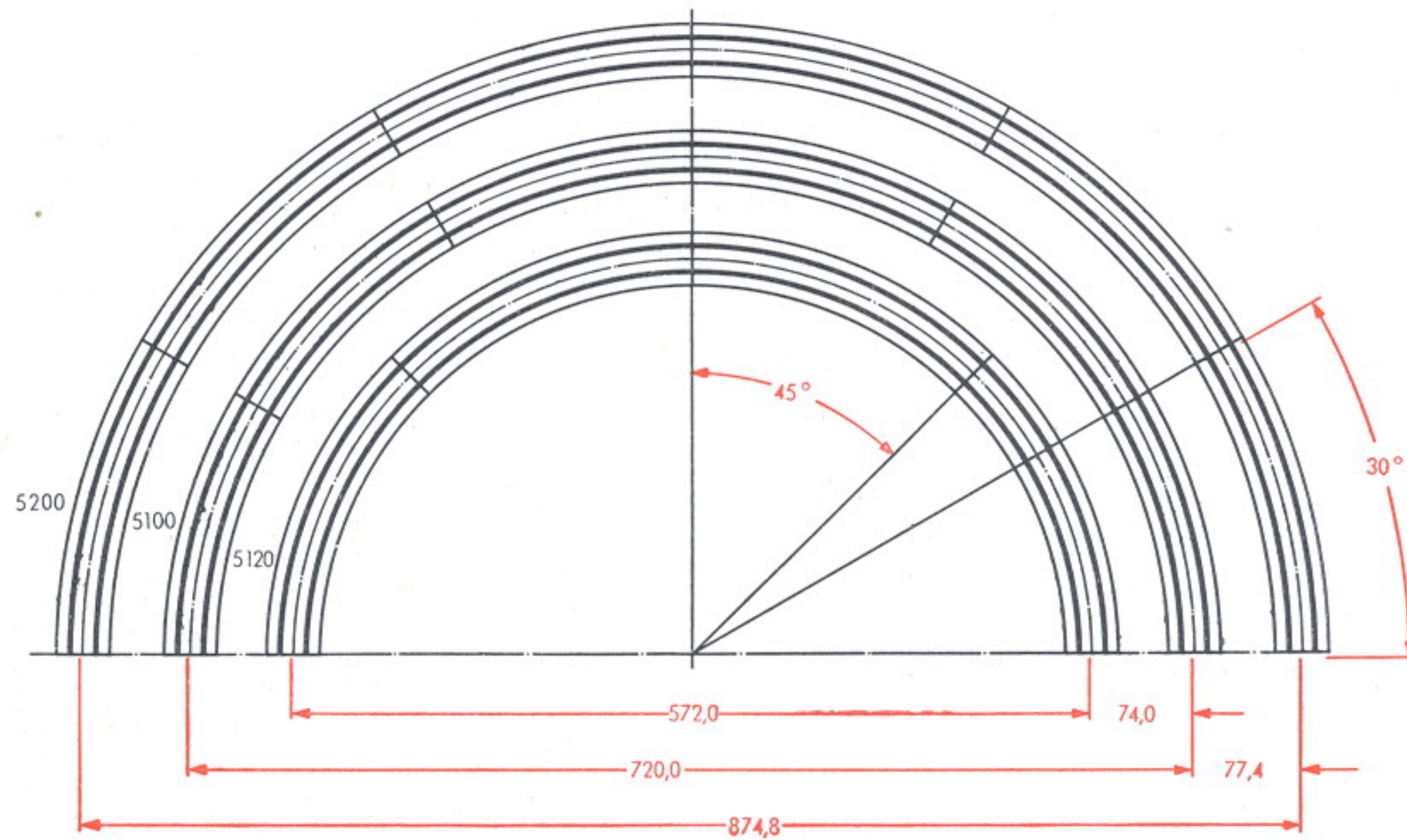
7040	Hauptsignal gekoppelt
7041	Hauptsignal ungekoppelt
7042	Gleisperrsignal
7043	Abdrücksignal
7187	Lichtvorsignal
7188	Lichthauptsignal

DIE GEBOGENEN GLEISSTÜCKE

Für den Gleisplanentwurf ist es wichtig zu wissen, mit welchen Kreisdurchmessern gearbeitet werden kann.

Der Standardkreis hat von Gleismitte zu Gleismitte gemessen einen Durchmesser von $720 \text{ mm} = 72 \text{ cm}$.

Der dazugehörige Parallelkreis hat einen Durchmesser von $874,8 \text{ mm} \approx 87,5 \text{ cm}$, ebenfalls von Gleismitte zu Gleismitte gemessen. Beide Kreise bestehen aus 12 Gleisstücken, das entspricht pro Gleisstück einem Winkel von 30° .



1 Kreis 5200 = 12 Gleisstücke

1 Kreis 5100 = 12 Gleisstücke

1 Kreis 5120 = 8 Gleisstücke

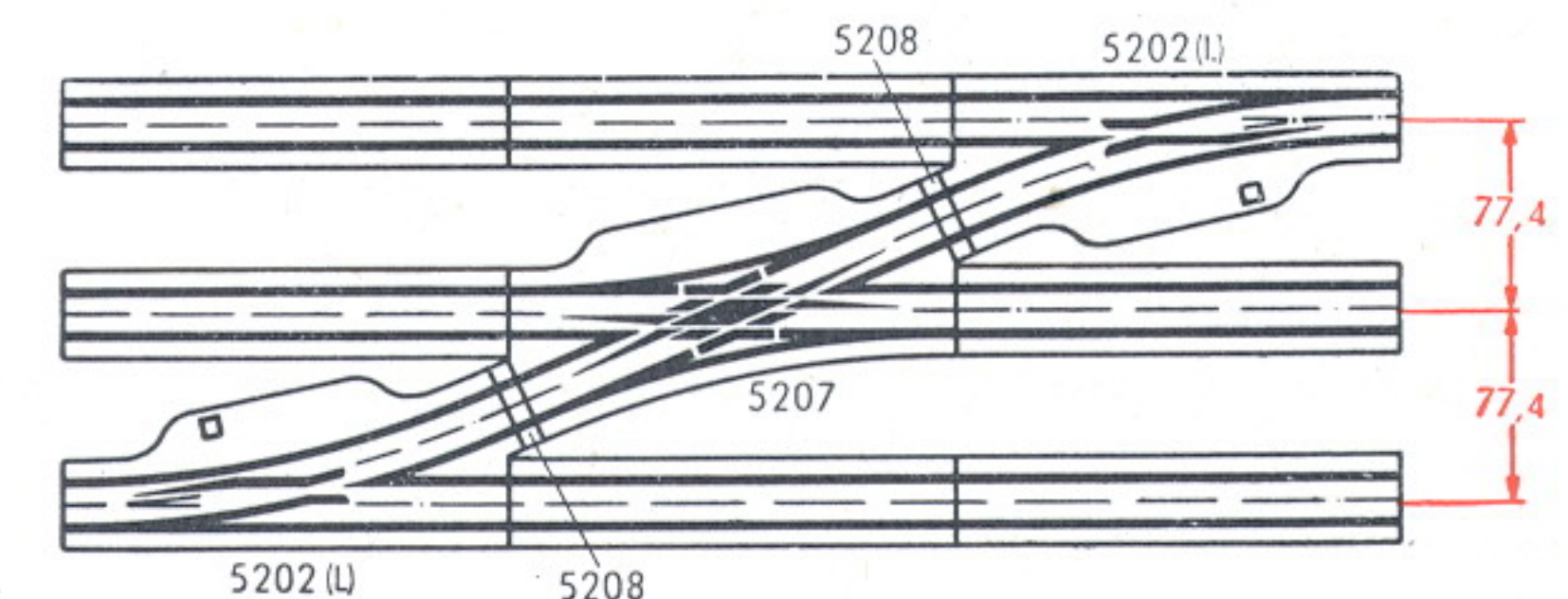
Die Gleisführung des Gleisplanes einer Anlage kann es erforderlich machen, daß man Gleisstücke verschiedener Radien zusammenstecken muß; dies ist ohne weiteres möglich. An der Stoßstelle der verschiedenen Gleisstücke entsteht kein Knick, sondern es findet ein einwandfreier Übergang von einem Radius zum anderen statt. Der kleinste Kreis läßt sich mit den Gleisstücken 5120 bauen und hat $572 \text{ mm} = 57,2 \text{ cm}$ Durchmesser.

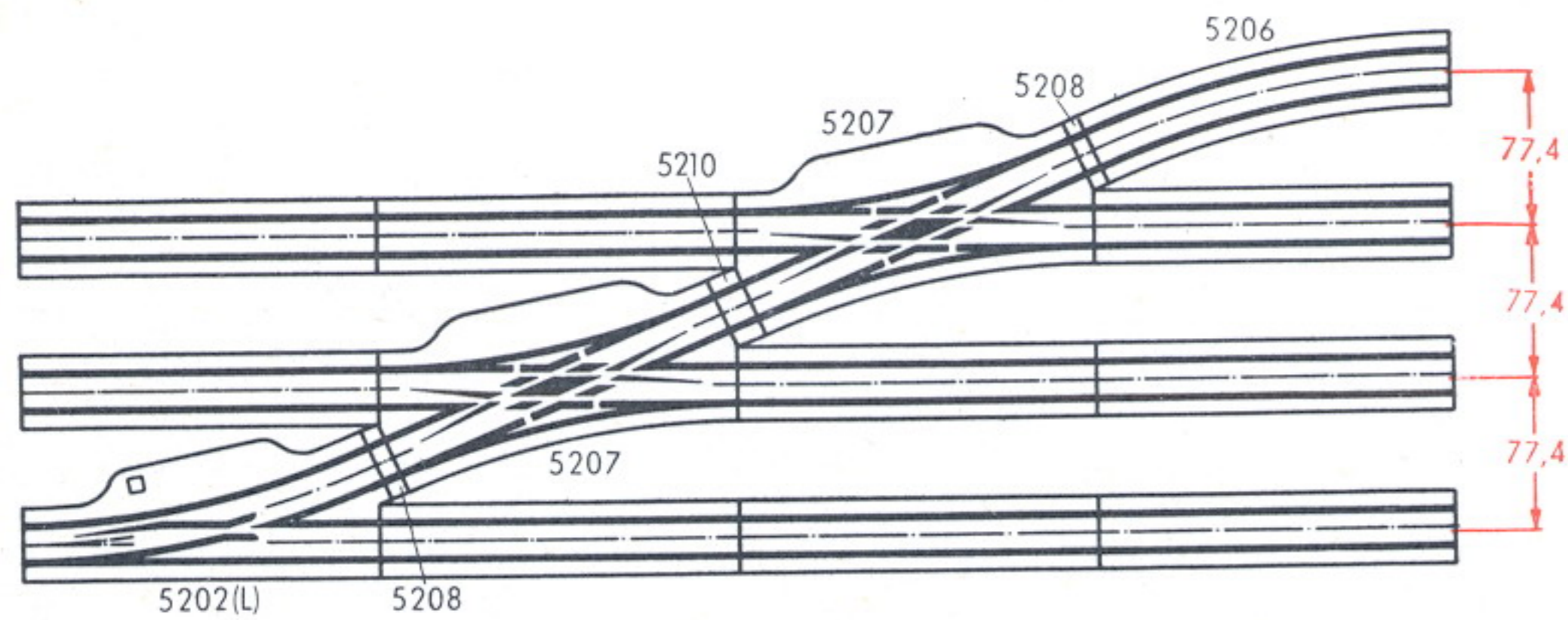
Zu einem Kreis werden 8 Gleisstücke 5120 benötigt. Der Abstand zum Standardkreis beträgt 74 mm , von Gleismitte zu Gleismitte gemessen.

Weichenverbindungen im Parallelabstand von $77,4 \text{ mm}$

Durch die Weiche 5202 ist eine Gleisverbindung im Parallelabstand von $77,4 \text{ mm}$ gegeben. Um nun zu einer weiteren Parallelstrecke die Gleisverbindung herzustellen, ist eine Kreuzungsweiche 5207 erforderlich (siehe Skizze).

Die Diagonale der Weiche 5207 muß nun auf jeder Seite mit dem 8 mm Gleisstück 5208 ergänzt werden, damit der Parallelabstand von $77,4 \text{ mm}$ wieder gegeben ist. Die weitere Verlängerung der Gleisanlage kann nun mit Gleisstücken 5106 erfolgen, um jeden Schienenstrang auf gleicher Höhe abzuschneiden zu lassen (siehe umstehende Skizze).

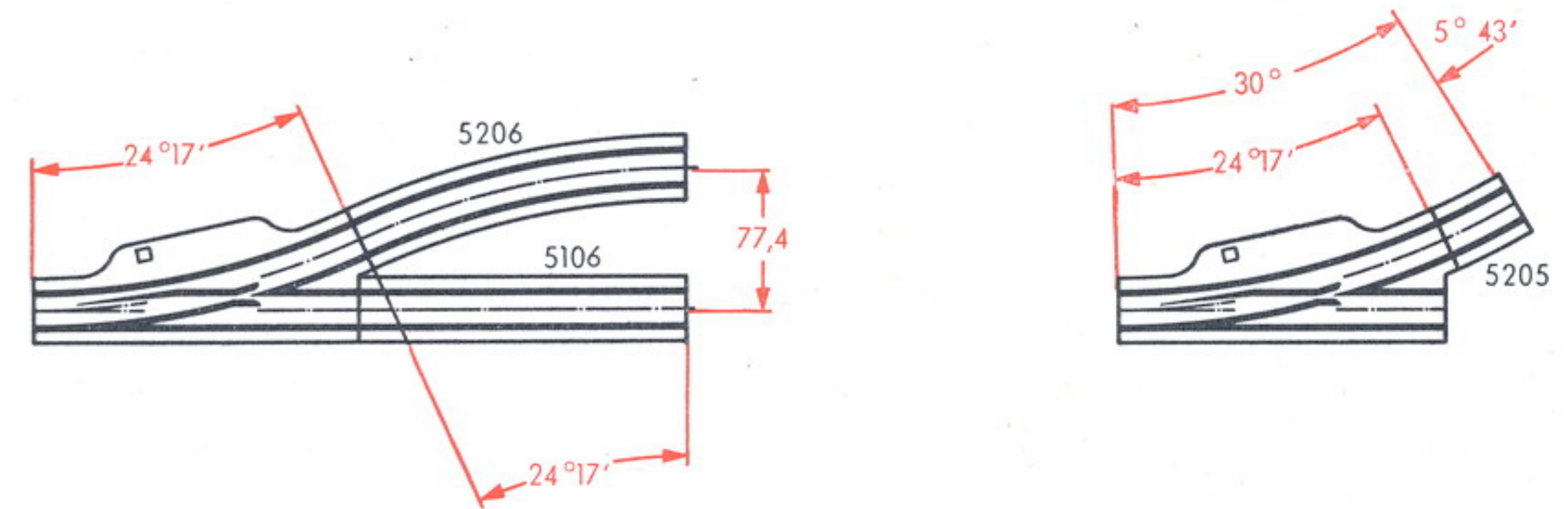




Die Gleisplanung kann ergeben, daß zwei DKW 5207 diagonal gesteckt werden müssen. Hier ist es nicht möglich, bei einem geforderten Parallelabstand von 77,4 mm 2 Gleisstücke 5208 zusammenzustecken. Dafür ist das doppelt so lange Gleisstück 5210 konstruiert worden. Dieses 16 mm lange Gleisstück wird zwischen die beiden Kreuzungsweichen 5207 gesteckt und der Parallelabstand von 77,4 mm ist wieder gegeben.

Das Besondere an den Weichen 5202 ist, daß sie in ihrem gebogenen Schienenstrang einen Winkel von $24^\circ 17'$ umfassen. Man muß, um wieder parallel zum geraden Schienenstrang der Weiche zu kommen, das Gleisstück 5206 einbauen, welches ebenfalls einen Winkel von $24^\circ 17'$ hat (siehe Skizze).

Mit dem Gleisstück 5205 läßt sich der Winkel der Weiche auf 30° ergänzen (siehe Skizze).



KOMBINATIONEN MIT GERADEN GLEISSTÜCKEN

Die nachfolgende Tabelle soll dem MÄRKLIN-Freund die Fülle der Möglichkeiten in den Kombinationen mit den geraden Gleisstücken 5106 (1/1), 5107 (1/2), 5108 (1/4), 5109 (3/16), 5110 (1/8) und 5129 (70 mm) zeigen. Zwischen dem Gleisstück 5110 (1/8) und vier Gleisstücken 5106 (1/1) liegen 331 verschiedene Längenkombinationen, das sind auf 72 cm Länge 330 Möglichkeiten. Ab 50 cm Gleislänge läßt sich fast jede Strecke mit einer Genauigkeit von 1–1,5 mm erstellen. Die linke Spalte der Tabelle zeigt die Länge X, diese ist die in der Gleisanlage oder auf dem Gleisplan ermittelte Länge, welche mit Gleisstücken zu erstellen ist. Quer zu dieser Zahl X ist die Anzahl und Art der zu verwendenden Gleisstücke angegeben. Die äußerste Spalte rechts gibt die Differenz zwischen den einzelnen Längen X an.

Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm	Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm	Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm			
	5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129			5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129			5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129				
22,5					1		11,0	196,0				1	1	2		6,5	286,0		1		1	1	2		2,5	
33,5				1			11,5	202,5	1				1			2,5	288,5			1	1		3		4,0	
45,0			1				11,0	205,0		1	1			1		2,5	292,5	1	1			1			2,5	
56,0				1	1		11,5	207,0			1		1	2		2,5	295,0	1		1			1		2,5	
67,5			1		1		2,5	210,0						3		3,5	297,5		1	1		1	2		2,5	
70,0						1	8,5	213,5	1		1					2,5	300,0		1				3		2,5	
78,5			1	1			11,5	216,0		1		1	1	1		2,5	302,5					1	4		1,0	
90,0	1						2,5	218,5		1	1		2			6,5	303,5	1	1		1				2,5	
92,5					1	1	8,5	225,0	1		1					2,5	306,0	1			1	1	1		2,5	
101,0			1	1	1		2,5	227,5		1	1		1	1		2,5	308,5		1	1	1		2		2,5	
103,5				1		1	9,0	230,0		1				2		2,5	311,0			1	1	1	3		2,5	
112,5	1				1		2,5	232,5					1	3		3,5	313,5				1		4		1,5	
115,0			1			1	8,5	236,0	1			1	1			2,5	315,0	1	1	1					2,5	
123,5		1		1			2,5	238,5		1	1	1		1		2,5	317,5	1		1		1	1		2,5	
126,0				1	1	1	9,0	241,0			1	1	1	2		2,5	320,0	1					2		2,5	
135,0	1	1					2,5	243,5				1		3		4,0	322,5		1			1	3		2,5	
137,5			1		1	1	2,5	247,5	1		1		1			2,5	325,0			1			4		1,0	
140,0						2	6,0	250,0	1					1		2,5	326,0	1	1			1	1		2,5	
146,0		1		1	1		2,5	252,5		1			1	2		2,5	328,5	1		1	1		1		5,0	
148,5			1	1		1	9,0	255,0			1			3		3,5	333,5		1		1		3		2,5	
157,5	1	1			1		2,5	258,5	1		1	1				4,5	336,0				1	1	4		1,5	
160,0		1				1	2,5	263,5		1		1		2		2,5	337,5	1	1	1		1			2,5	
162,5					1	2	6,0	266,0				1	1	3		4,0	340,0	1	1				1		2,5	
168,5		1	1	1			2,5	270,0	1	1						2,5	342,5	1				1	2		2,5	
171,0			1	1	1	1	2,5	272,5	1				1	1		2,5	345,0		1	1			3		2,5	
173,5				1		2	6,5	275,0		1	1			2		2,5	347,5			1			1	4		1,0
180,0	1						2,5	277,5			1		1	3		2,5	348,5	1	1	1	1				1,5	
182,5		1			1	1	2,5	280,0						4		1,0	350,0						5		1,0	
185,0			1			2	8,5	281,0	1		1	1	1			2,5	351,0	1		1	1	1	1		2,5	
193,5		1		1		1	2,5	283,5	1			1		1		2,5	353,5	1			1		2		2,5	

Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm	Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm	Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm
	5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129			5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129			5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129	
356,0		1		1	1	3	2,5	417,5			1		1	5	1,0	468,5	1		1	1		3	4,0
358,5			1	1		4	1,5	418,5	1	1	1	1		1	1,5	472,5	2	1			1		1,0
360,0	2						2,5	420,0						6	1,0	473,5		1		1		5	1,5
362,5	1	1			1	1	2,5	421,0	1		1	1	1	2	2,5	475,0	2		1			1	1,0
365,0	1		1			2	2,5	423,5	1			1		3	2,5	476,0				1	1	6	1,5
367,5		1	1		1	3	2,5	426,0		1		1	1	4	1,5	477,5	1	1	1		1	2	2,5
370,0		1				4	2,5	427,5	2		1		1		1,0	480,0	1	1				3	2,5
372,5					1	5	1,0	428,5			1	1		5	1,5	482,5	1				1	4	1,0
373,5	1	1		1		1	2,5	430,0	2					1	2,5	483,5	2	1		1			1,5
376,0	1			1	1	2	2,5	432,5	1	1			1	2	2,5	485,0		1	1			5	1,0
378,5		1	1	1		3	2,5	435,0	1		1			3	2,5	486,0	2			1	1	1	1,5
381,0			1	1	1	4	1,5	437,5		1	1		1	4	1,0	487,5			1		1	6	1,0
382,5	2				1		1,0	438,5	2		1	1			1,5	488,5	1	1	1	1		2	1,5
383,5				1		5	1,5	440,0		1				5	2,5	490,0						7	1,0
385,0	1	1	1			1	2,5	442,5					1	6	1,0	491,0	1		1	1	1	3	2,5
387,5	1		1		1	2	2,5	443,5	1	1		1		2	2,5	493,5	1			1		4	1,5
390,0	1					3	2,5	446,0	1			1	1	3	2,5	495,0	2	1	1				1,0
392,5		1			1	4	1,0	448,5		1	1	1		4	1,5	496,0		1		1	1	5	1,5
393,5	2			1			1,5	450,0	2	1					1,0	497,5	2		1		1	1	1,0
395,0			1			5	1,0	451,0			1	1	1	5	1,5	498,5			1	1		6	1,5
396,0	1	1		1	1	1	2,5	452,5	2				1	1	1,0	500,0	2					2	2,5
398,5	1		1	1		2	5,0	453,5				1		6	1,5	502,5	1	1			1	3	2,5
403,5		1		1		4	1,5	455,0	1	1	1			2	2,5	505,0	1		1			4	1,0
405,0	2		1				1,0	457,5	1		1		1	3	2,5	506,0	2	1		1	1		1,5
406,0				1	1	5	1,5	460,0	1					4	1,0	507,5		1	1		1	5	1,0
407,5	1	1	1		1	1	2,5	461,0	2		1	1	1		1,5	508,5	2		1	1		1	1,5
410,0	1	1				2	2,5	462,5		1			1	5	1,0	510,0		1				6	2,5
412,5	1				1	3	2,5	463,5	2			1		1	1,5	512,5					1	7	1,0
415,0		1	1			4	1,0	465,0			1			6	1,0	513,5	1	1		1		3	2,5
416,0	2			1	1		1,5	466,0	1	1		1	1	2	2,5	516,0	1			1	1	4	1,5

Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm	Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm	Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm	
	5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129			5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129			5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129		
517,5	2	1	1		1		1,0	561,0	1		1	1	1	4		1,5	601,0	2		1	1	1	2	1,5
518,5		1	1	1		5	1,5	562,5	3				1			1,0	602,5		1			1	7	1,0
520,0	2	1				1	1,0	563,5	1			1		5		1,5	603,5	2			1		3	1,5
521,0			1	1	1	6	1,5	565,0	2	1	1			1		1,0	605,0			1			8	1,0
522,5	2				1	2	1,0	566,0		1		1	1	6		1,5	606,0	1	1		1	1	4	1,0
523,5				1		7	1,5	567,5	2		1		1	2		1,0	607,5	3		1		1		1,5
525,0	1	1	1			3	2,5	568,5			1	1		7		1,0	608,5	1		1	1		5	1,5
527,5	1		1	1		4	1,0	570,0	2					3		1,5	610,0	3					1	1,5
528,5	2	1	1	1			1,5	572,5	1	1			1	4		2,5	612,5	2	1			1	2	2,5
530,0	1					5	1,0	573,5	3			1			1,0	613,5		1		1		7	1,0	
531,0	2		1	1	1	1	1,5	575,0	1		1			5		1,5	615,0	2		1			3	1,5
532,5		1			1	6	1,0	576,0	2	1		1	1	1		1,0	616,0				1	1	8	1,0
533,5	2			1		2	1,5	577,5		1	1		1	6		1,5	617,5	1	1	1		1	4	1,5
535,0			1			7	1,0	578,5	2		1	1		2		1,0	618,5	3		1	1			1,0
536,0	1	1		1	1	3	1,0	580,0		1				7		1,5	620,0	1	1				5	1,5
538,5	1		1	1		4	2,5	582,5					1	8		2,5	622,5	1				1	6	2,5
540,0	3						1,5	583,5	1	1		1		4		1,0	623,5	2	1		1		2	1,0
542,5	2	1			1	1	2,5	585,0	3		1				1,5	625,0		1	1			7	1,5	
543,5		1		1		6	1,0	586,0	1			1	1	5		1,0	626,0	2			1	1	3	1,0
545,0	2		1			2	1,5	587,5	2	1	1		1	1		1,5	627,5			1		1	8	1,5
546,0				1	1	7	1,0	588,5		1	1	1		6		1,0	628,5	1	1	1	1		4	1,0
547,5	1	1	1		1	3	1,5	590,0	2	1				2		1,5	630,0	3	1					1,5
550,0	1	1				4	2,5	591,0			1	1	1	7		1,0	631,0	1		1	1	1	5	1,0
552,5	1				1	5	2,5	592,5	2				1	3		1,5	632,5	3				1	1	1,5
553,5	2	1		1		1	1,0	593,5				1		8		1,0	633,5	1			1		6	1,0
555,0		1	1			6	1,5	595,0	1	1	1			4		1,5	635,0	2	1	1			2	1,5
556,0	2			1	1	2	1,0	596,0	3			1	1			1,0	636,0		1		1	1	7	1,0
557,5			1		1	7	1,5	597,5	1		1	1		5		1,5	637,5	2		1		1	3	1,5
558,5	1	1	1	1		3	1,0	598,5	2	1	1	1		1		1,0	638,5			1	1		8	1,0
560,0						8	1,5	600,0	1					6		1,5	640,0	2					4	1,5
							1,0									1,0								1,0

Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm	Länge X in mm	Gleisstücke						Sprung in mm
	5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129			5106 1/1	5107 1/2	5108 1/4	5109 3/16	5110 1/8	5129	
641,0	3		1	1	1			680,0	3					2	
642,5	1	1			1	5	1,5	682,5	2	1			1	3	2,5
643,5	3			1		1	1,0	683,5		1		1		8	1,0
645,0	1		1			6	1,5	685,0	2		1			4	1,5
646,0	2	1		1	1	2	1,0	686,0	3	1		1	1		1,0
647,5		1	1		1	7	1,5	687,5	1	1	1		1	5	1,5
648,5	2		1	1		3	1,0	688,5	3		1	1		1	1,0
650,0		1				8	1,5	690,0	1	1				6	1,5
652,5	3	1			1		2,5	692,5	1				1	7	2,5
653,5	1	1		1		5	1,0	693,5	2	1		1		3	1,0
655,0	3		1			1	1,5	695,0		1	1			8	1,5
656,0	1			1	1	6	1,0	696,0	2			1	1	4	1,0
657,5	2	1	1		1	2	1,5	697,5	3	1	1				1,5
658,5		1	1	1		7	1,0	698,5	1	1	1	1		5	1,0
660,0	2	1				3	1,5	700,0	3	1				1	1,5
661,0			1	1	1	8	1,0	701,0	1		1	1	1	6	1,0
662,5	2				1	4	1,5	702,5	3				1	2	1,5
663,5	3	1		1			1,0	703,5	1			1		7	1,0
665,0	1	1	1			5	1,5	705,0	2	1	1			3	1,5
666,0	3			1	1	1	1,0	706,0		1		1	1	8	1,0
667,5	1		1	1		6	1,5	707,5	2		1		1	4	1,5
668,5	2	1	1	1		2	1,0	708,5	3	1	1	1			1,0
670,0	1					7	1,5	710,0	2					5	1,5
671,0	2		1	1	1	3	1,0	711,0	3		1	1	1	1	1,0
672,5		1			1	8	1,5	712,5	1	1			1	6	1,5
673,5	2			1		4	1,0	713,5	3			1		2	1,0
675,0	3	1	1				1,5	715,0	1		1			7	1,5
676,0	1	1		1	1	5	1,0	716,0	2	1		1	1	3	1,0
677,5	3		1		1	1	1,5	717,5		1	1		1	8	1,5
678,5	1		1	1		6	1,0	718,5	2		1	1		4	1,0
							1,5	720,0	4						1,5

Die Gleisbilder 1–196 vermitteln eine Übersicht der zahlreichen Kombinationen einer einfachen Abzweigung mit einer oder zwei Weichen. Es ist jeweils der Abstand von Mitte zu Mitte eines Gleisstückes und der freie Raum zwischen den Gleisstücken angegeben. Die beiden Schienenstränge schließen immer auf gleicher Höhe miteinander ab, so daß man in jedem Falle mit der gleichen Anzahl Gleisstücke im parallelen Abstand weiterbauen kann.

Die Figuren 1–140 können sowohl mit rechten als auch mit linken Weichen ausgeführt werden.

In den Figuren 1–56 sind die MÄRKLIN-Standardweichen 5117 oder 5121 zur Anwendung gekommen, welche einen Winkel von 30° haben.

Die Figuren 57–112 zeigen die gleichen Kombinationen, jedoch mit den MÄRKLIN-Weichen 5202 des Parallelkreises unter einem Winkel von 24° 17'.

Da sich nun auch diese MÄRKLIN-Weichen auf 30° mit dem Gleisstück 5205 ergänzen lassen, sind weitere Kombinationen möglich geworden. Diese sind in den Figuren 113–140 dargestellt.

Da auch Gleisabstände mit einem Weichenpaar gebaut werden können, ist diese Anordnung für die MÄRKLIN-Weichen 5117 und 5121 in den Figuren 141–168 aufgezeigt. Bei den Figuren 169–196 ist dasselbe unter Verwendung der Weichen 5202 zu sehen.

Fig. 1

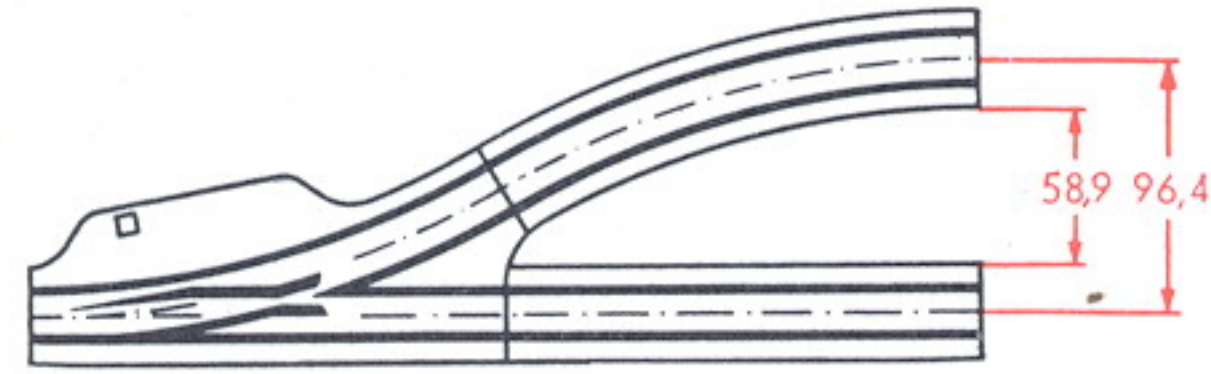


Fig. 2

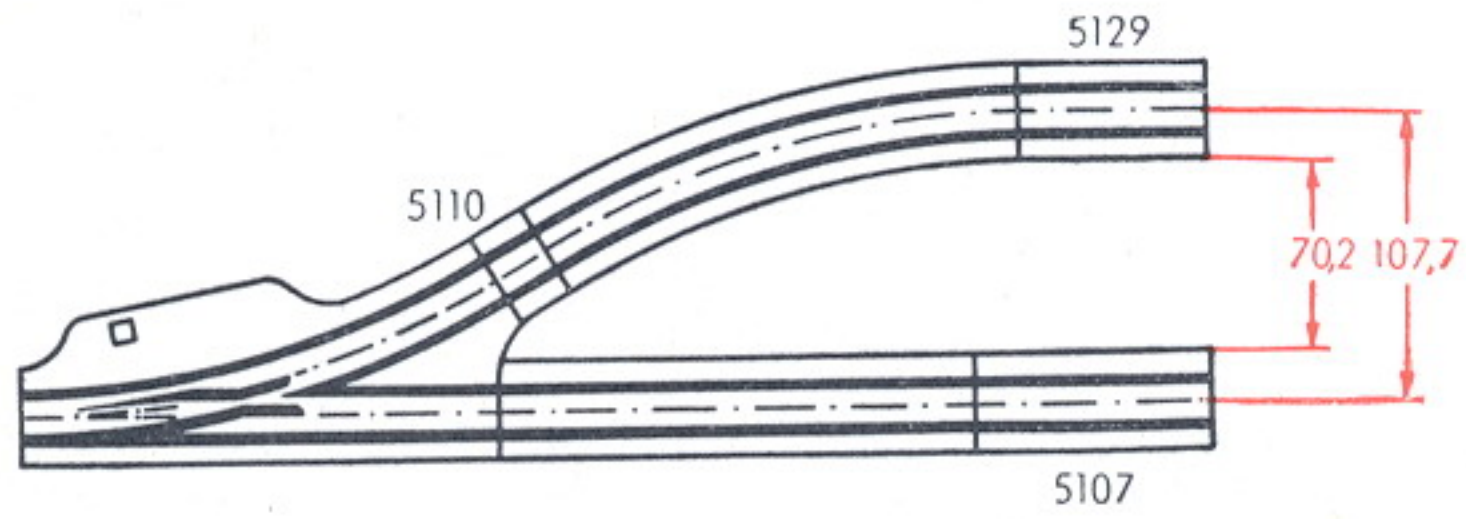


Fig. 3

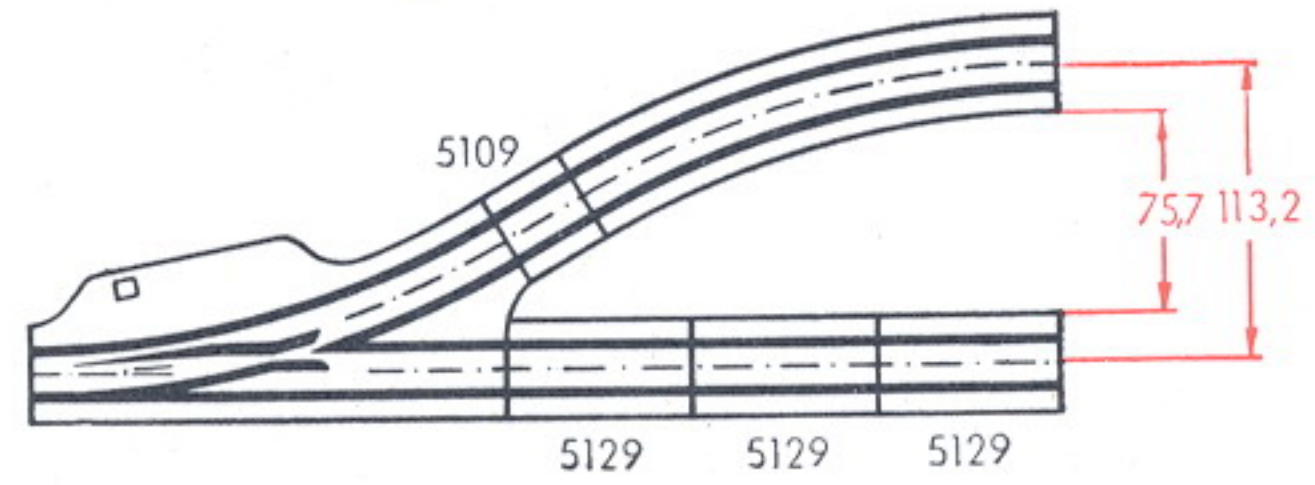


Fig. 4

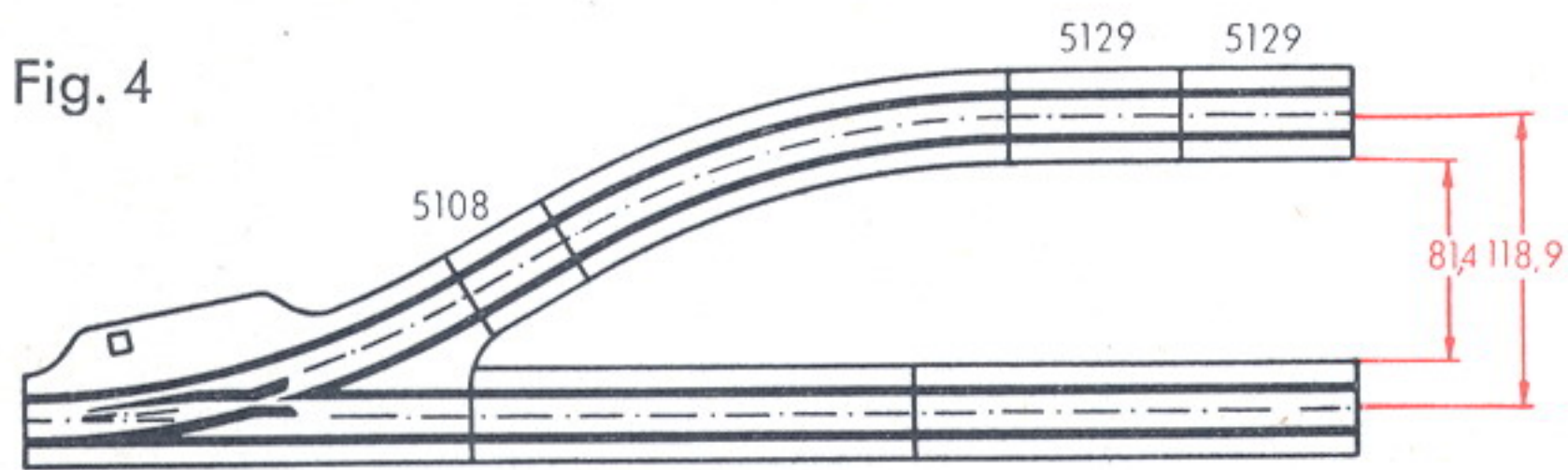


Fig. 5

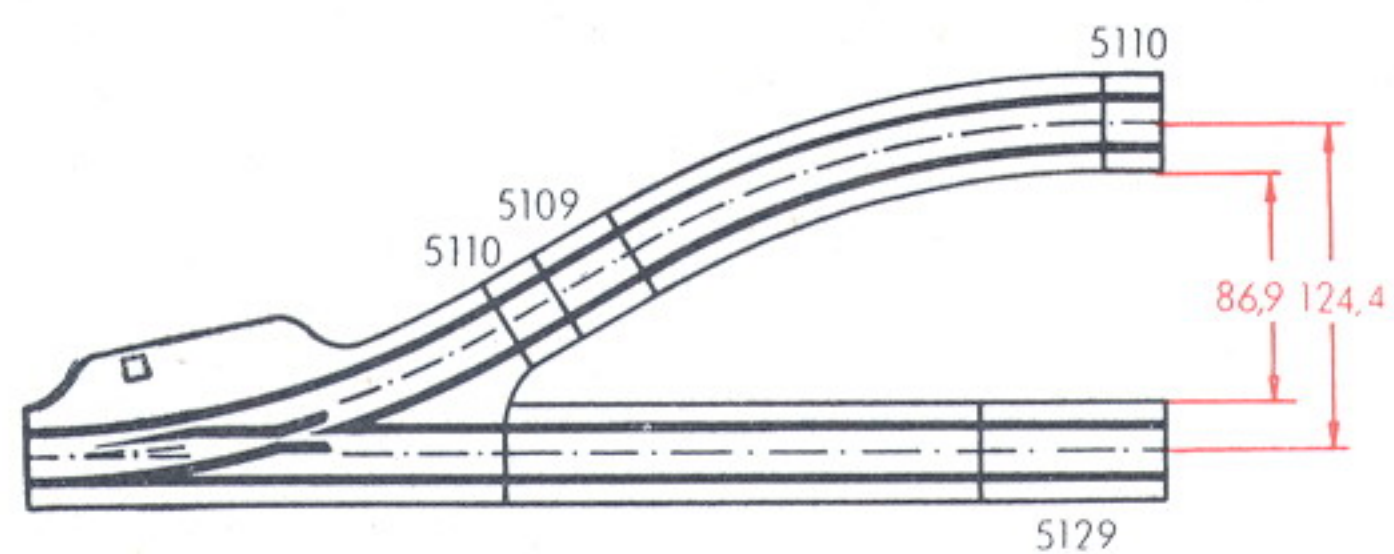


Fig. 6

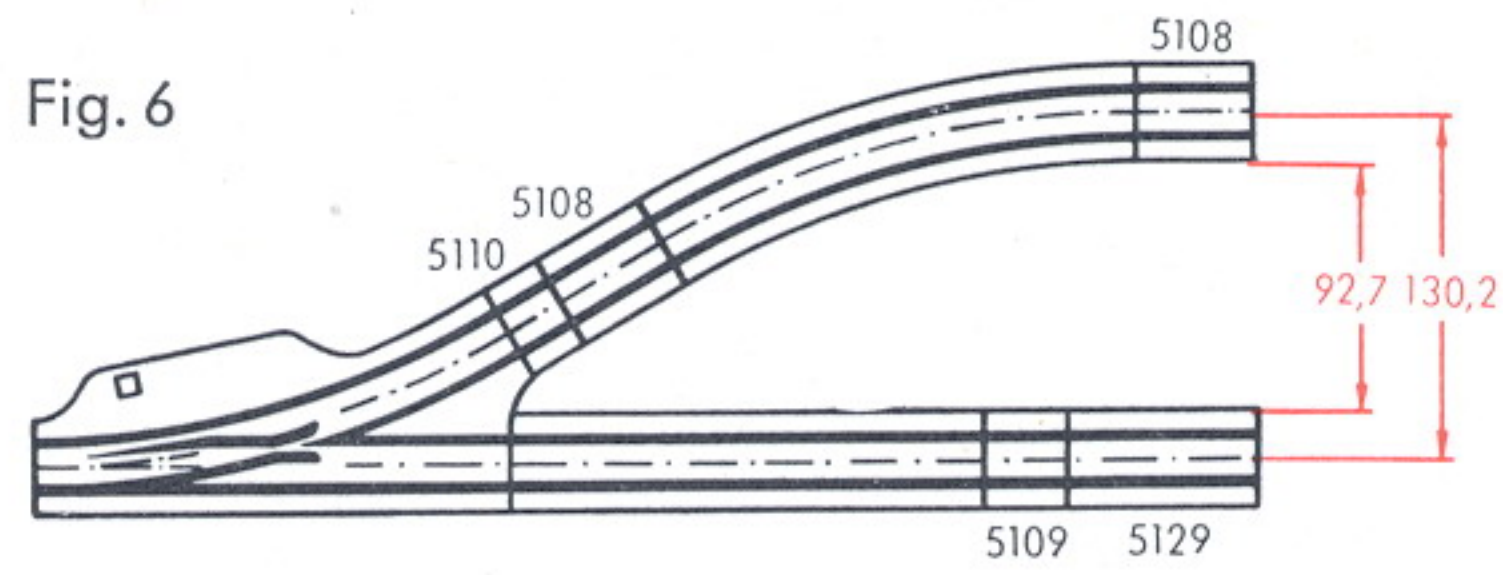


Fig. 7

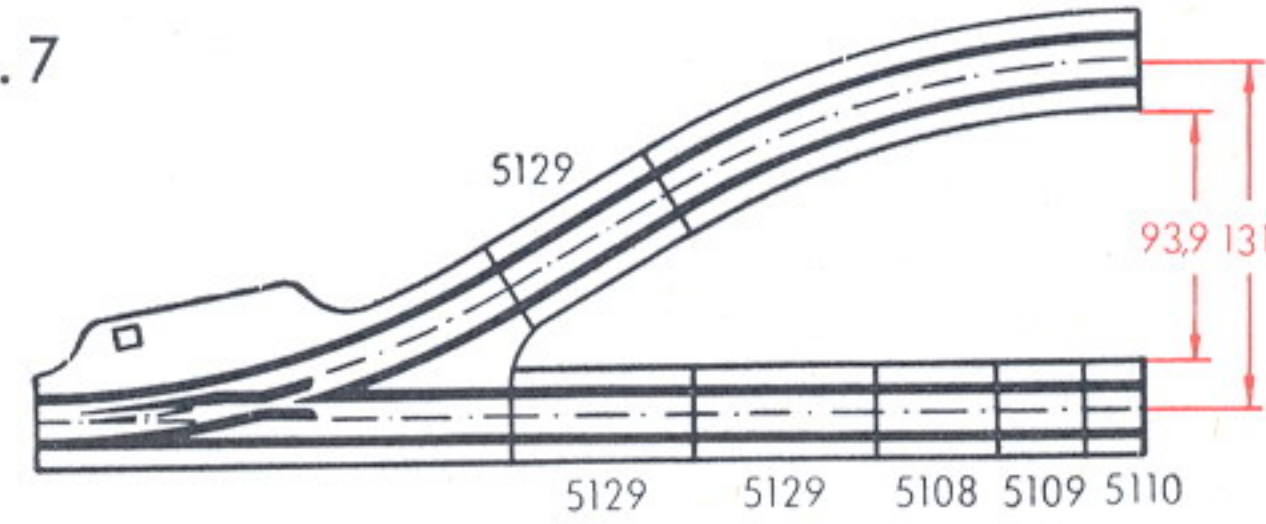


Fig. 8

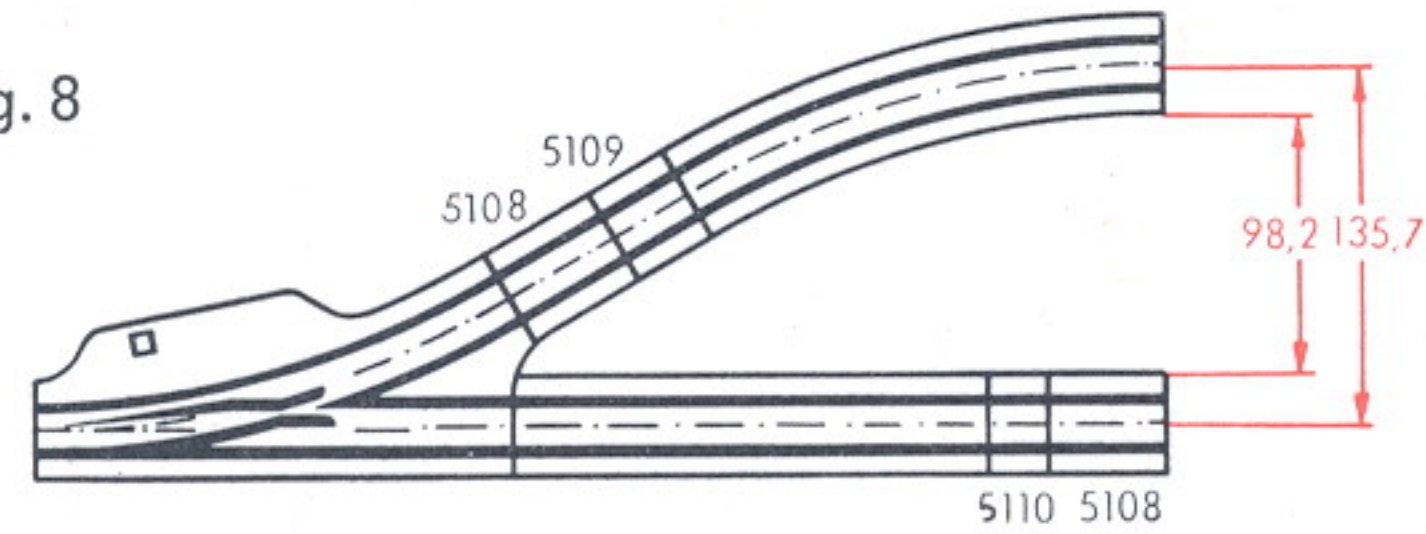


Fig. 9

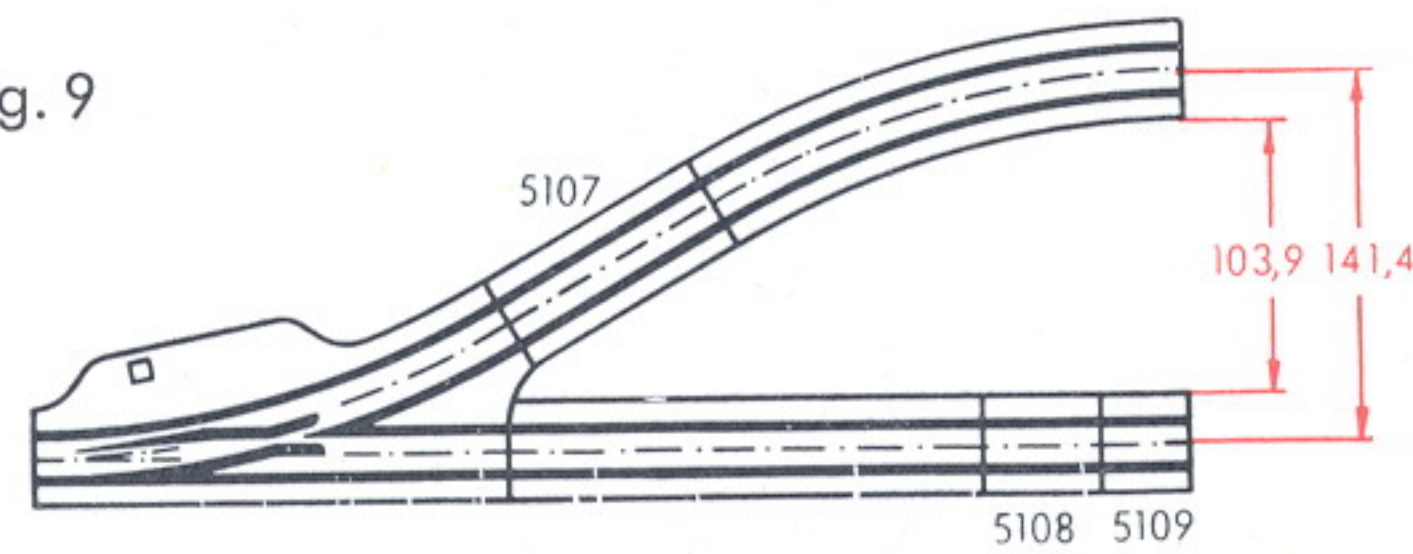


Fig. 10

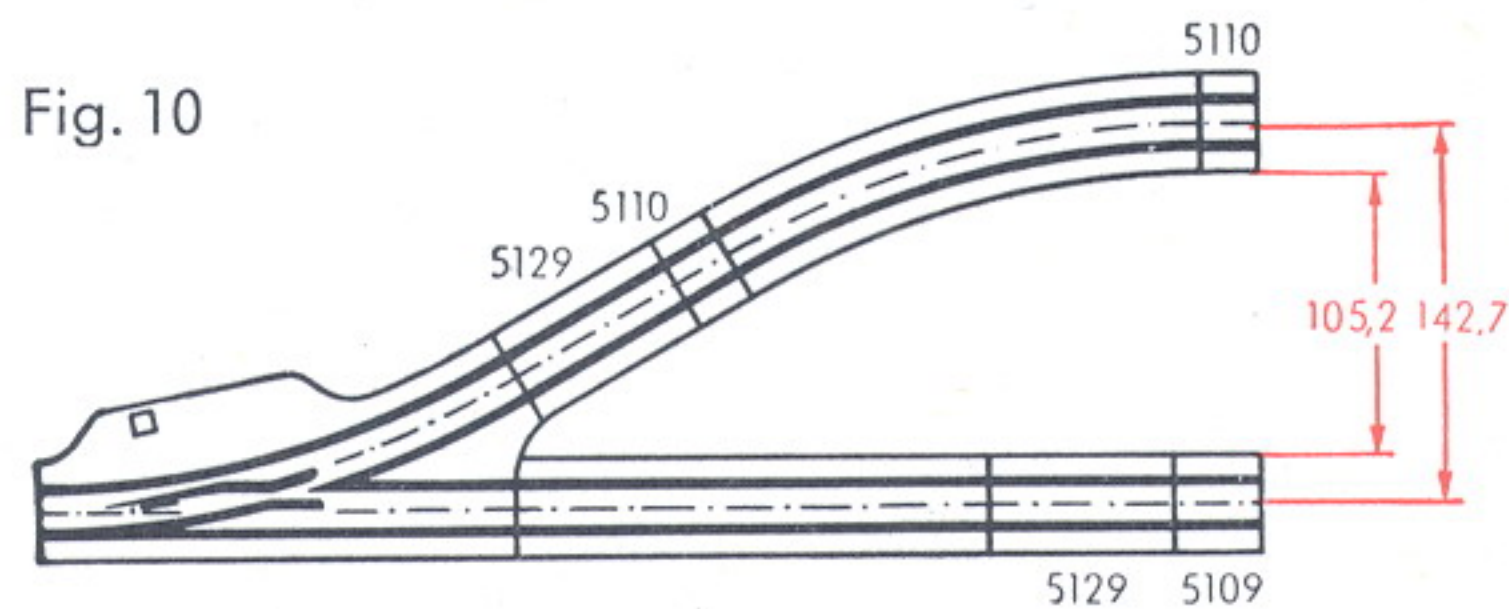


Fig. 11

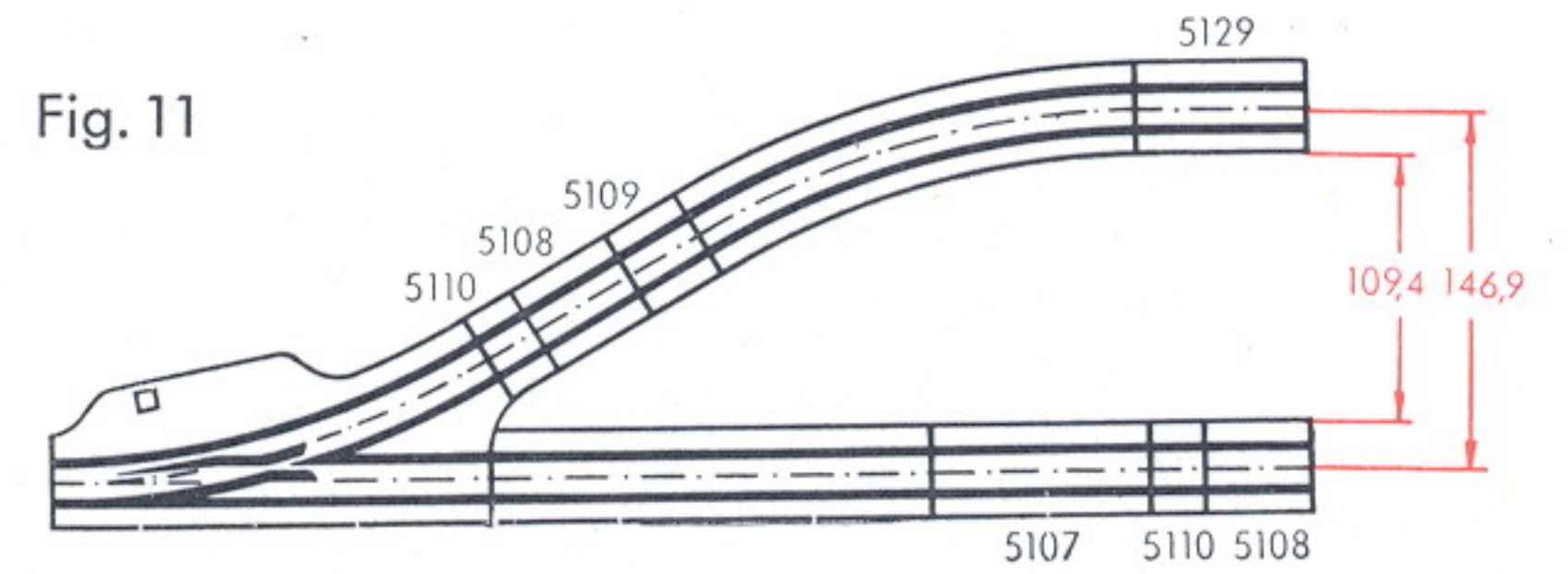


Fig. 12

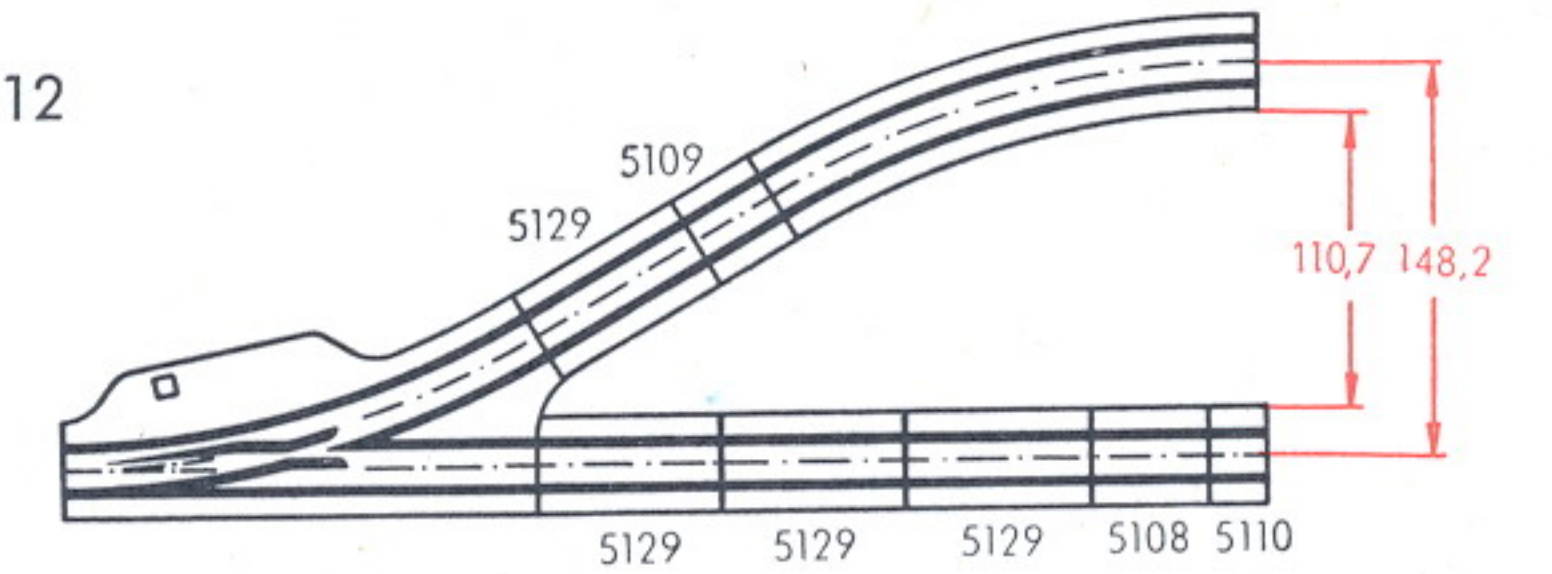


Fig. 13

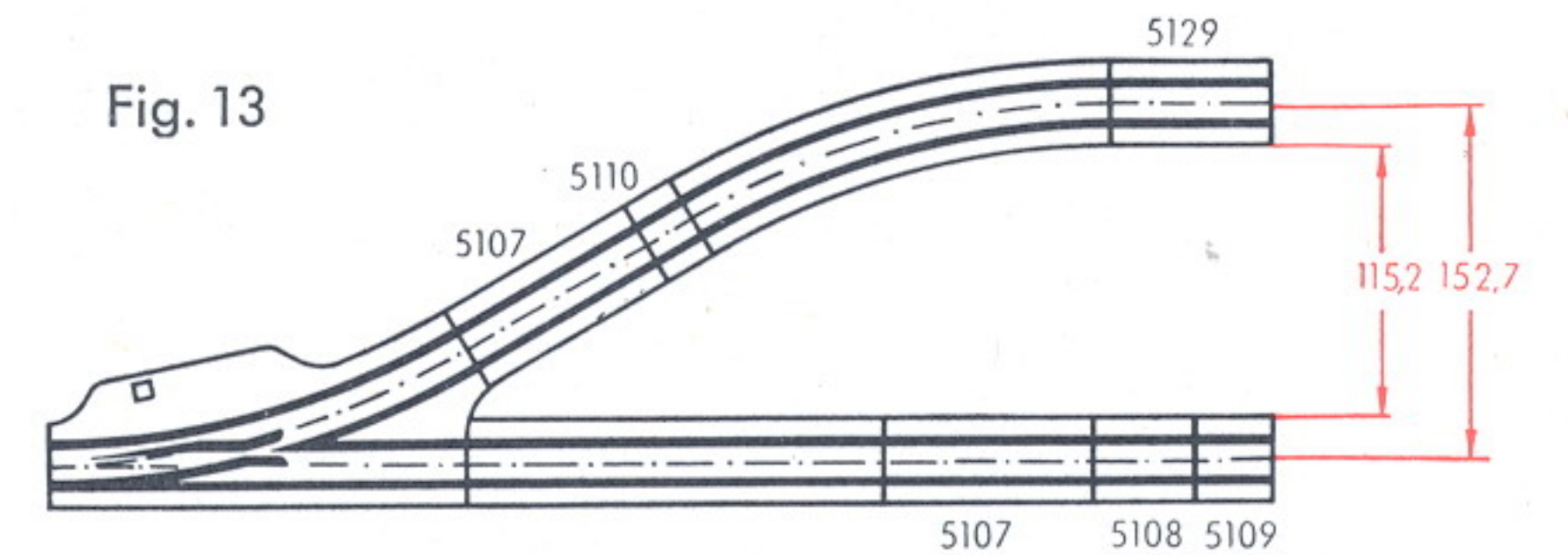
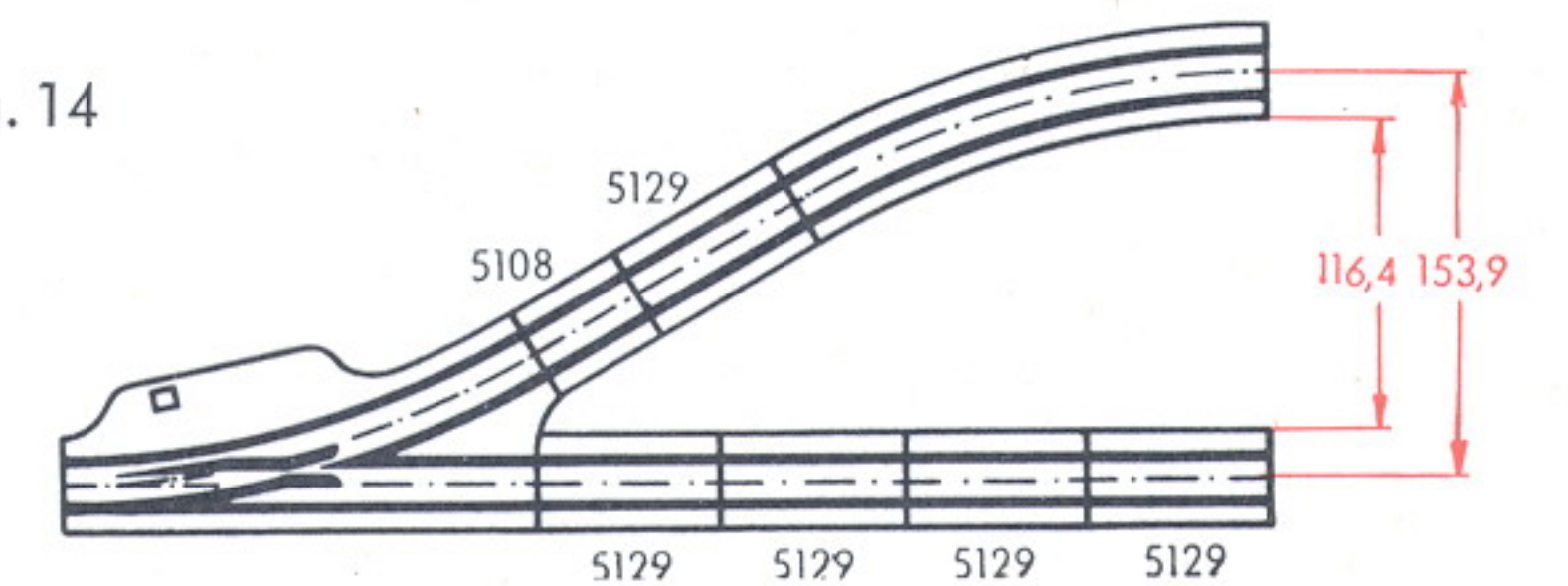


