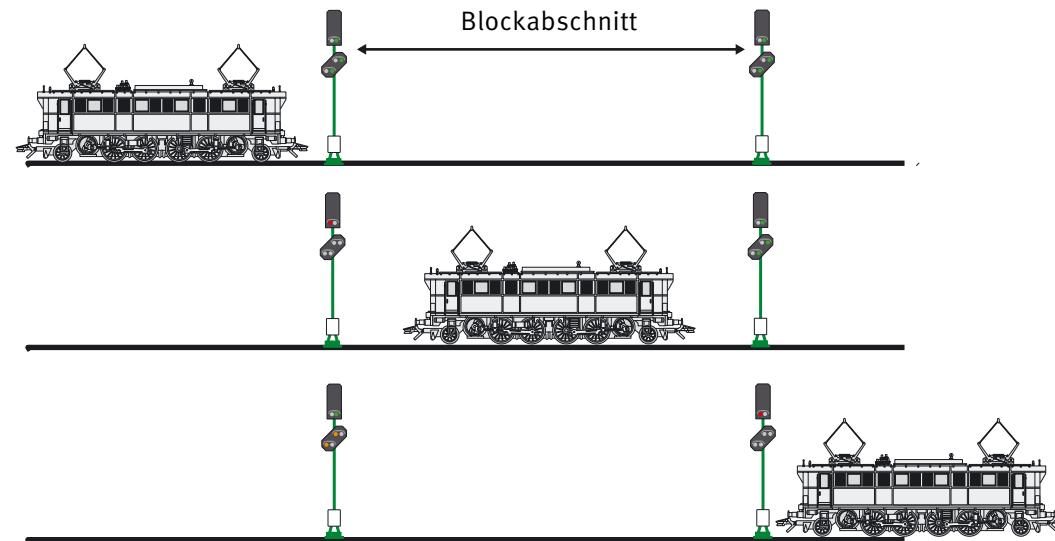




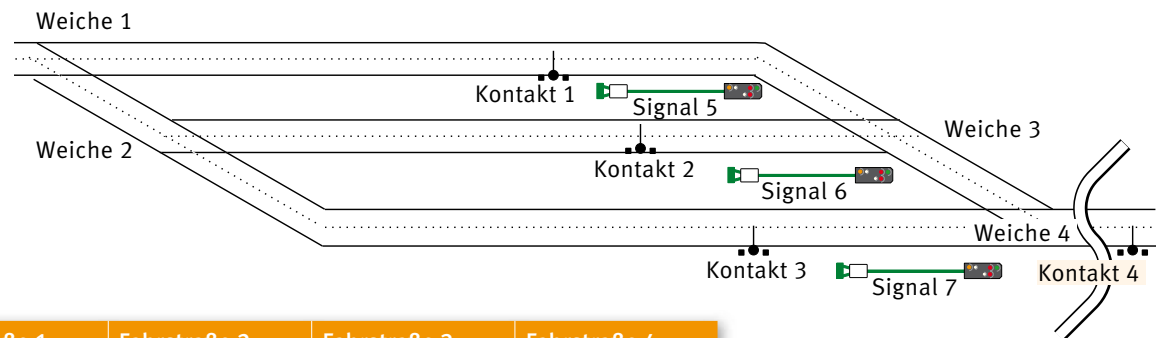
Blockbetrieb

1. Der Zug erreicht den Blockabschnitt.
2. Sobald der Zug im Blockabschnitt ist, wird das Blocksignal auf „Halt“ geschaltet.
3. Nach dem Verlassen des Blockabschnitts wird das Blocksignal wieder auf „Fahrt“ geschaltet.

SCHATTENBAHNHOFSTEUERUNG MIT DER CENTRAL STATION

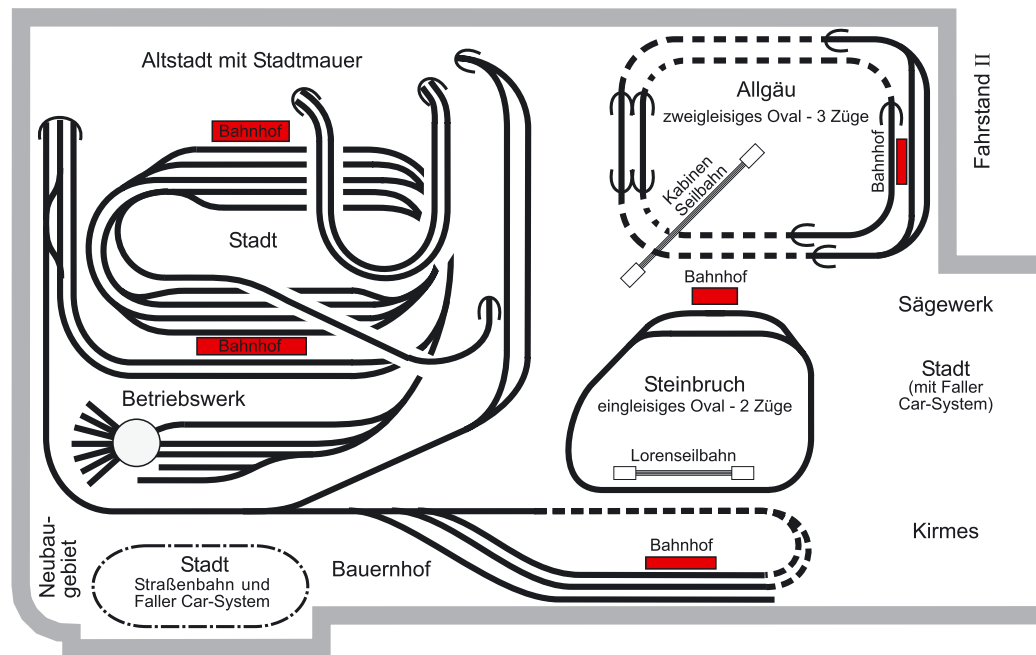
Kontakte

Über die Kontakte 1, 2 und 3 werden die Fahrstraßen ausgelöst und die Gleise freigeschaltet. Über Kontakt 4 stellt jeder Zug bei Ausfahrt sämtliche Signale auf „Halt“



	Fahrstraße 1	Fahrstraße 2	Fahrstraße 3	Fahrstraße 4
Ausgelöst durch:	Kontakt 1	Kontakt 2	Kontakt 3	Kontakt 4
1. Schaltbefehl:	Weiche 1 rund	Weiche 1 rund	Weiche 1 gerade	Signal 5 rot
2. Schaltbefehl:	Weiche 2 rund	Weiche 2 gerade	Weiche 3 gerade	Signal 6 rot
3. Schaltbefehl:	Weiche 3 rund	Weiche 4 gerade	Weiche 4 rund	Signal 7 rot
4. Schaltbefehl:	Weiche 4 rund	Signal 7 grün	Signal 5 grün	–
5. Schaltbefehl	Signal 6 grün	–	–	–