Fig. 14



5100 30°

5100 30°

Fig. 15

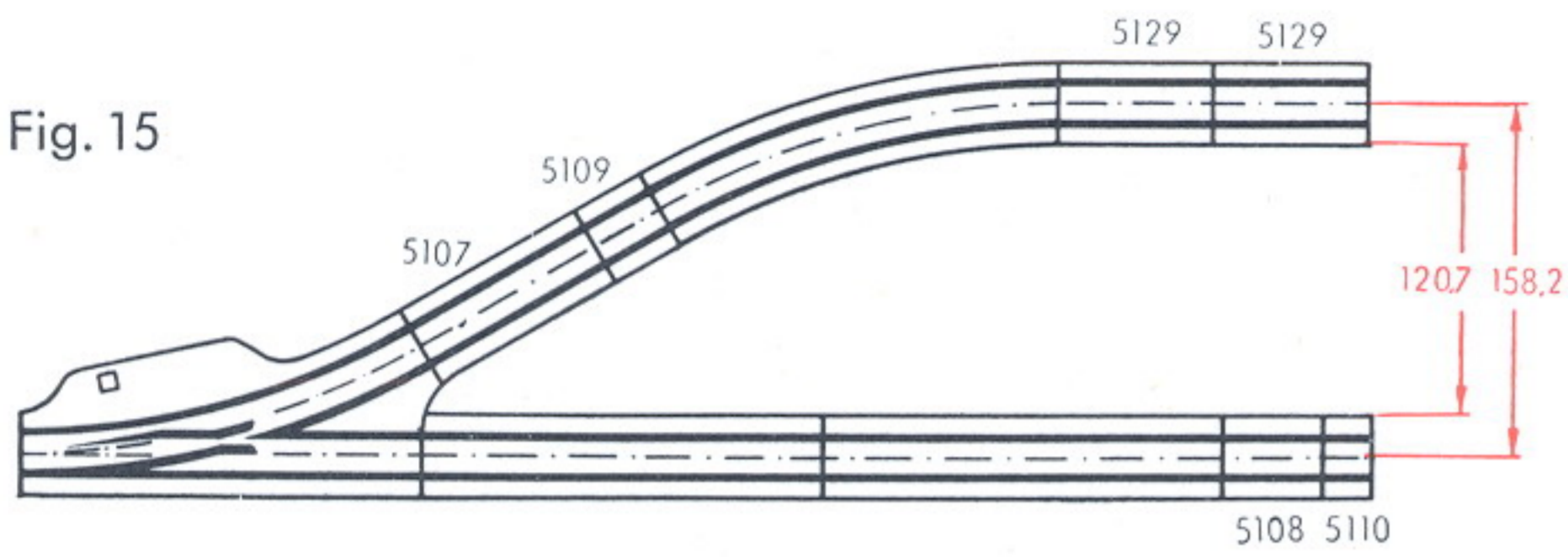


Fig. 16

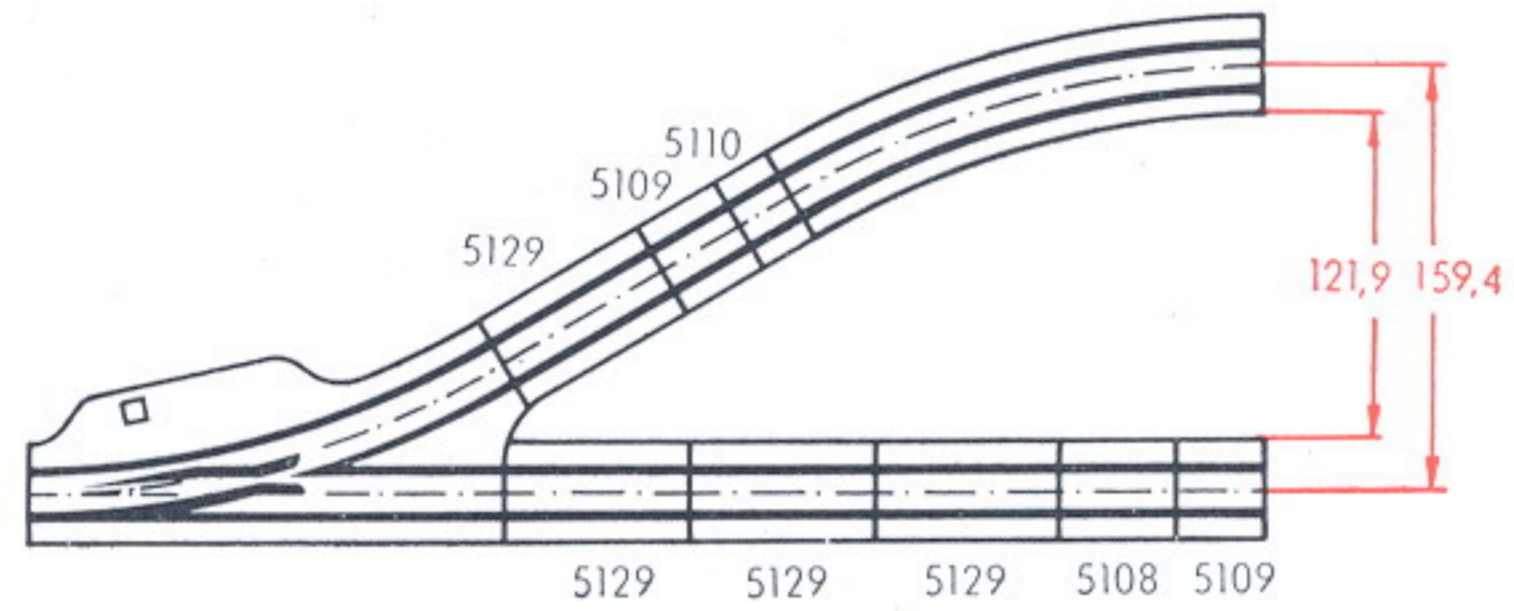


Fig. 17

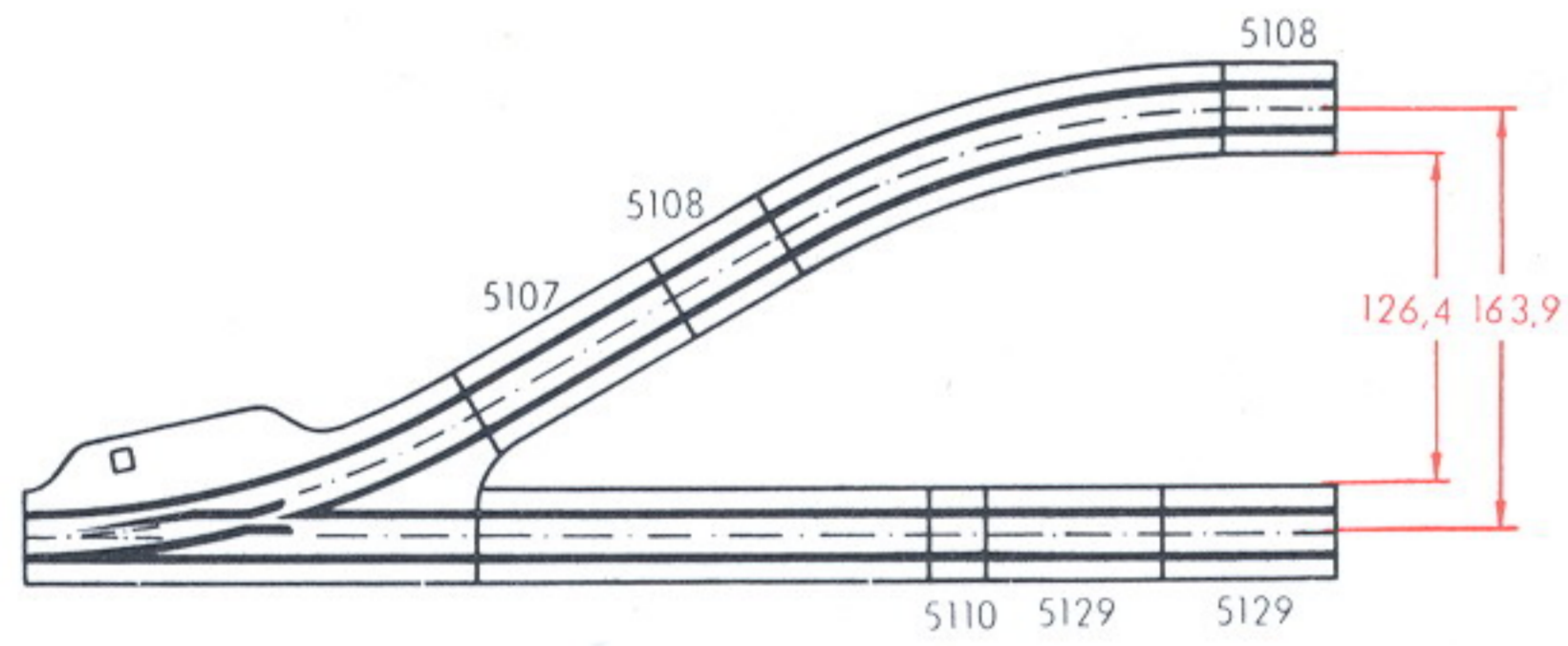


Fig. 18

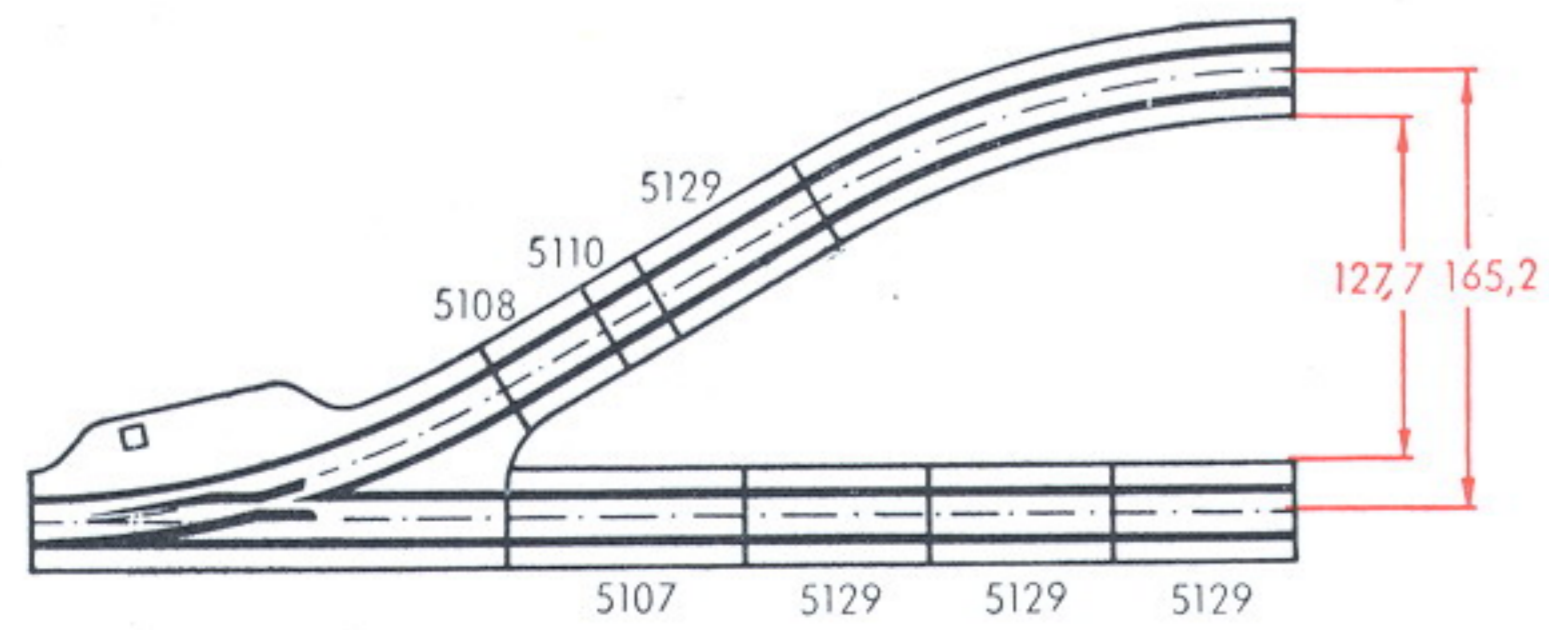


Fig. 19

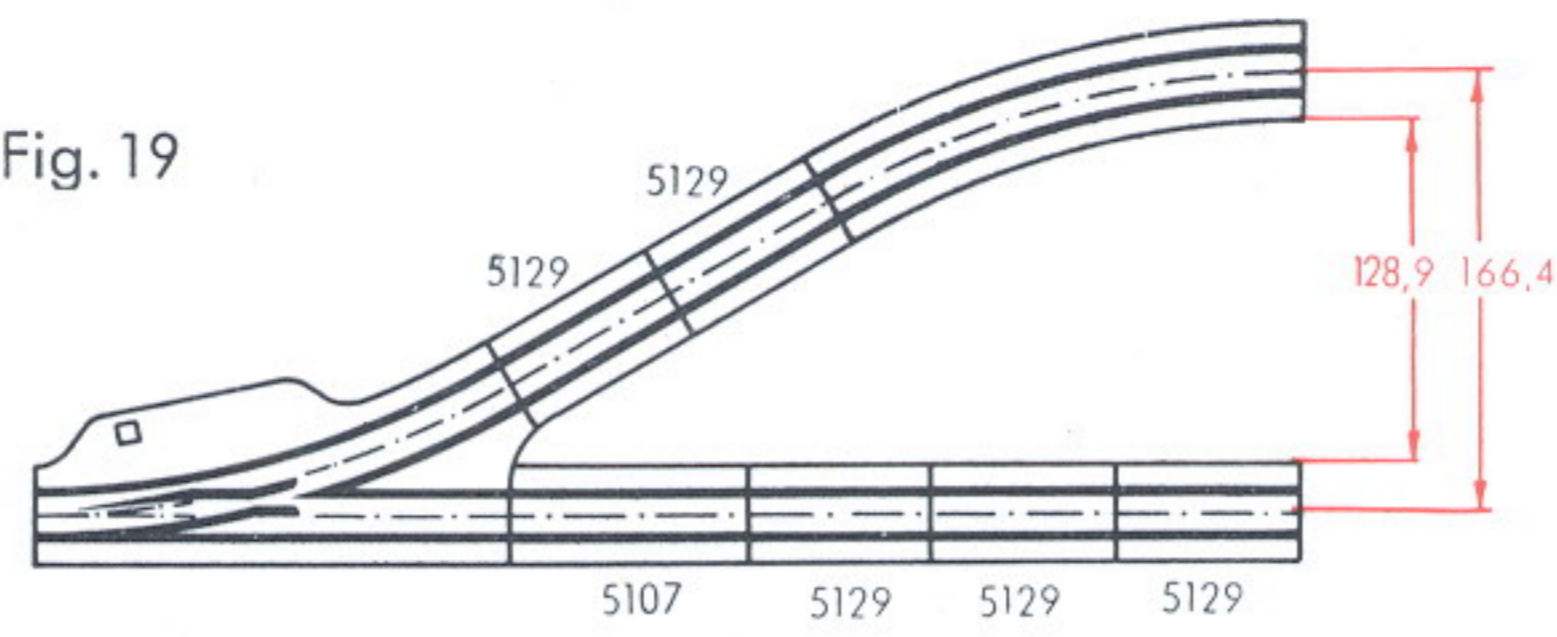


Fig. 20

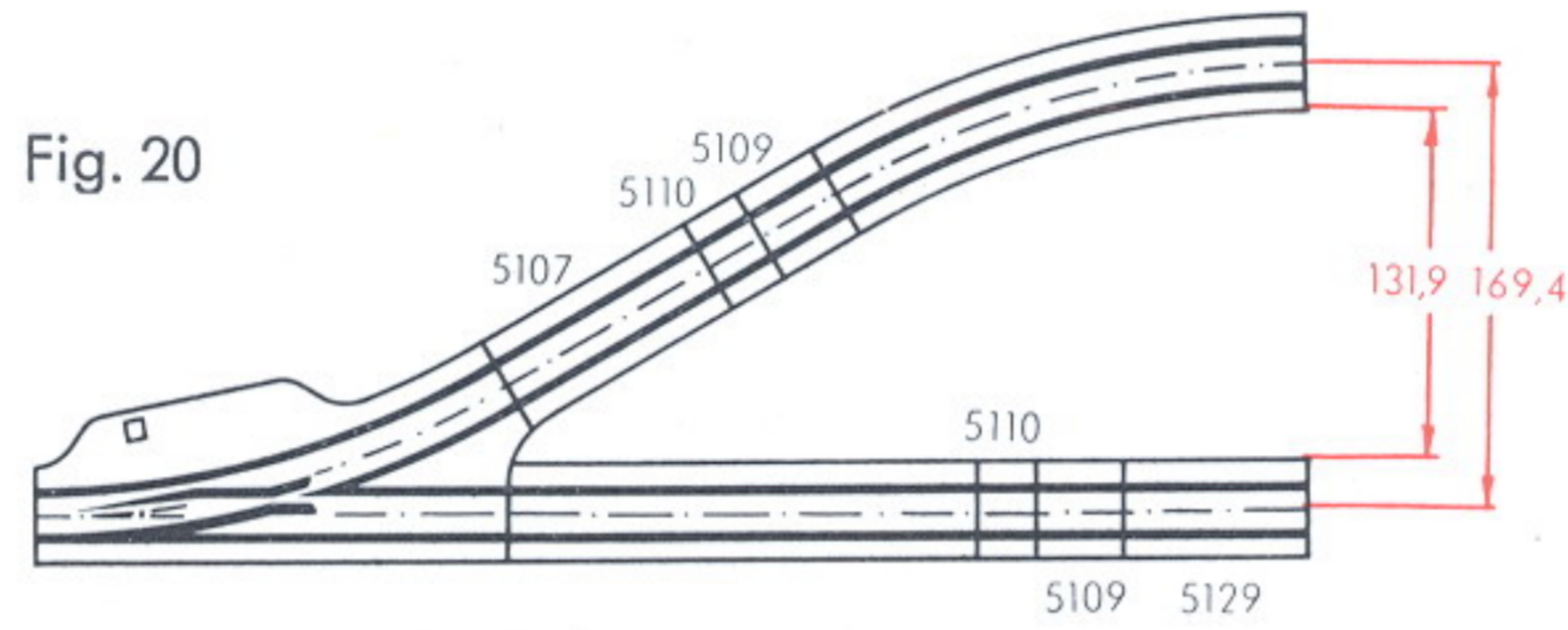


Fig. 21

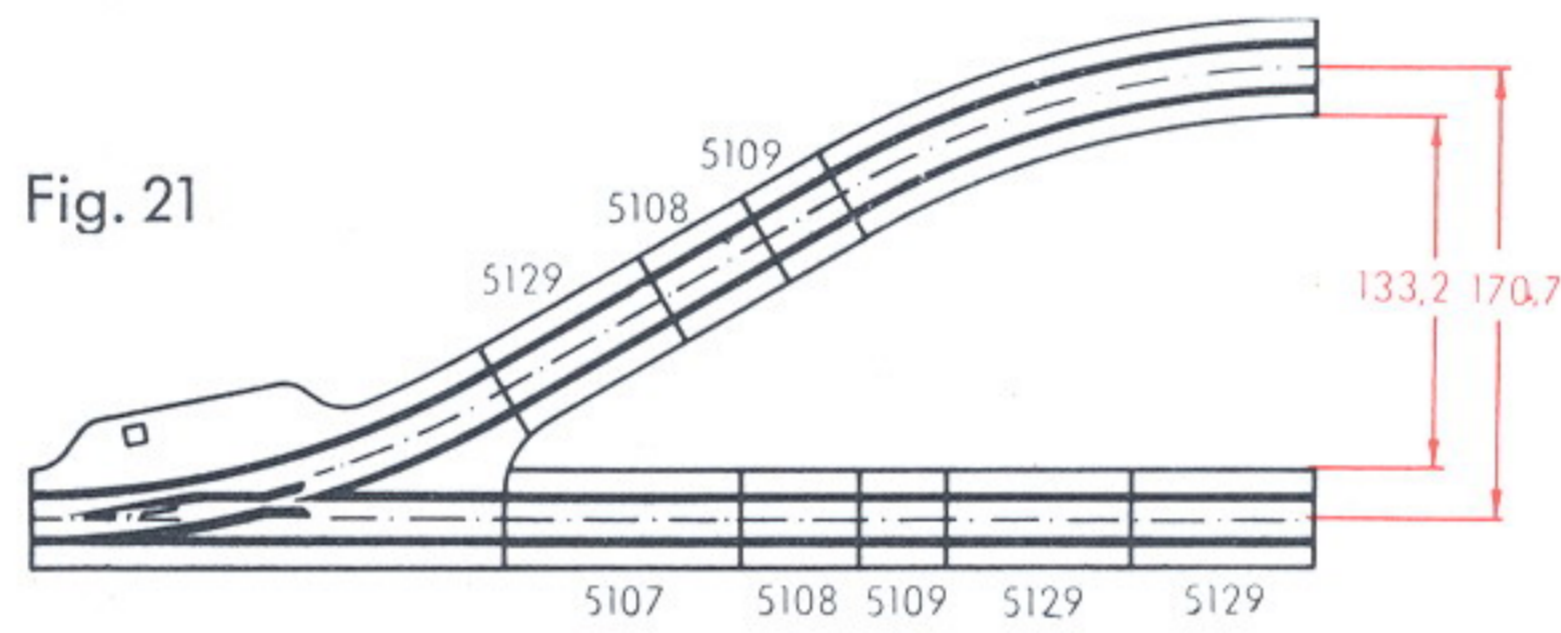


Fig. 22

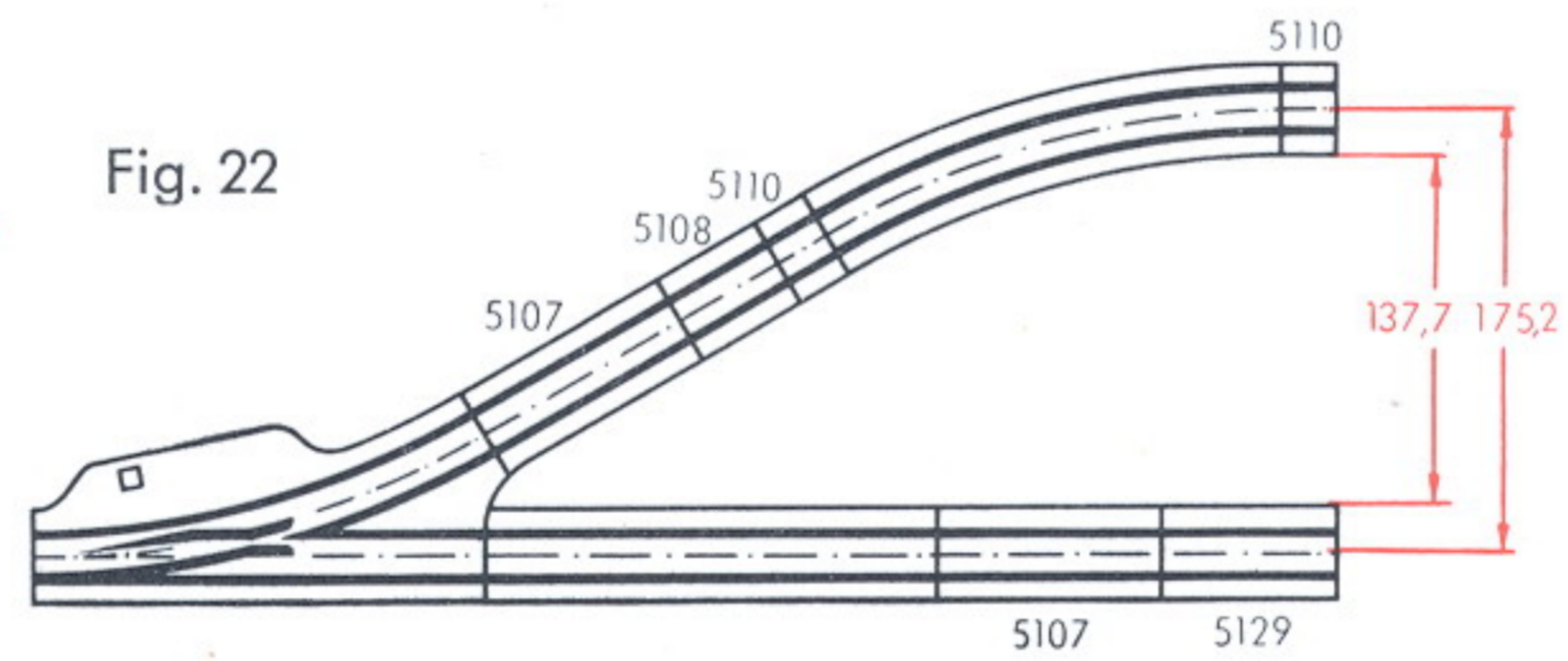


Fig. 23

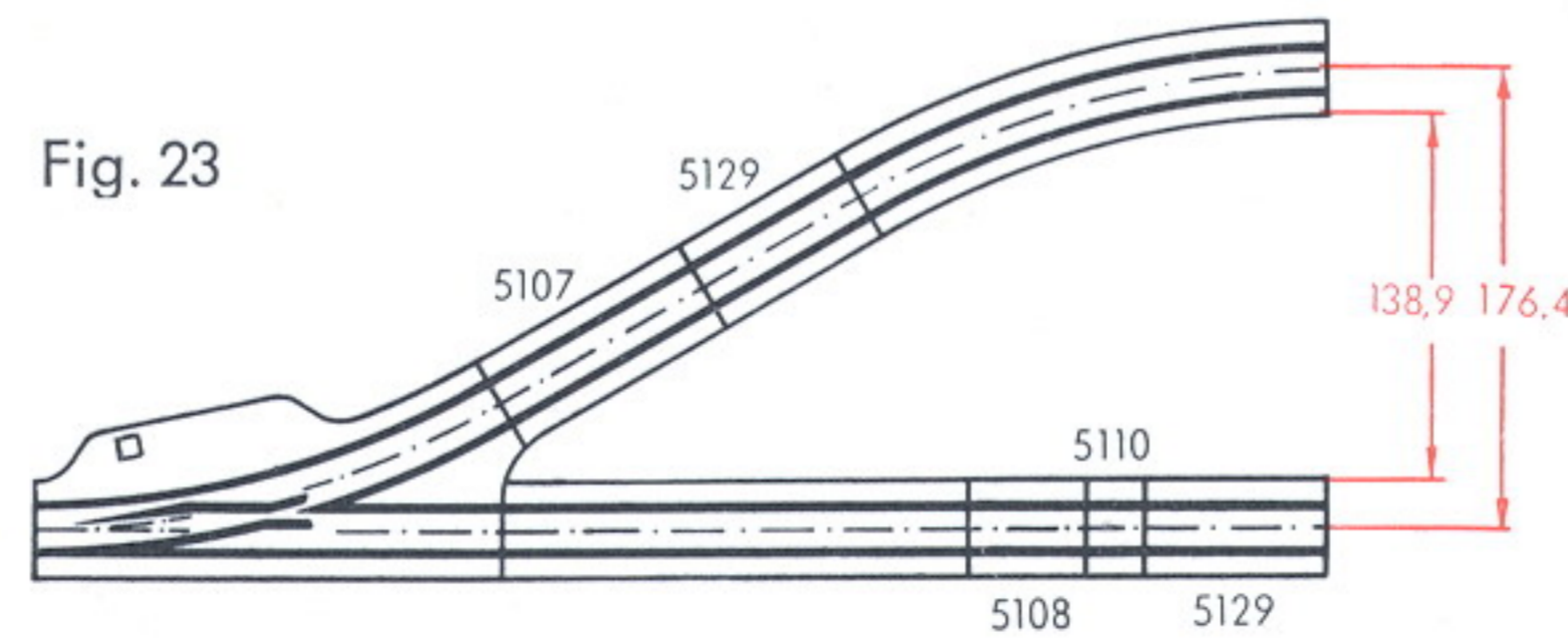


Fig. 24

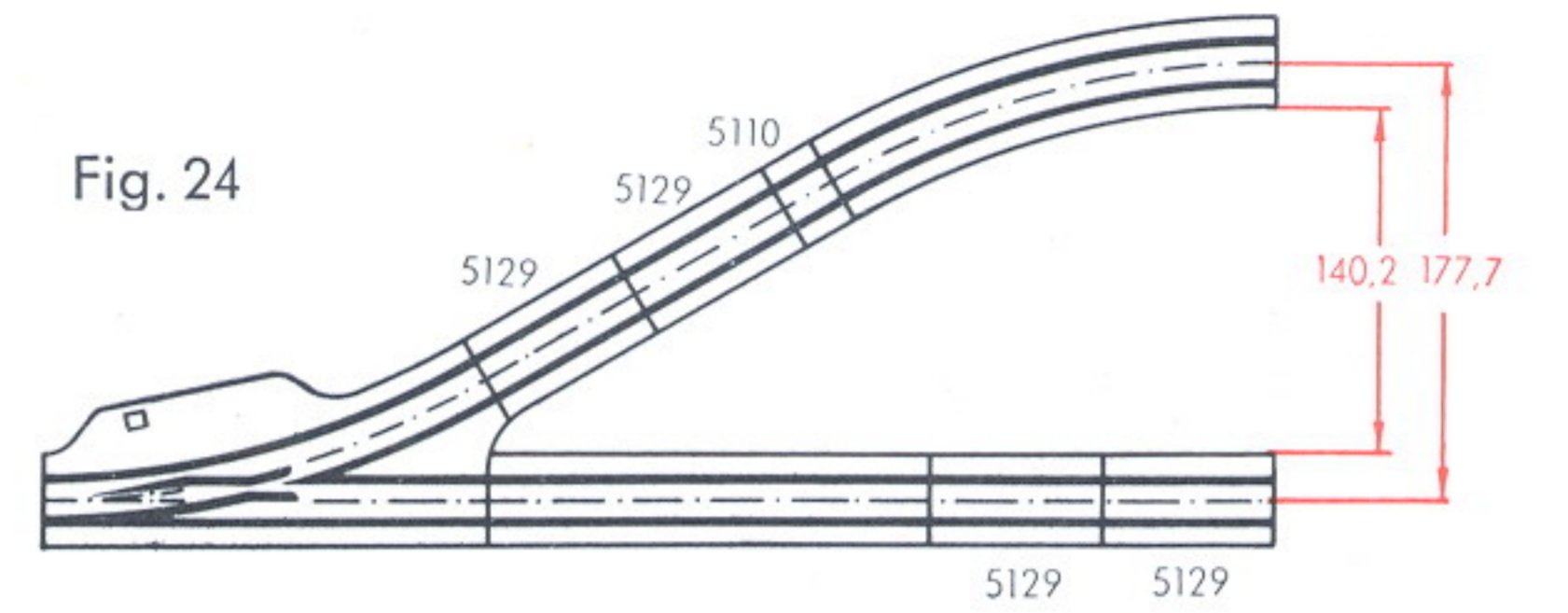


Fig. 25

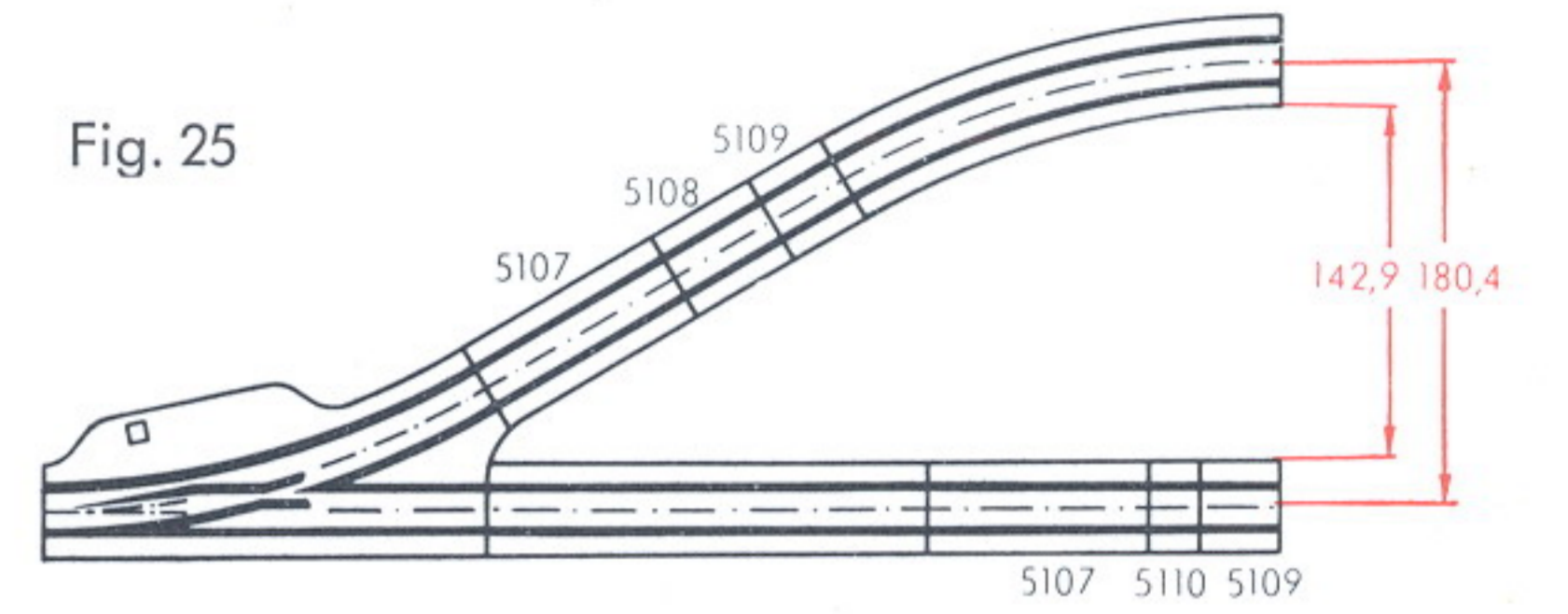


Fig. 26

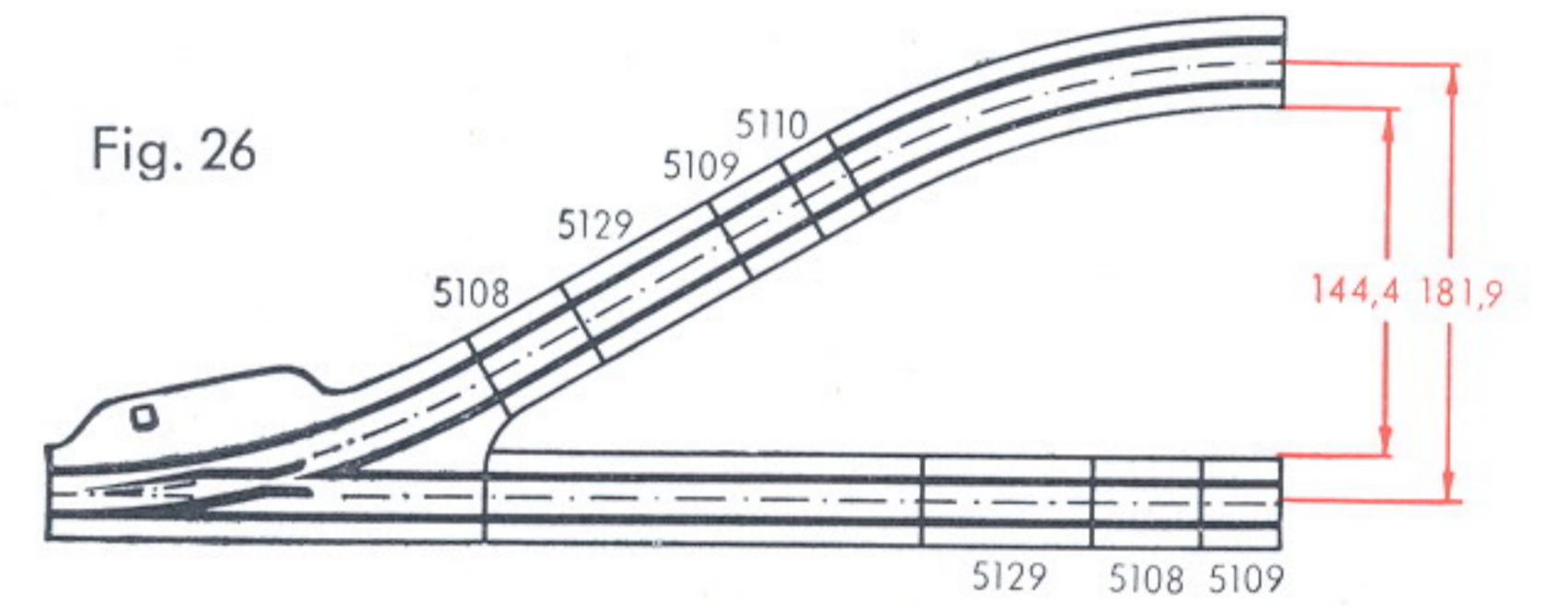


Fig. 27

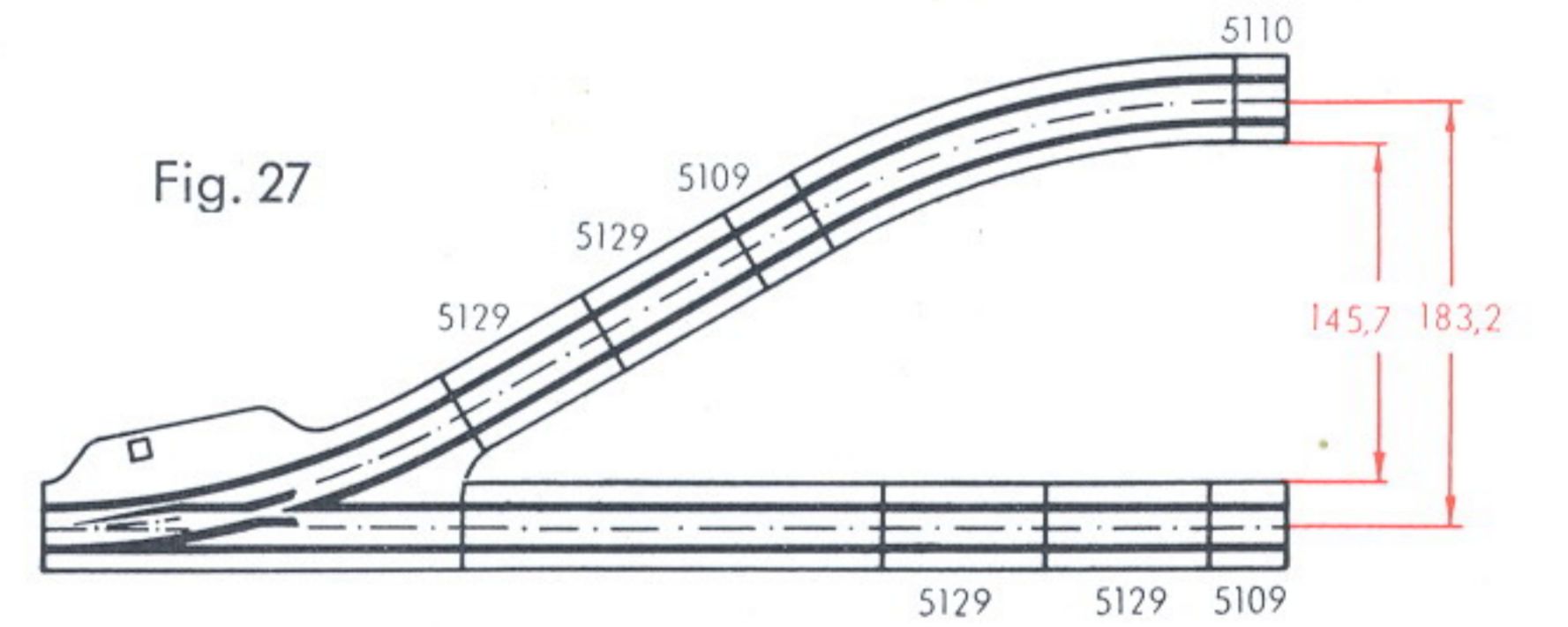


Fig. 28

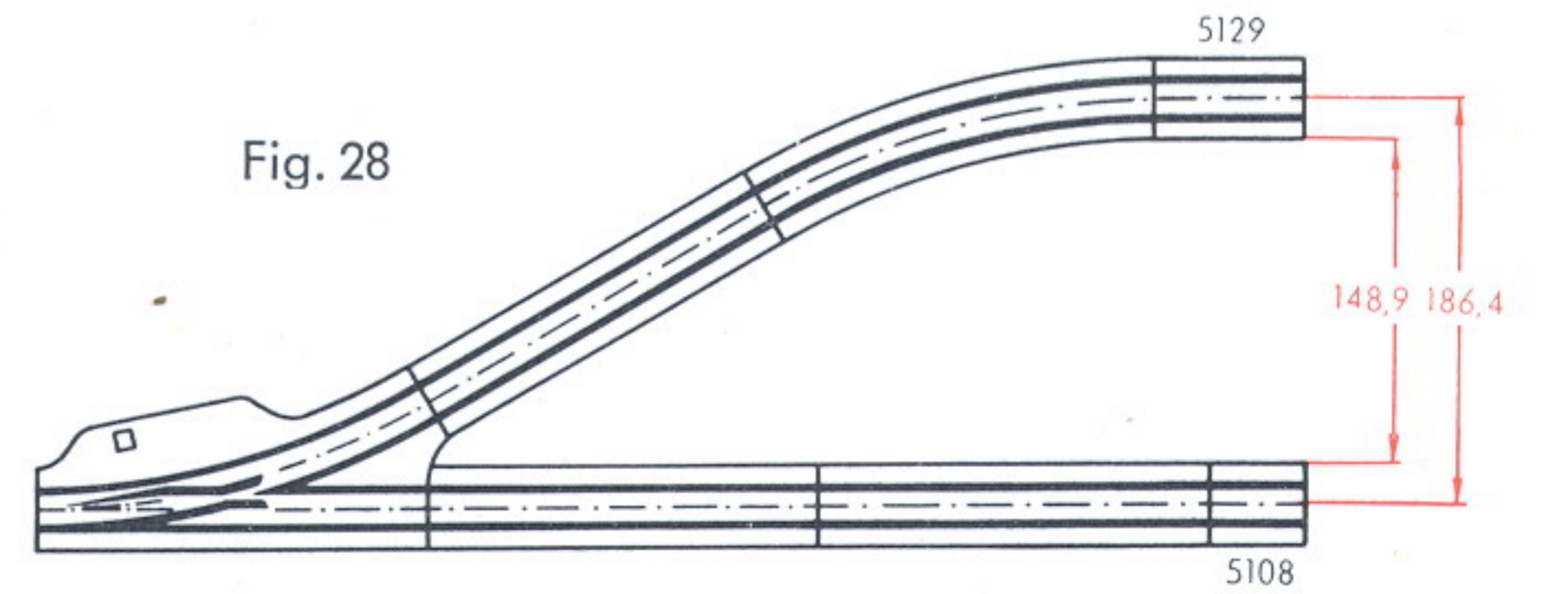


Fig. 29

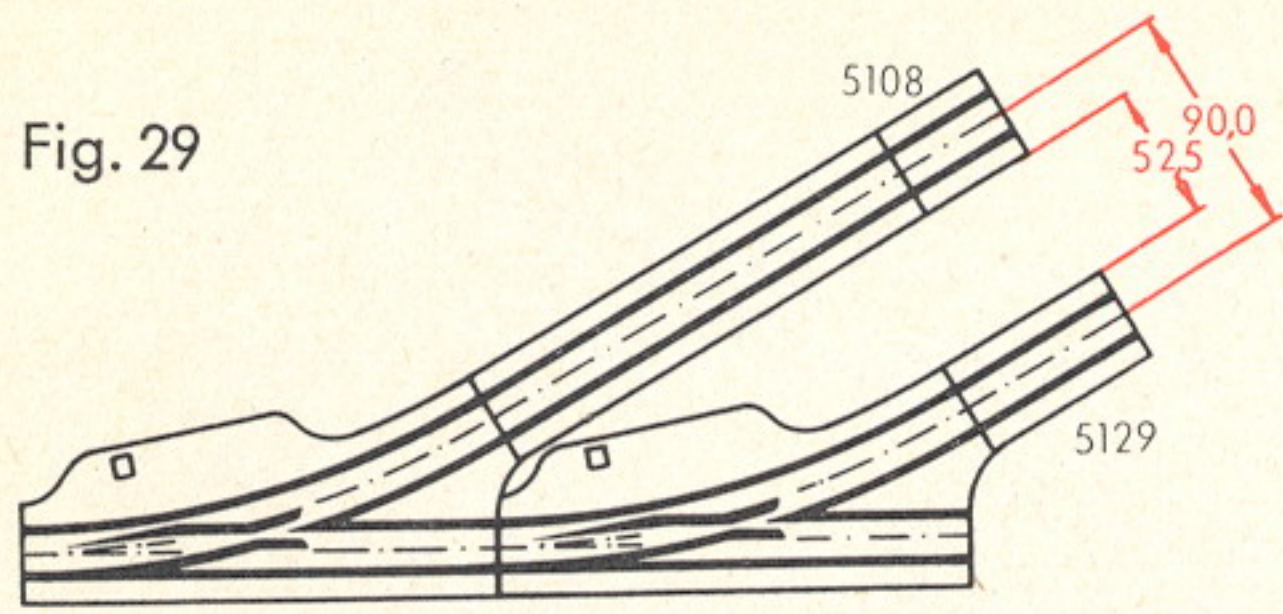


Fig. 30

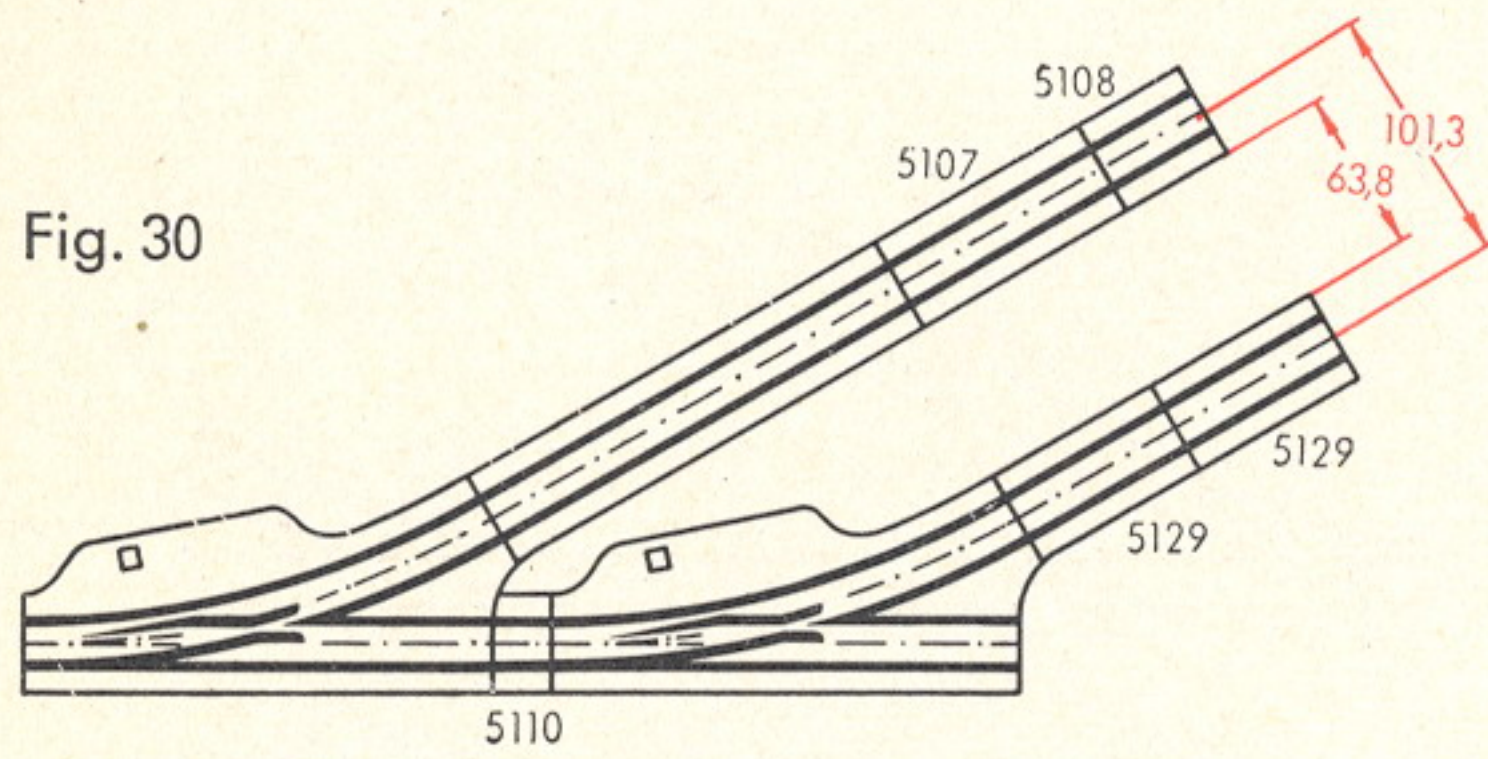


Fig. 31

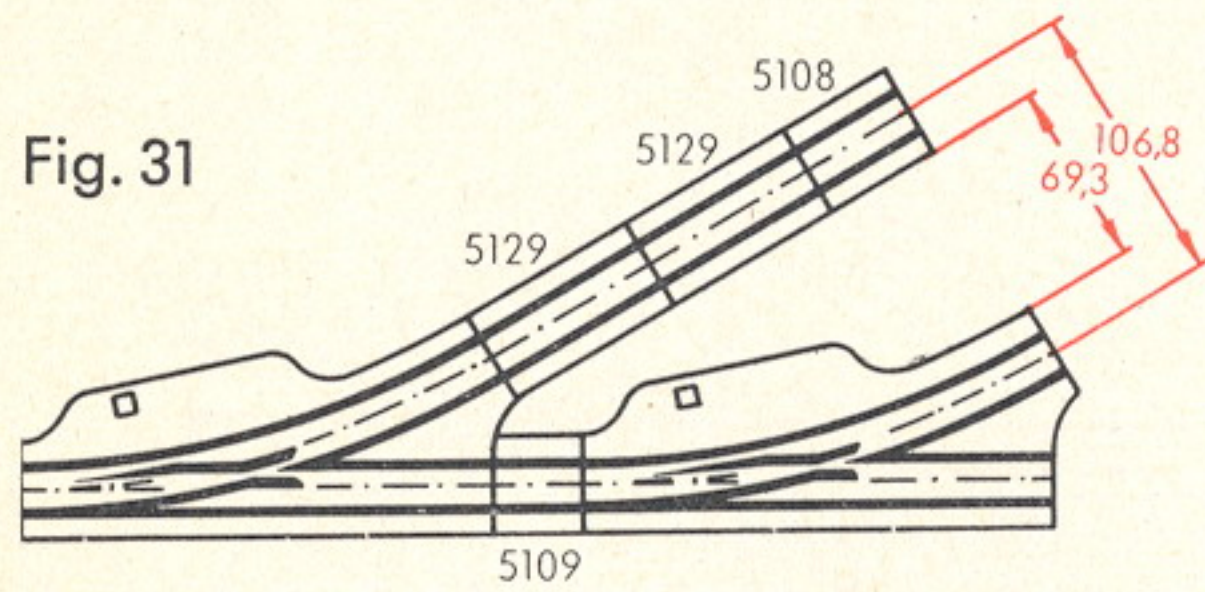


Fig. 32

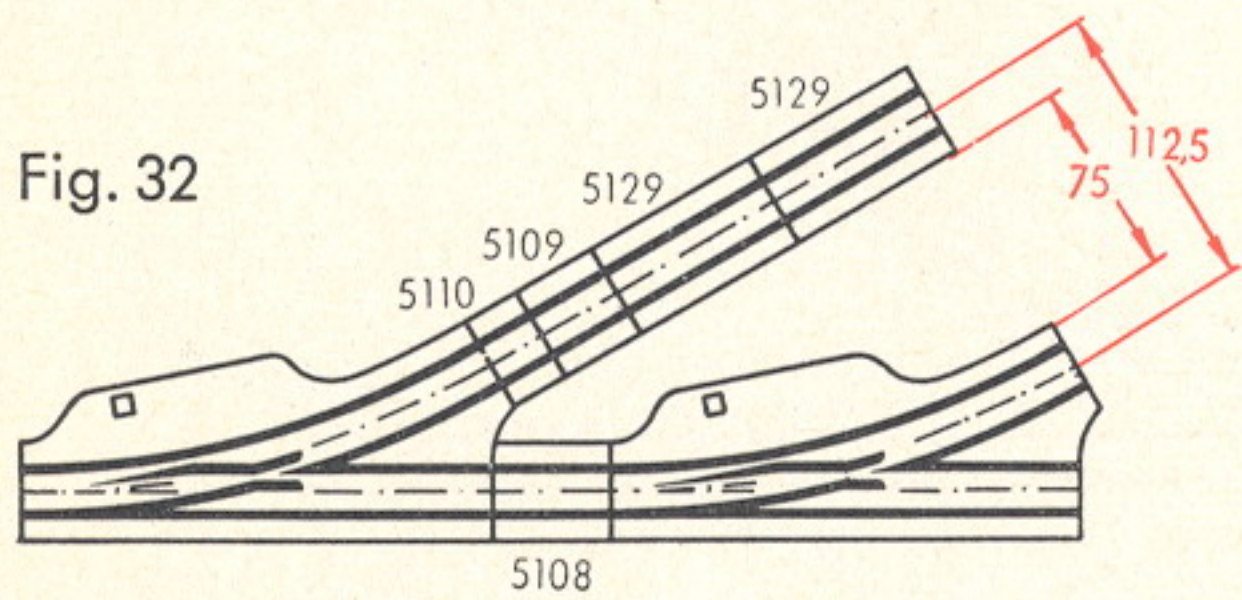


Fig. 33

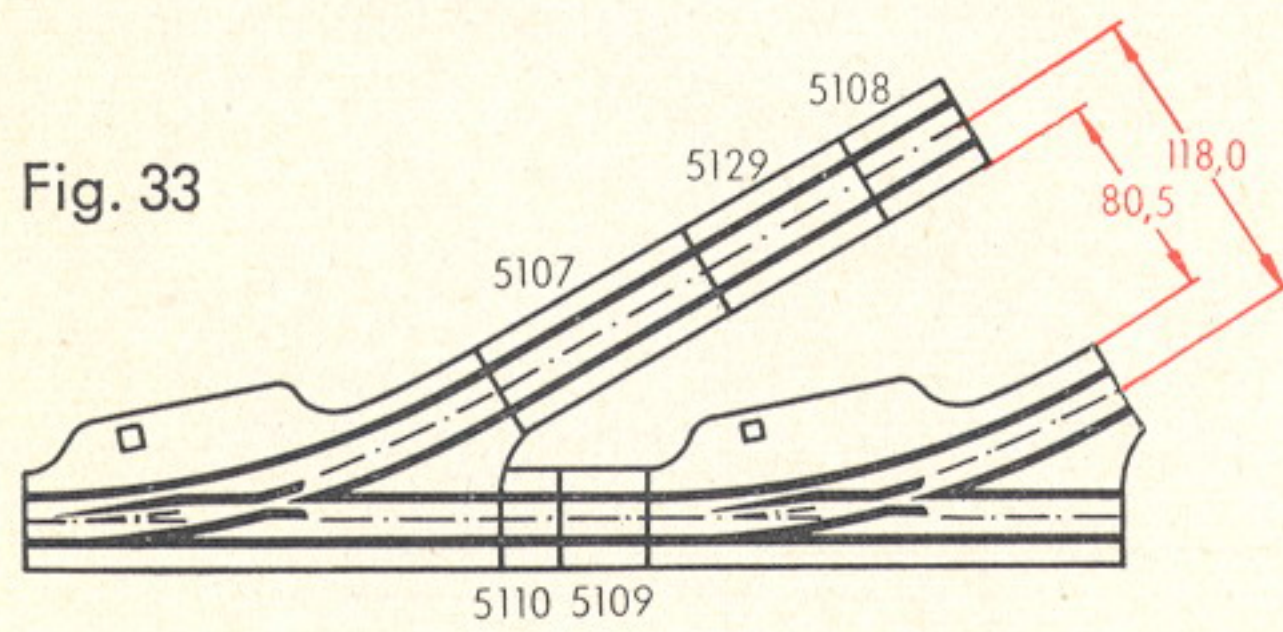


Fig. 34

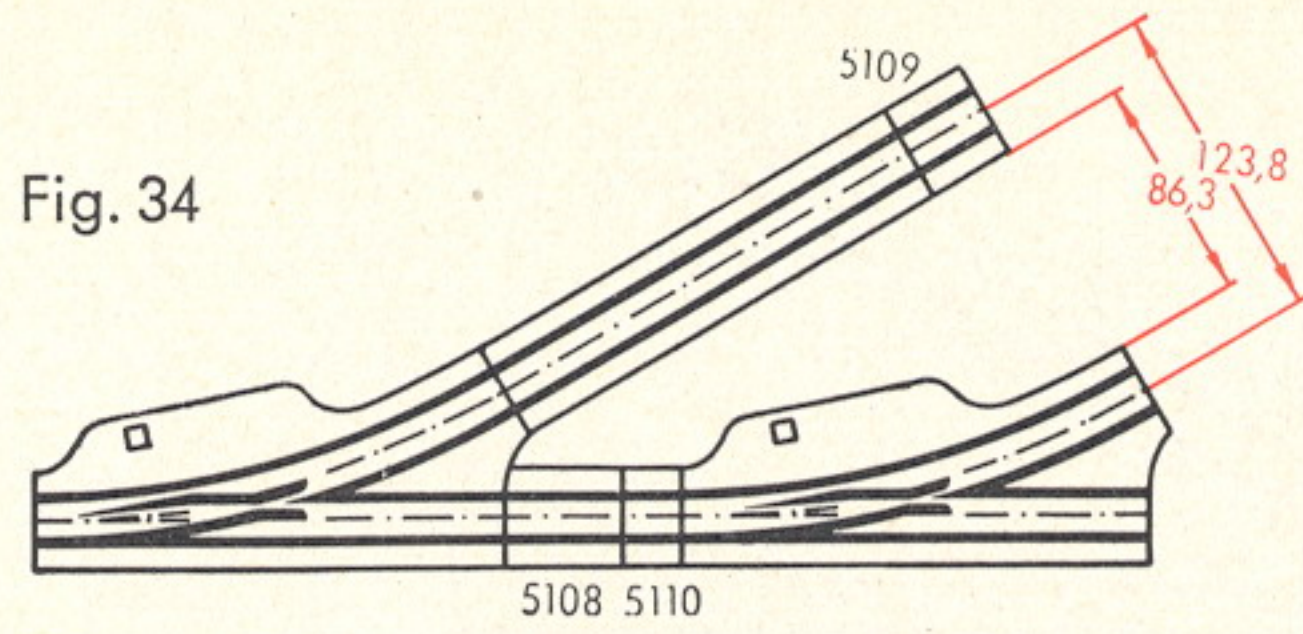


Fig. 35

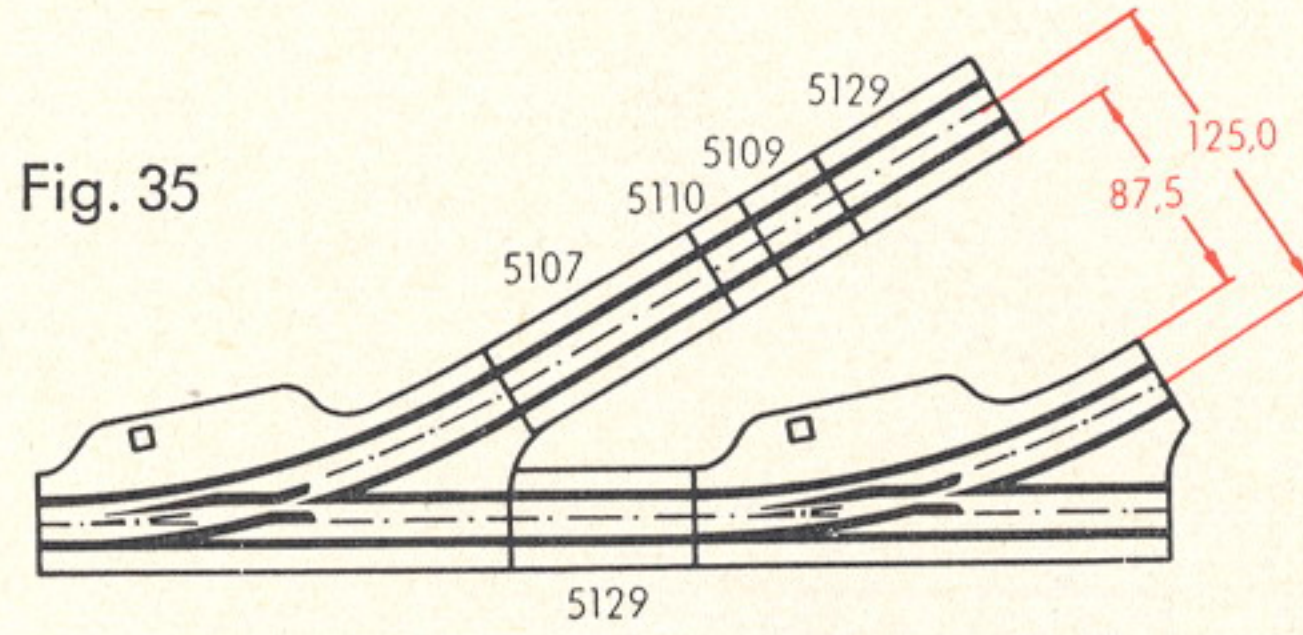


Fig. 36

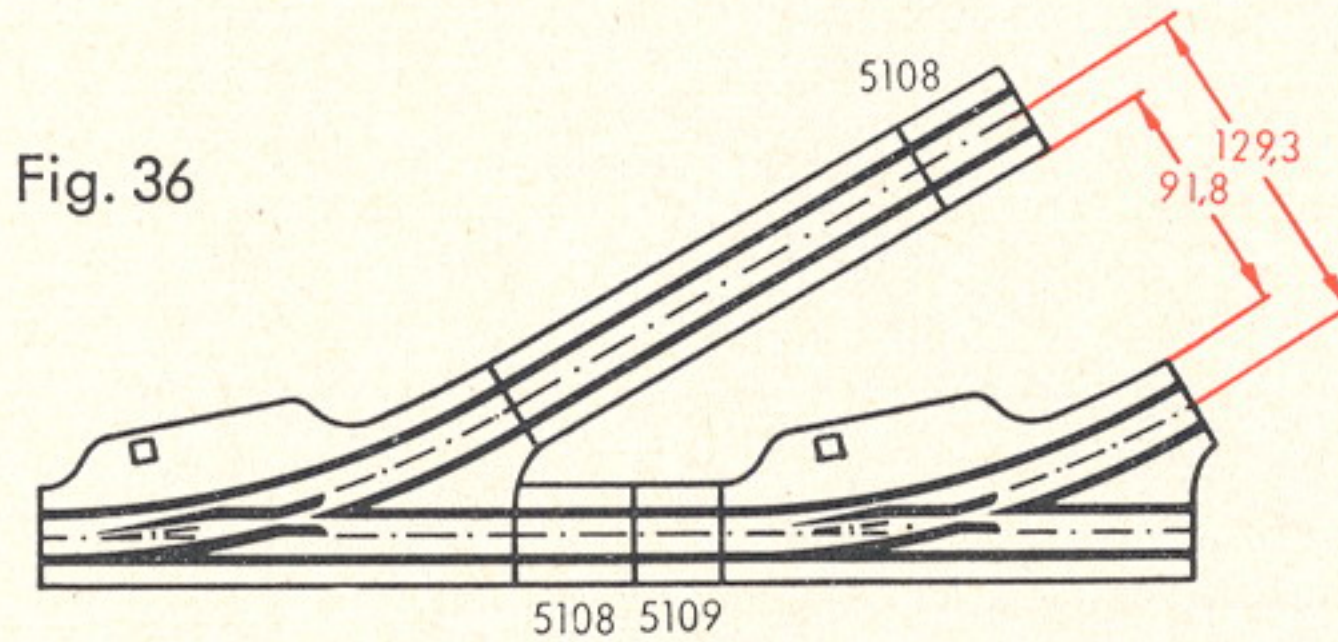


Fig. 37

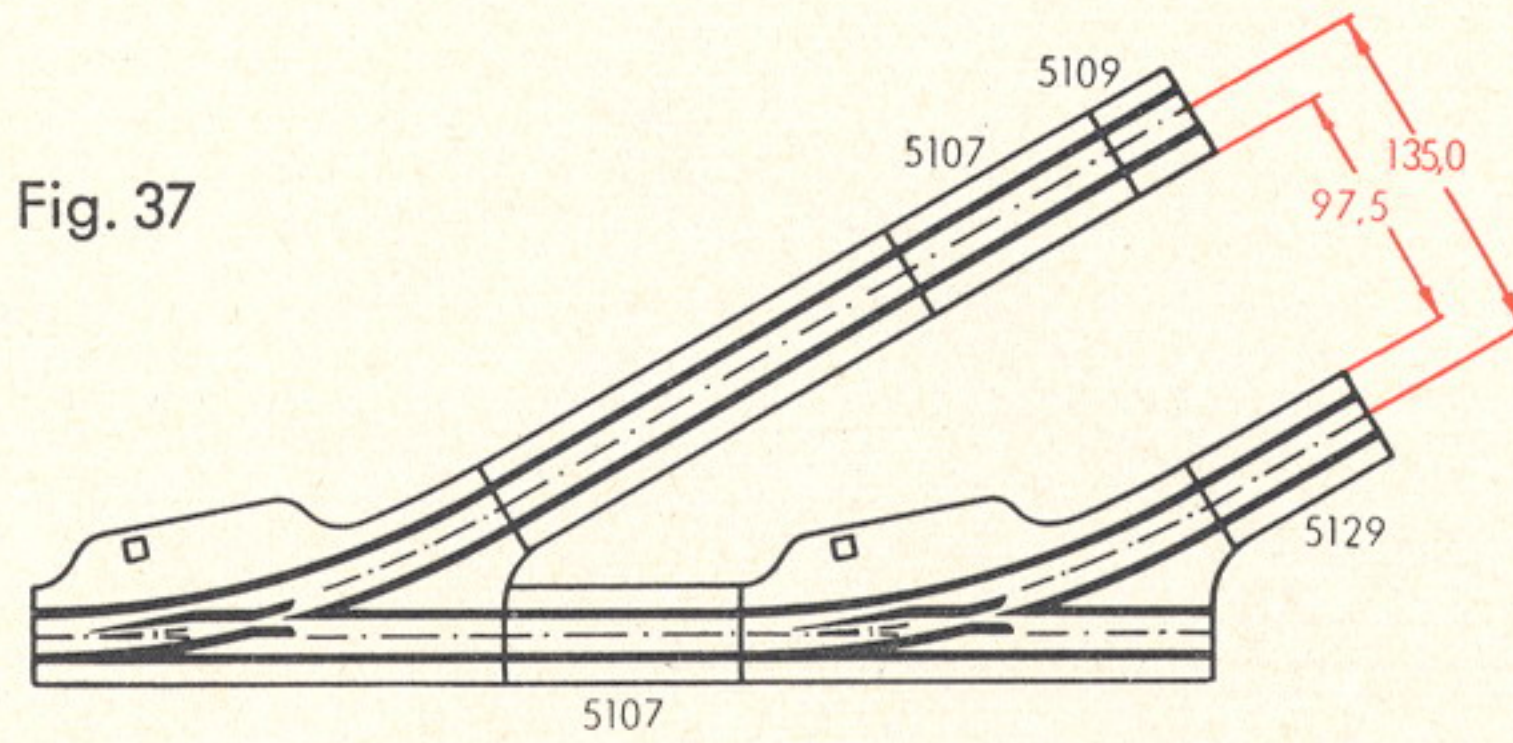
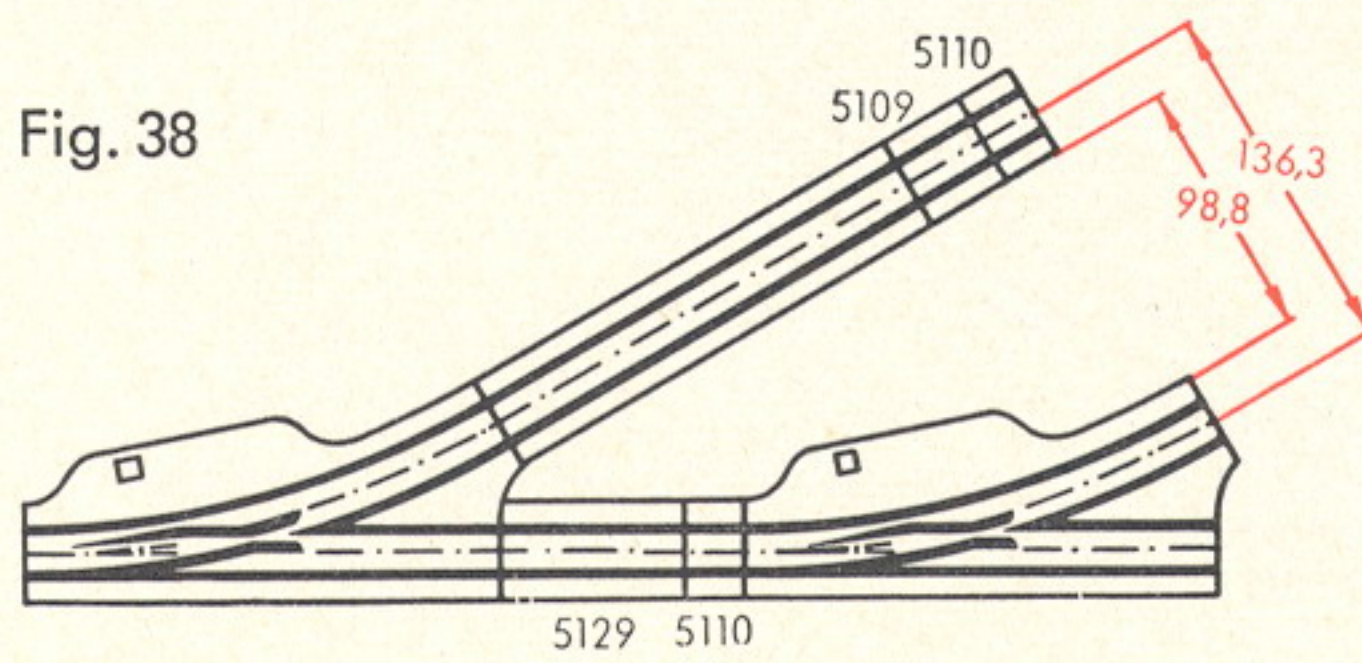


Fig. 38



5100 30°

Fig. 39

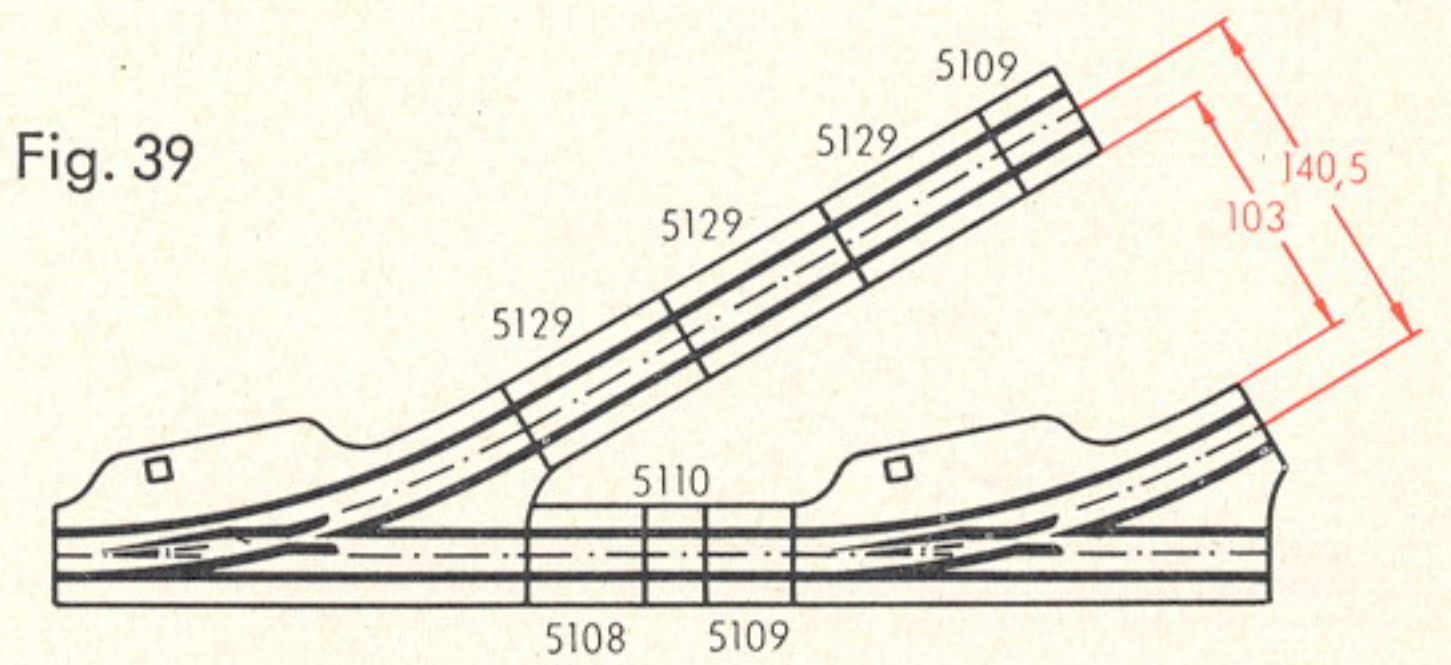


Fig. 40

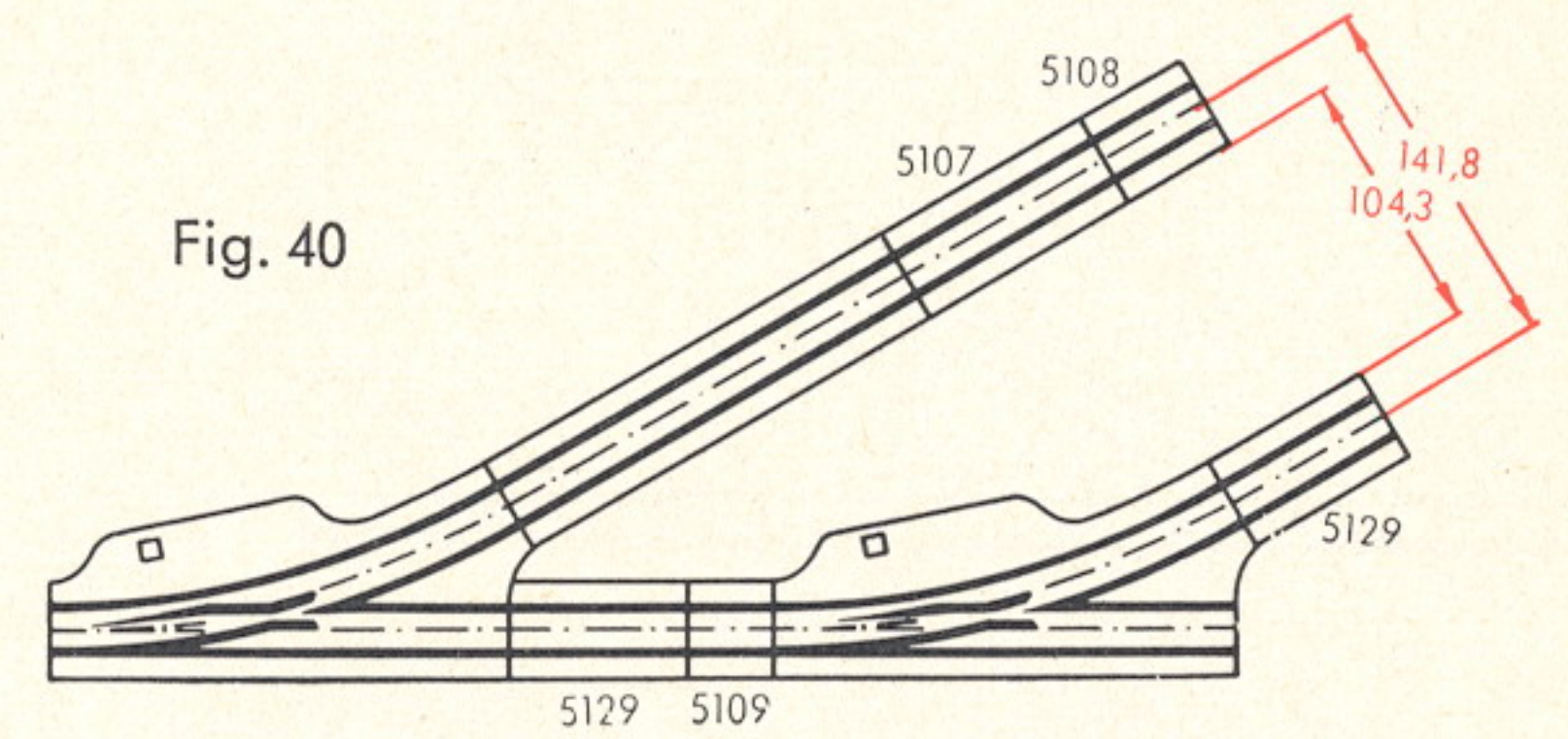


Fig. 41

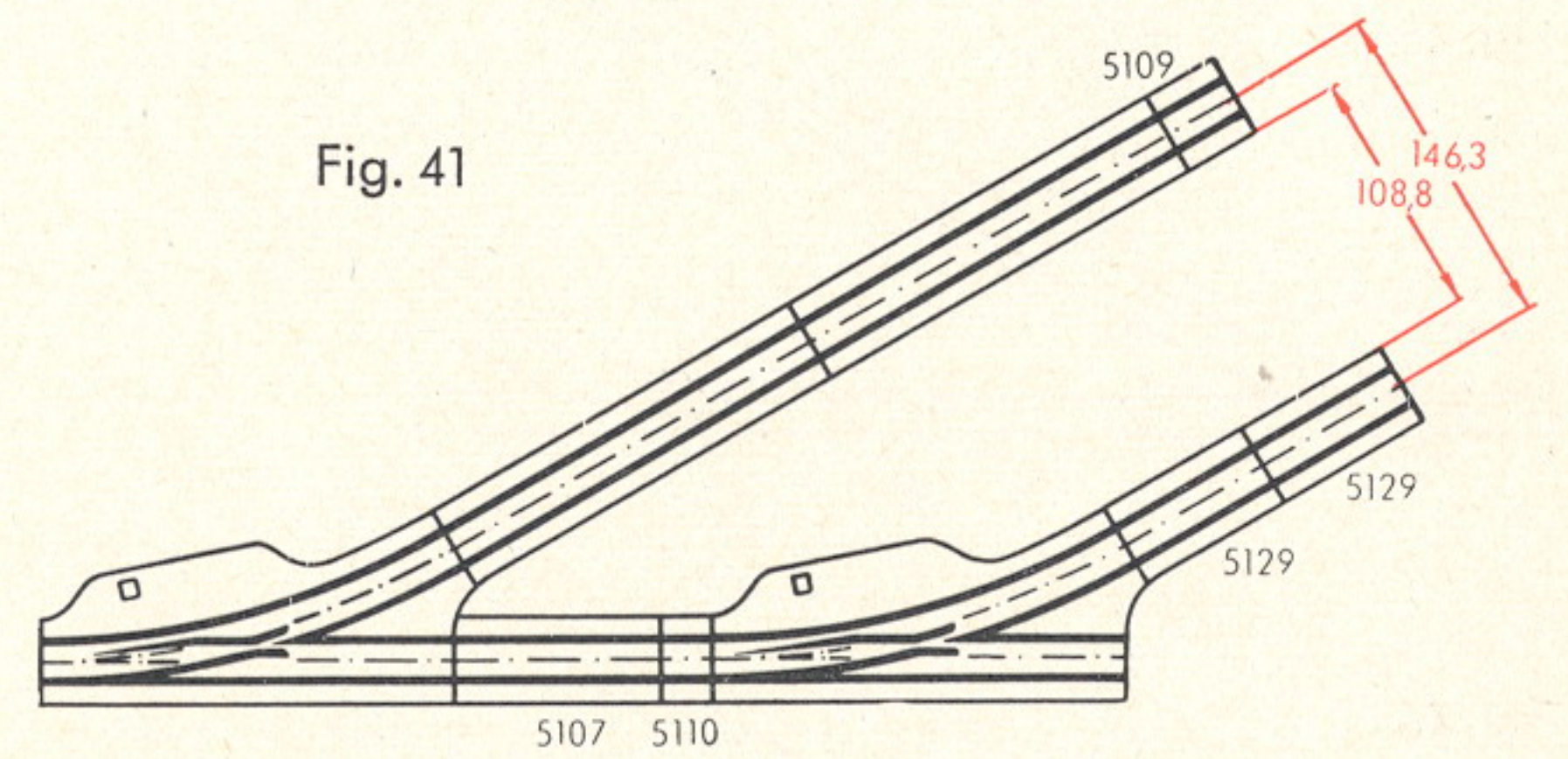


Fig. 42

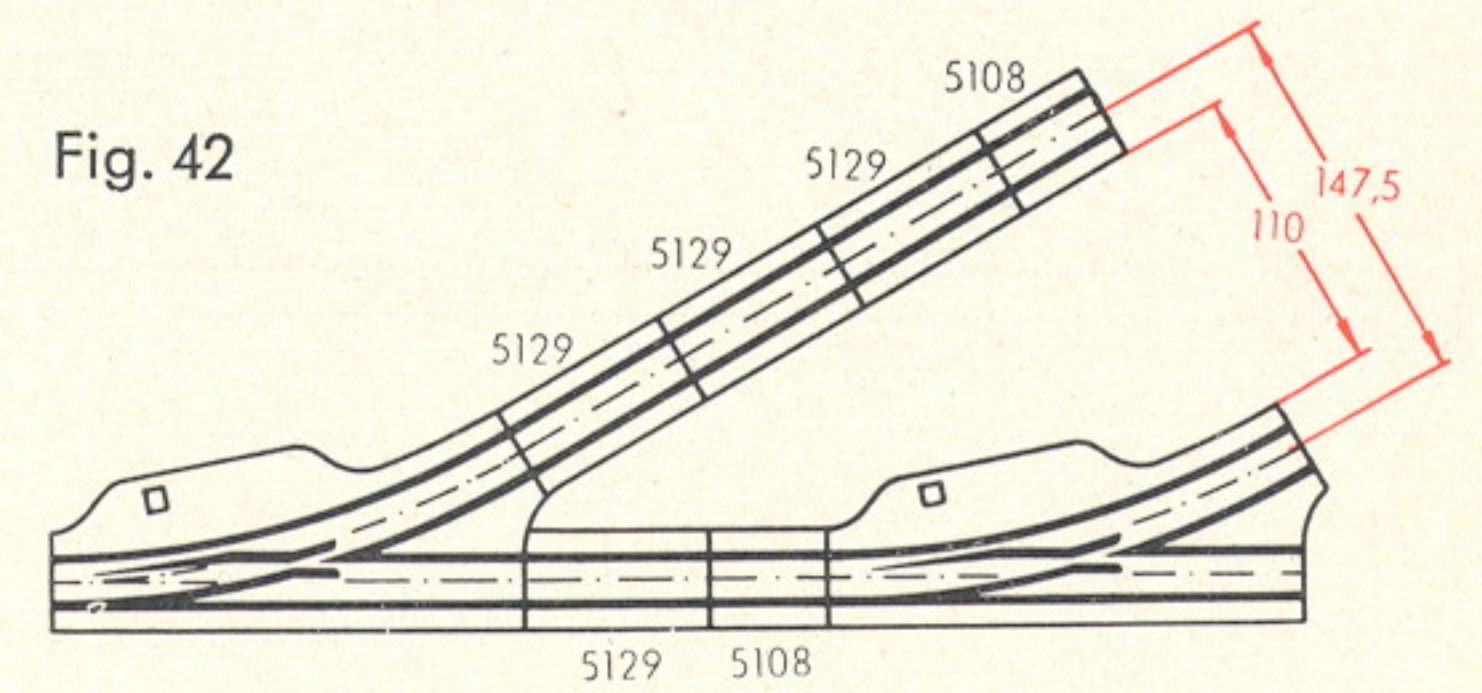


Fig. 43

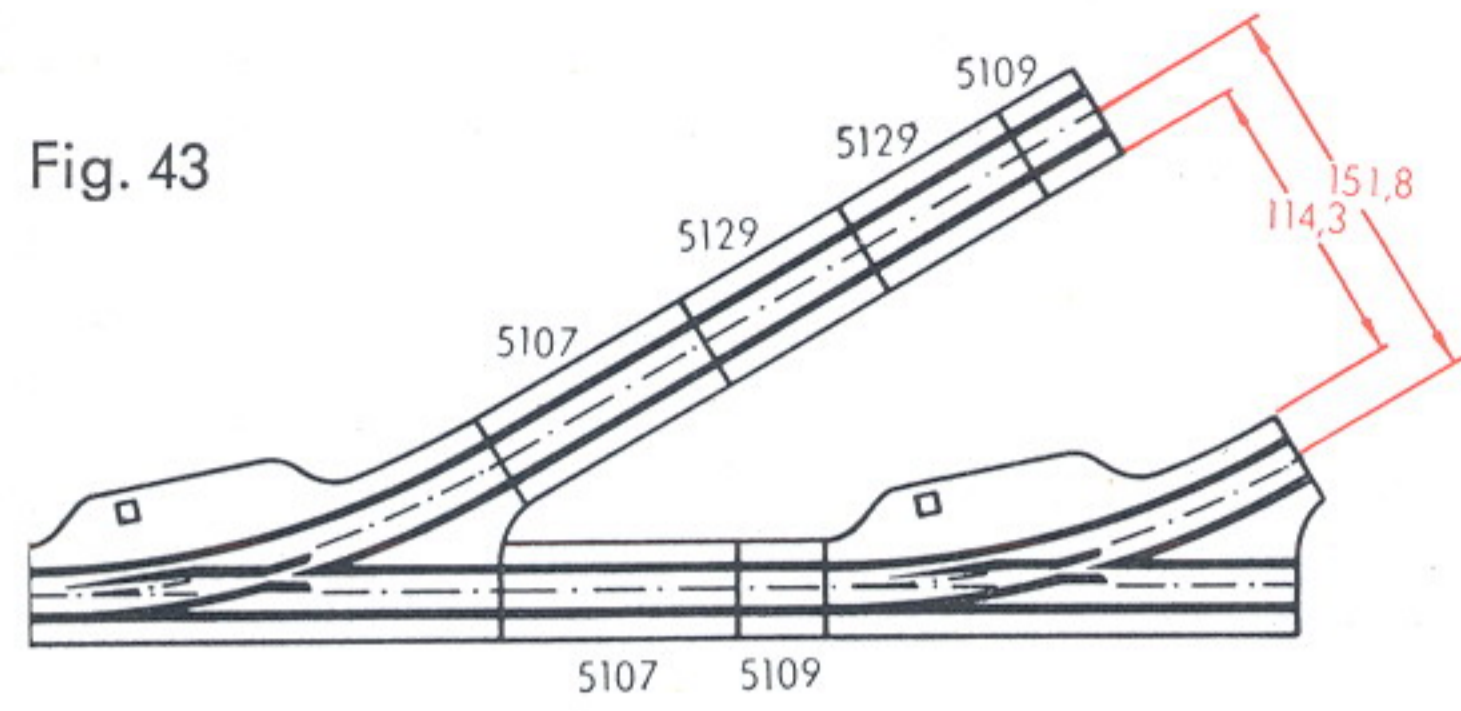


Fig. 44

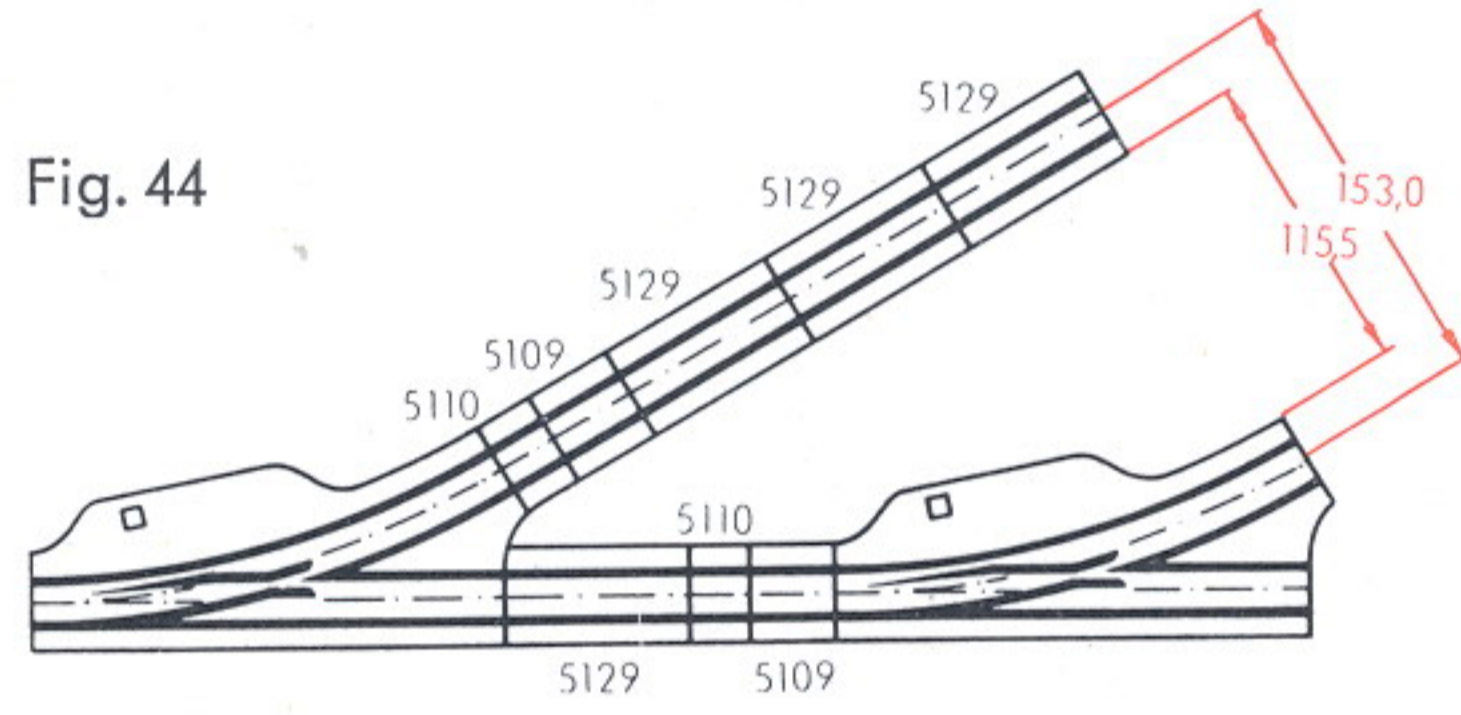


Fig. 45

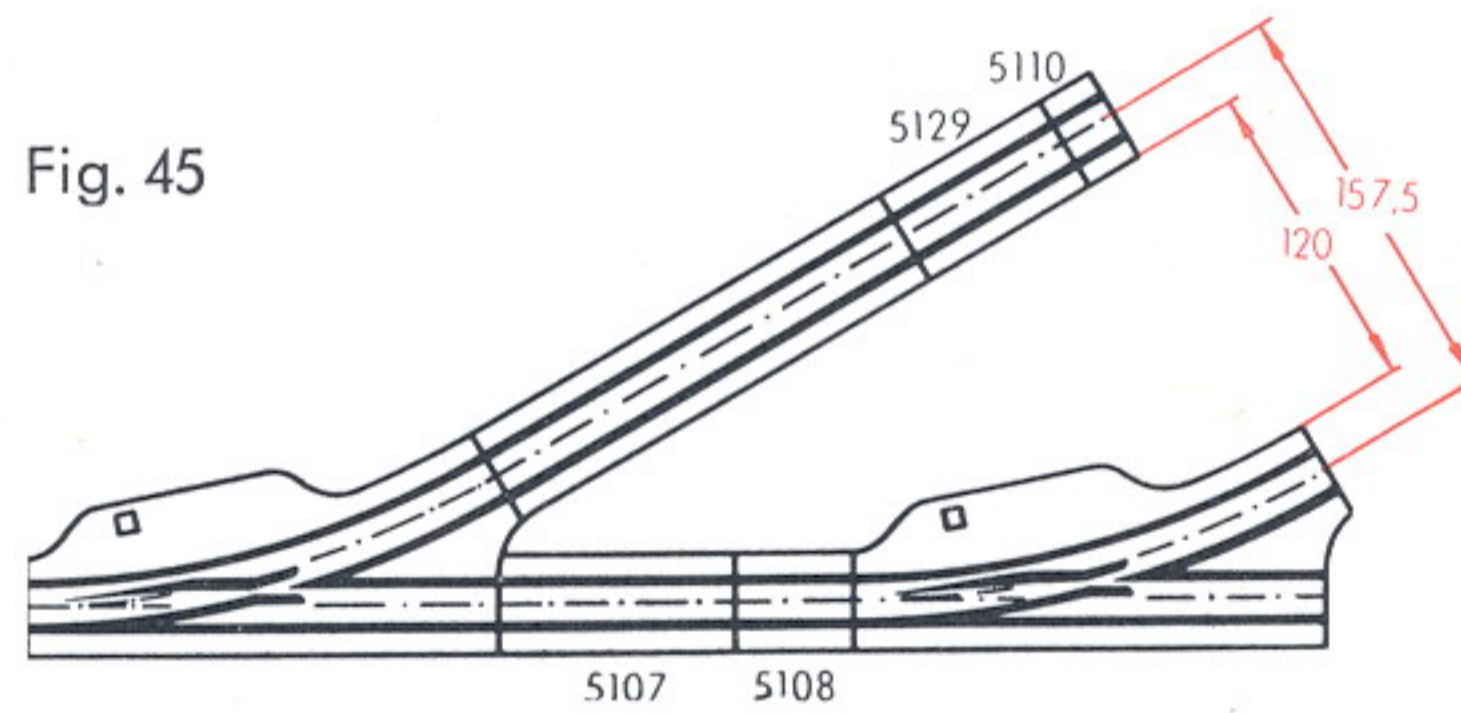


Fig. 46

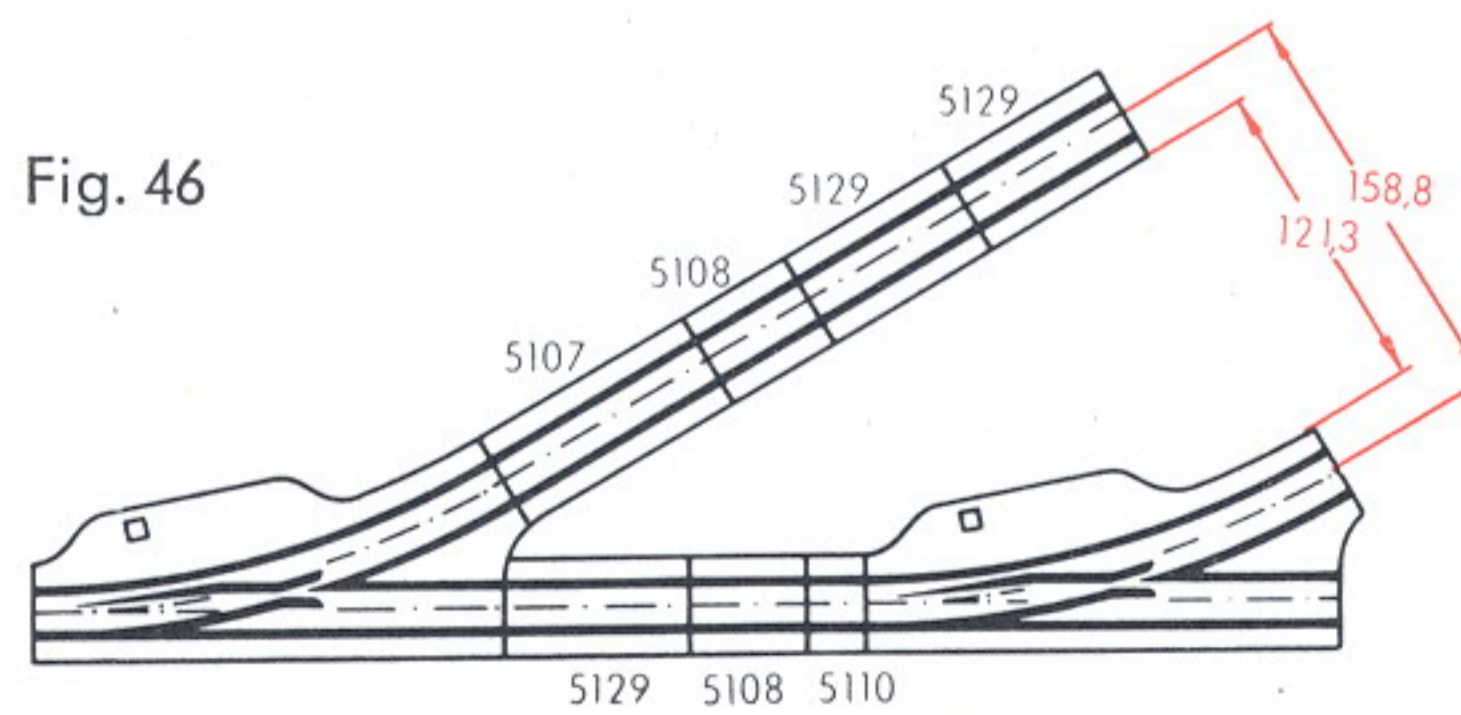


Fig. 47

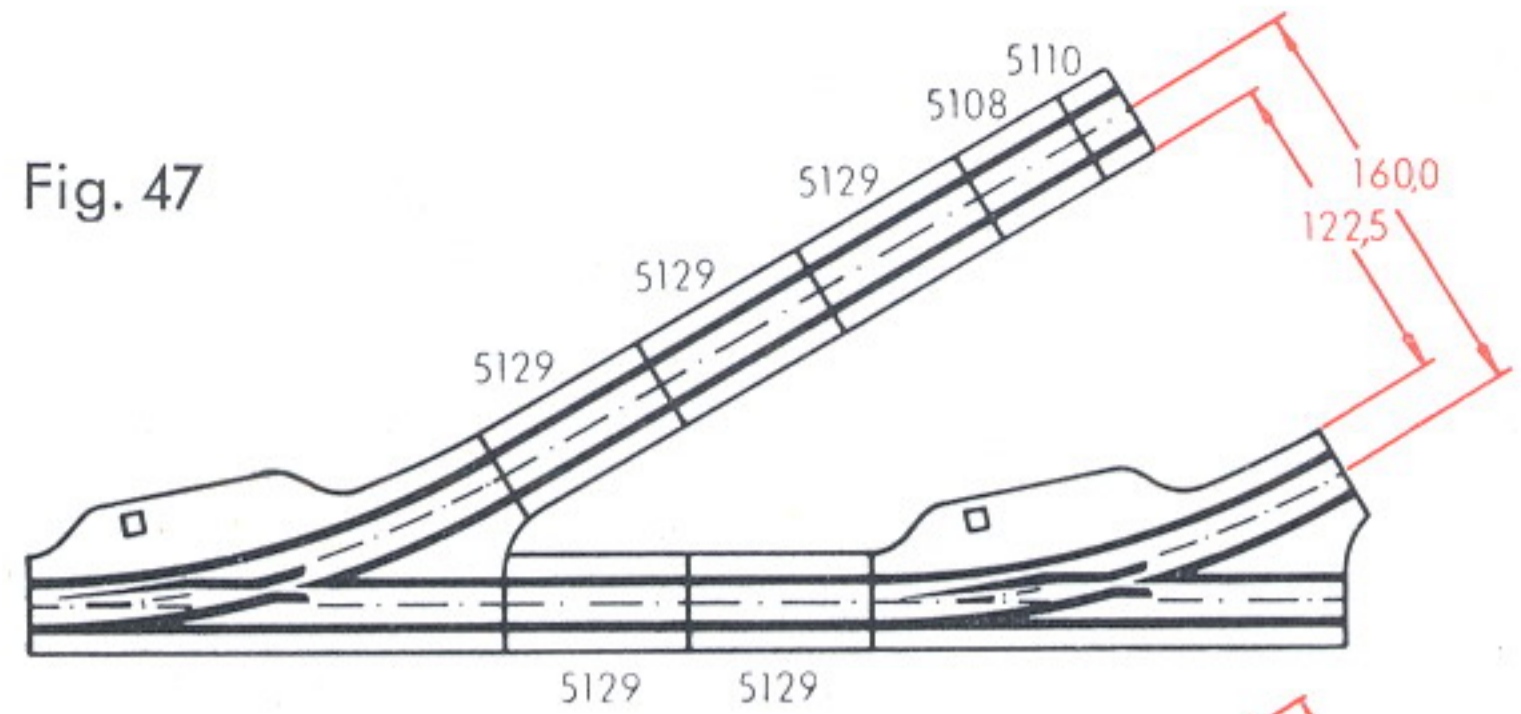


Fig. 48

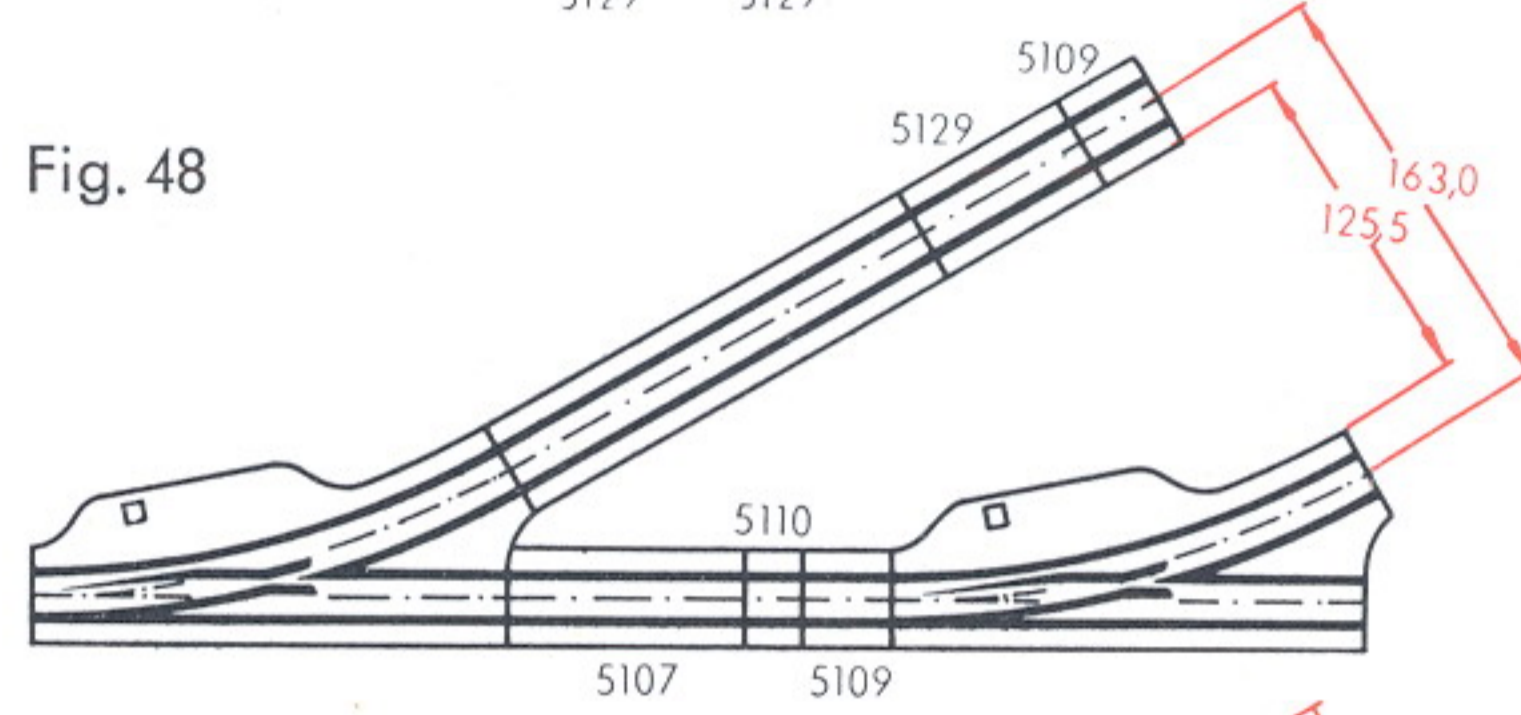


Fig. 49

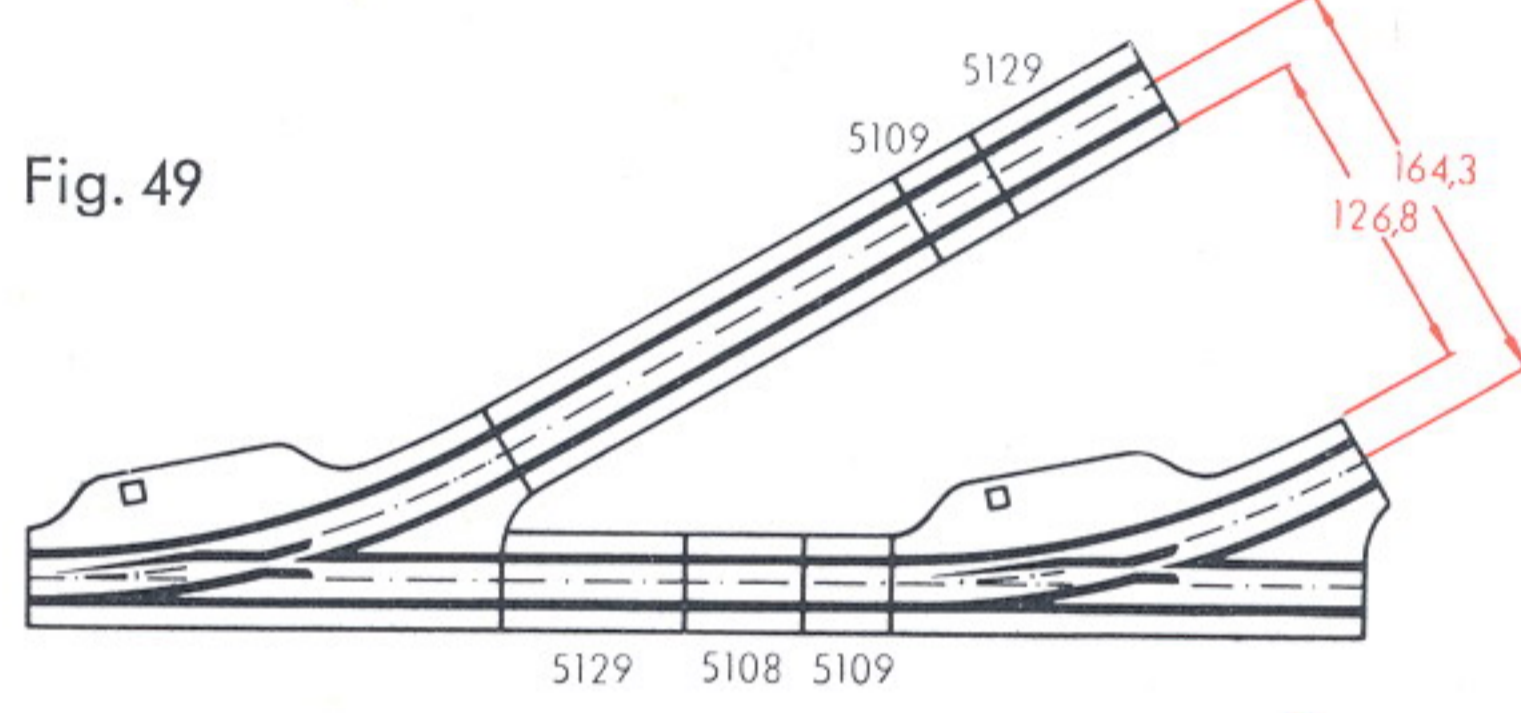


Fig. 50

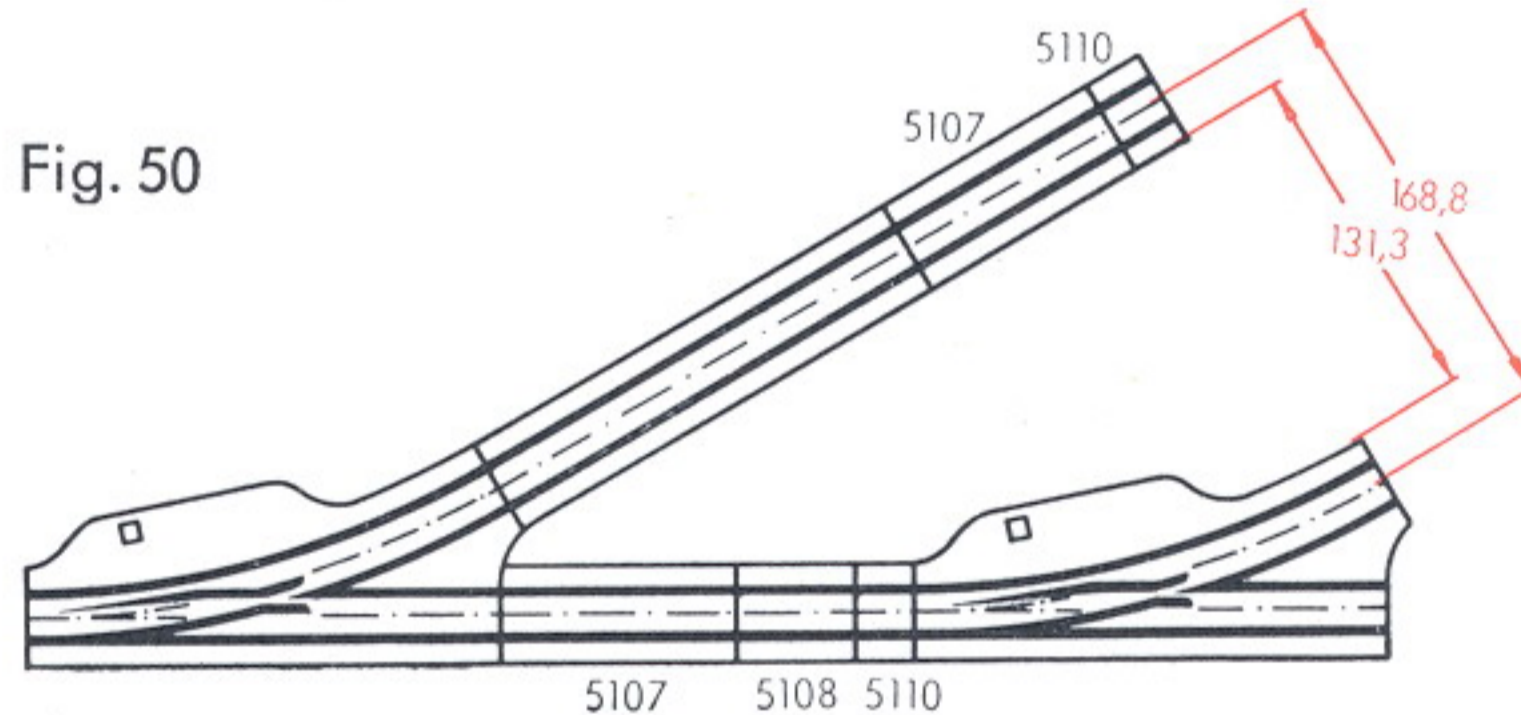


Fig. 51

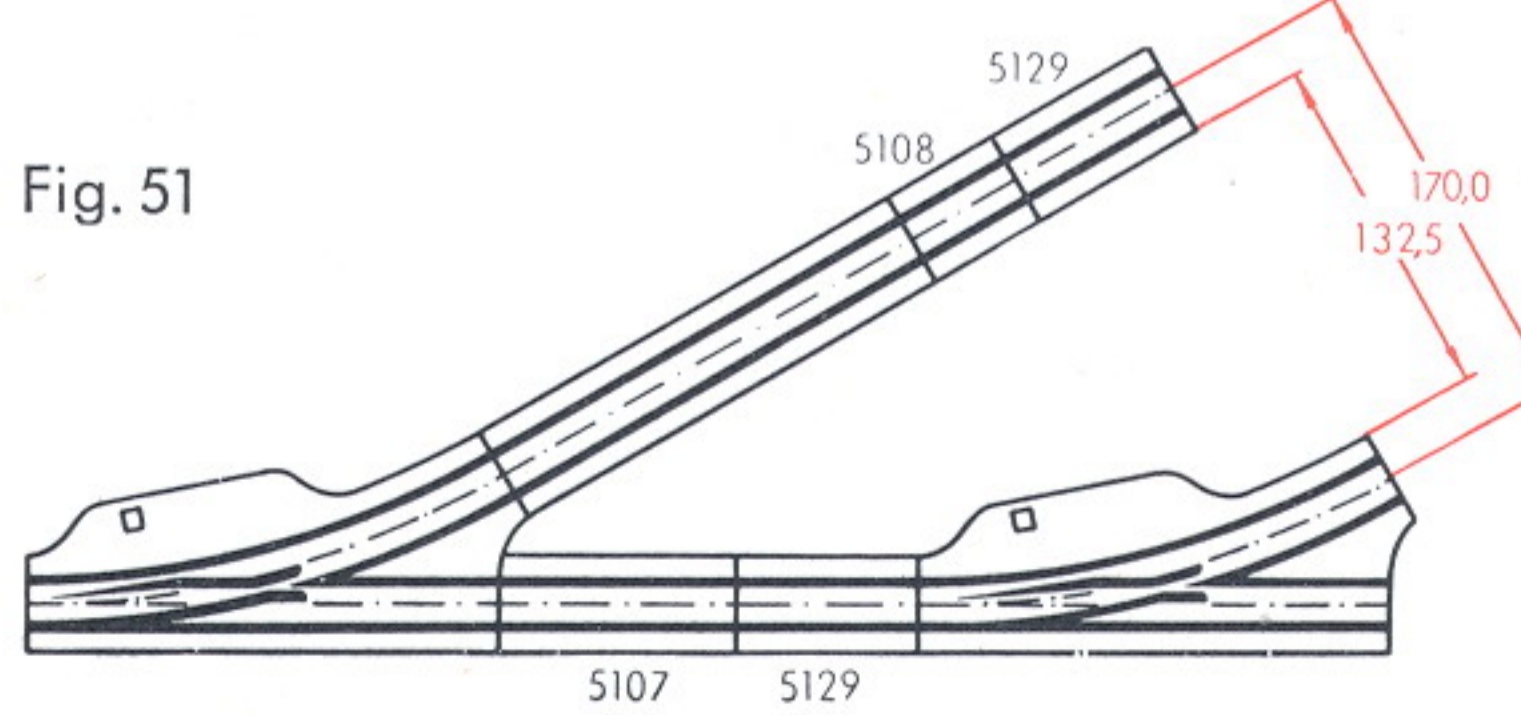


Fig. 52

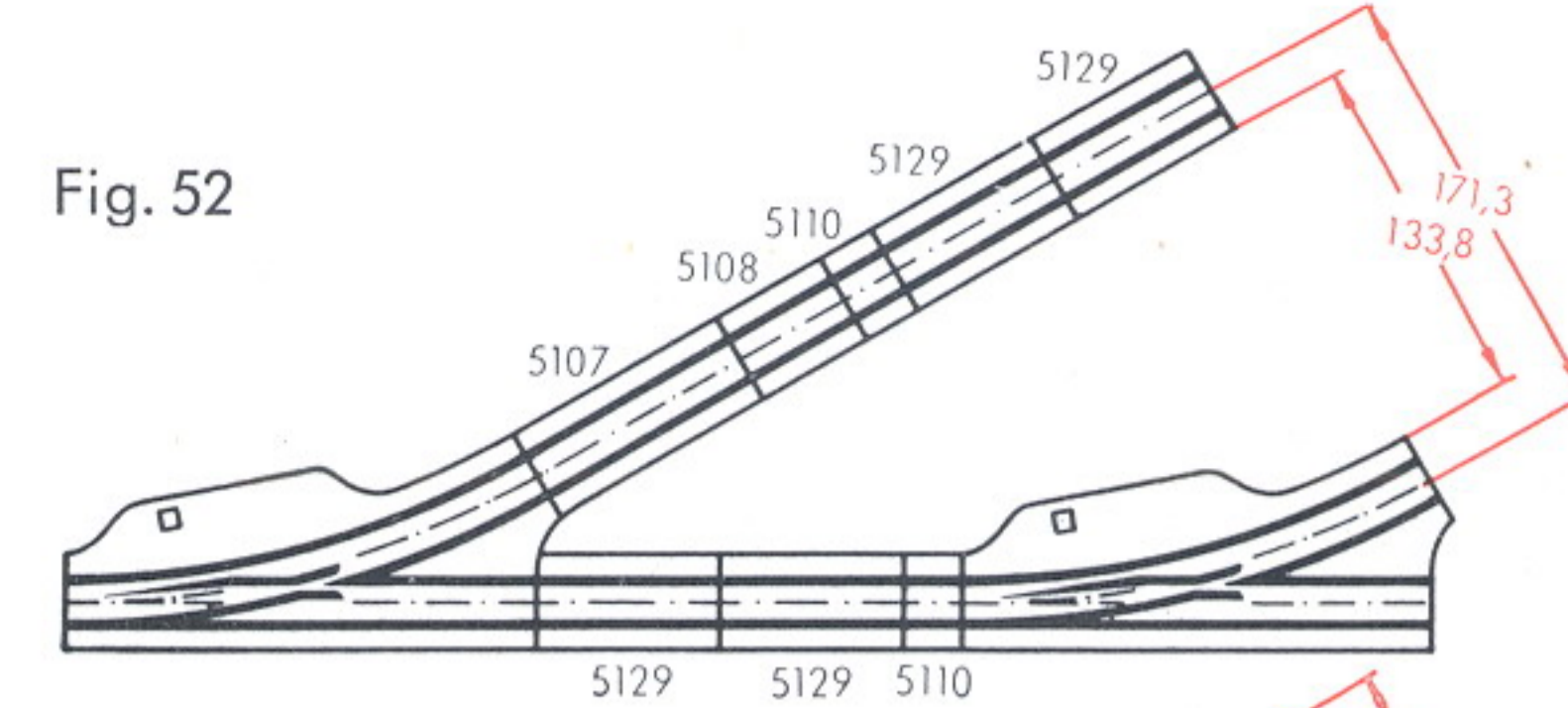


Fig. 53

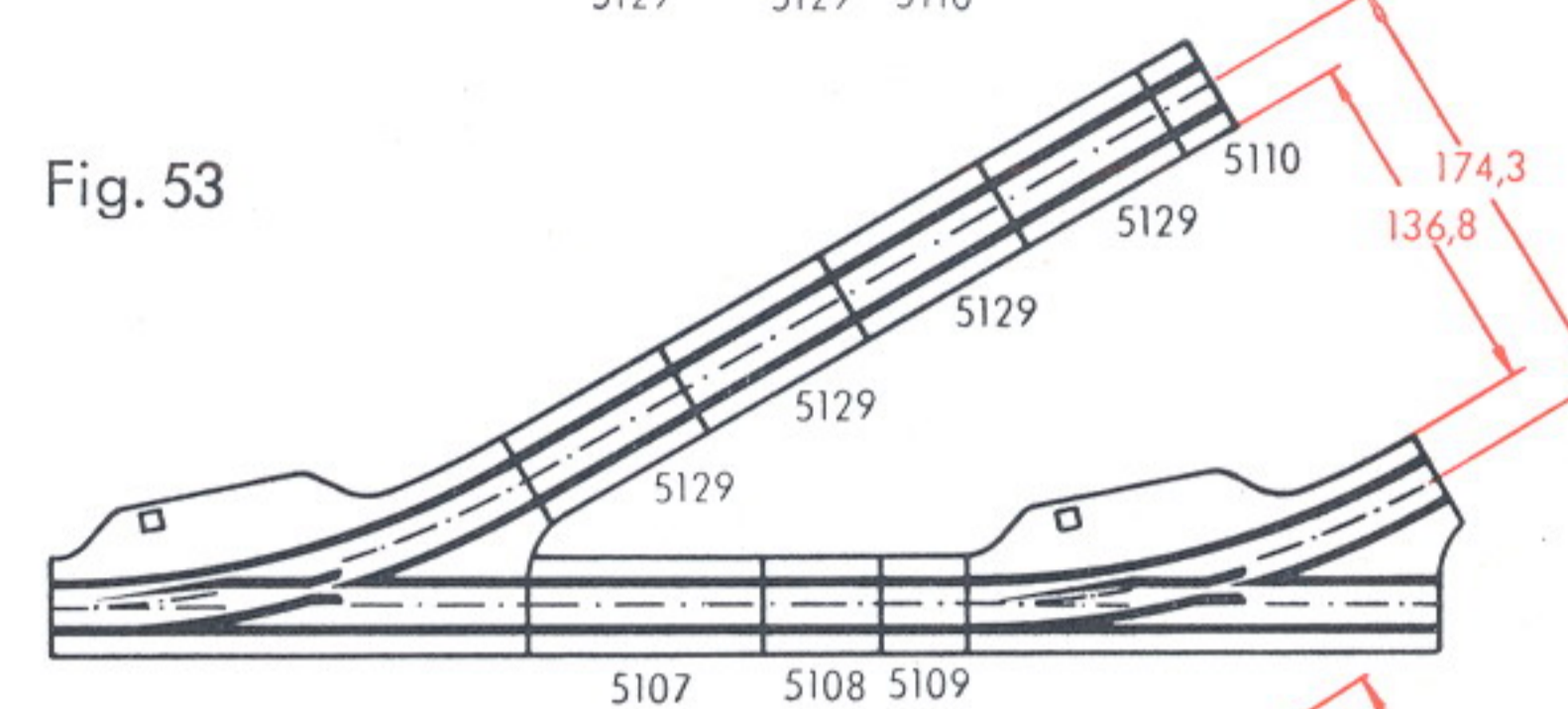


Fig. 54

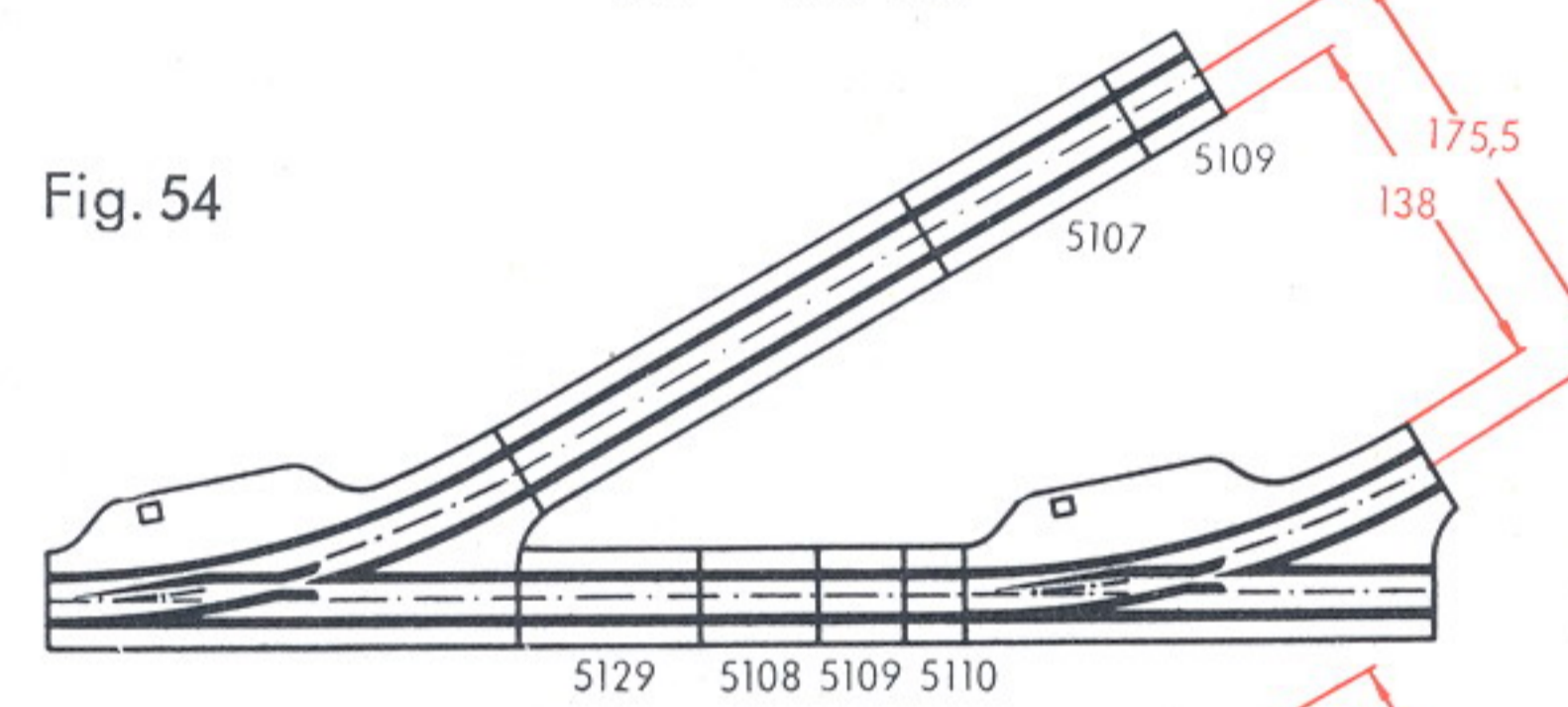


Fig. 55

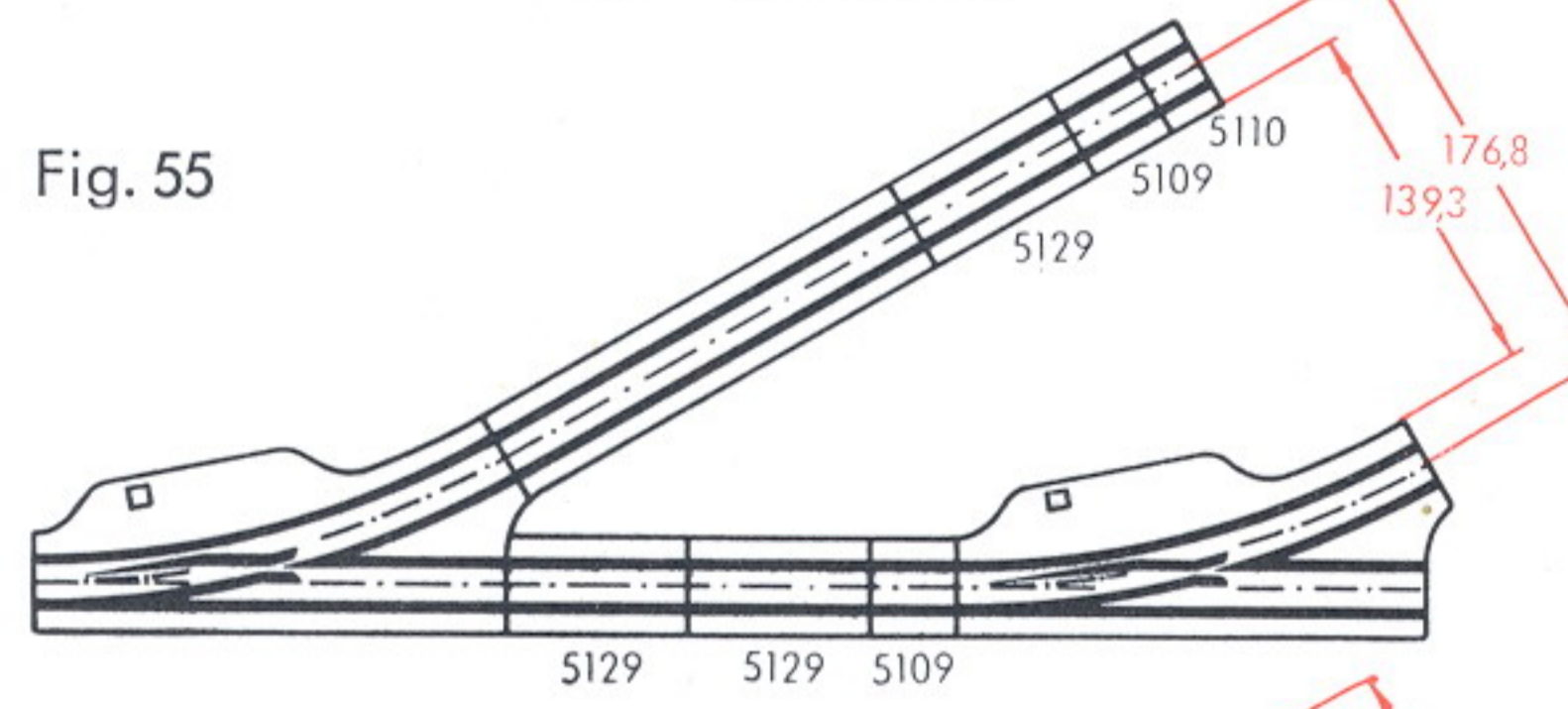


Fig. 56

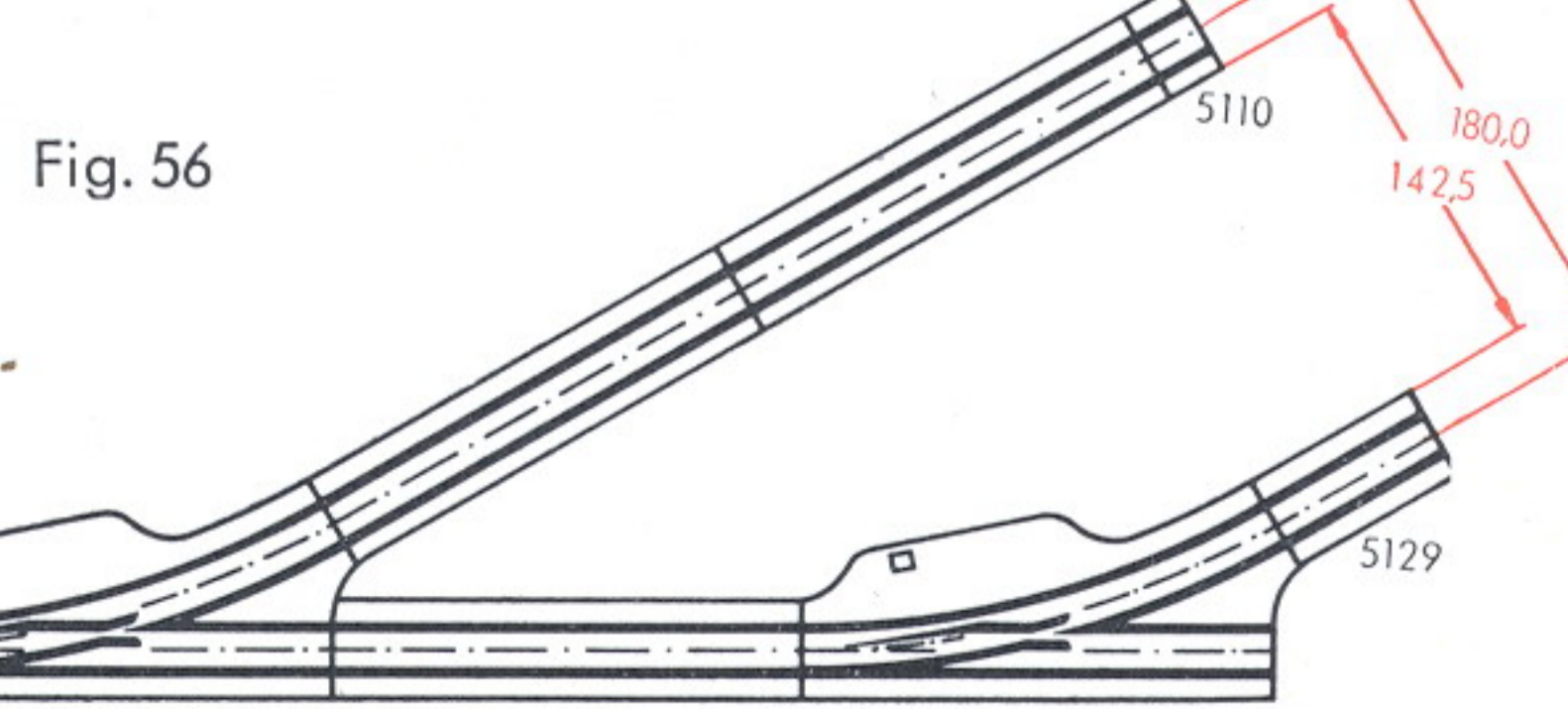


Fig. 57

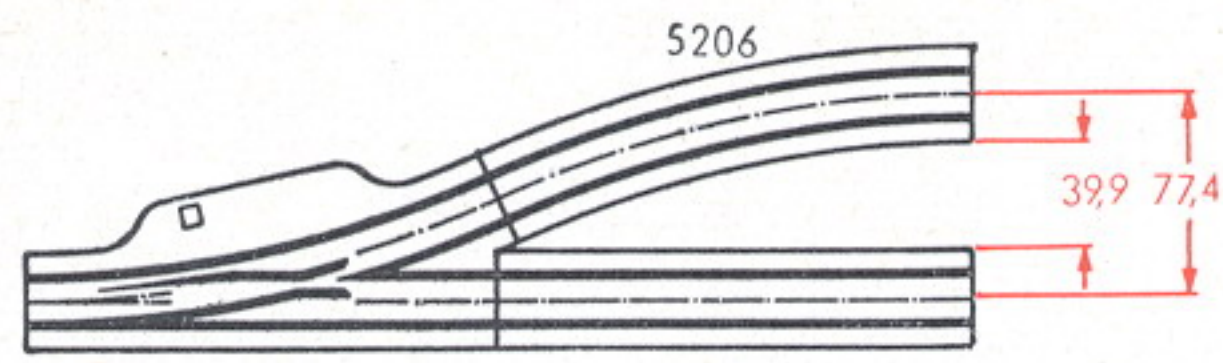
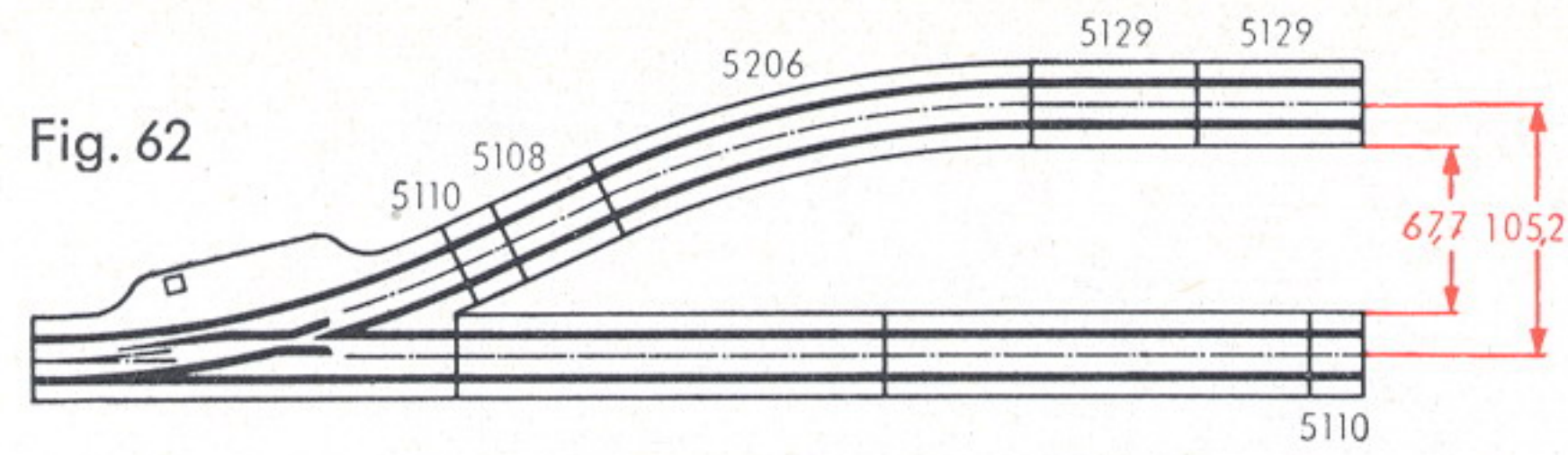


Fig. 62



5200 24° 17'