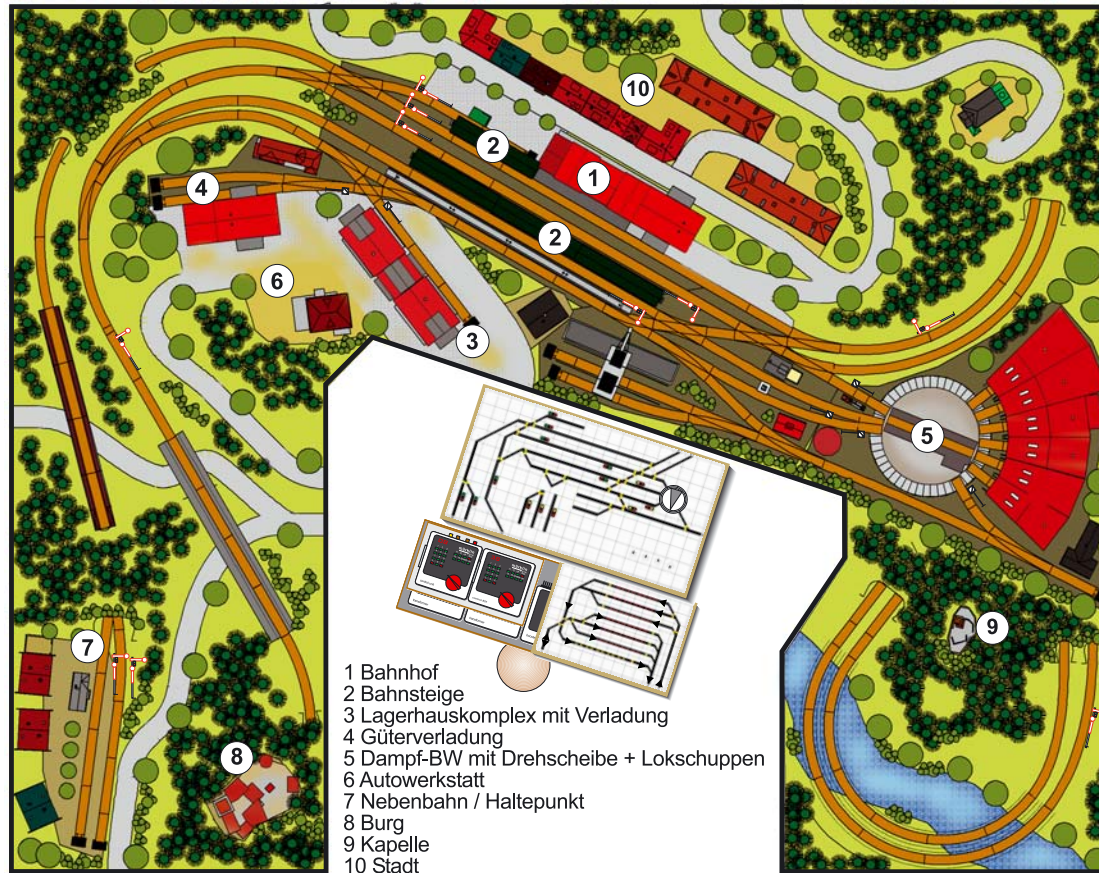
Das Prinzip: Zug 1 fährt auf das obere Gleis und schaltet über die Weichen 1, 2, 3 und 4 und Signal 6 das mittlere Gleis frei. Der Zug fährt aus und schaltet bei der Rückkehr dann das untere Gleis frei.

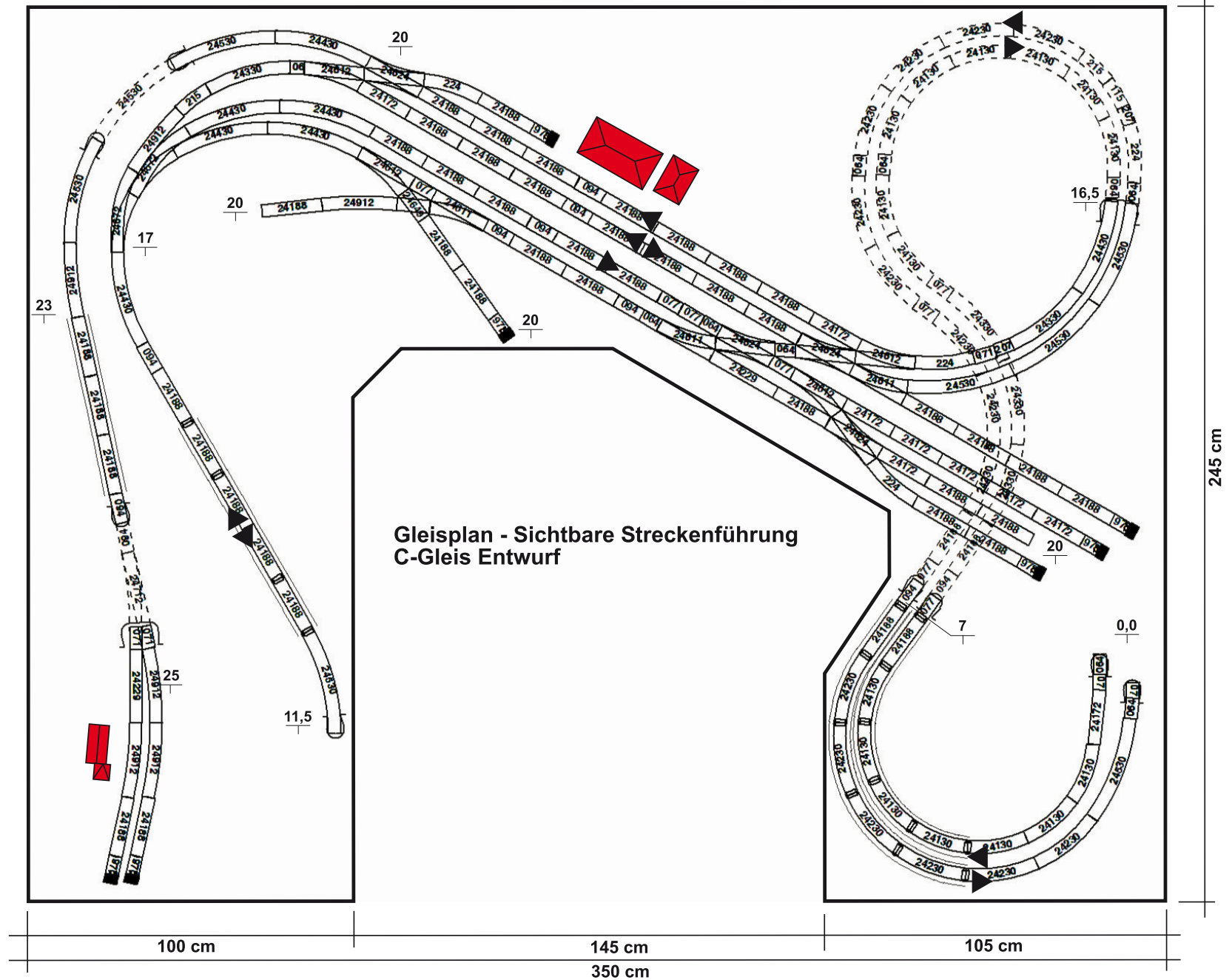


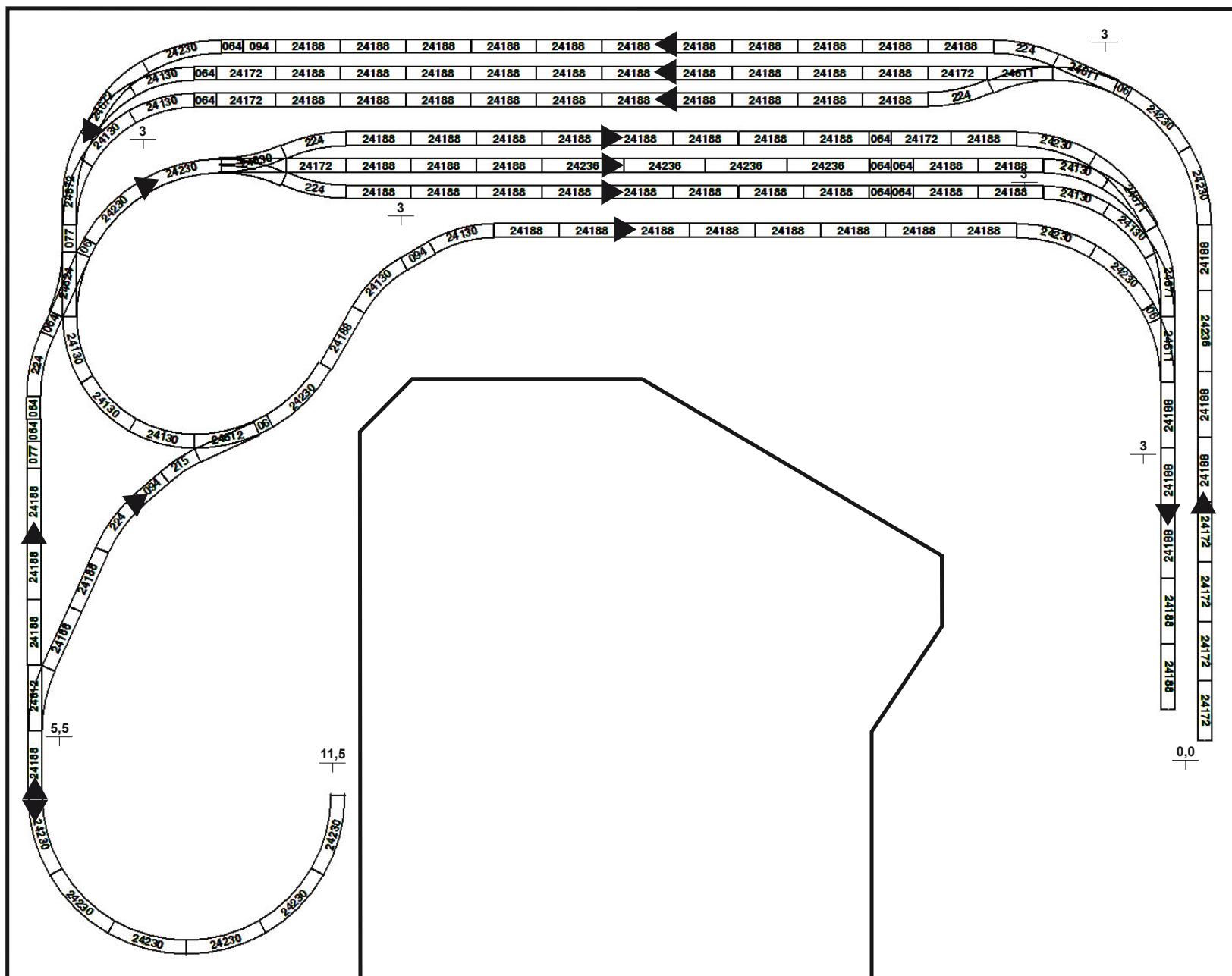
Ausbaustufen

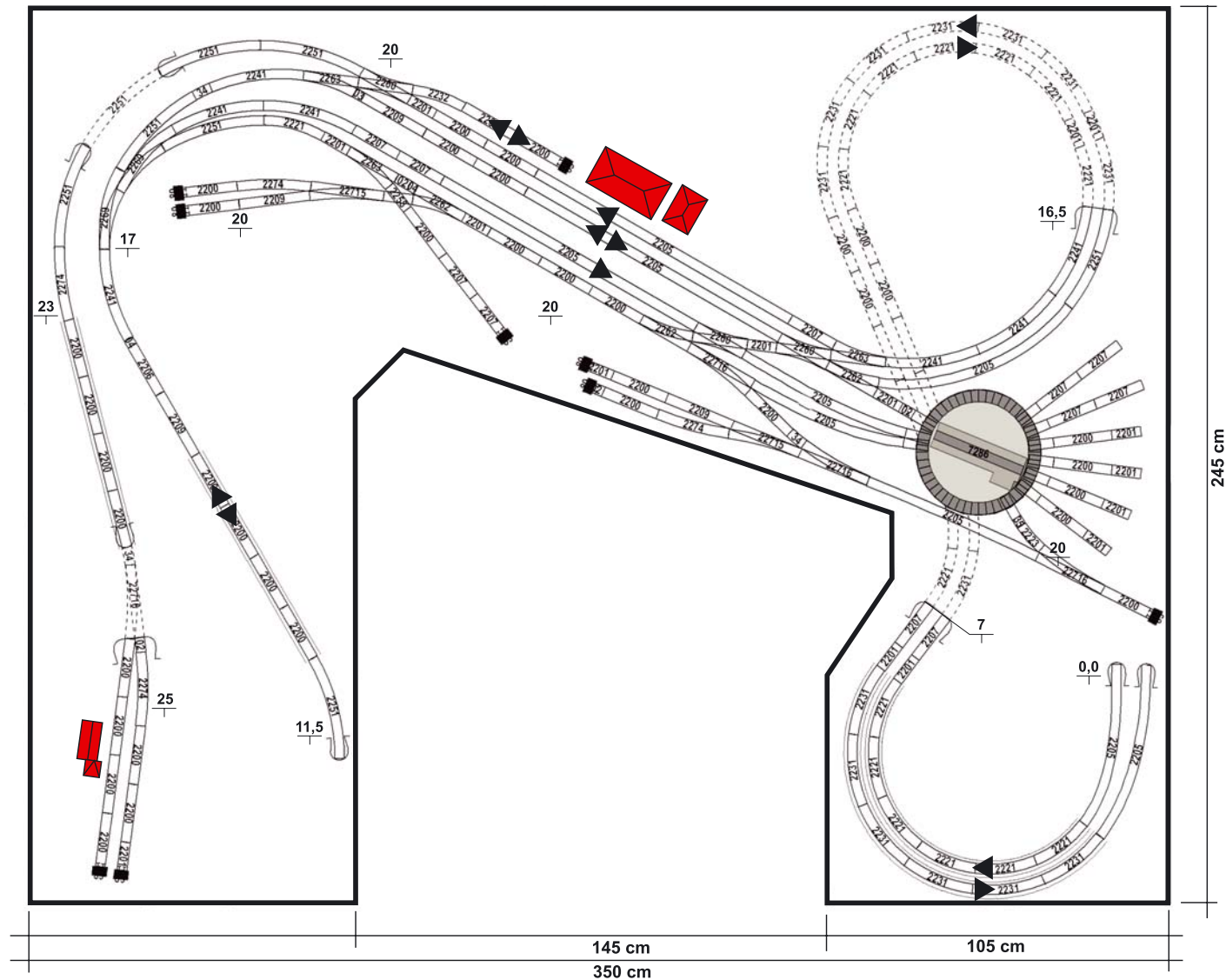
Links oben die Ursprungsanlage mit zweigleisigem Oval, darunter Bw und große Ringstrecke der ersten Ausbaustufe. Später kam die Nebenstrecke ganz unten dazu. Die Module Steinbruch und Allgäu haben keine Gleisanbindung zur Hauptanlage.