Fig. 58

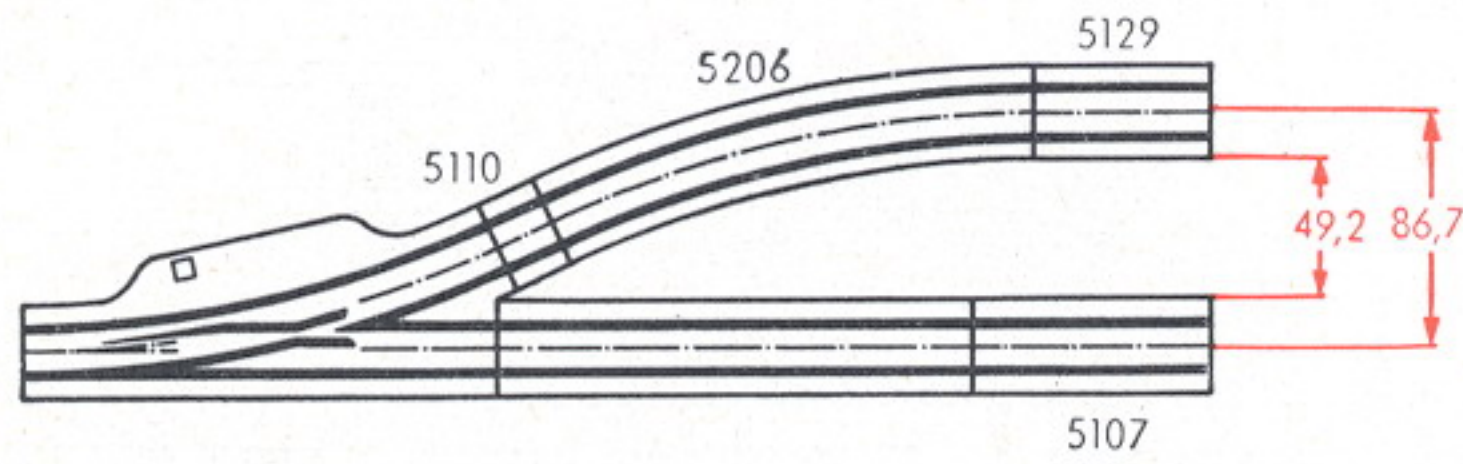


Fig. 63

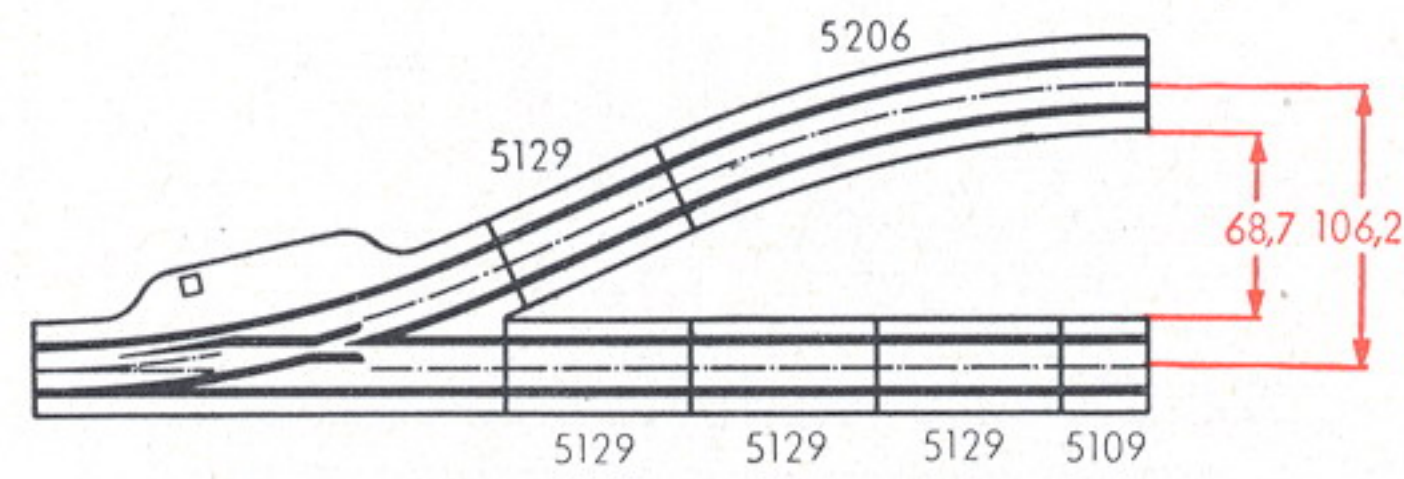


Fig. 67

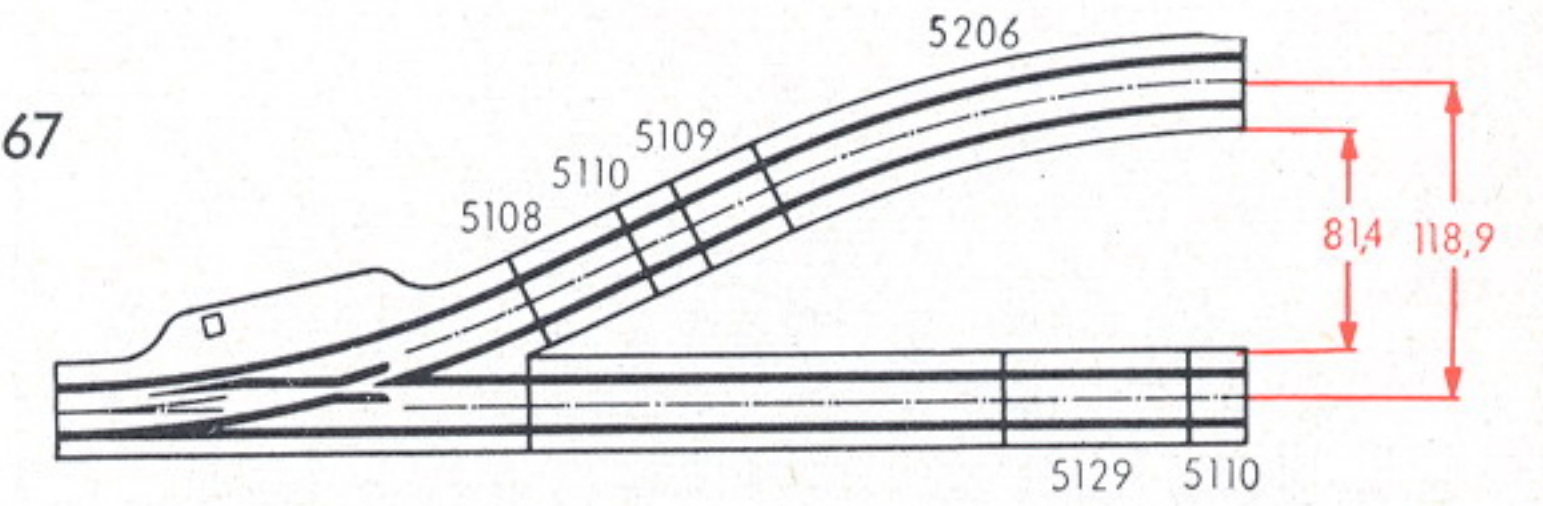


Fig. 59

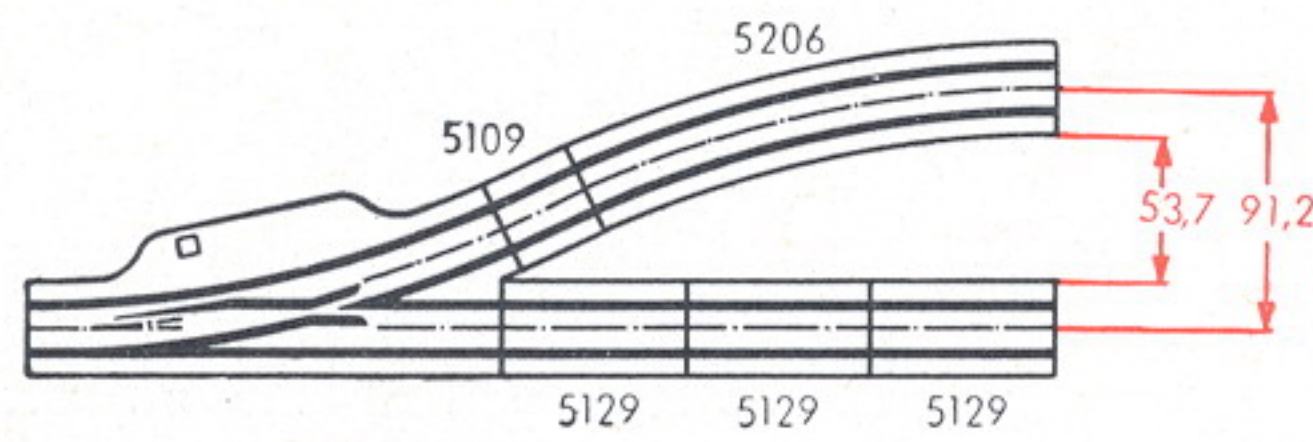


Fig. 64

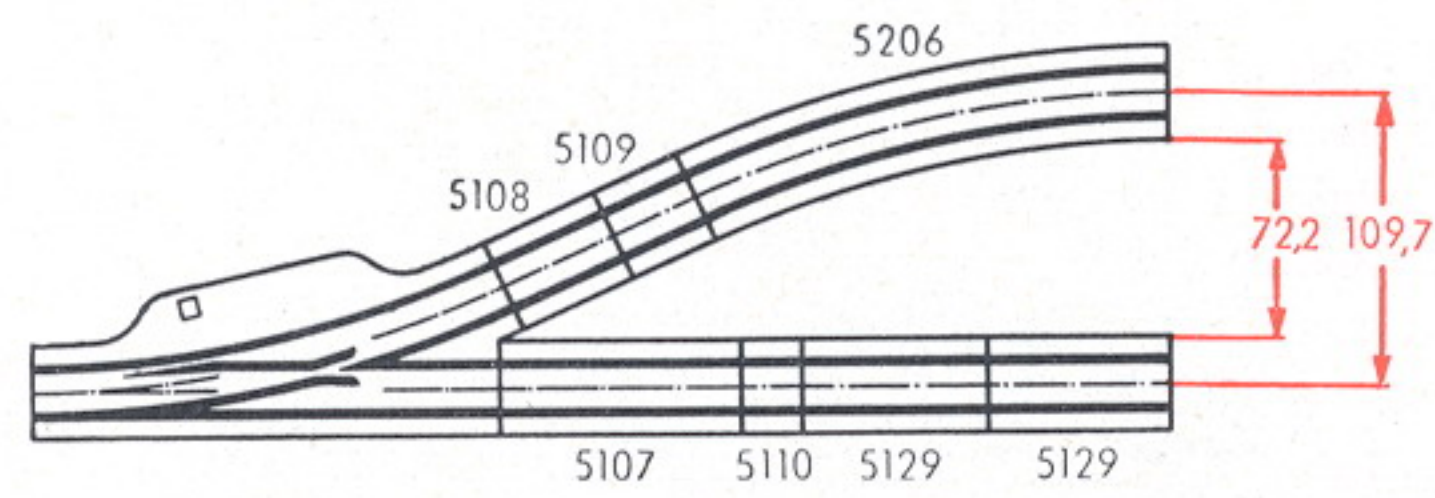


Fig. 68

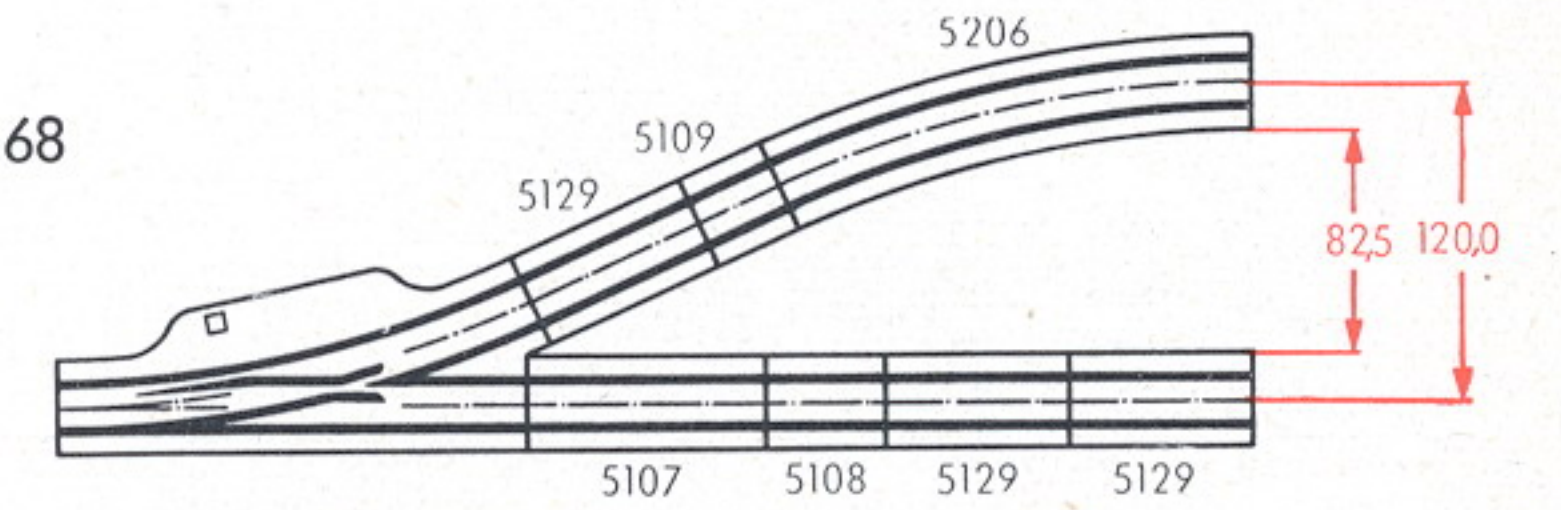


Fig. 60



Fig. 65

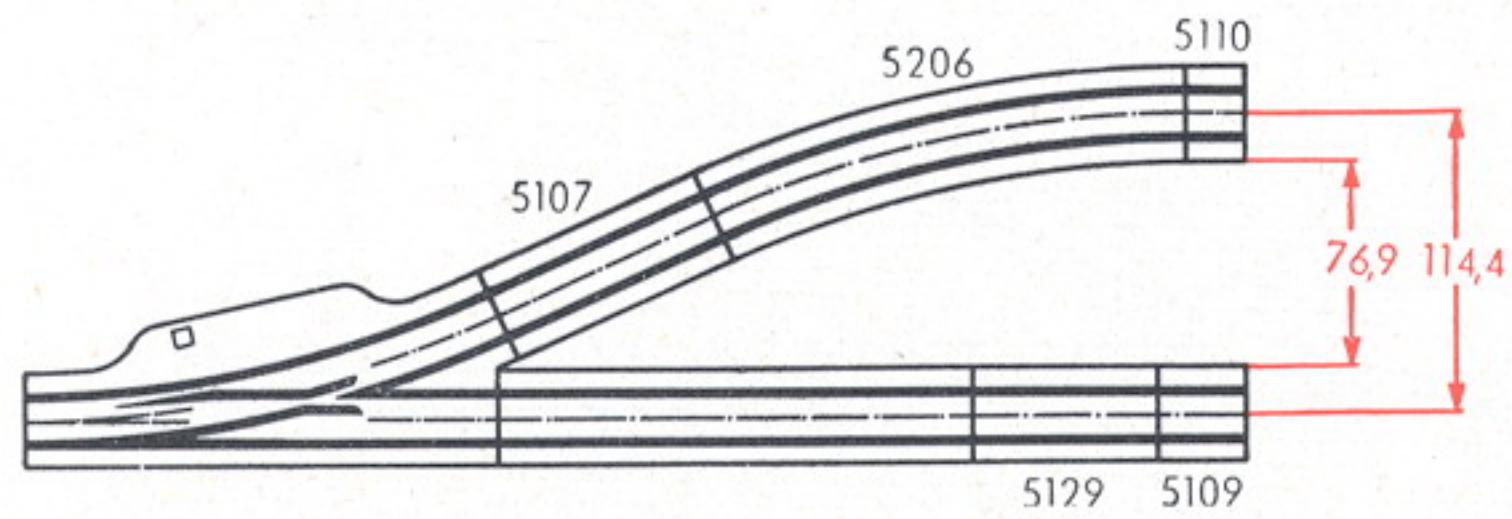


Fig. 69

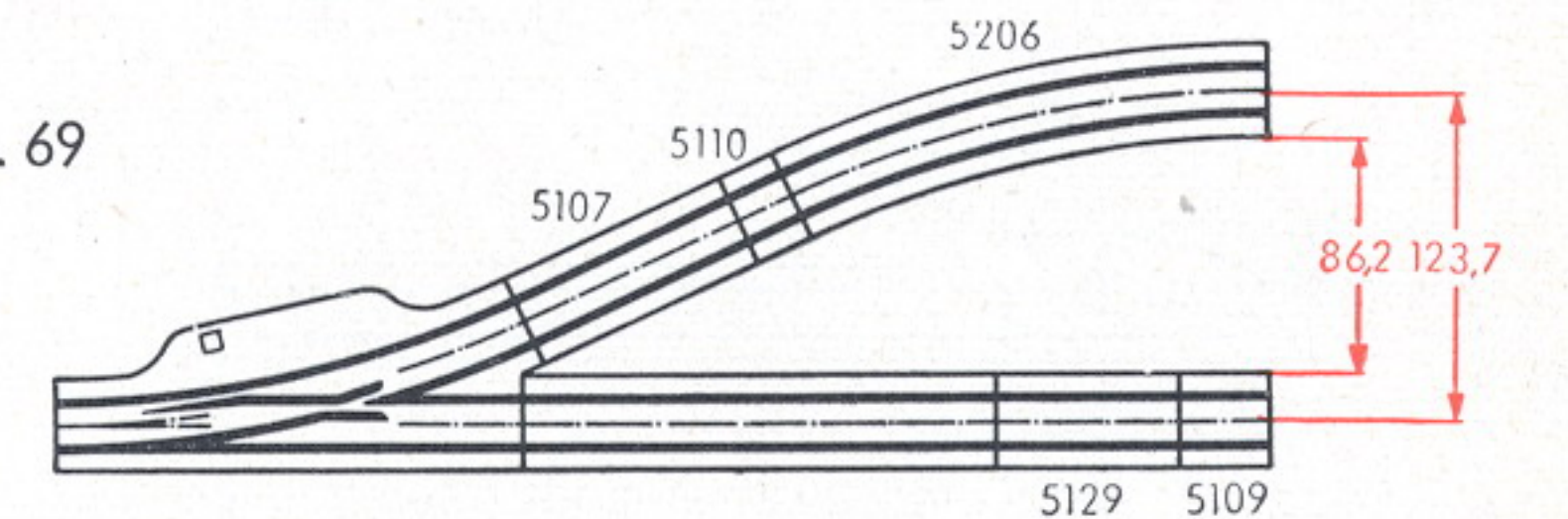


Fig. 61

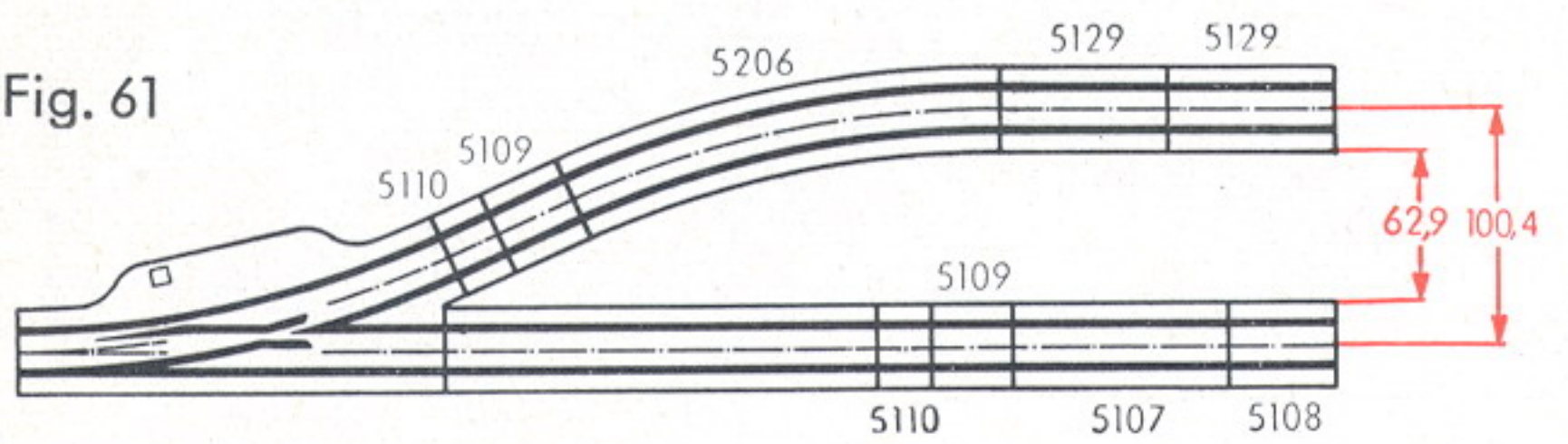


Fig. 66

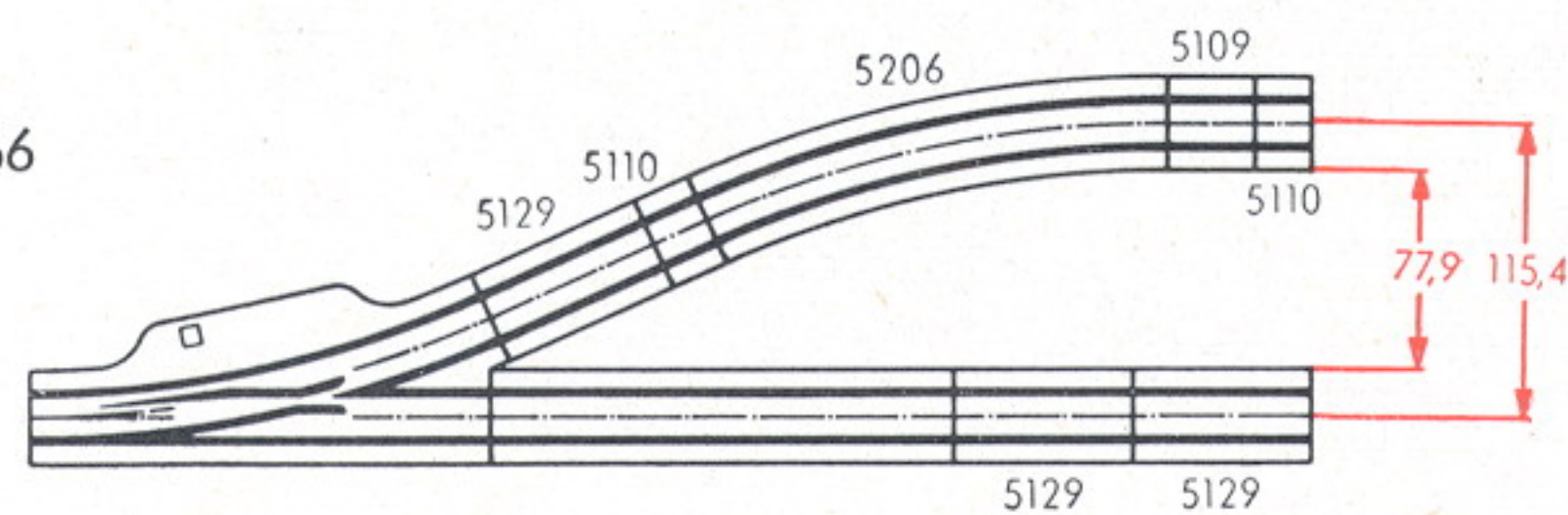
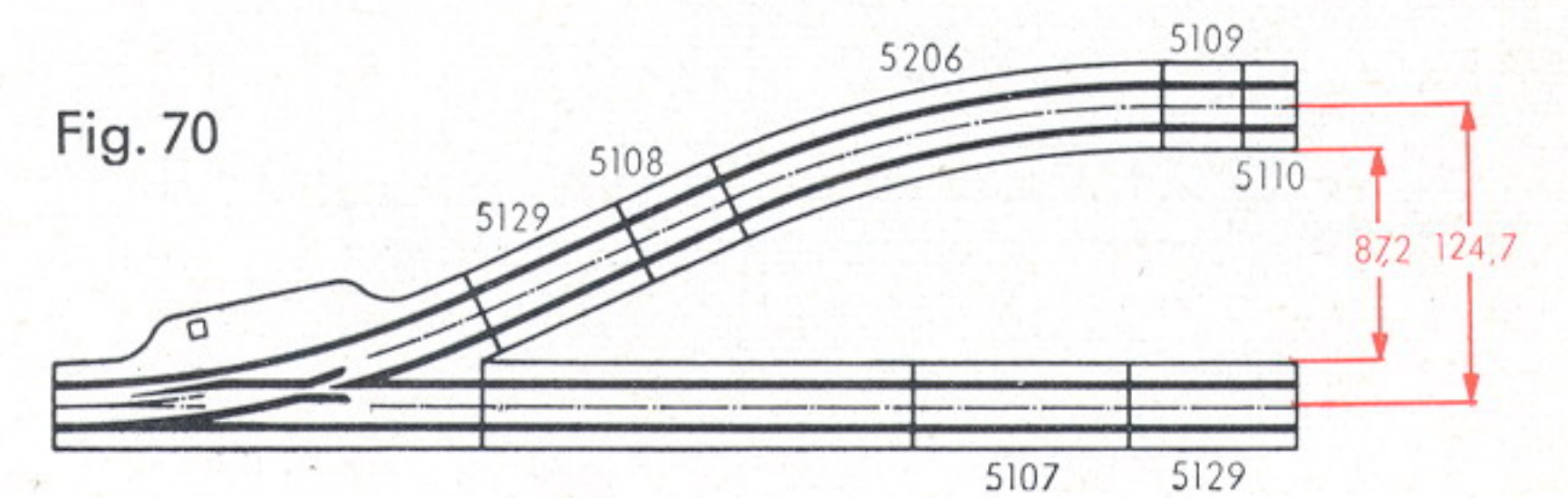
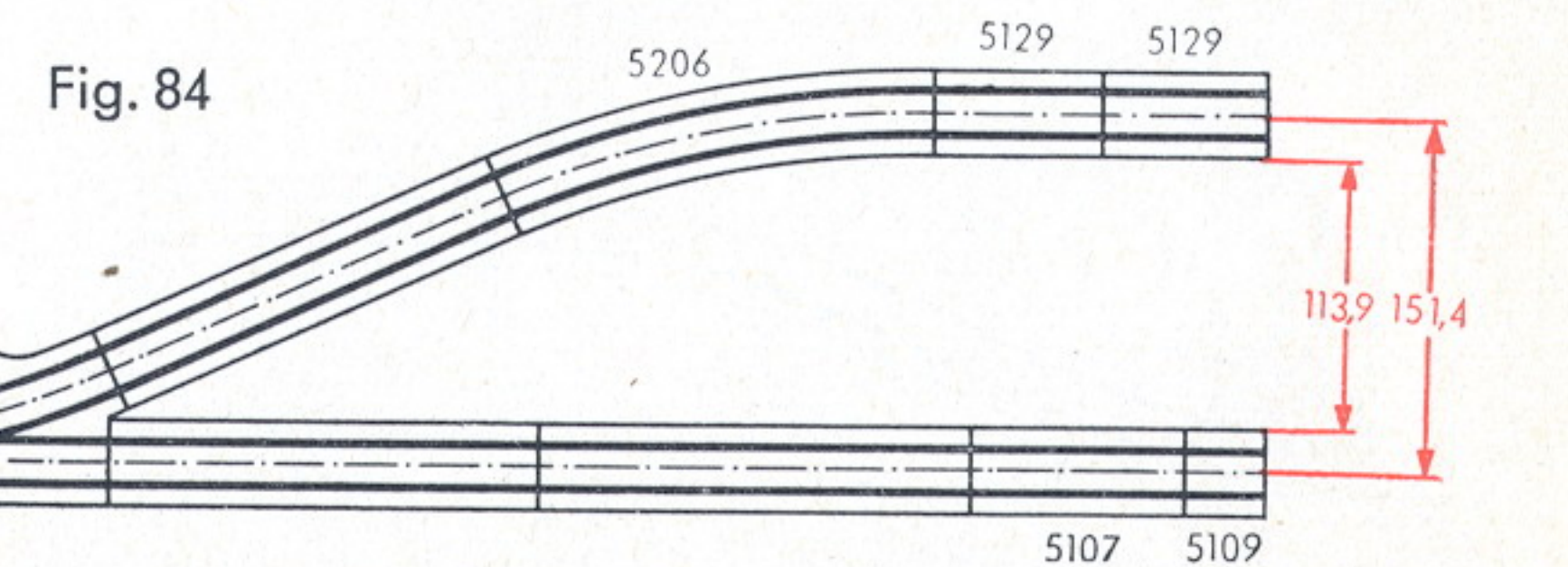
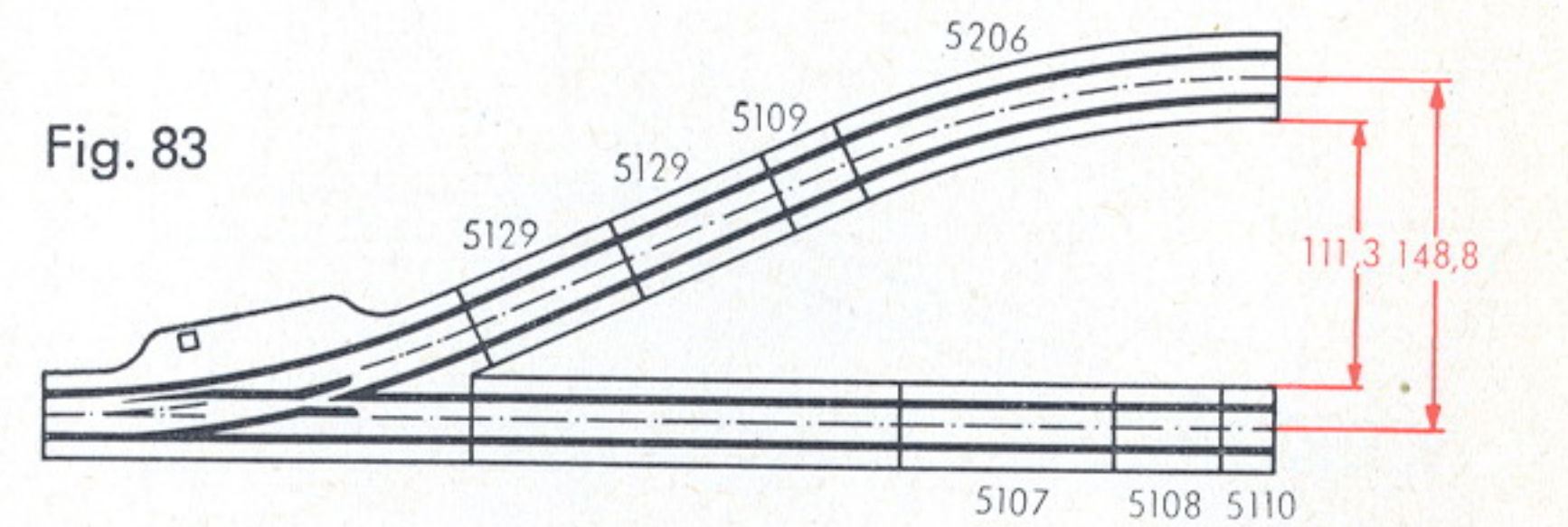
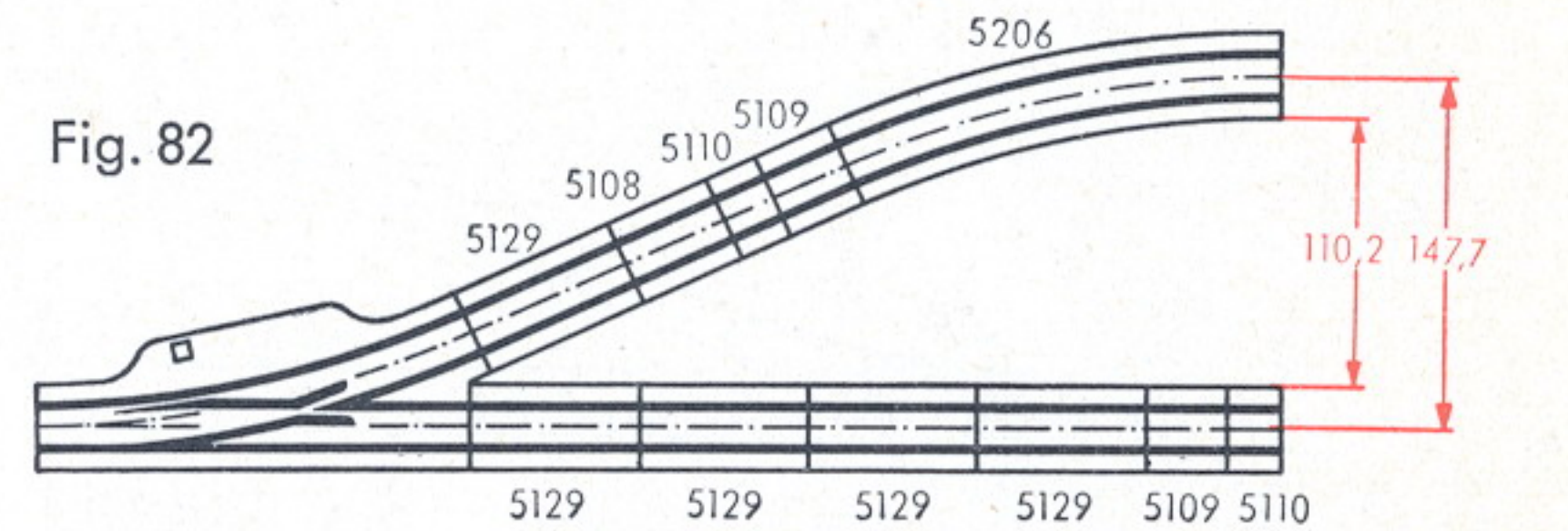
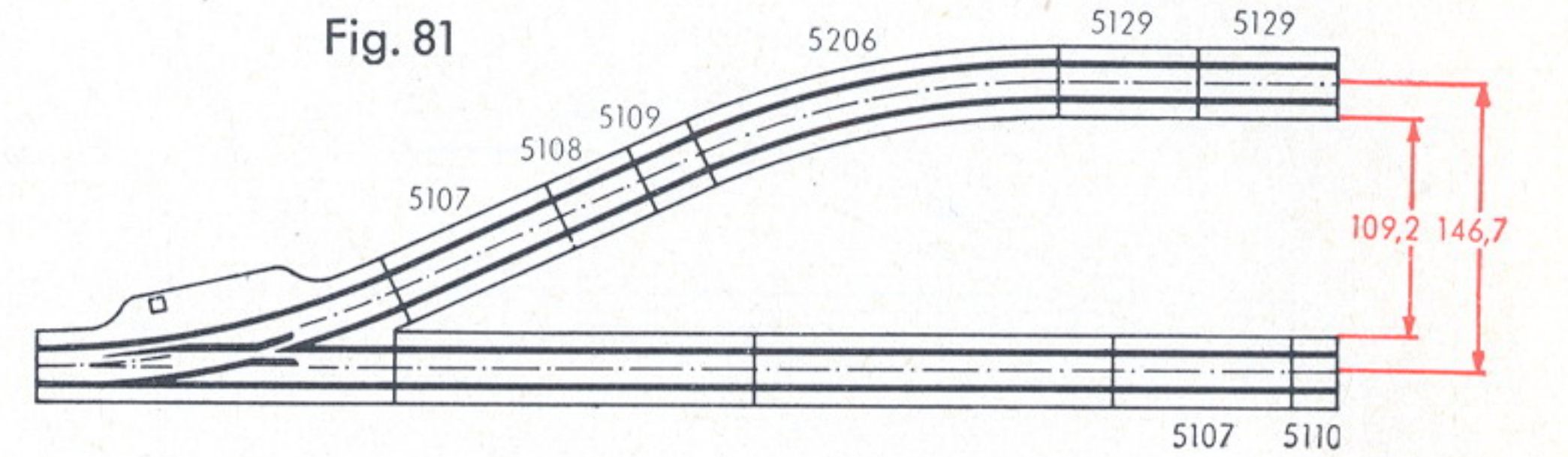
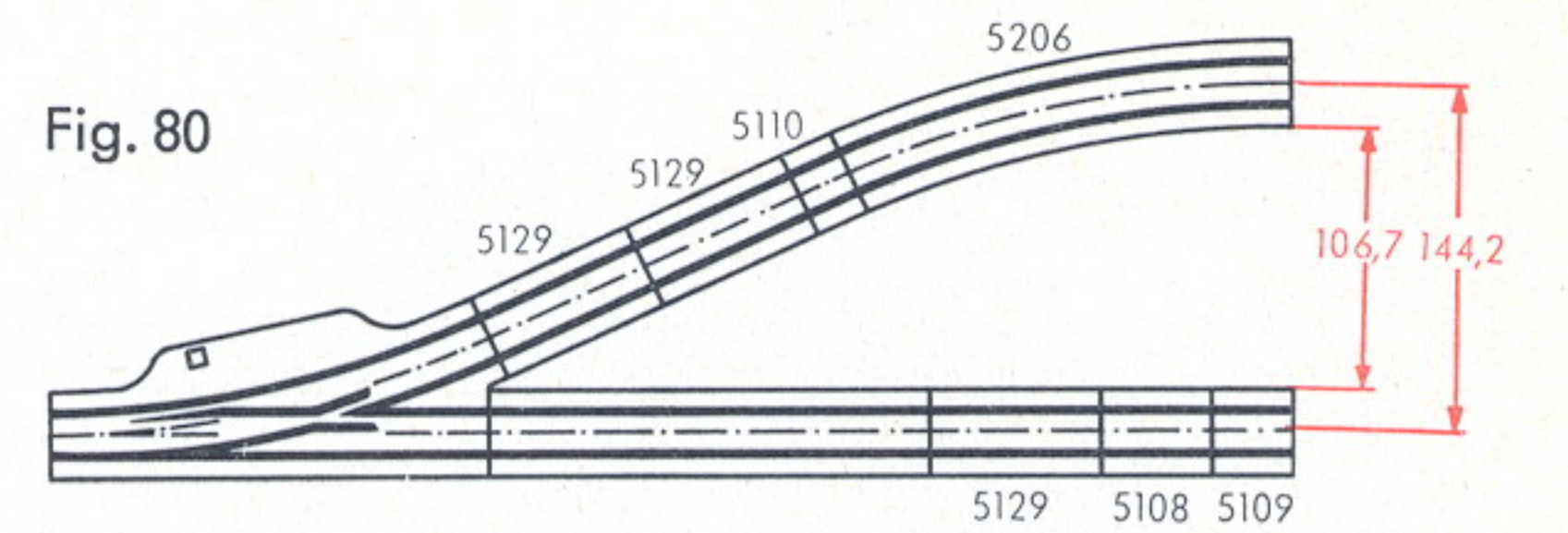
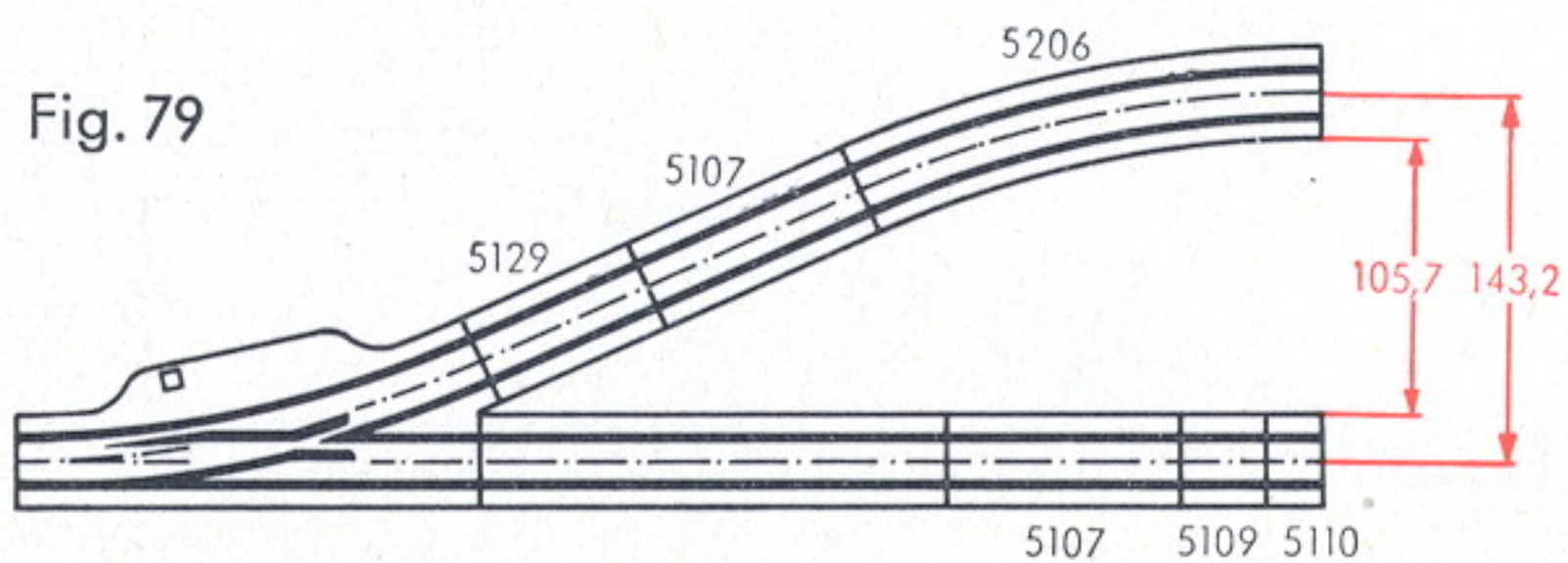
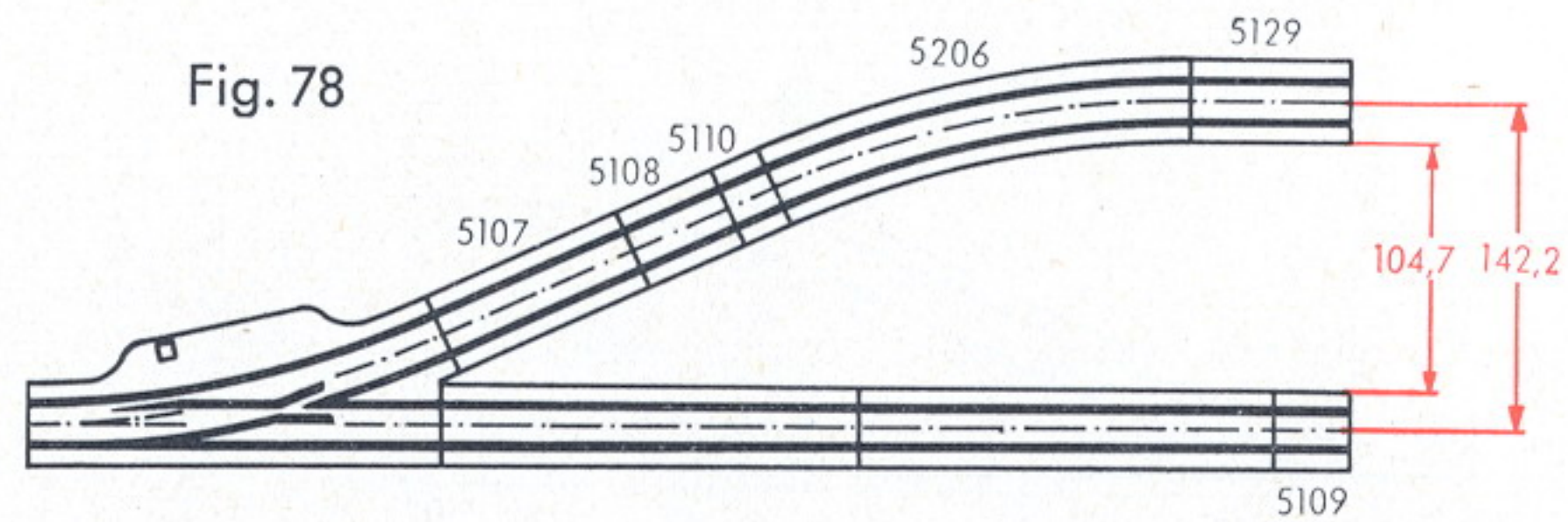
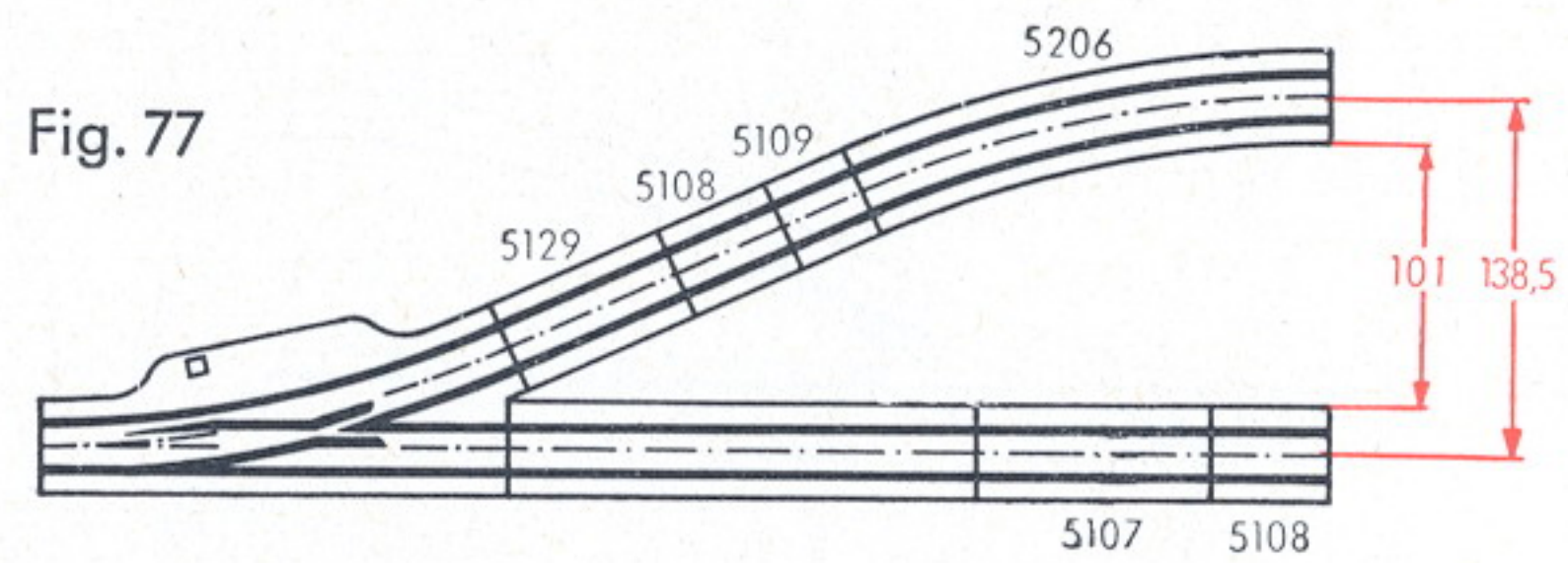
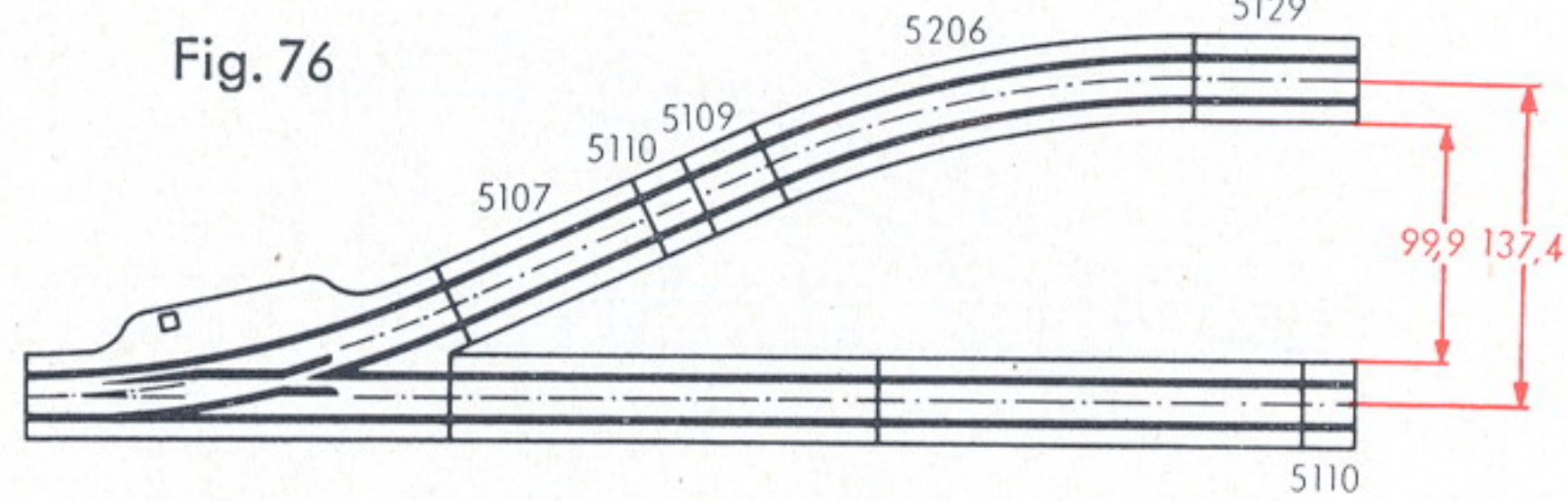
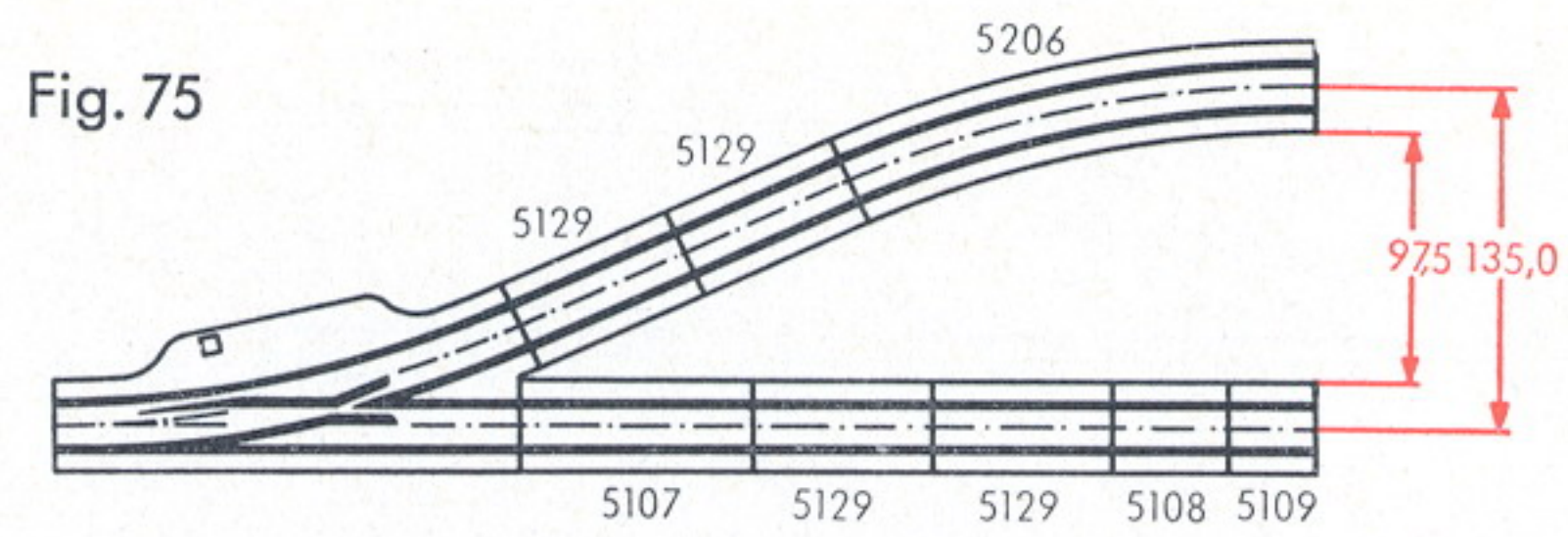
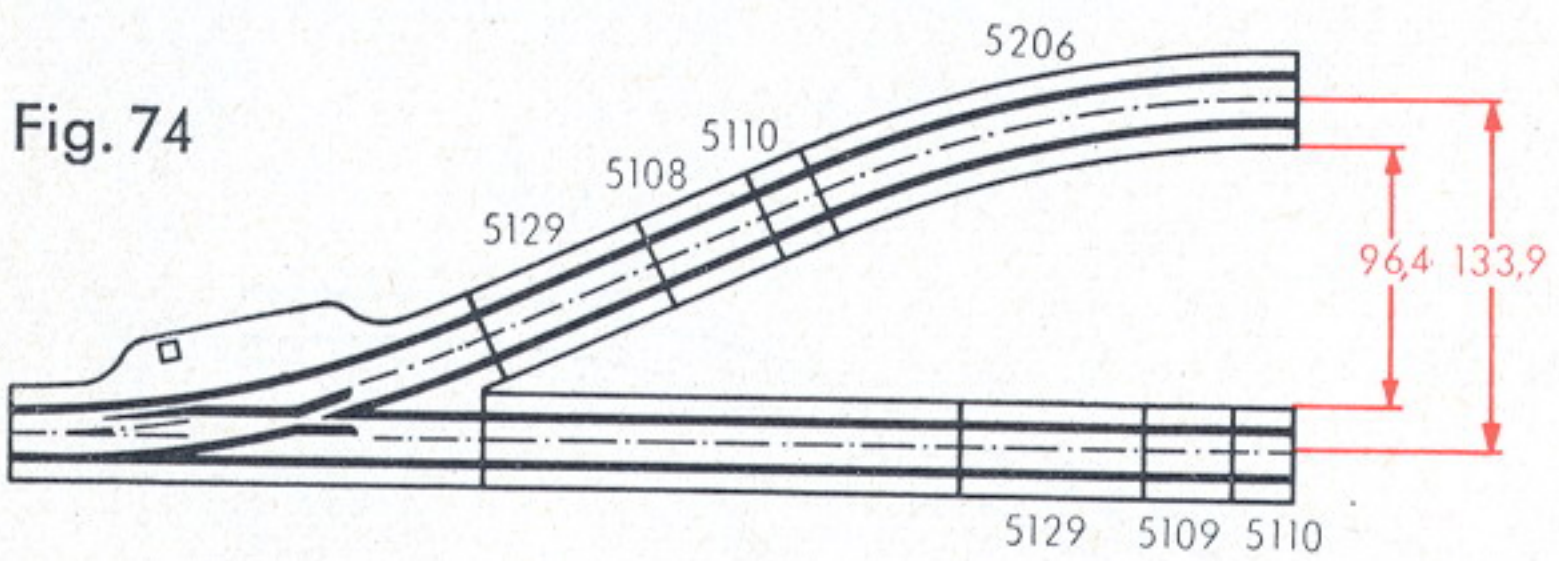
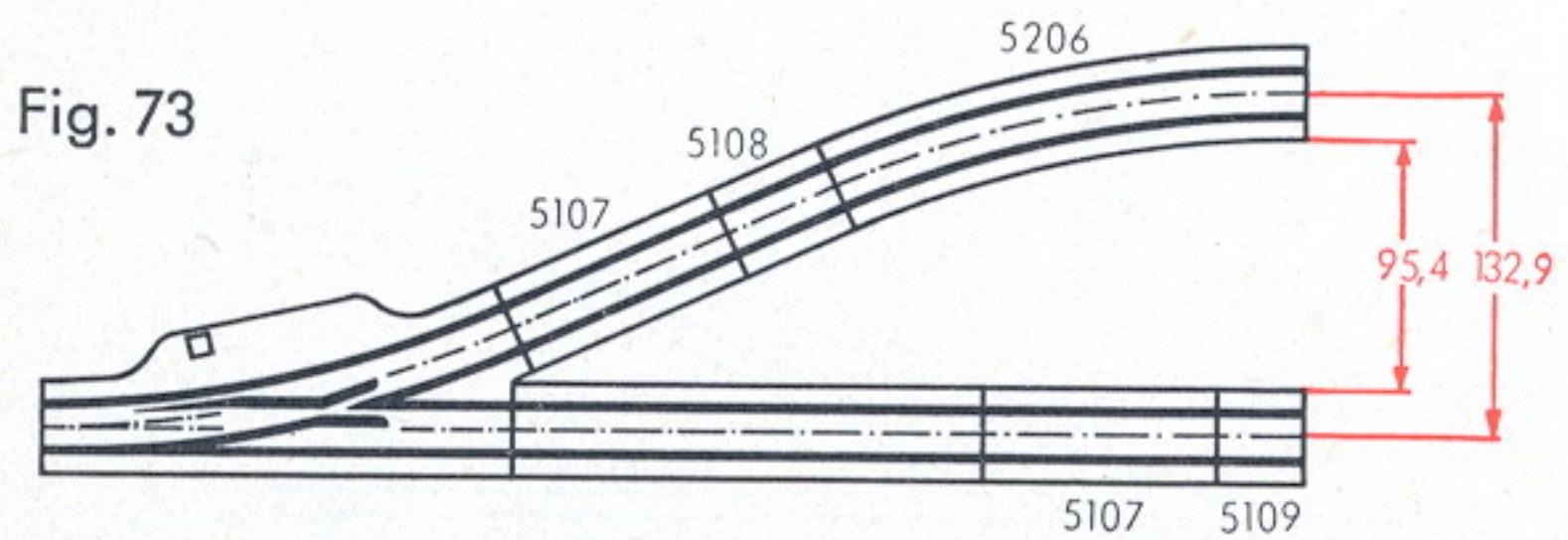
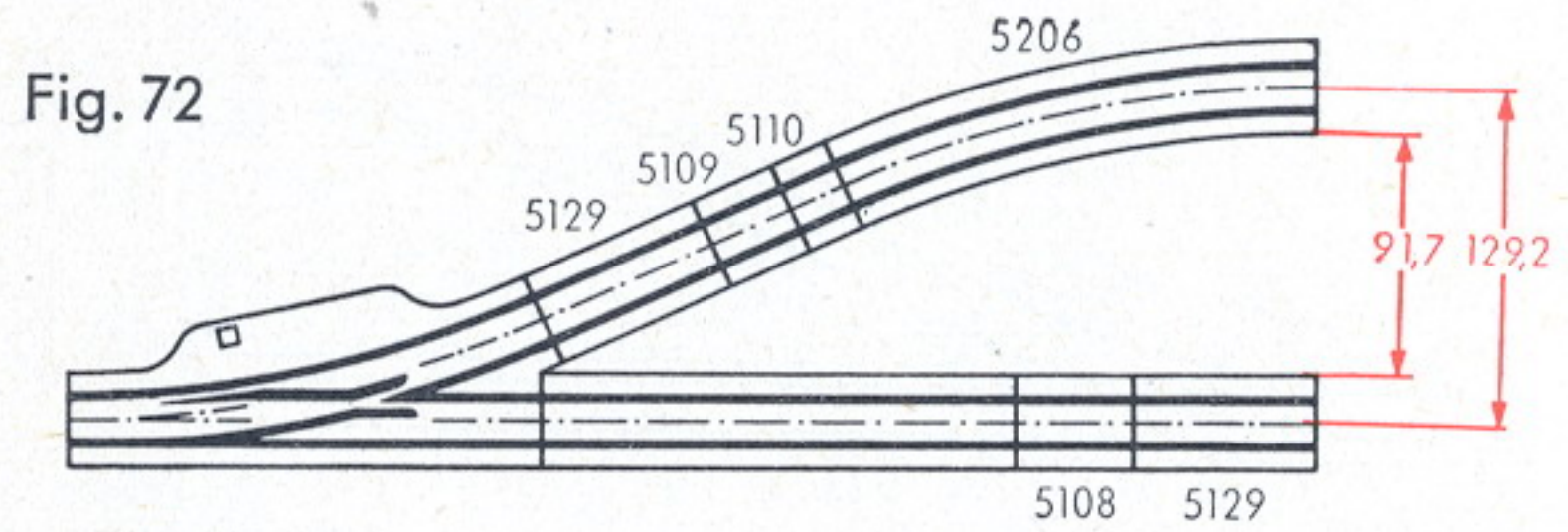
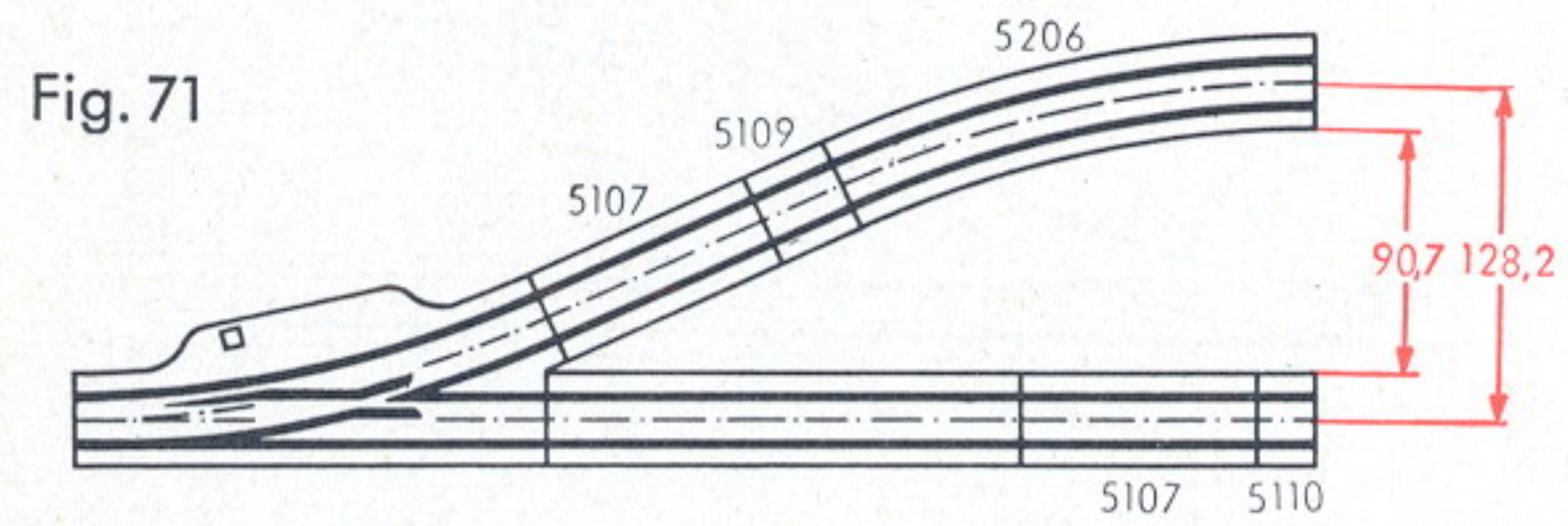


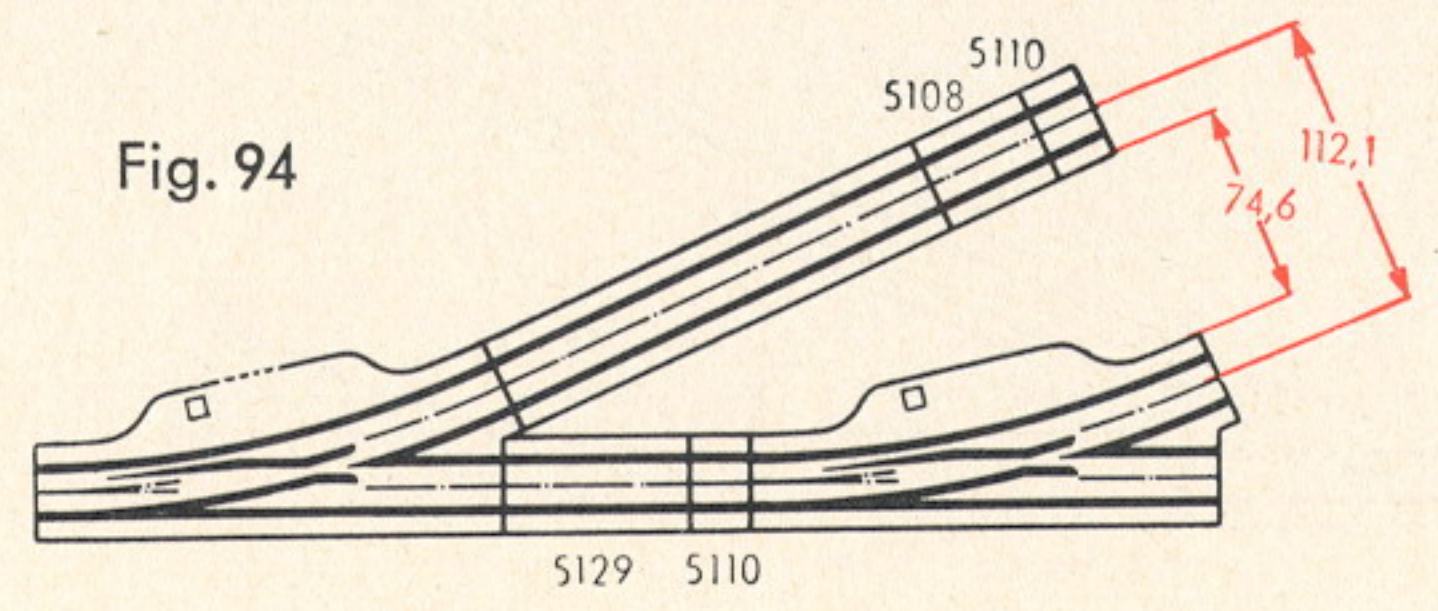
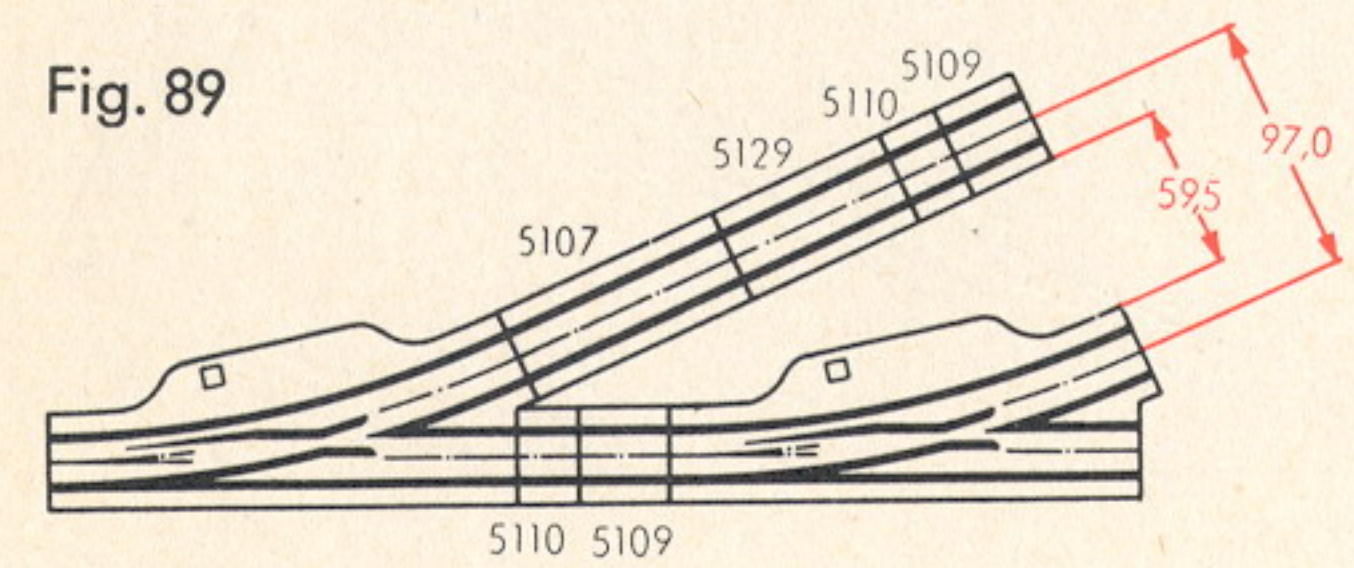
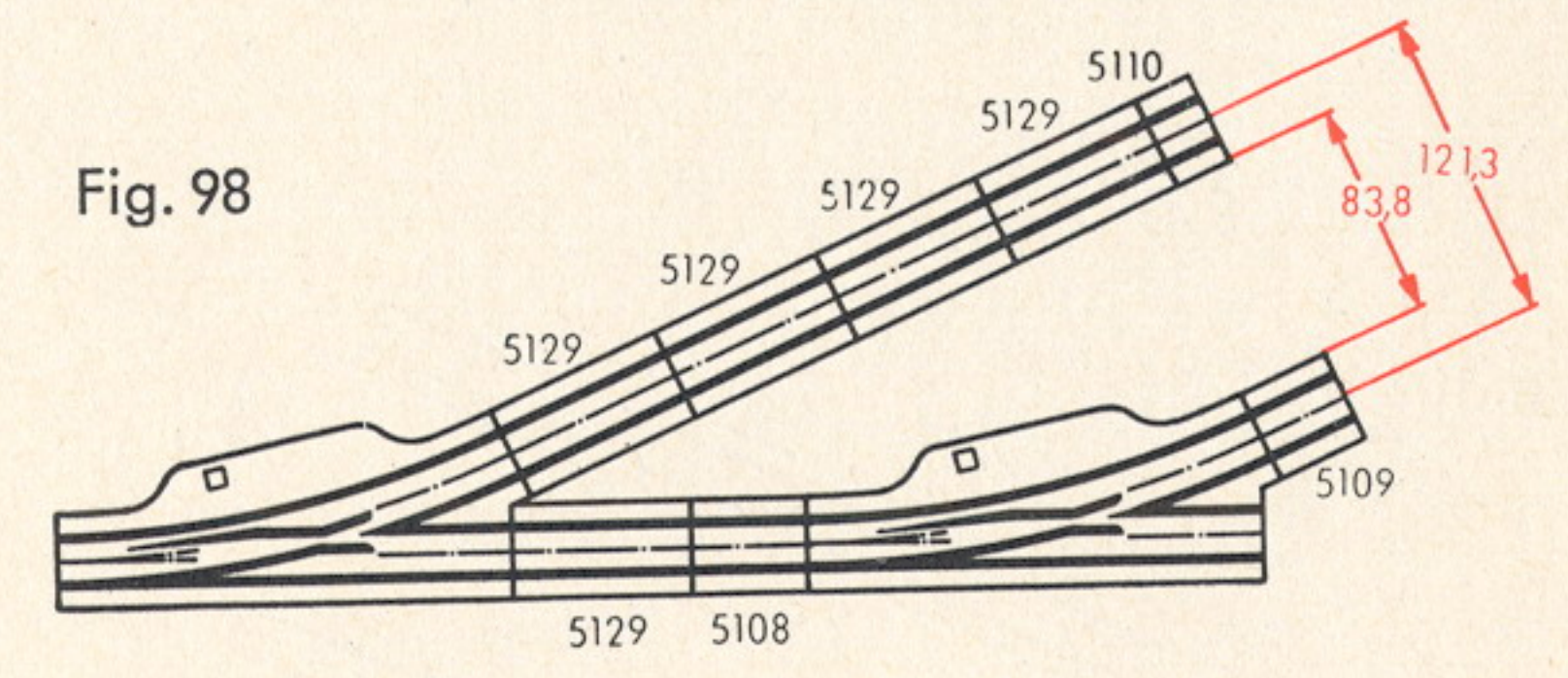
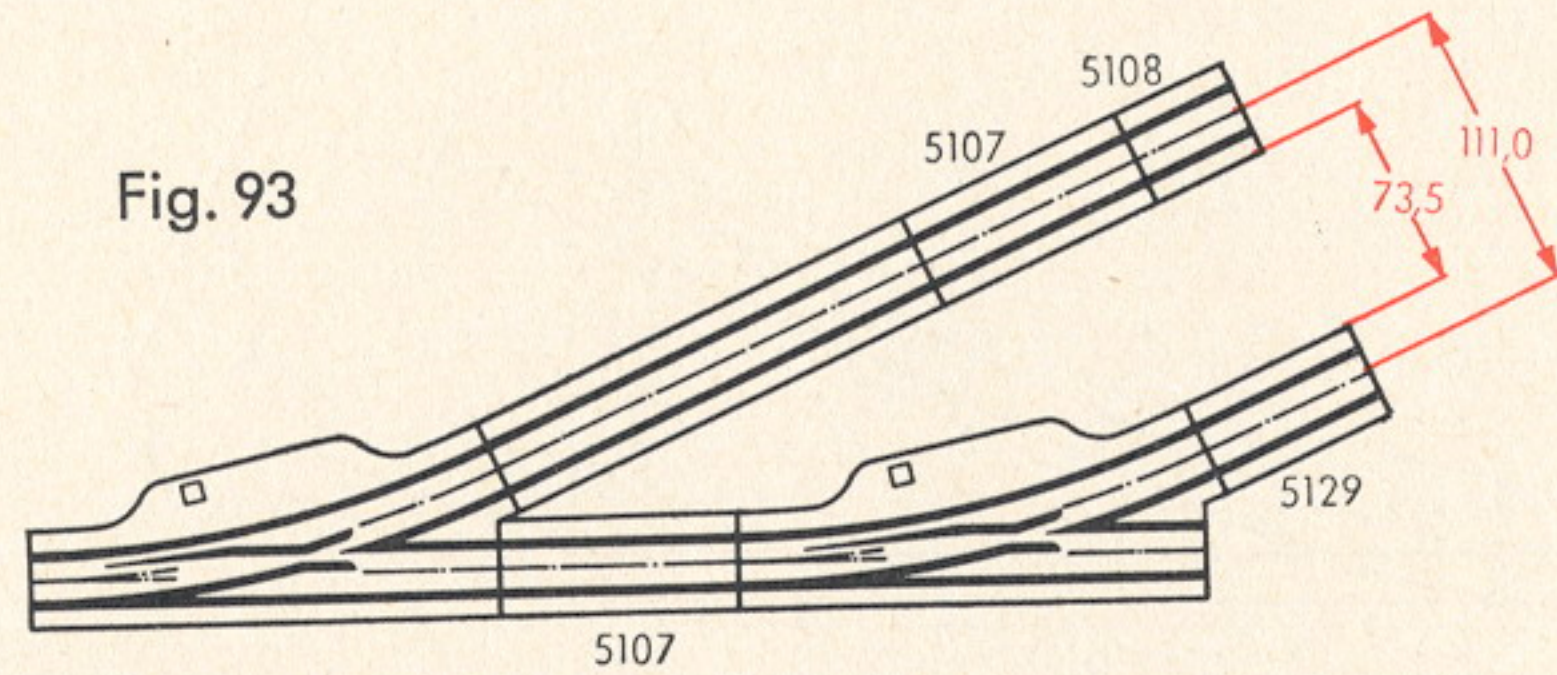
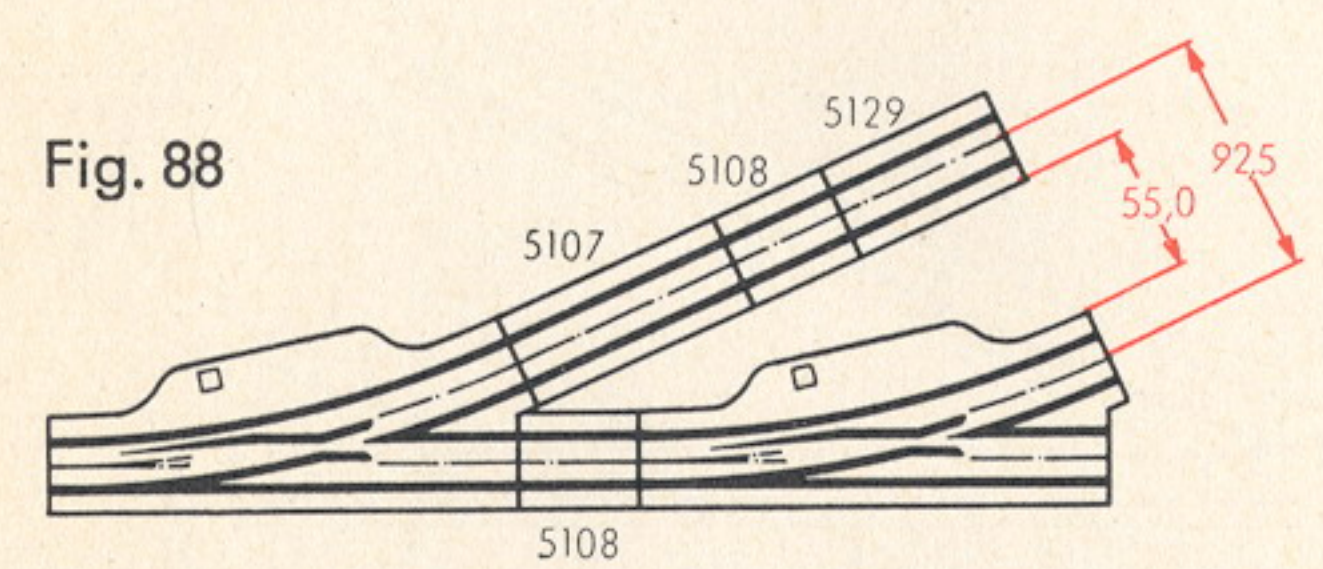
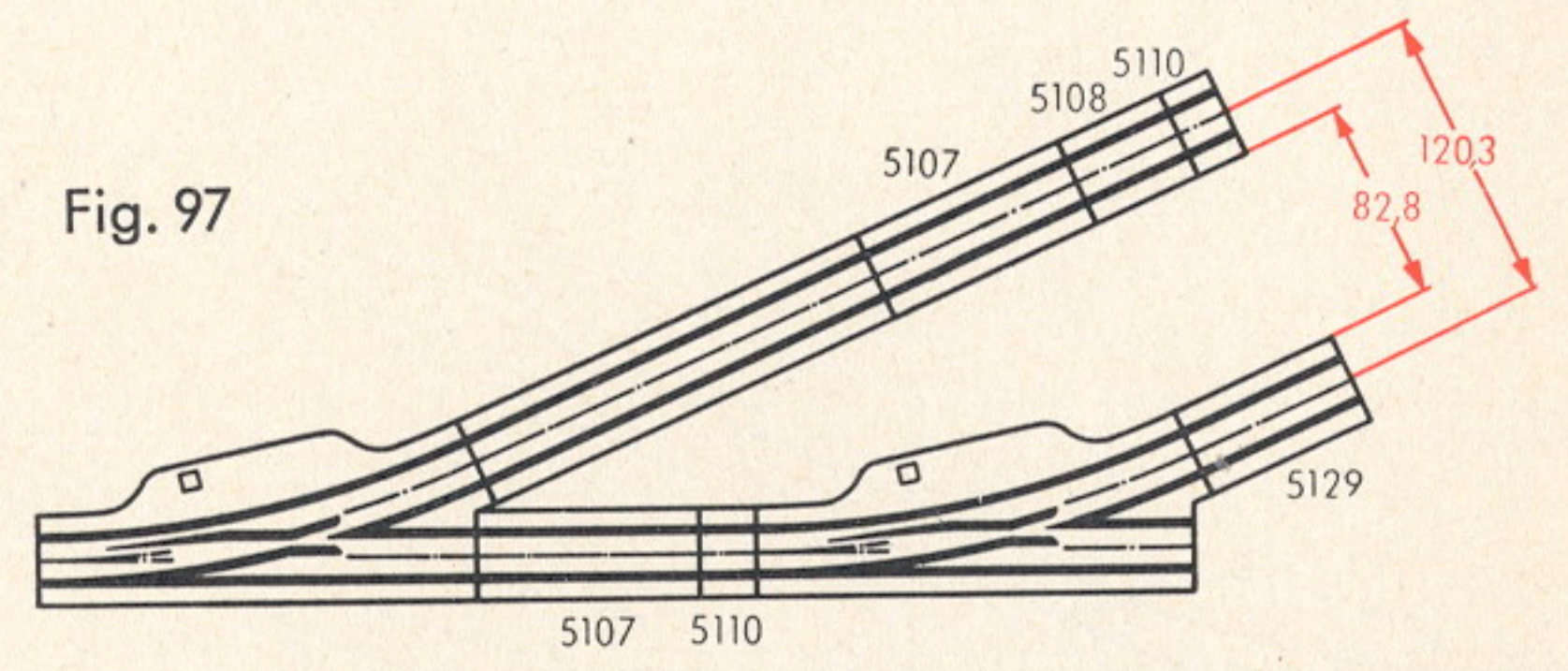
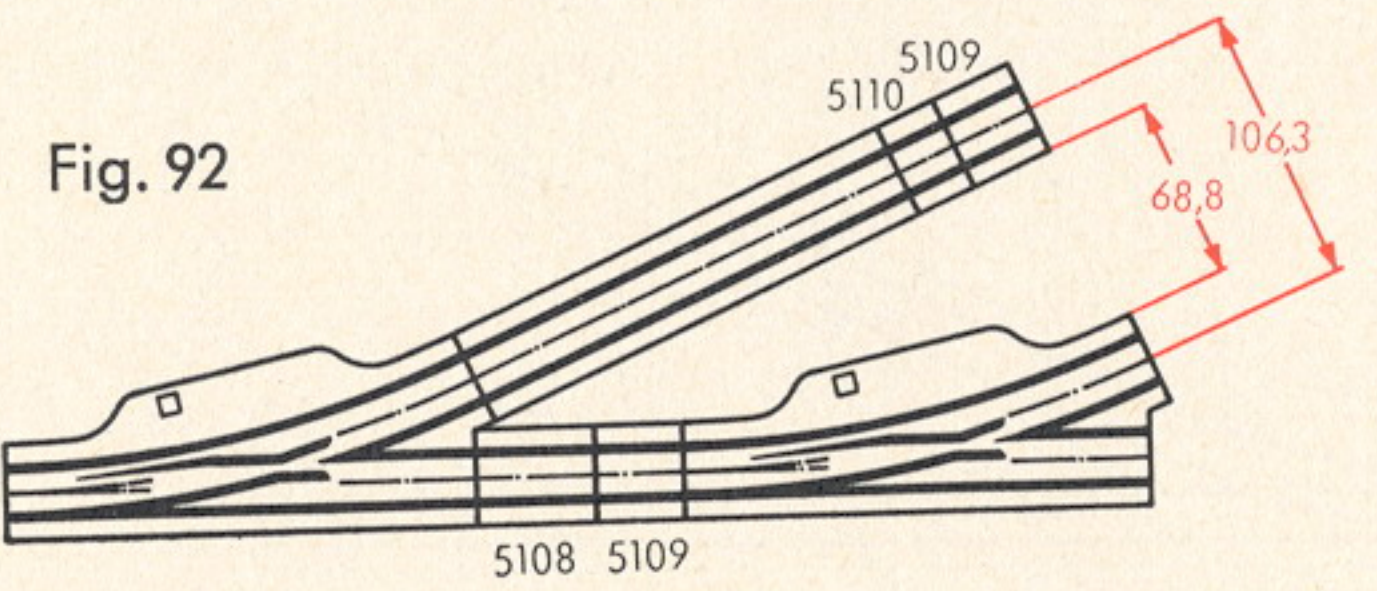
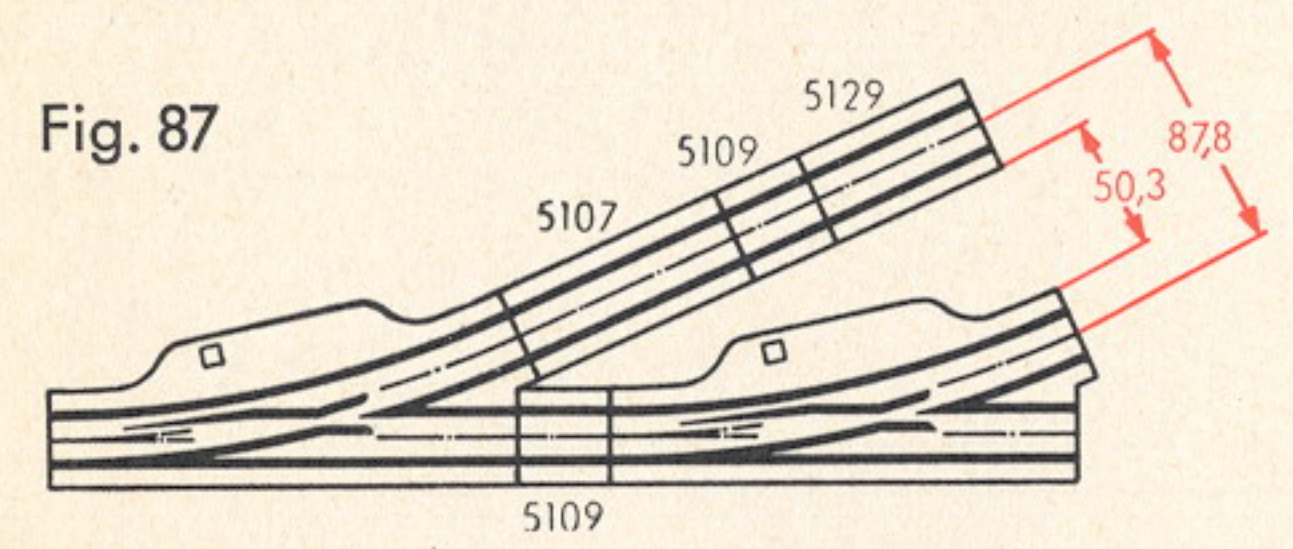
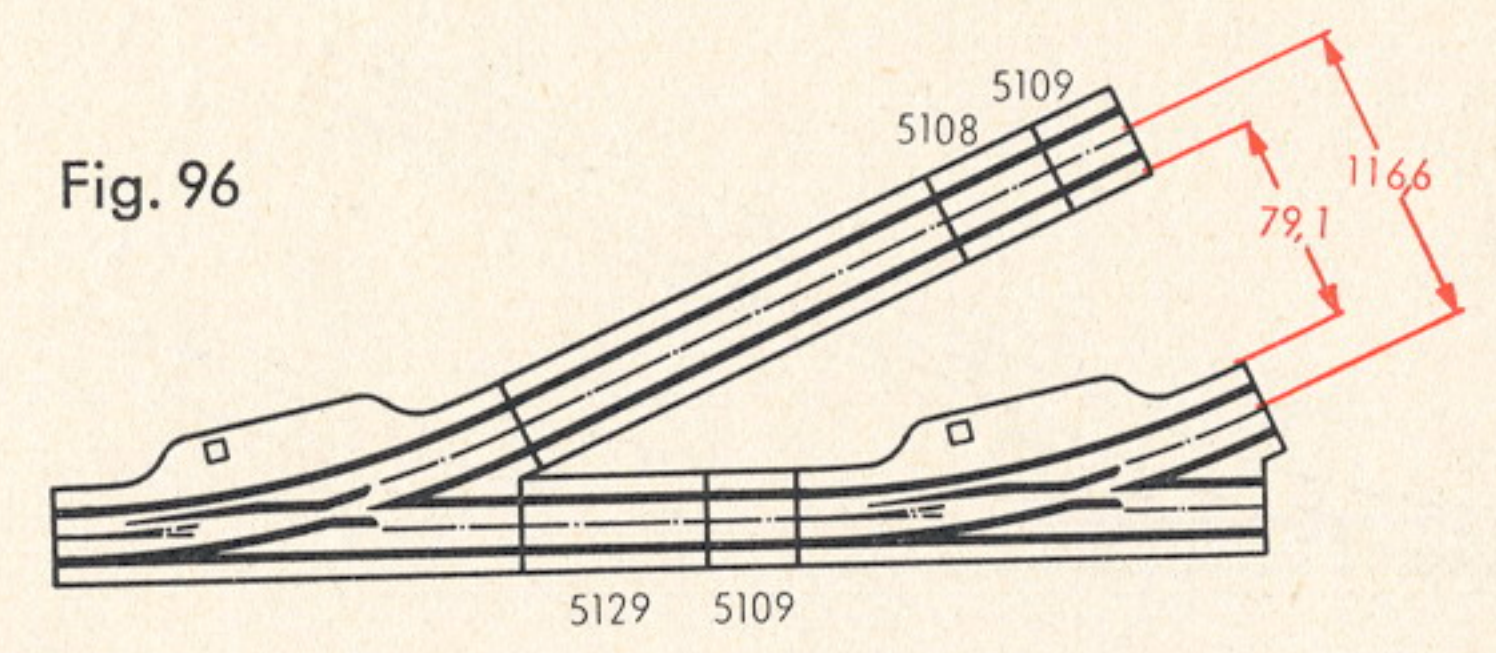
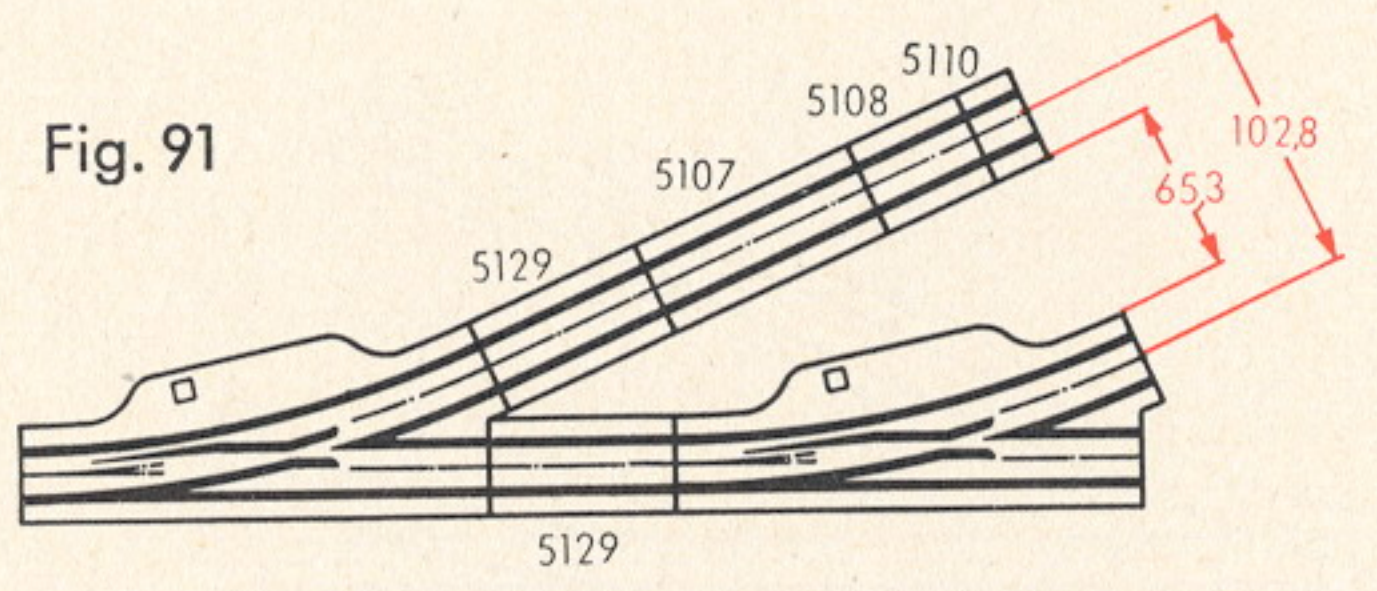
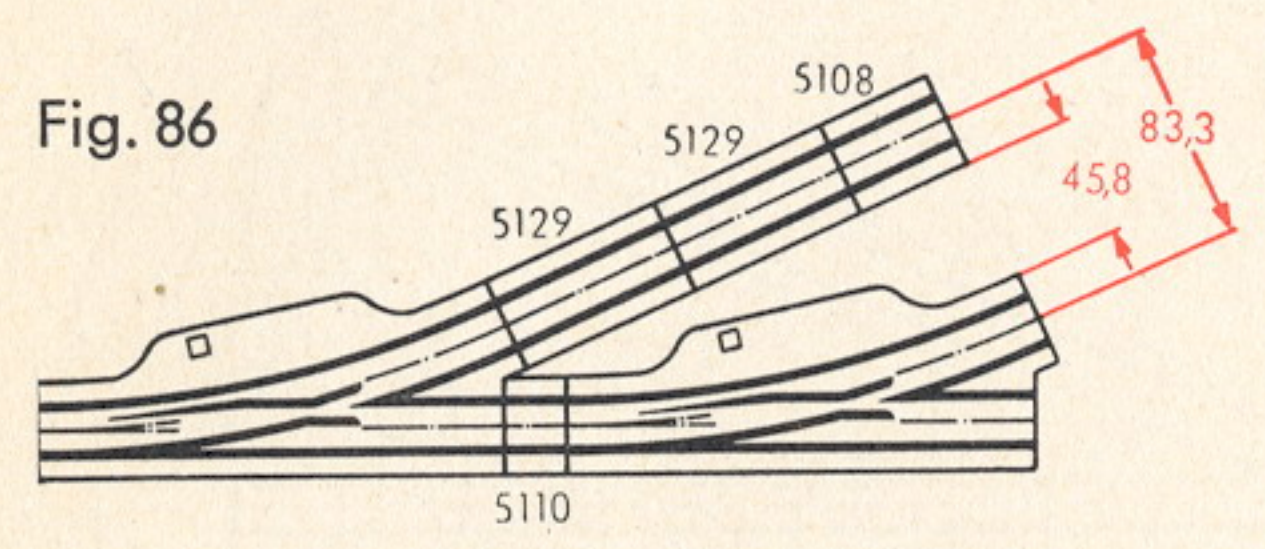
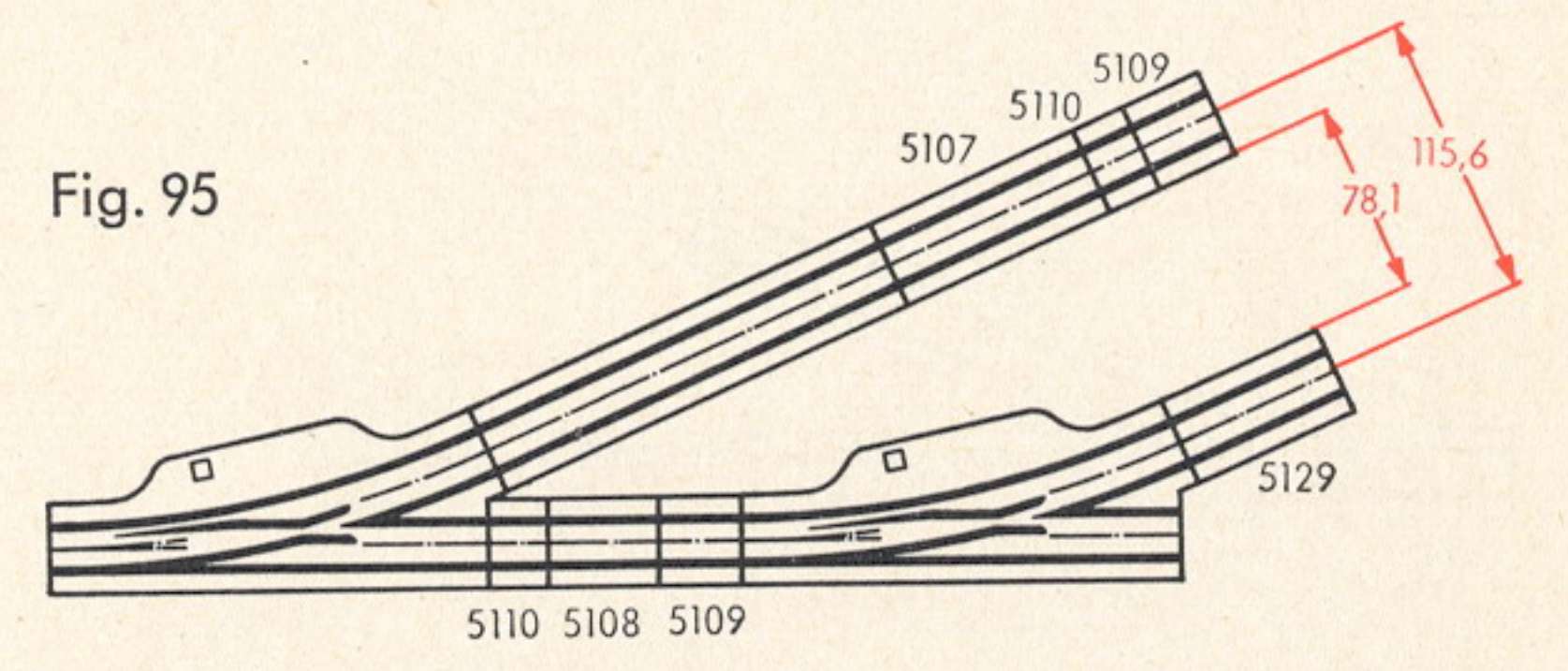
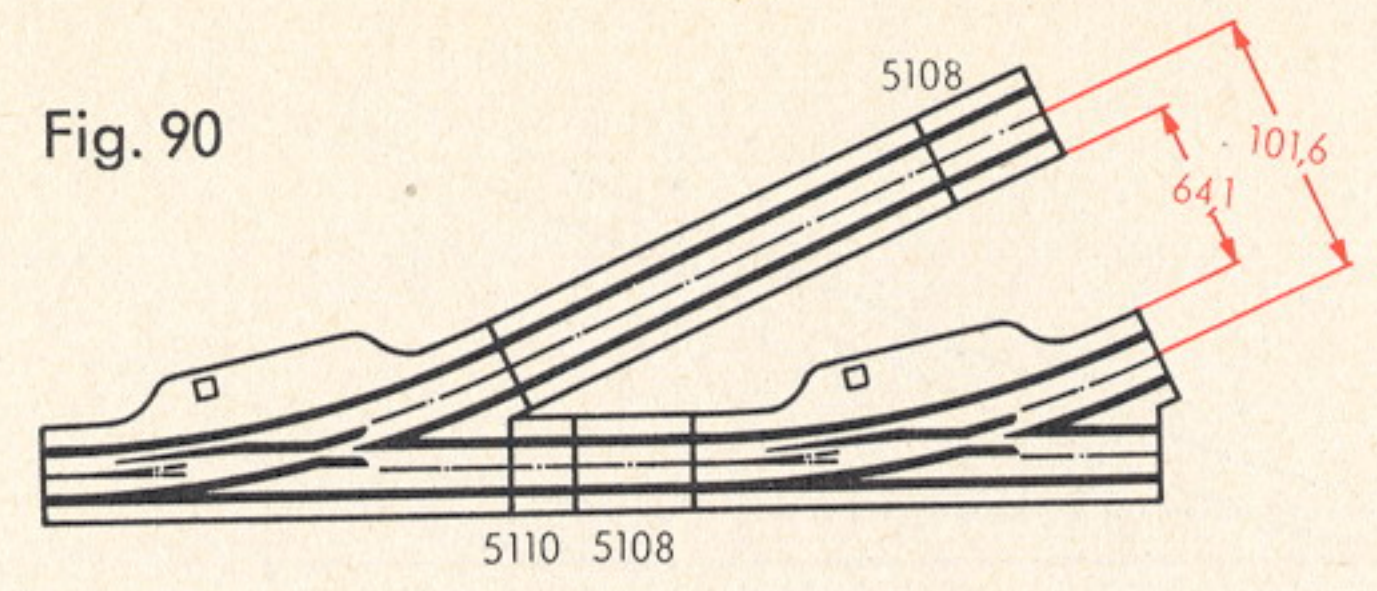
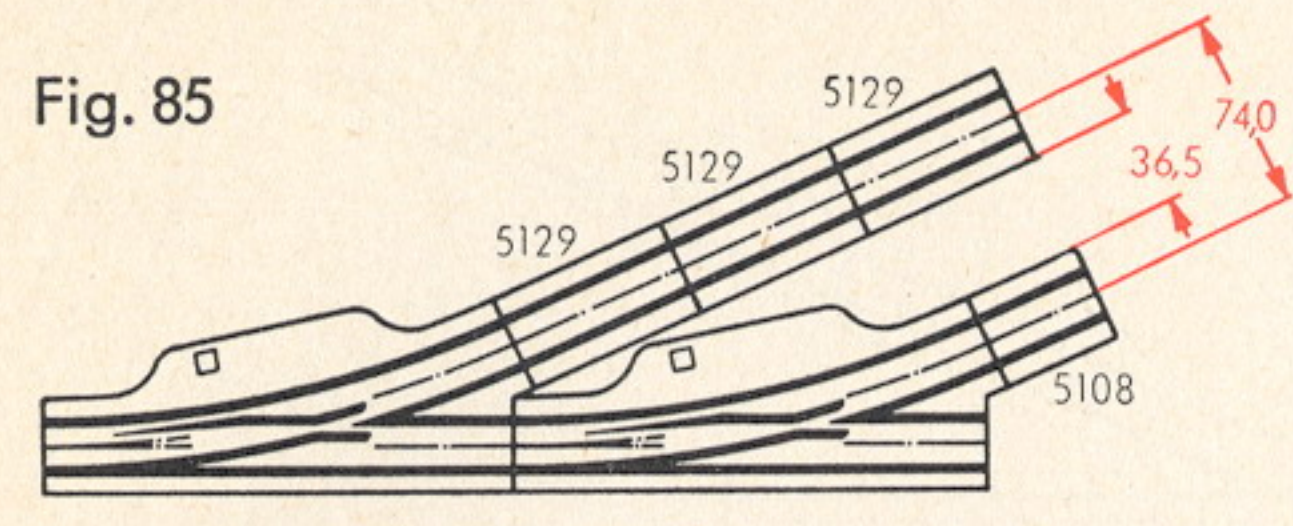
Fig. 70



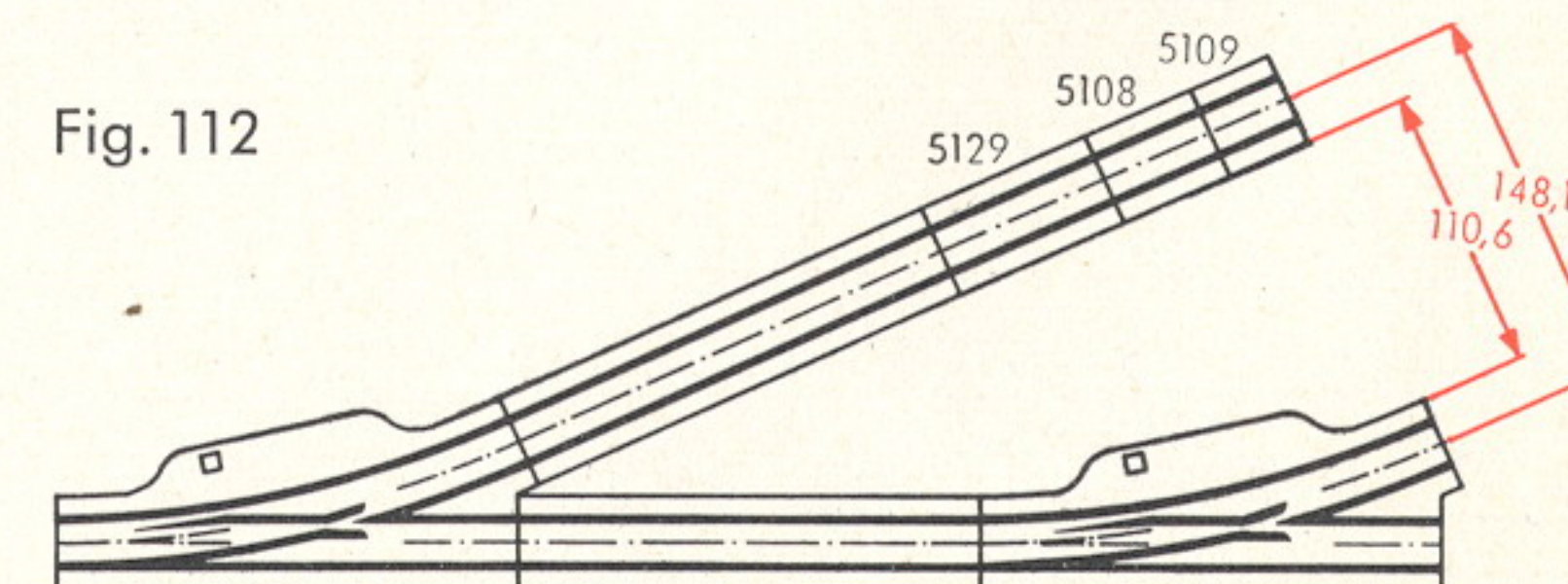
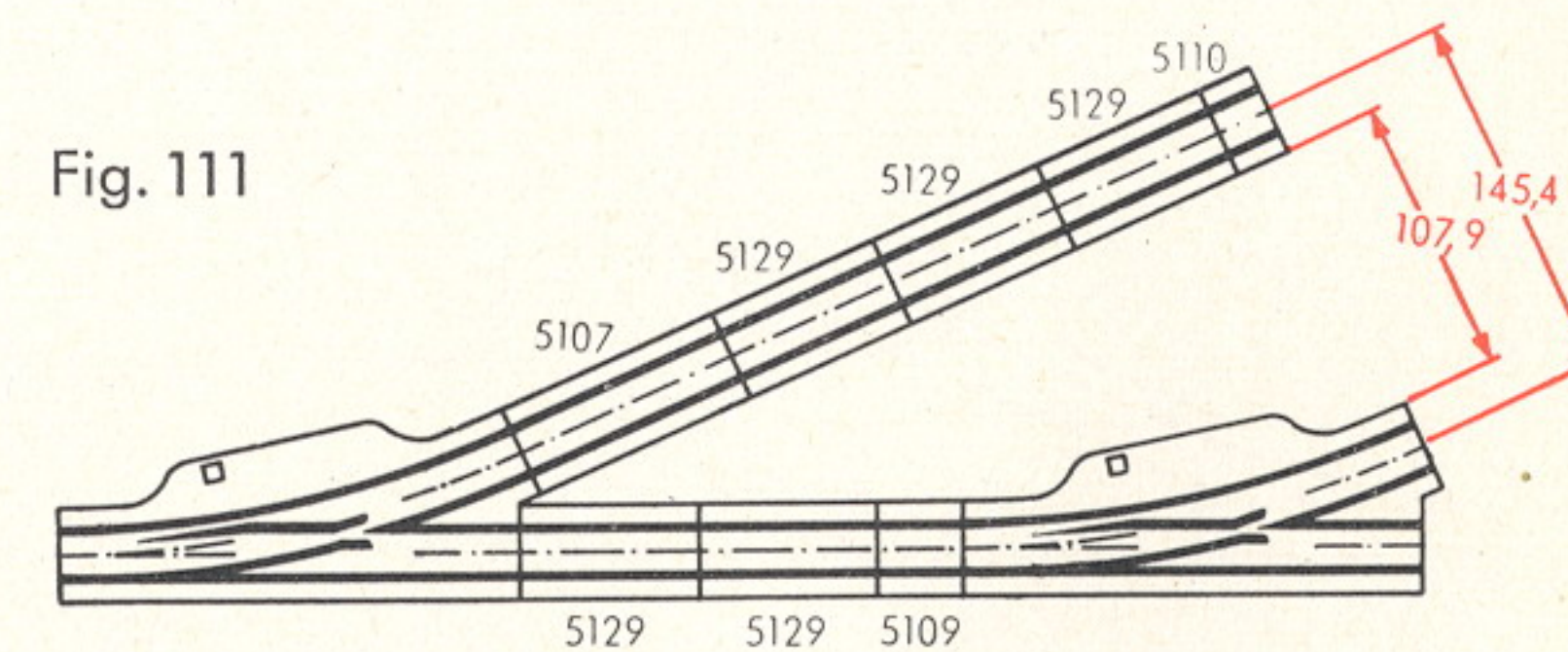
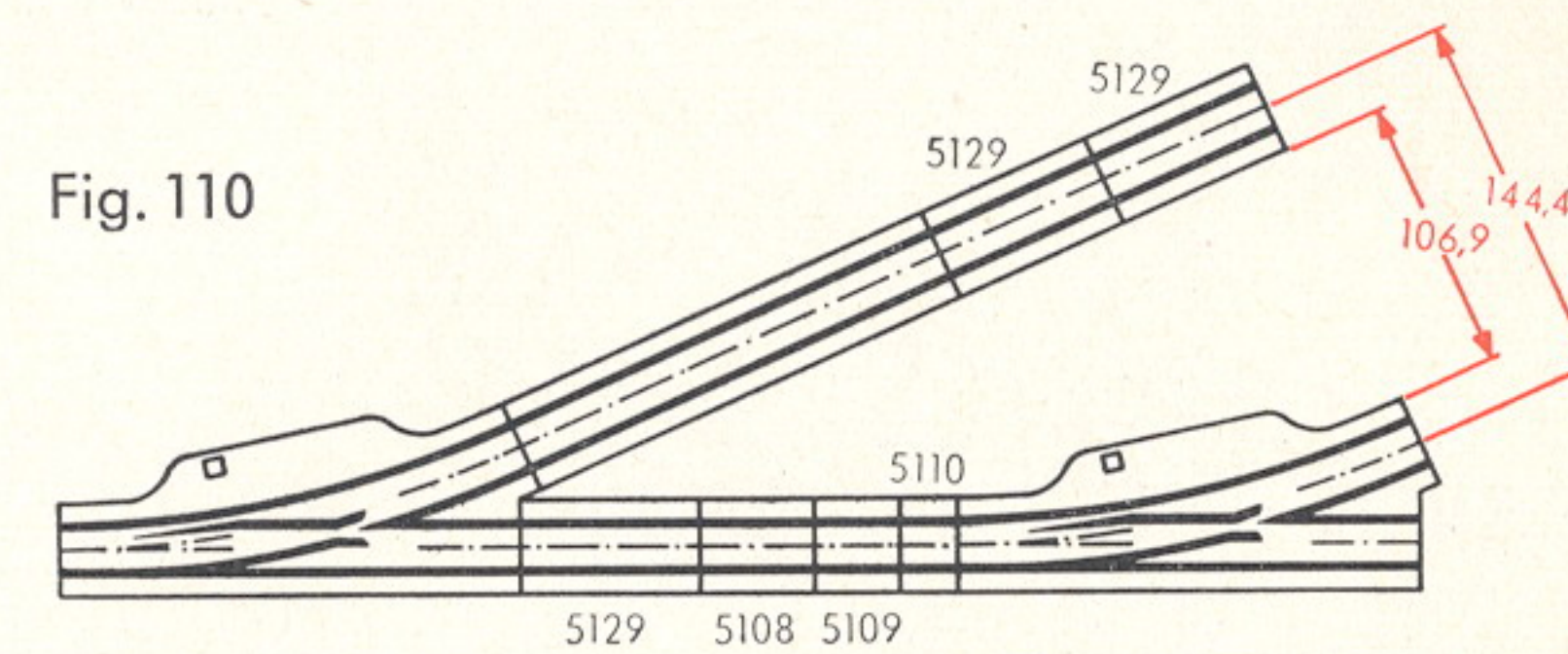
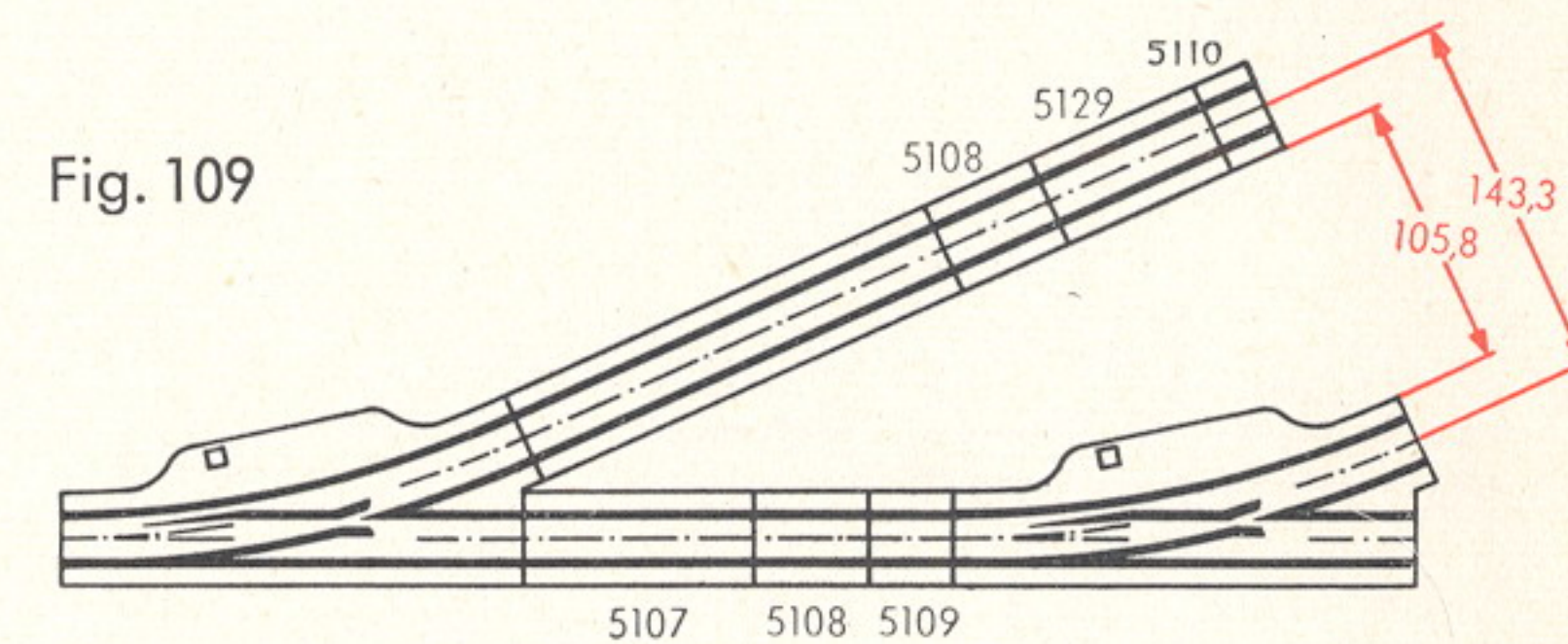
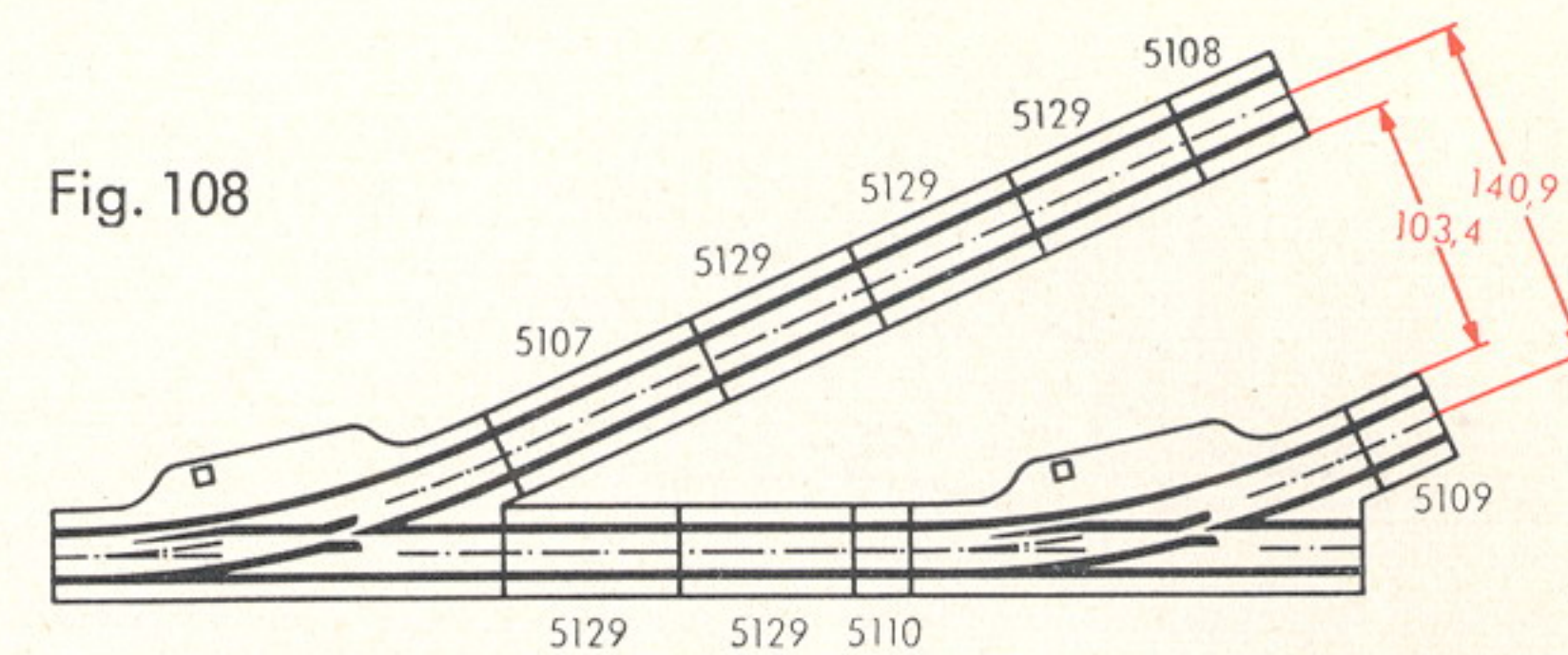
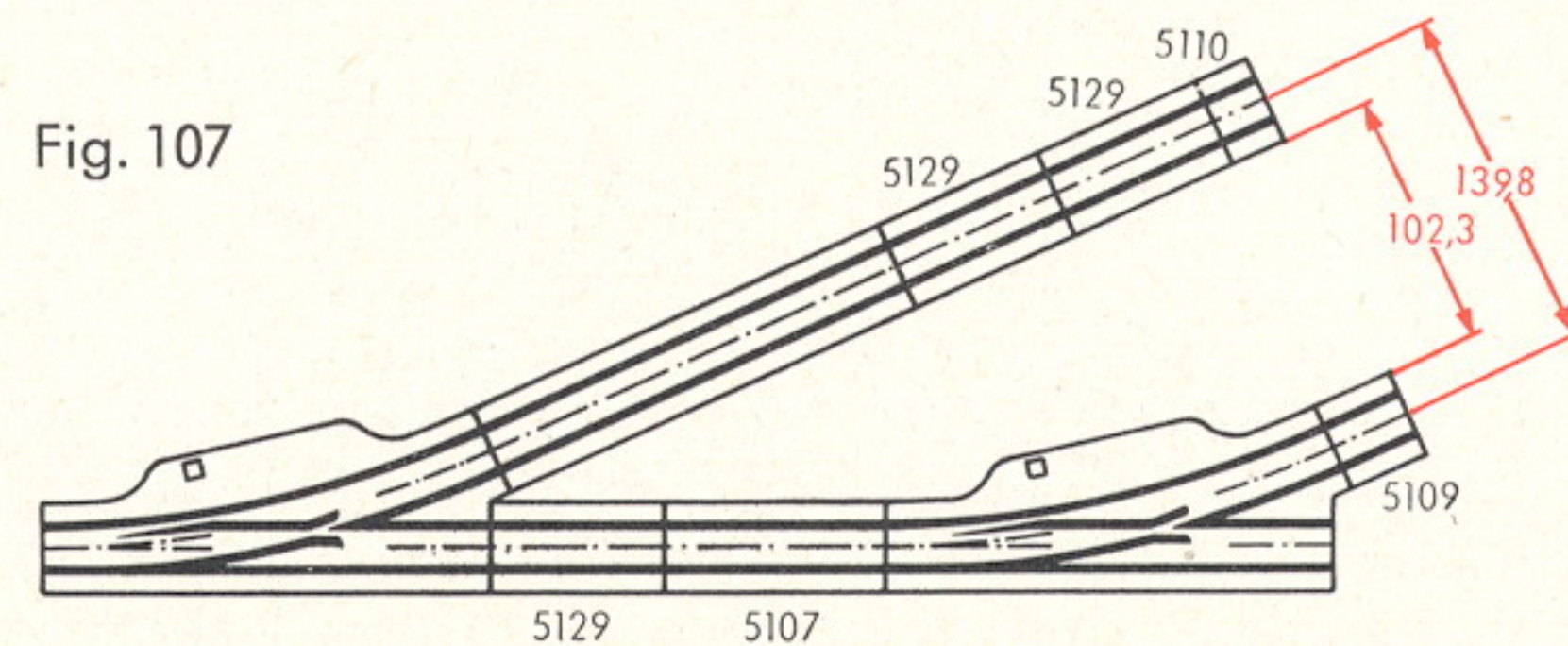
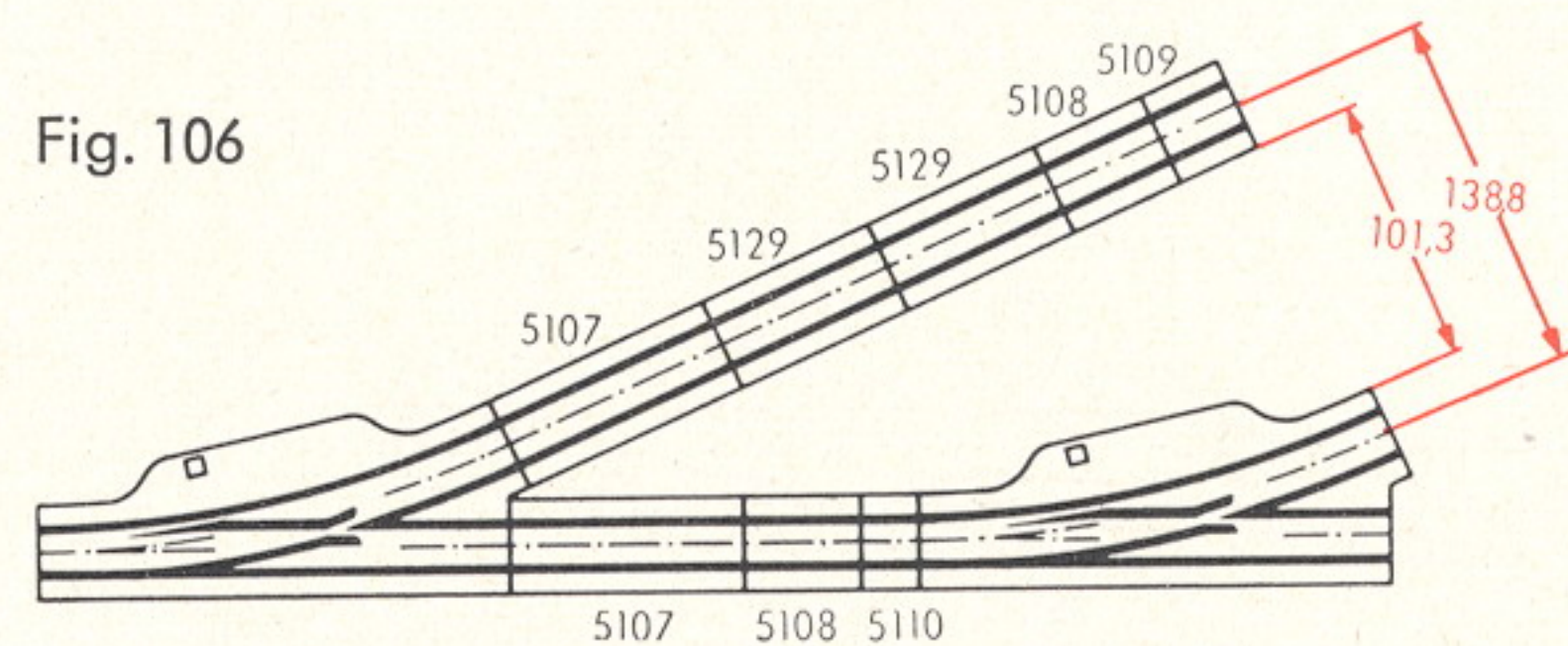
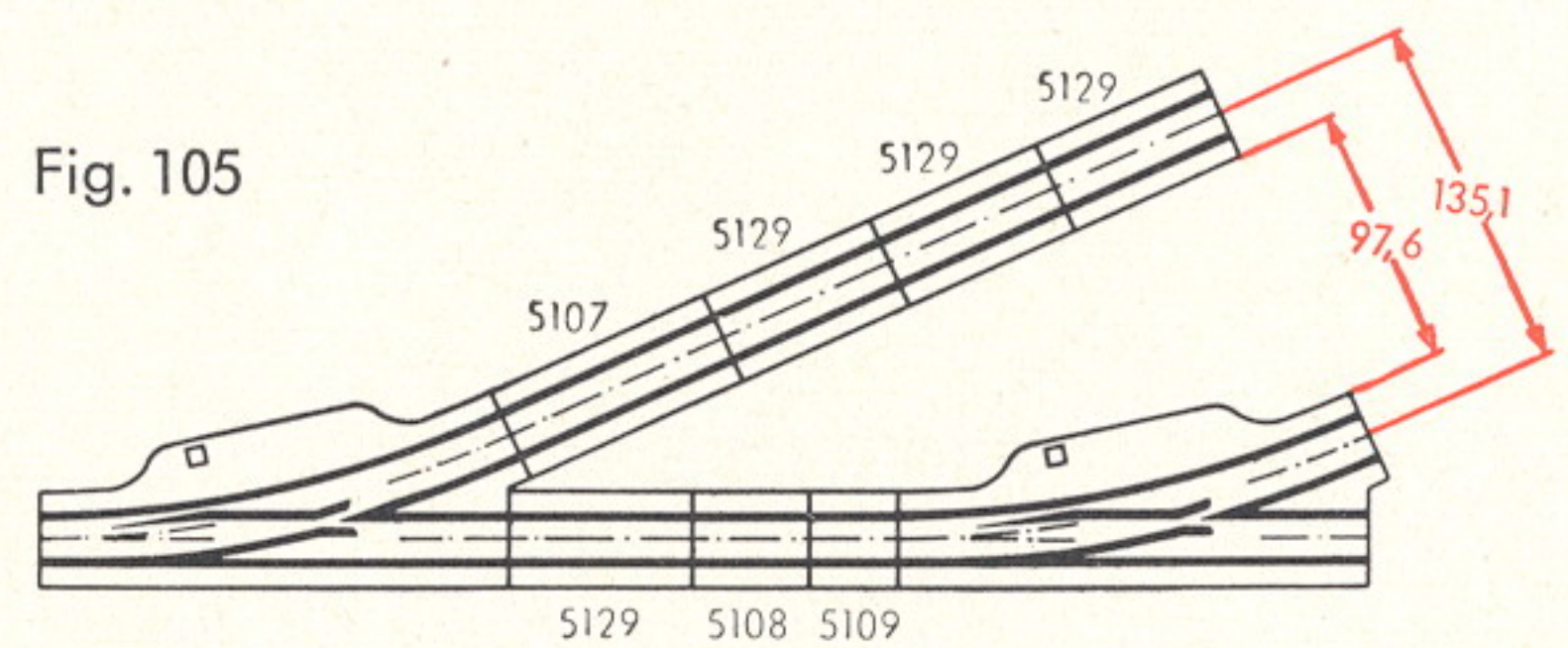
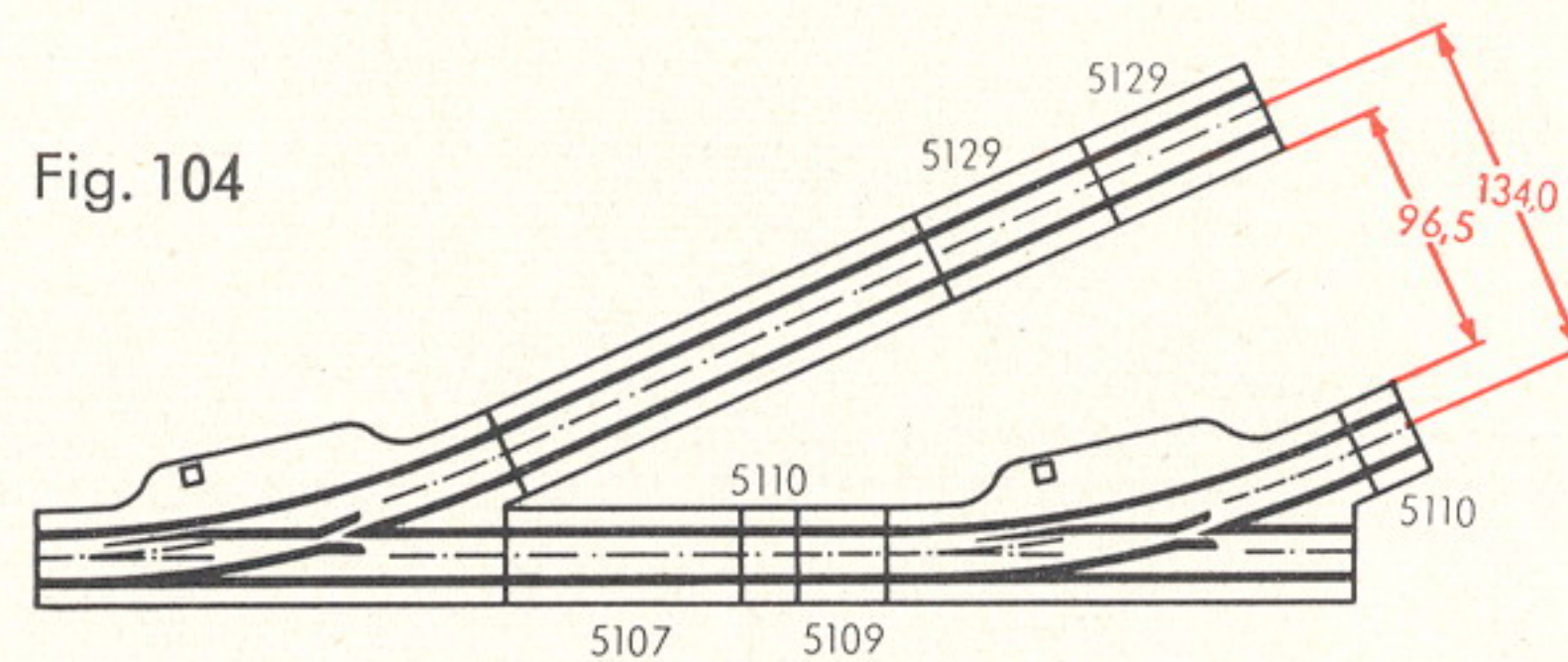
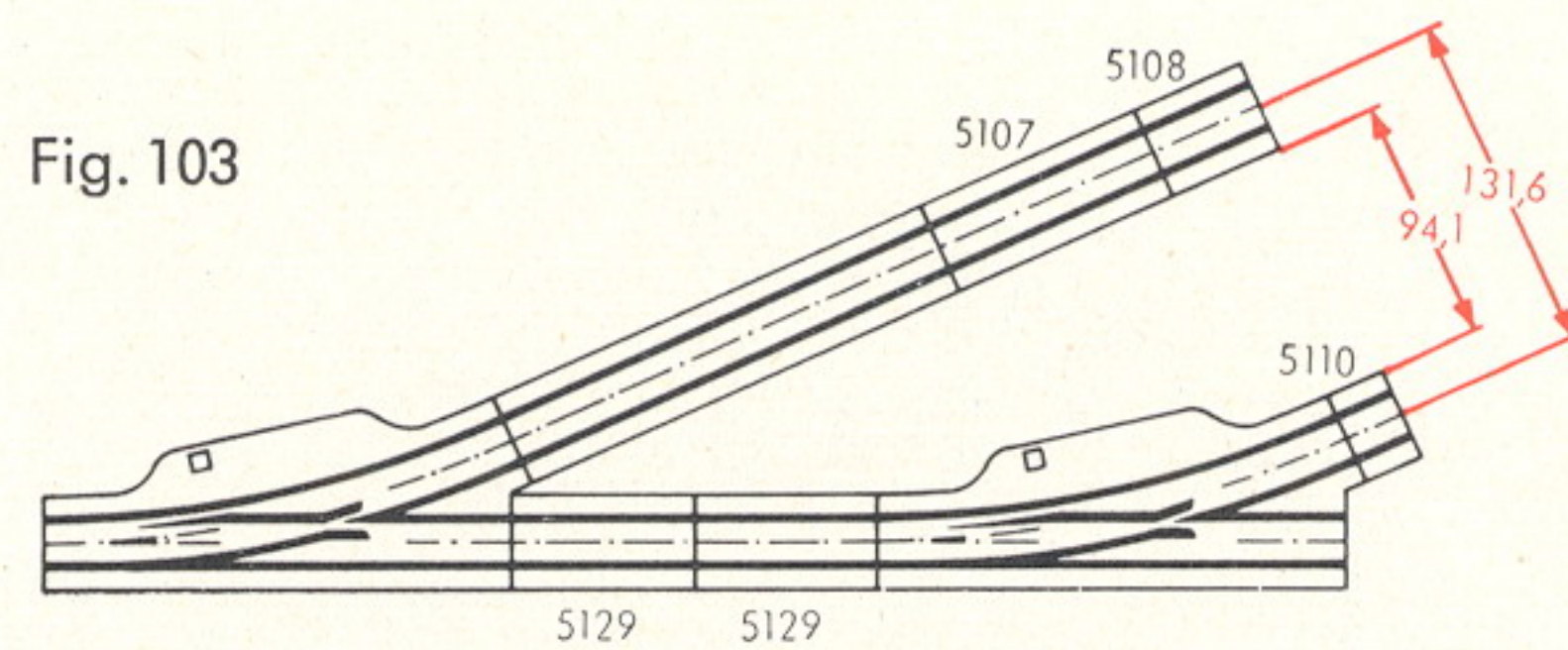
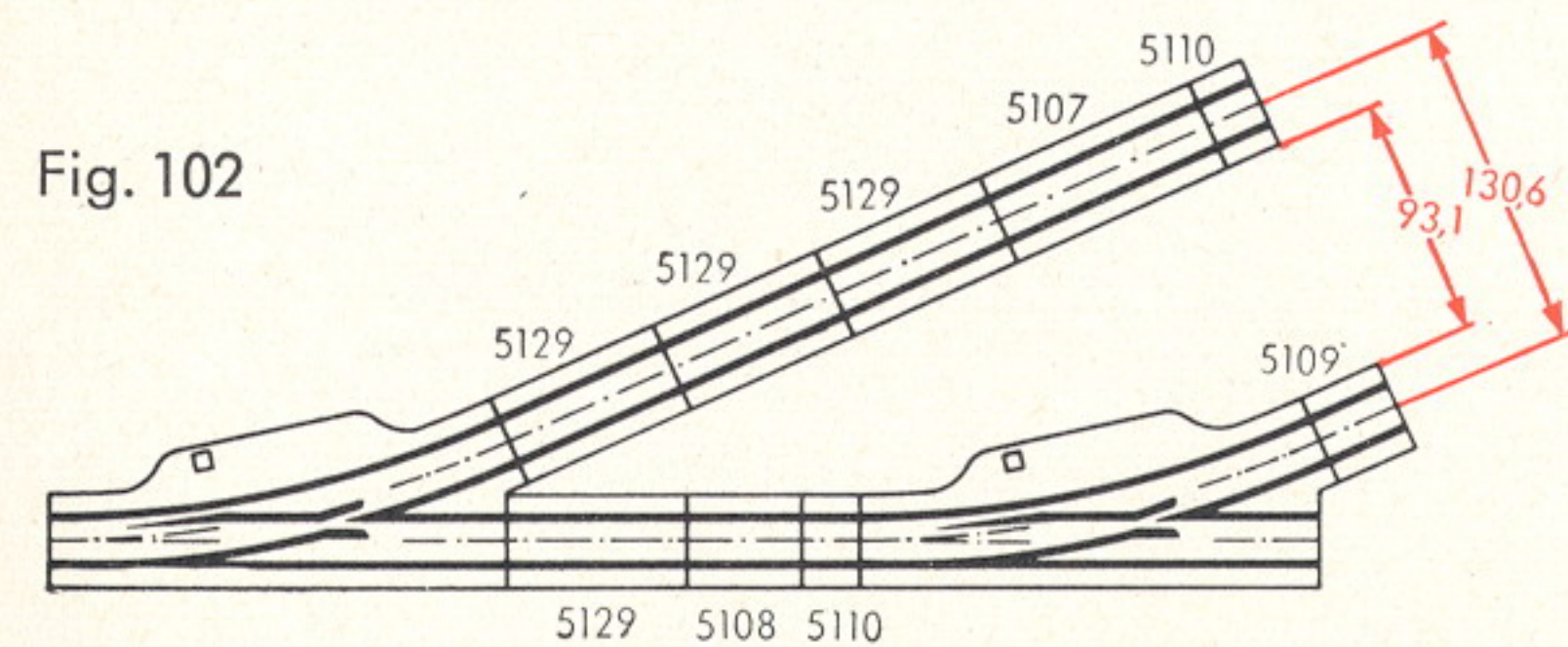
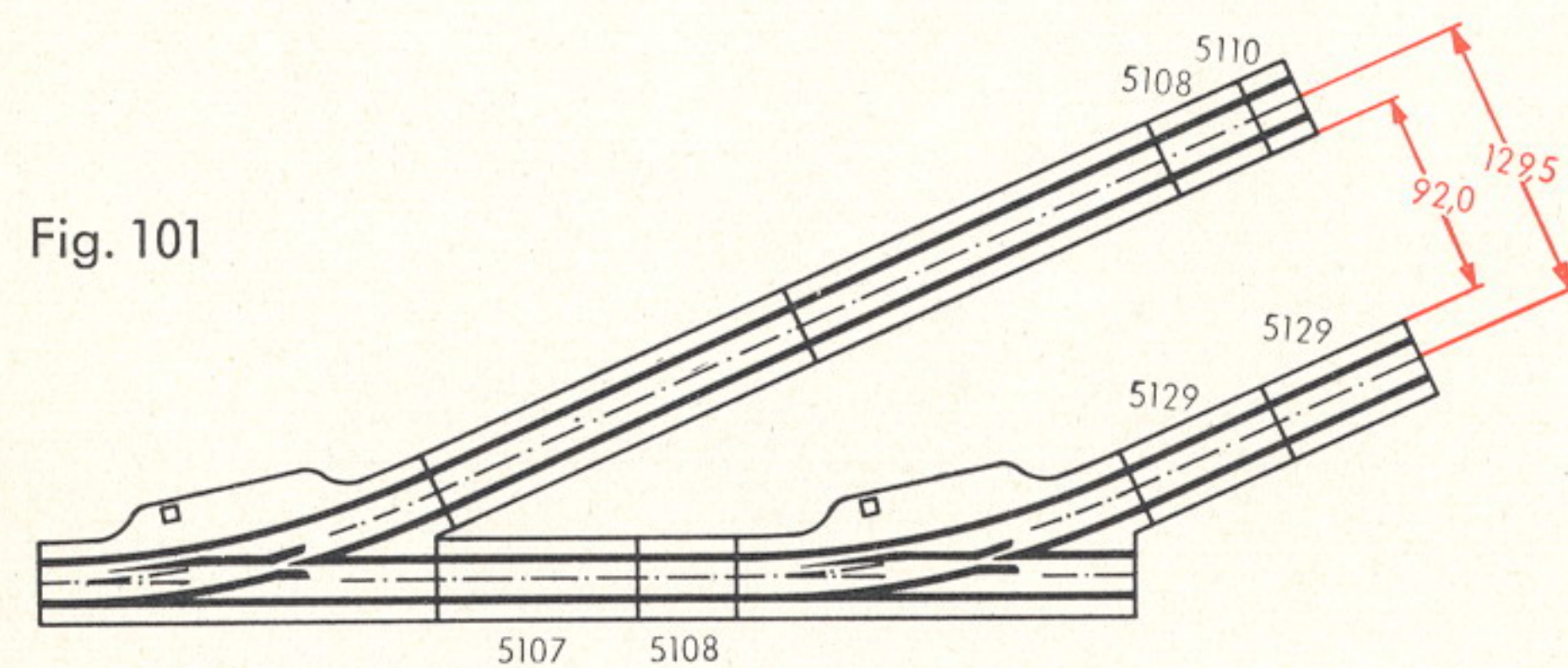
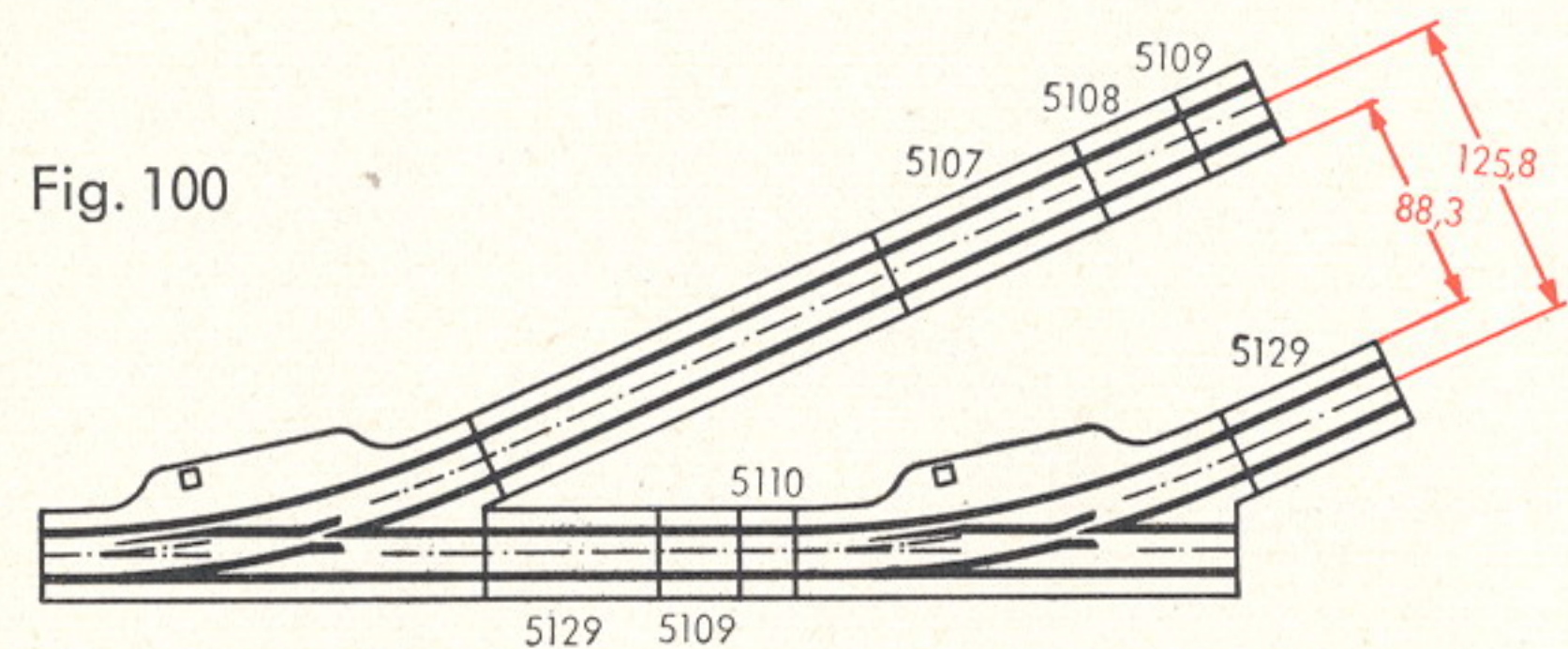
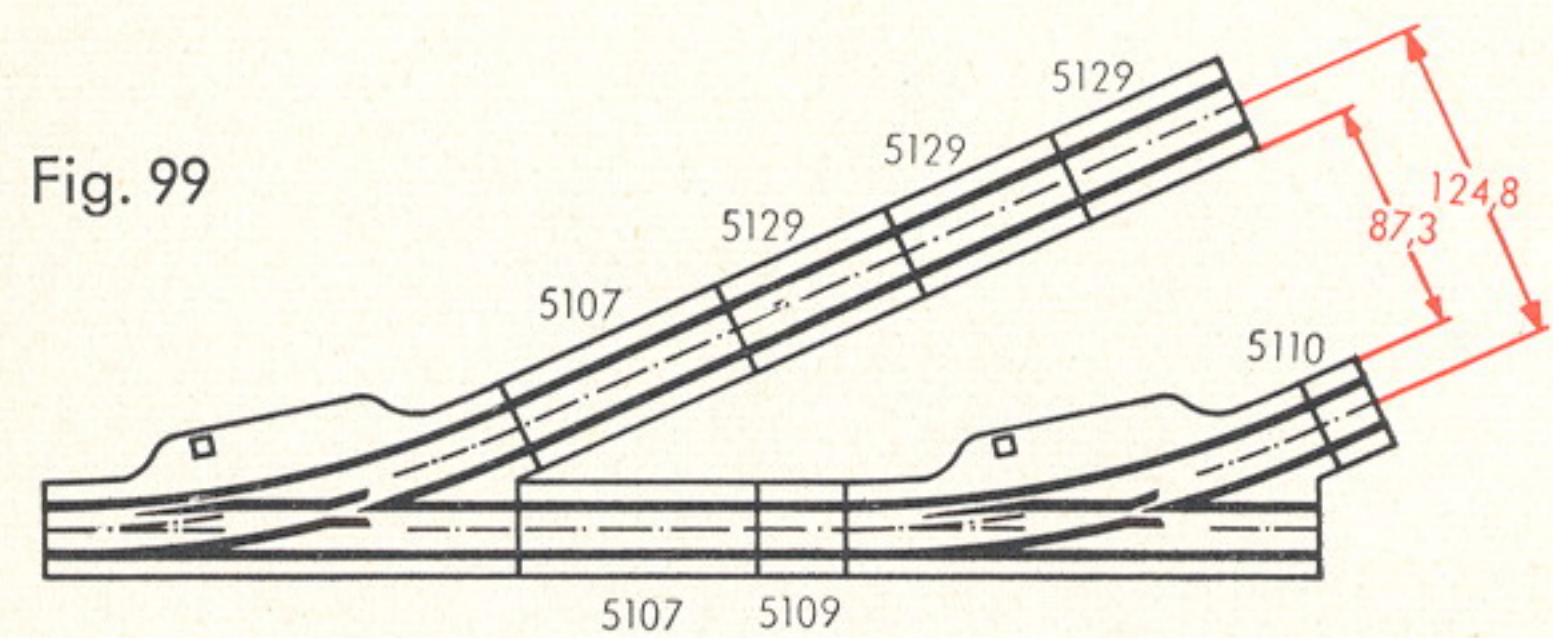
5200 24° 17'



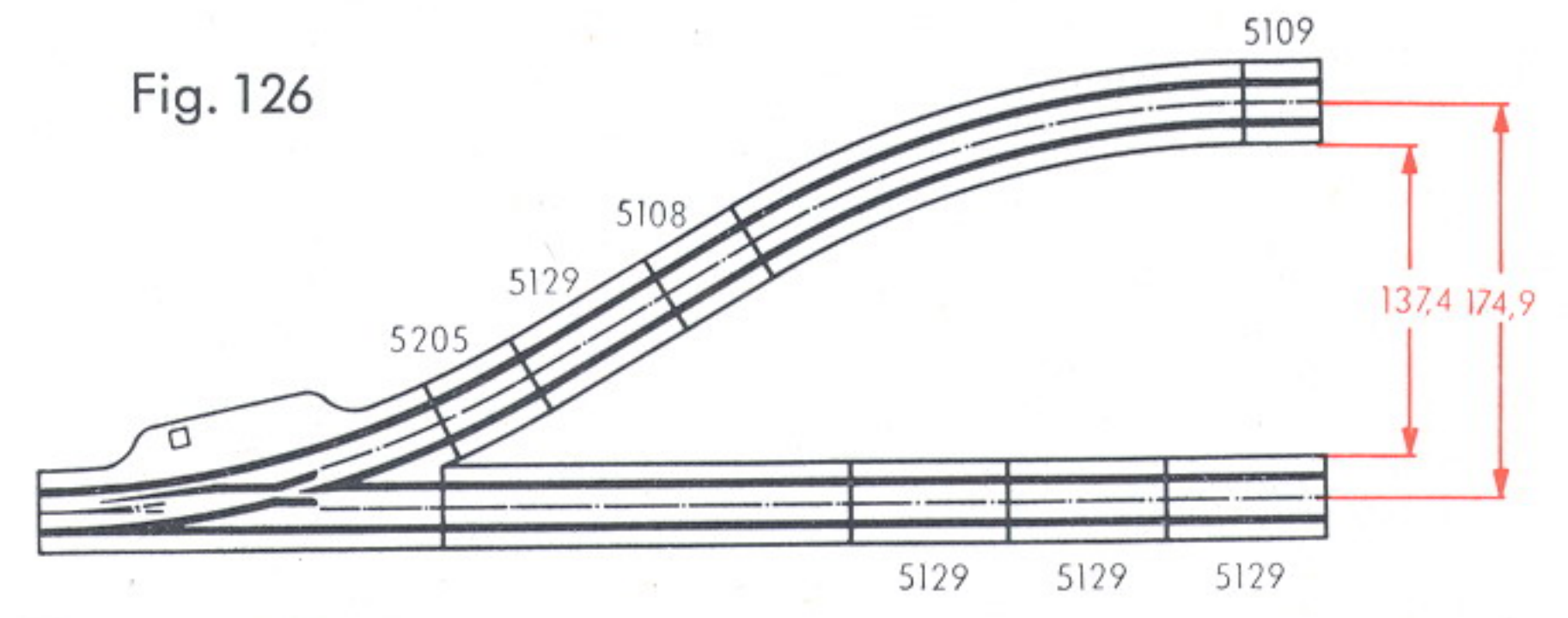
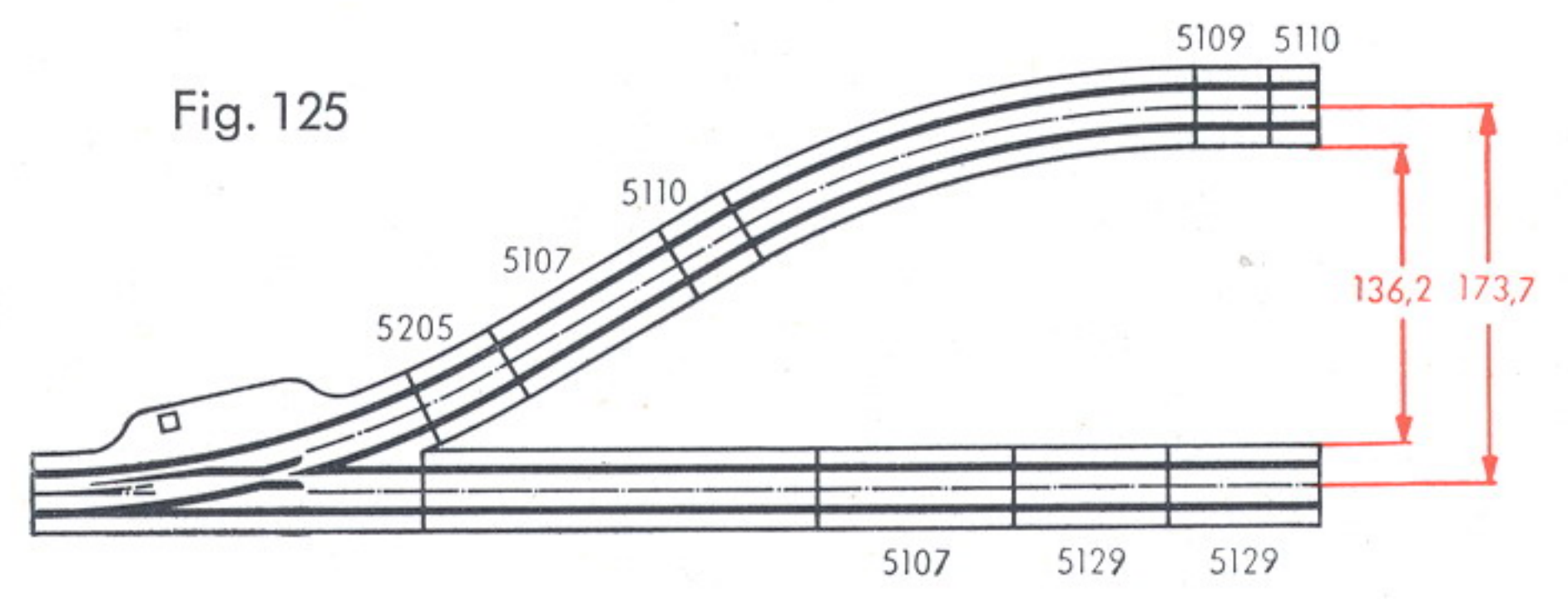
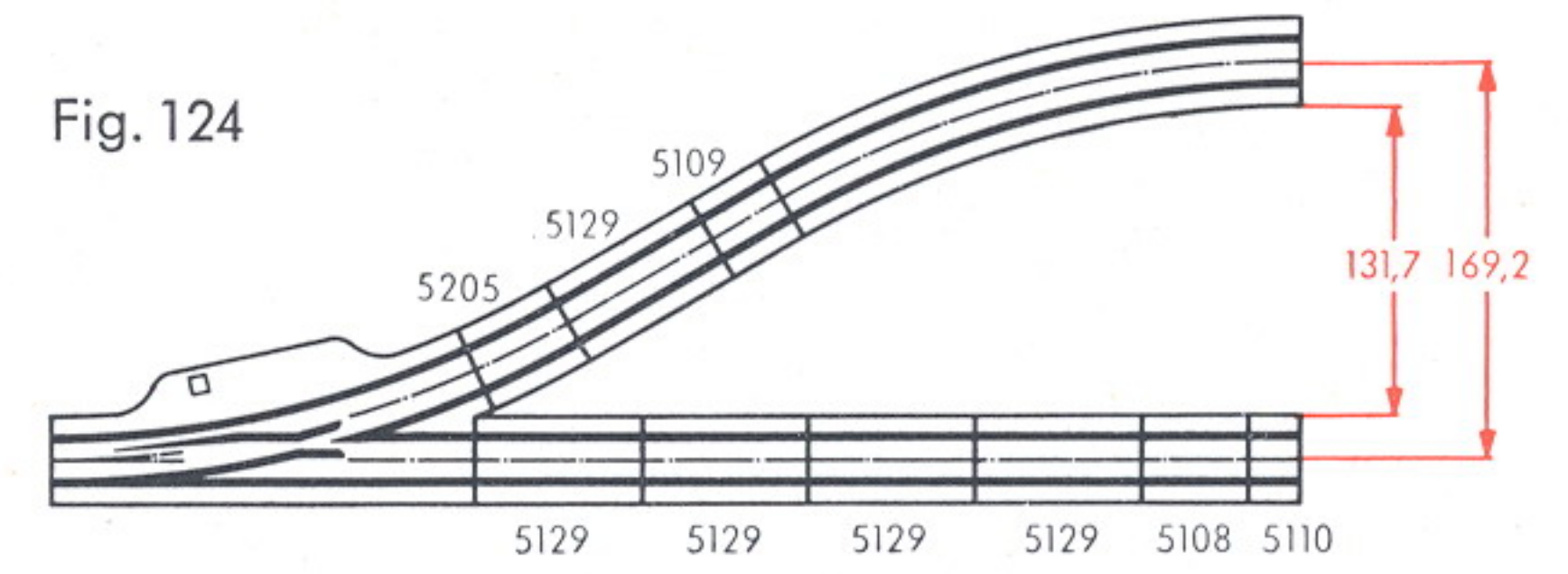
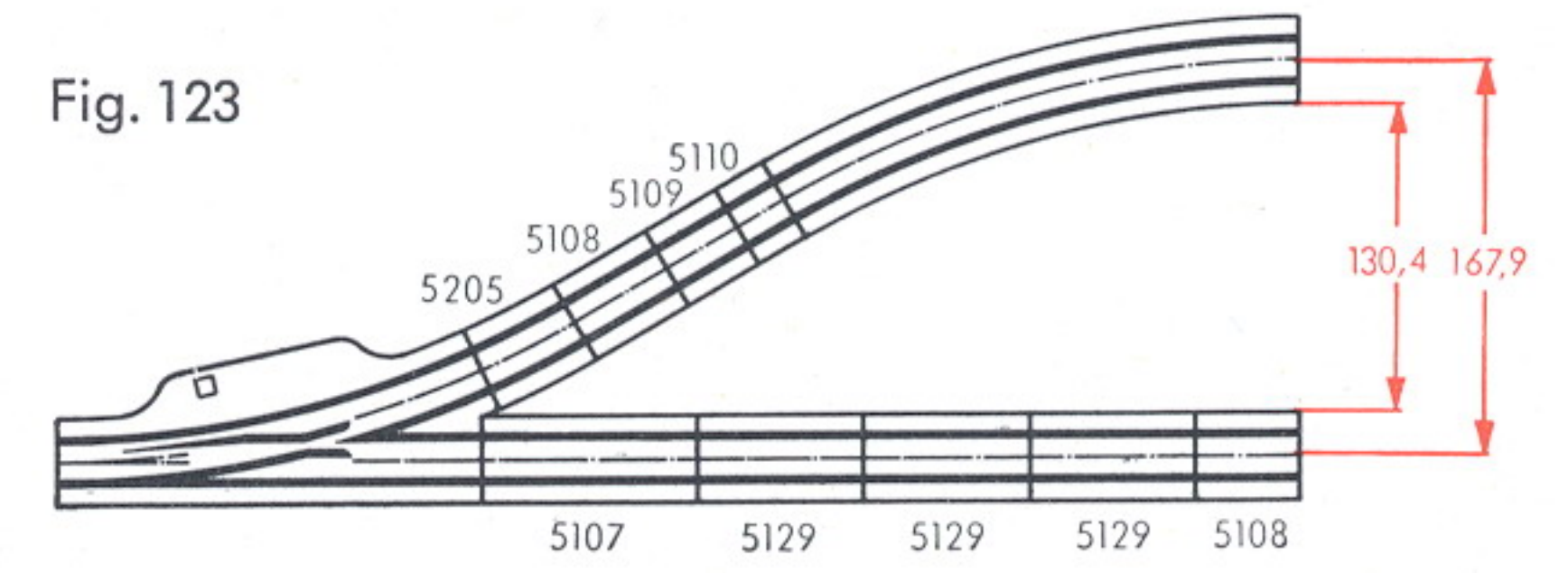
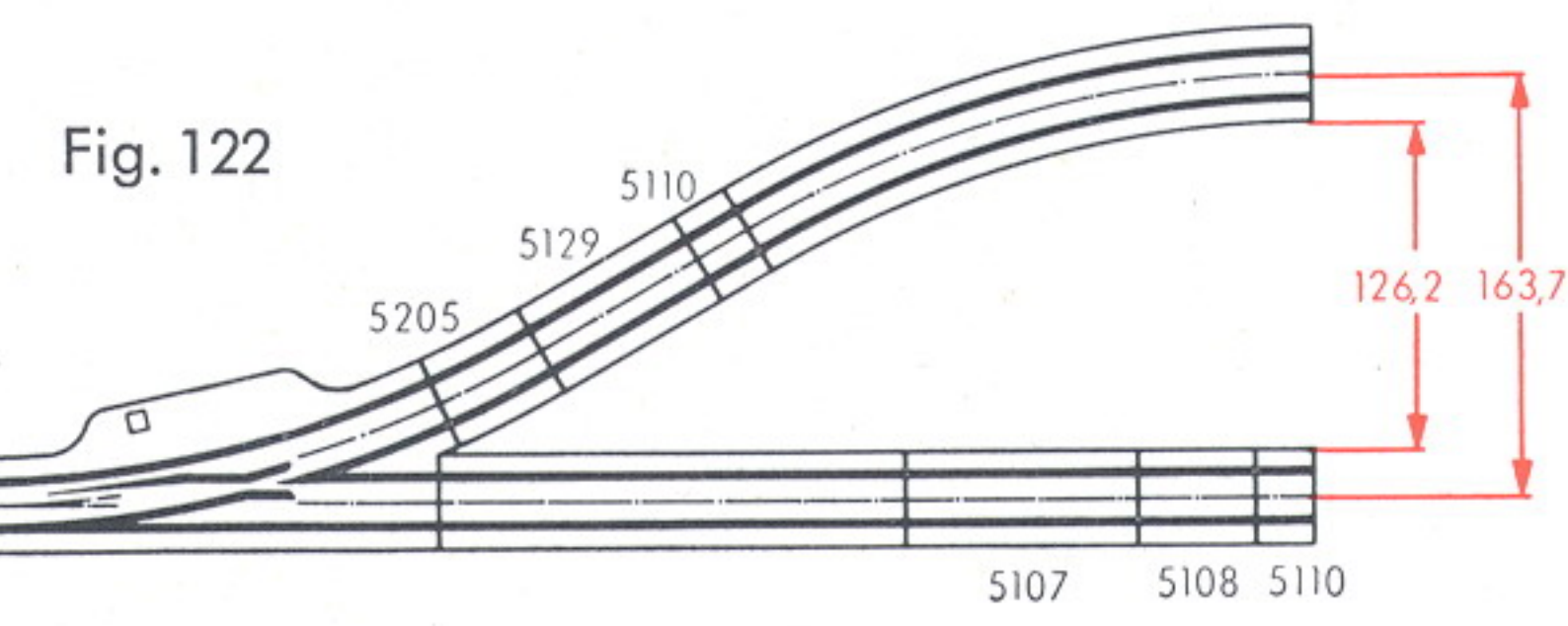
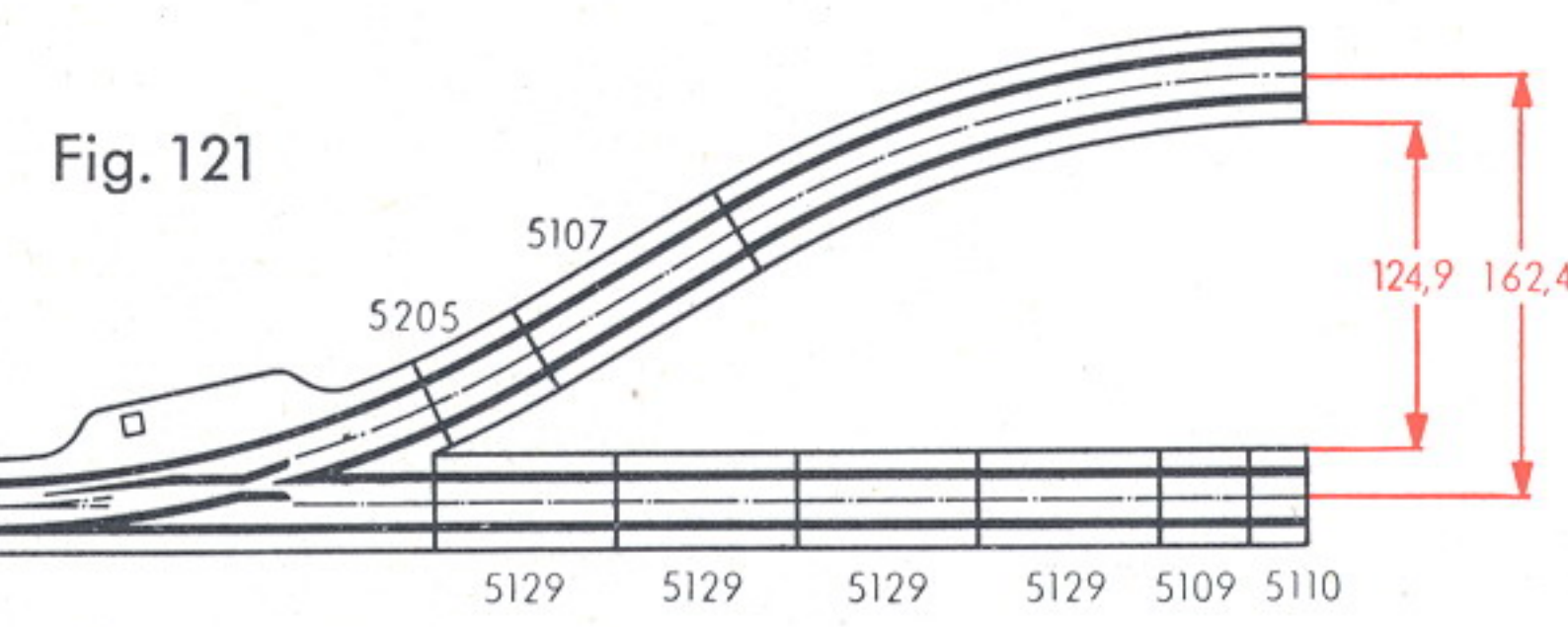
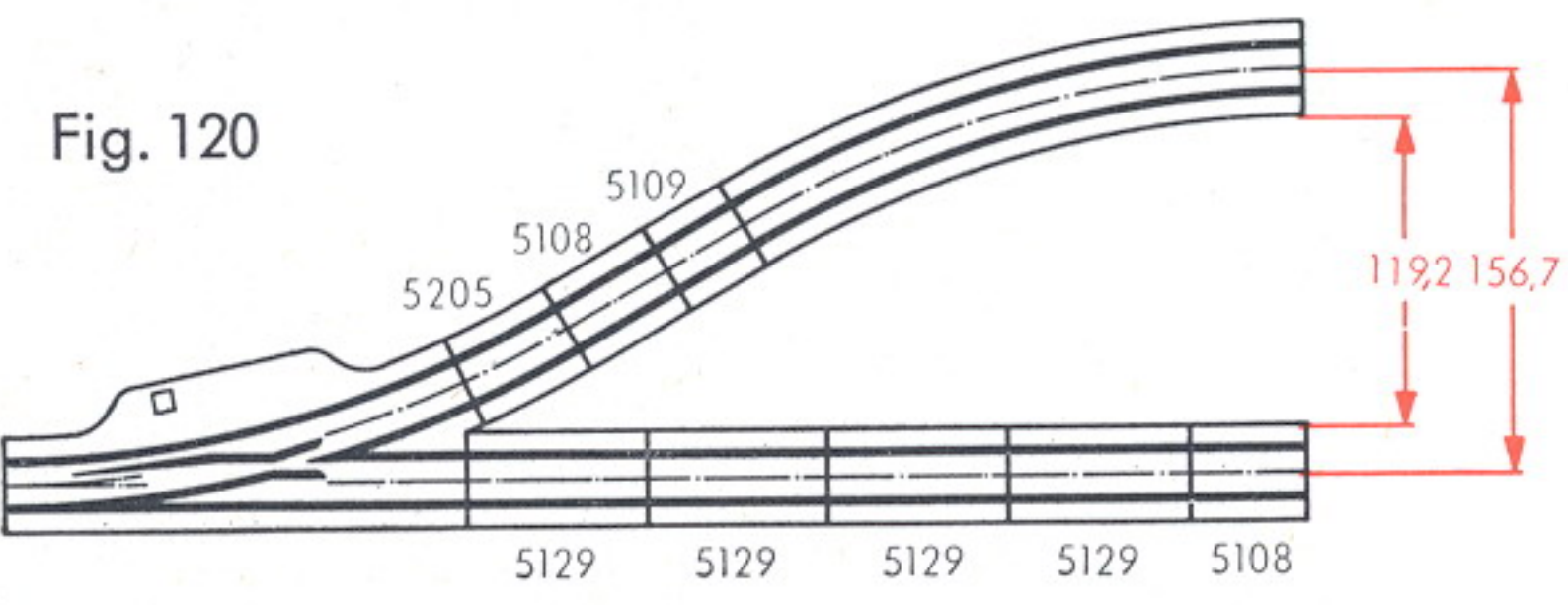
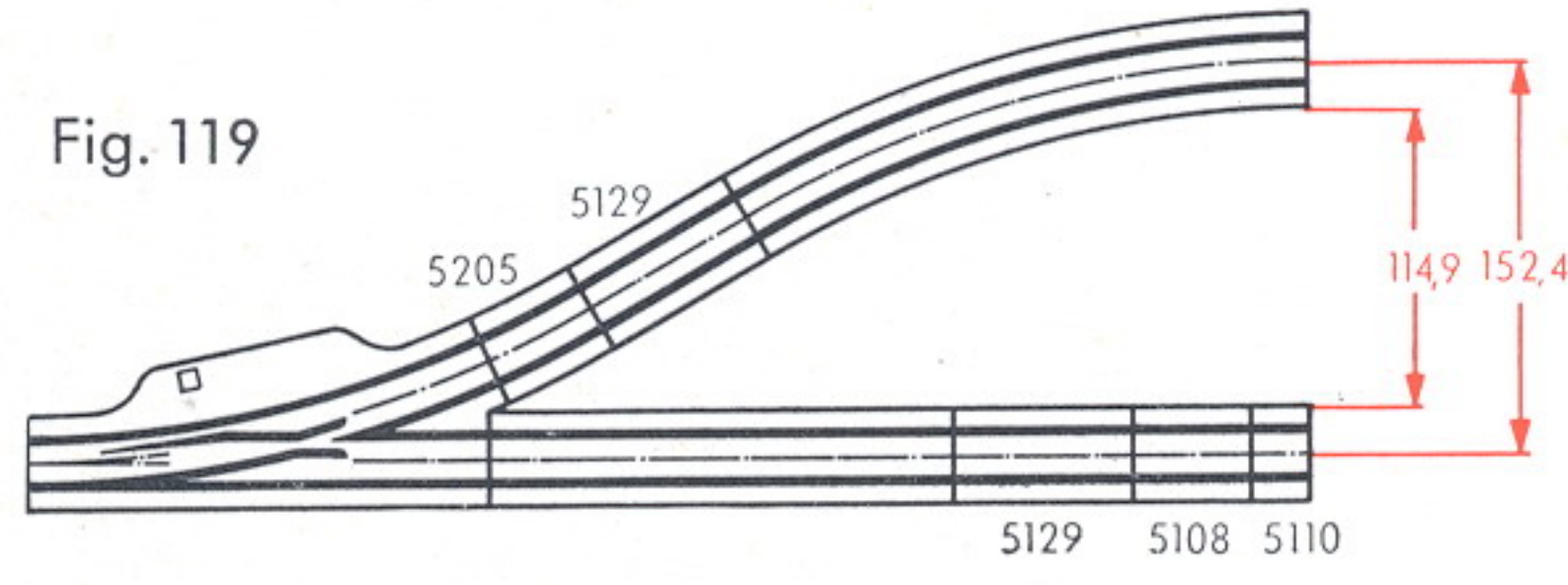
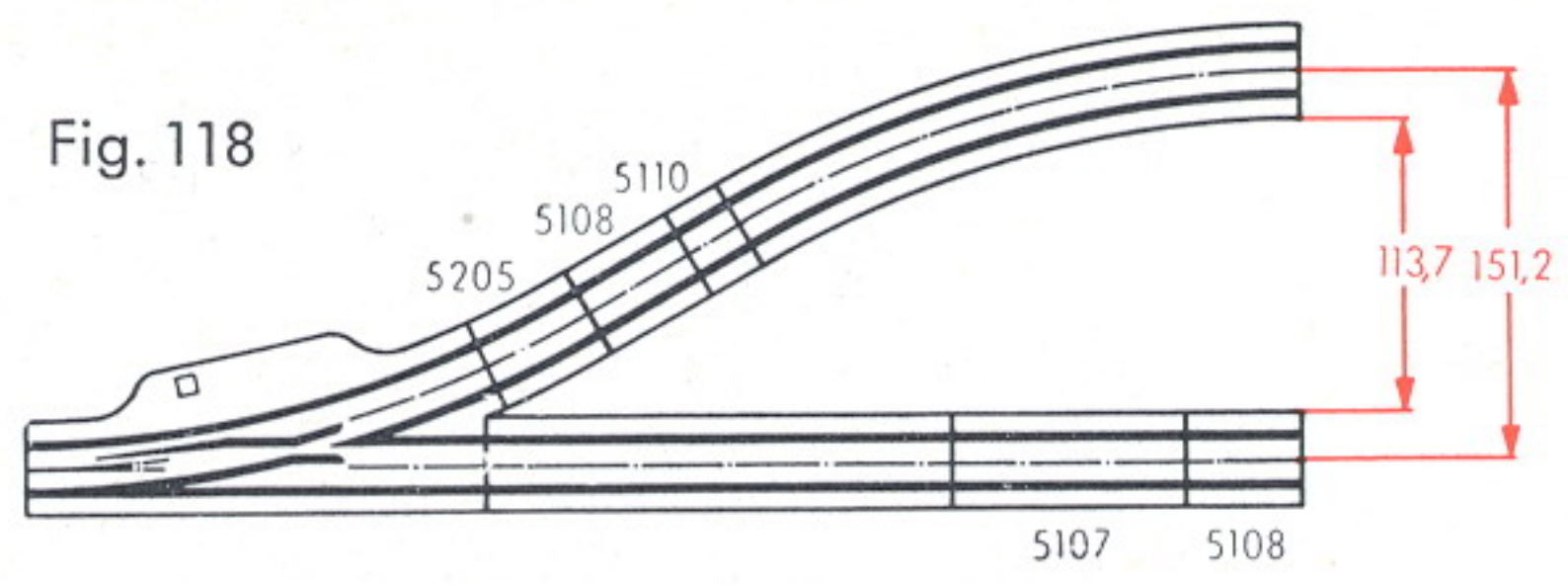
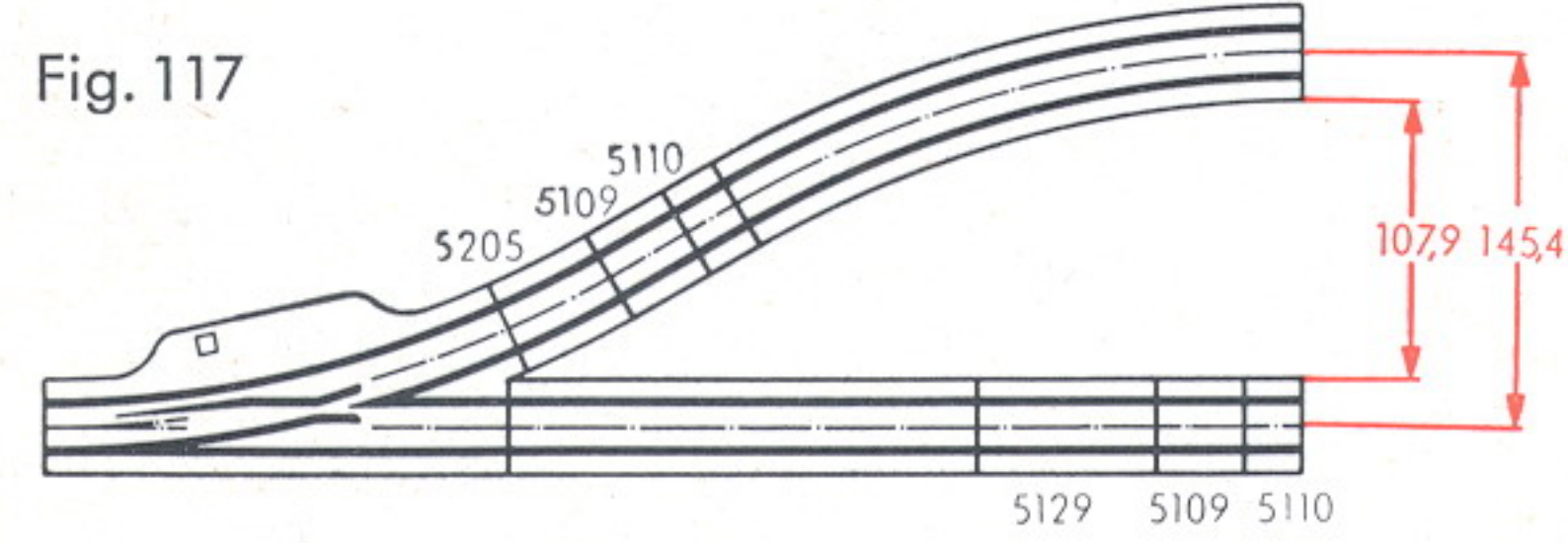
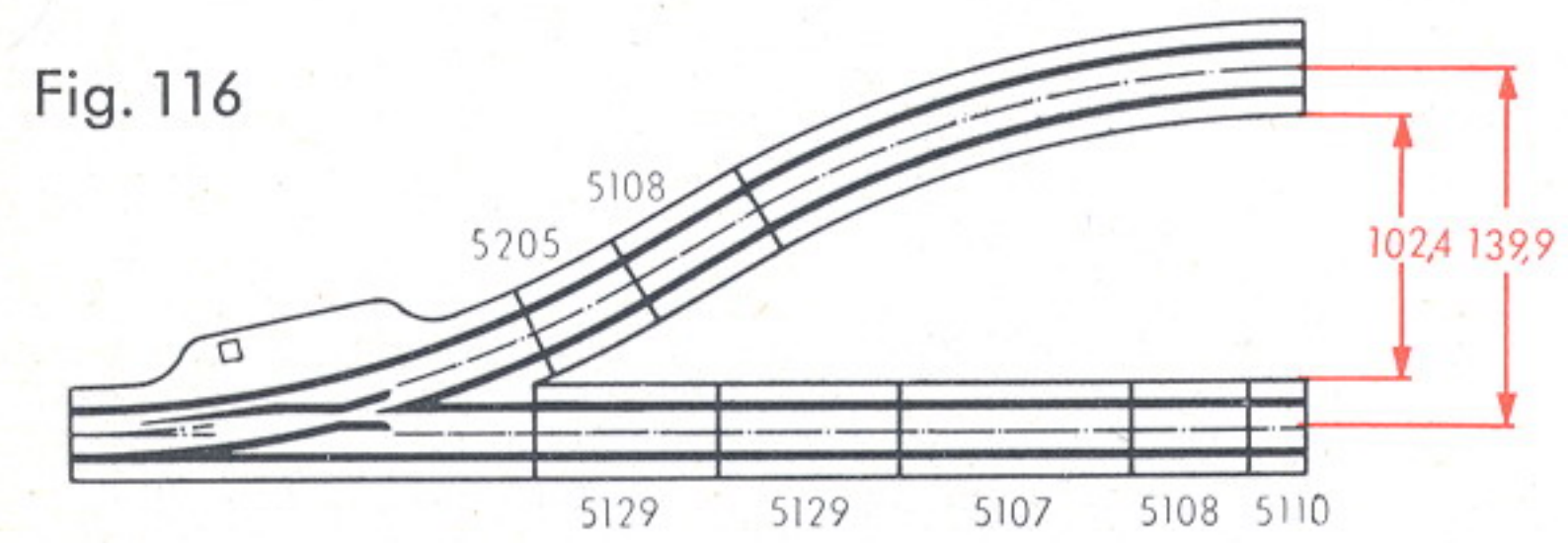
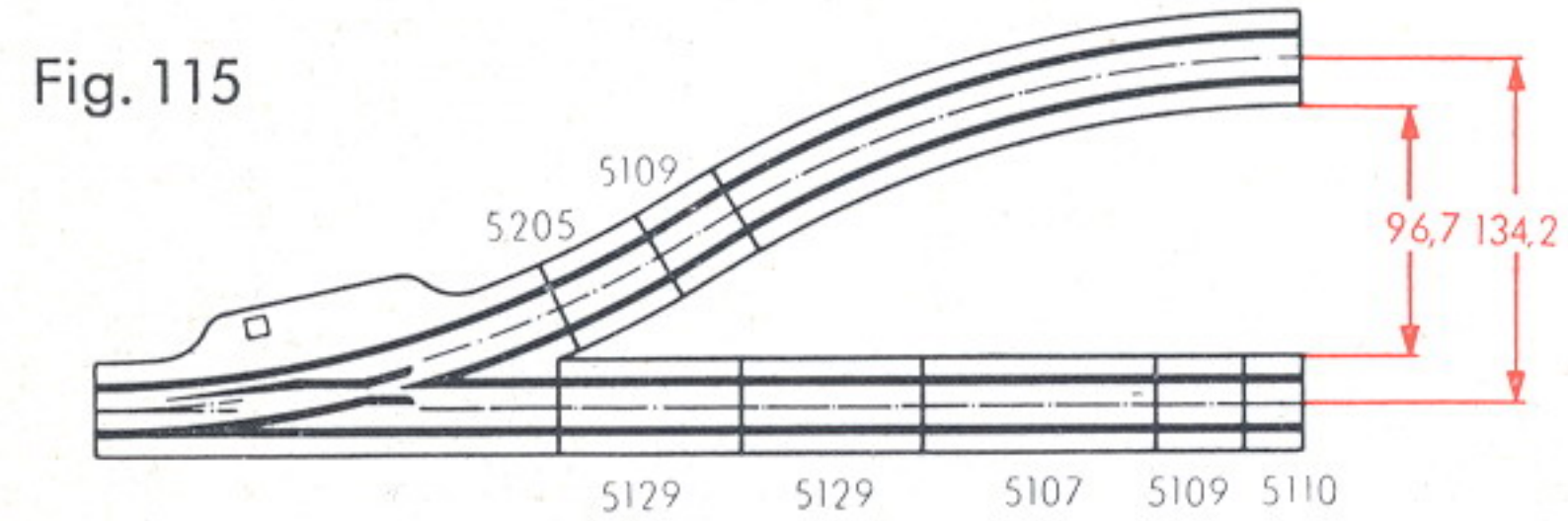
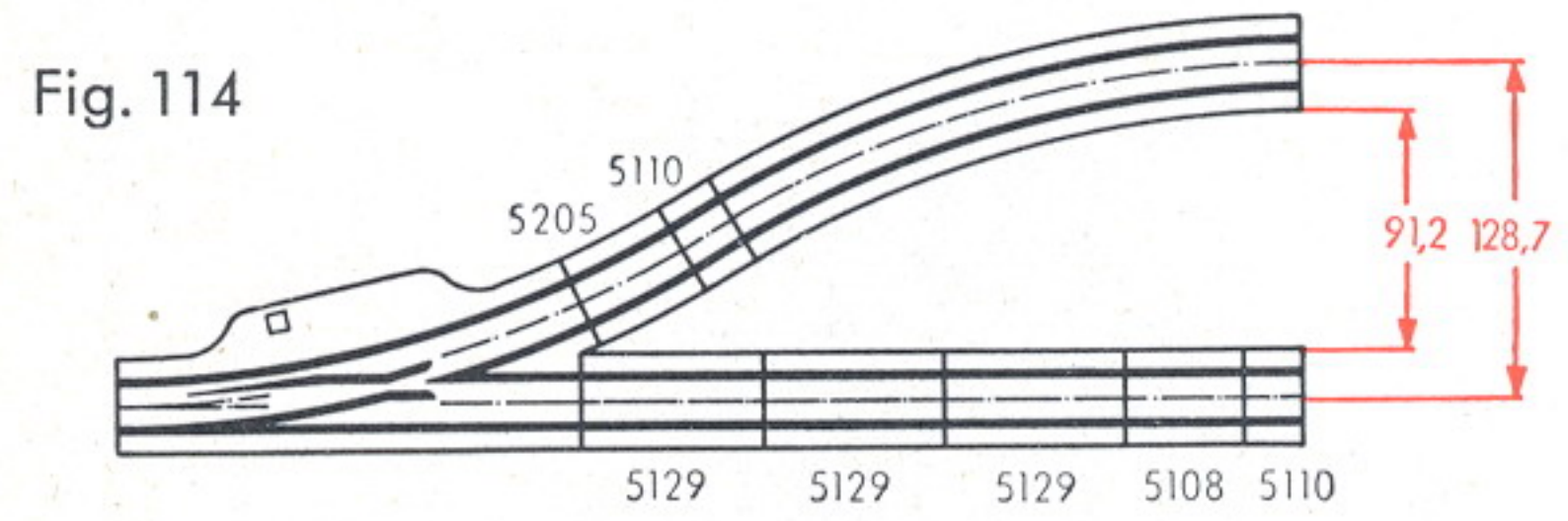
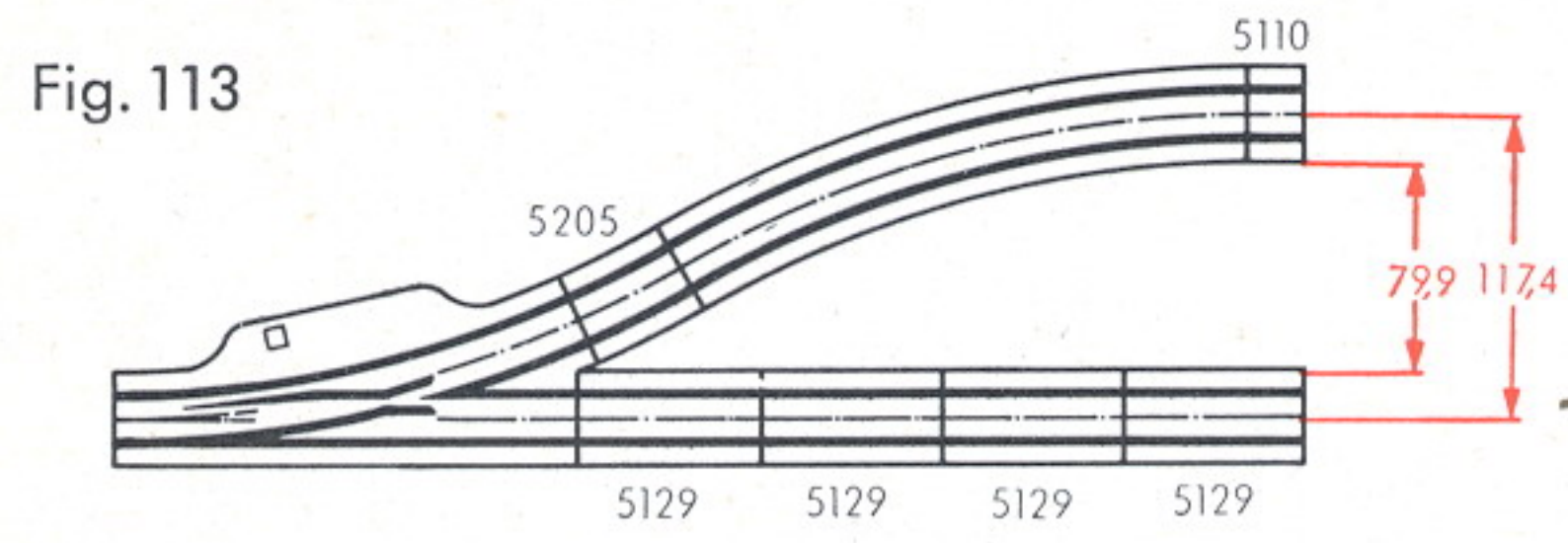
5200 24° 17'



5200 24° 17'



5200 30°



5200 30°

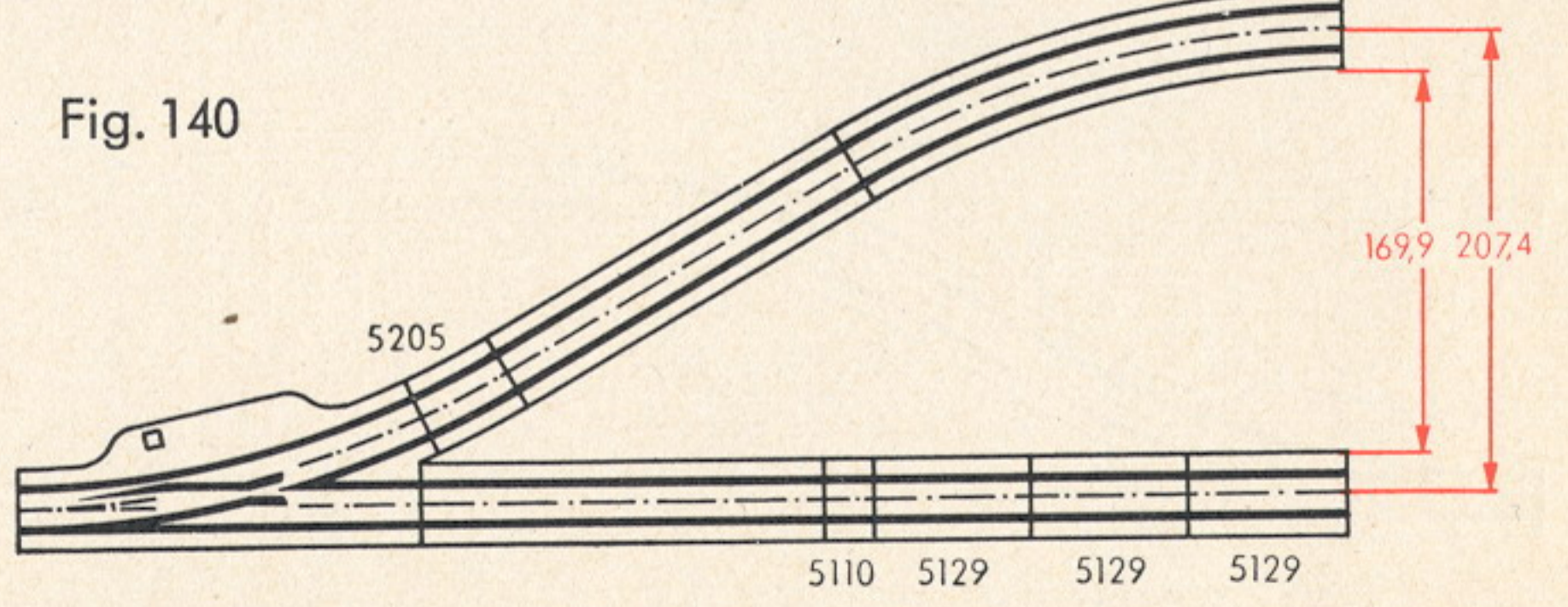
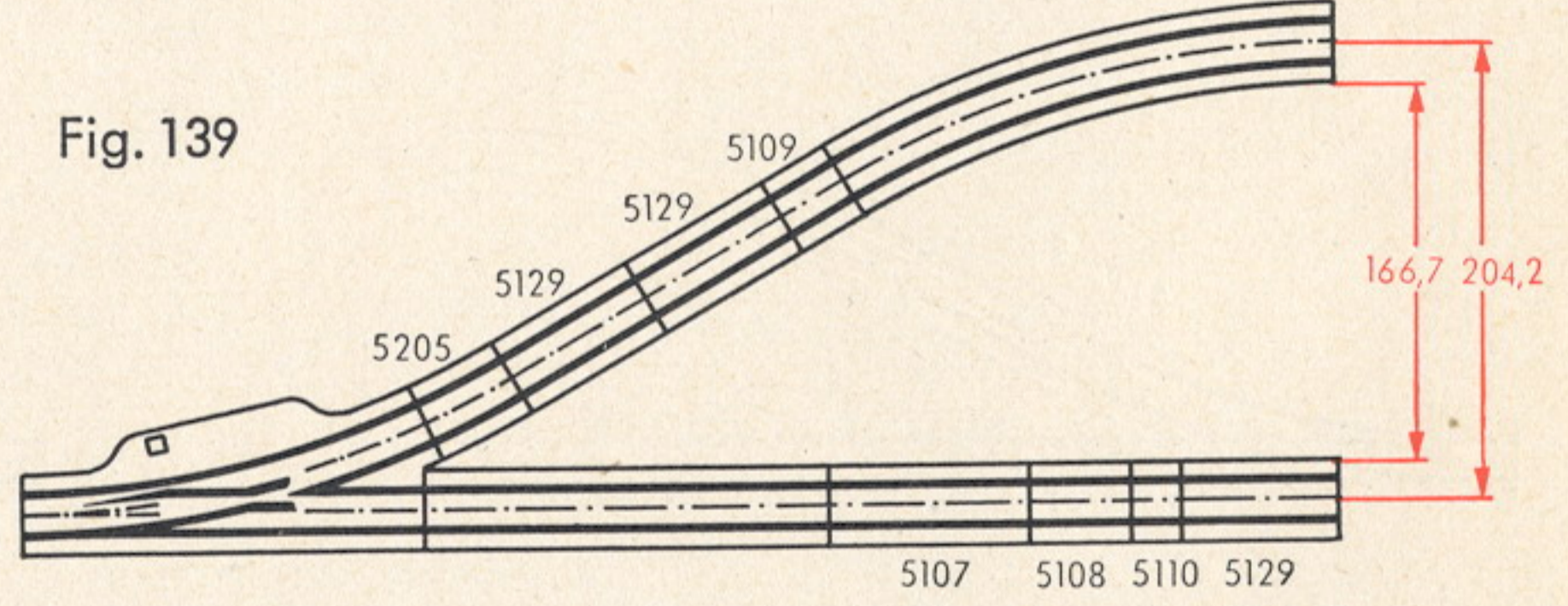
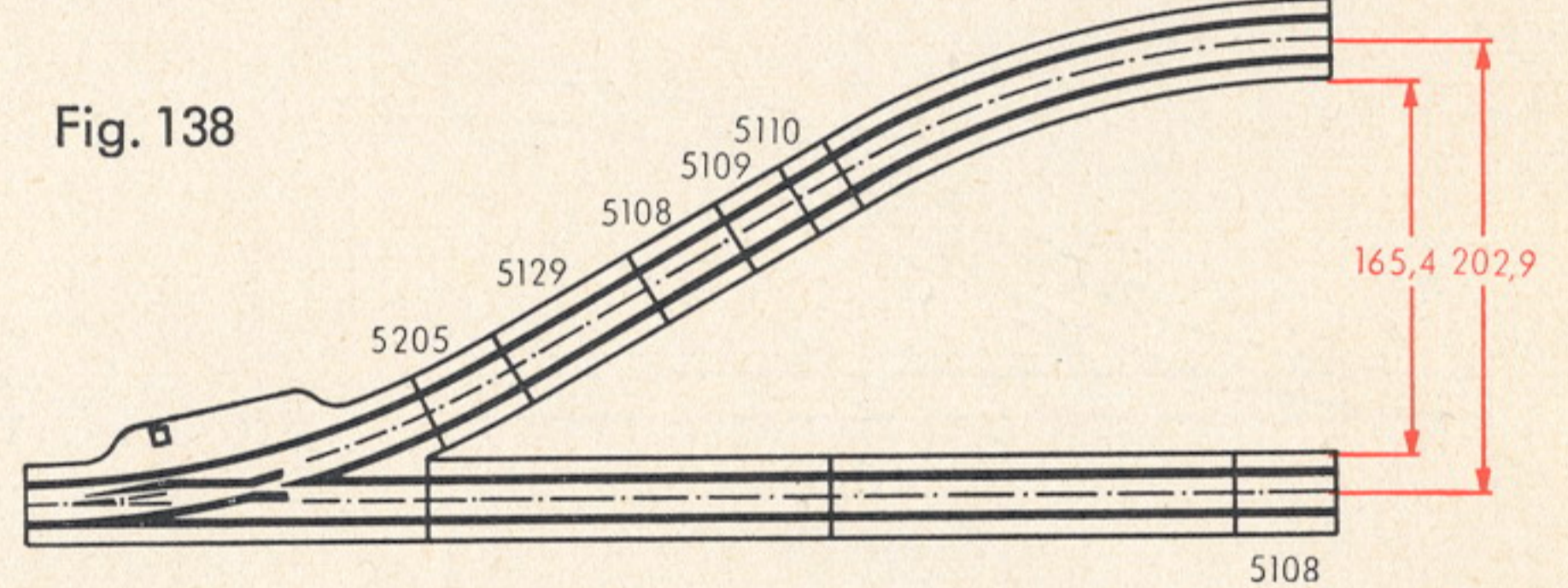
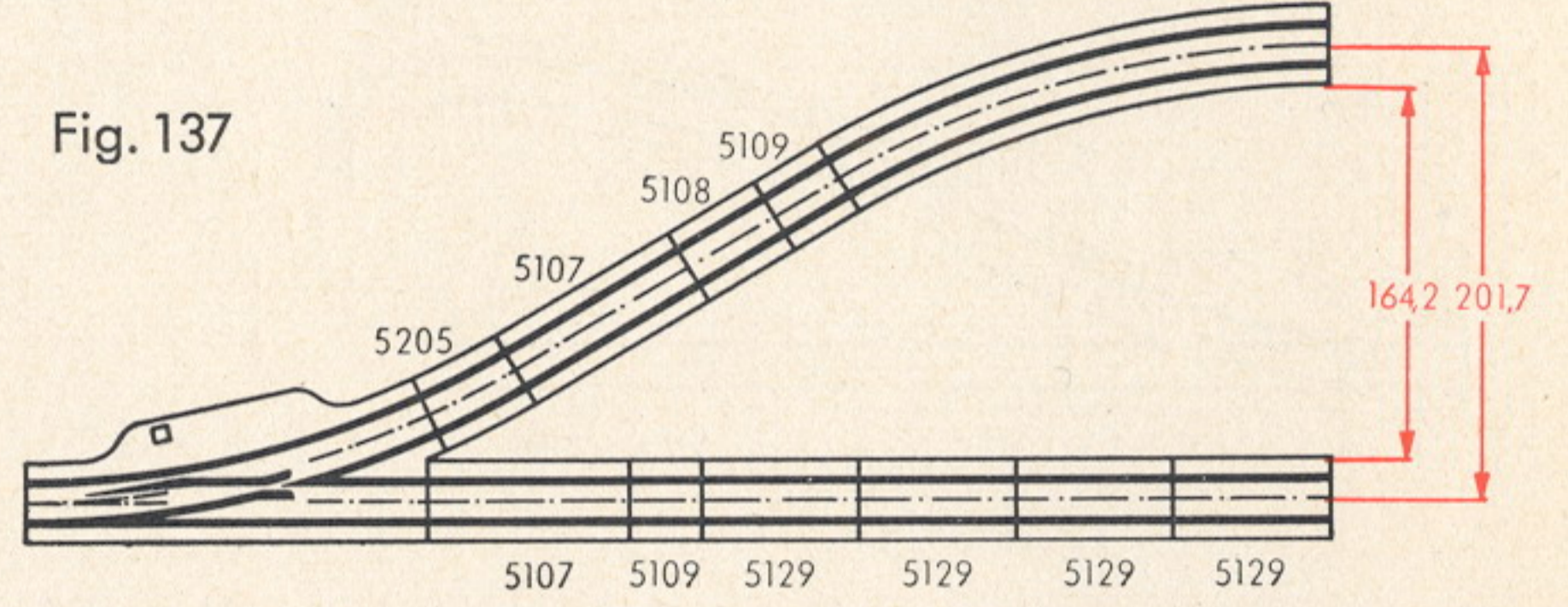
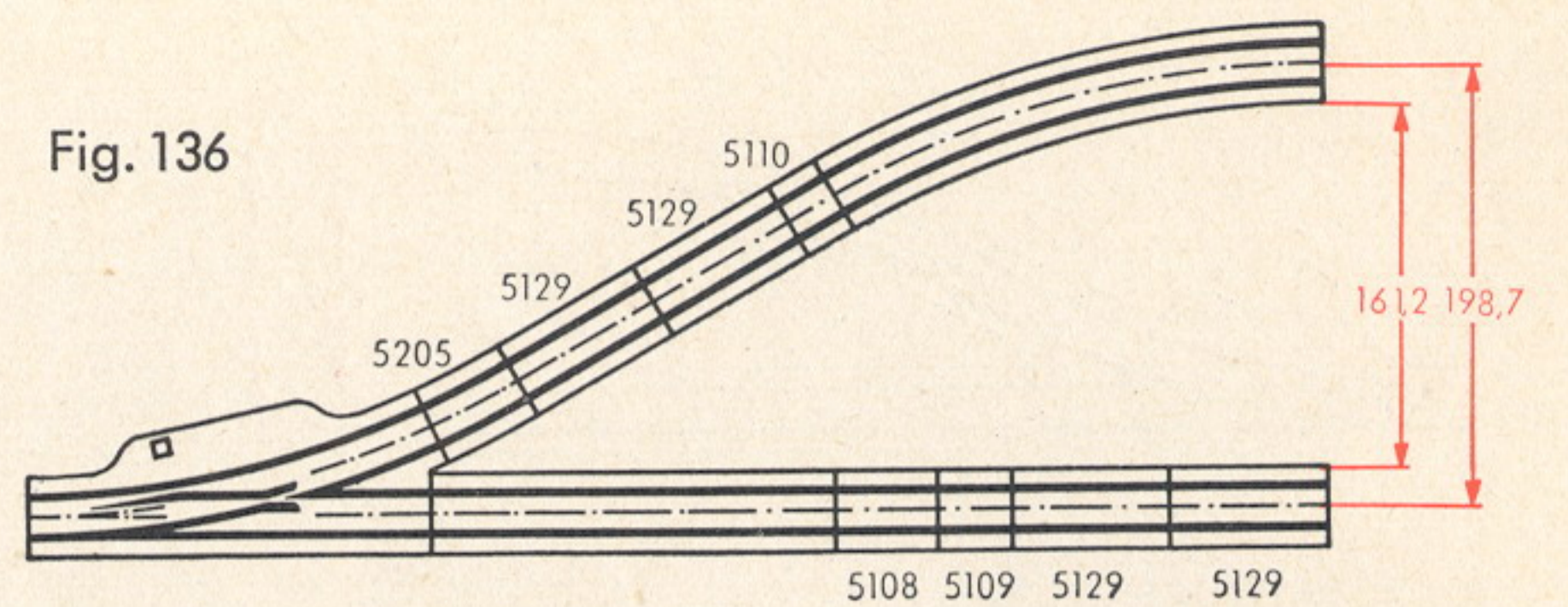
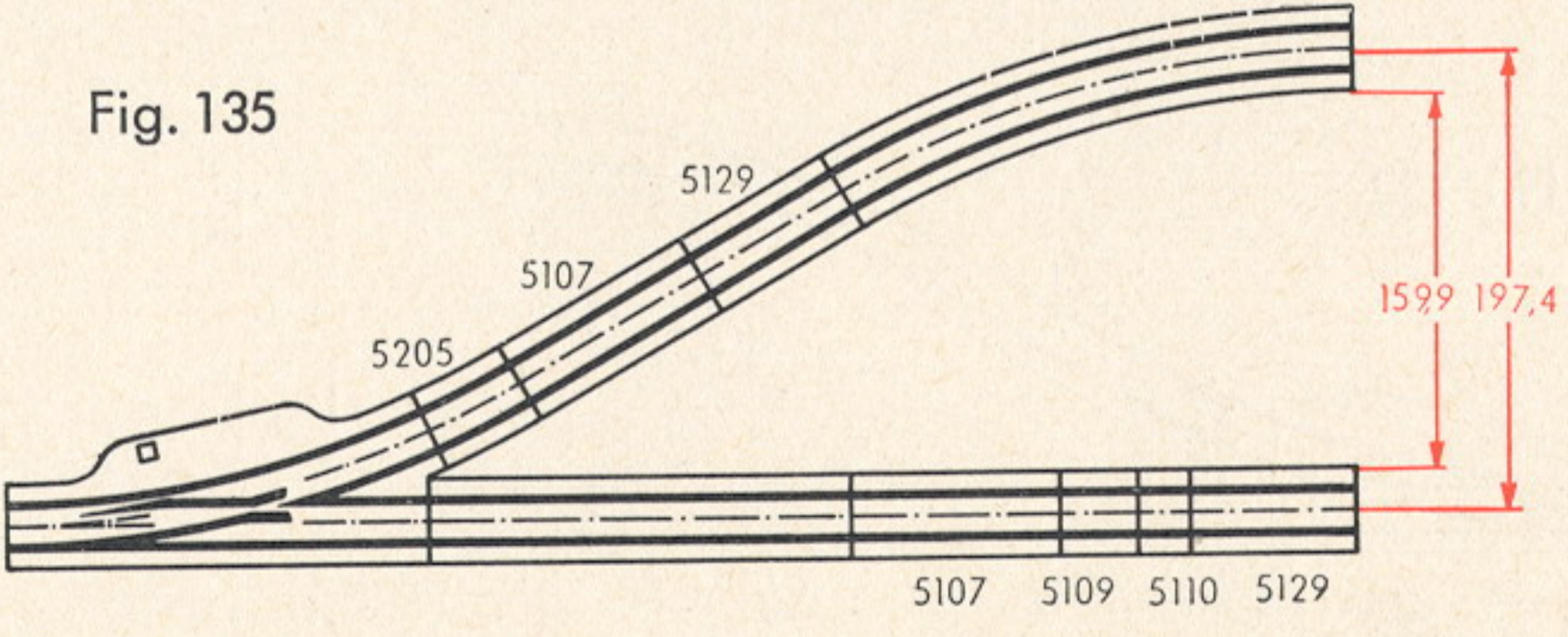
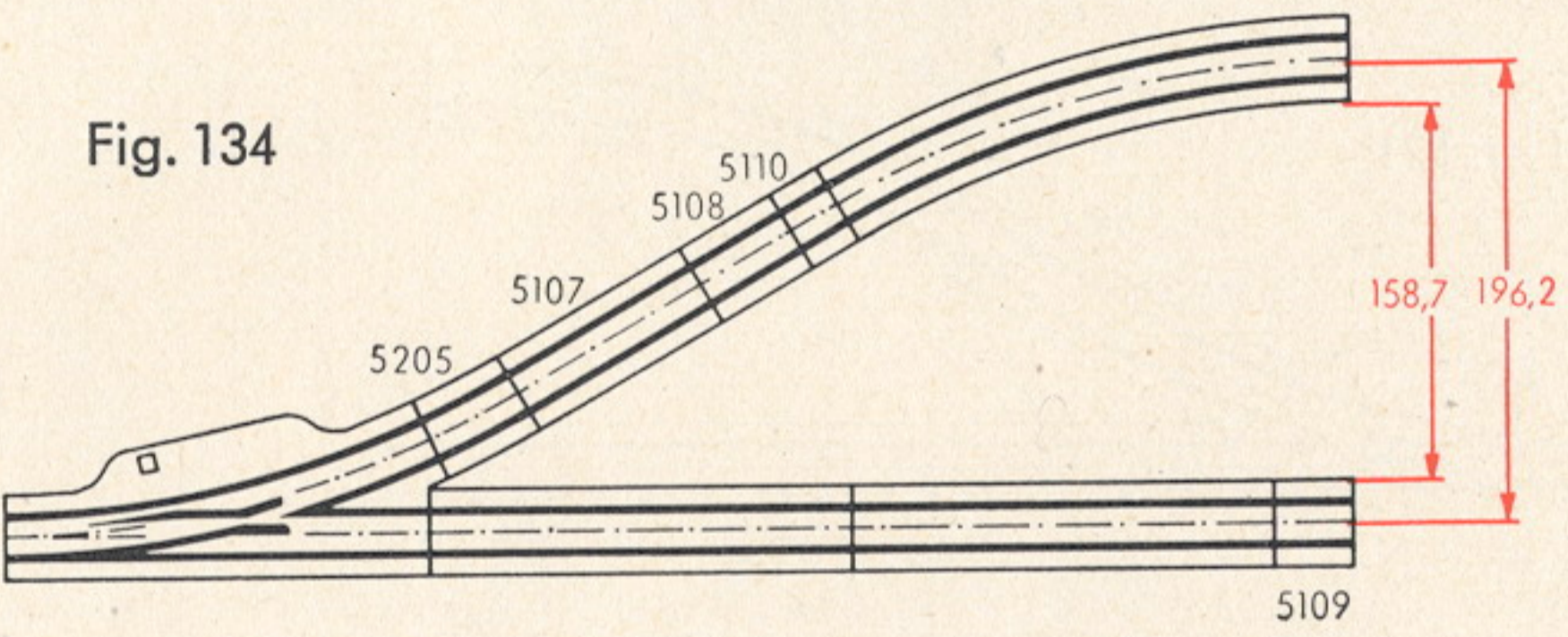
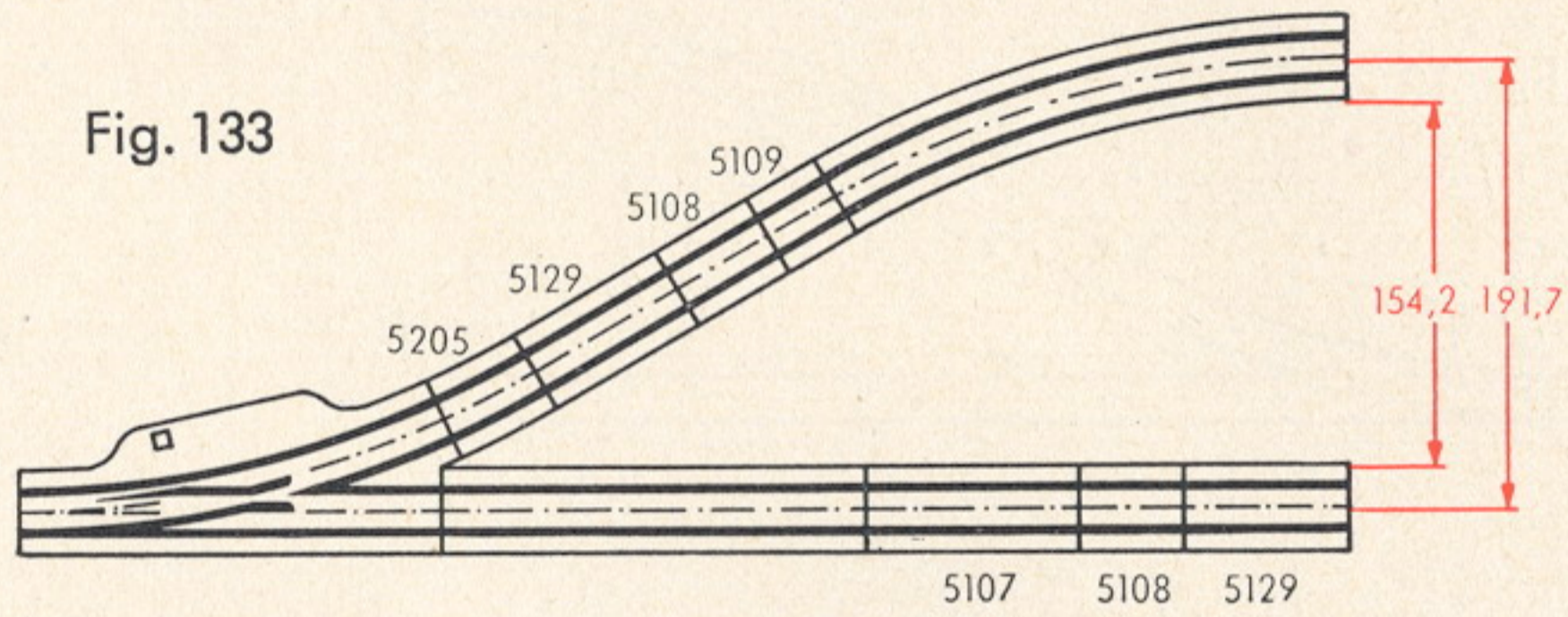
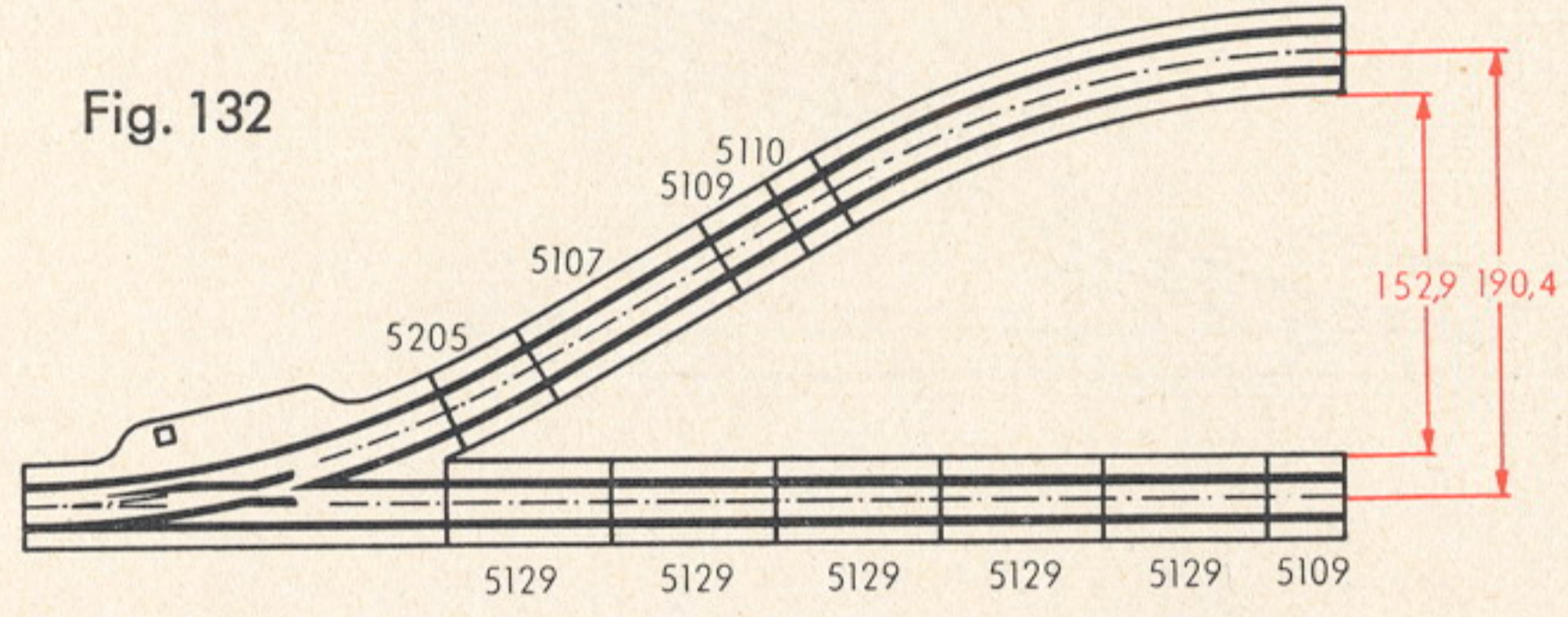
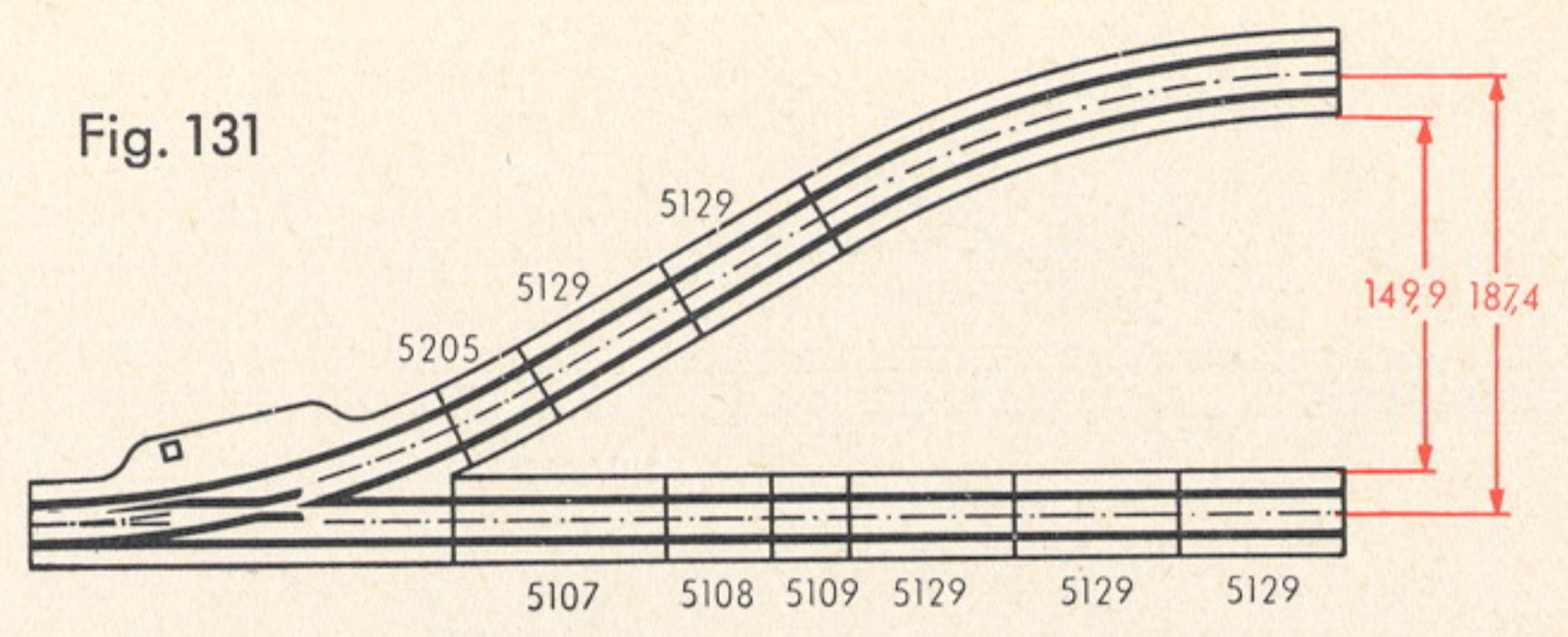
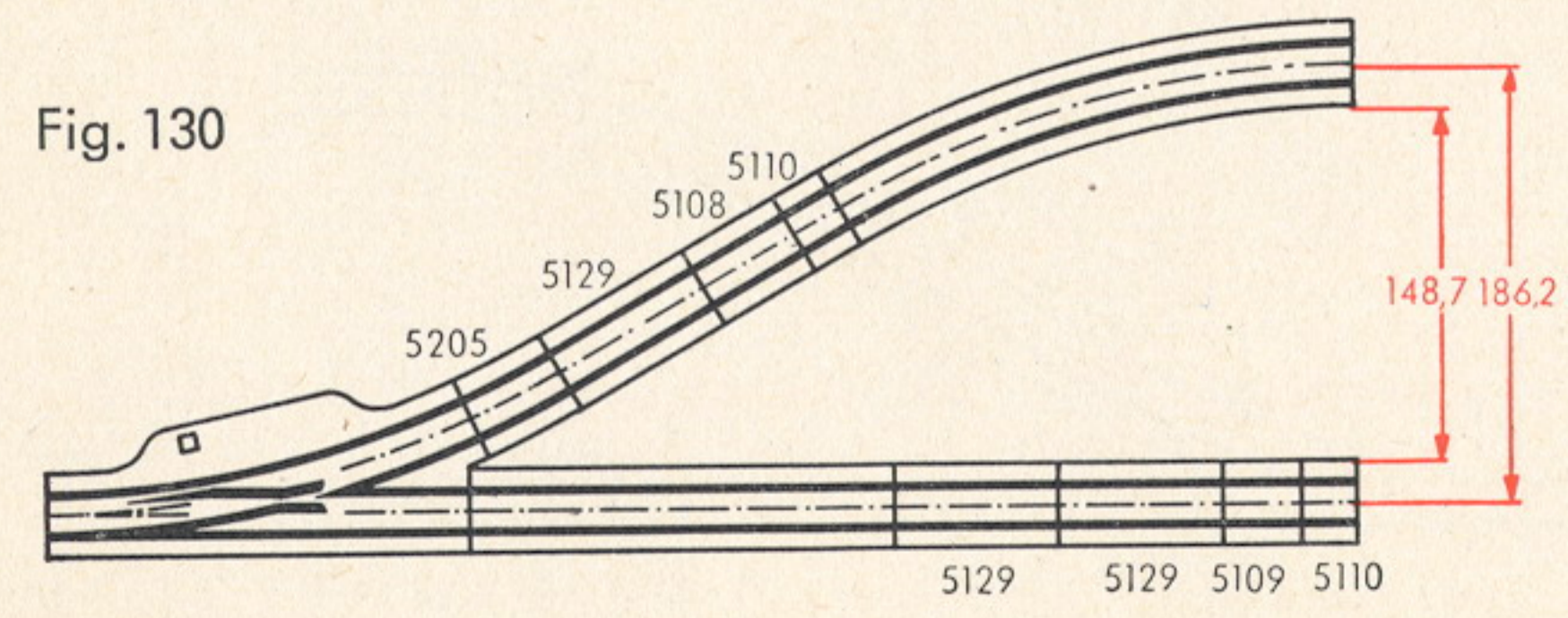
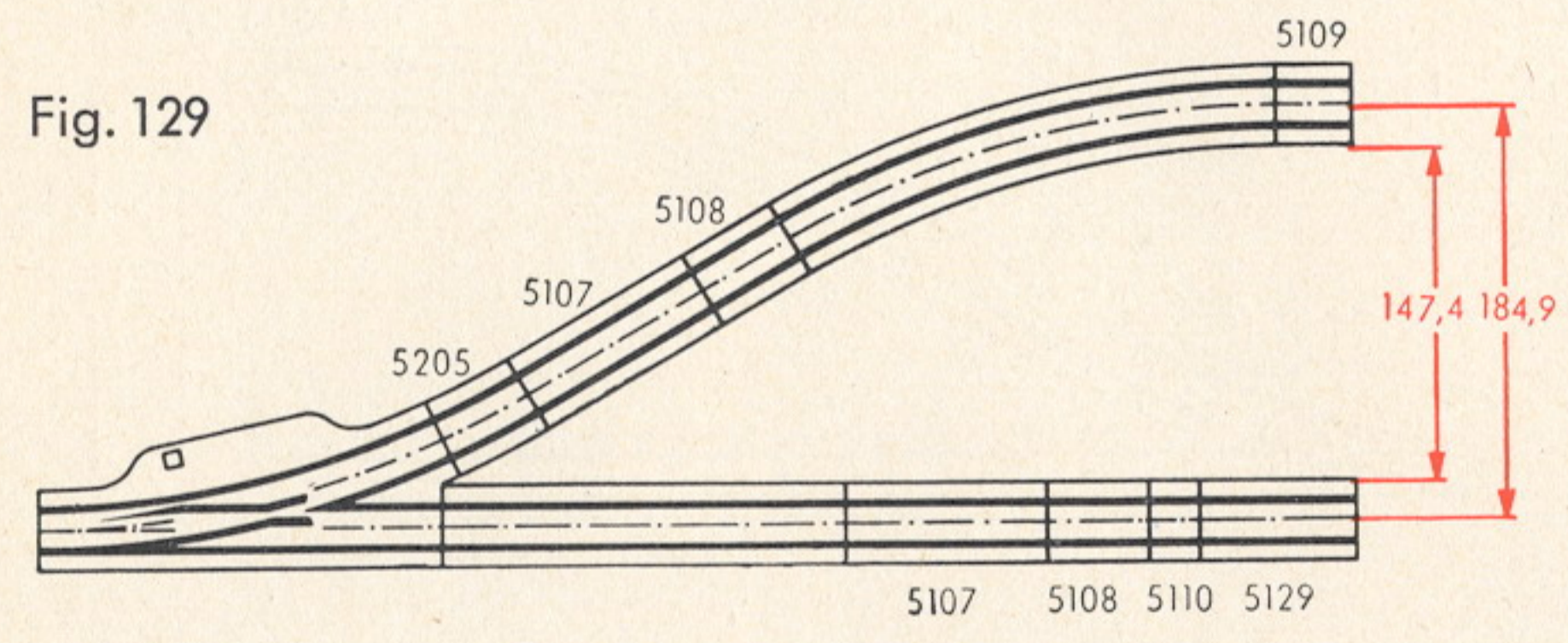
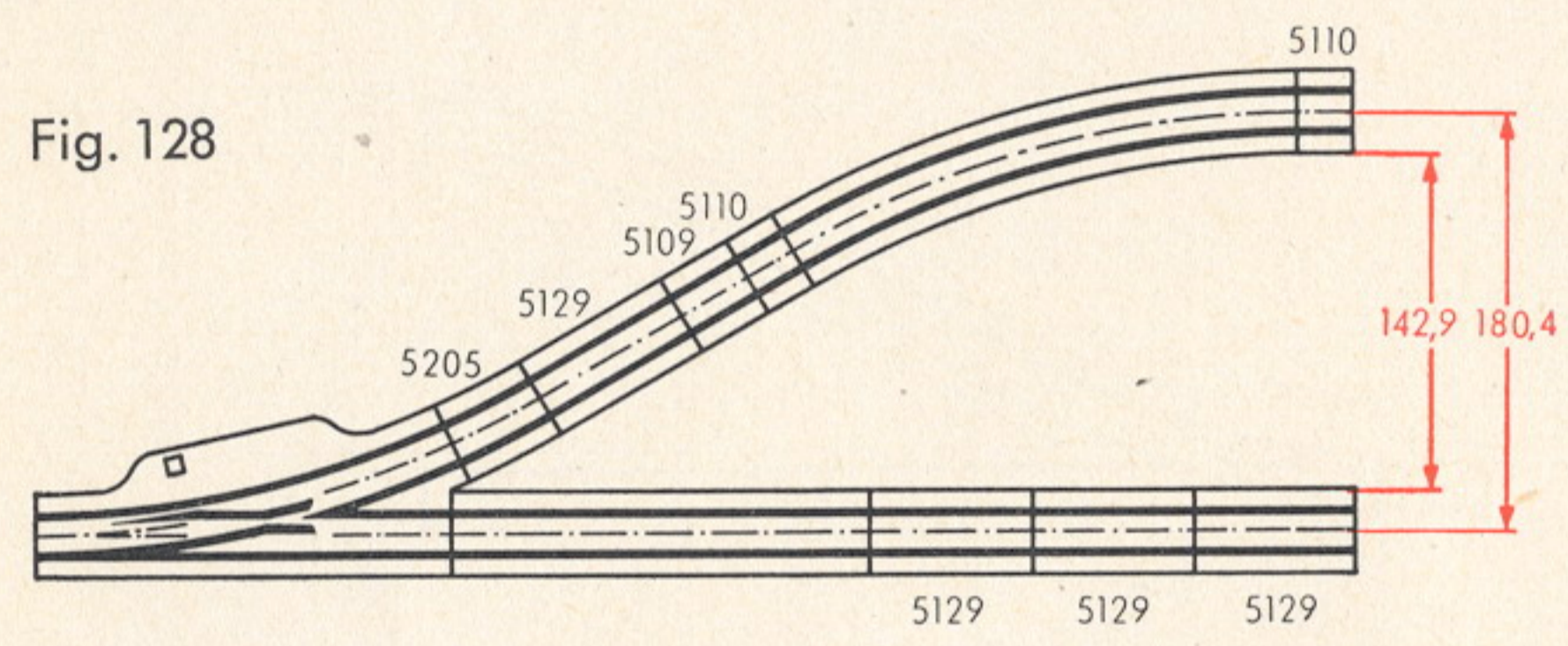
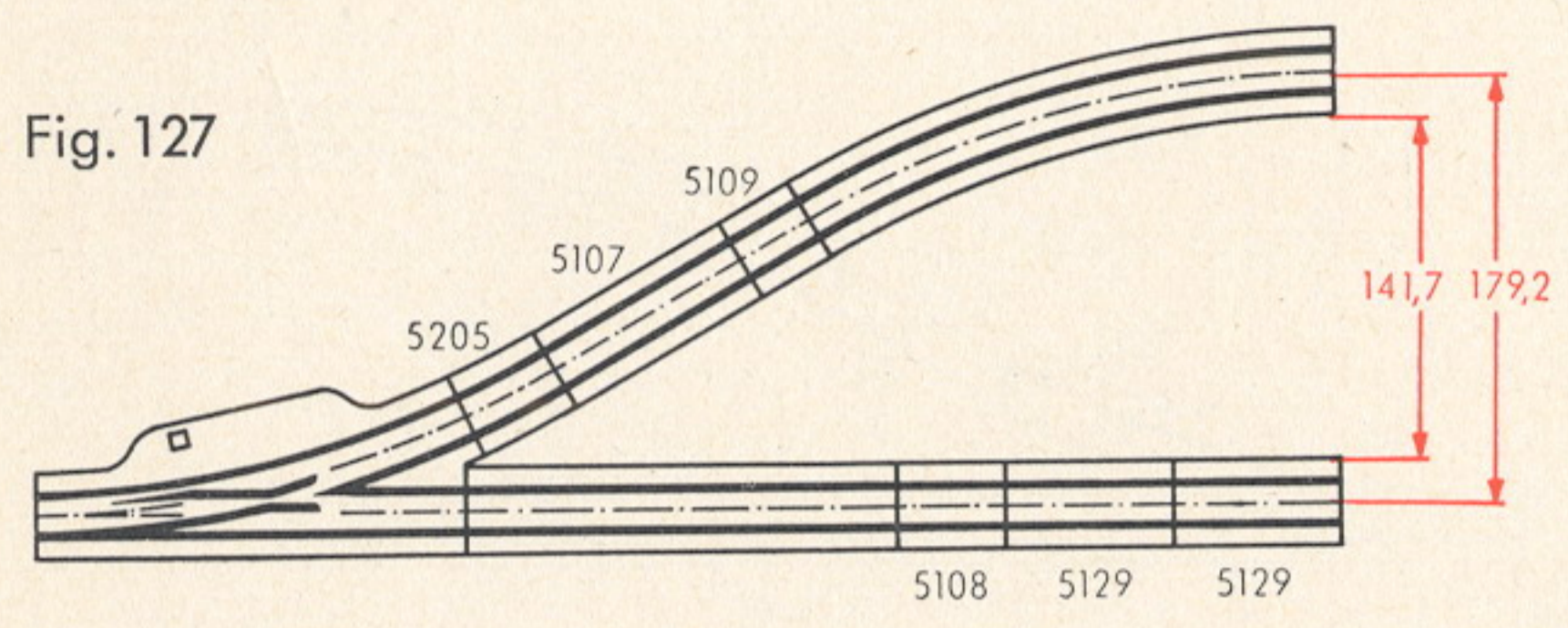


Fig. 141

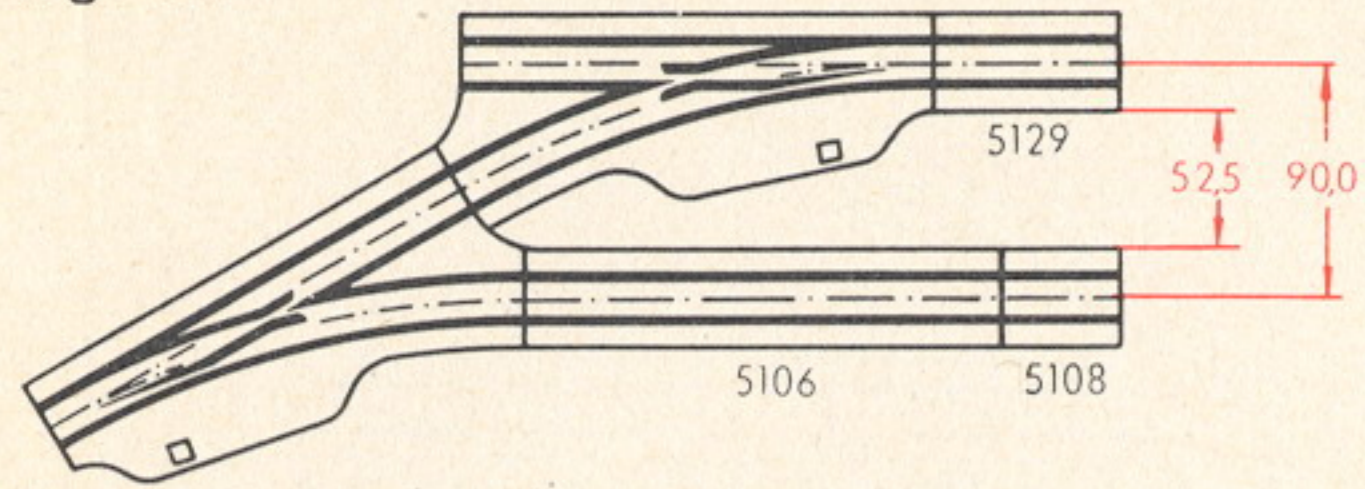
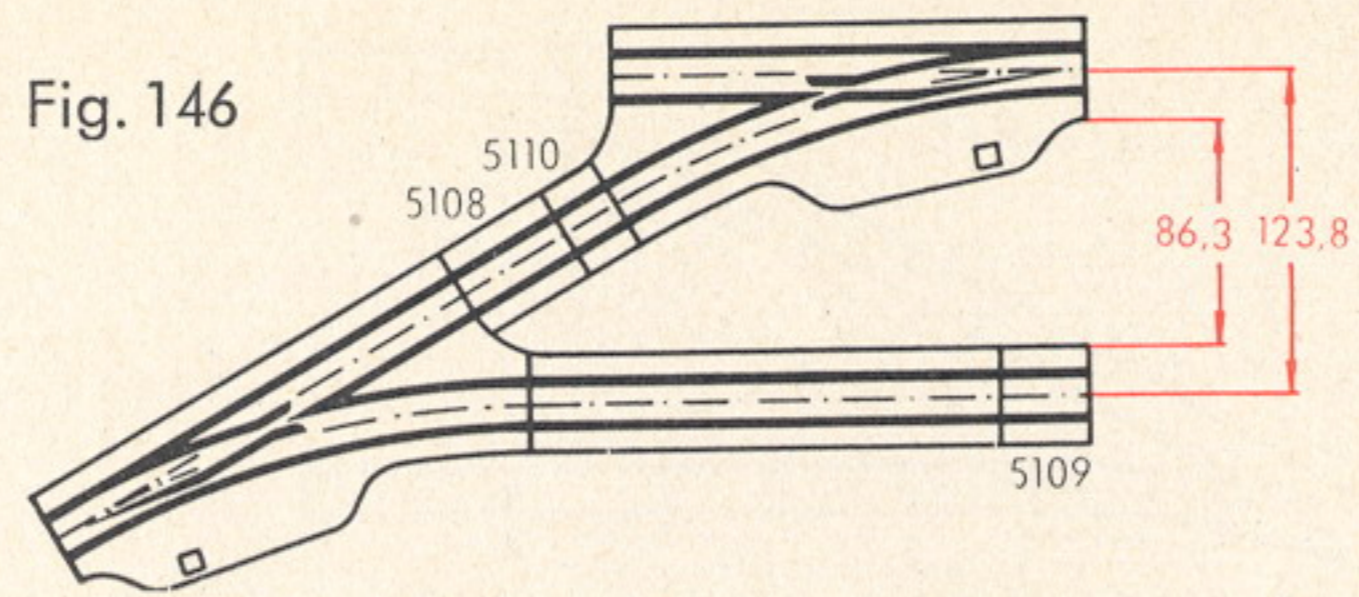


Fig. 146



5100 30°

Fig. 142

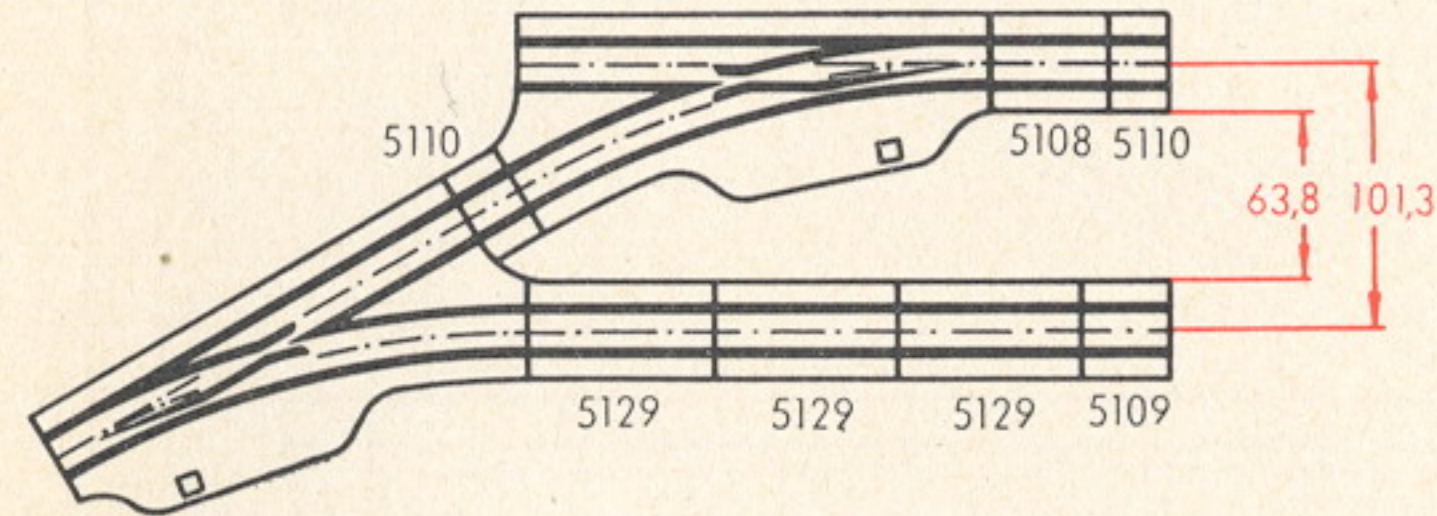


Fig. 147

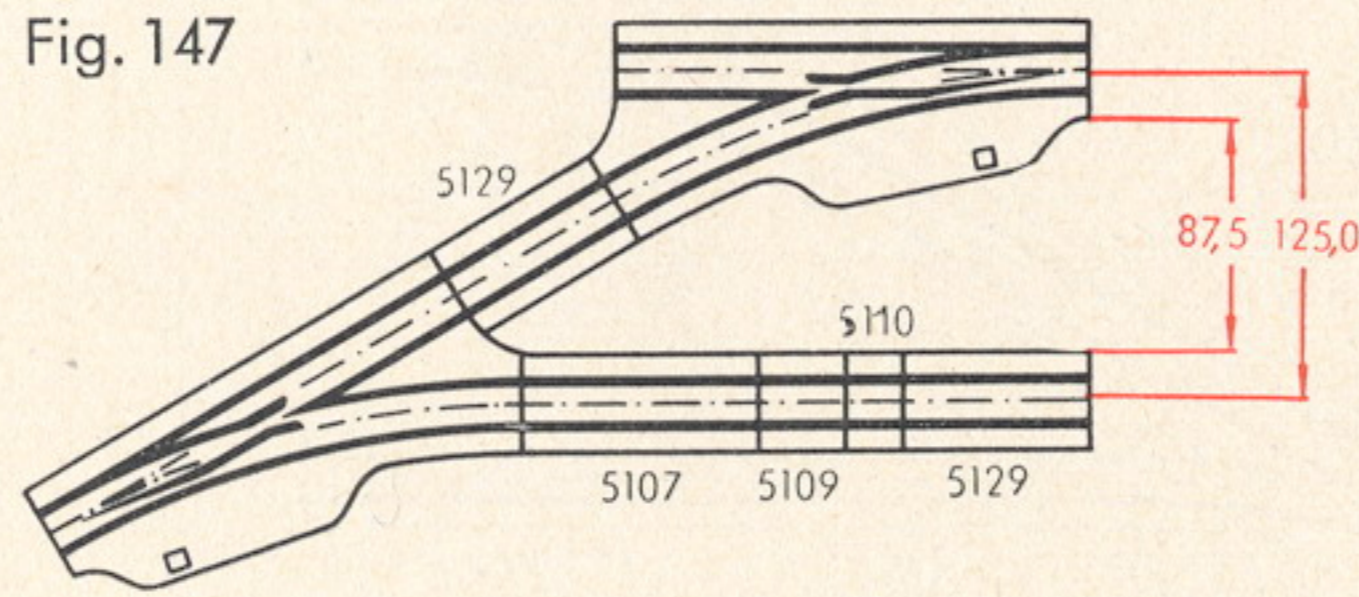


Fig. 151

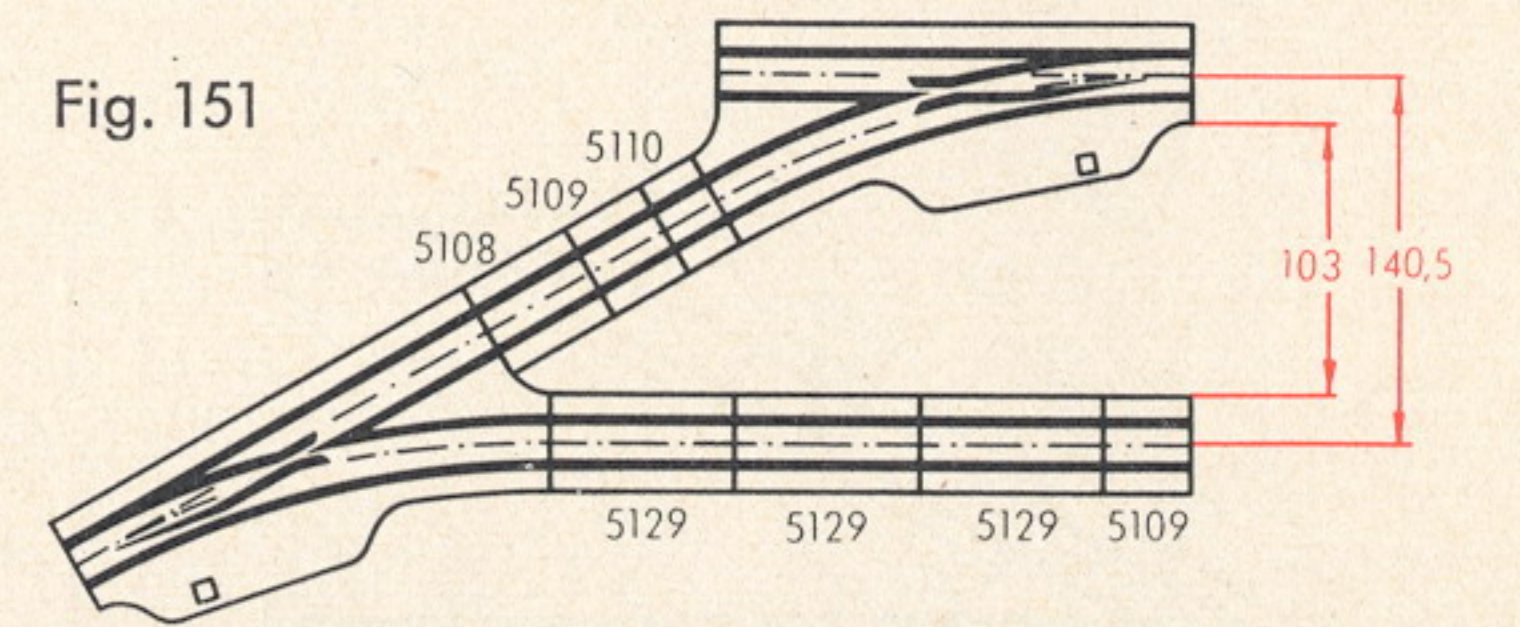


Fig. 143

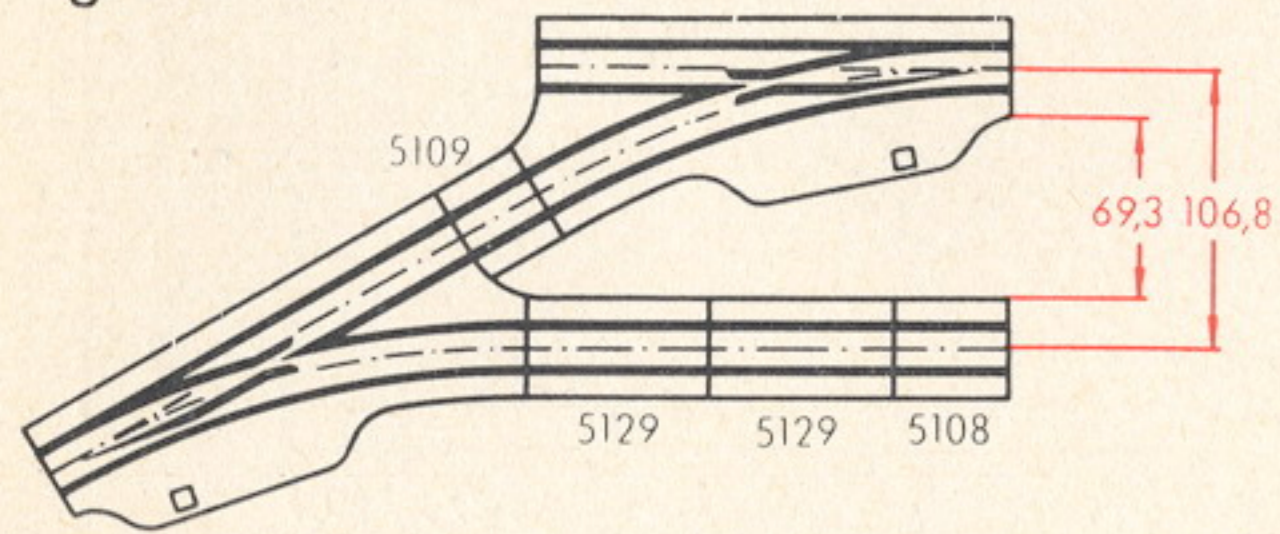


Fig. 148

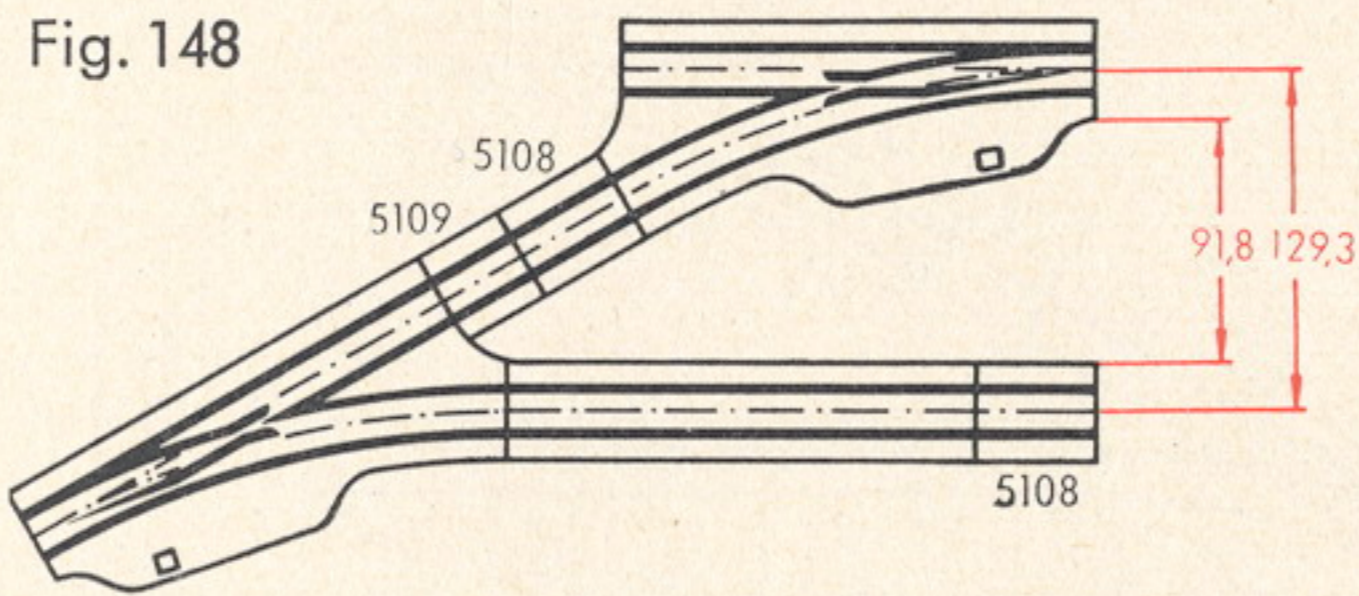


Fig. 152

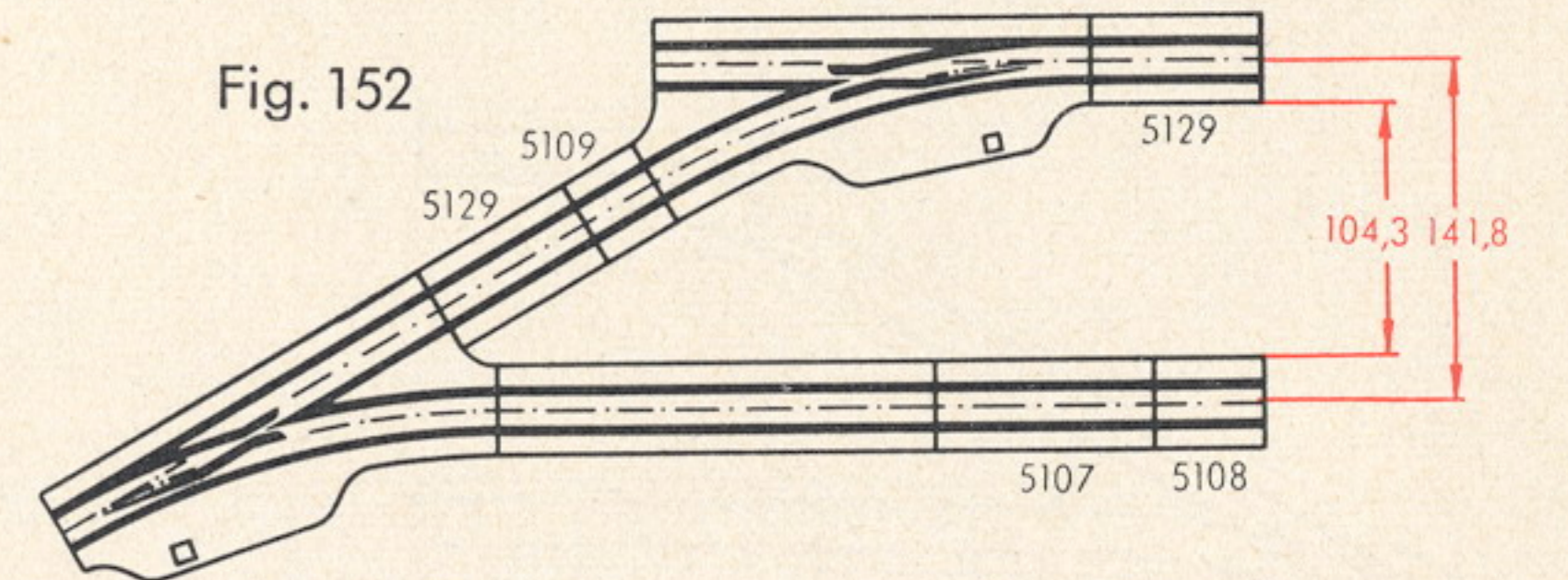


Fig. 144

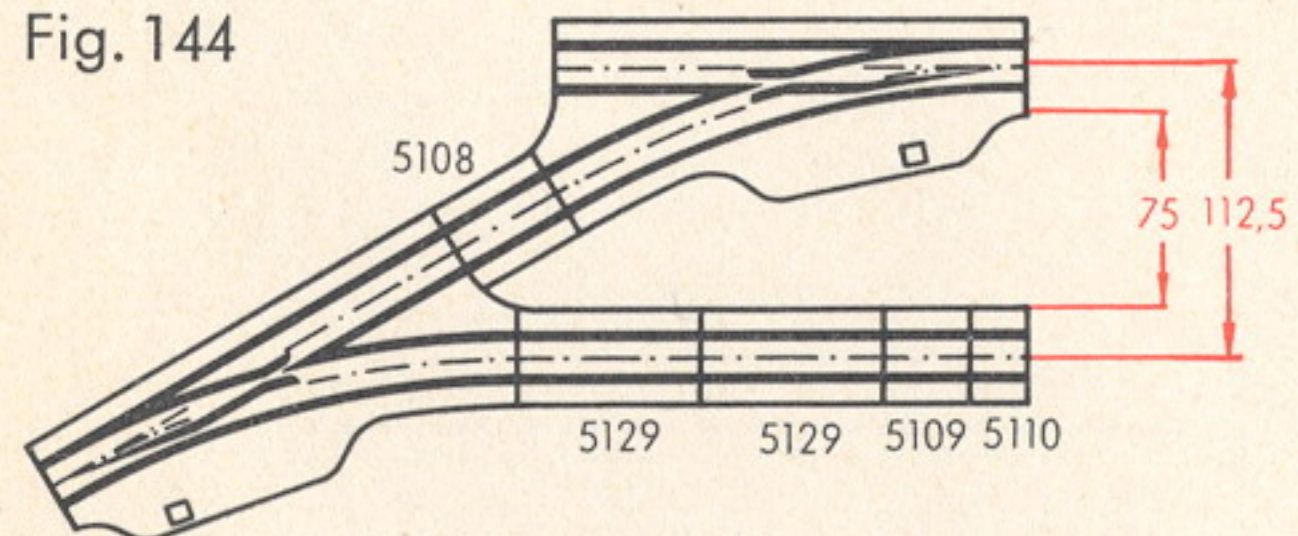


Fig. 149

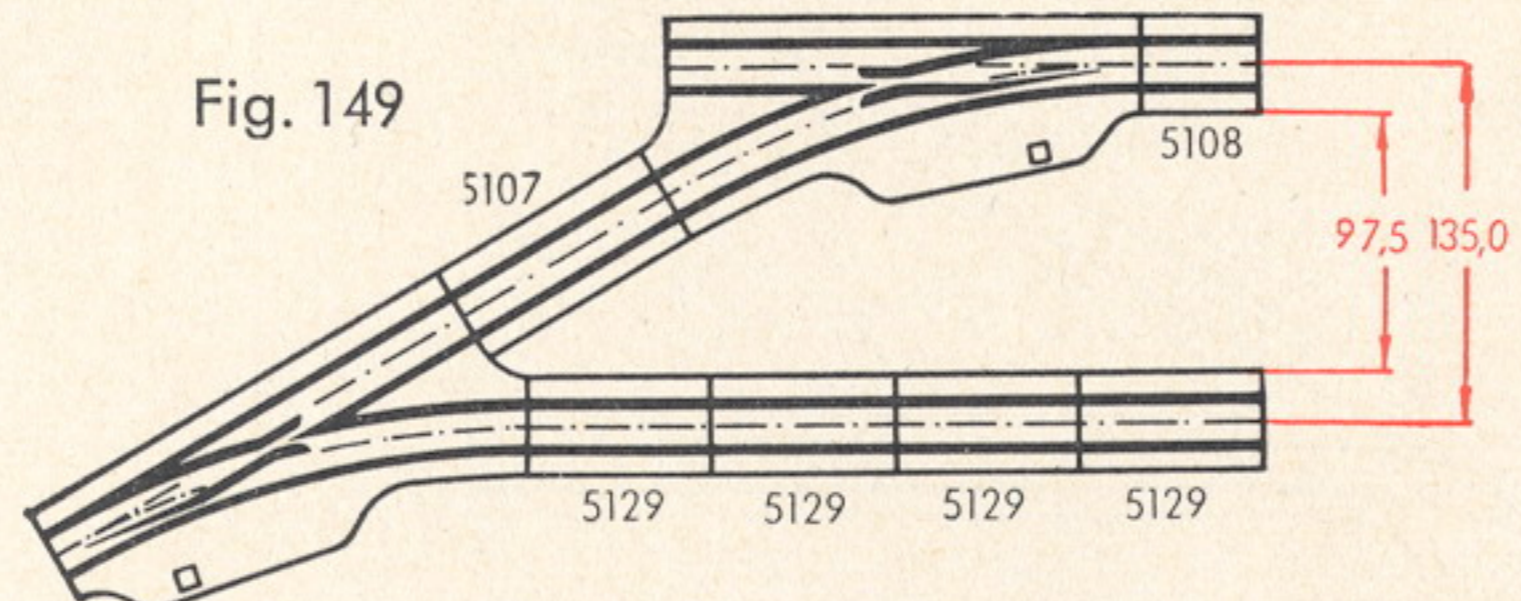


Fig. 153

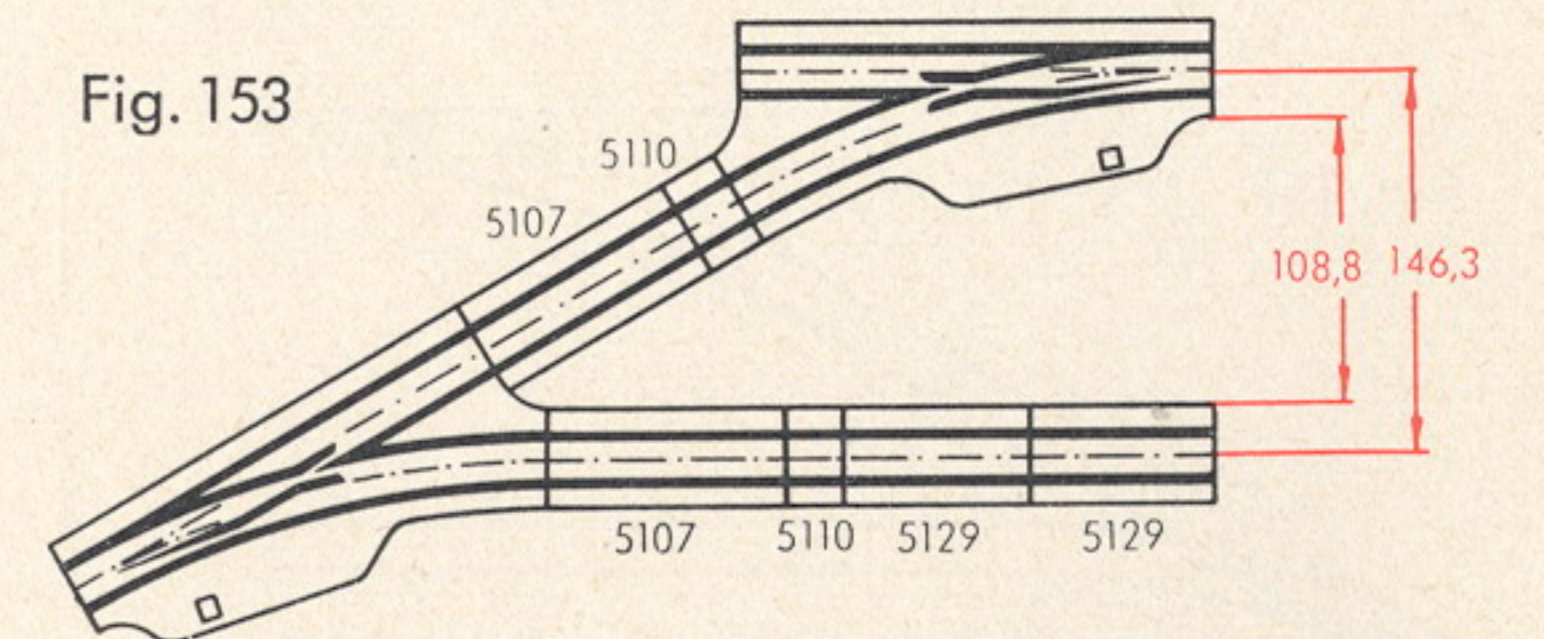


Fig. 145

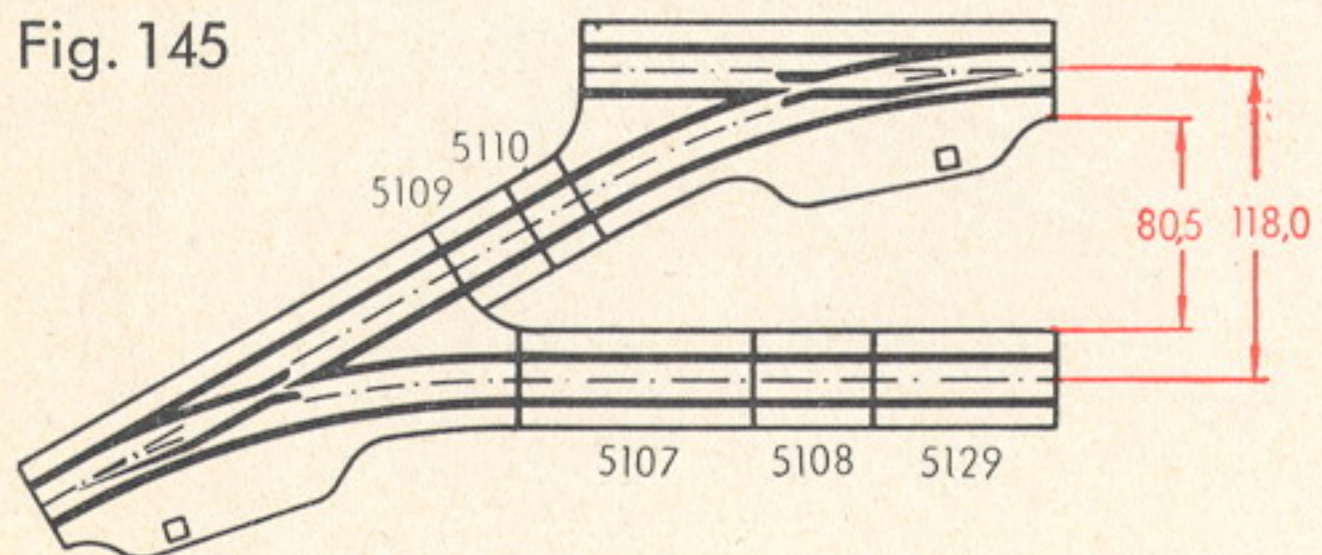


Fig. 150

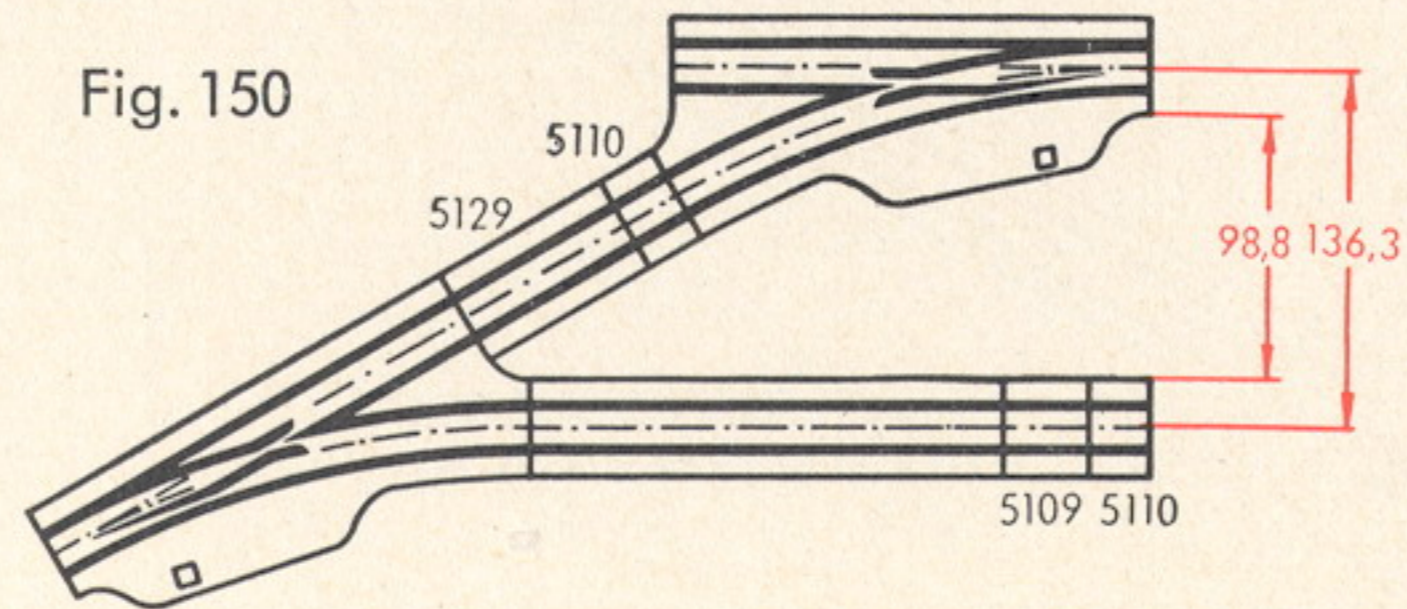
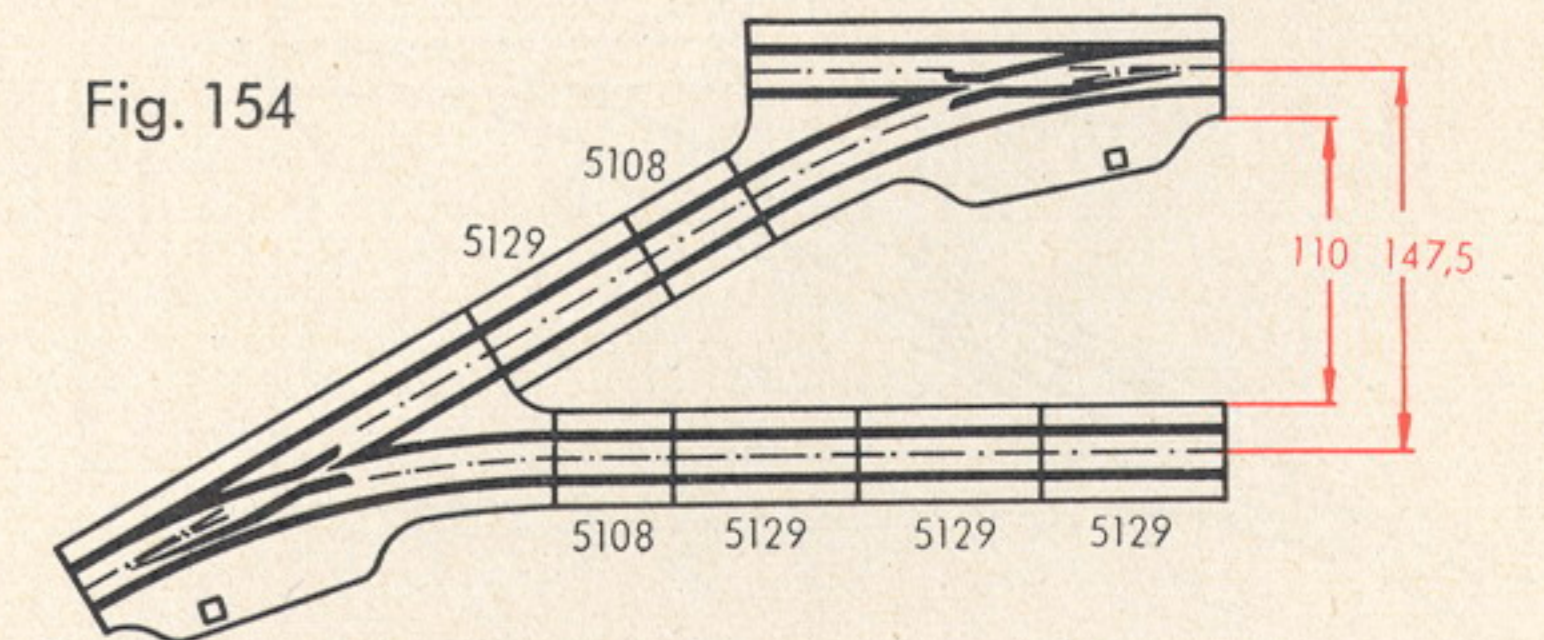


Fig. 154



5100 30°

Fig. 155

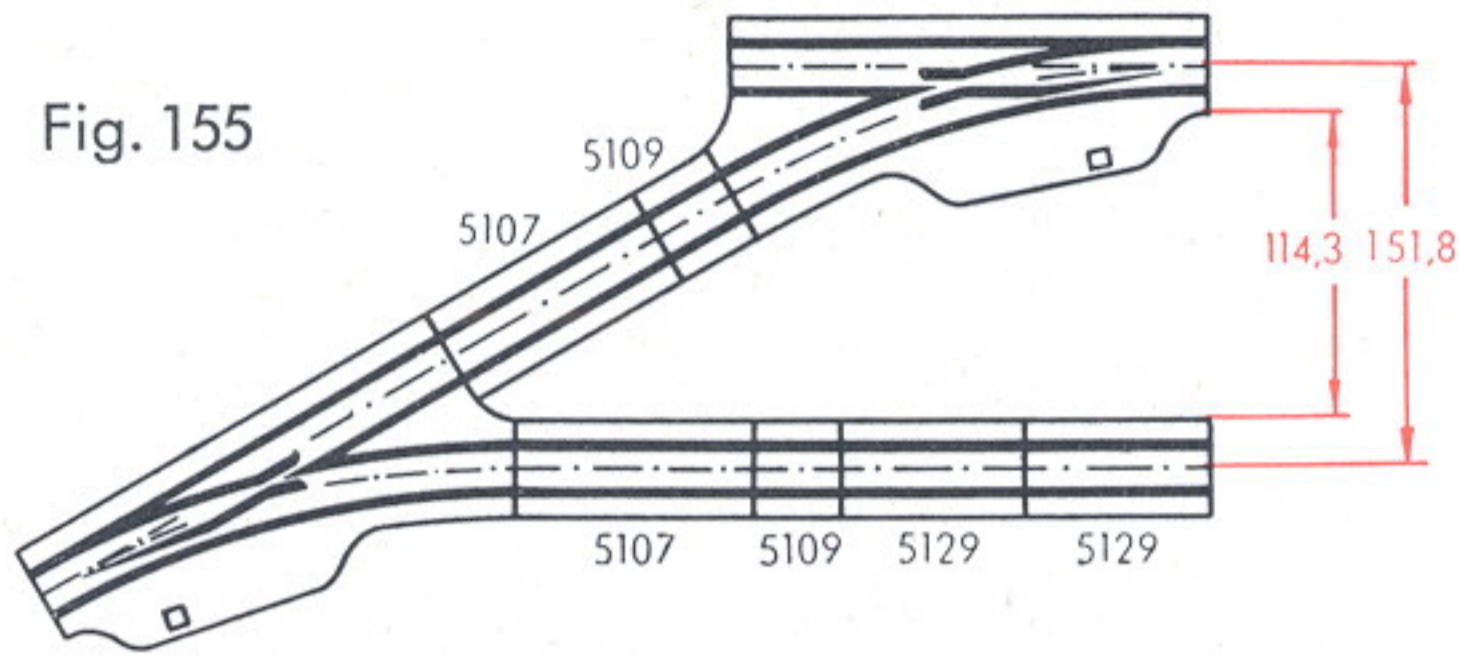


Fig. 156

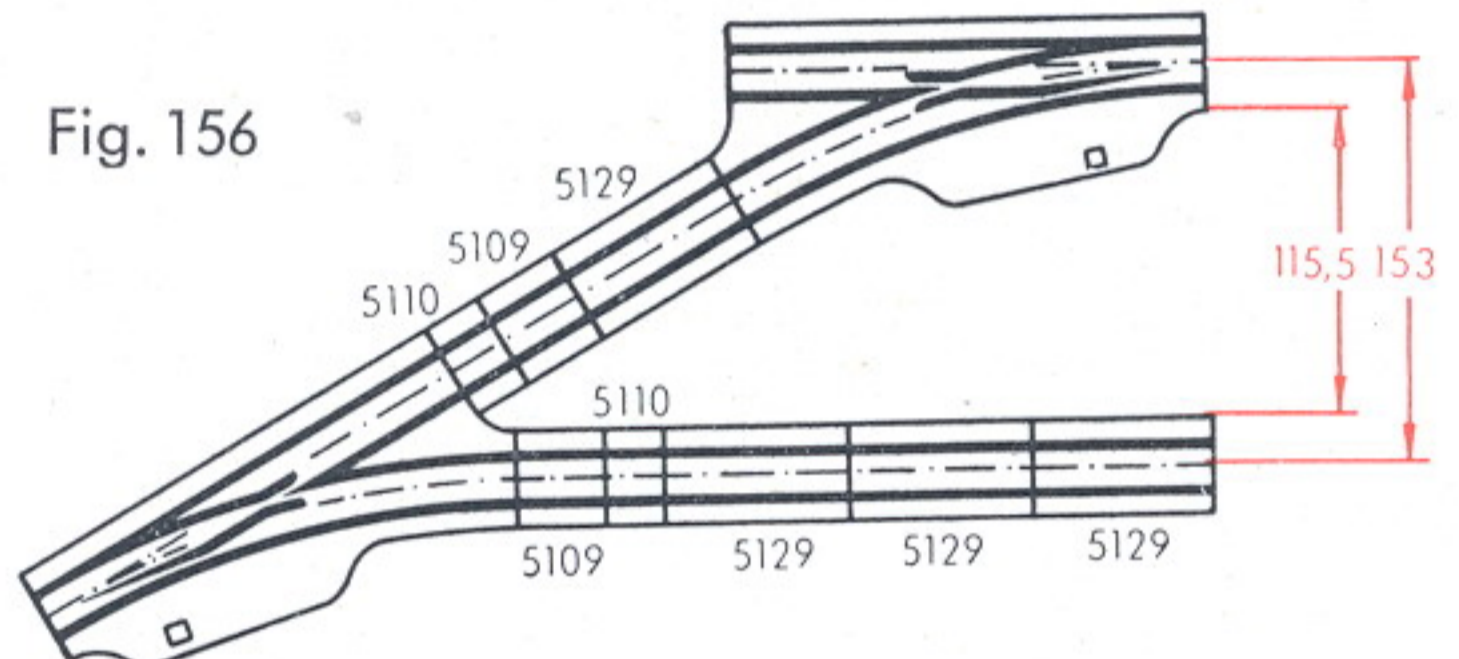


Fig. 157

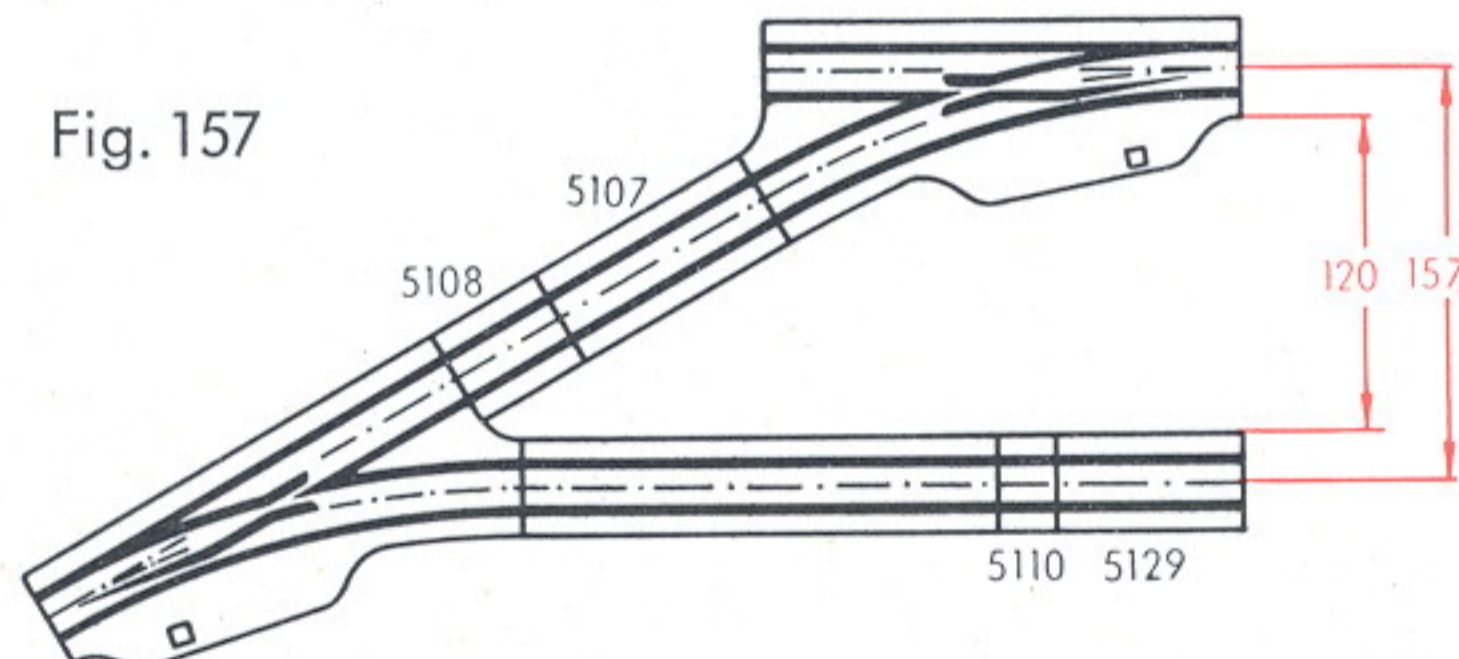


Fig. 158

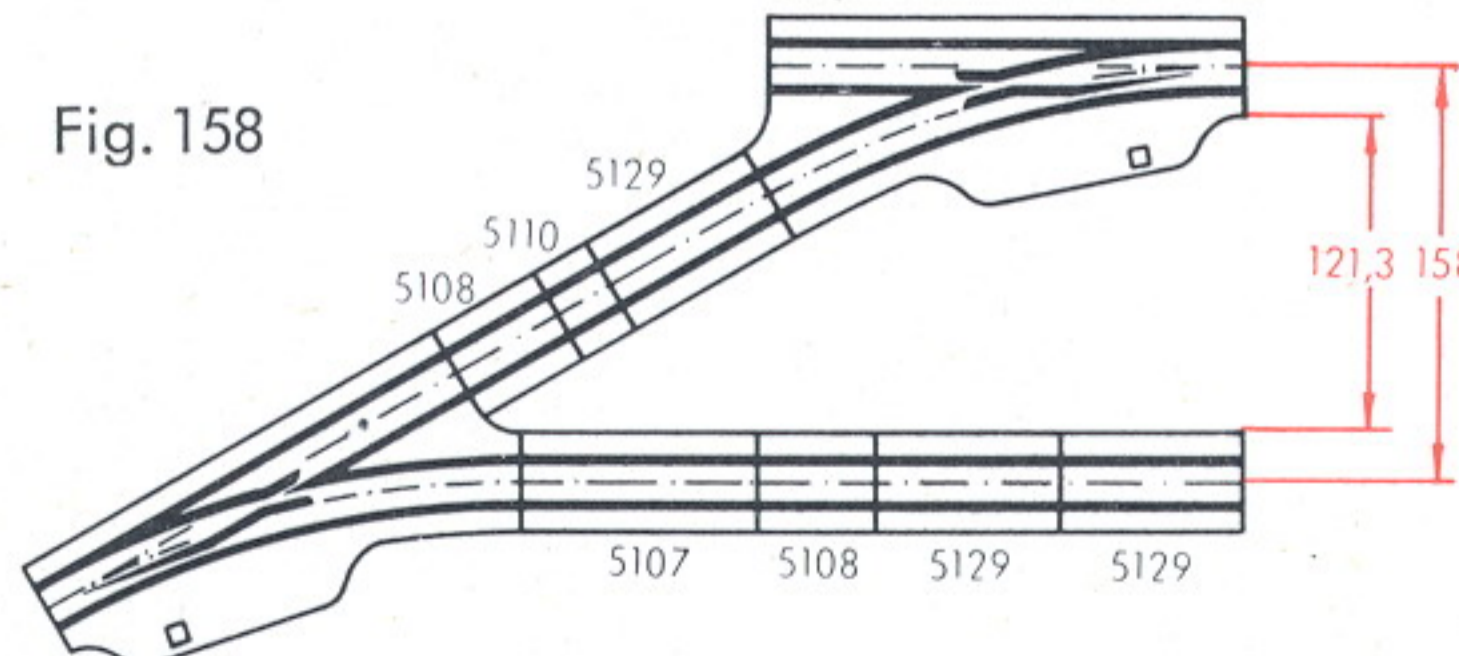


Fig. 159

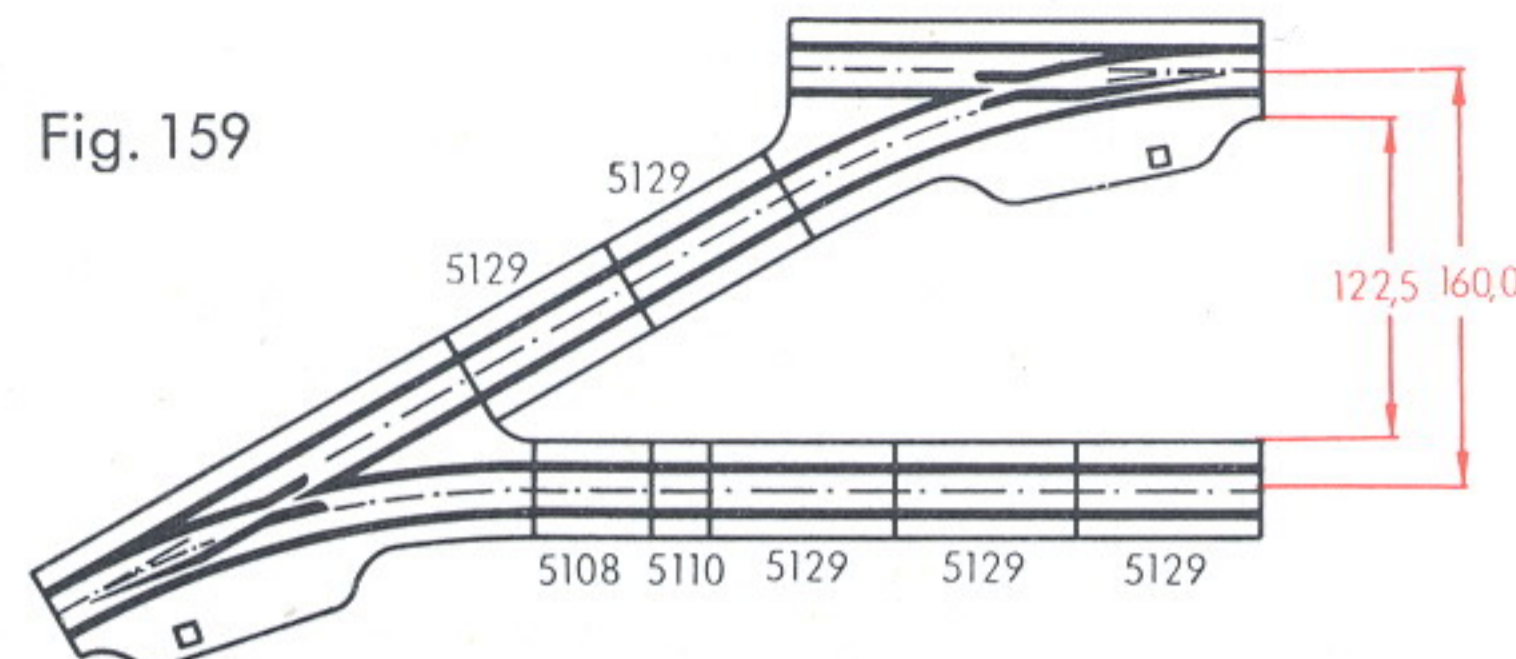


Fig. 160

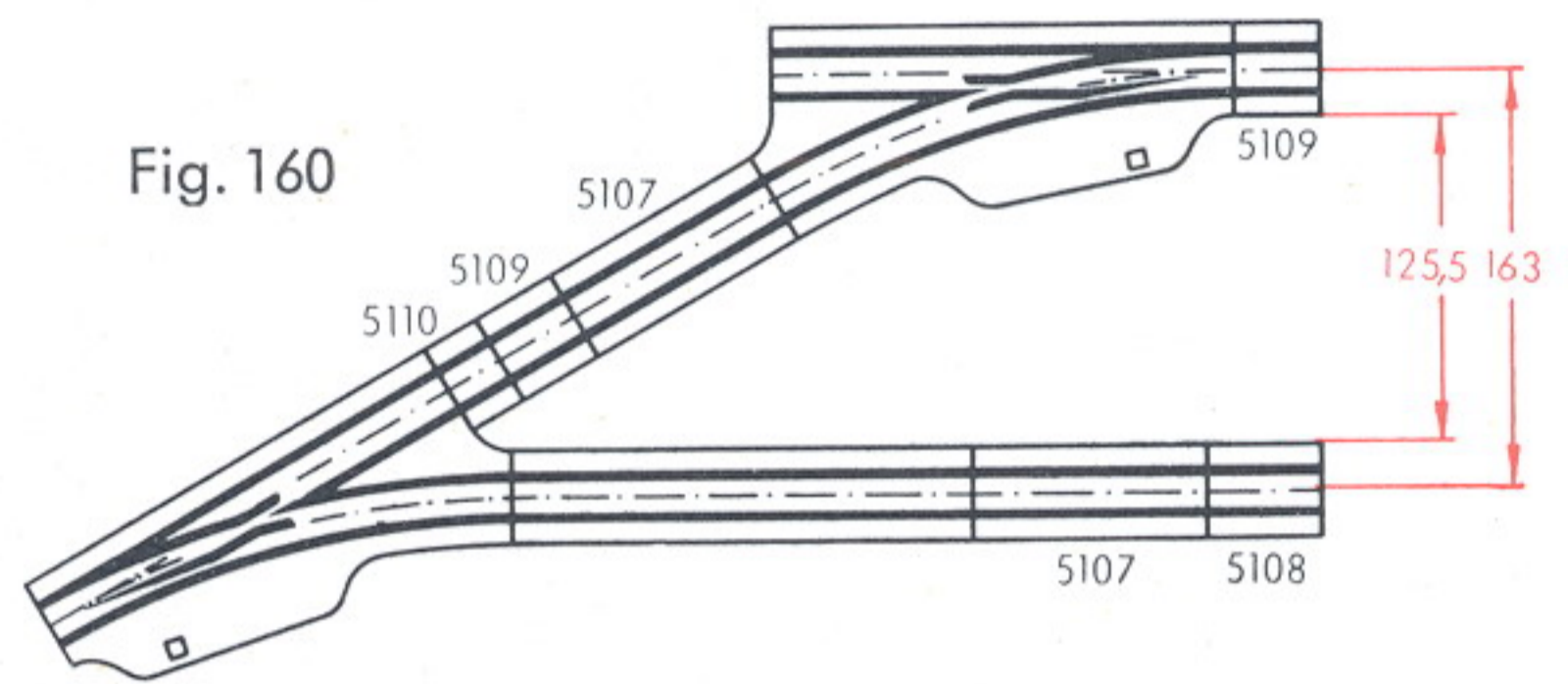


Fig. 161

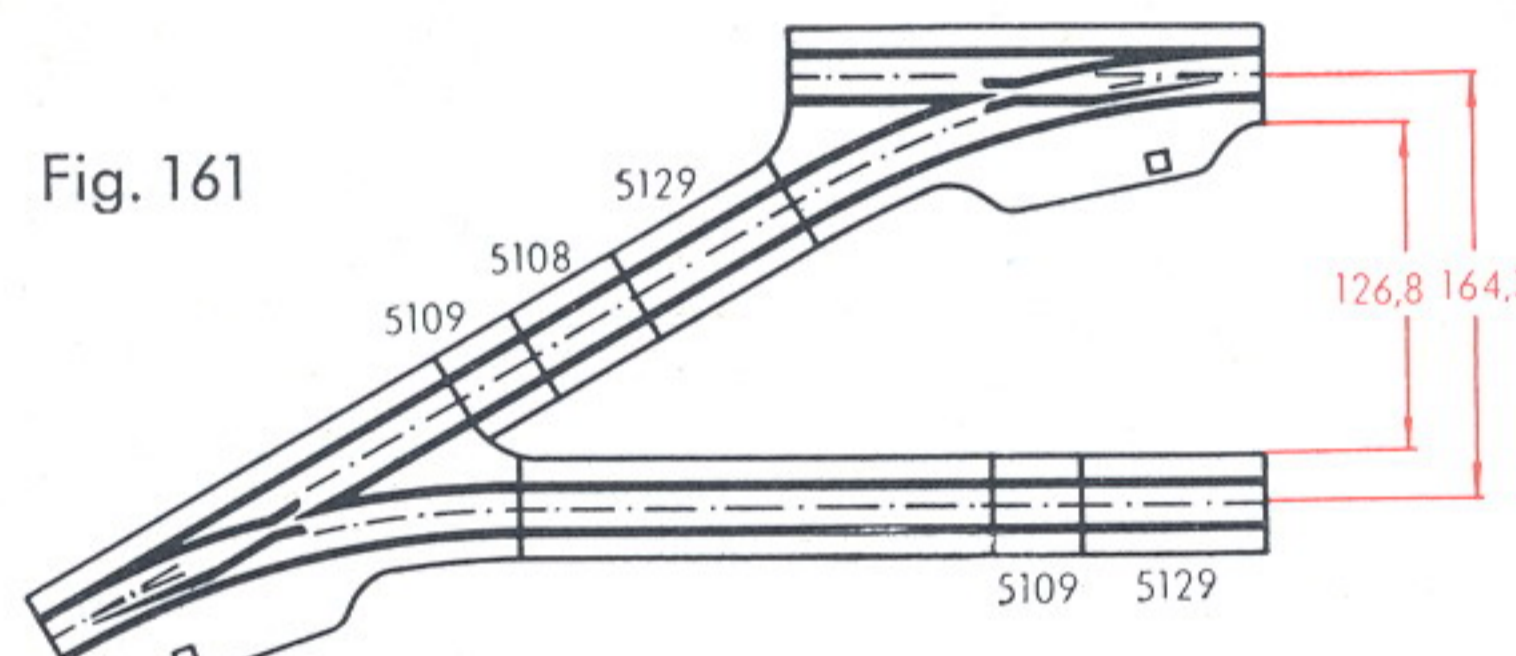


Fig. 162

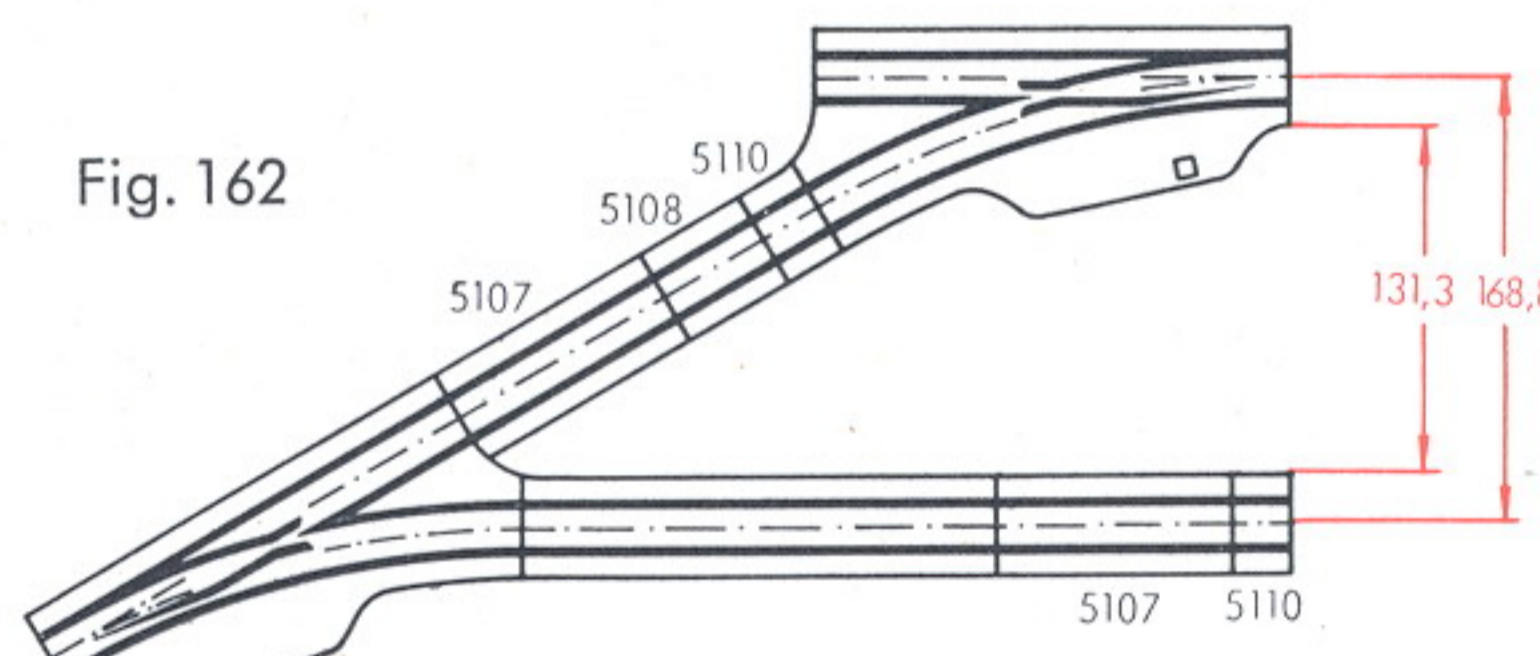


Fig. 163

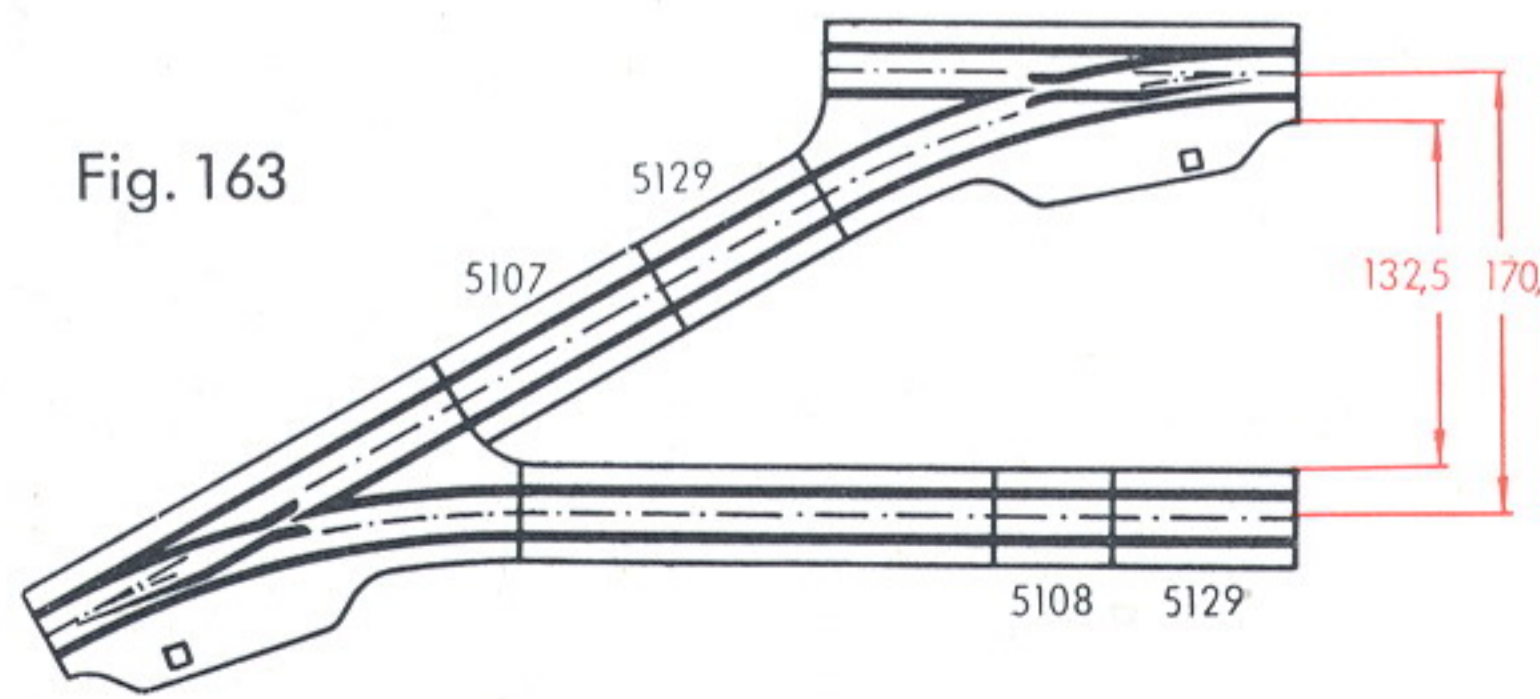


Fig. 164

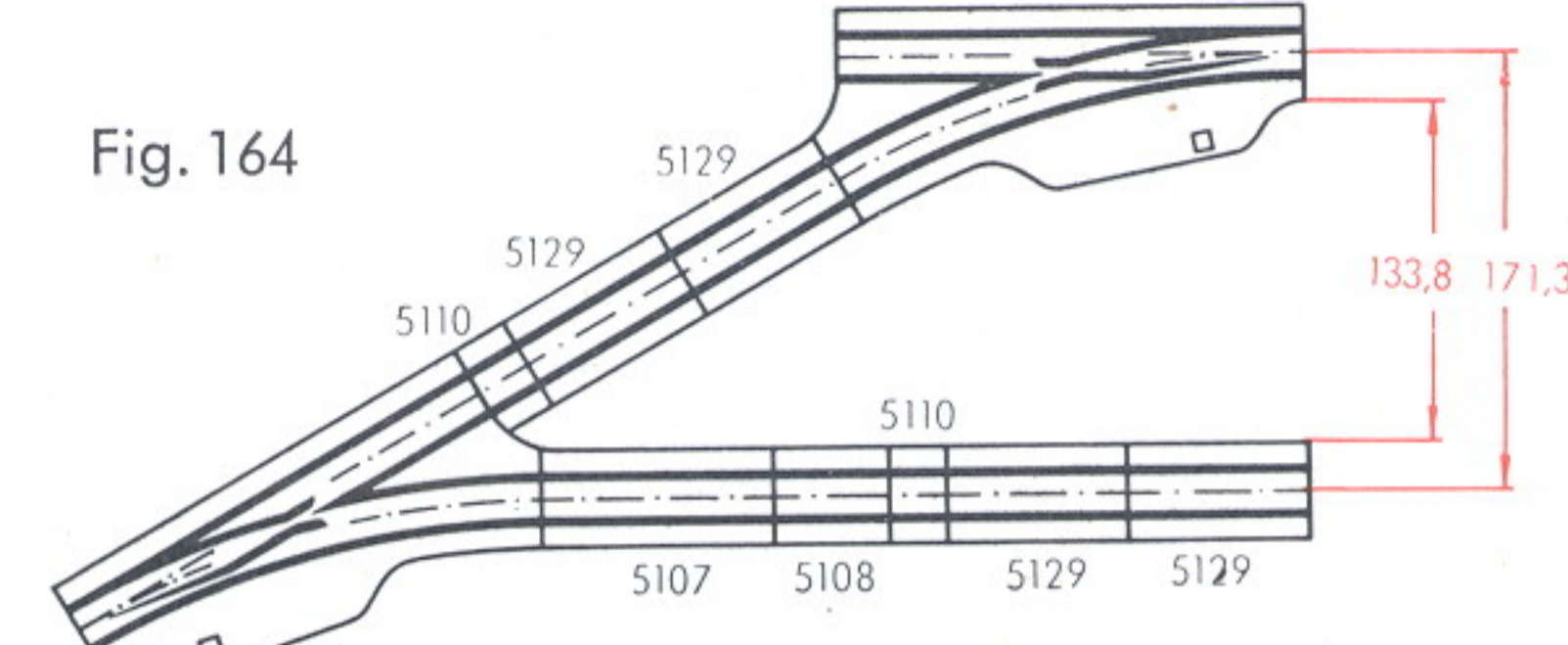


Fig. 165

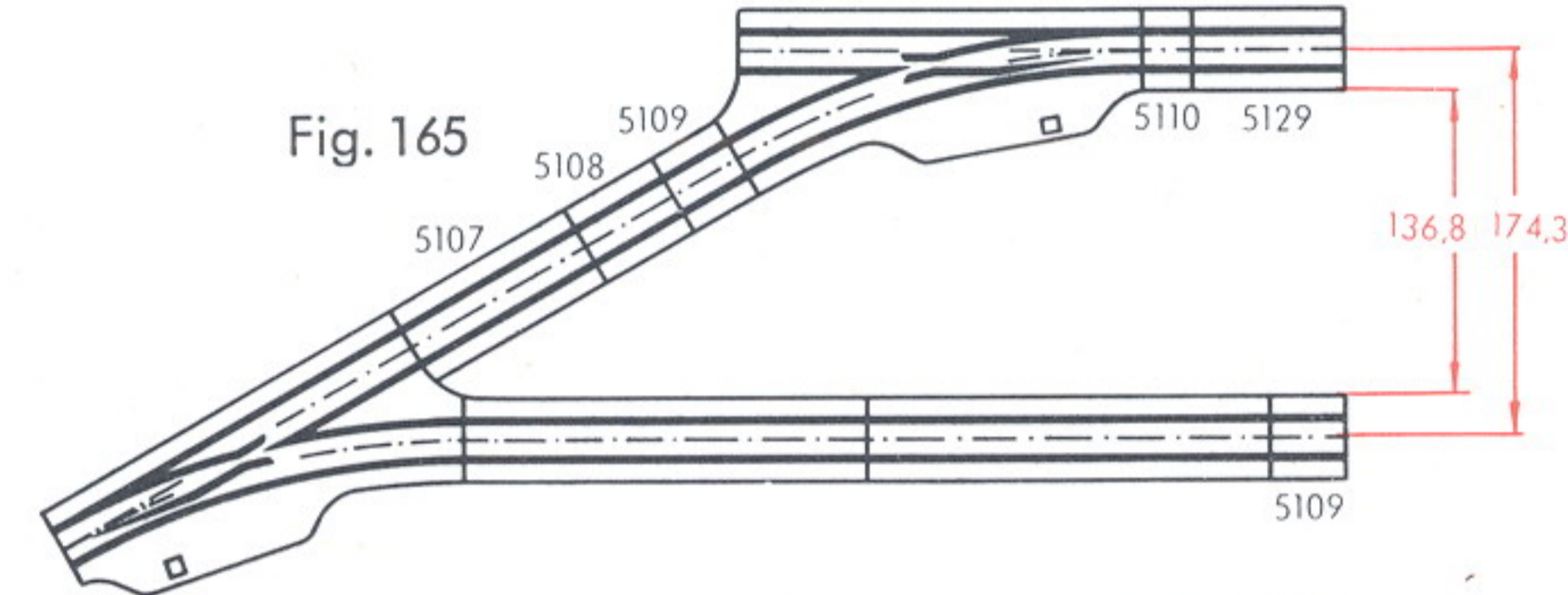


Fig. 166

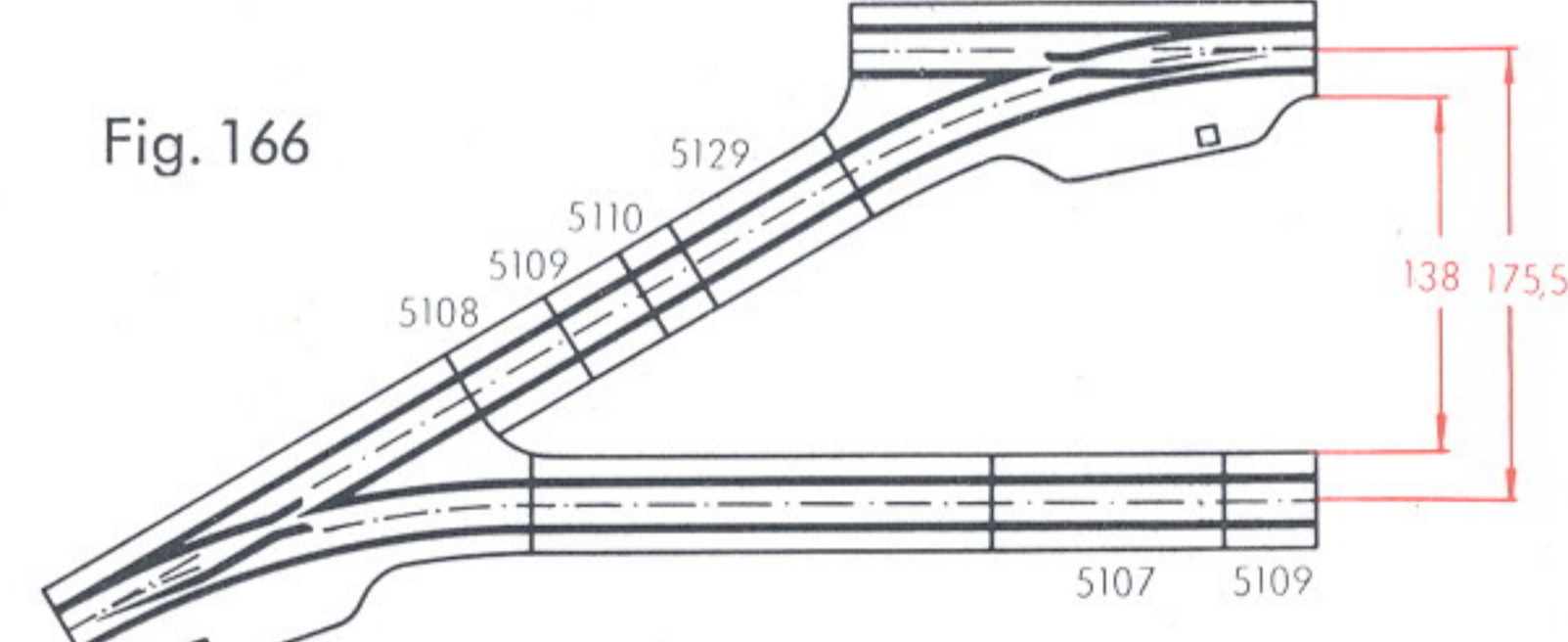


Fig. 167

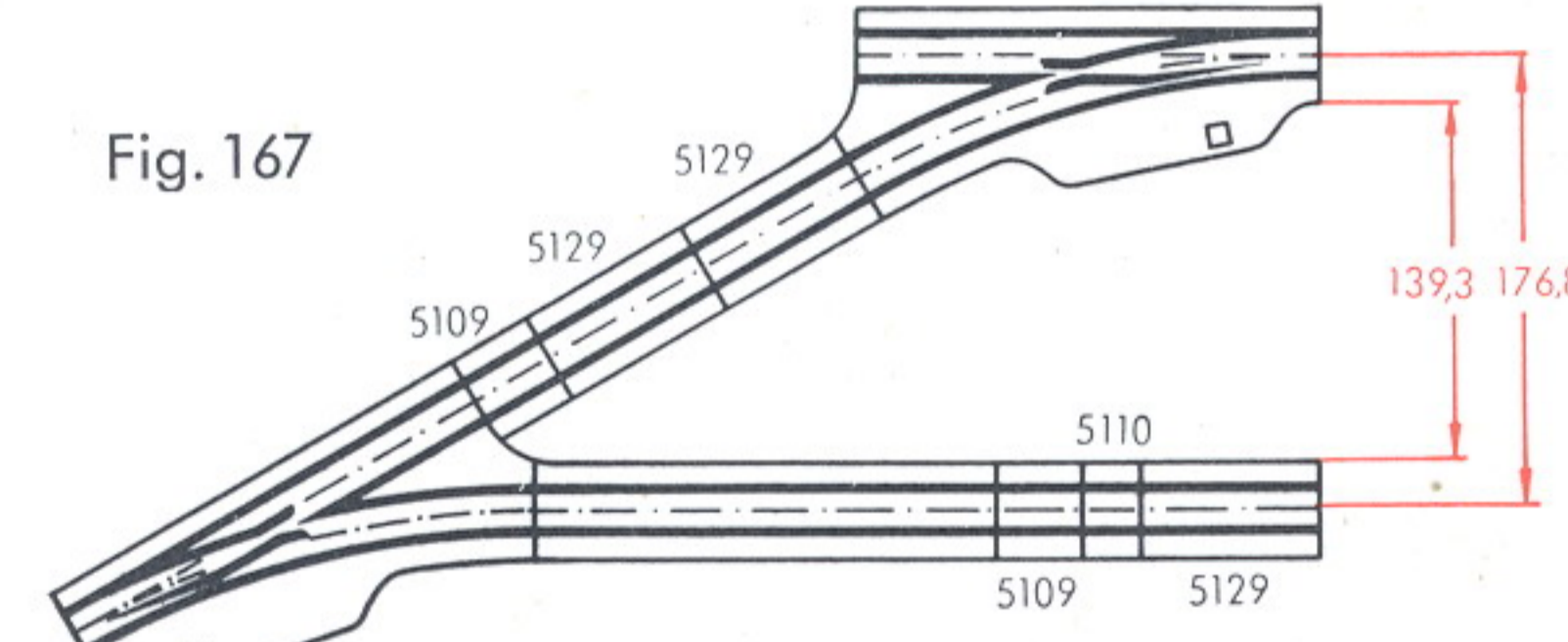
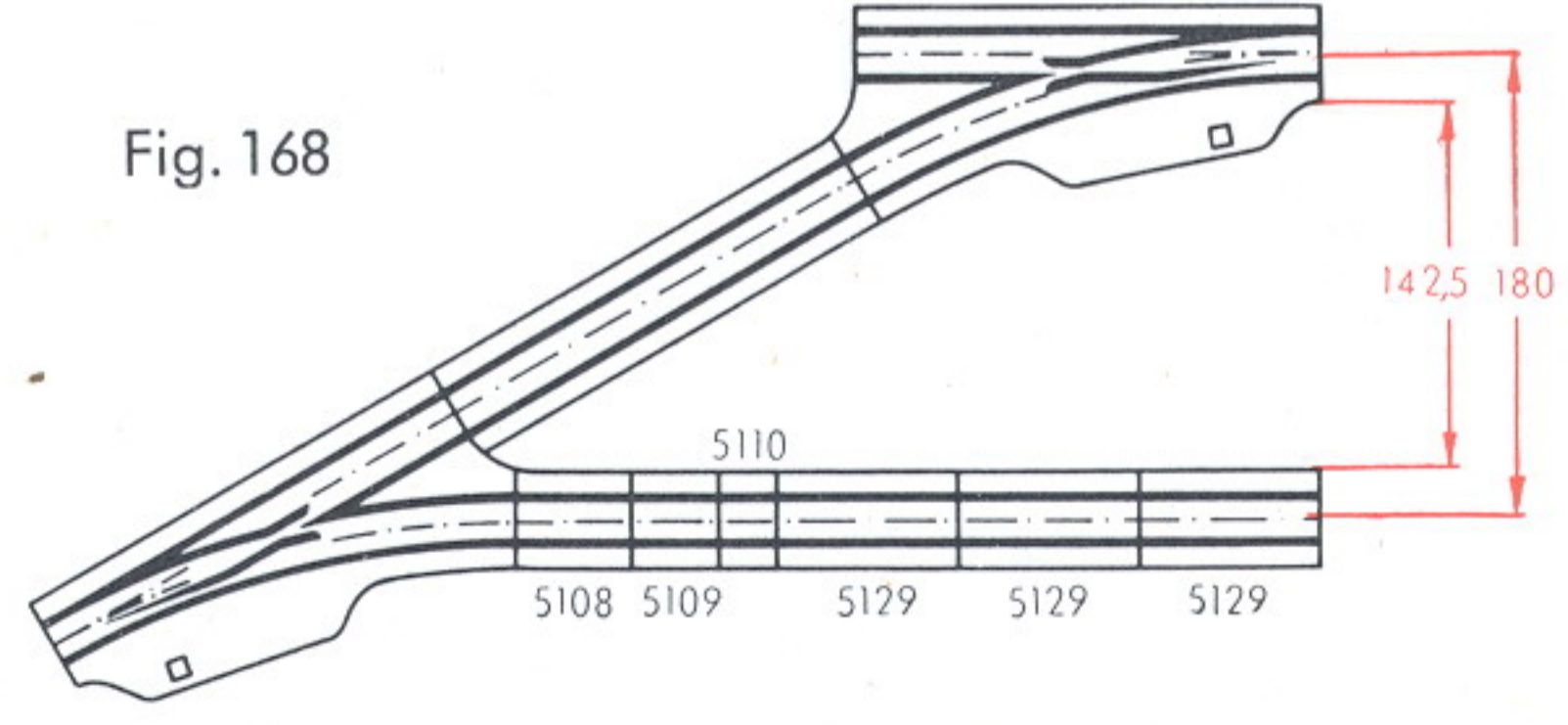
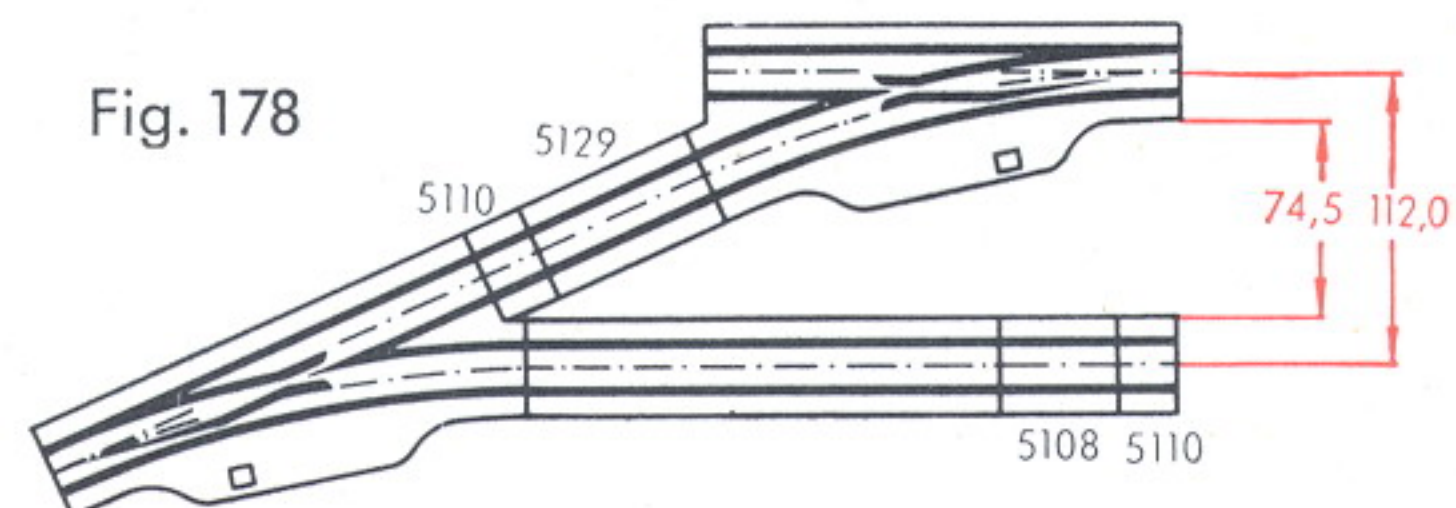
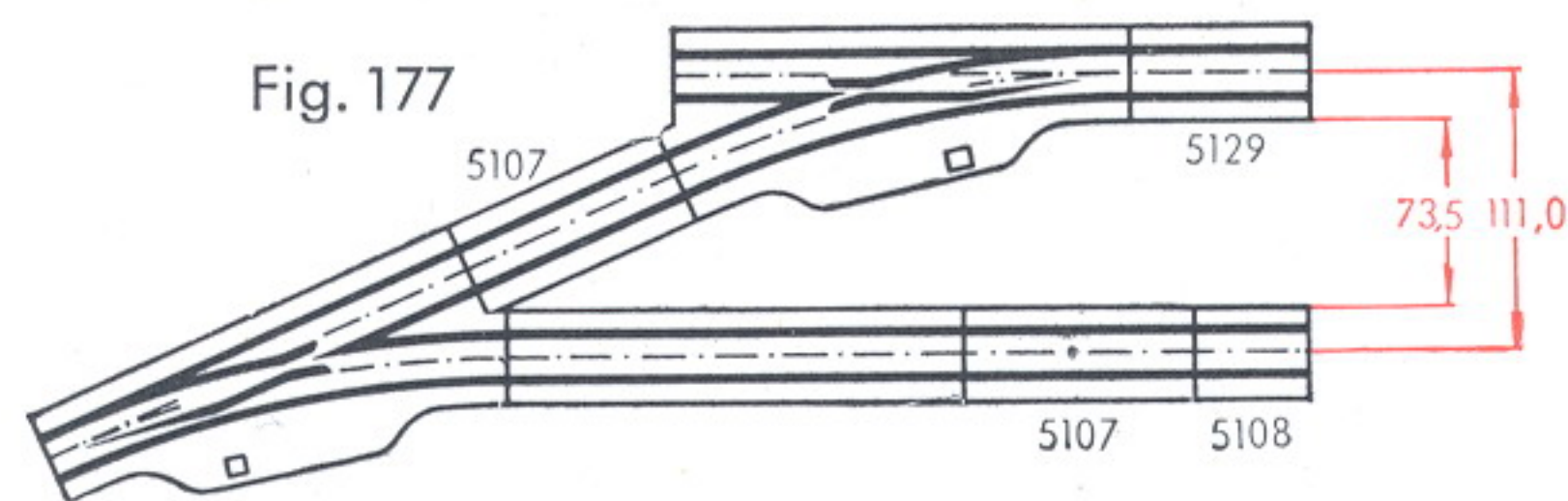
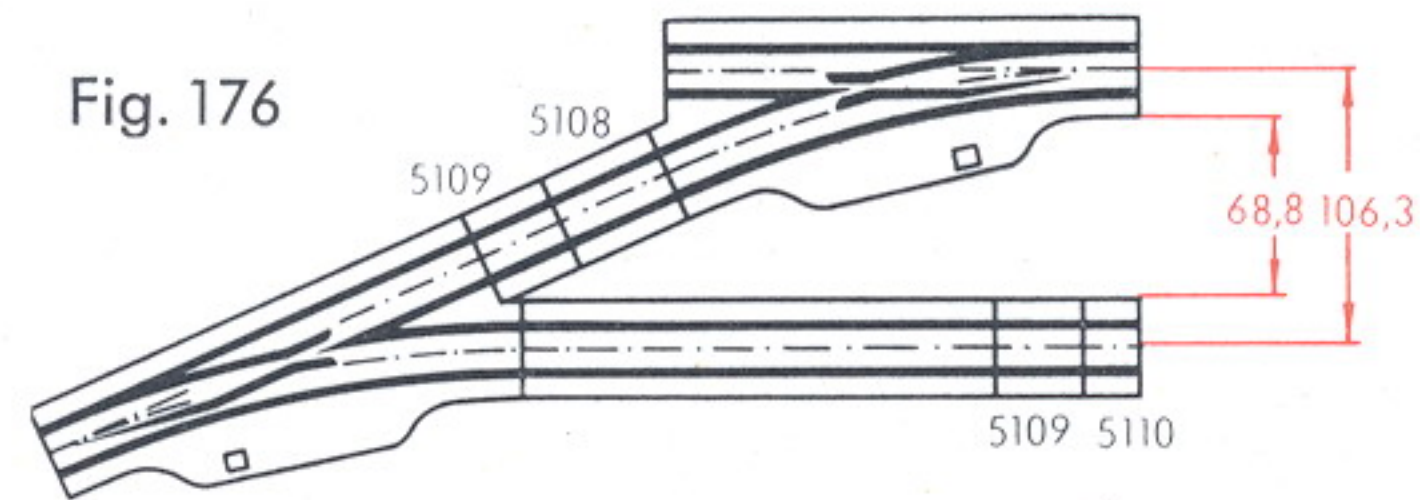
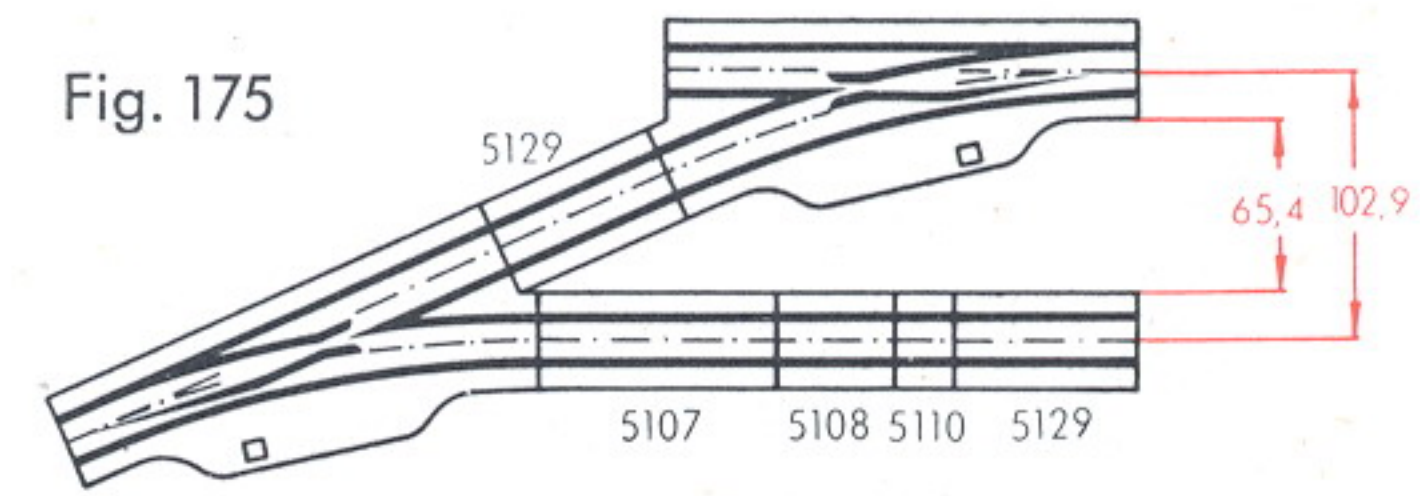
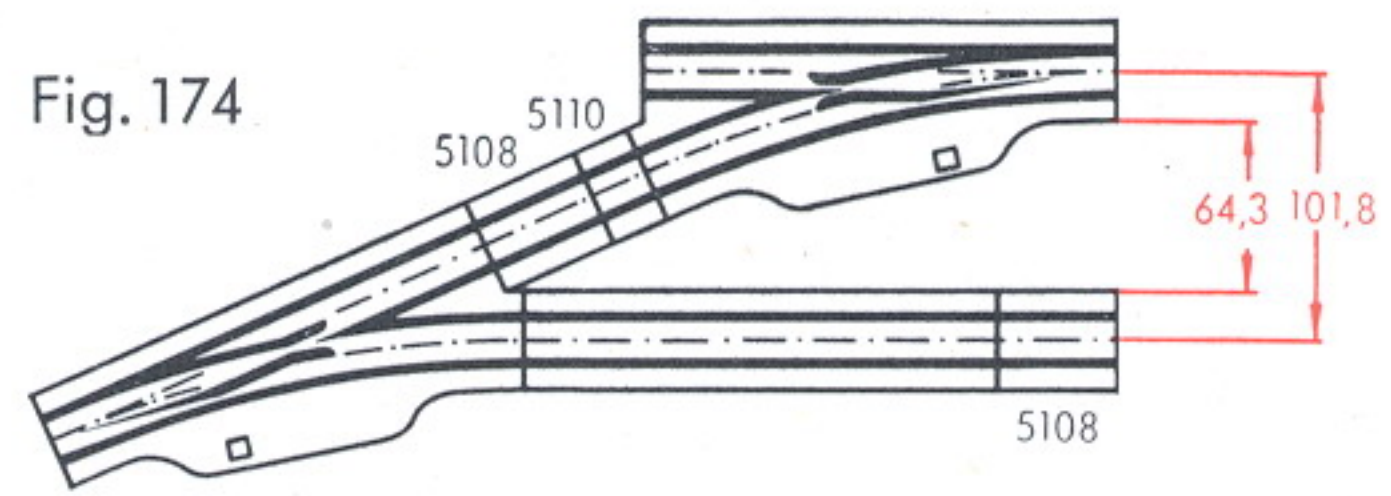
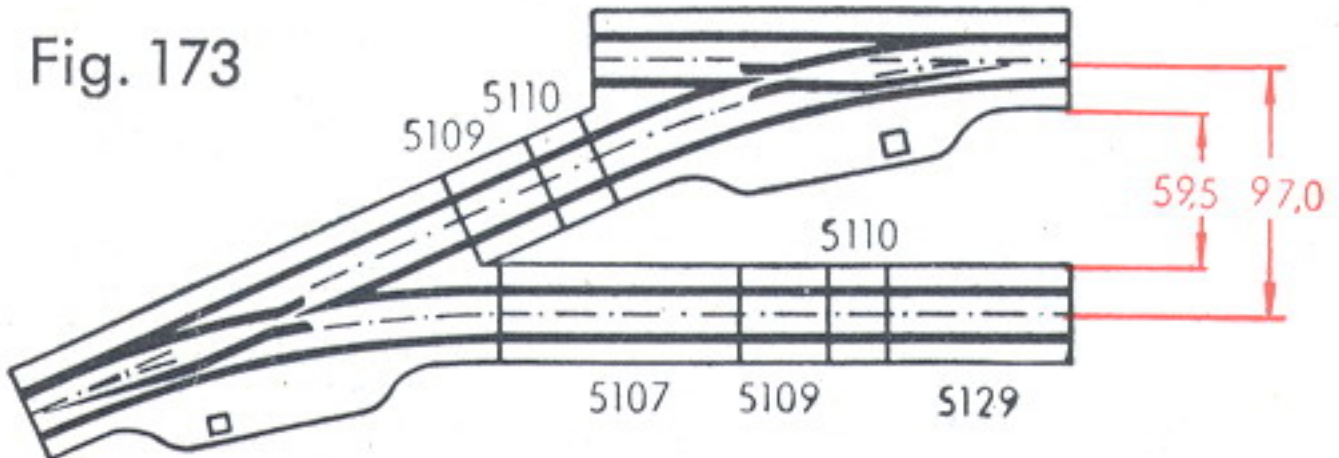
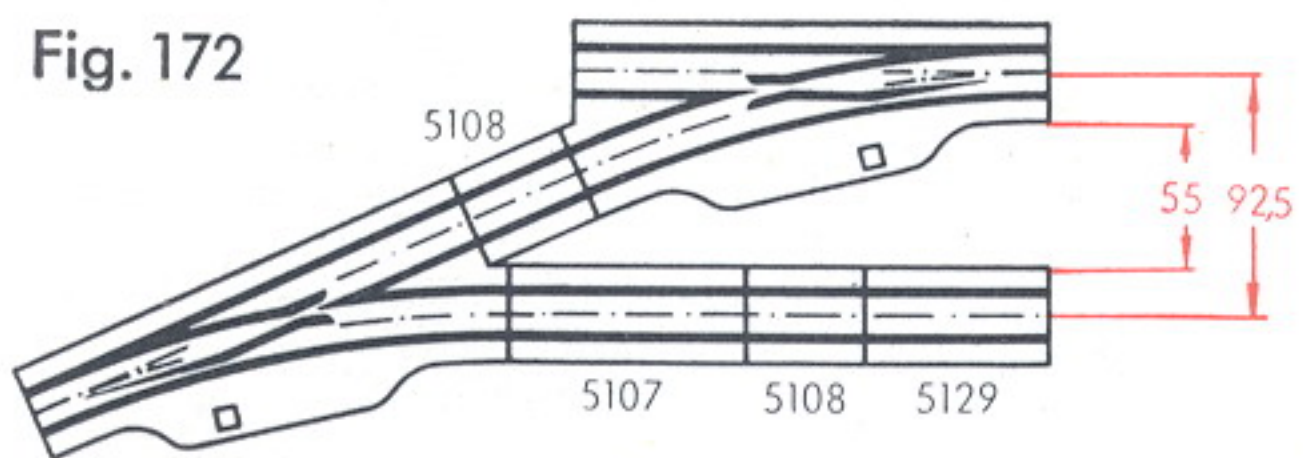
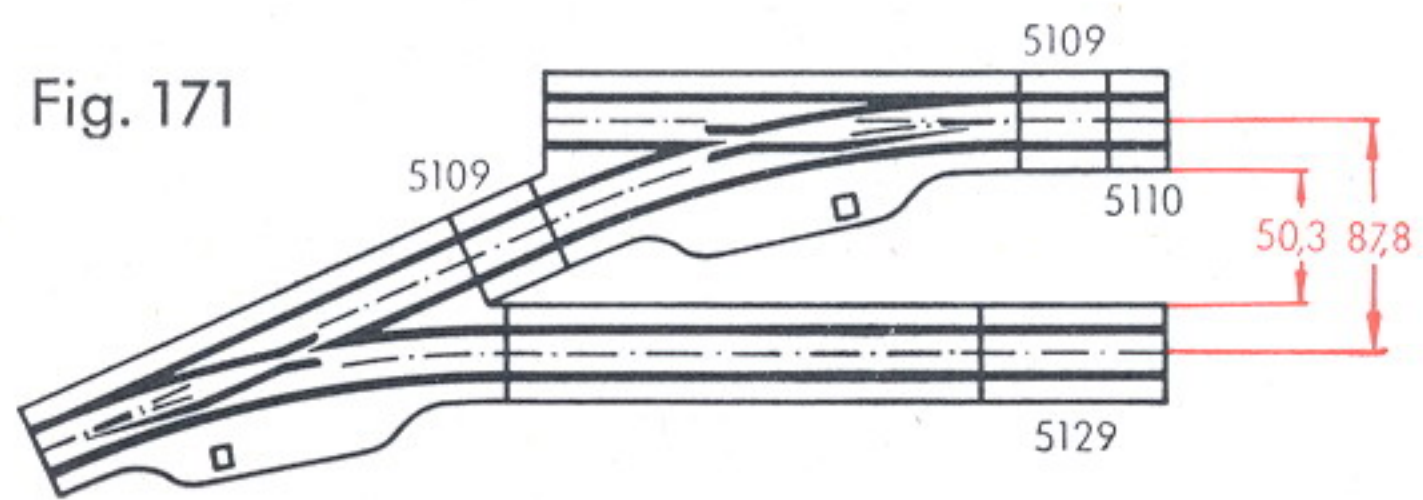
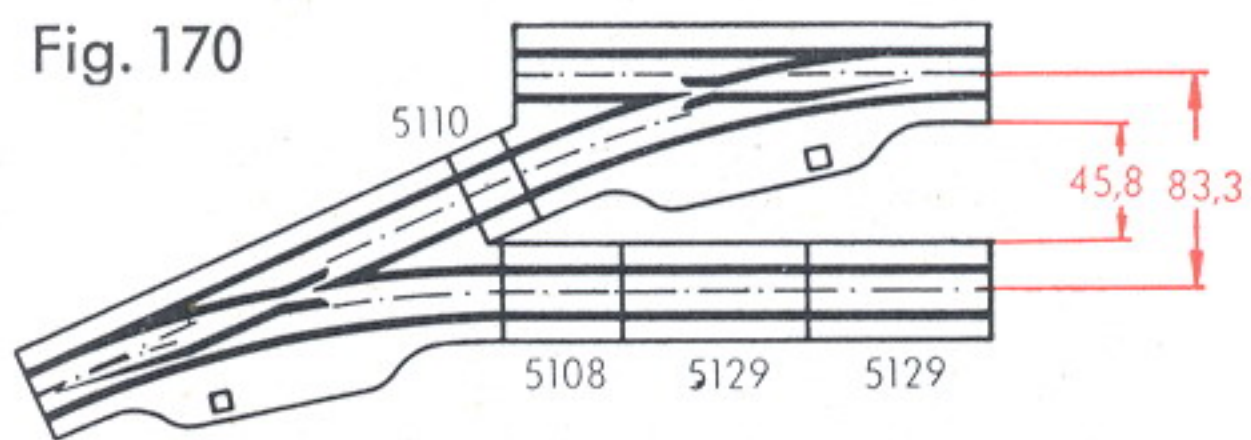
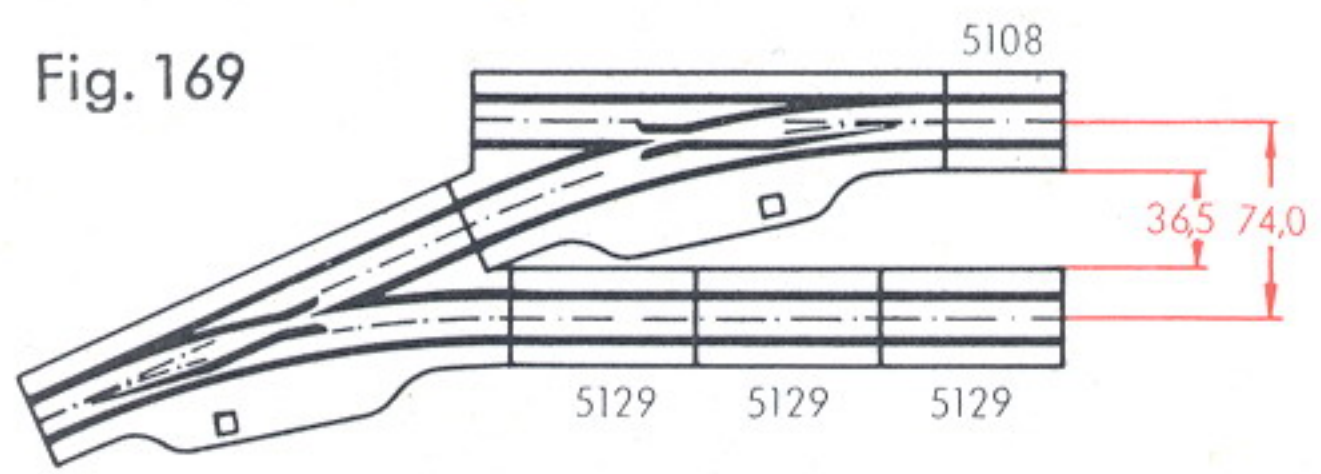
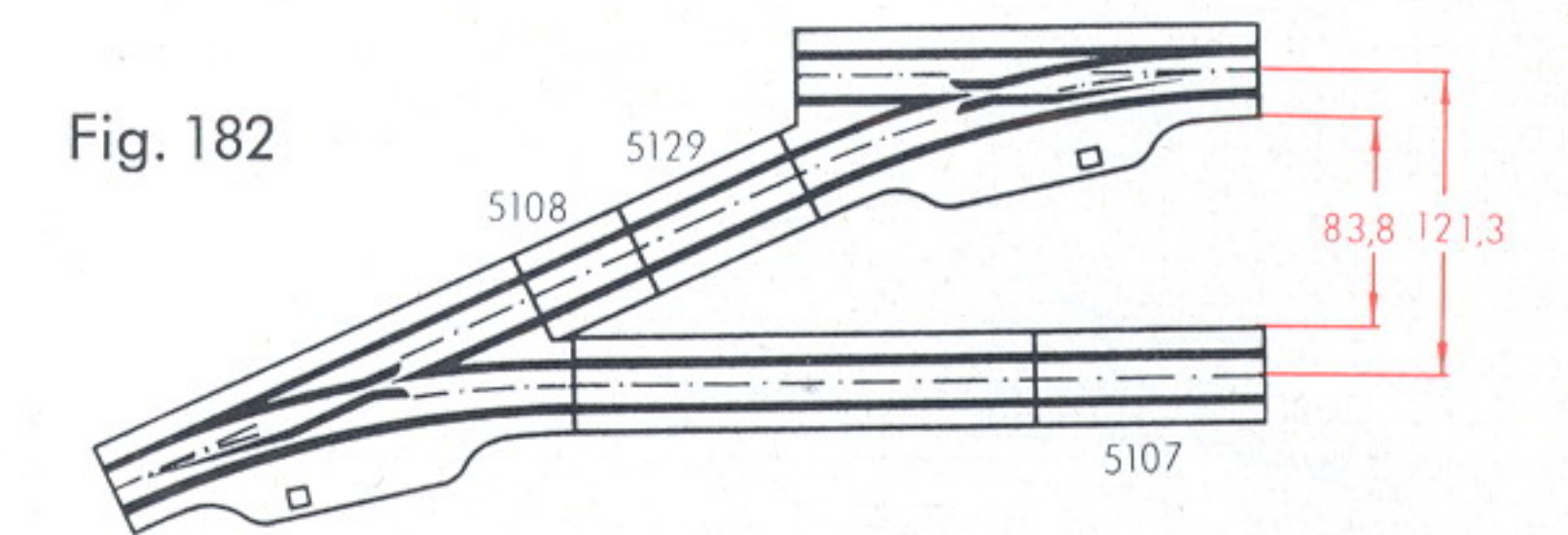
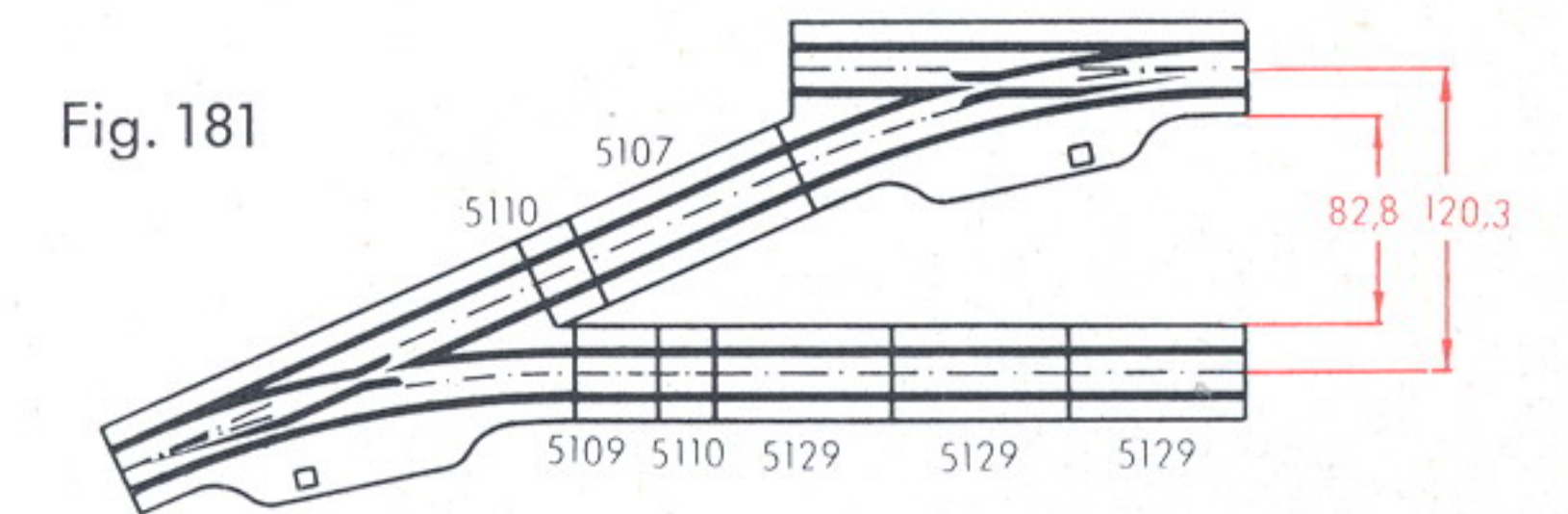
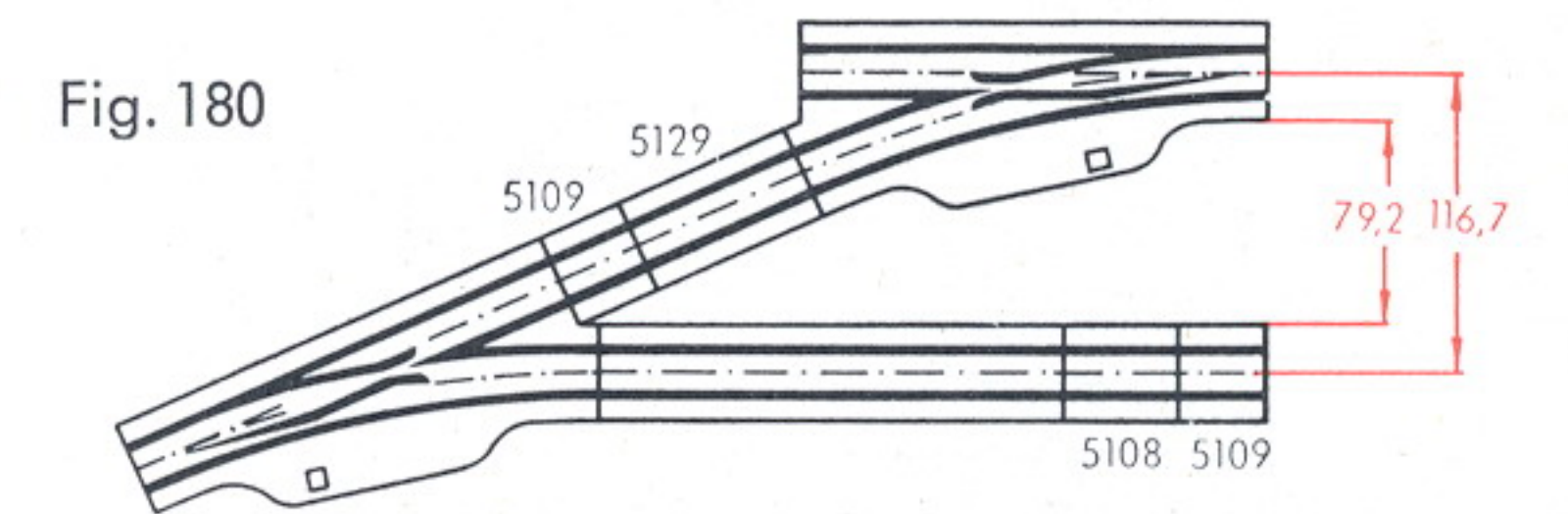
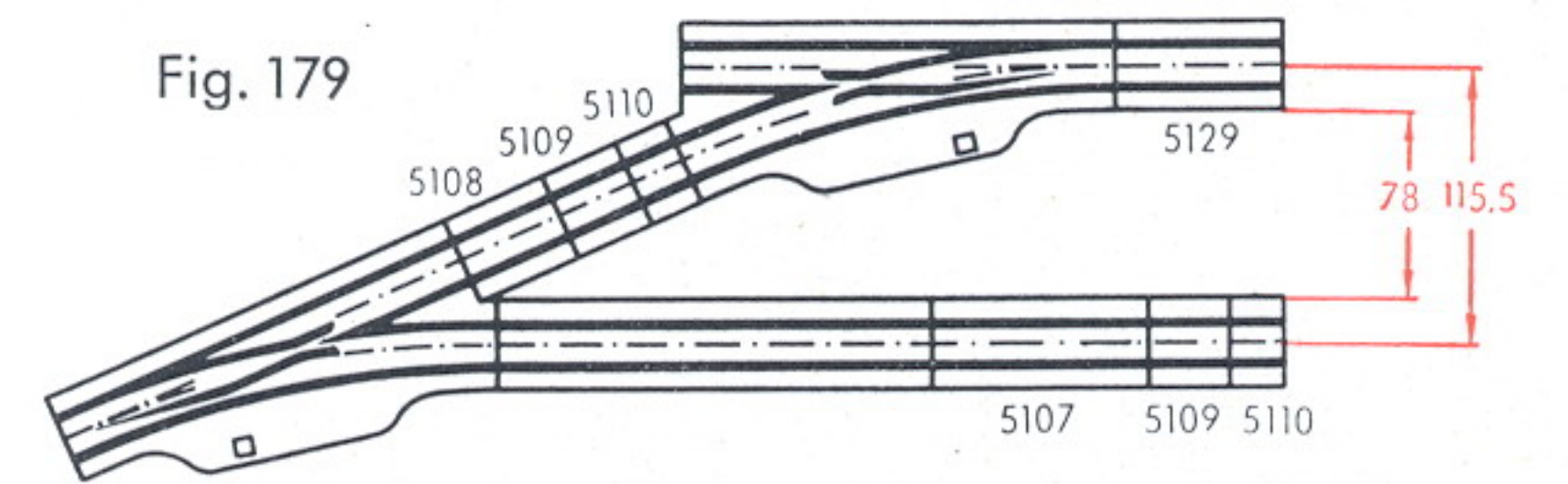


Fig. 168

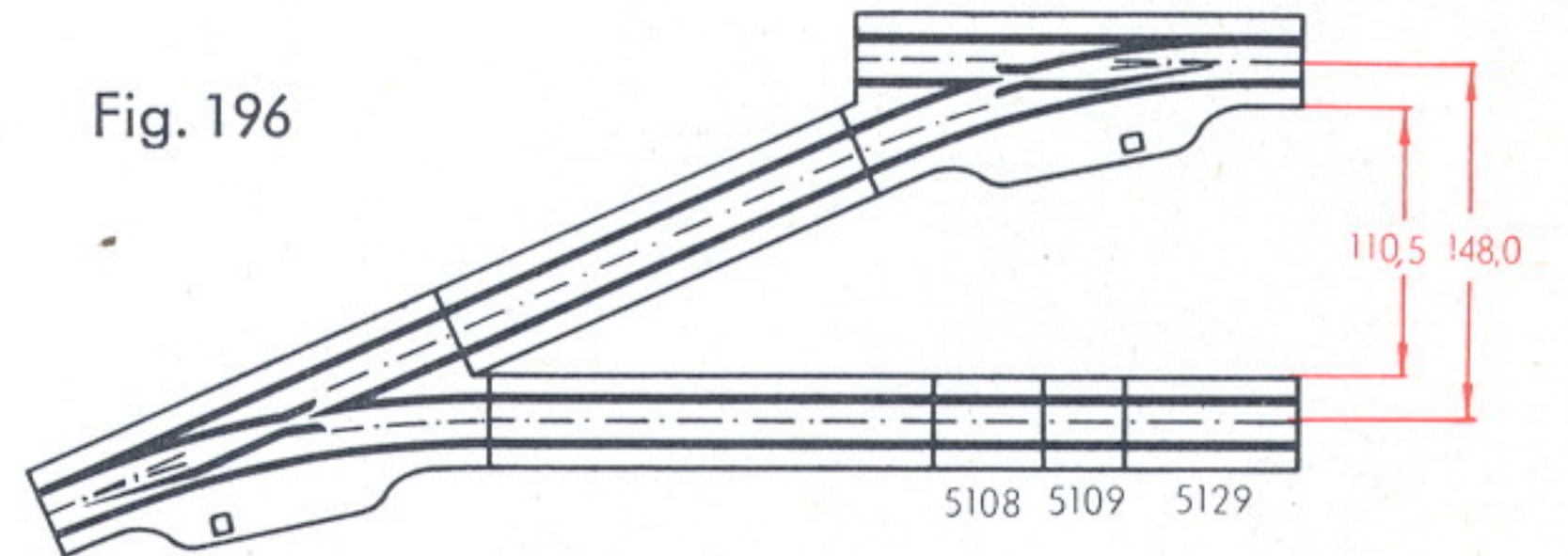
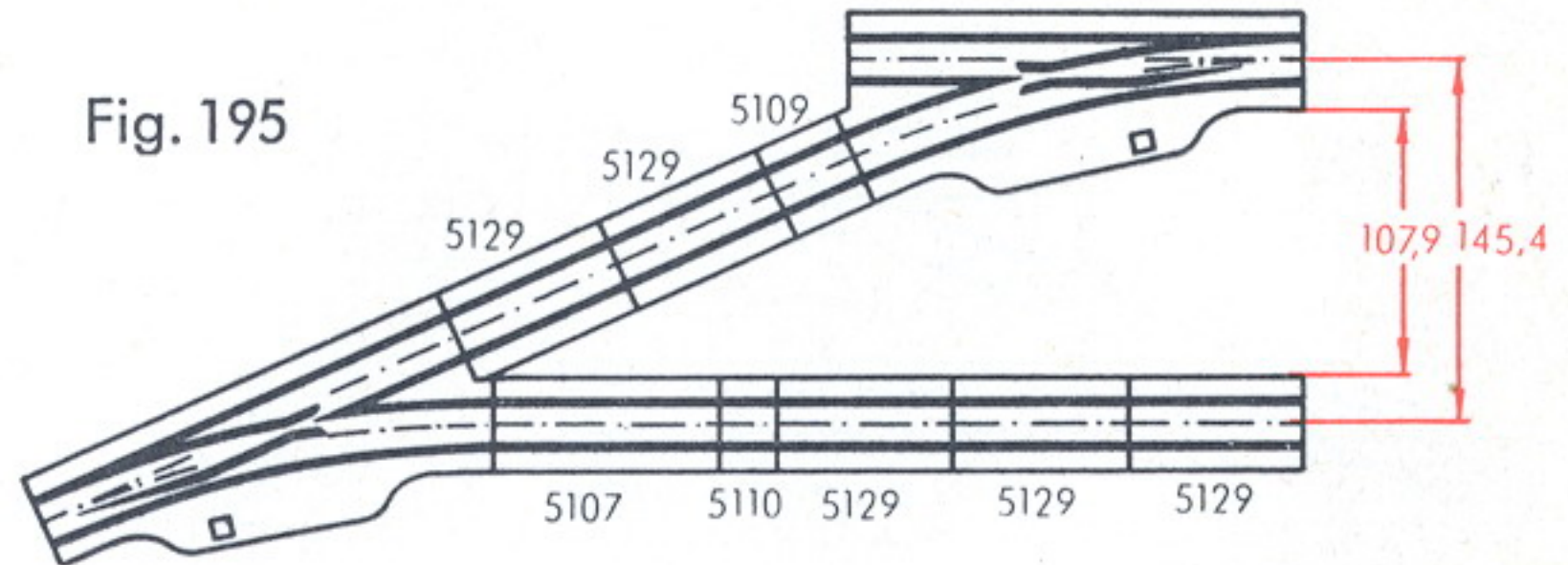
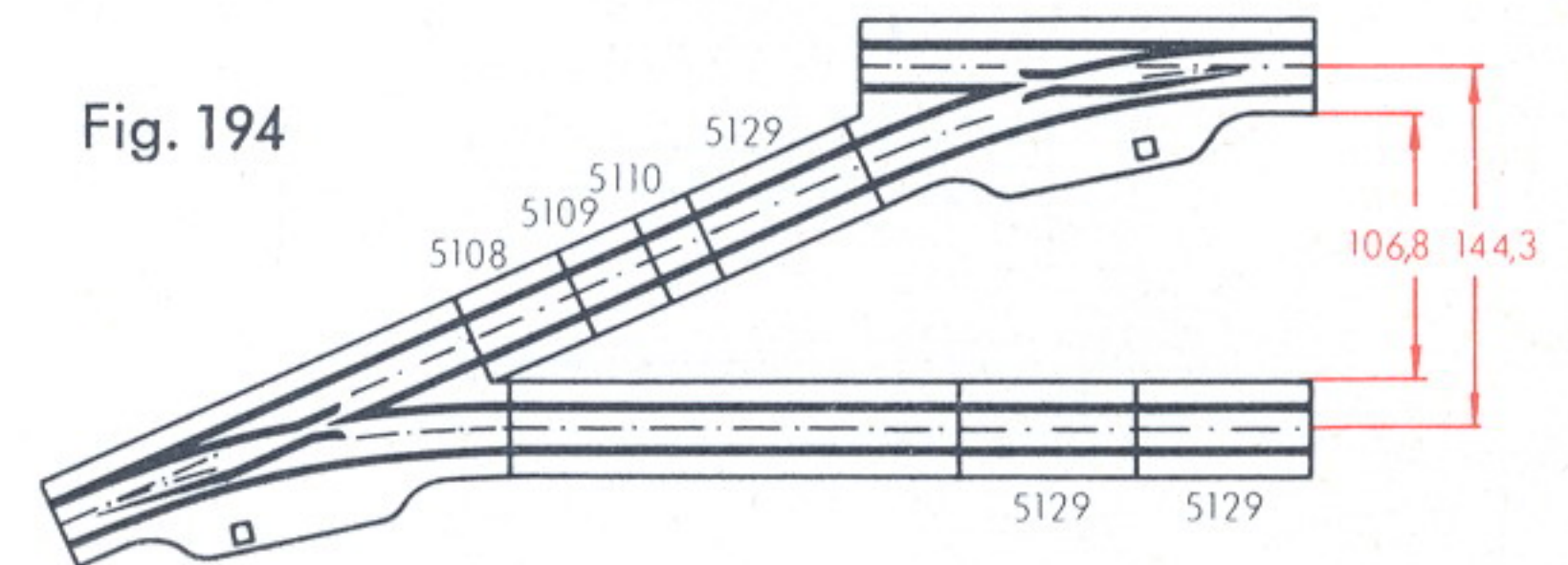
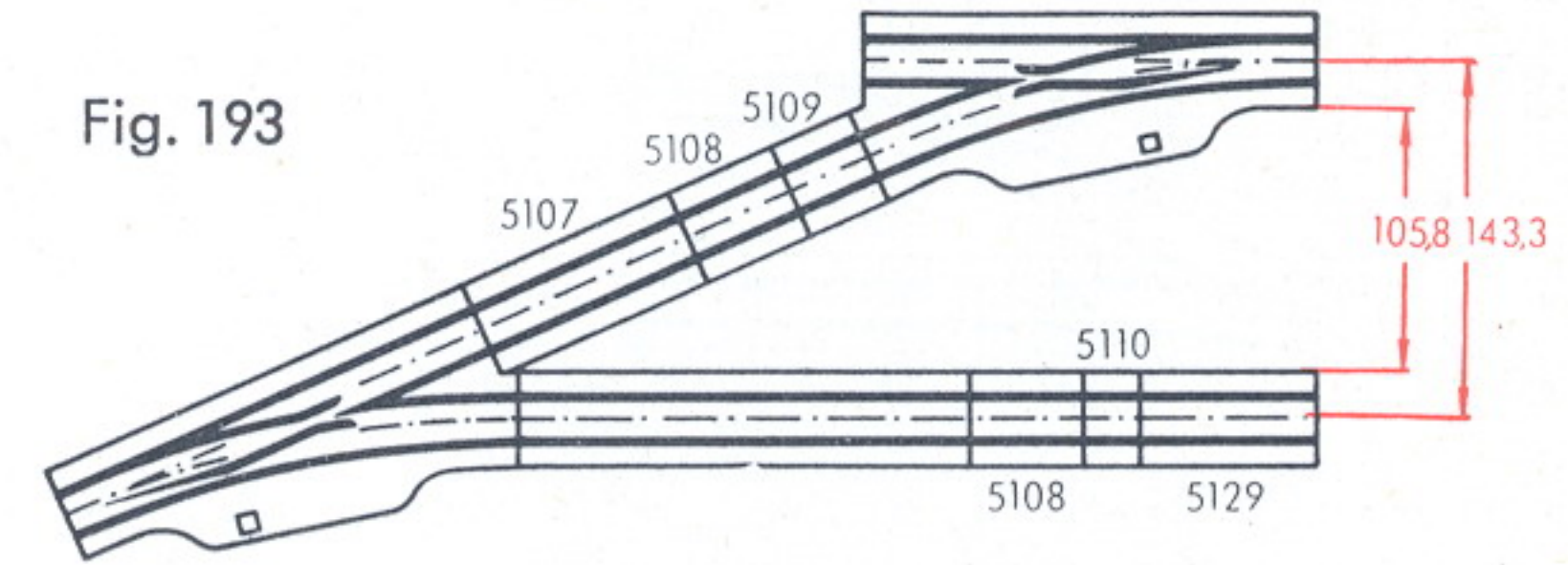
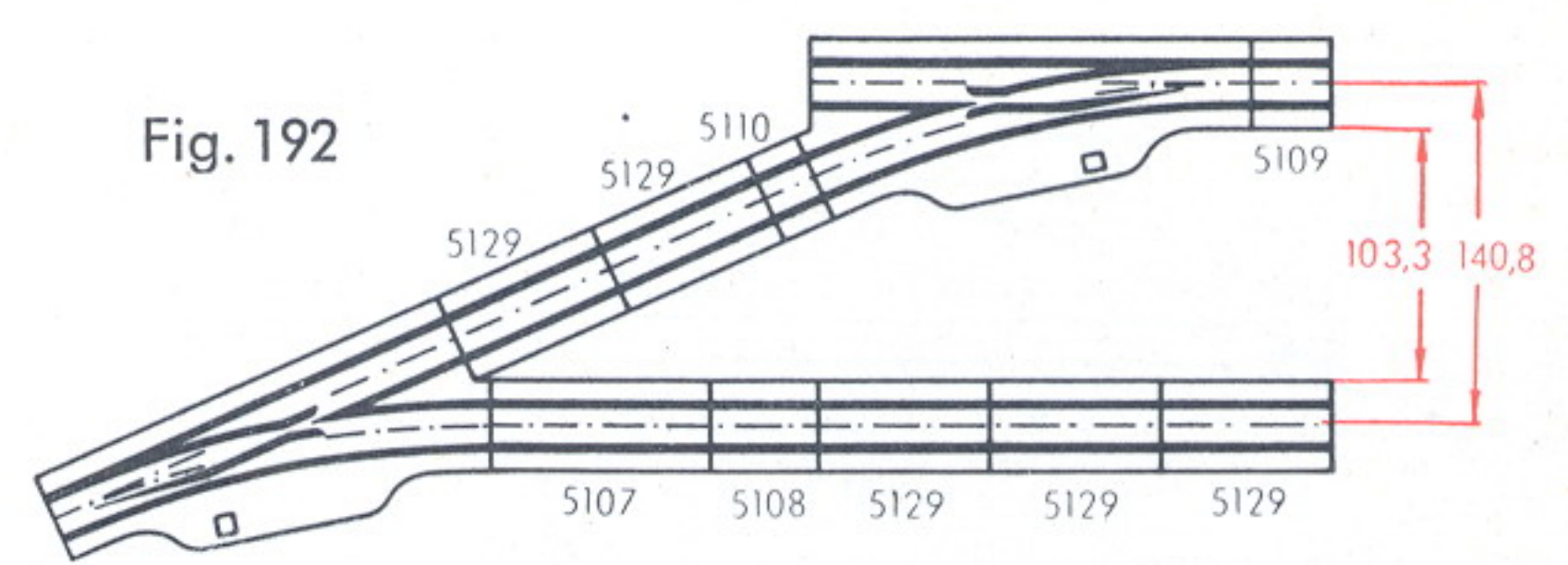
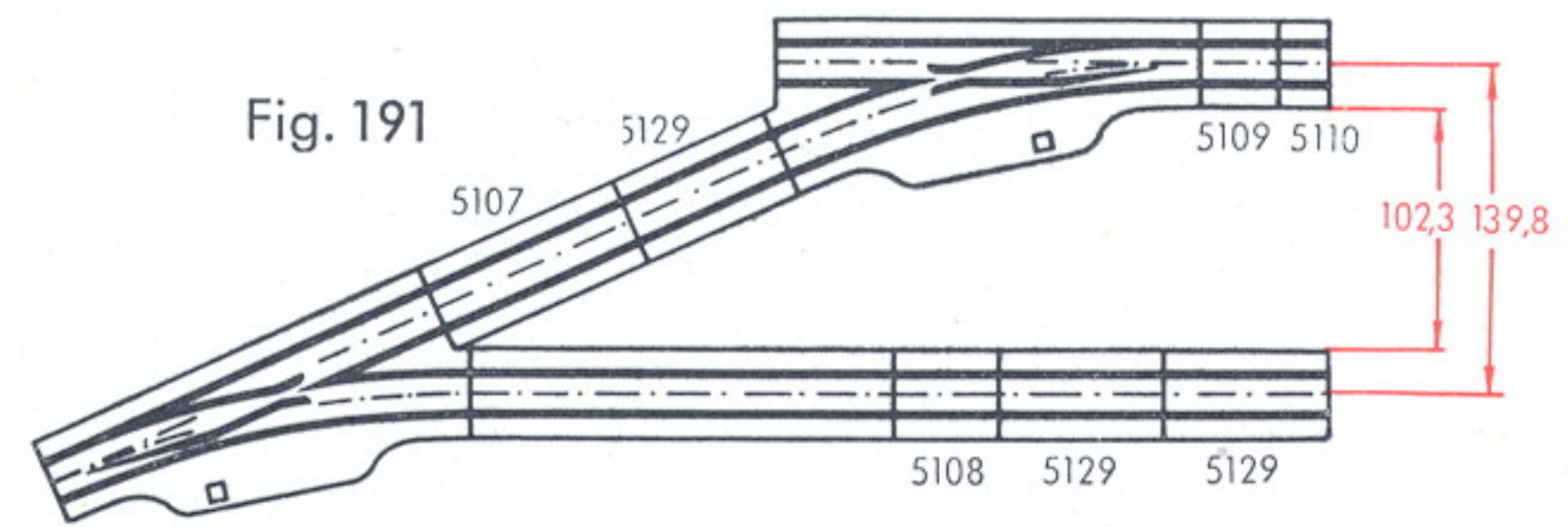
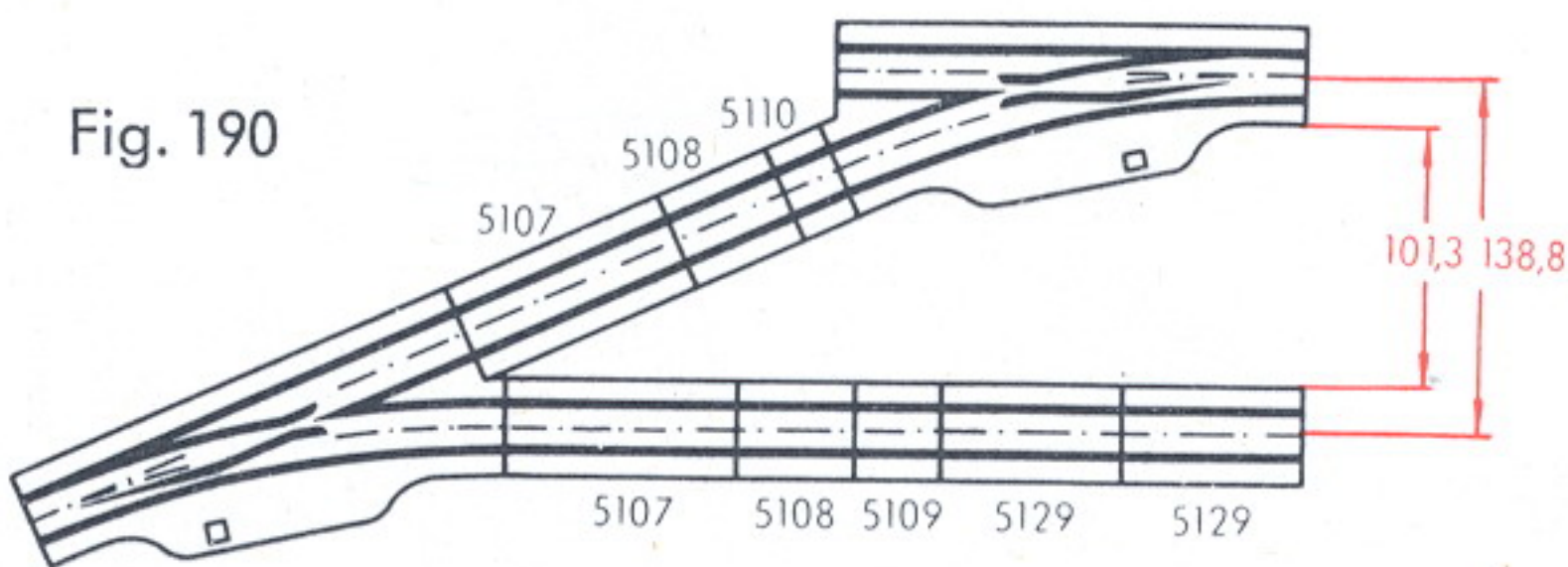
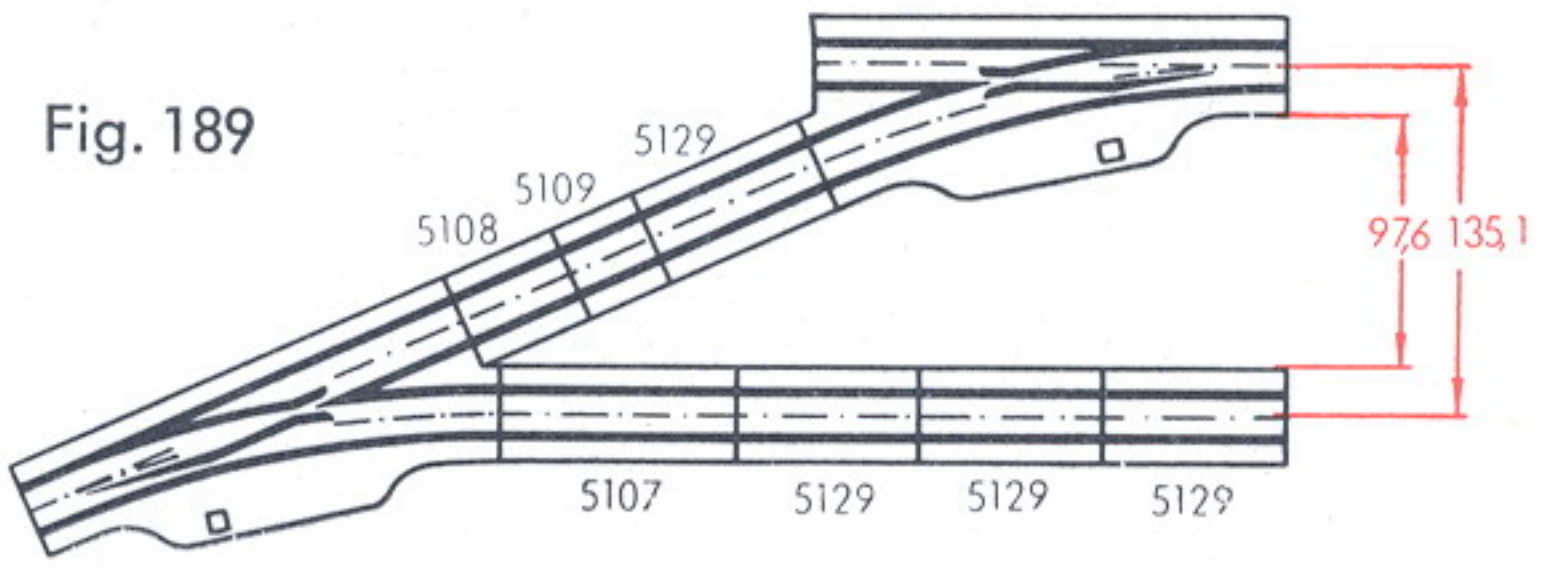
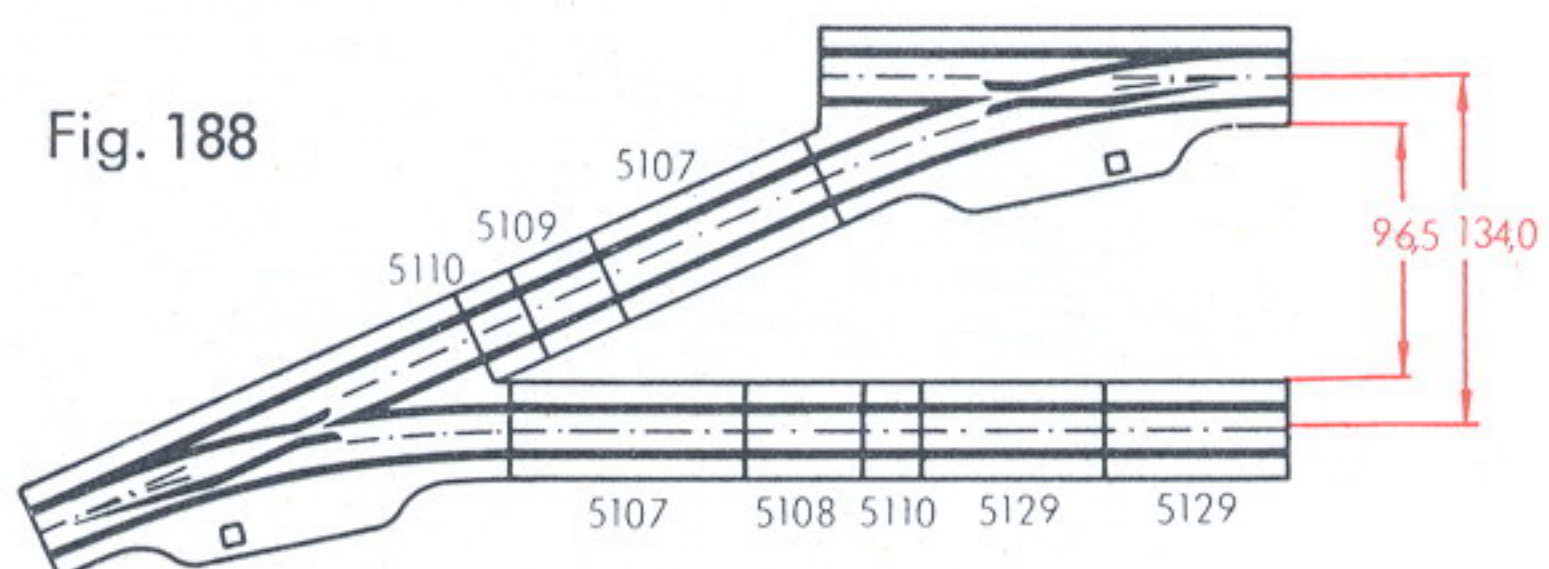
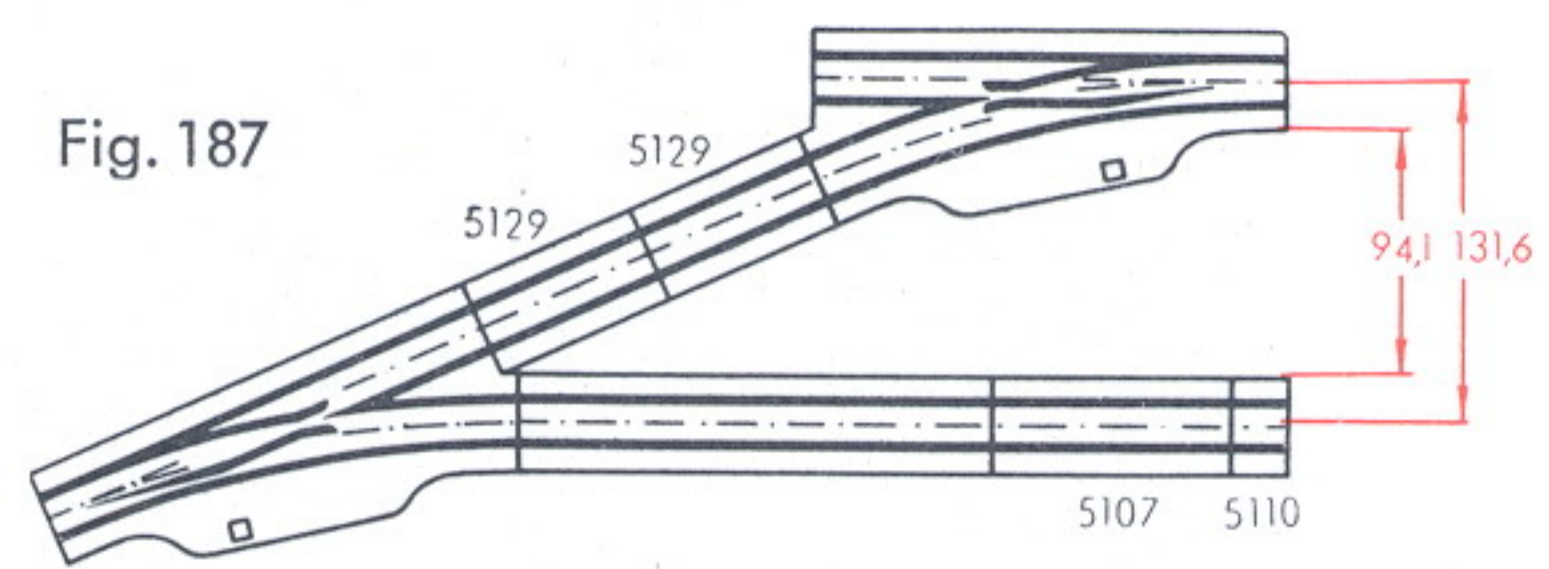
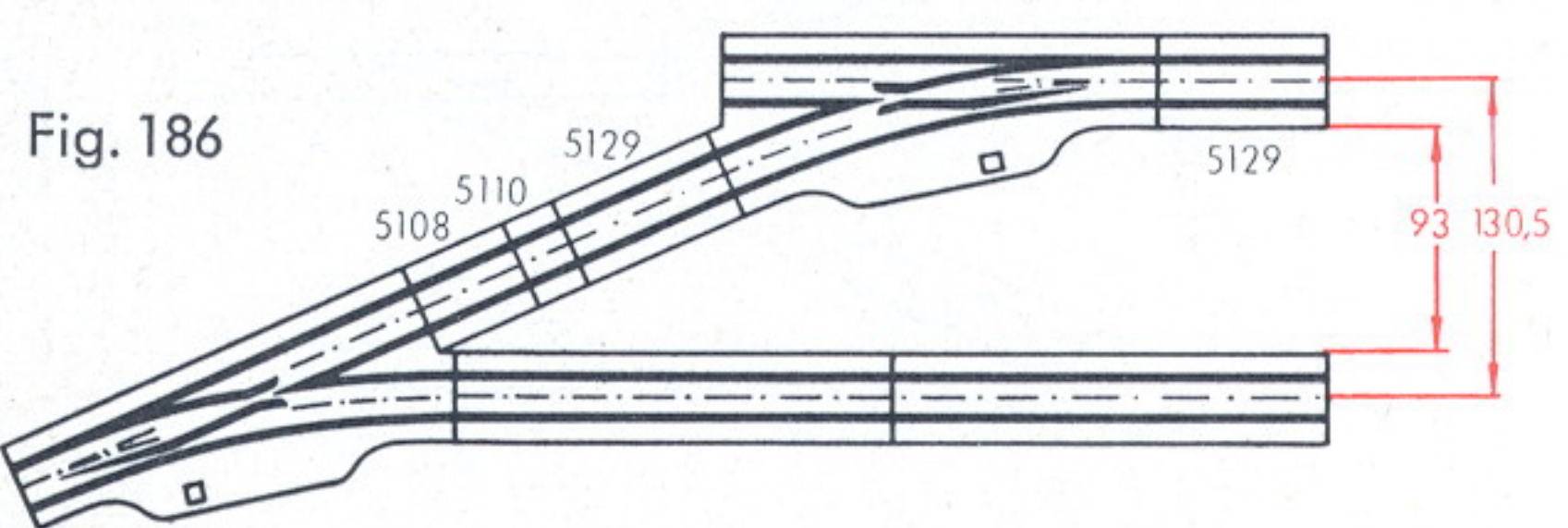
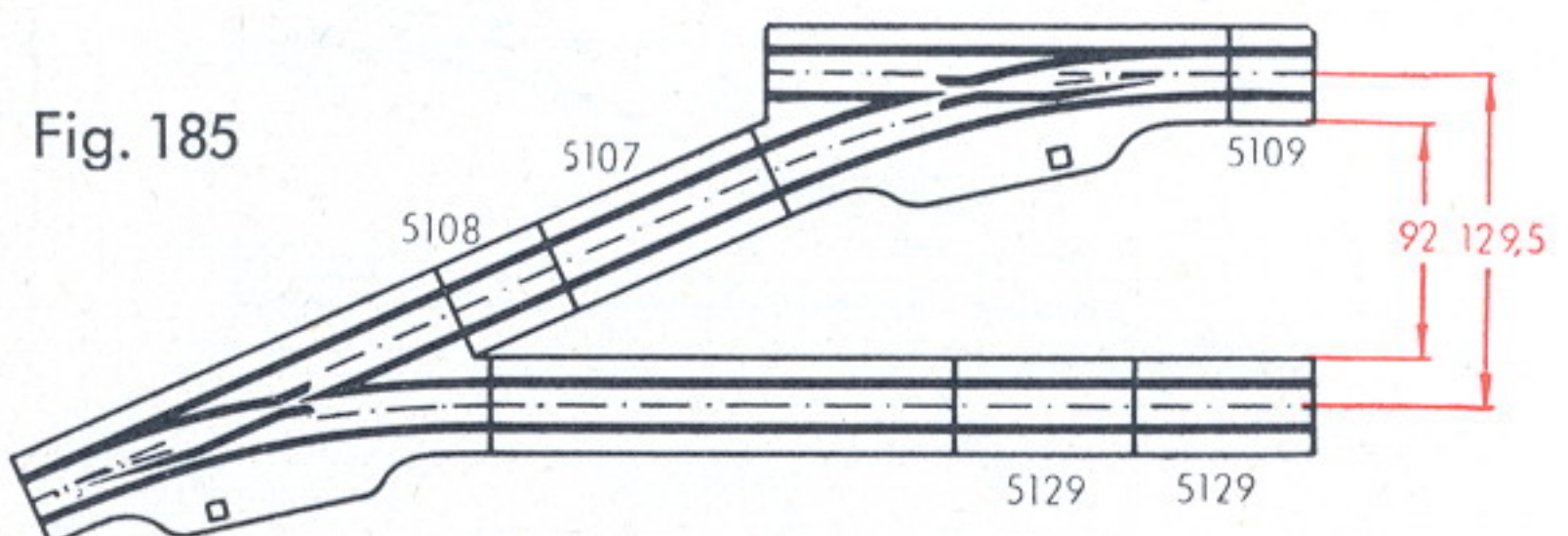
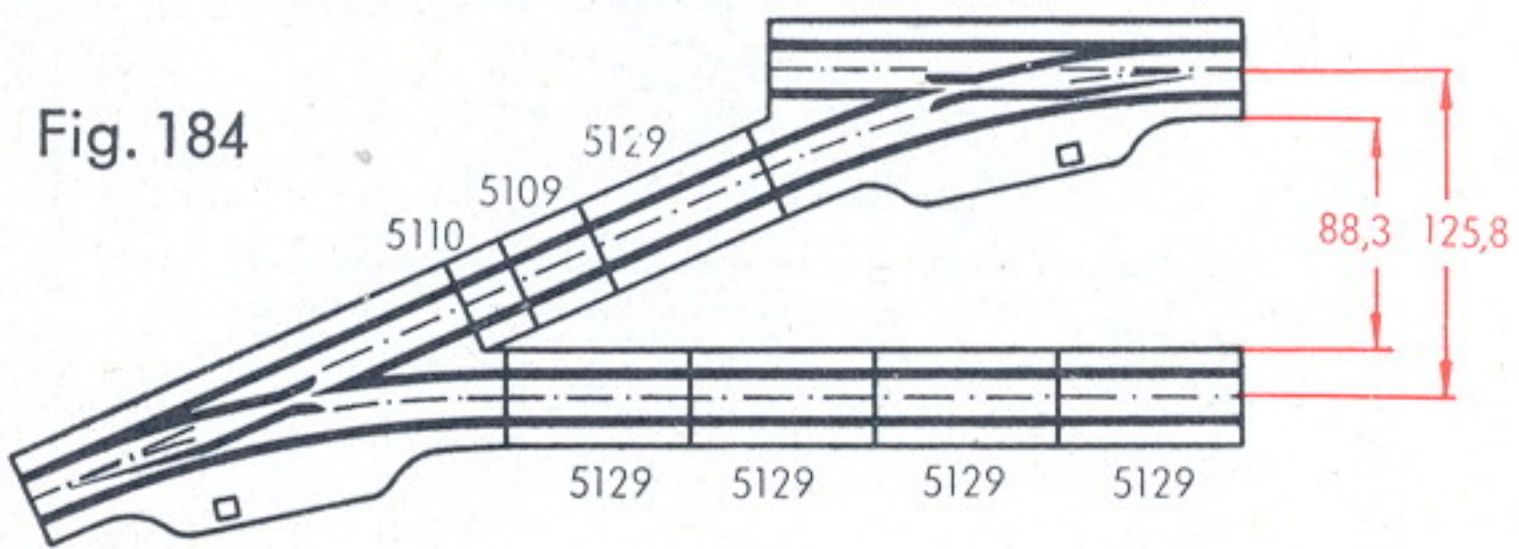
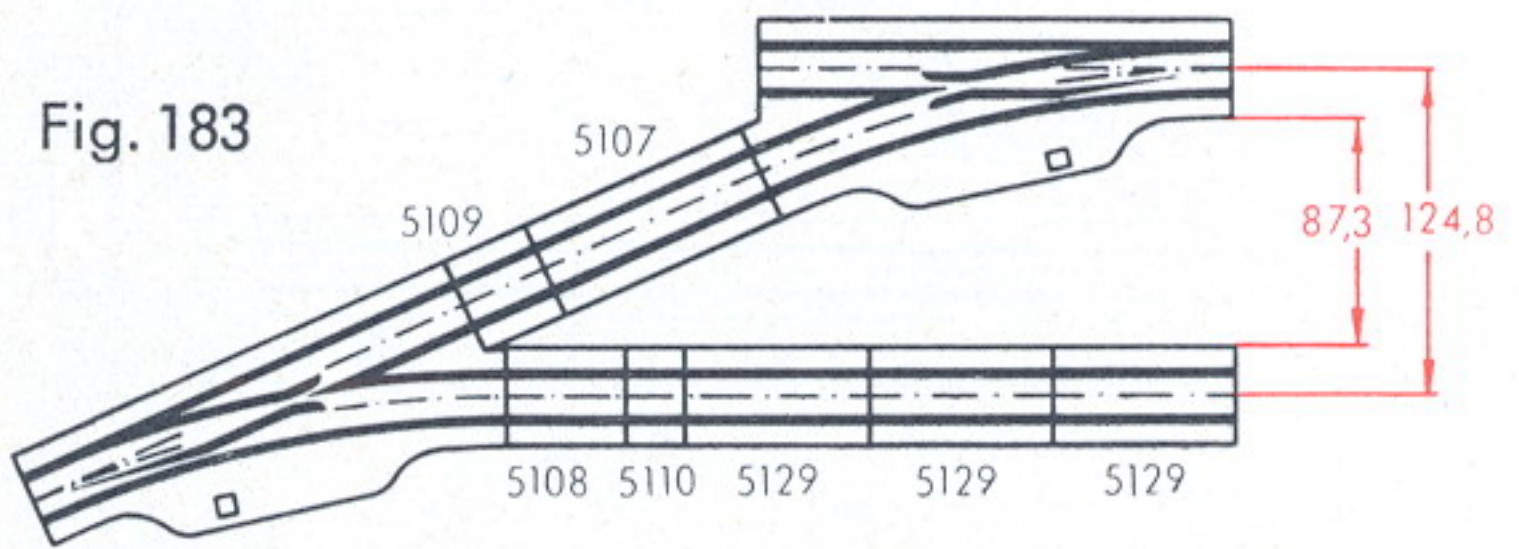




5200 24° 17'



5200 24° 17'



GLEISBILD-KOMBINATIONEN

Die Gleisbilder 197–216 sind mit Gleisen, Weichen und Kreuzungen unseres MÄRKLIN-Standard-Sortimentes erstellt worden und sollen dem Eisenbahnfreund eine Anregung aus der Vielzahl der Möglichkeiten geben, seine Anlage nach seinen Wünschen und Gegebenheiten zu gestalten. Mit Hilfe der vorhergehenden Grundfiguren werden wir nun Gleisharfen entwickeln. Zugleich bekommt man eine Übersicht über die Anzahl der erforderlichen Weichen und Gleisstücke.

Als Beispiel soll Fig. 197 untersucht werden. Sie setzt sich zusammen aus Fig. 1 (blau) und Fig. 141 (grün) und muß dann am unteren Schienenstrang mit gleicher Anzahl Gleisstücke (5106 und 5108) wie oben ergänzt werden (grün).

Fig. 1

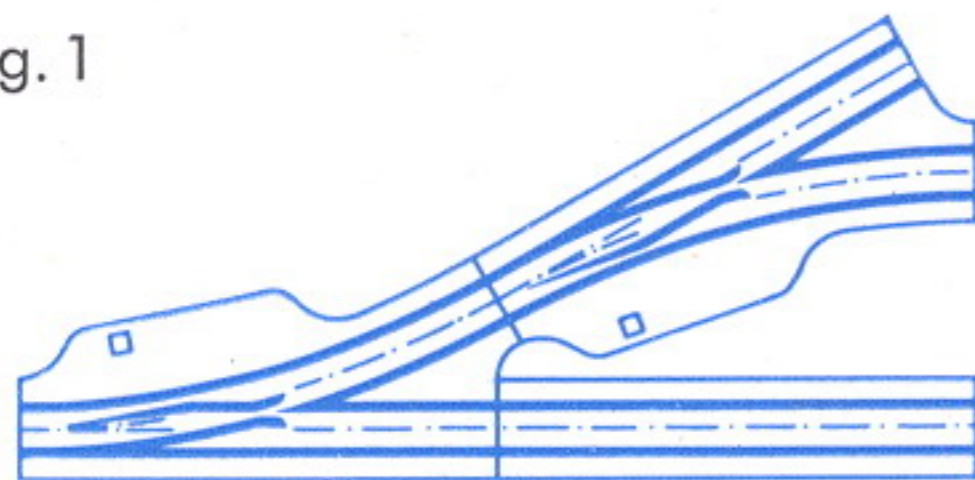


Fig. 141

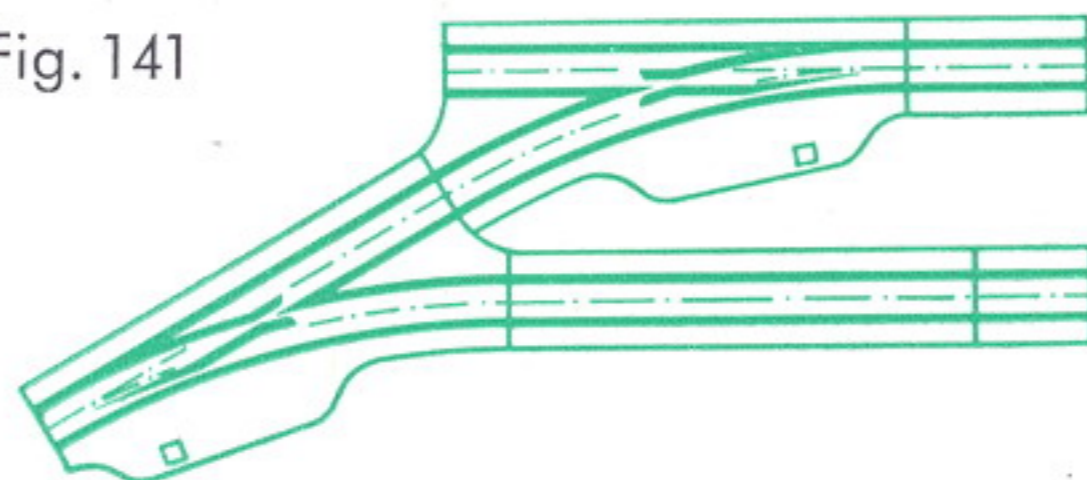
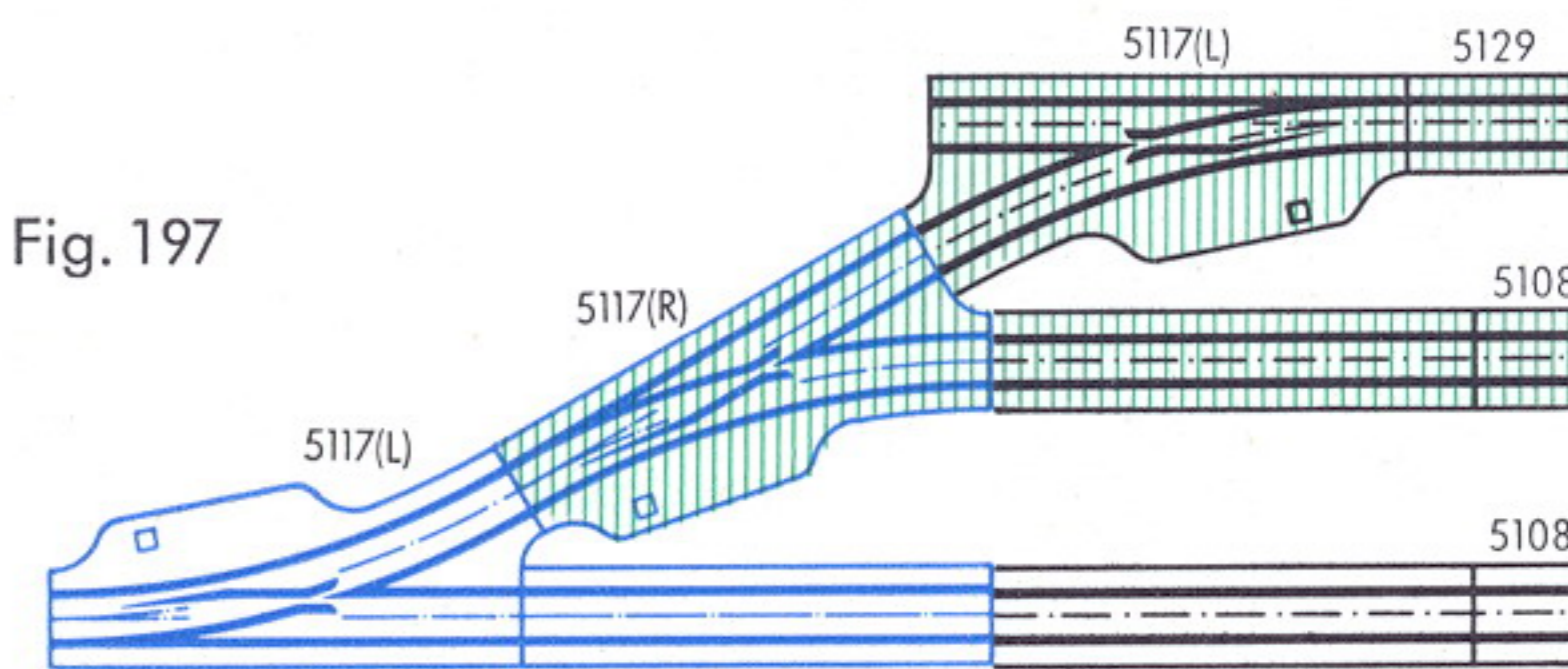


Fig. 197



Bei einer geschlossenen Gleisharfe werden auf der gegenüberliegenden Seite die entsprechenden Weichen und Gleise erforderlich. Das bedeutet für den mittleren und unteren Schienenstrang, daß sich die 2 x 5108 Gleisstücke (1/4) und 5107 (1/2) ersetzen lassen. Die Gleisharfe kann nun durch Dazwischensetzen gerader Gleisstücke beliebig verlängert werden.

Ein weiteres Beispiel soll die Fig. 198 sein. Sie besteht aus den Einzelbildern 1, 29 und 56. Die farbige Umrandung läßt leicht diese Einzelfiguren erkennen.

Die Figuren bis 203 zeigen ähnliche Beispiele.

Das in Fig. 206 gezeigte Gleisdreieck hat die mit MÄRKLIN-Standard-Weichen und Gleisen kleinstmöglichen Abmessungen. Fig. 210 zeigt eine doppelte Gleisverbindung unter Verwendung der Kreuzung 5114 und vier rechten Weichen 5117 (R) oder 5121 (R); diese Figur kann in ähnlicher Weise mit linken Weichen gebaut werden.

Nachfolgend ist in der Fig. 211 die gleiche Anordnung mit der doppelten Kreuzungsweiche 5128 getroffen. Dies hat jedoch den Nachteil, daß auf einer zweigleisigen Strecke die Züge, sofern sie nicht durch Signale gesichert sind, auf der Kreuzung zusammentreffen können. Dagegen gewährt die in Fig. 213 gezeigte doppelte Gleisverbindung mit den Weichen 5128 und 5117 (L) einen störungsfreien Betrieb.

Die Figuren 215 und 216 zeigen Weichenverbindungen, wie sie auf Bahnhöfen und Güterbahnhöfen üblich sind. Bei diesen Gleisbildern sind die Weichen 5117 und die doppelte Kreuzungsweiche 5128 zur Anwendung gekommen.

Alle nachfolgenden Gleisbilder haben einen ähnlichen Aufbau wie in den vorhergehenden Beispielen beschrieben. Hierbei sind hauptsächlich die Weichen 5202 und die doppelte Kreuzungsweiche 5207 verwendet worden.

In den Gleisbildern 236, 239, 240 und 241 ist die kleine Kreuzung 5211 eingebaut. Ihr besonderer Vorteil liegt in der kurzen Baulänge und in dem Winkel, der einen direkten Anschluß an die Weichen 5202 zuläßt.

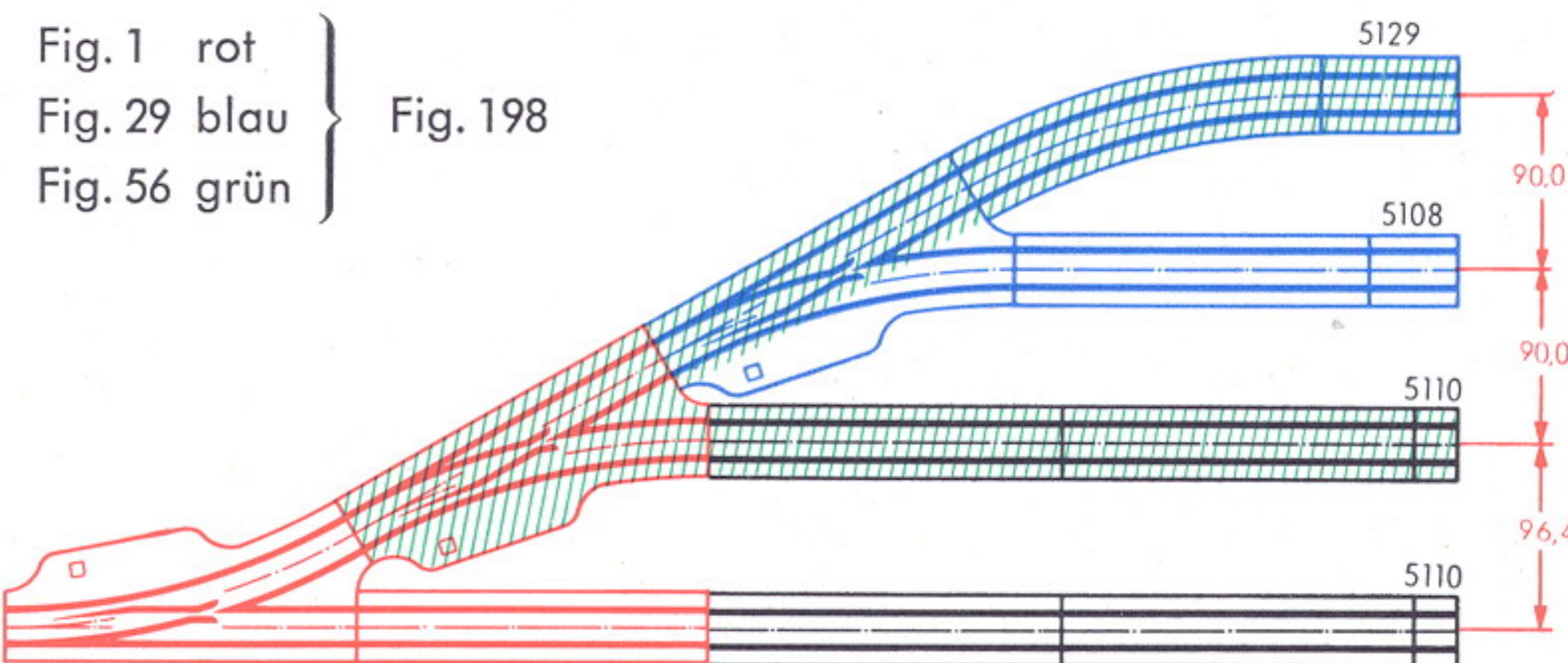


Fig. 1 rot
Fig. 29 blau
Fig. 56 grün } Fig. 198

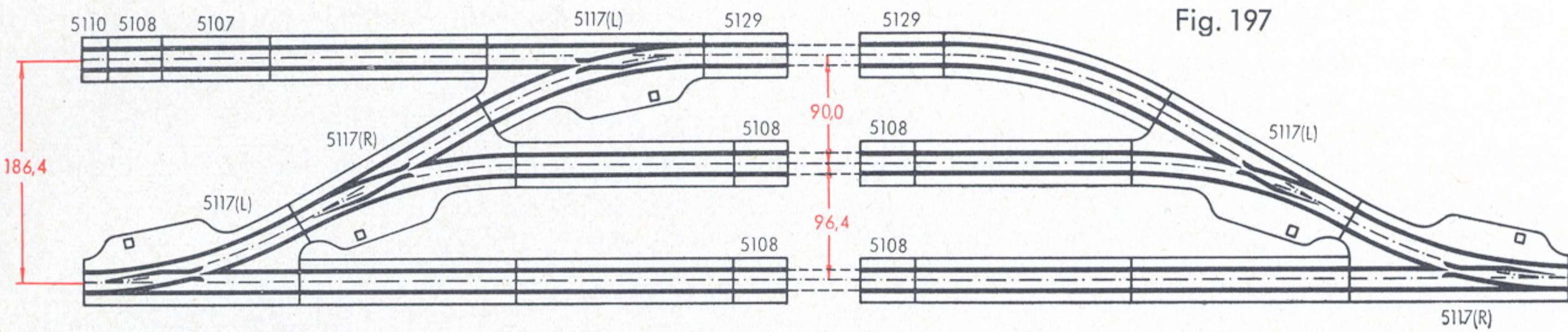


Fig. 197

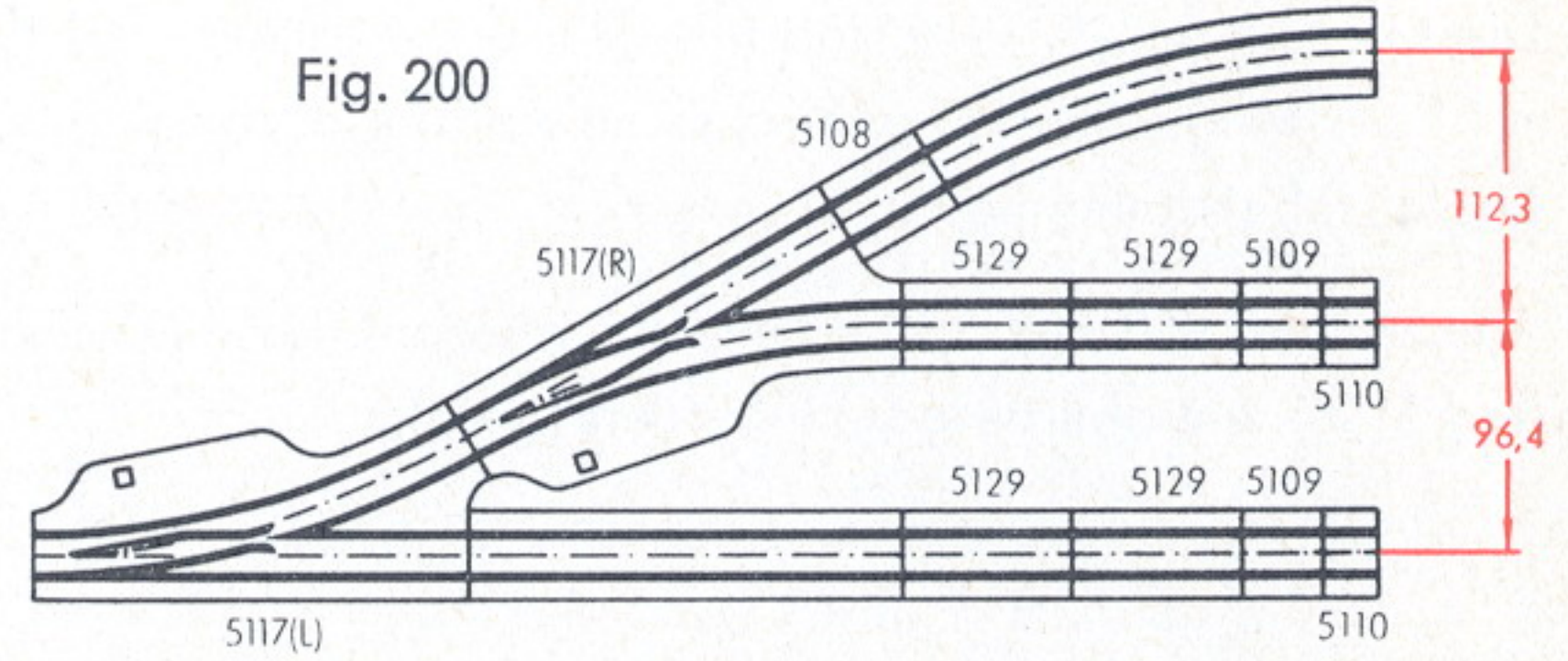


Fig. 200

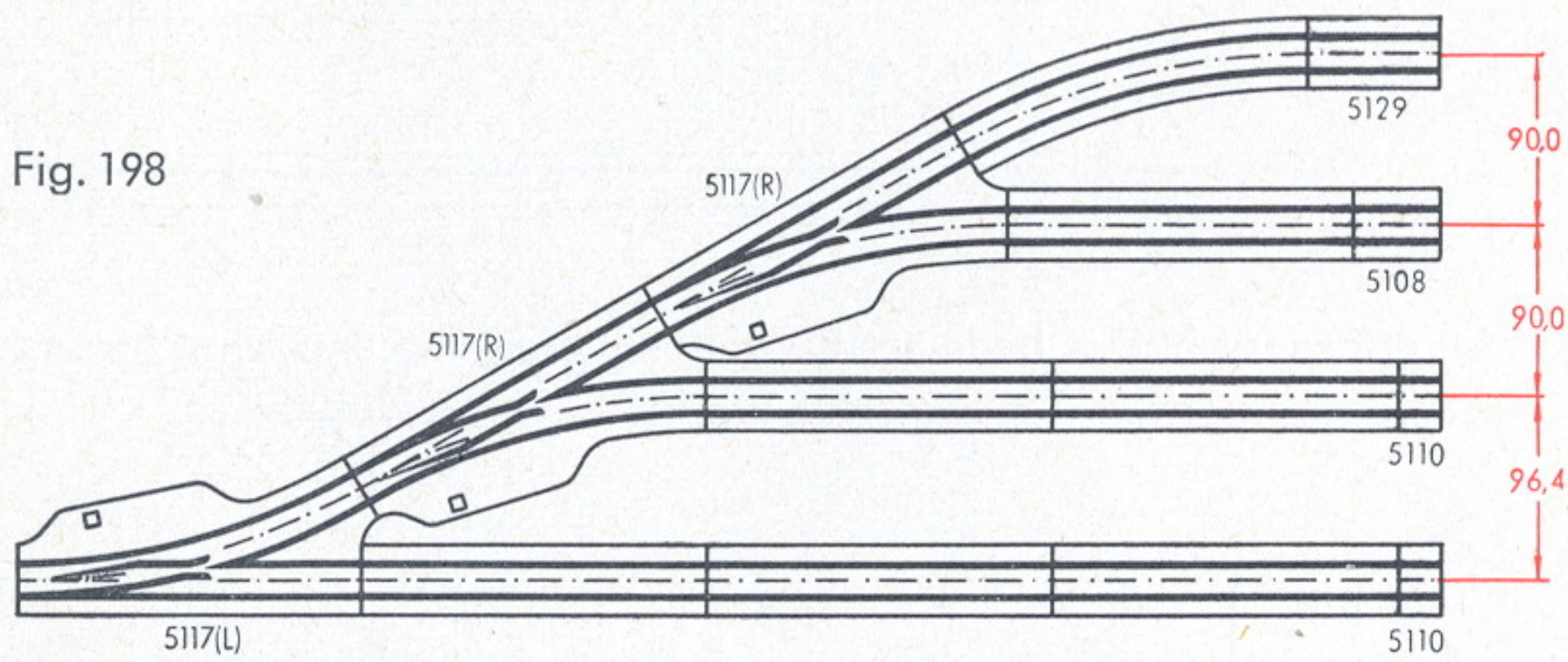


Fig. 198

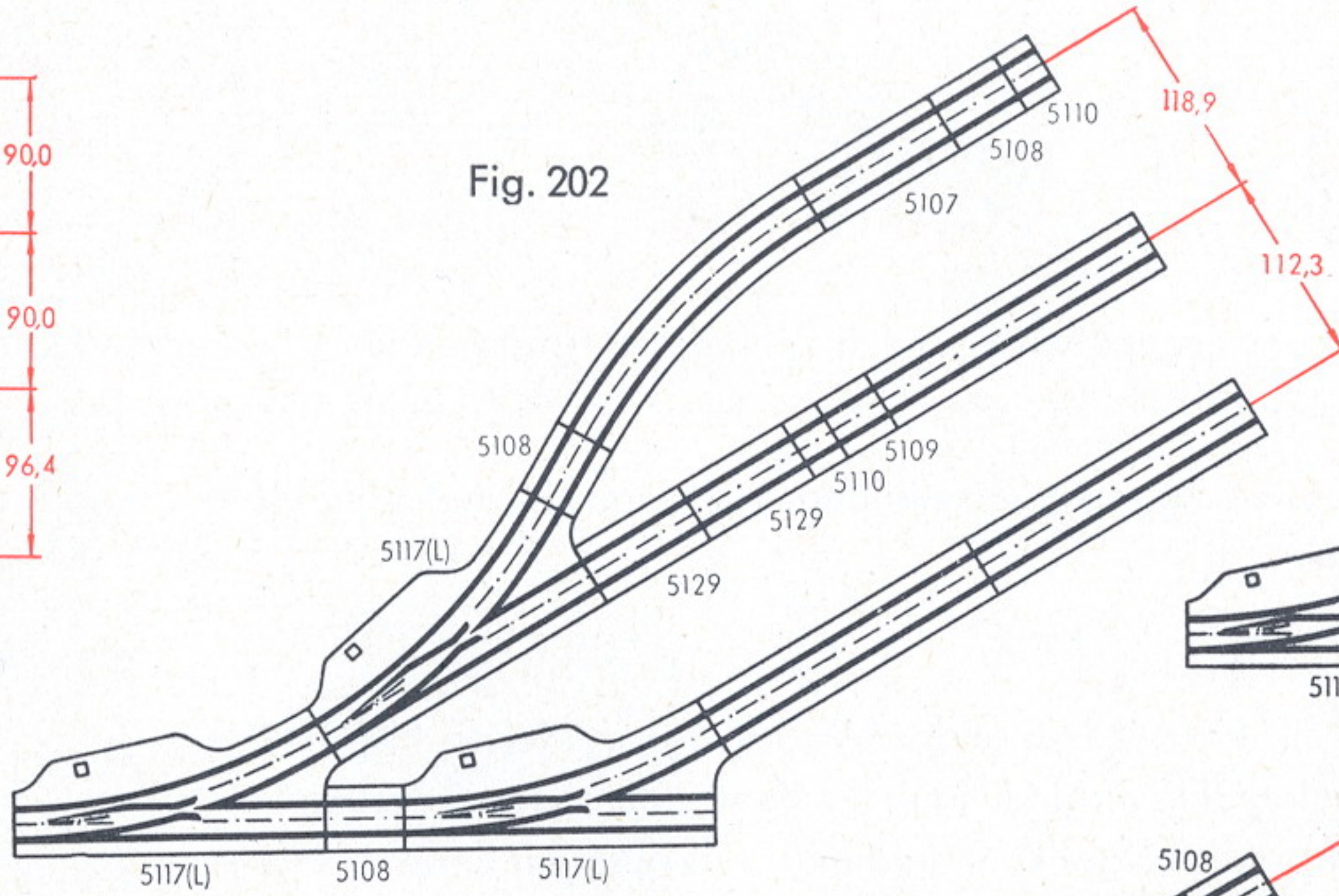


Fig. 202

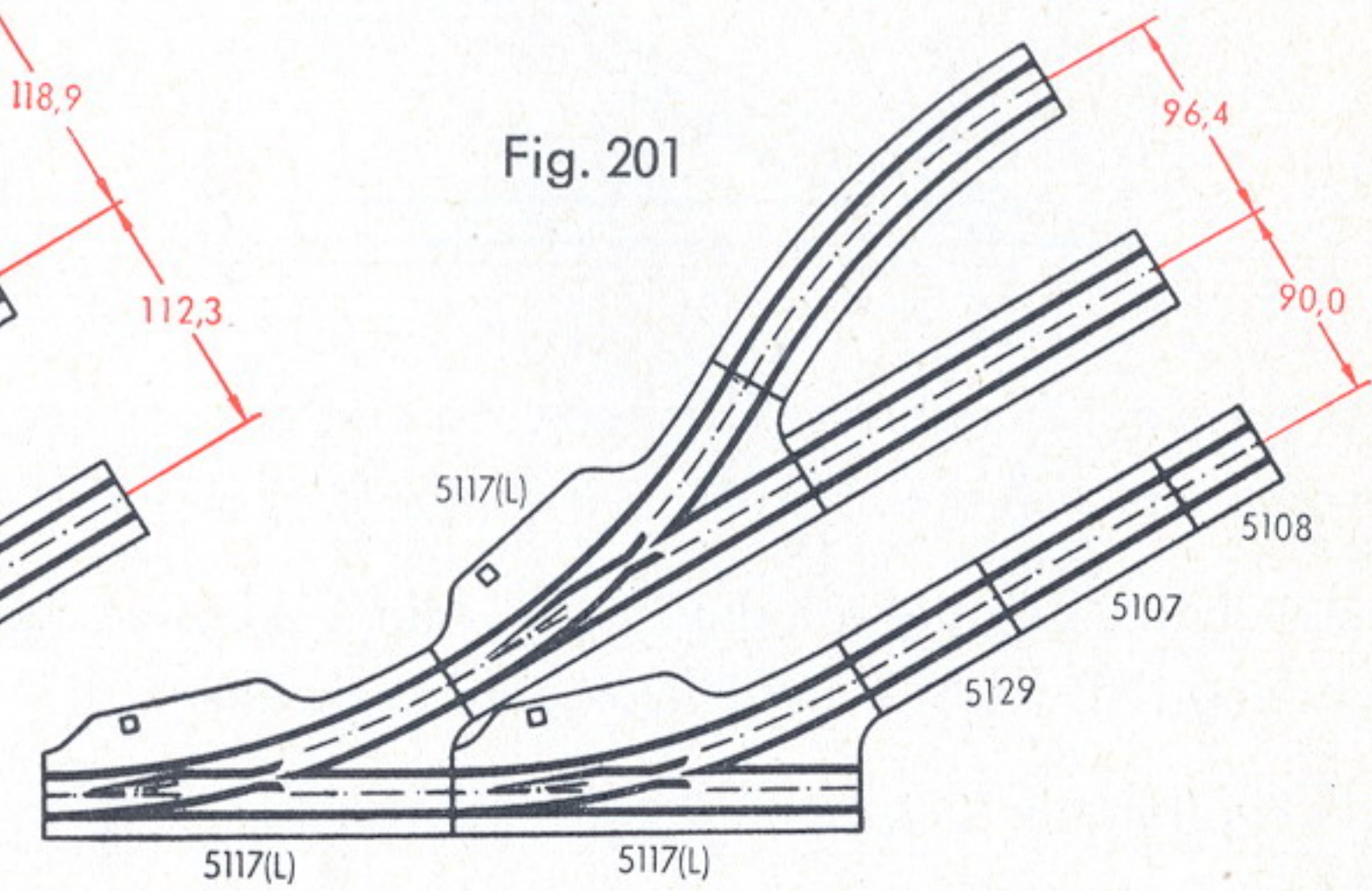


Fig. 201

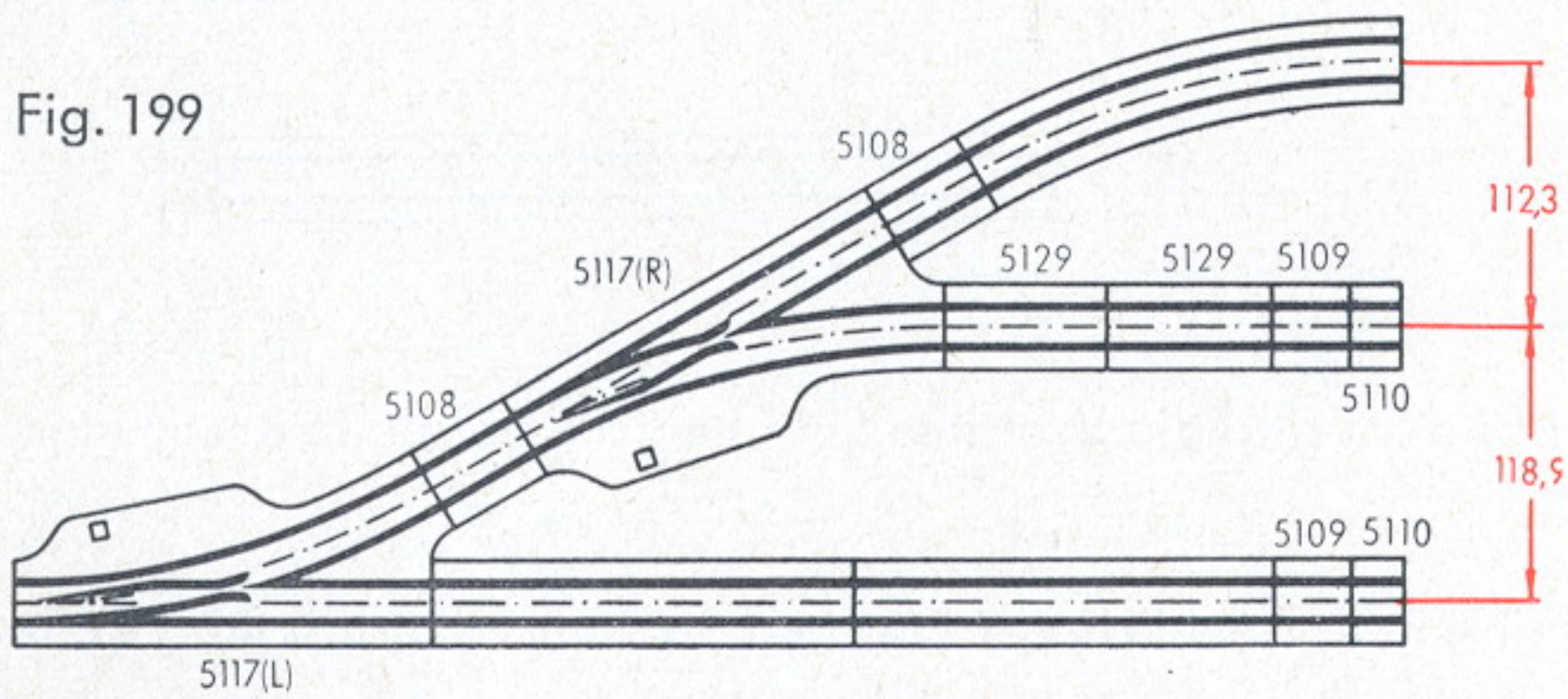


Fig. 199

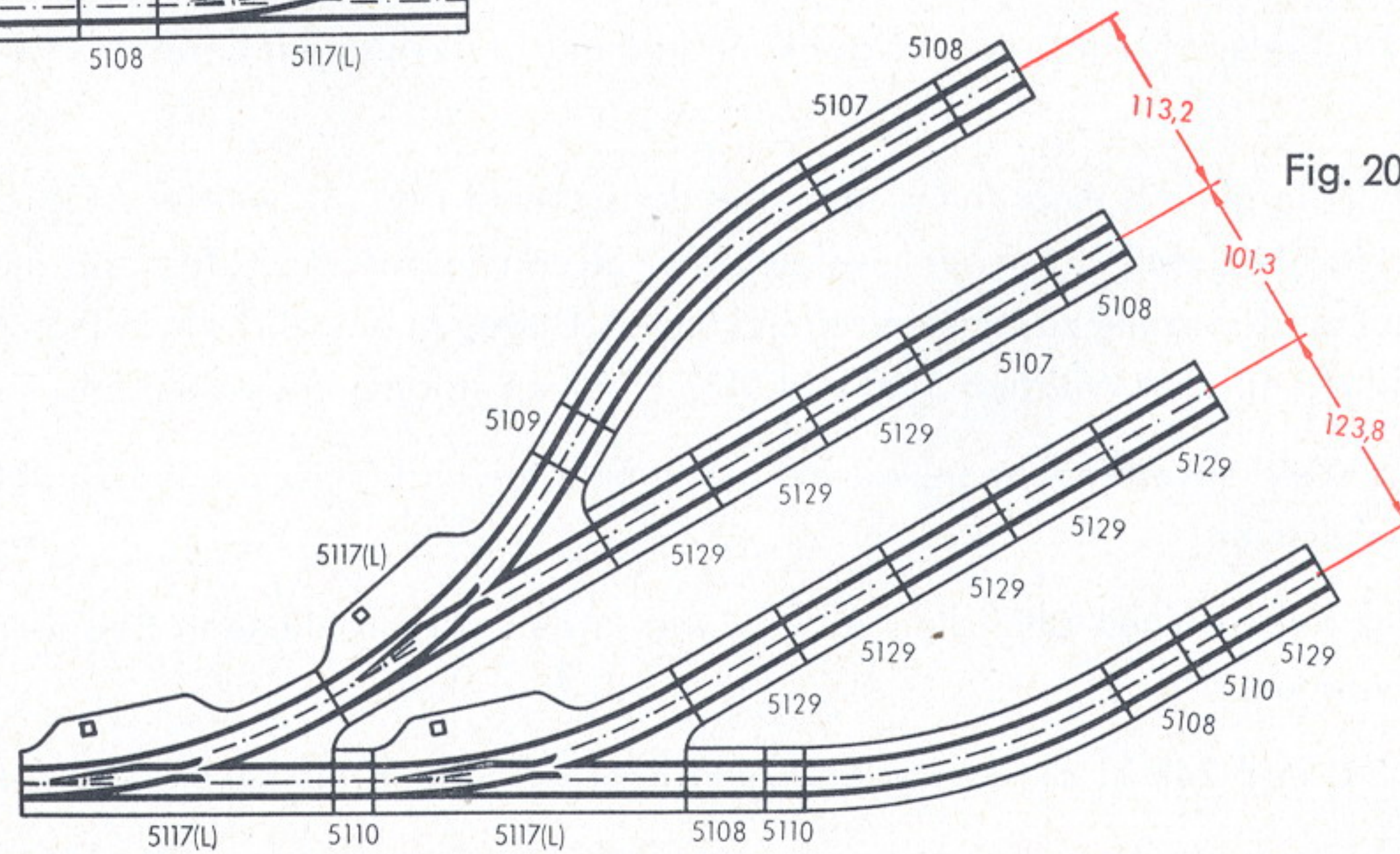


Fig. 203

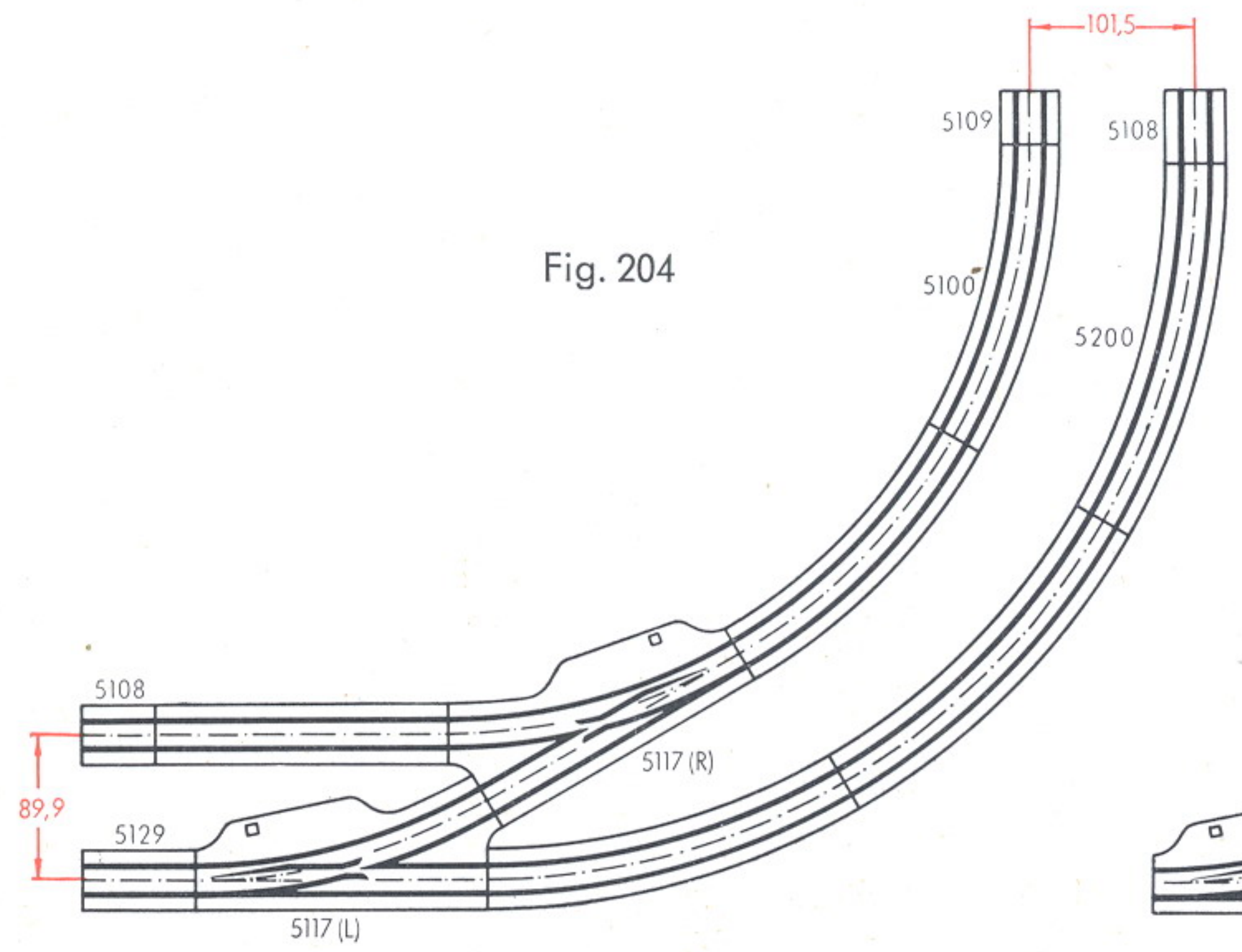


Fig. 204

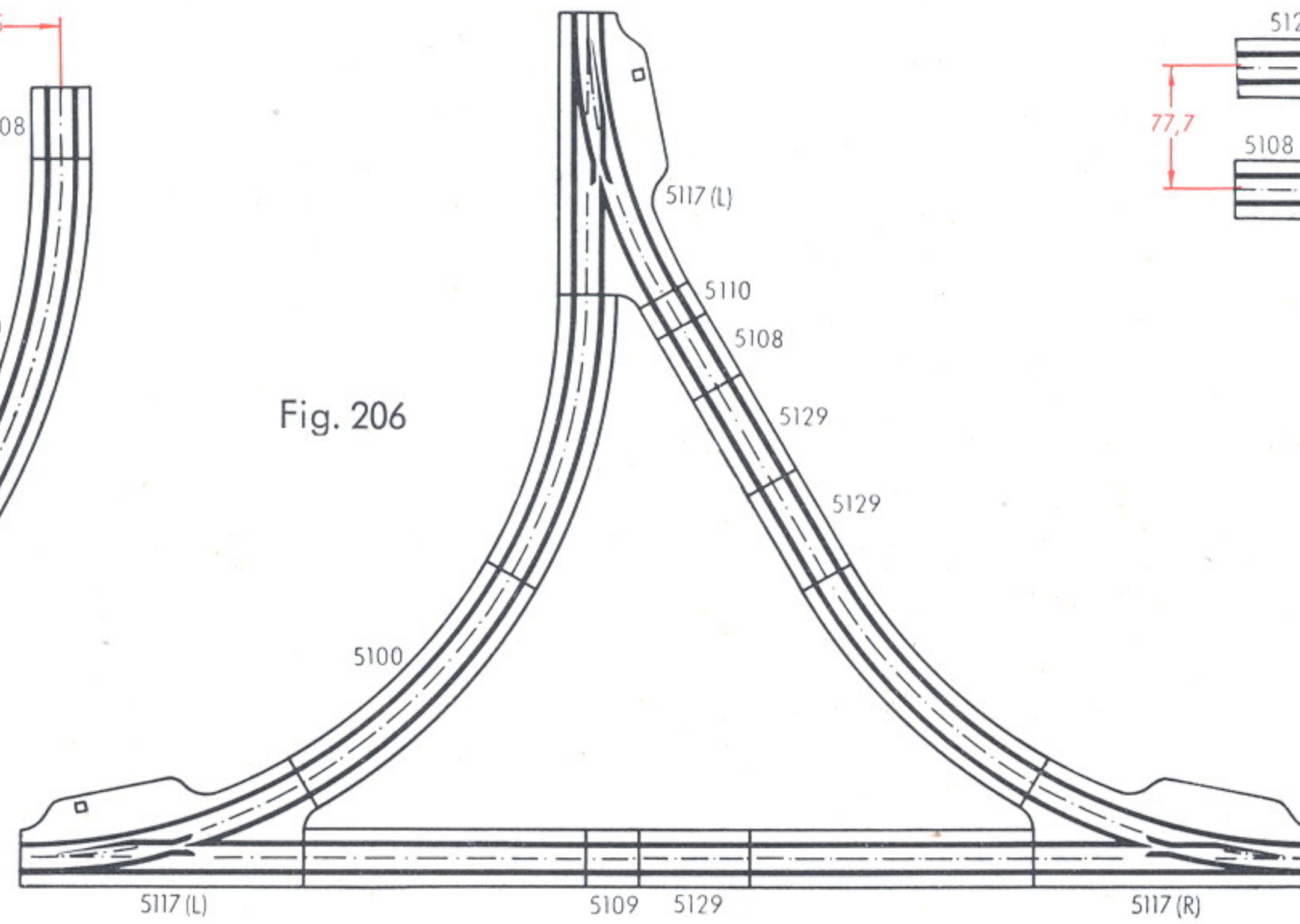


Fig. 206

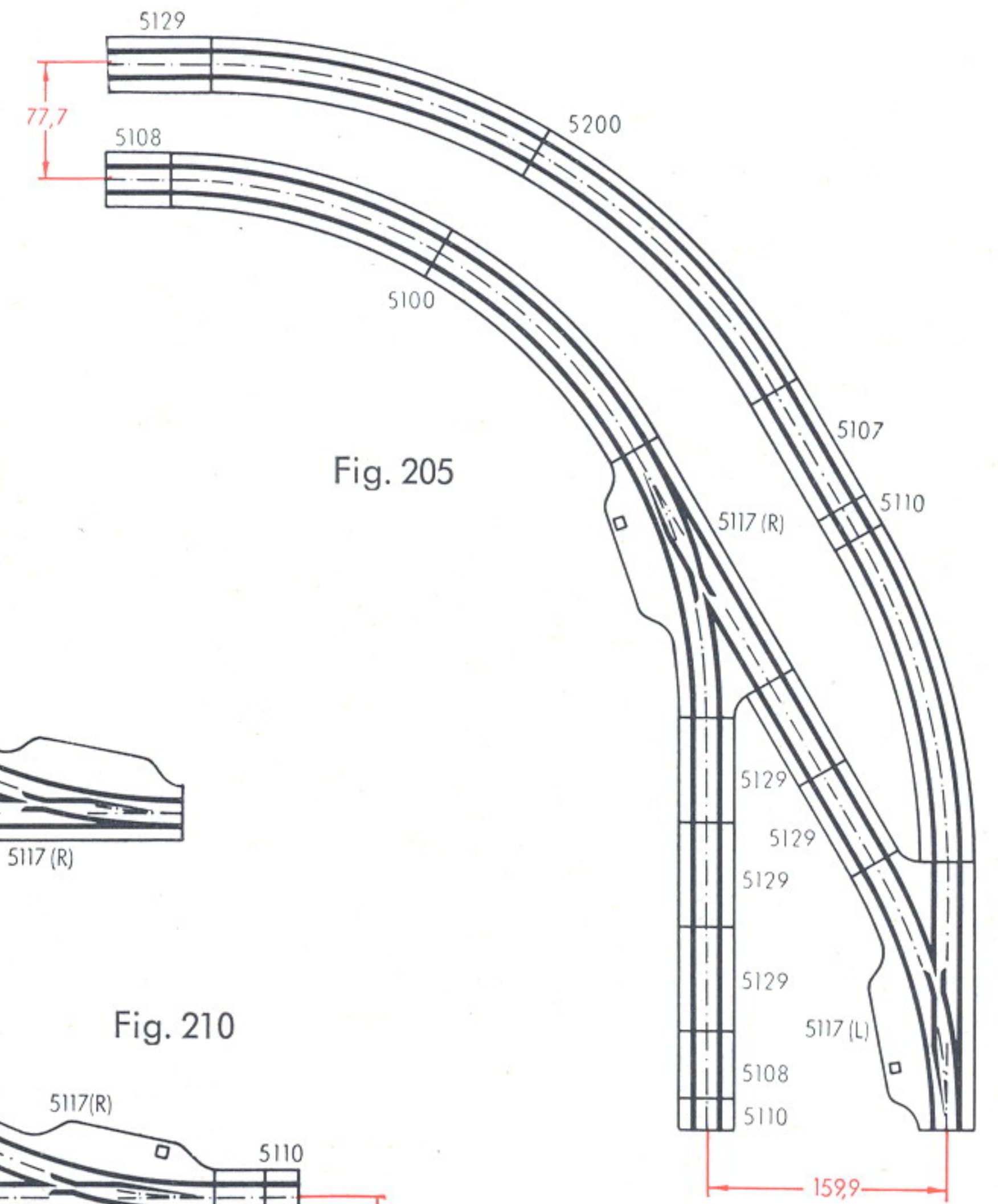


Fig. 205

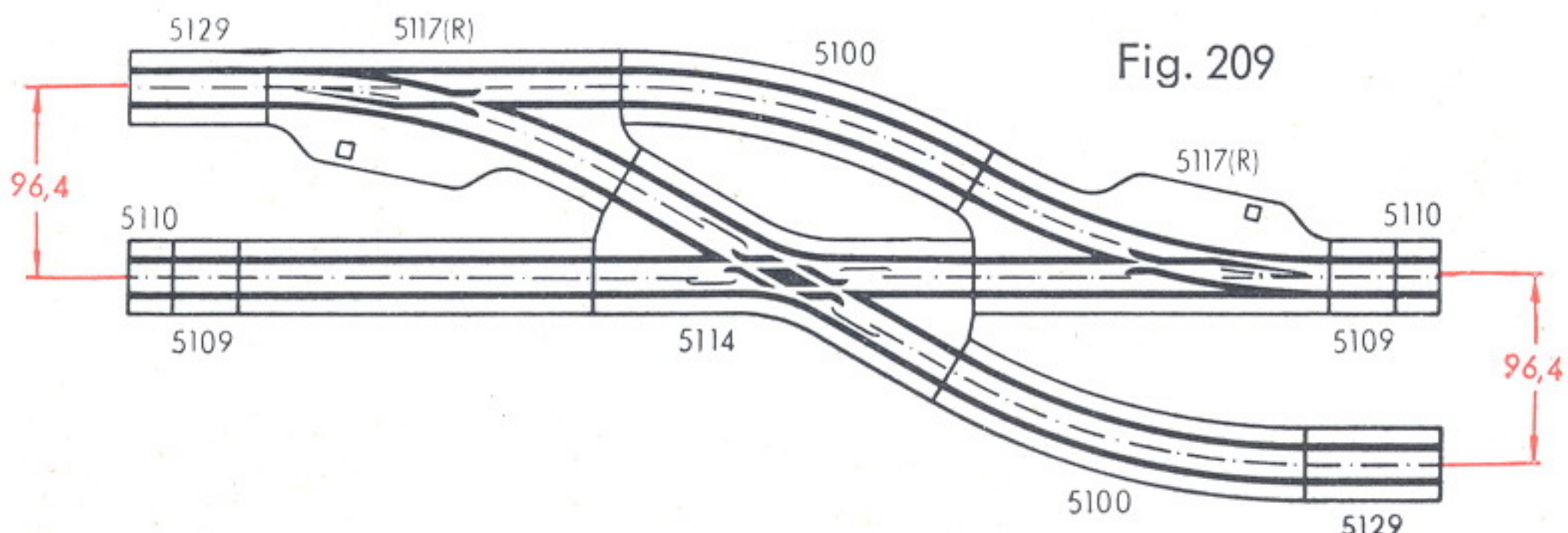


Fig. 209

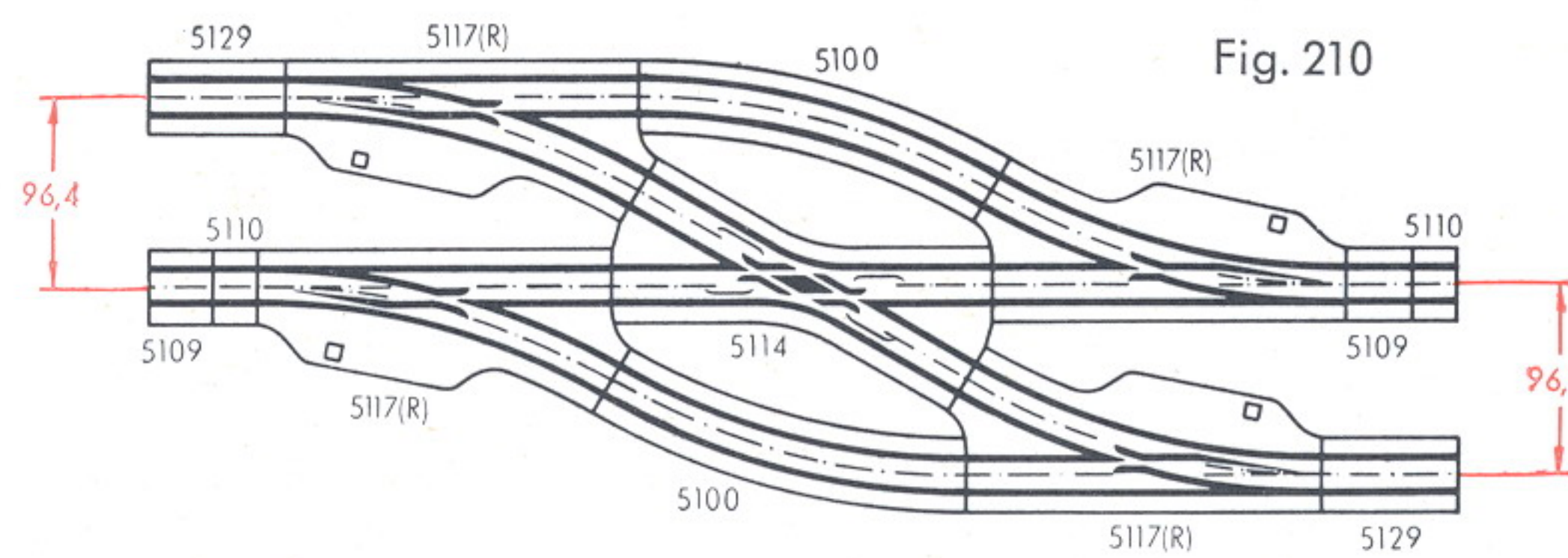


Fig. 210

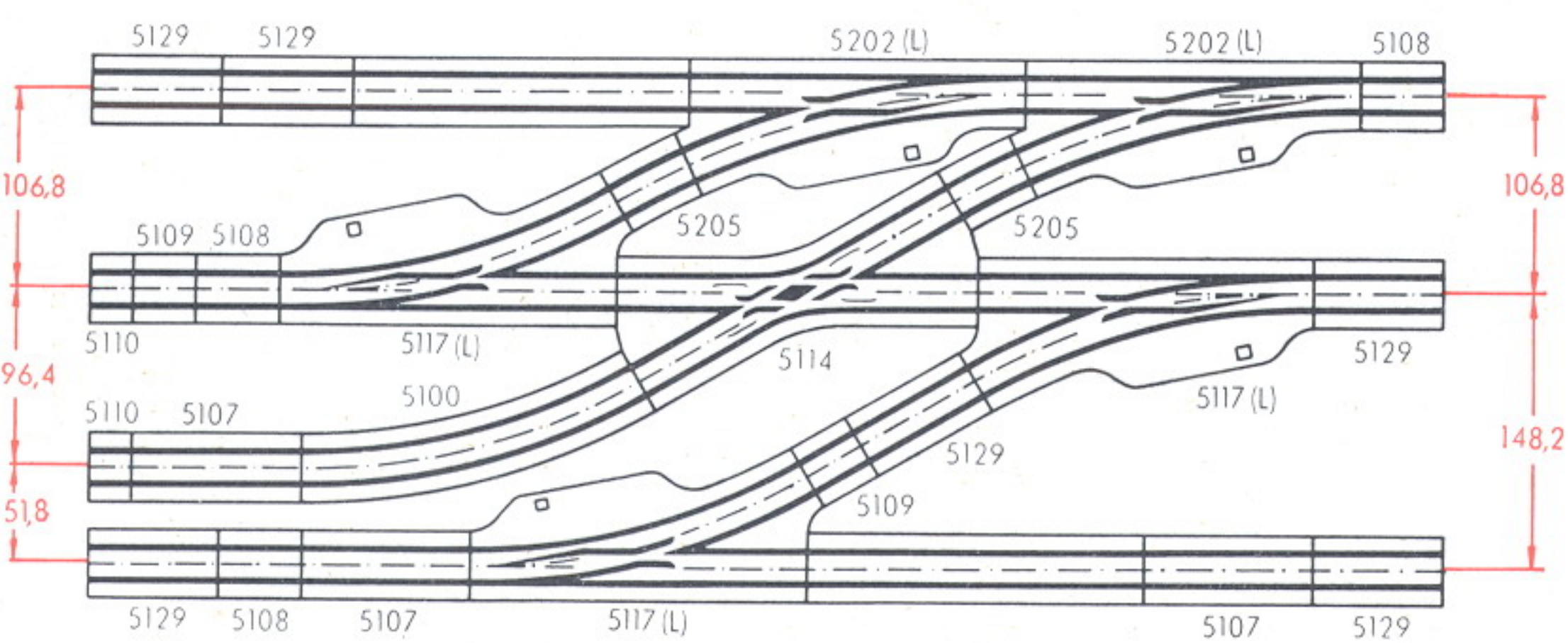


Fig. 207

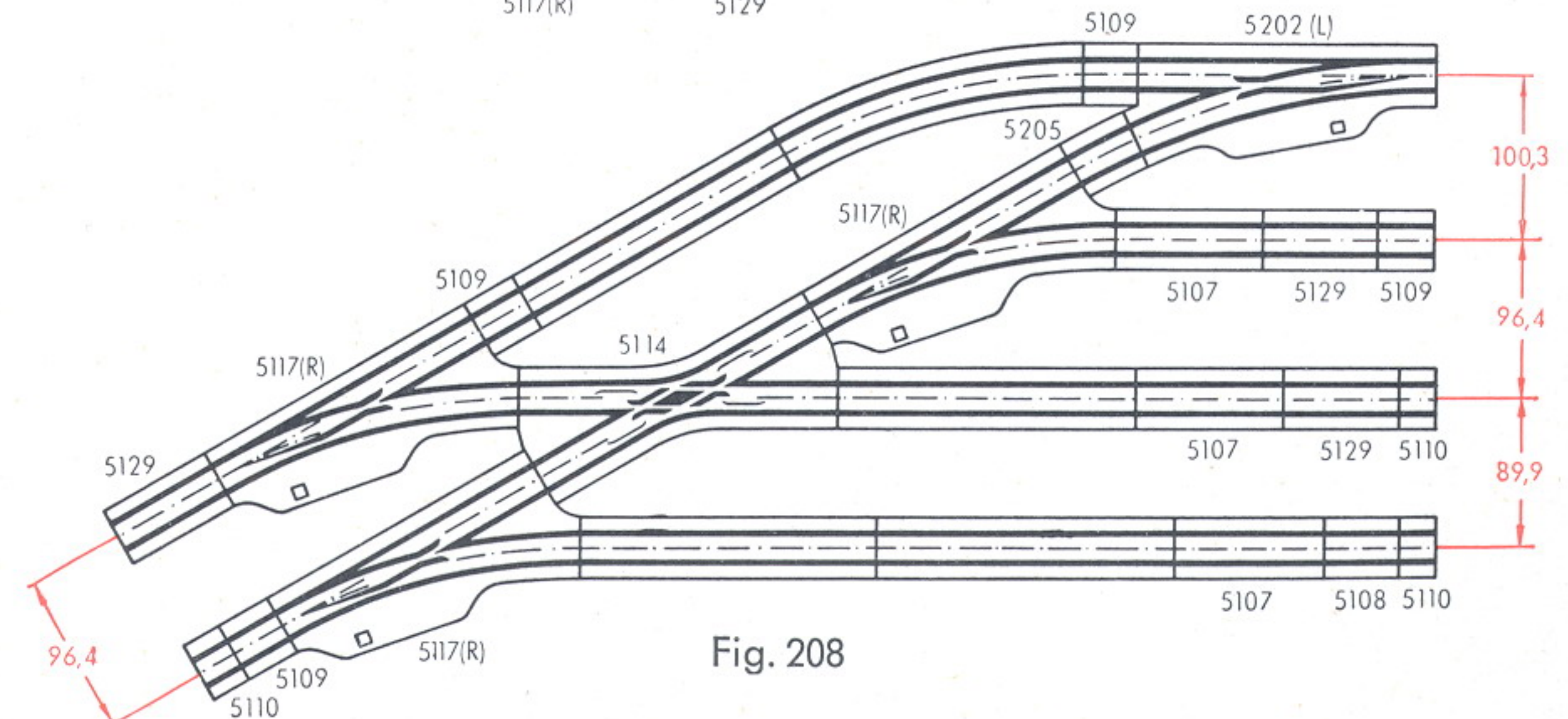


Fig. 208

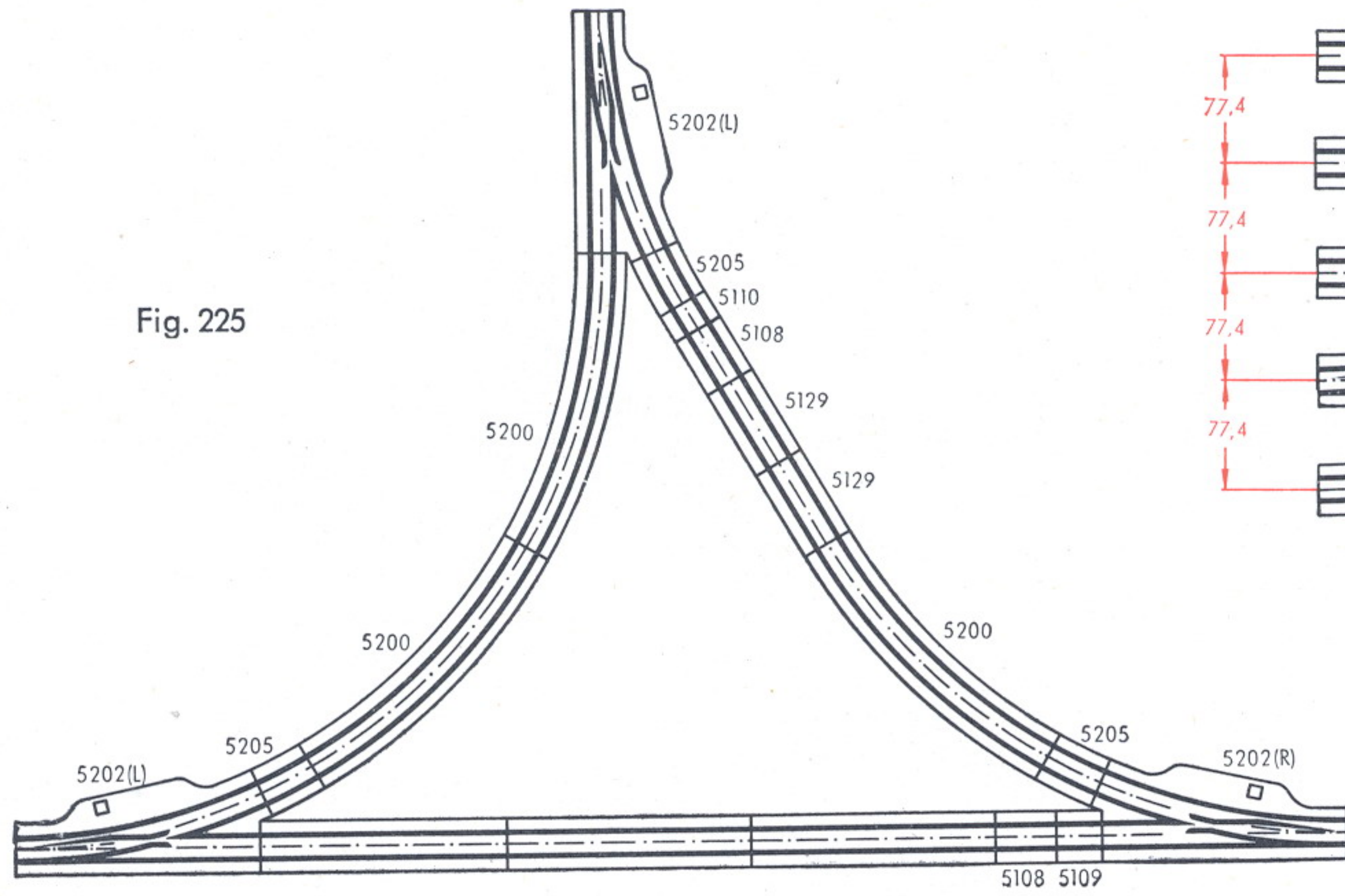


Fig. 225

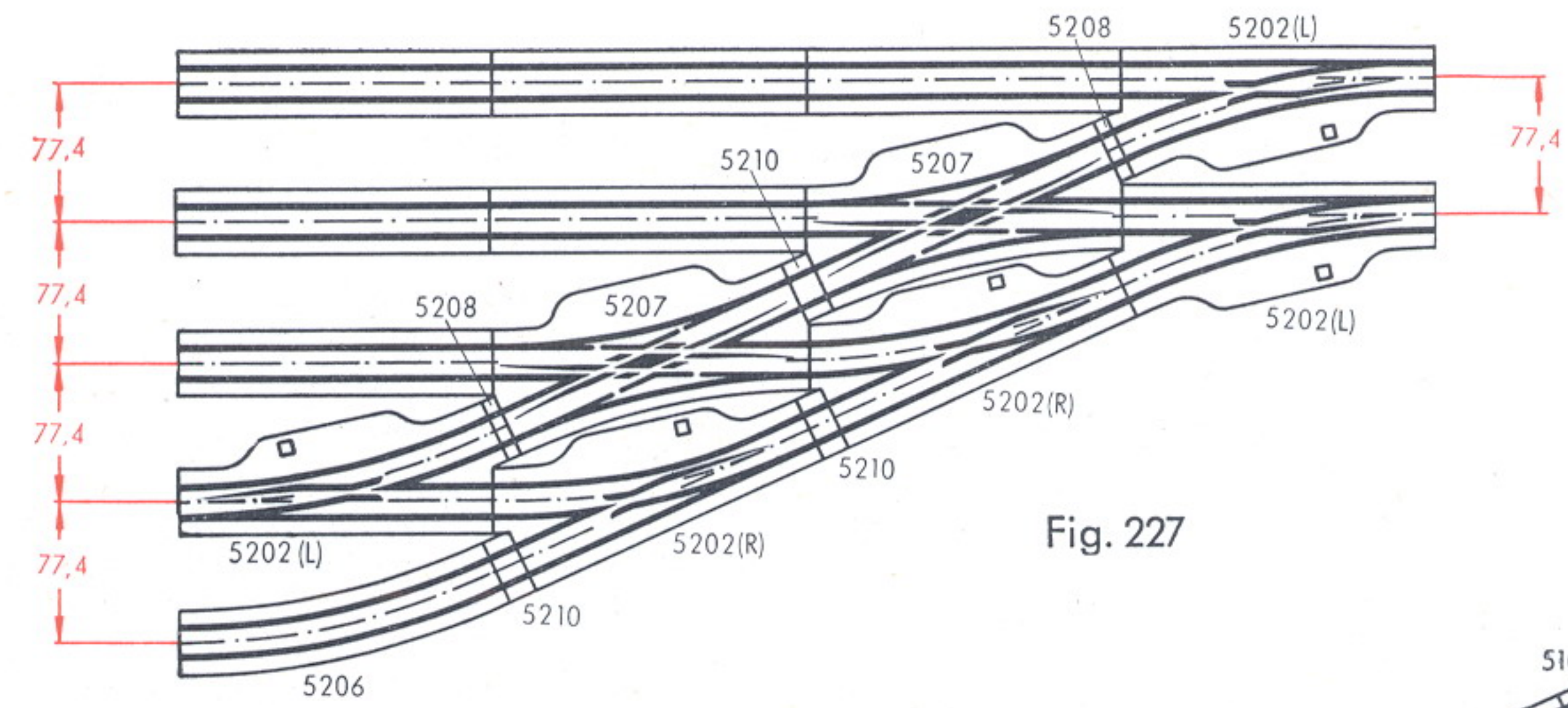


Fig. 227

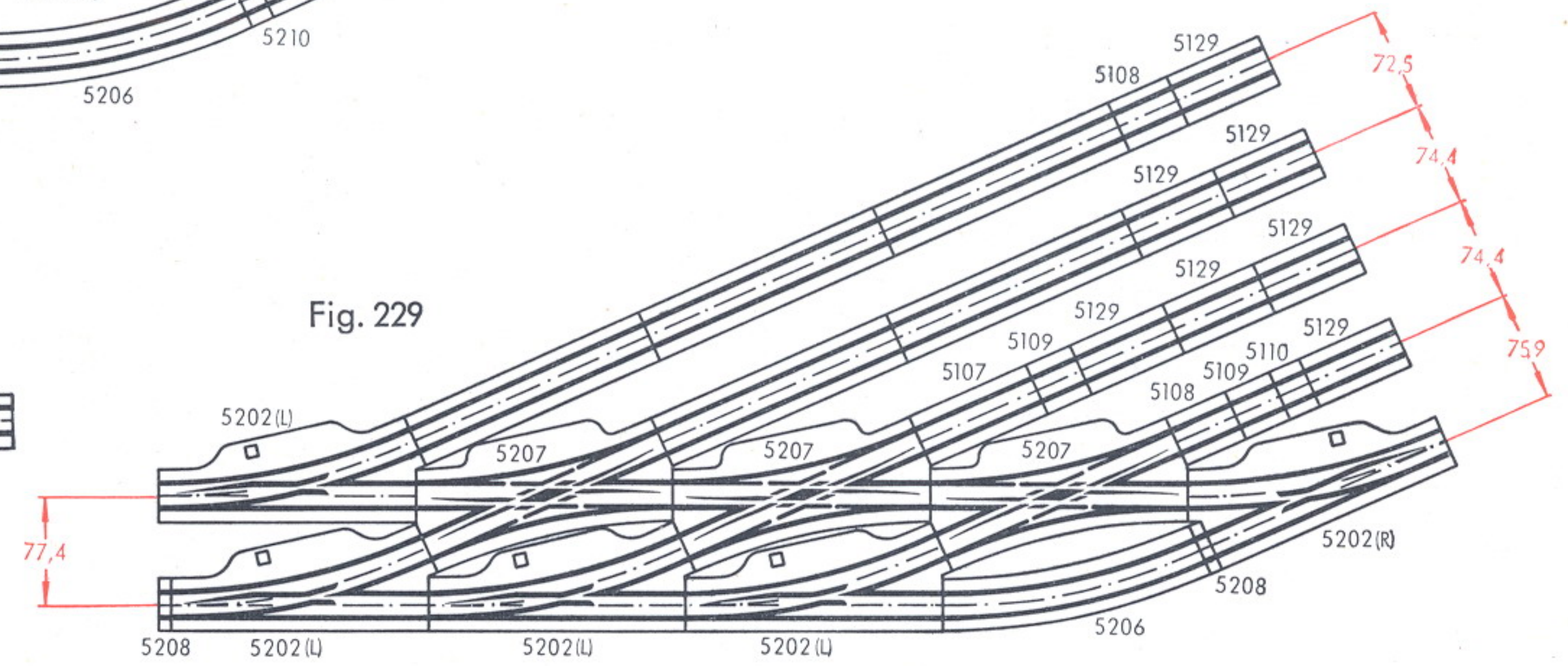


Fig. 229

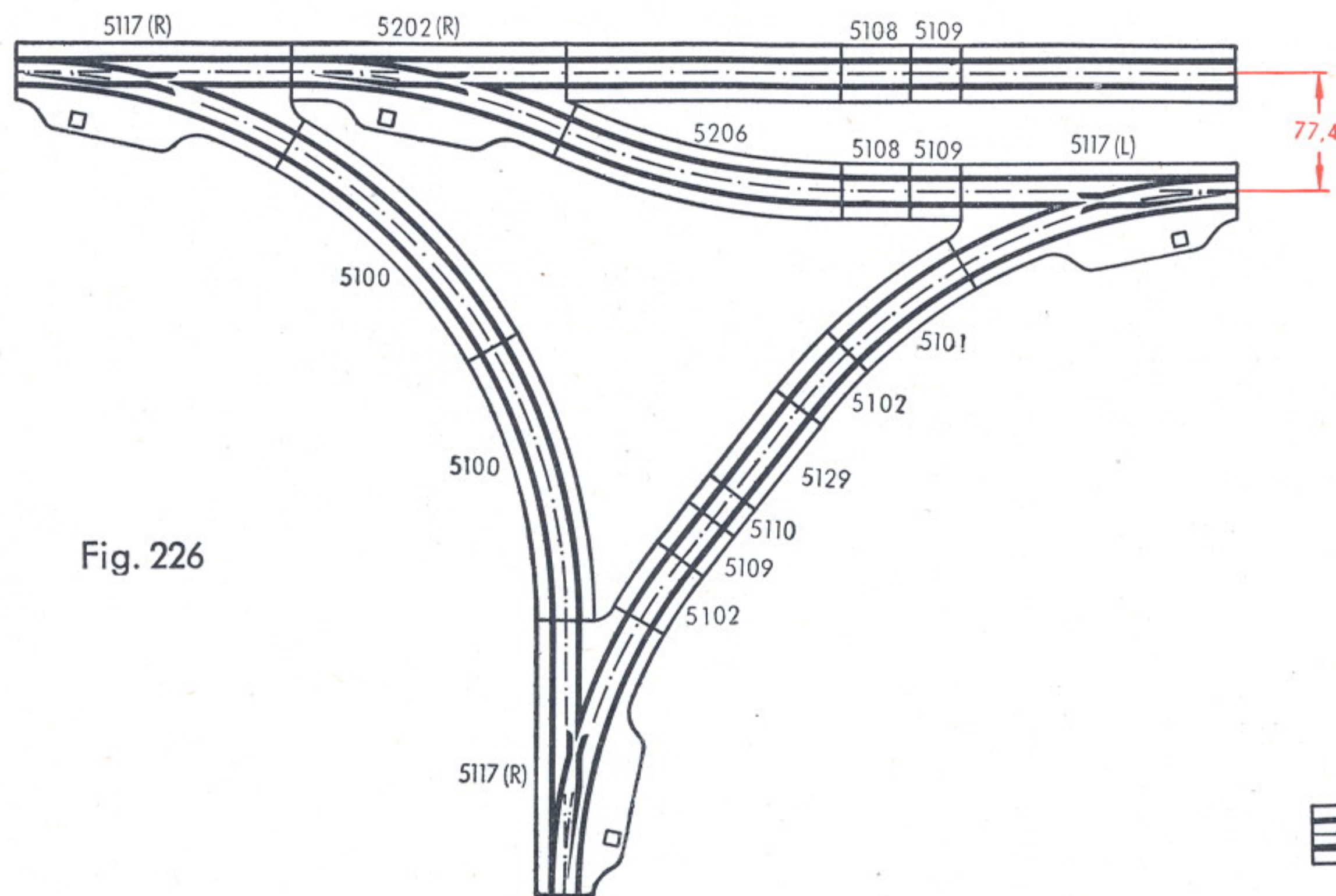


Fig. 226

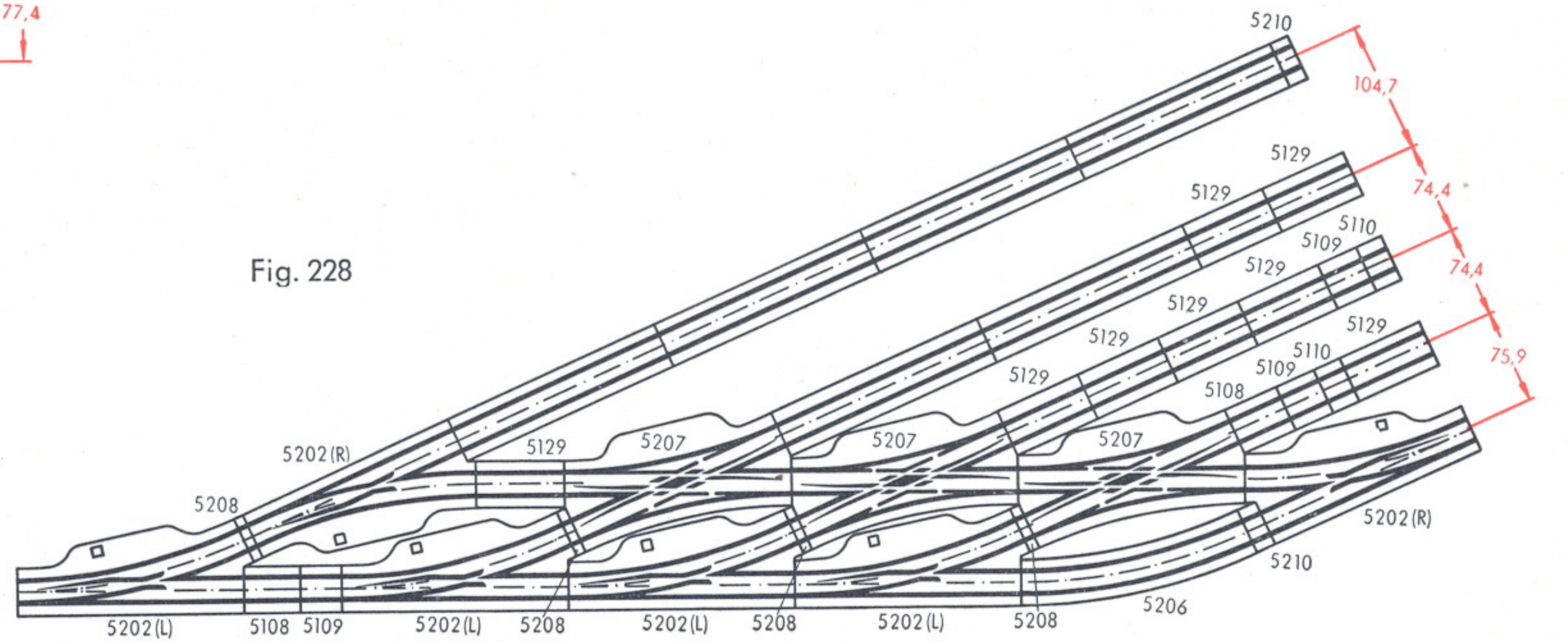


Fig. 228

Fig. 241

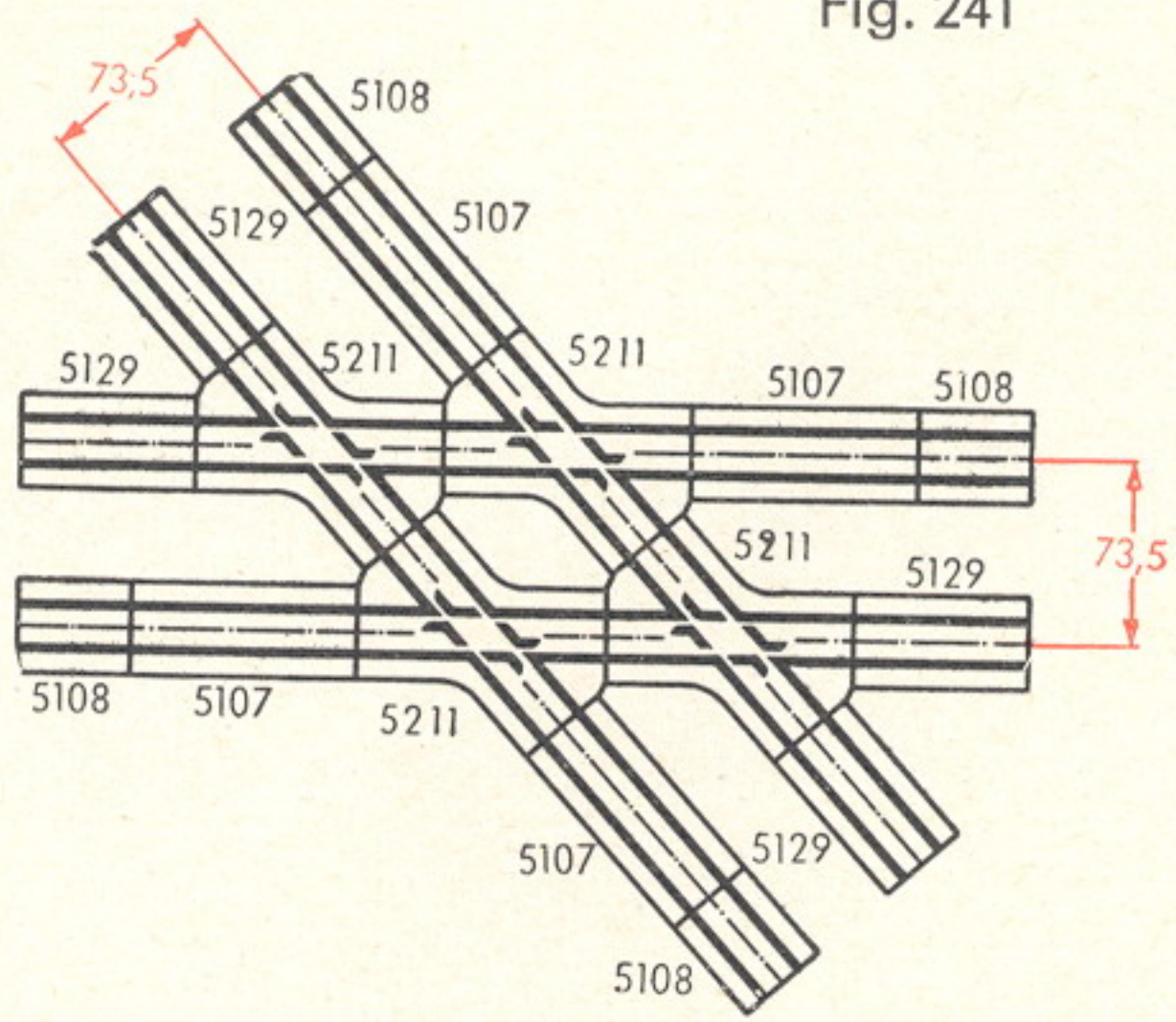


Fig. 243

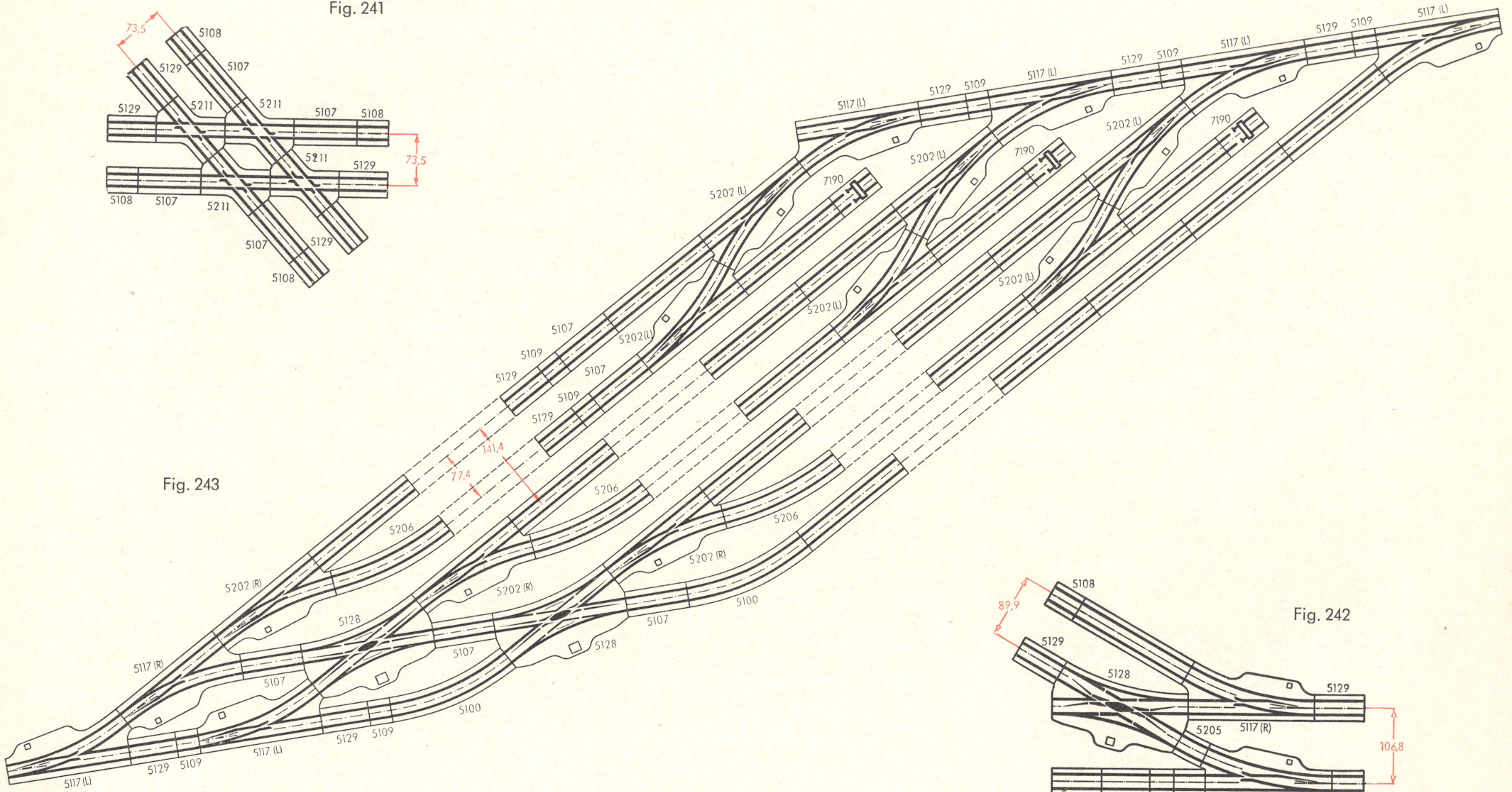
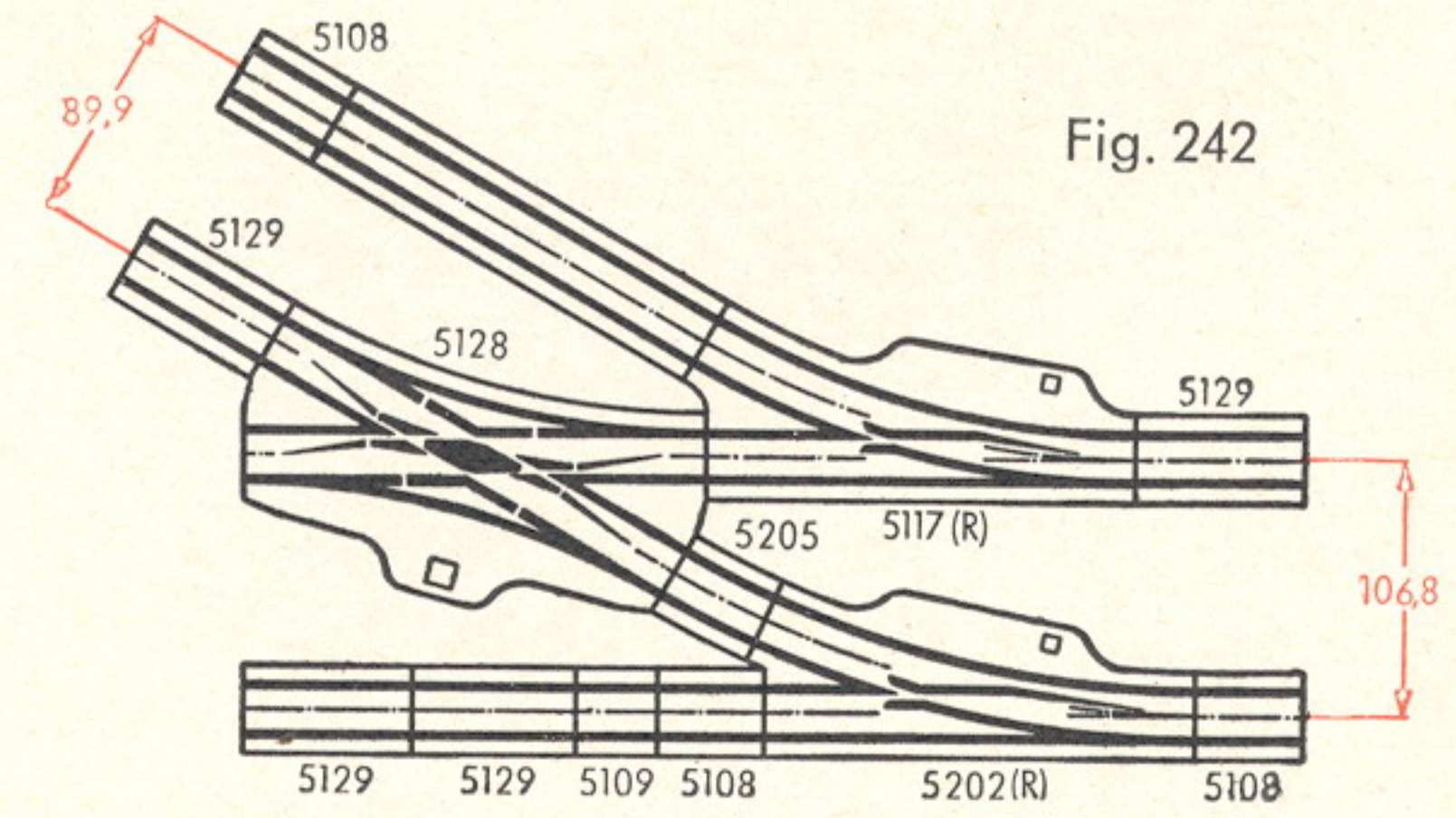


Fig. 242



DIE GLEISPLÄNE

Die Gleispläne sollen in ihrer Gesamtheit durch ihre detaillierte Ausführung als feste Grundlage zum Aufbau von Anlagen dienen. Bei allen Veränderungen, die gegenüber den auf-gezeichneten Anlageplänen gemacht werden, ist zu berücksichtigen, daß dann die dazugehörige Stückliste ihren Anspruch auf Vollständigkeit verliert.

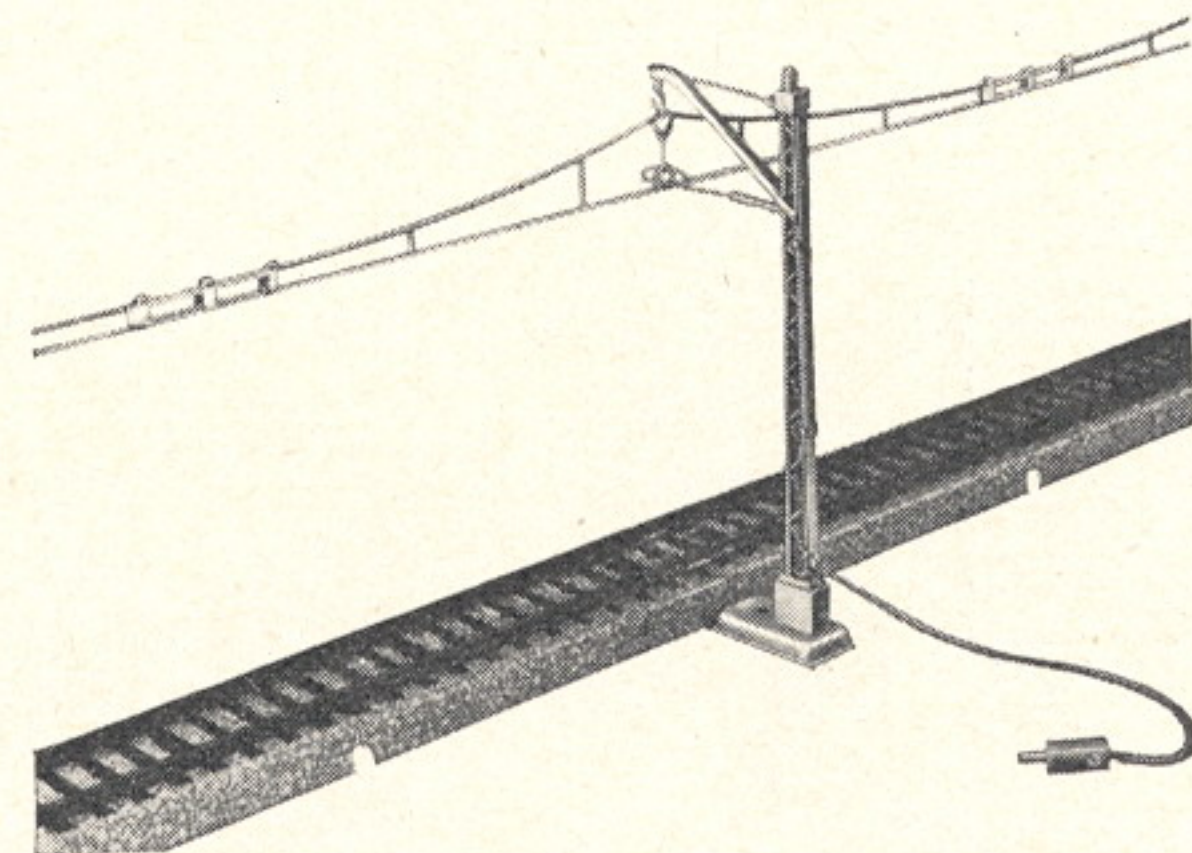
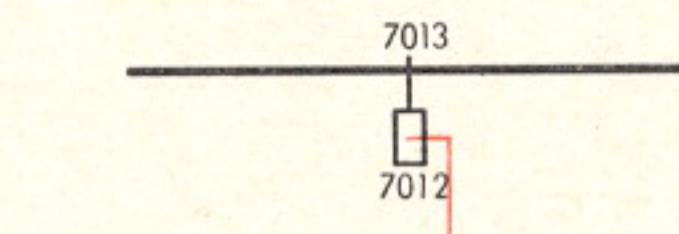
Die kleinen Anlagen 1–4 sind für einen Nebenbahnbetrieb gedacht, somit nur mit Zügen zu befahren, welche keine zu große Länge haben.

Die Industrie-, Abstell- und Ausziegleise befinden sich meist innerhalb des Gleisovals. Diese Strecken werden von den Rangierlokomotiven in nur mäßiger Geschwindigkeit durchfahren; somit ist es bei vorhandenen Signalen nicht erforderlich, größere Abschnitte als 1–2 Schienenlängen zu isolieren.

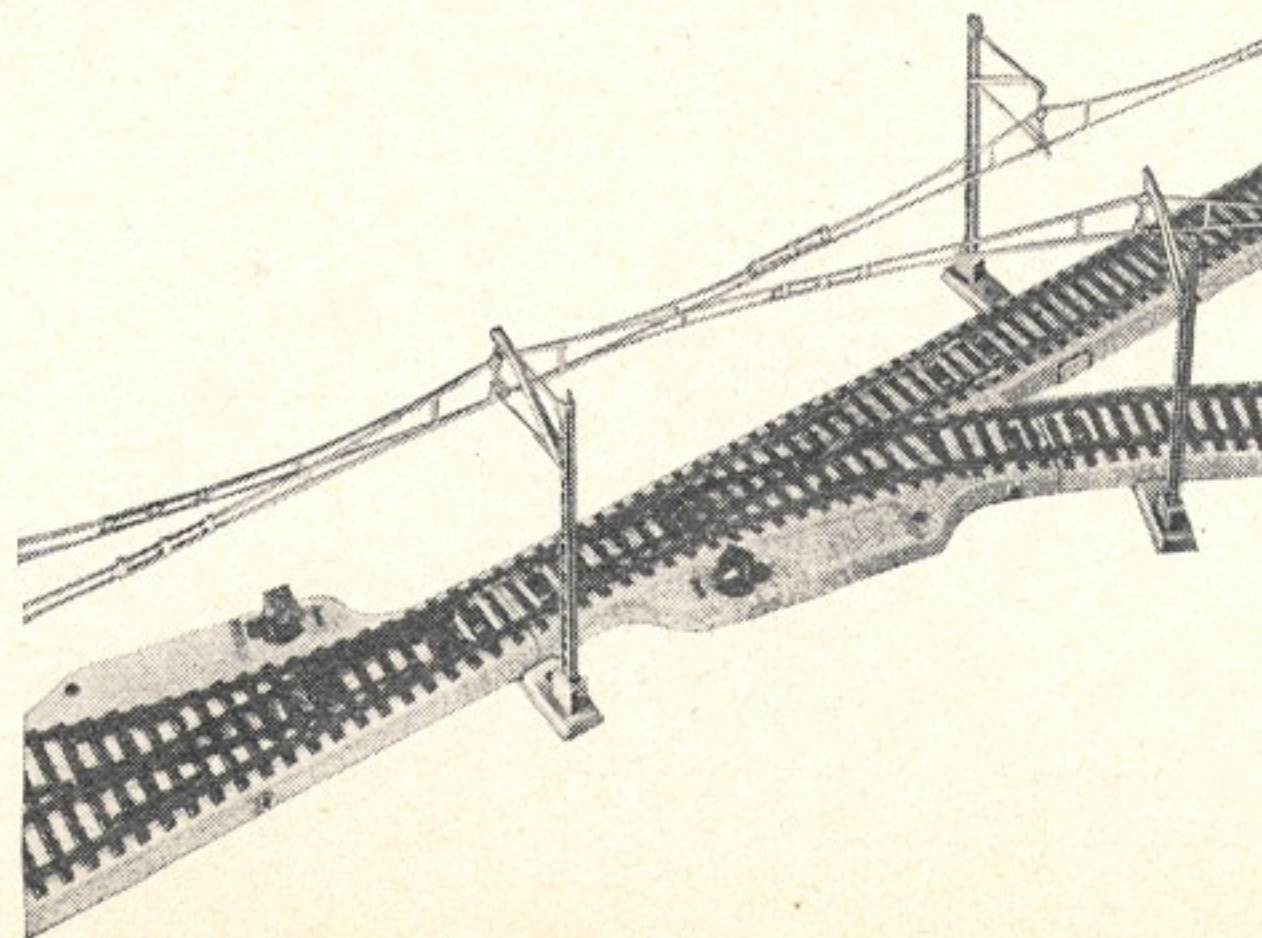
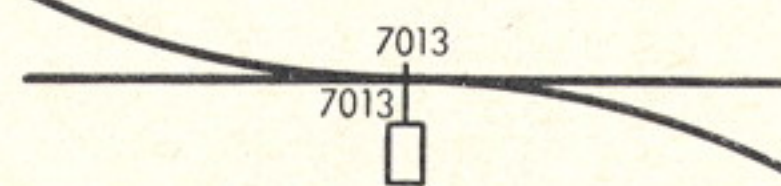
Die Signale und deren isolierte Abschnitte können nach Bedarf versetzt, die Abschnitte außerdem in gewünschter Form vergrößert oder verkleinert werden. Es ist dabei zu beachten, daß eventuell damit zusammenhängende Schaltungen, z. B. Weichen oder Universalfersschalter, in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden. Zur besseren Bezeichnung der Stellen, an welchen die Mittelstränge der Gleisstücke isoliert sind, ist es zweckmäßig, die MÄRKLIN-Isolierzeichen 5015 zu setzen.

Des öfteren sind in den Gleisplänen, z. B. in den Lokomotivschuppen oder abschaltbaren Abstellgleisen, Anschlußgleisstücke verwendet worden, bei denen das braune Massekabel dieser Gleisstücke noch zusätzlich mit einer Masseverteilerplatte 7069 verbunden worden ist. Diese zusätzliche Verbindung ist nicht unbedingt notwendig, sie wird aber, wenn man sie durchführt, die Funktionssicherheit der Anlage erhöhen.

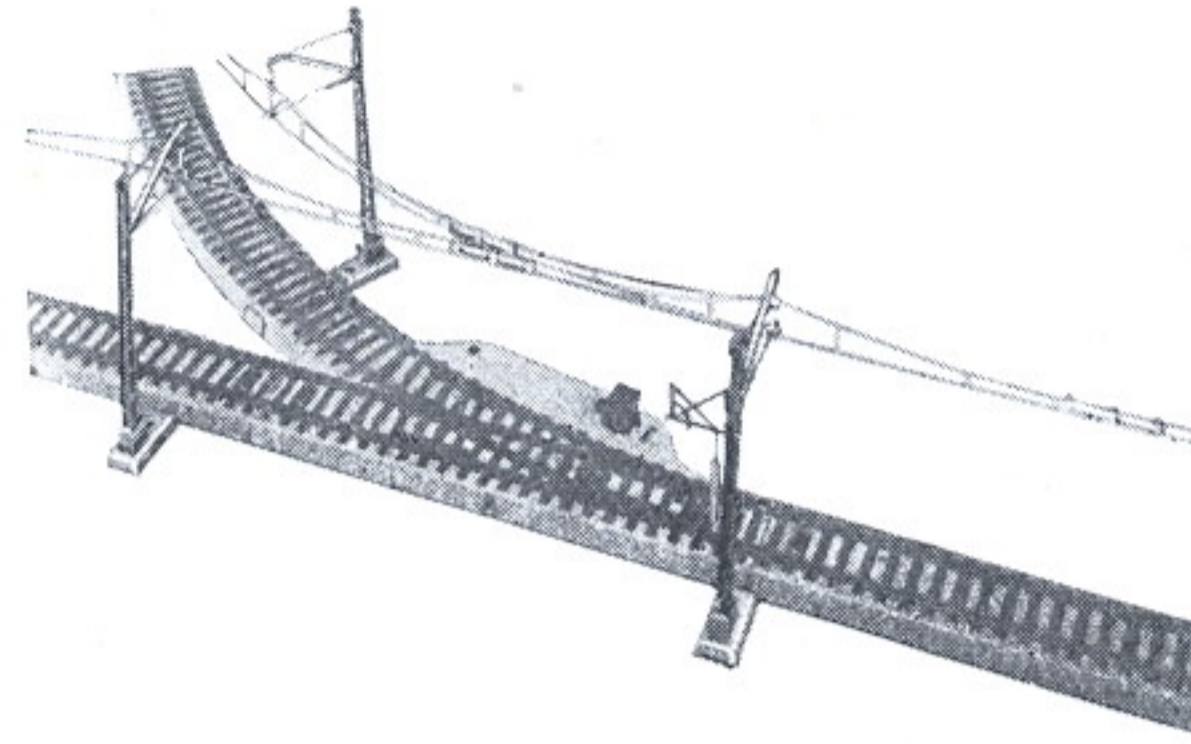
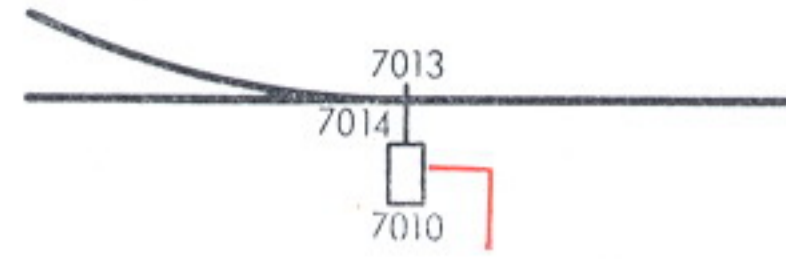
Folgende Beispiele sollen die zeichnerische Darstellung der Oberleitungspläne erläutern:



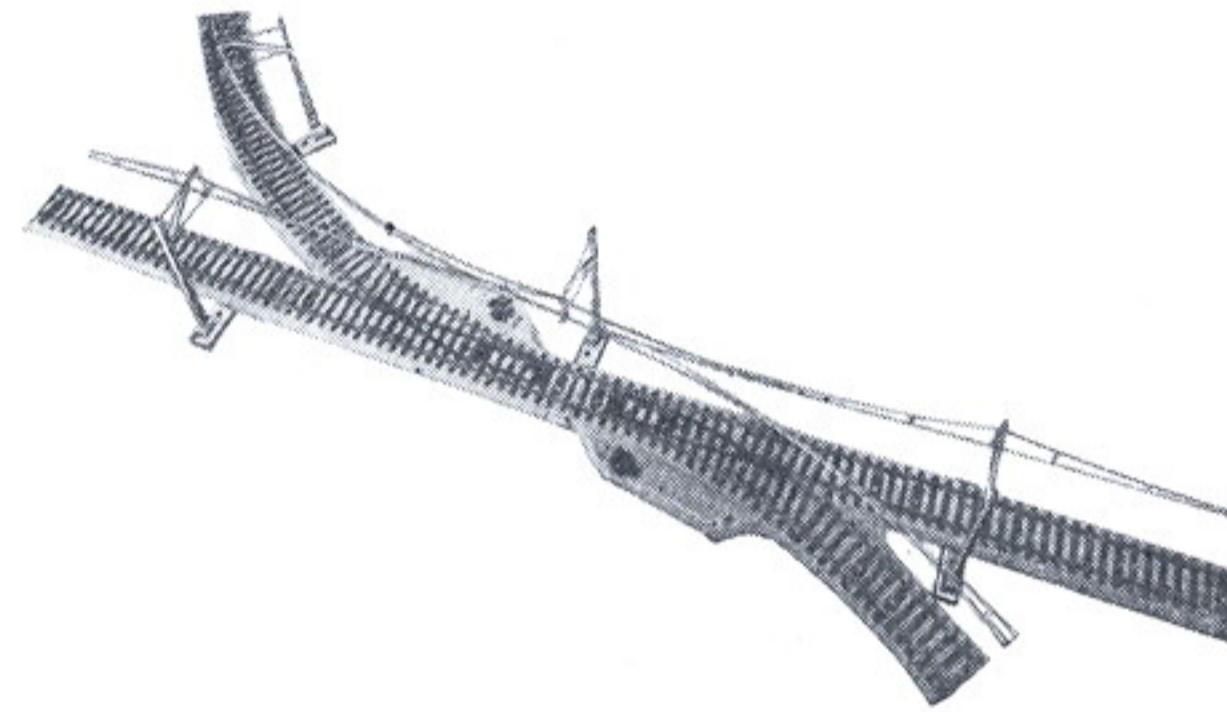
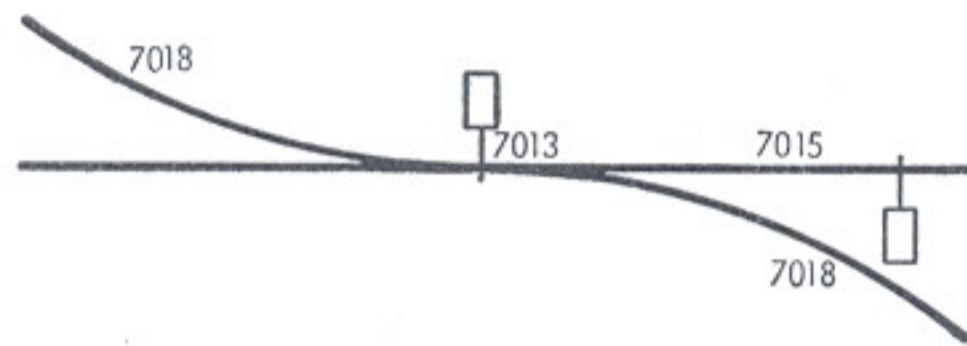
Fahrdrabtstück mit Steckverbindung und einem Anschlußmast für Signale



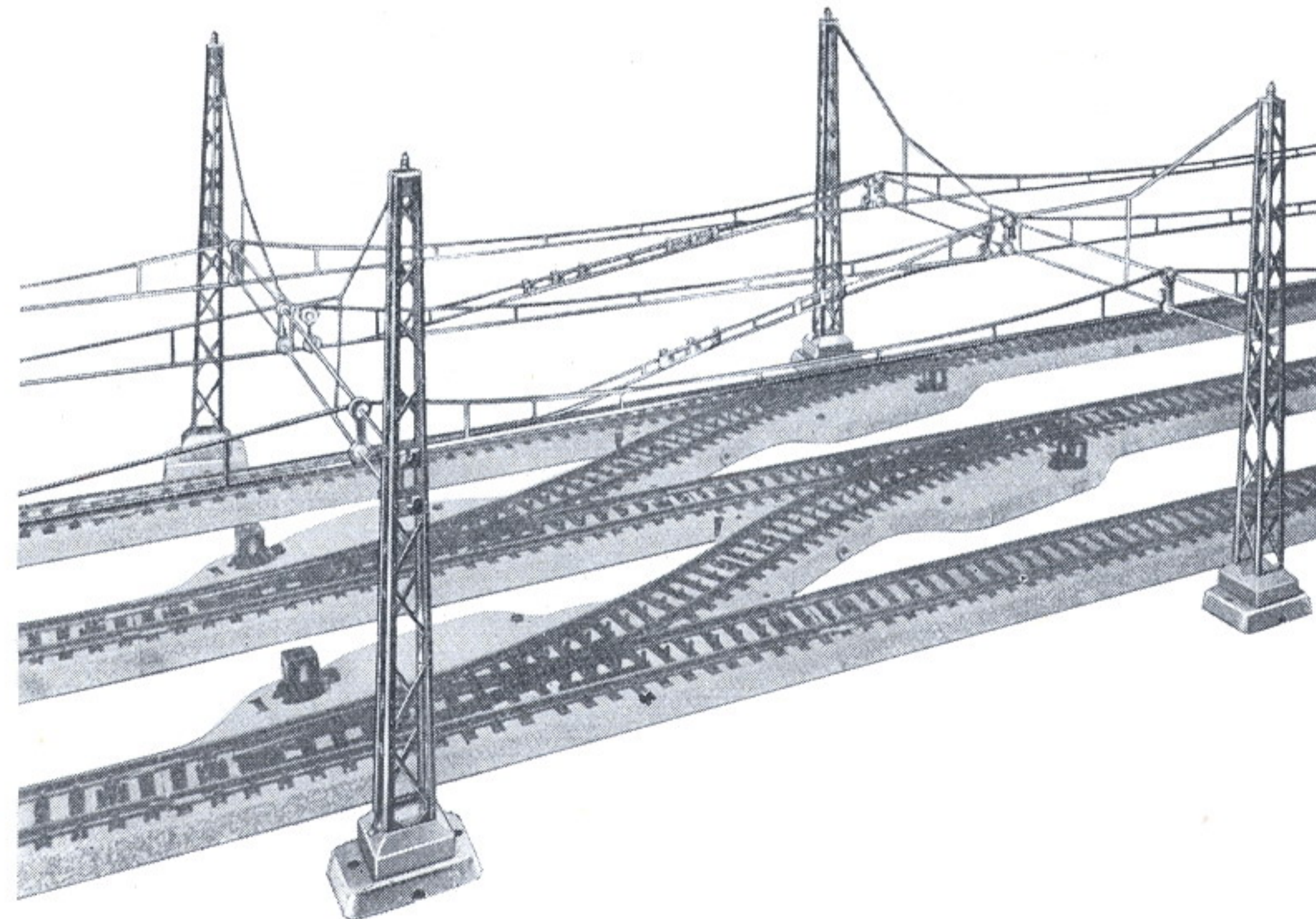
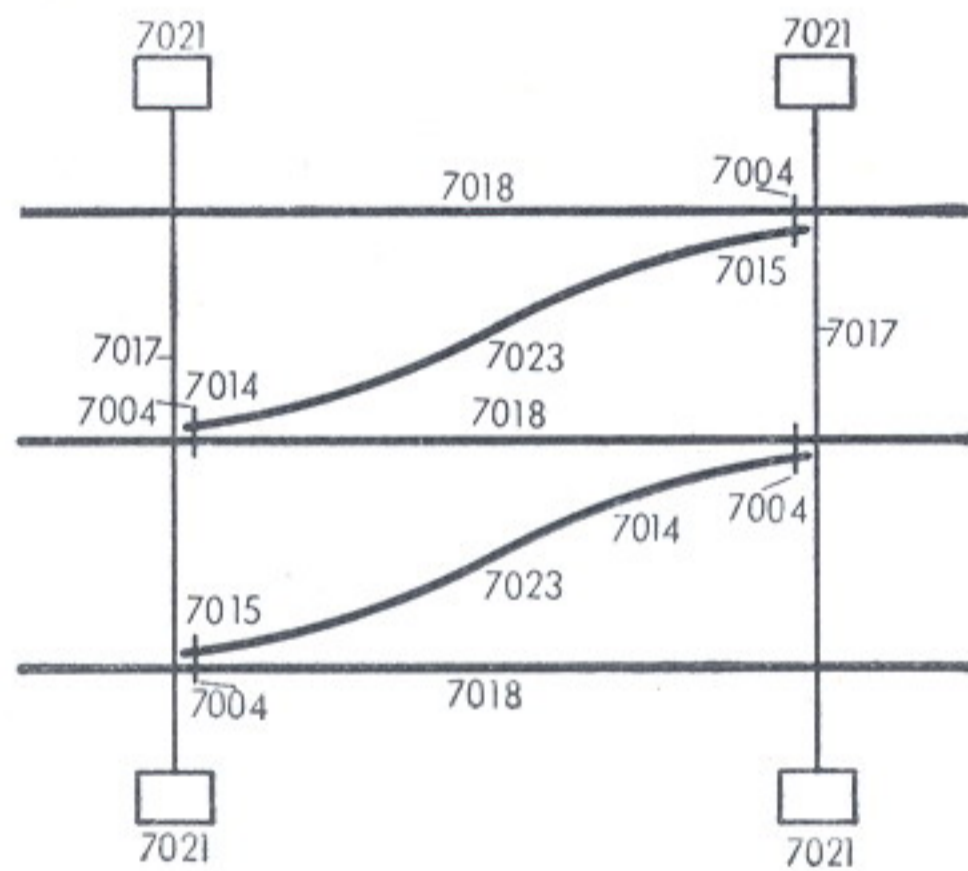
2 Fahrdrabtstücke mit Steckverbindung auf gerader und gebogener Strecke



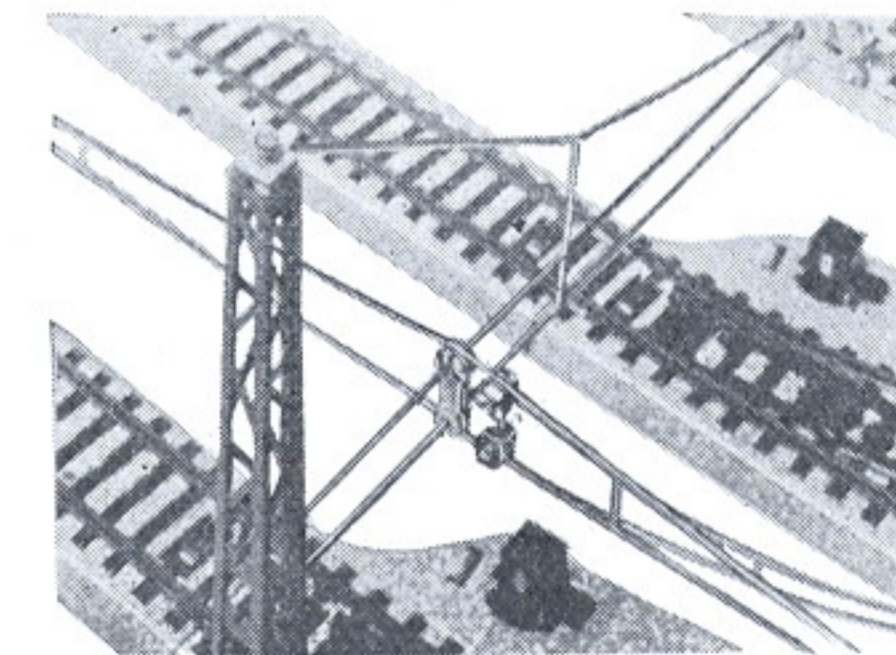
Fahrdrahtstück mit Steckverbindung und Fahrdrahtstück-Hohlstück, welche an einem Anschlußmast zusammenlaufen. Die Anordnung der Zahlen gibt hier die Lage der Fahrdrahtstücke an; 7013 ist außen und 7014 dem Mast zugewendet.

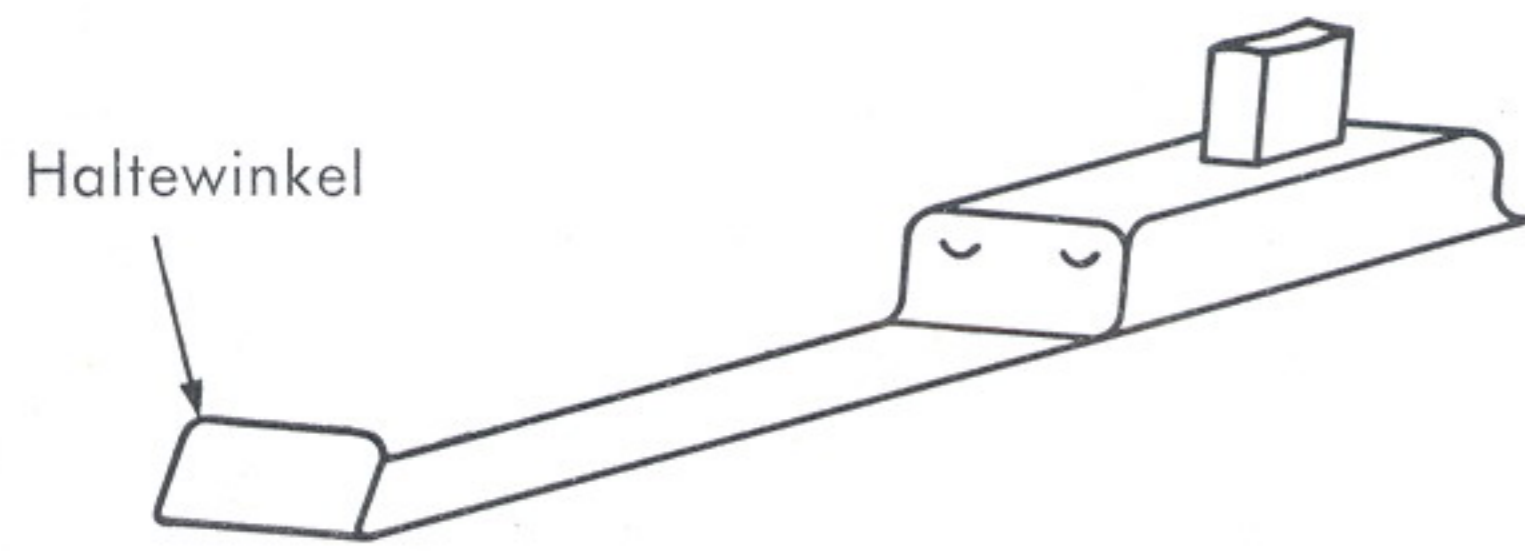


An dieser Stelle laufen drei Fahrdrahtstücke zusammen.



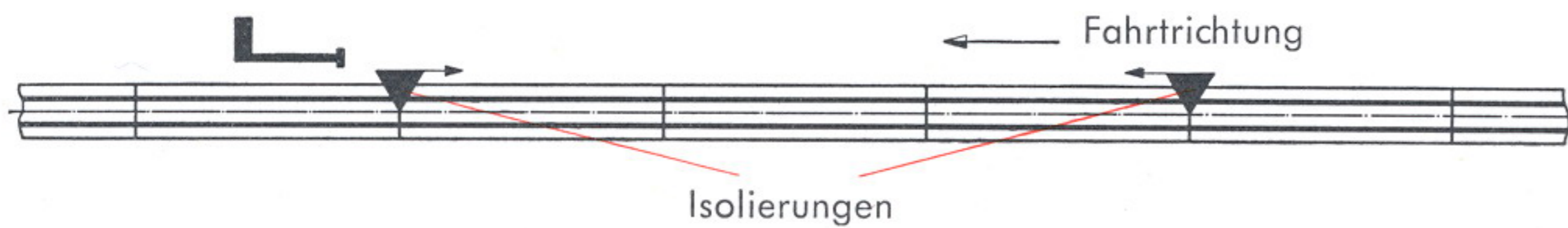
Anordnung der Oberleitung über mehreren Gleissträngen bei Verwendung der Garnitur 7004.





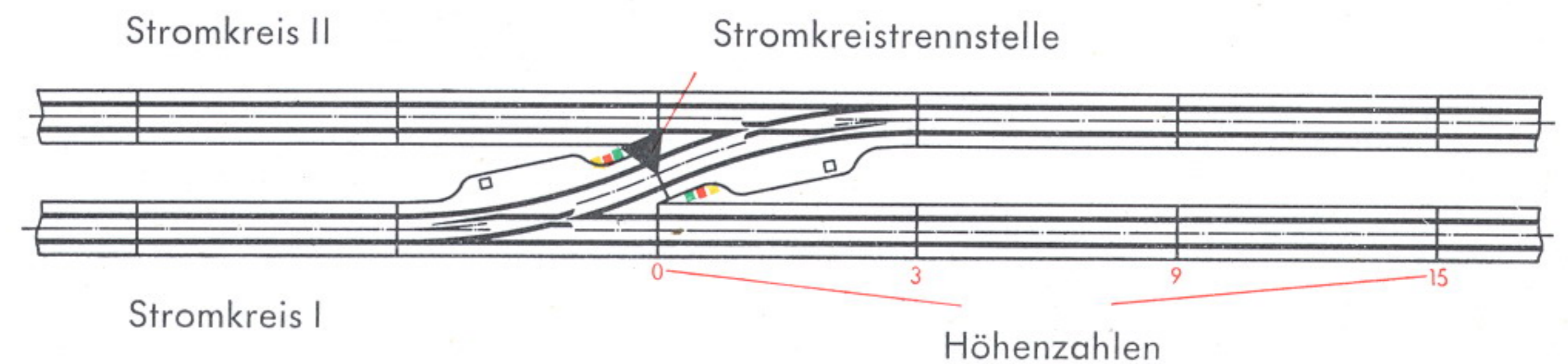
Zum Bau der Oberleitung sind manchmal Masten mit abgeschnittenem Haltwinkel erforderlich; das bedeutet, daß der an der Halteplatte befindliche Winkel abgeschnitten oder gerade gebogen werden muß.

Sollten bei den Fahrdrabtstücken die Nockenverbindungen durch den gegebenen Abstand nicht genau übereinanderstimmen und die Stabilität der Oberleitung dadurch in Frage gestellt sein, kann man sie durch die Befestigungsgarnitur 7004 herstellen. Für die Verschraubung sollte die Stelle so gewählt sein, daß ein einwandfreier Halt der Verbindung gewährleistet ist.



Beispiel der Darstellung einer Signalisierung in den Gleisplänen.

Beispiel der Darstellung einer Stromkreistrennstelle und Höhenzahlen.



ANLAGE 1

Anlage 1 ist eine eingleisige Strecke mit Ausweichleis. Die oberen Abstellgleise sind durch einen Schaltpult 7071 zu- und abschaltbar. Der Bau einer Oberleitung ermöglicht einen erweiterten Spielbetrieb.

Gleisstücke:

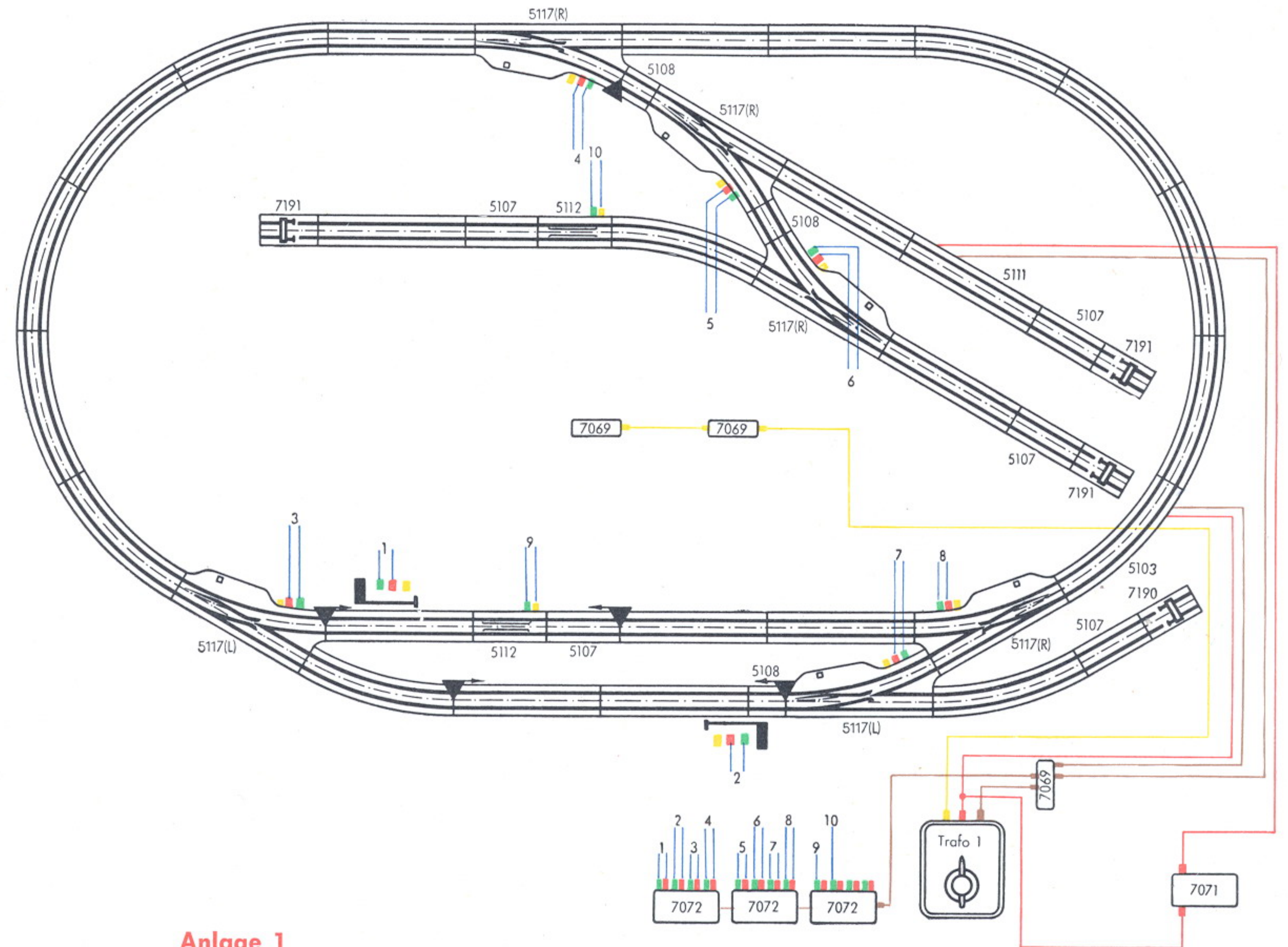
12 - 5100	2 - 5112
1 - 5103	2 - 5113
11 - 5106	2 - 5117
5 - 5107	2 - 5117 (R)
3 - 5108	1 - 7190
1 - 5111	3 - 7191

Zubehör:

2 - 7039	1 - 7103	4 - 7131
3 - 7069	1 - 7105	3 - 7132
1 - 7071	2 - 7111	7 - 7133
3 - 7072	1 - 7112	7 - 7135
1 - 7101	7 - 7113	1 - Transformator 16 VA
1 - 7102	7 - 7115	

Oberleitung:

24 - 7009	3 - 7015	5 - 7115
2 - 7010	13 - 7018	5 - 7135
4 - 7012	3 - 7019	1 - Transformator 16 VA
7 - 7013	5 - 7022	
8 - 7014	3 - 7023	



Anlage 1

Plattengröße 155 × 90 cm

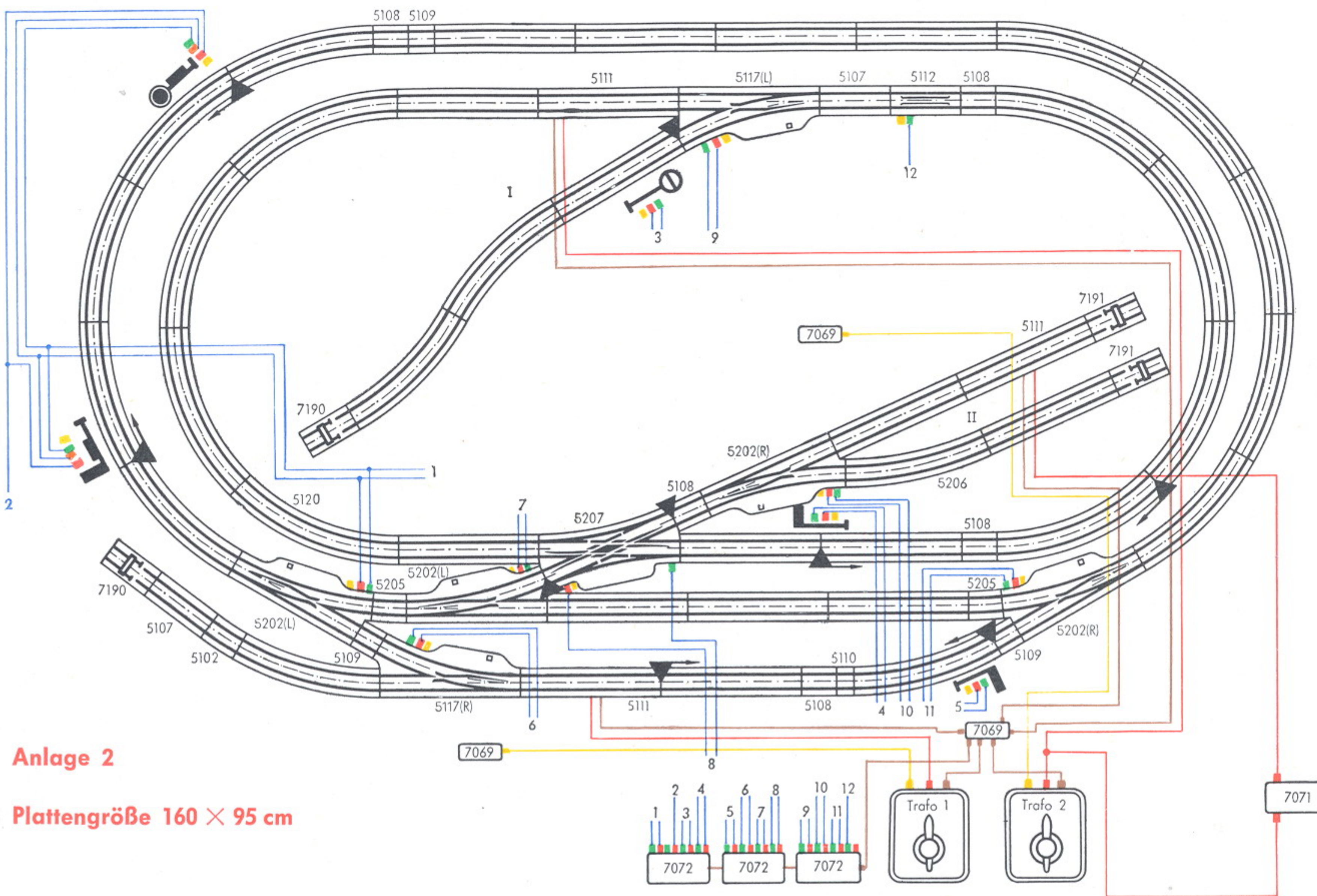
ANLAGE 2

Diese Anlage ist in zwei Stromkreise eingeteilt, die elektrische Trennstelle liegt zwischen den Weichen 7 und 8.

Das innere Gleisoval ist mit den Gleisstücken 5120 erstellt, welche nur einen Betrieb mit den Lokomotiven 3000 bis 3003 zulassen.

Das Industriegleis I wird durch das Gleisperrsignal 7042 zu- und abgeschaltet. Die Abstellgleise II werden über das Schaltpult 7071 gesteuert. Mit der Weiche 1 ist das Vorsignal 7038 und das Hauptsignal 7041 gekoppelt, so daß das Vor- und Hauptsignal in geöffneter Stellung mit der Weichenstellung übereinstimmt.

Der Oberleitungsplan ist so gehalten, daß die beiden Ovale elektrisch nicht voneinander getrennt sind. Mit dem Industrie- und den Abstellgleisen ist – wie oben beschrieben – eine elektrische Trennung vorgenommen worden.



Anlage 2

Plattengröße 160 × 95 cm

Gleisstücke:

14 – 5100	1 – 5110	2 – 5202
1 – 5102	3 – 5111	2 – 5205
15 – 5106	1 – 5112	1 – 5206
2 – 5107	1 – 5113	1 – 5207
5 – 5108	1 – 5117	2 – 7190
3 – 5109	8 – 5120	2 – 7191

Zubehör:

1 – 7038	3 – 7111
2 – 7039	3 – 7112
1 – 7041	5 – 7113
1 – 7042	8 – 7115
3 – 7069	3 – 7131
1 – 7071	5 – 7132
3 – 7072	5 – 7133
1 – 7101	8 – 7135
1 – 7102	1 – Transformator 16 VA
1 – 7103	
1 – 7105	

Oberleitung:

1 – 7007	6 – 7019
31 – 7009	8 – 7022
2 – 7010	5 – 7023
8 – 7012	6 – 7115
7 – 7013	6 – 7135
11 – 7014	1 – Transformator 16 VA
3 – 7015	
17 – 7018	

Die als Nebenbahn gedachte Anlage hat außer der eingleisigen Strecke ein längeres Überhol- oder Ausweichgleis. Von dieser Strecke zweigen ein Verlade- und ein Abstellgleis ab, die durch Gleisperrsignale 7042 gesichert sind. Das weitergeführte Industriegleis ist mit den Gleisstücken 5120 erstellt.

Der Oberleitungsplan ist elektrisch in der gleichen Art angelegt, wie es in dem Gleisplan dargestellt ist.

Oberleitung:

1 – 7007	10 – 7022
31 – 7009	15 – 7023
4 – 7010	1 – 7069
10 – 7012	7 – 7115
10 – 7013	7 – 7135
16 – 7014	1 – Trans-
6 – 7015	formator
17 – 7018	30 VA
3 – 7019	

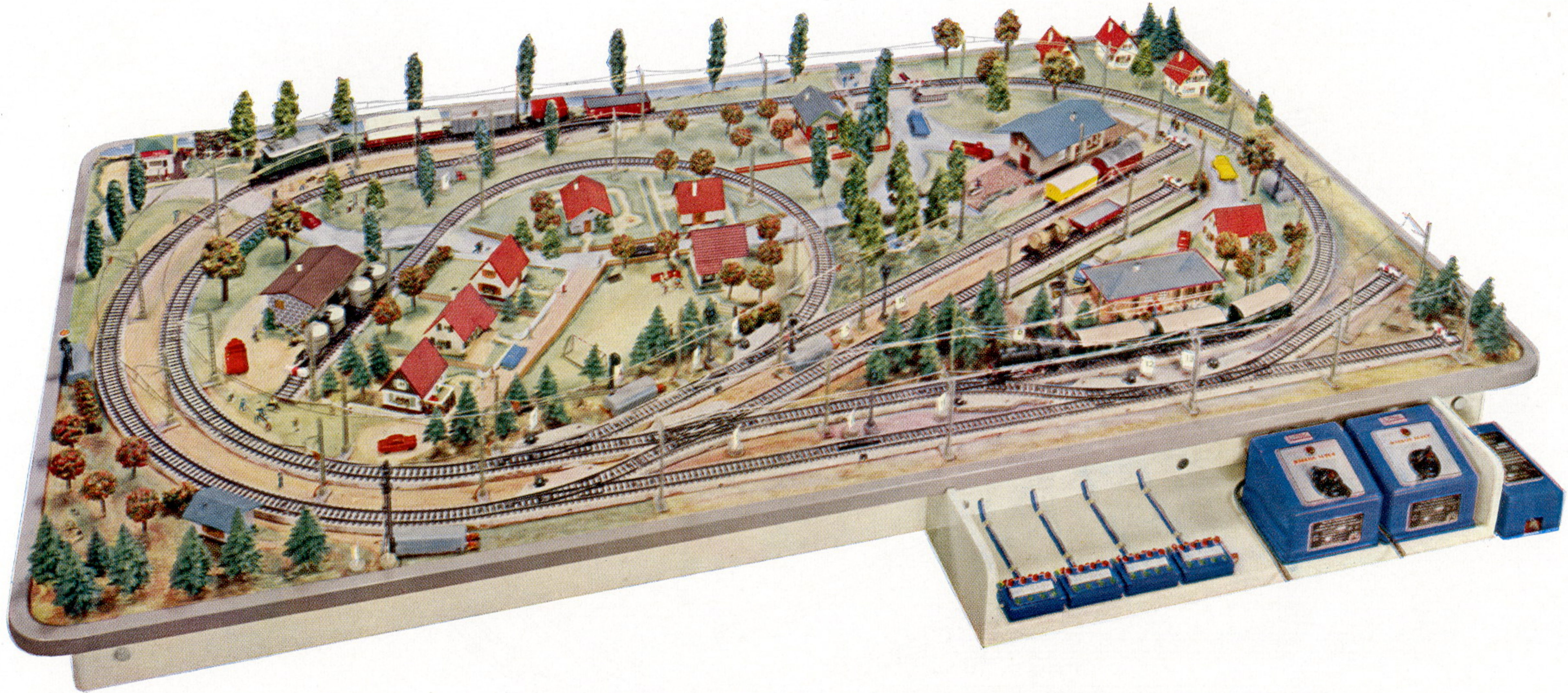
Gleisstücke:

9 – 5100	4 – 5120
15 – 5106	9 – 5200
1 – 5107	2 – 5202
4 – 5108	2 – 5202 (L)
1 – 5109	1 – 5206
4 – 5111	1 – 5207
3 – 5112	1 – 7190
3 – 5113	4 – 7191
1 – 5117 (L)	

Zubehör:

1 – 7036	1 – 7105
1 – 7038	5 – 7111
1 – 7039	4 – 7112
1 – 7040	12 – 7113
1 – 7041	12 – 7115
2 – 7042	7 – 7131
1 – 7054	4 – 7132
4 – 7069	12 – 7133
4 – 7072	12 – 7135
2 – 7101	1 – Trans-
1 – 7102	formator
1 – 7103	30 VA

MÄRKLIN



MODELL-EISENBAHNANLAGE 3

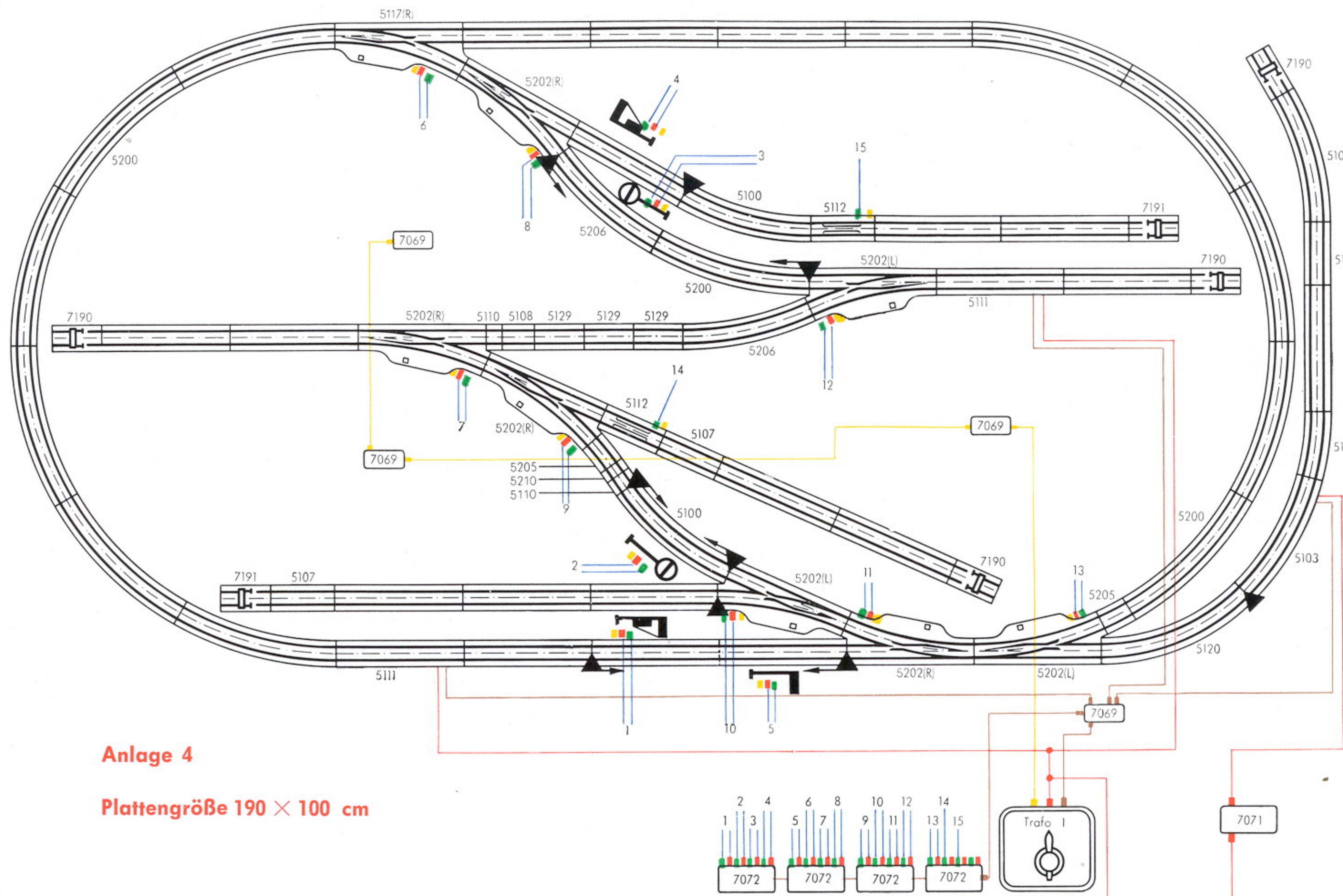
VERVOLLSTÄNDIGT MIT FALLER-ERZEUGNISSEN

ANLAGE 4

Gleisplan 4 ist eine eingleisige Strecke mit einigen Abstellgleisen. Die innerhalb des Ovals liegenden Gleise sind durch Signale gesichert. Das außerhalb liegende Abstellgleis wird durch das Schaltpult 7071 zu- und abgeschaltet.

Der Oberleitungsplan zeigt die Trennstellen so, wie sie im Gleisplan ebenfalls angegeben sind.

Gleisstücke:		
3 – 5100	2 – 5111	3 – 5202
1 – 5101	2 – 5112	1 – 5202 (R)
1 – 5103	2 – 5113	2 – 5205
19 – 5106	1 – 5117 (R)	2 – 5206
3 – 5107	1 – 5120	1 – 5210
1 – 5108	3 – 5129	4 – 7190
2 – 5110	12 – 5200	2 – 7191



Zubehör:

1 – 7039	4 – 7111
2 – 7040	6 – 7112
2 – 7042	9 – 7113
4 – 7069	10 – 7115
1 – 7071	6 – 7131
4 – 7072	6 – 7132
2 – 7101	9 – 7133
1 – 7102	10 – 7135
1 – 7103	1 – Trans- formator 30 VA
1 – 7105	

Oberleitung:

33 – 7009	7 – 7019
3 – 7010	9 – 7022
10 – 7012	1 – 7023
12 – 7013	9 – 7115
11 – 7014	9 – 7135
2 – 7015	1 – Trans- formator 30 VA
17 – 7018	

Anlage 4

Plattengröße 190 × 100 cm

ANLAGE 5

Die einfache Linienführung der Hauptstrecke mit einem Ausweichgleis stellt eine Hauptbahn mit einem Personenbahnhof, den dazugehörigen Abstellgleisen, Lokomotivschuppen sowie einen Güterbahnhof dar. Die Einfahrt in das Ausweichgleis ist mit dem Vorsignal 7038 und dem Hauptsignal 7041 gesichert. Diese beiden Signale sind mit der Weiche 5202 L (Anschluß Nr. 1) elektrisch gekoppelt. Das Ausweichgleis ist durch das Signal 7039 (Anschluß Nr. 4) gesichert. Die Wirkung des Signals 7041 muß bei der Ausfahrt aus dem Bahnhof automatisch aufgehoben werden. Diese Funktion übernimmt der über die Kontaktschiene gesteuerte Fernschalter 7045. Der innere Teil der Anlage ist durch die Signale 7040 und 7042 von der Rundstrecke elektrisch getrennt. Die beiden Schienenstränge des Lokschuppens 7029 liegen isoliert zum übrigen Teil der Anlage und werden bei Bedarf über das Schaltpult 7071 gesteuert. Die Lage der Trennstellen für die Oberleitung gleicht denen an den Gleisstücken. Für die Oberleitung ist jedoch ein zweiter Universalfernschalter 7045 erforderlich.

Anlage 5, Plattengröße 190 × 110 cm

Gleisstücke:

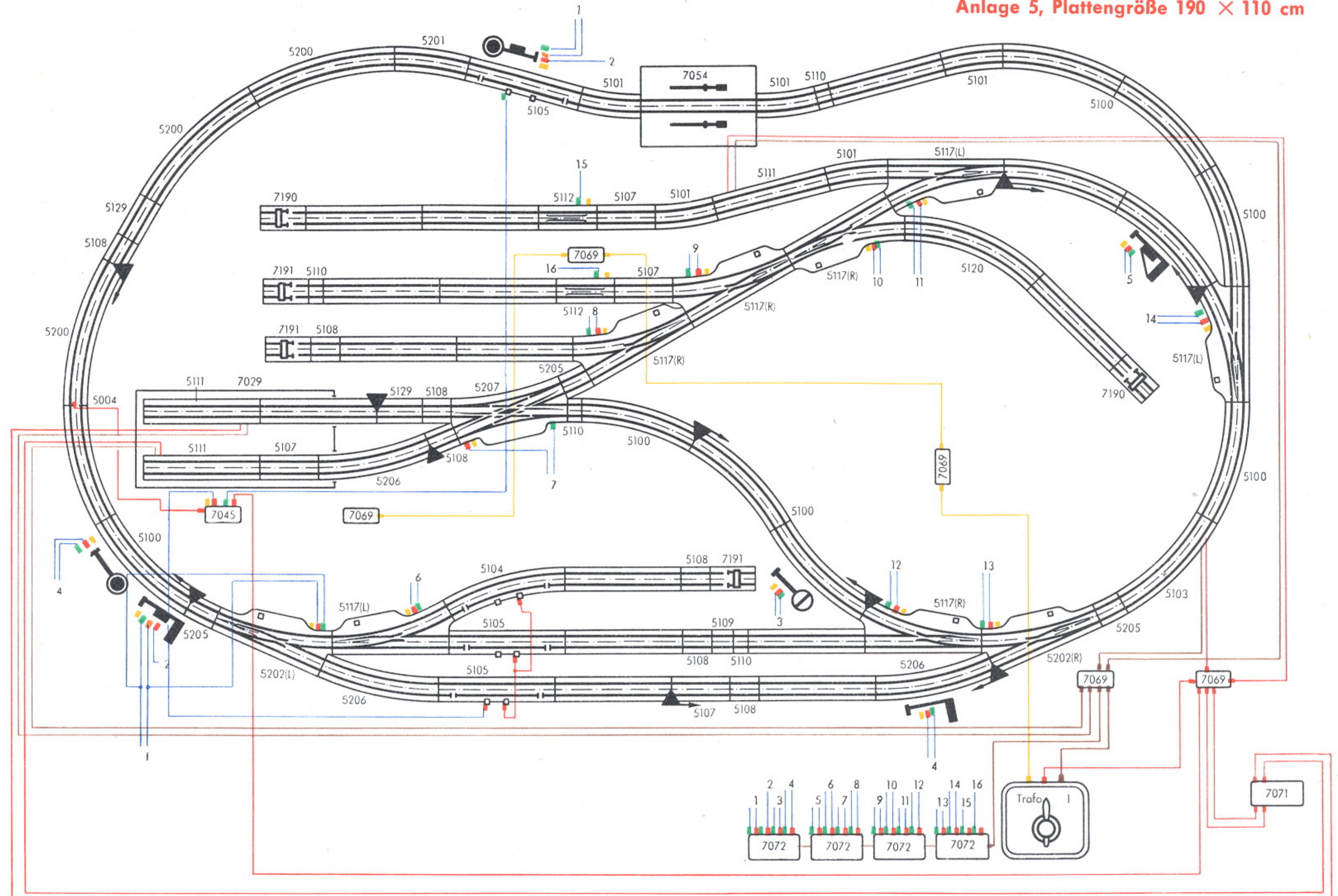
11 – 5100	4 – 5110	1 – 5201
5 – 5101	3 – 5111	1 – 5202
1 – 5103	2 – 5112	3 – 5205
1 – 5104	2 – 5113	3 – 5206
3 – 5105	3 – 5117	1 – 5207
14 – 5106	1 – 5117 (R)	2 – 7190
4 – 5107	1 – 5120	3 – 7191
7 – 5108	2 – 5129	
1 – 5109	3 – 5200	

Zubehör:

1 – 5004	5 – 7069	19 – 7115
1 – 7029	1 – 7071	6 – 7131
1 – 7036	4 – 7072	4 – 7132
1 – 7038	3 – 7101	14 – 7133
1 – 7039	1 – 7102	23 – 7135
1 – 7040	1 – 7103	1 – Trans-
1 – 7041	1 – 7105	formator
1 – 7042	4 – 7111	30 VA
1 – 7045	4 – 7112	
1 – 7054	14 – 7113	

Oberleitung:

2 – 7003	17 – 7014	1 – 7069
1 – 7004	7 – 7015	1 – 7105
6 – 7006	2 – 7017	8 – 7115
1 – 7007	16 – 7018	10 – 7135
1 – 7008	7 – 7019	1 – Trans-
31 – 7009	4 – 7021	formator
2 – 7010	10 – 7022	30 VA
8 – 7012	10 – 7023	
12 – 7013	1 – 7045	



ANLAGE 6

Diese Anlage mit zwei ineinanderliegenden, elektrisch unabhängigen, Ovalen ist so ausgeführt, daß der Personenbahnhof für beide Fahrtrichtungen im äußeren Oval liegt. Der Gleisstummel oben links kann zum Abstellen einer Lokomotive verwendet werden und wird über das Schaltpult 7071 gesteuert. Die innerhalb des Ovals liegende Gleisharfe kann ebenfalls über das Schaltpult 7071 zu- und abgeschaltet werden.

Für die Oberleitung ist ein weiterer Transformator vorgesehen. Trennstellen sind über dem Lokomotiv-Abstellgleis und der Gleisharfe.

Gleisstücke:

11 – 5100
1 – 5103
23 – 5106
6 – 5107
2 – 5109
3 – 5111
3 – 5112
3 – 5113
1 – 5120
11 – 5200

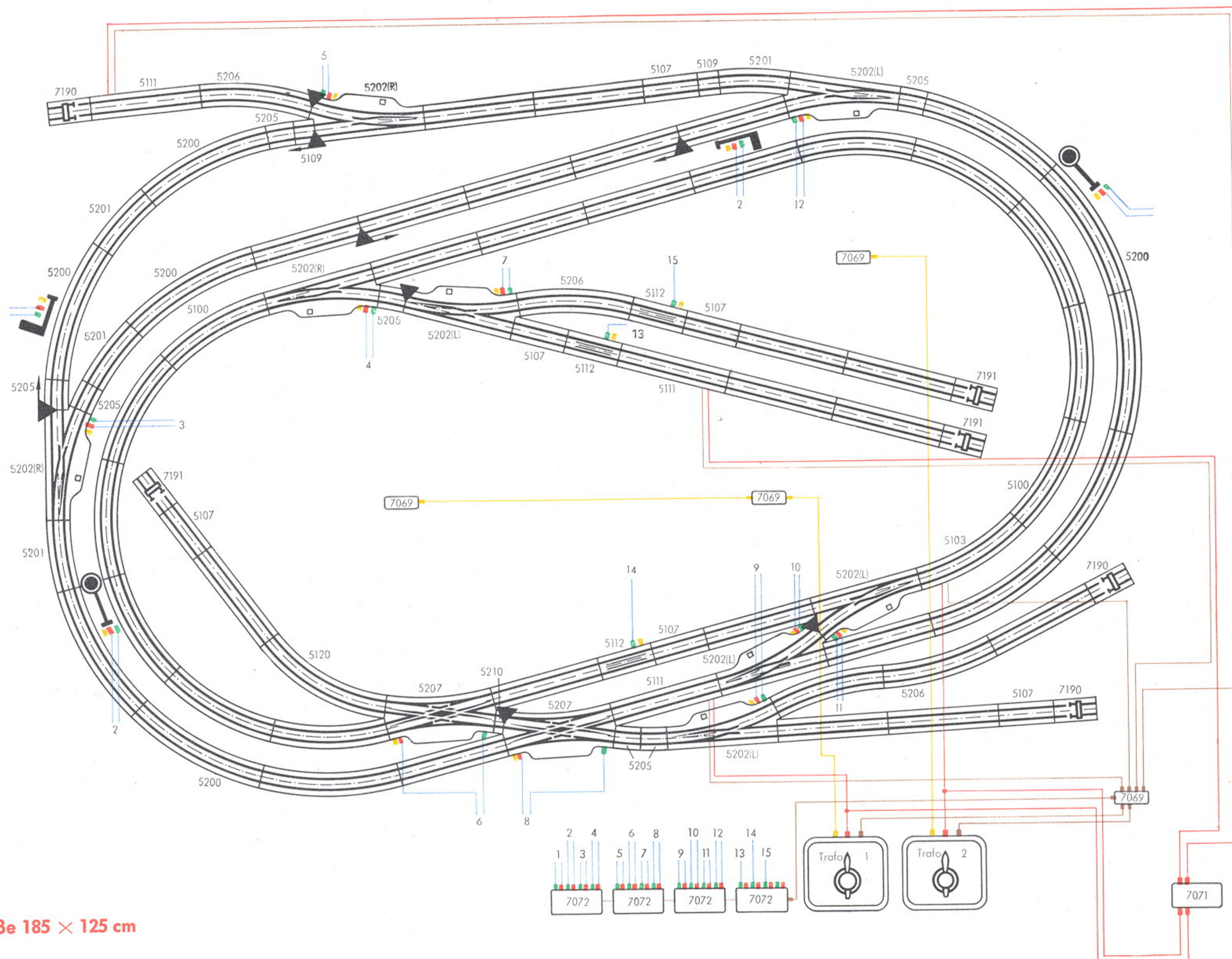
Zubehör:

4 – 5201
3 – 5202
2 – 5202 (L)
7 – 5205
4 – 5206
2 – 5207
1 – 5210
3 – 7190
3 – 7191

2 – 7036
2 – 7039
4 – 7069
1 – 7071
4 – 7072
2 – 7101
1 – 7102
1 – 7103
1 – 7105
4 – 7111
5 – 7112
11 – 7113
14 – 7115
6 – 7131
5 – 7132
11 – 7133
14 – 7135
2 – Trans-
formatoren
30 VA

Oberleitung:

2 – 7007
53 – 7009
3 – 7010
4 – 7012
10 – 7013
20 – 7014
14 – 7015
24 – 7018
7 – 7019
6 – 7022
10 – 7023
6 – 7115
6 – 7135
1 – Trans-
formator
30 VA



Plattengröße 185 × 125 cm

ANLAGE 7

Die aus zwei Hauptstrecken bestehende Anlage hat im Bahnhof ein gemeinsames Überholungsgleis. Die Fahrstromversorgung des äußeren Ovals wird vom Transformator 1, die des inneren Ovals mit den Abstellgleisen und dem Lokomotivschuppen vom Transformator 2 durchgeführt. Die einzelnen Gleise im Lokomotivschuppen sind mit Hilfe des MÄRKLIN-Schaltpultes 7070 abschaltbar, desgleichen die Abstellgleise I und II. Die Diagonalverbindung ist nicht für Zugfahrten gedacht, sie sollte nur dem Lokomotiv- und Rangierdienst dienen.

Die gesamte Oberleitung wird durch einen Transformator (3) versorgt. Die einzelnen Ovale sind elektrisch nicht voneinander getrennt. Der Lokomotivschuppen und die Abstellgleise jedoch sind wieder über ein Schaltpult 7070 zu- und abschaltbar.

Gleisstücke:

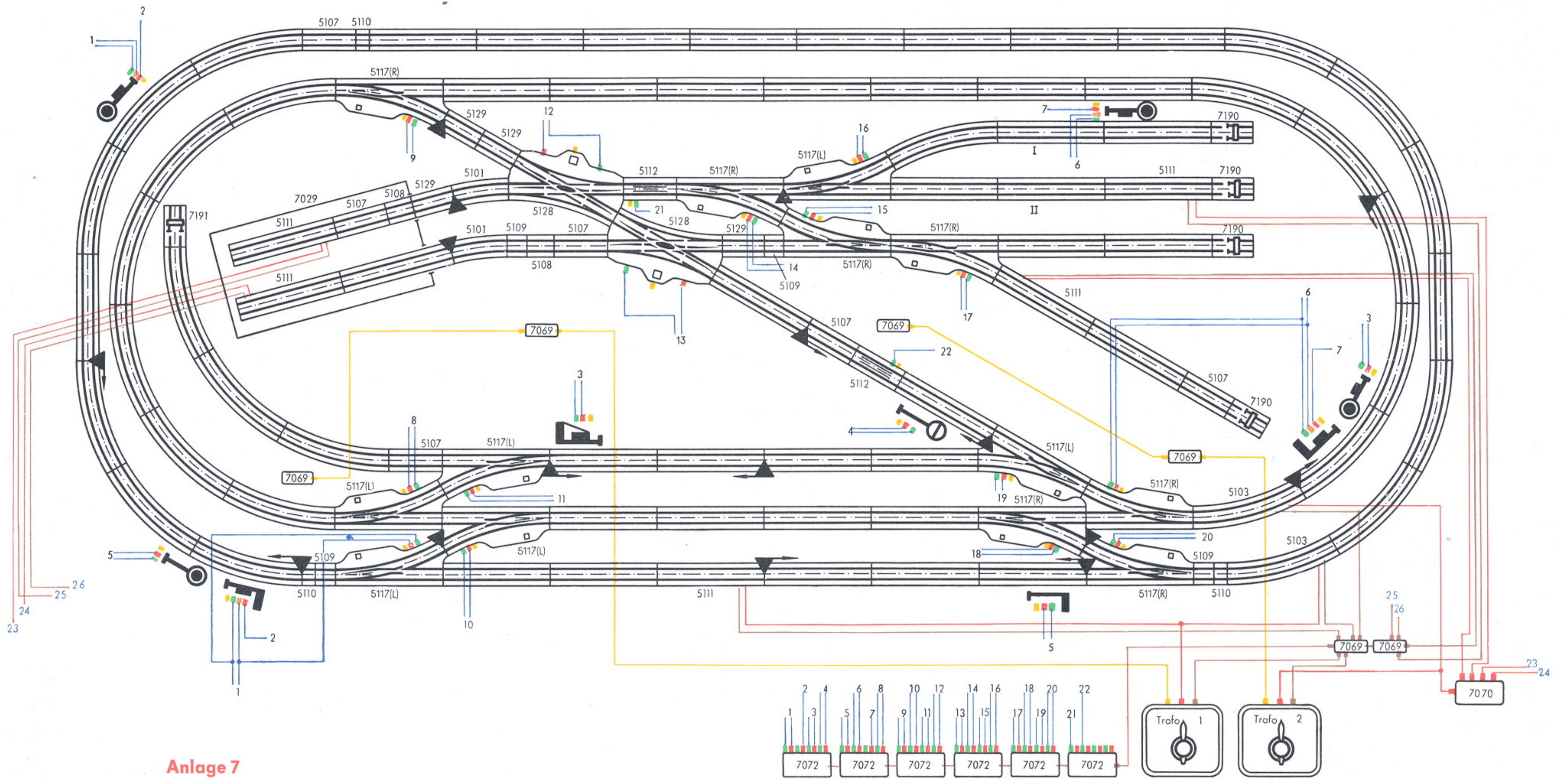
26 – 5100	2 – 5112
2 – 5101	1 – 5113
2 – 5103	6 – 5117
40 – 5106	1 – 5117 (R)
6 – 5107	2 – 5128
2 – 5108	4 – 5129
4 – 5109	4 – 7190
3 – 5110	1 – 7191
5 – 5111	

Zubehör:

1 – 7029	1 – 7103
1 – 7036	1 – 7105
1 – 7037	7 – 7111
2 – 7038	5 – 7112
1 – 7039	18 – 7113
1 – 7040	22 – 7115
2 – 7041	11 – 7131
1 – 7042	5 – 7132
6 – 7069	18 – 7133
1 – 7070	22 – 7135
6 – 7072	2 – Trans- formatoren 30 VA
4 – 7101	
1 – 7102	

Oberleitung:

6 – 7003	26 – 7018
3 – 7004	15 – 7019
16 – 7006	10 – 7021
2 – 7007	14 – 7022
1 – 7008	12 – 7023
43 – 7009	1 – 7070
3 – 7010	1 – 7105
6 – 7012	8 – 7115
10 – 7013	8 – 7135
23 – 7014	1 – Trans- formator 30 VA
10 – 7015	
5 – 7017	



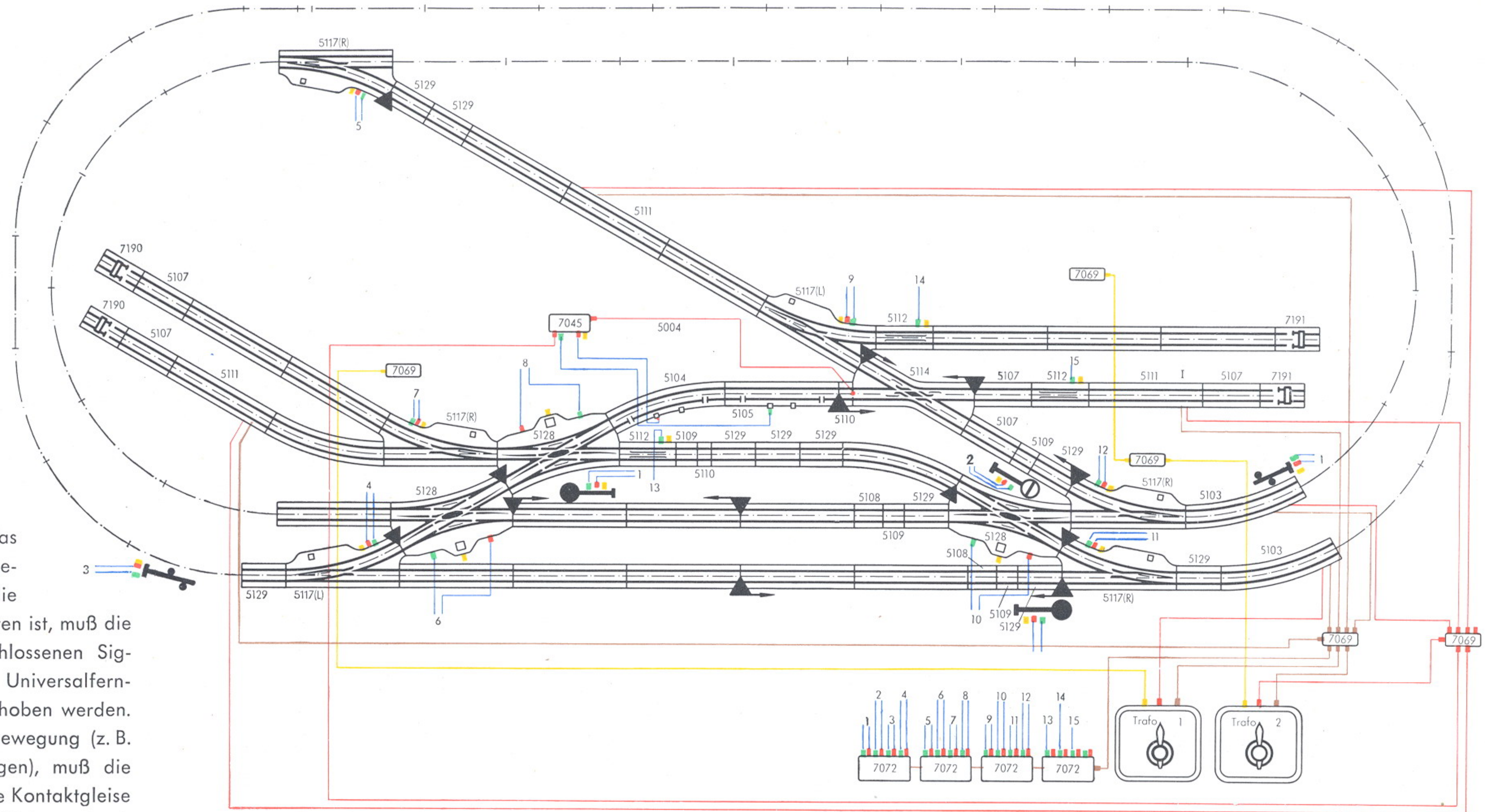
Anlage 7
Plattengröße 235 × 100 cm

ANLAGE 8

Plattengröße
235 × 100 cm

Die Form und Größe der beiden Ovale sind wie in der Anlage 7 ausgeführt. Die Verlegung der Abstellgleise ist jedoch neu. Um in das Abstellgleis I zu gelangen, das über die Kreuzung zu befahren ist, muß die Wirkung des geschlossenen Signals 2 durch den Universalferschalter 7045 aufgehoben werden. Nach der Rangierbewegung (z. B. Abstellen der Wagen), muß die Lokomotive über die Kontaktgleise 5105 und 5104 zurückfahren, damit Signal 2 wieder wirksam wird.

Für die Oberleitung gilt die gleiche Anordnung wie oben beschrieben, jedoch sind die beiden Ovale elektrisch nicht voneinander getrennt und werden gemeinsam von Transformator 3 betrieben.



Gleisstücke:

24 – 5100	3 – 5110	10 – 5129
2 – 5103	3 – 5111	2 – 7190
1 – 5104	3 – 5112	2 – 7191
1 – 5105	3 – 5113	
33 – 5106	1 – 5114	
6 – 5107	2 – 5117	
2 – 5108	2 – 5117 (R)	
4 – 5109	3 – 5128	

Zubehör:

1 – 5004	1 – 7102
1 – 7042	1 – 7103
1 – 7045	1 – 7105
5 – 7069	4 – 7111
4 – 7072	3 – 7112
2 – 7187	12 – 7113
2 – 7188	12 – 7115
2 – 7101	6 – 7131

Oberleitung:

3 – 7003	15 – 7015	1 – 7025
15 – 7006	2 – 7016	1 – 7045
4 – 7007	2 – 7017	4 – 7115
44 – 7009	24 – 7018	4 – 7135
2 – 7010	10 – 7019	1 – Trans-
4 – 7012	8 – 7021	formator
10 – 7013	8 – 7022	30 VA
23 – 7014	4 – 7023	

Bei dieser Anlage, die aus zwei Hauptstrecken besteht, ist nur das äußere Oval mit einem Überholungsgleis ausgestattet. Von dem inneren Oval, das von dem äußeren elektrisch getrennt ist, zweigen die Rangier- und Nebengleise ab. Die Kreuzungsweiche 5207 ist mit ihren Anschlüssen 1 mit dem Hauptsignal 1 und Vorsignal 1 zu verbinden, damit die Weiche sinngemäß zu der Stellung der Signale steht. Die Abstellgleise im Lokomotivschuppen sind über das Stellpult 7071 zu- und abschaltbar.

Mit der Oberleitung ist eine Erweiterung des Zugbetriebes vorgenommen worden, ohne den Platzbedarf der Anlage zu vergrößern. Die Oberleitung der ganzen Anlage wird von einem Transformator gespeist. Sie ist nur an den Signalen zur Zugbeeinflussung durch Fahrdrabtstücke 7022 elektrisch unterbrochen. Die Oberleitung des Lokomotivschuppens wird über das MÄRKLIN-Schaltpult 7071 gesteuert.

Gleisstücke:

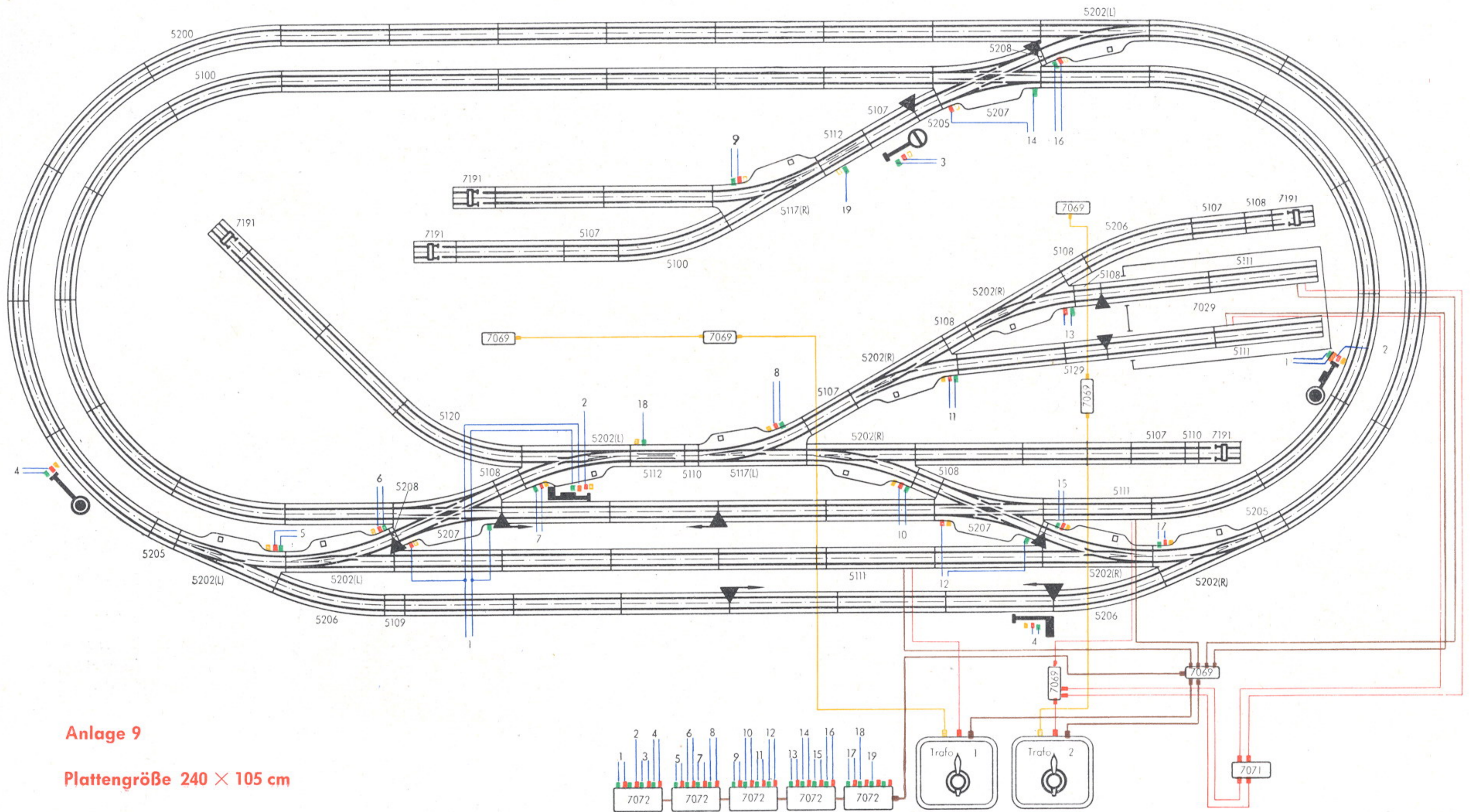
13 – 5100	2 – 5112	4 – 5202
40 – 5106	2 – 5113	1 – 5202 (R)
5 – 5107	1 – 5117	3 – 5205
6 – 5108	1 – 5120	3 – 5206
1 – 5109	1 – 5129	3 – 5207
2 – 5110	10 – 5200	5 – 7191
4 – 5111		

Zubehör:

1 – 7029	5 – 7072	1 – 7114
1 – 7036	3 – 7101	18 – 7115
1 – 7038	1 – 7102	8 – 7132
1 – 7039	1 – 7103	17 – 7133
1 – 7041	1 – 7105	1 – 7134
1 – 7042	4 – 7111	18 – 7135
6 – 7069	6 – 7112	2 – Transformatoren 30 VA
1 – 7071	17 – 7113	

Oberleitung:

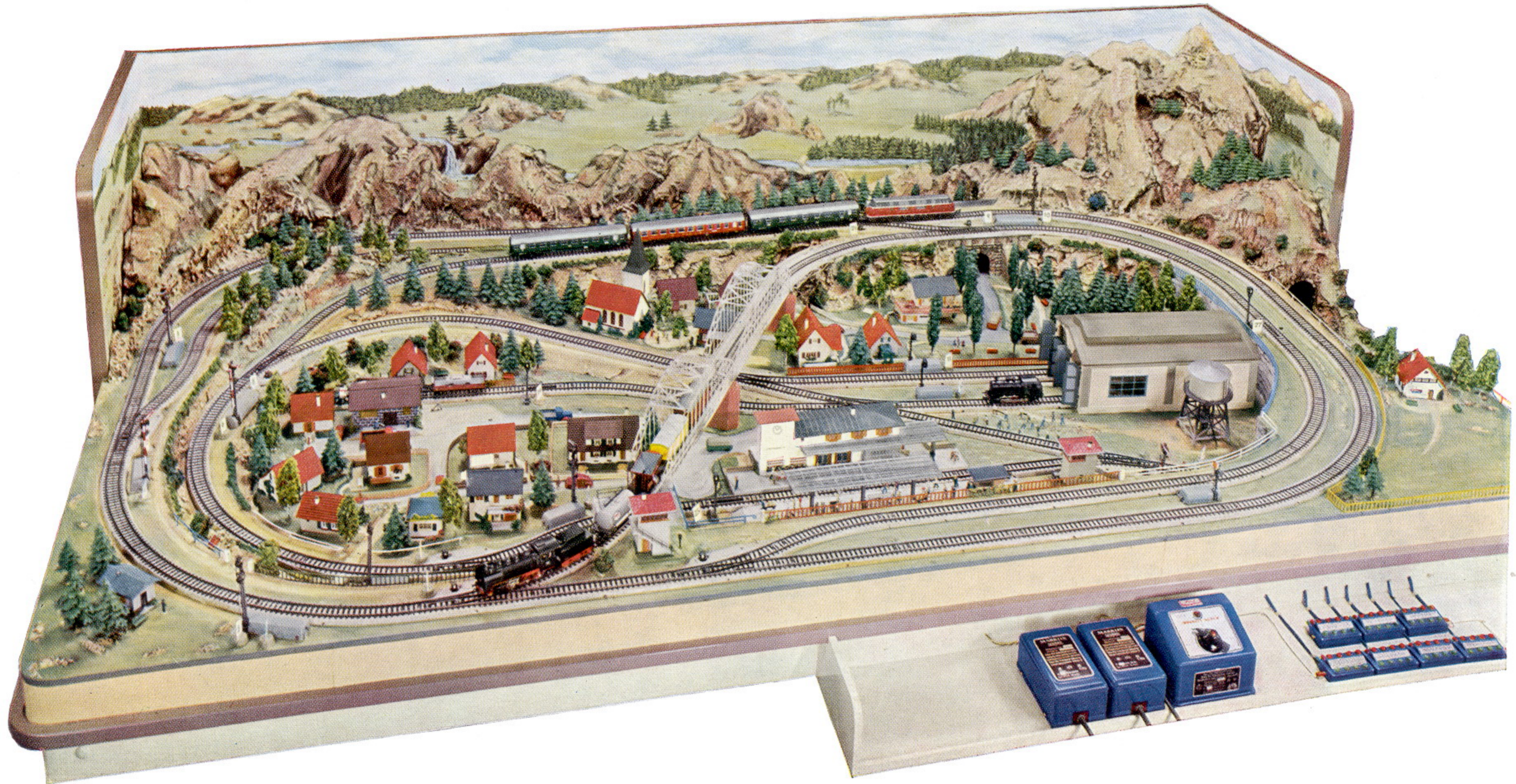
1 – 7003	6 – 7012	9 – 7019	1 – Transformator 30 VA
3 – 7007	17 – 7013	7 – 7022	
2 – 7008	29 – 7014	15 – 7023	
65 – 7009	22 – 7015	6 – 7115	
2 – 7010	24 – 7018	6 – 7135	



Anlage 9

Plattengröße 240 × 105 cm

MÄRKLIN



MODELL-EISENBAHNANLAGE 10

VERVOLLSTÄNDIGT MIT FALLER-ERZEUGNISSEN

ANLAGE 10

Die eingleisige Hauptstrecke ist an drei Stellen mit Überholungs- oder Ausweichgleisen versehen. Die doppelte Kehrschleife ermöglicht einen interessanten Zugbetrieb. Signal 6 ist mit der dahinterliegenden Weiche gekoppelt. Ist die Weiche 10 auf Ablenkung, so muß das Signal 6 von rückwärts in geschlossenem Zustand befahren werden können. Zu diesem Zweck ist der von den Kontaktgleisen 5104 und 5105 gesteuerte MÄRKLIN-Universalfernschalter 7045 eingebaut.

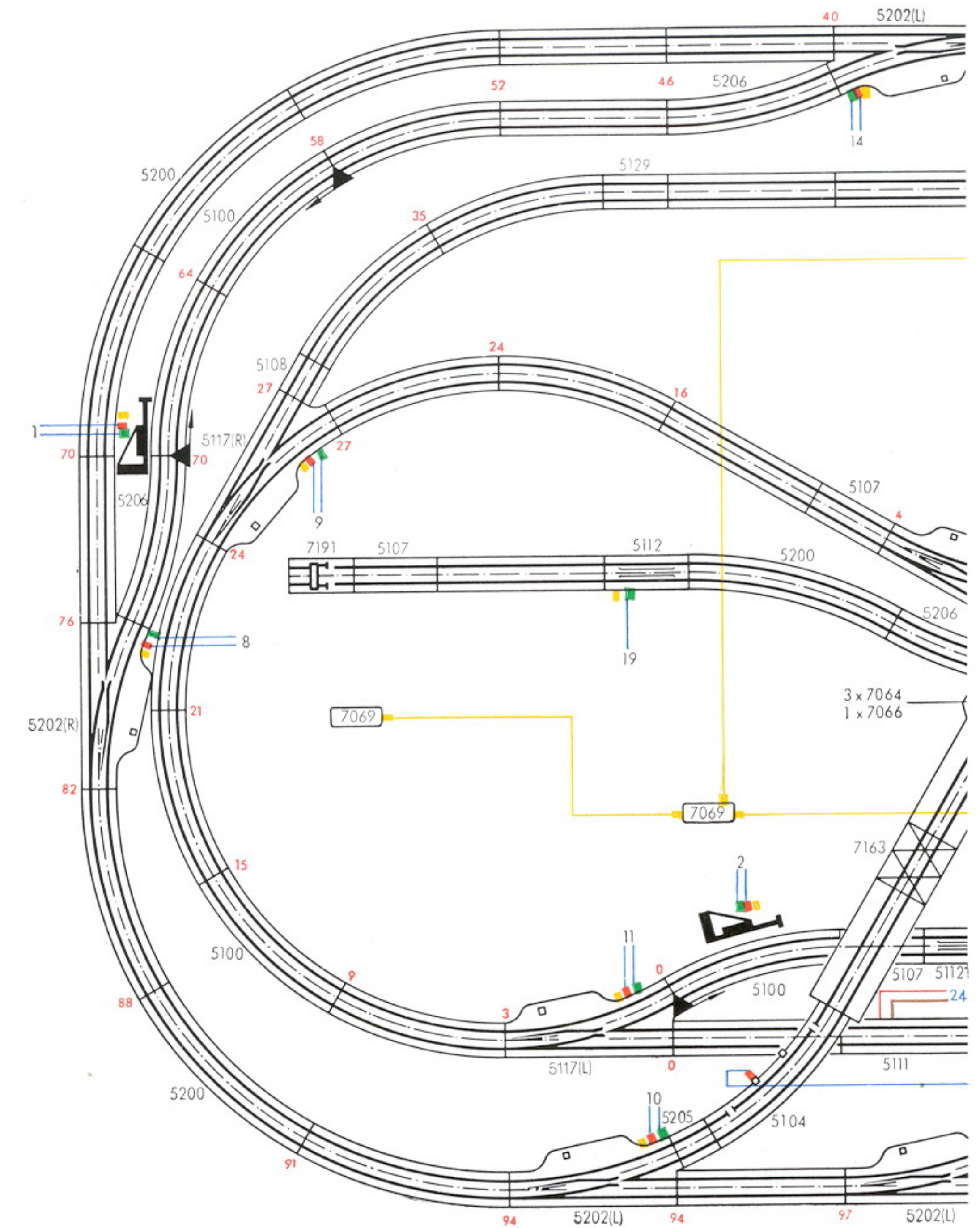
Mit Hilfe der Oberleitung kann man unabhängig von der Unterleitung einen weiteren Zug steuern.

Gleisstücke:

1 – 5004	13 – 5200
24 – 5100	3 – 5202
2 – 5104	1 – 5202 (L)
1 – 5105	1 – 5205
40 – 5106	4 – 5206
6 – 5107	1 – 5207
2 – 5108	6 – 7064
2 – 5109	2 – 7066
3 – 5110	2 – 7163
3 – 5111	1 – 7167
4 – 5112	1 – 7191
4 – 5113	
2 – 5117	
2 – 5129	

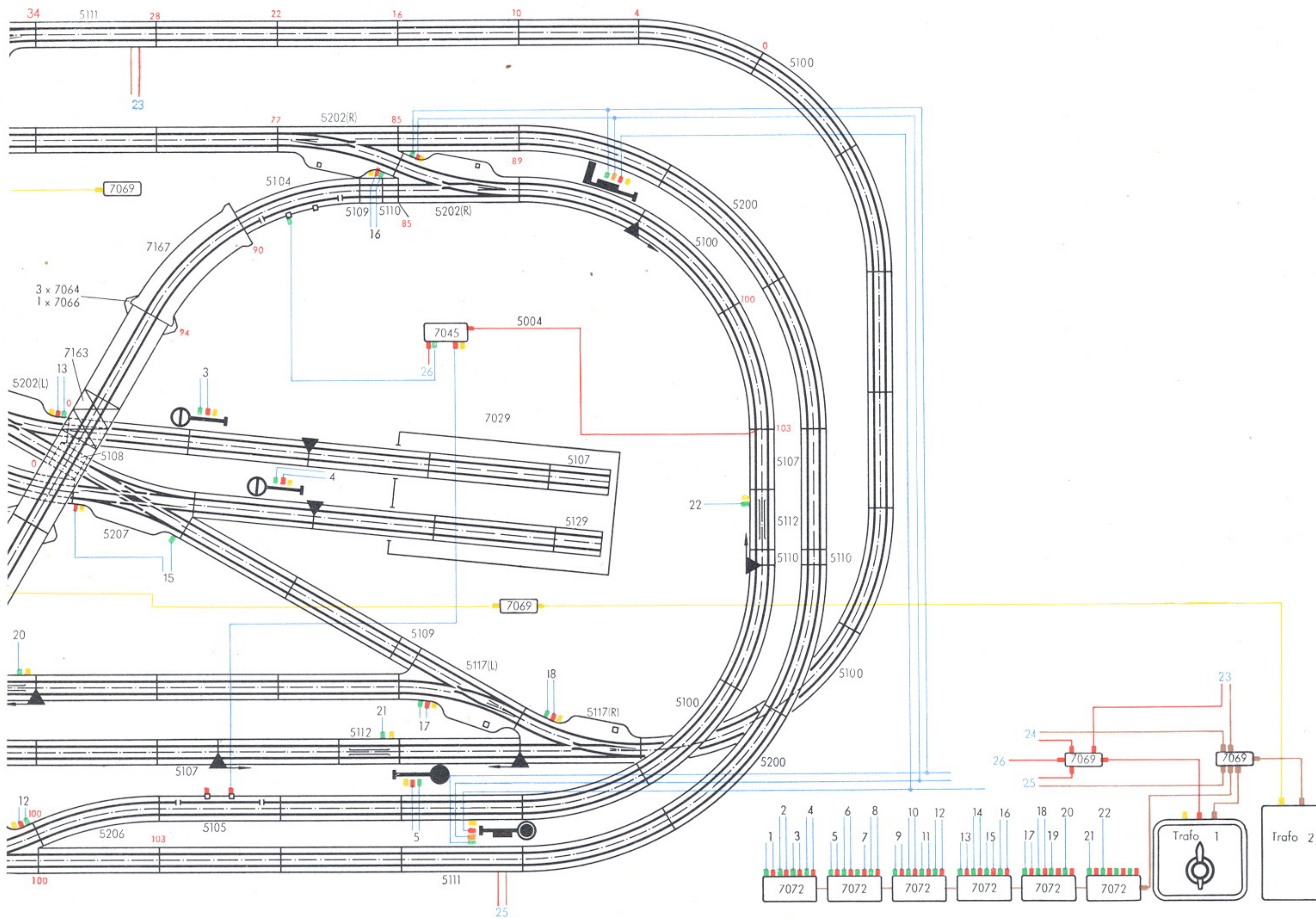
Zubehör:

1 – 7029	5 – 7112
1 – 7038	22 – 7113
1 – 7040	27 – 7115
1 – 7041	8 – 7131
2 – 7042	5 – 7132
1 – 7045	22 – 7133
6 – 7069	29 – 7135
6 – 7072	1 – Transformator 30 VA
1 – 7188	1 – Transformator 35 VA für Beleuchtung
5 – 7101	
1 – 7102	
1 – 7103	
1 – 7105	
4 – 7111	



Anlage 10

Plattengröße 235 × 135 cm



Oberleitung:

- | | |
|-----------|------------|
| 1 – 7003 | 9 – 7019 |
| 1 – 7004 | 10 – 7022 |
| 1 – 7007 | 12 – 7023 |
| 1 – 7008 | 1 – 7045 |
| 63 – 7009 | 1 – 7069 |
| 4 – 7010 | 1 – 7105 |
| 3 – 7011 | 10 – 7115 |
| 11 – 7012 | 10 – 7135 |
| 14 – 7013 | 1 – Trans- |
| 21 – 7014 | formator |
| 12 – 7015 | 30 VA |
| 44 – 7018 | |

Anlage 10

Plattengröße 235 × 135 cm

ANLAGE 11

Diese Anlage ist in zwei Stromkreise aufgeteilt. Die Trennstellen befinden sich an den die Hauptstrecken verbindenden Weichen. Im Bahnhof ist ein Kopfgleis verlegt, das für die Nebenbahn bestimmt ist. Der aus dem inneren Oval abzweigende Güterbahnhof ist durch ein Gleissperrsignal gesichert. Bei diesem Signal ist eine Montage durch die Grundplatte am Gleis nicht möglich. Aus diesem Grund muß die Masse durch ein braunes Kabel besonders zugeführt werden.

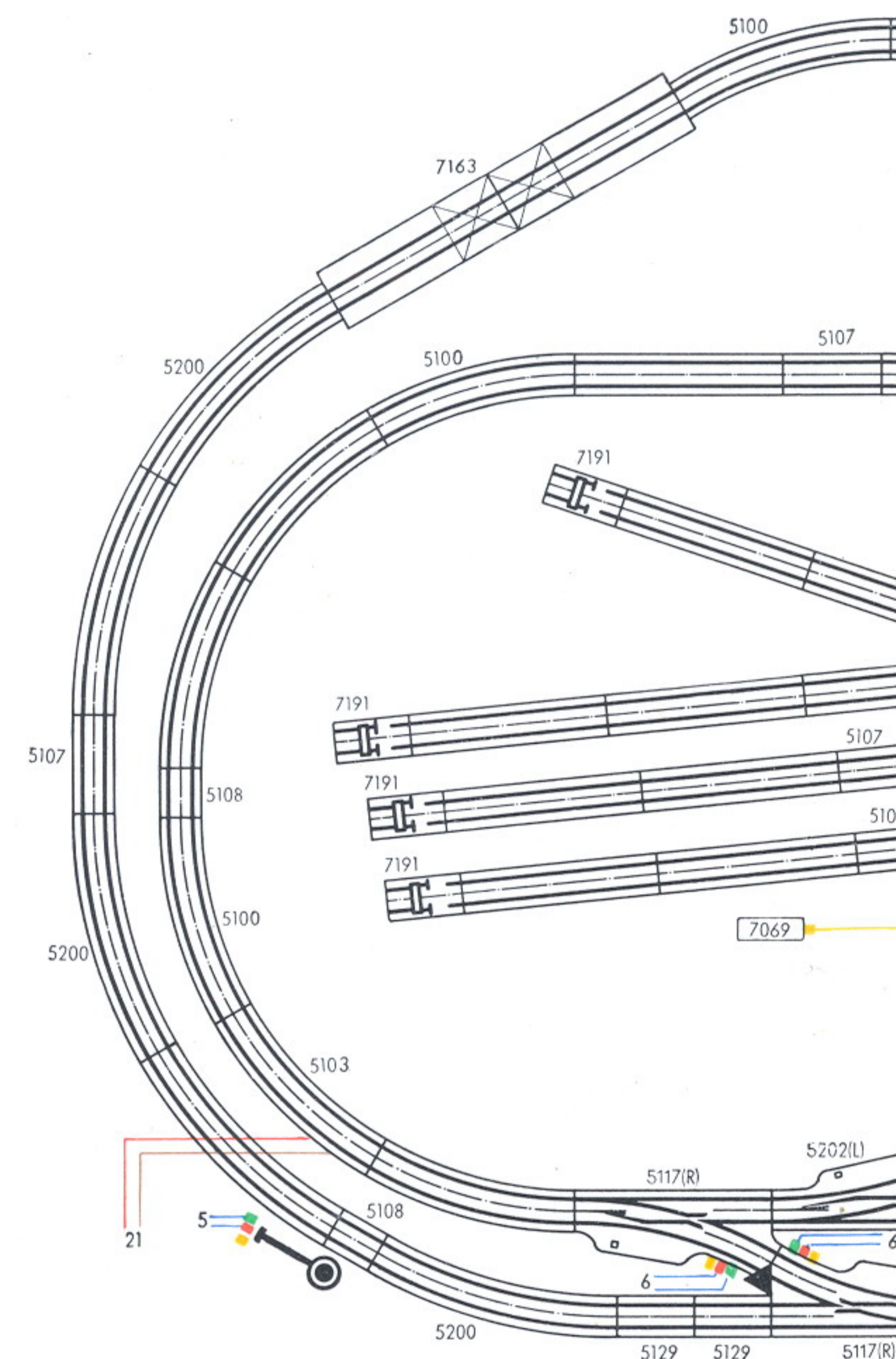
Die Oberleitung ermöglicht den Betrieb einer weiteren Bahn und ist zwischen dem inneren und äußeren Oval elektrisch nicht getrennt.

Gleisstücke:

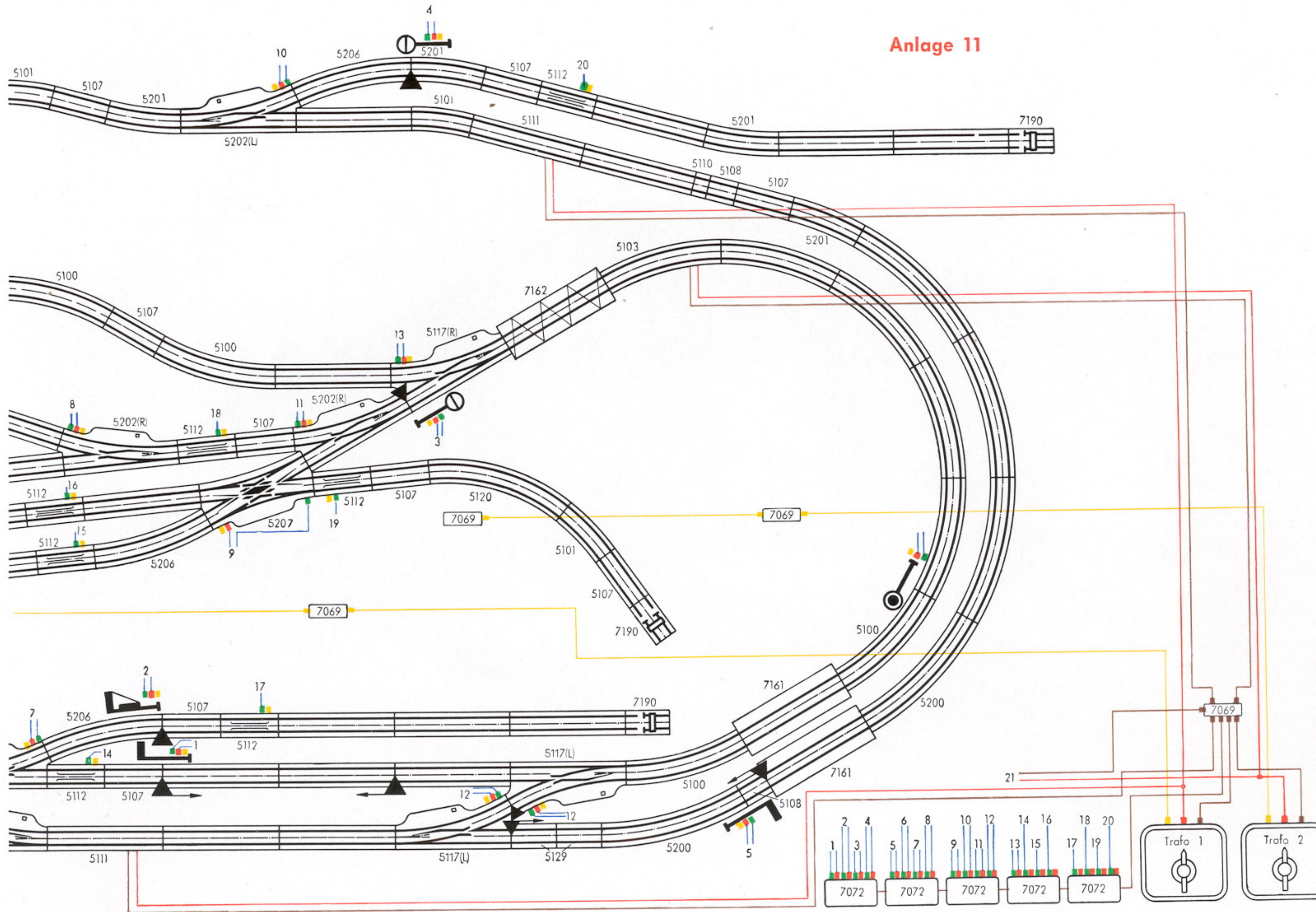
15 – 5100	7 – 5112	2 – 5202
4 – 5101	7 – 5113	2 – 5206
2 – 5103	2 – 5117	1 – 5207
25 – 5106	1 – 5117 (R)	2 – 7161
13 – 5107	1 – 5120	1 – 7162
4 – 5108	4 – 5129	1 – 7163
1 – 5110	10 – 5200	3 – 7190
2 – 5111	3 – 5201	4 – 7191

Zubehör:

2 – 7036	5 – 7072	6 – 7111	7 – 7132
2 – 7039	4 – 7101	7 – 7112	21 – 7133
1 – 7040	1 – 7102	21 – 7113	18 – 7135
2 – 7042	1 – 7103	18 – 7115	2 – Trans-
5 – 7069	1 – 7105	10 – 7131	formatoren 30 VA



Anlage 11



Oberleitung:

- | | |
|-----------|------------|
| 1 – 7007 | 9 – 7019 |
| 55 – 7009 | 7 – 7022 |
| 3 – 7010 | 5 – 7023 |
| 3 – 7011 | 1 – 7105 |
| 10 – 7012 | 6 – 7115 |
| 14 – 7013 | 6 – 7135 |
| 16 – 7014 | 1 – Trans- |
| 9 – 7015 | formator |
| 33 – 7018 | 30 VA |

Plattengröße 240 × 130 cm

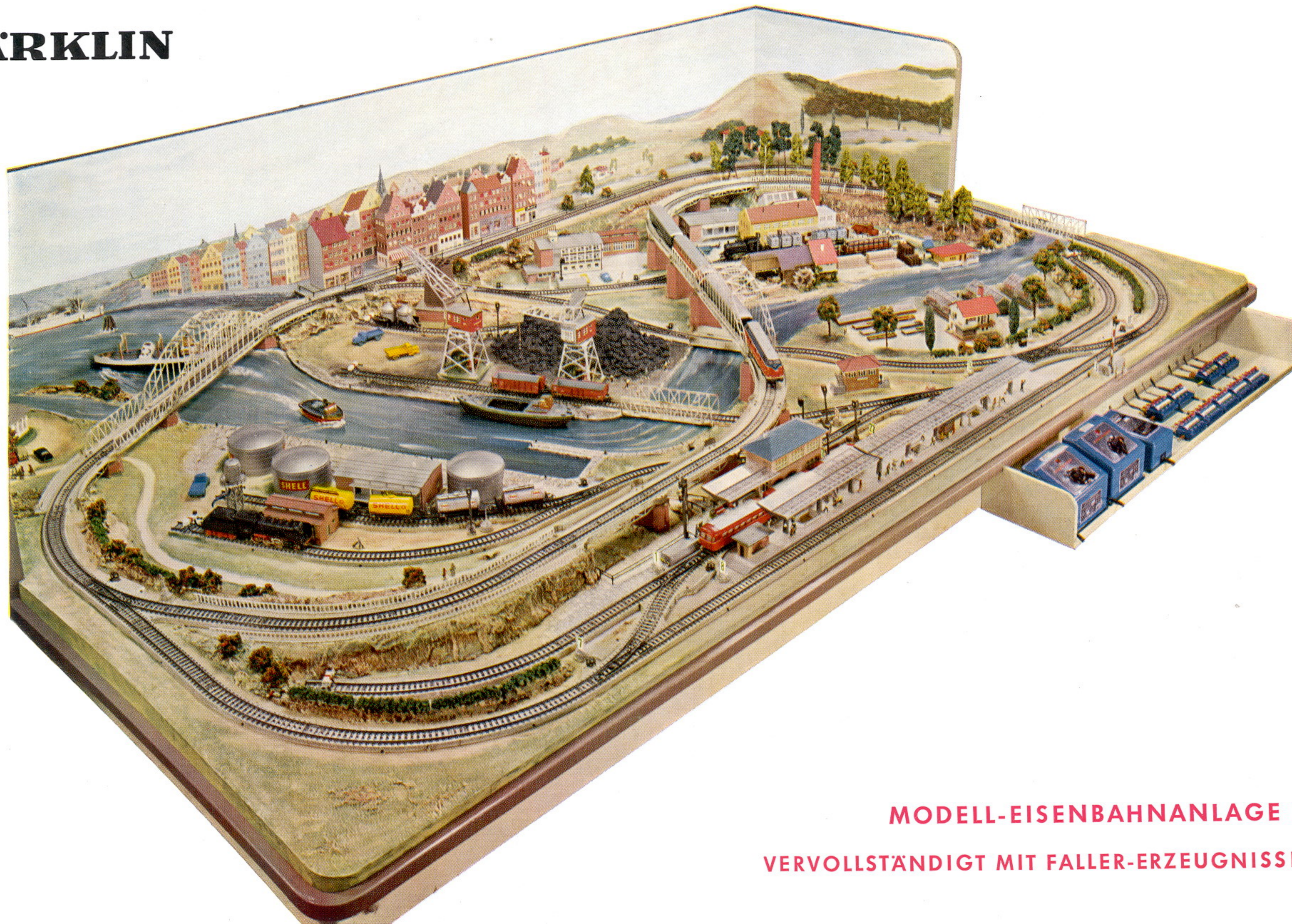
MÄRKLIN



MODELL-EISENBAHNANLAGE 11

VERVOLLSTÄNDIGT MIT FALLER-ERZEUGNISSEN

MÄRKLIN



**MODELL-EISENBAHNANLAGE 14
VERVOLLSTÄNDIGT MIT FALLER-ERZEUGNISSEN**

ANLAGE 12

Die untere Schleife ist ein von den beiden parallelen Rundstrecken gemeinsam benutzter Abschnitt der Gleisführung. Elektrisch ist dieser Teil dem äußeren Oval zugeordnet. Durch die Kehrschleifen sind viele Fahrtmöglichkeiten vorhanden, so daß für die aus dem Kopfbahnhof ausfahrenden Züge jede Fahrtrichtung gegeben ist.

Die Oberleitung wird von nur einem Transformator versorgt, die einzelnen Ovale sind elektrisch nicht getrennt.

Gleisstücke:

23 – 5100	7 – 5110	10 – 5200
2 – 5101	4 – 5111	2 – 5201
2 – 5102	6 – 5112	4 – 5202
1 – 5103	6 – 5113	3 – 5205
31 – 5106	3 – 5117	3 – 5206
7 – 5107	1 – 5117 (R)	1 – 5207
8 – 5108	2 – 5128	1 – 7190
7 – 5109	8 – 5129	6 – 7191

Zubehör:

1 – 7029	1 – 7102	7 – 7131
3 – 7040	1 – 7103	9 – 7132
2 – 7042	1 – 7105	25 – 7133
6 – 7069	7 – 7111	24 – 7135
1 – 7071	9 – 7112	2 – Trans-
8 – 7072	25 – 7113	formatoren
3 – 7101	24 – 7115	30 VA

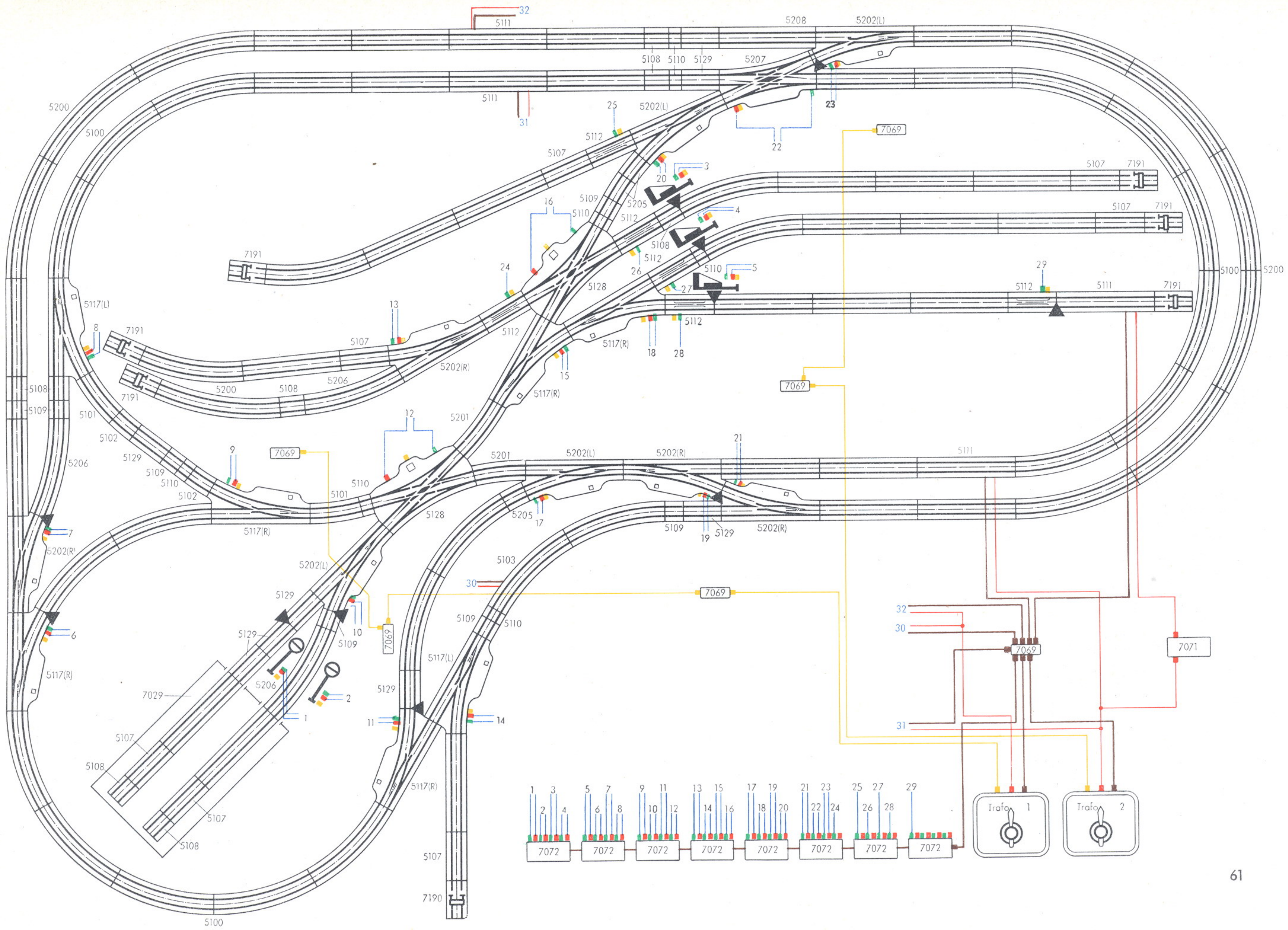
Oberleitung:

3 – 7007	29 – 7014	1 – 7105
1 – 7008	23 – 7015	6 – 7115
71 – 7009	34 – 7018	6 – 7135
3 – 7010	11 – 7019	1 – Trans-
10 – 7012	6 – 7022	formator
17 – 7013	13 – 7023	30 VA

Anlage 12

Plattengröße 240 × 100 cm

170 × 90 cm



ANLAGE 13

Diese Anlage – mit einem Kopfbahnhof ausgestattet – ist in ihrer Streckenführung so gehalten, daß durch die Kehrschleife der Zug immer in der richtigen Aufstellung im Bahnhof ankommt. Die beiden an den Gleisenden eingebauten MÄRKLIN-Entkuppungsgleise ermöglichen es, die Lokomotiven von den eingefahrenen Zügen zu trennen, andere Lokomotiven anzukuppeln und von neuem auf die Strecke zu gehen. Dieser interessante Lokomotivwechsel ist ein reizvoller Effekt der Anlage. Signal 1, welches die Einfahrt in den Bahnhof regelt, muß von den ausfahrenden Zügen in geschlossenem Zustand von rückwärts befahren werden. Diesen Schaltvorgang regelt der MÄRKLIN-Universal fernschalter 7045.

Anlage 13

Plattengröße 250 × 120 cm

Gleisstücke:

14 – 5100	4 – 5111	2 – 5202
4 – 5101	7 – 5112	5 – 5202 (L)
2 – 5104	5 – 5113	4 – 5205
2 – 5105	1 – 5117	1 – 5206
42 – 5106	3 – 5117 (R)	1 – 5207
13 – 5107	1 – 5120	1 – 5211
2 – 5108	9 – 5129	4 – 7190
8 – 5109	10 – 5200	5 – 7191
8 – 5110	1 – 5201	

Zubehör:

1 – 5004	7 – 7072	28 – 7115
1 – 7022	1 – 7186	9 – 7131
1 – 7037	5 – 7101	9 – 7132
2 – 7039	1 – 7102	27 – 7133
3 – 7040	1 – 7103	30 – 7135
2 – 7042	1 – 7105	2 – Trans-
1 – 7045	5 – 7111	formatoren
7 – 7069	9 – 7112	30 VA
1 – 7071	25 – 7113	

Oberleitung:

1 – 7004	11 – 7015	1 – 7105
1 – 7007	24 – 7018	12 – 7115
53 – 7009	13 – 7019	12 – 7135
5 – 7010	10 – 7022	1 – Trans-
12 – 7012	16 – 7023	formator
15 – 7013	1 – 7045	30 VA
21 – 7014	1 – 7069	

ANLAGE 14

Diese mit einer doppelten Kehrschleife versehene Anlage ist als ein-
gleisige Hauptstrecke ausgebildet. Die große Zahl der Brücken lassen
den Charakter einer Fluß- und Hafenanlage leicht erkennen. Die durch
MÄRKLIN-Gleisperrsignale abgetrennten Nebengleise dienen haupt-
sächlich dem Güterverkehr im Hafen.

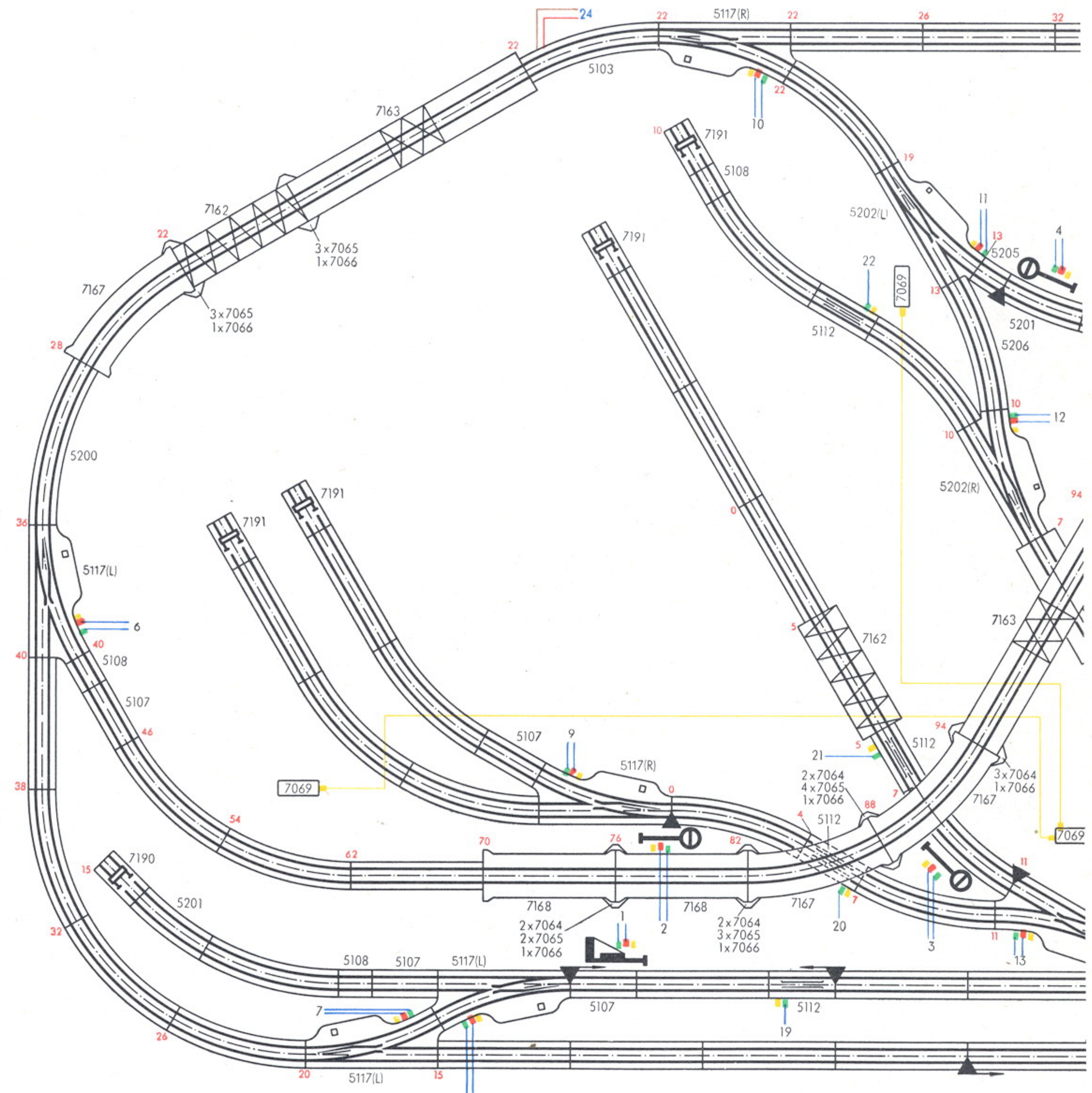
Die Oberleitung ist nur auf der Hauptstrecke verlegt, da im Hafen
durch den Verladebetrieb mit Kranen eine Oberleitung nicht mög-
lich ist.

Gleisstücke:

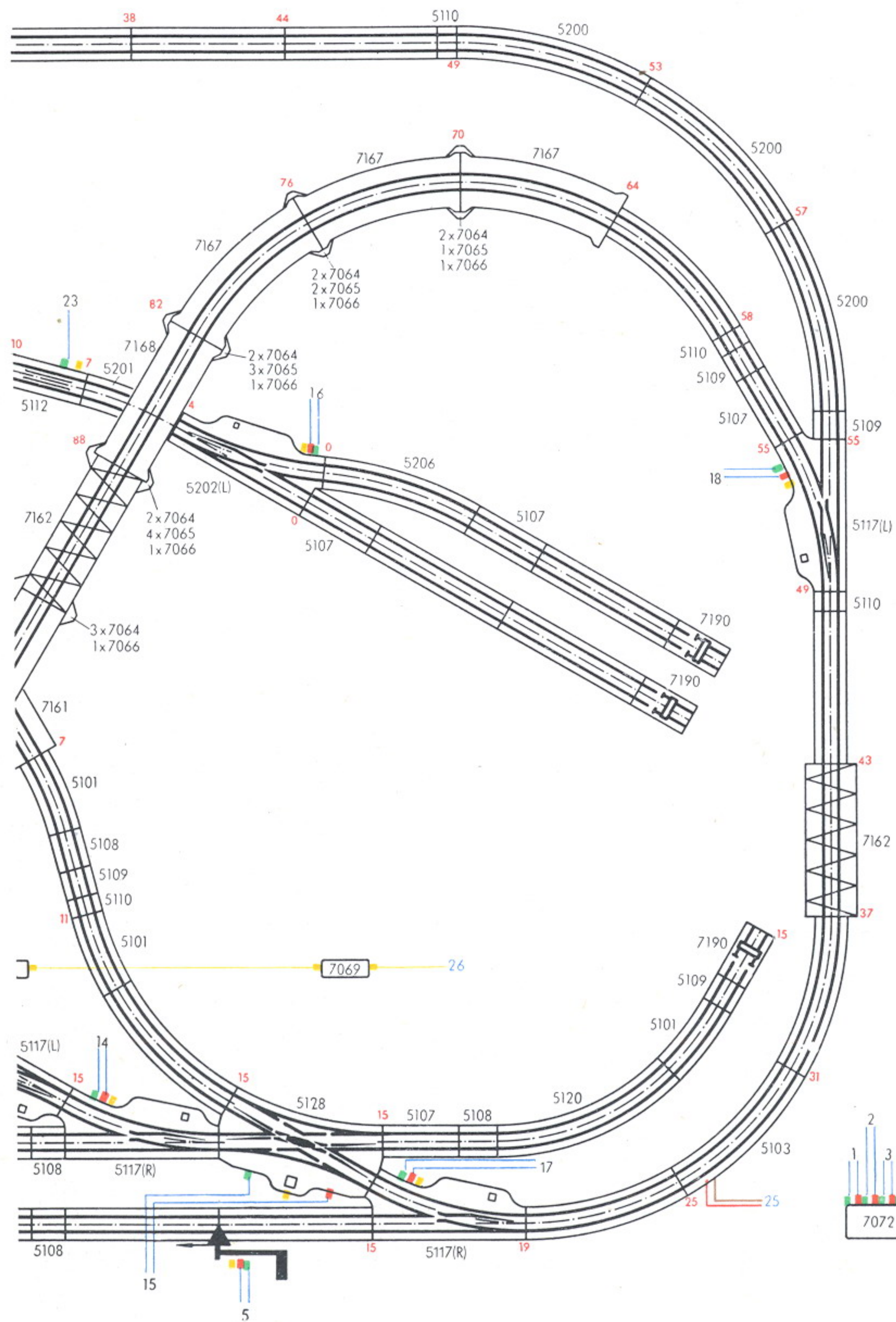
19 – 5100	5 – 5112	1 – 5202	2 – 7163
3 – 5101	4 – 5113	1 – 5205	6 – 7167
2 – 5103	4 – 5117	2 – 5206	3 – 7168
26 – 5106	2 – 5117 (L)	20 – 7064	4 – 7190
8 – 5107	1 – 5120	25 – 7065	4 – 7191
7 – 5108	1 – 5128	11 – 7066	
4 – 5109	4 – 5200	1 – 7161	
4 – 5110	3 – 5201	4 – 7162	

Zubehör:

1 – 7039	1 – 7103	5 – 7132	1 – Trans- formator
1 – 7040	1 – 7105	24 – 7133	35 VA für
3 – 7042	5 – 7111	20 – 7135	Beleuch-
5 – 7069	5 – 7112	1 – Trans- formator	tung
6 – 7072	24 – 7113	30 VA	
5 – 7101	20 – 7115		
1 – 7102	5 – 7131		



Anlage 14, Plattengröße 245 × 150 cm

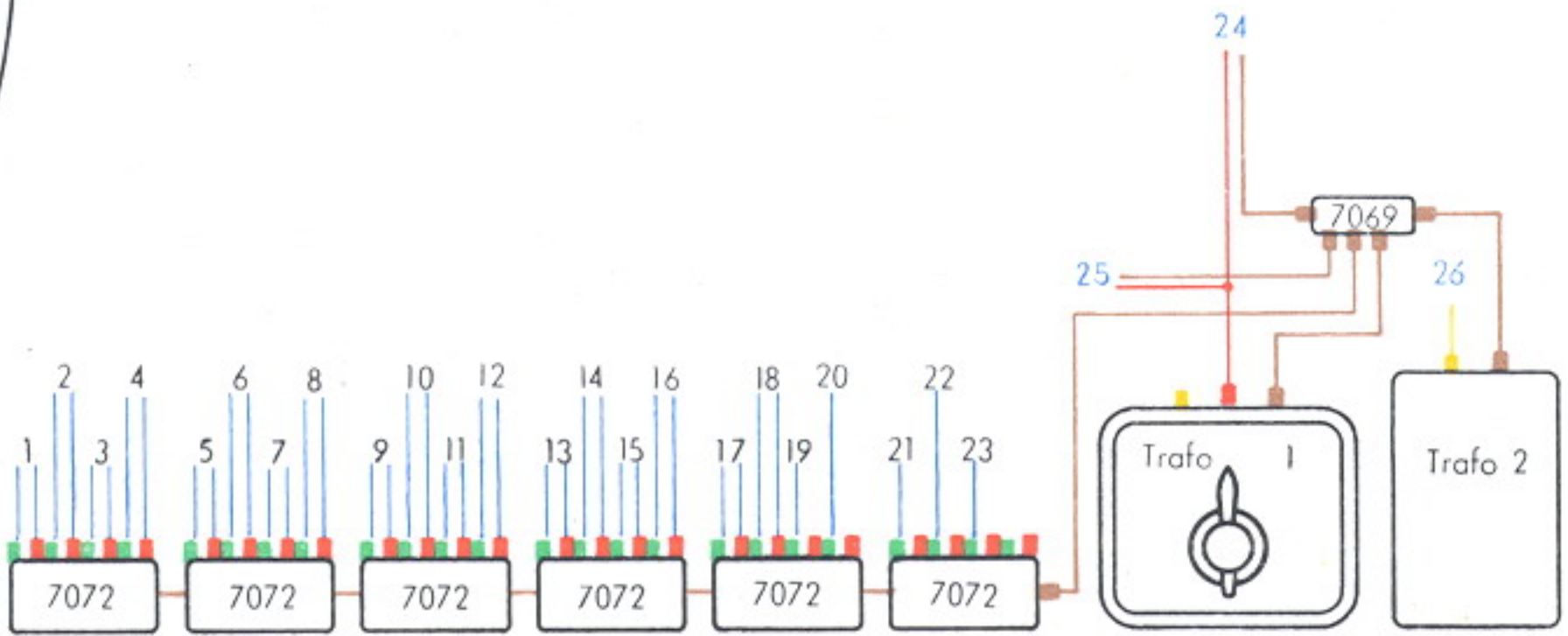


Oberleitung:

1 - 7004	11 - 7013	5 - 7023
1 - 7007	14 - 7014	4 - 7115
40 - 7009	10 - 7015	4 - 7135
2 - 7010	24 - 7018	1 - Trans-
11 - 7011	10 - 7019	formator
4 - 7012	4 - 7022	30 VA

Anlage 14

Plattengröße 245 × 150 cm

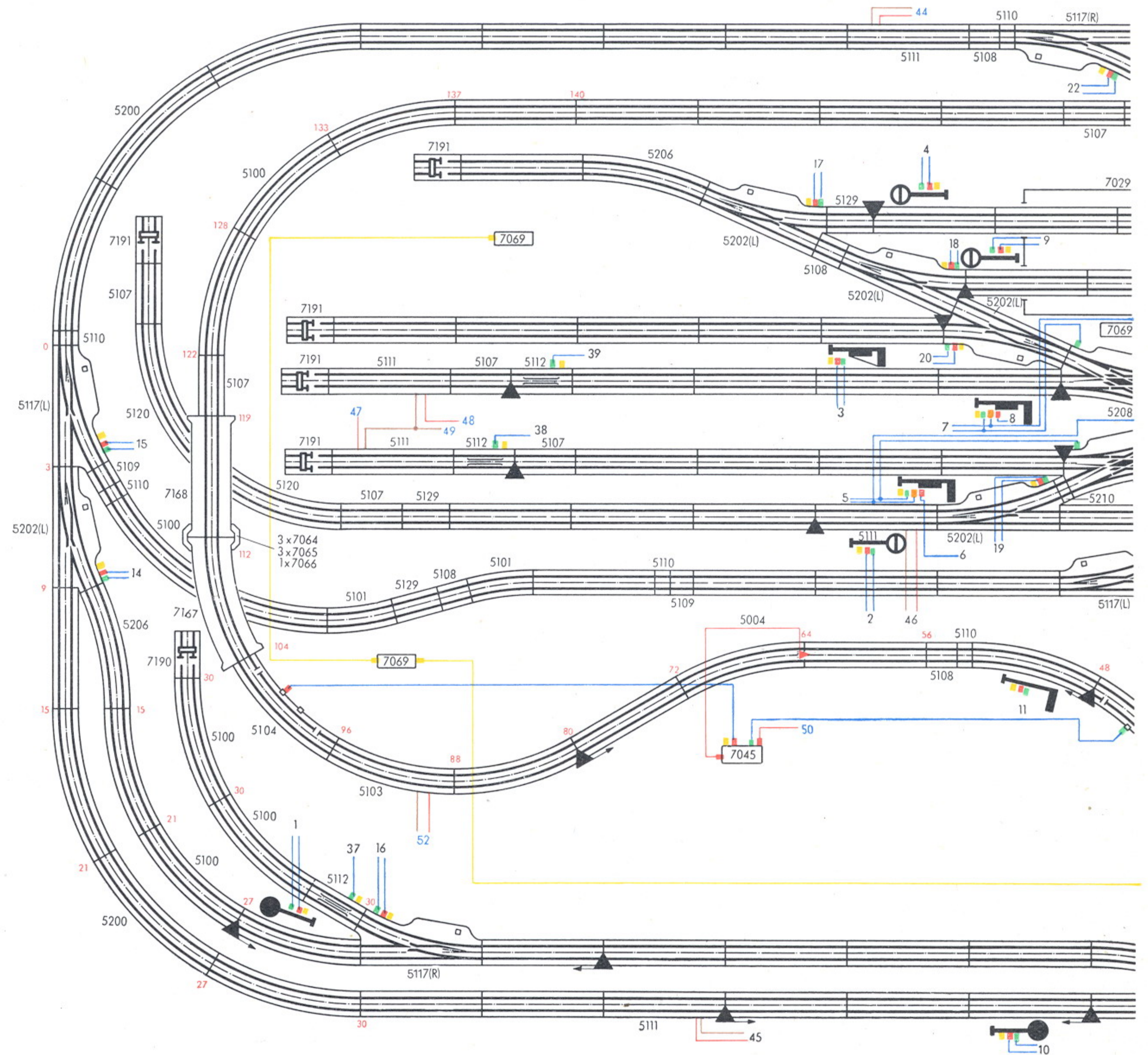


ANLAGE 15

Diese Anlage ist in drei Stromkreise aufgeteilt. Der erste Stromkreis umfaßt die Streckenführung mit den beiden Kehrschleifen. Der zweite Stromkreis ist auf den Kopfbahnhof mit Lokomotivschuppen beschränkt. Der dritte Stromkreis beginnt mit der Abzweigung der Nebenbahnstrecke, welche auf der Höhe ebenfalls in einem Kopfbahnhof endet. In dem ersten Stromkreis ist ein Durchgangsbahnhof eingebaut; die Ausfahrt wird durch Lichtsignale gesteuert. In dem großen Kopfbahnhof wird die Abfahrt der Züge durch Formsignale gesteuert. Die doppelten Kreuzungsweichen sind mit den Signalen 5 und 7 gekoppelt. Am Ende der beiden mittleren Gleise des Bahnhofs sind Entkupplungsgleise eingebaut. Außerdem ist es möglich, diese Gleisen nach Bedarf zu- und abzuschalten. Dadurch kann die eingefahrene Lokomotive von ihren Wagen abgekuppelt und durch das Umlegen des Schalthebels am Schaltpult 7071 von dem Stromkreis getrennt werden. Die Wagen können nun von einer anderen Lokomotive angekuppelt werden und die Fahrt geht aus dem Bahnhof heraus auf die Strecke.

Das nach der Einfahrt in die Nebenstrecke stehende Hauptsignal muß von dem auf den Berg fahrenden Zug von rückwärts befahren werden. Zu diesem Zweck ist hier der MÄRKLIN-Universalfernschalter 7045 eingebaut worden; die Kabelführung hierzu ist in dem Plan eingezeichnet.

Die Oberleitung ist nach den gleichen Gesichtspunkten – wie vorher beschrieben – aufgebaut.



Anlage 15, Plattengröße 290 × 155 cm

Die zahlreichen Möglichkeiten der Gleisführung auf den Strecken und in den Bahnhöfen konnten nicht alle aufgezeigt werden. Die Landschaftsgestaltung der Anlagen 3, 10, 11 und 14 sind Beispiele, wie eine Eisenbahn ausgearbeitet werden kann. Ein wichtiger Helfer ist die Druckschrift „Die MÄRKLIN-Bahn HO und ihr großes Vorbild“. Veränderungen der Pläne, welche zur besseren Ausnutzung der örtlichen Verhältnisse dienen, sollten vorher in einem Gleisplanentwurf mit Hilfe der MÄRKLIN-Zeichenschablone 0205 festgelegt werden.



MÄRKLIN