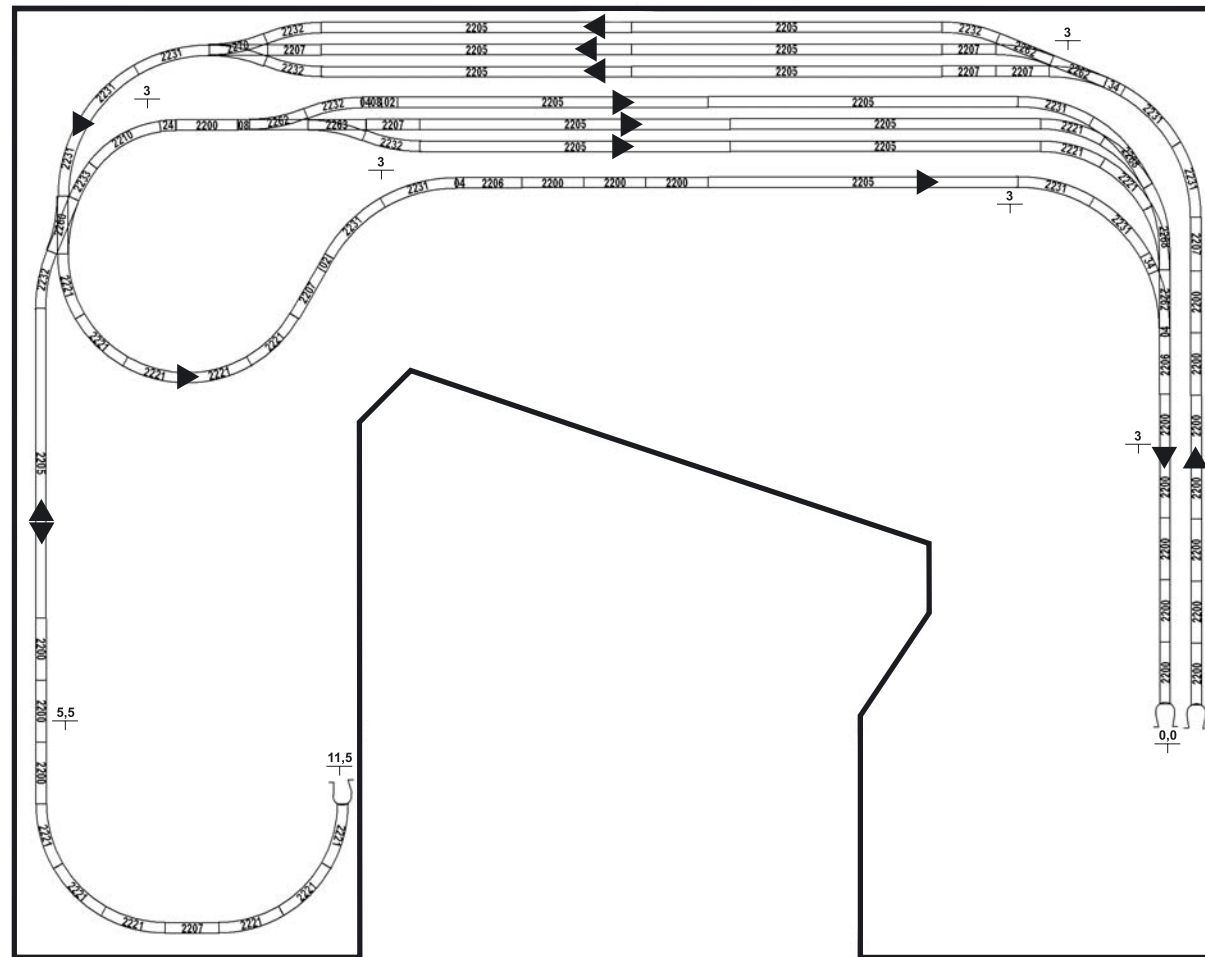




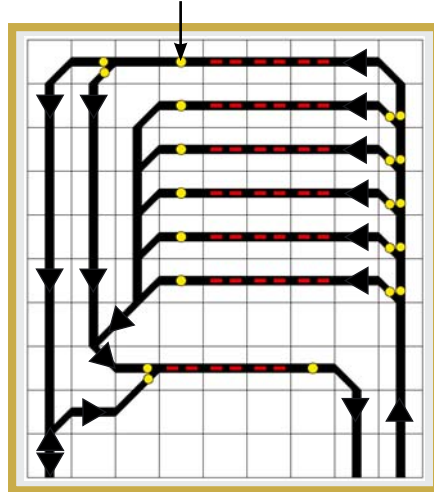




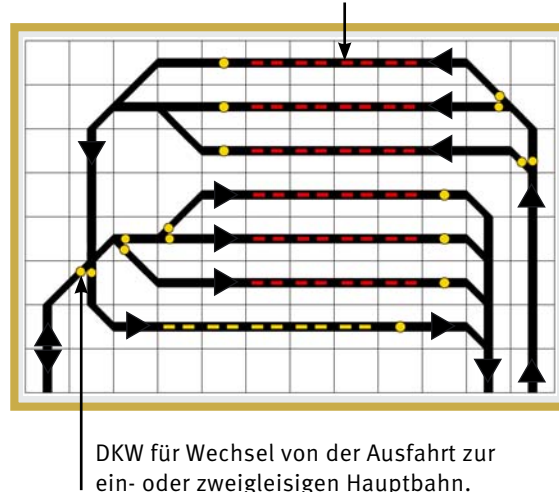




Ausfahrt des gewünschten Zuges durch Taster, mit dem gleichzeitig die Einfahrweiche auf das freie Gleis gestellt wird.



Die belegte Fahrstraße wird rot ausgeleuchtet.



DKW für Wechsel von der Ausfahrt zur ein- oder zweigleisigen Hauptbahn.

■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS GROSSE U

■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-K-GLEIS-SYSTEM

63 x	2200	Gleis gerade, 1/1 Länge 180 mm
17 x	2205	Flexgleis gerade, Länge 900 mm
4 x	2209	Gleis gerade, Länge 217,9 mm
3 x	2206	Gleis gerade, Länge 168,9 mm
19 x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
15 x	2201	Gleis gerade, 1/2 Länge 90 mm
6 x	2202	Gleis gerade, 1/4 Länge 45 mm
2 x	2208	Gleis gerade, Länge 35,1 mm
1 x	2203	Gleis gerade, 1/6 Länge 30 mm
5 x	2204	Gleis gerade, 1/8 Länge 22,5 mm
8 x	2251	Gleis gebogen, 1/1 Radius 618,5 mm Großkreis II
7 x	2241	Gleis gebogen, 1/1 Radius 553,9 mm Großkreis I
25 x	2231	Gleis gebogen, 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II
7 x	2232	Gleis gebogen, Radius 424,6 mm Gegenbogen für Normalweiche
1 x	2233	Gleis gebogen, 1/2 Radius 424,6 mm Normalkreis II
5 x	2234	Gleis gebogen, 1/4 Radius 424,6 mm Normalkreis II
1 x	2235	Gleis gebogen, 1/8 Radius 424,6 mm Normalkreis II
30 x	2221	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2223	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2224	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis I
4 x	2274	Gleis gebogen, Radius 902,4 mm Gegenbogen für schlanke Weiche
1 x	2210	Gleis gebogen, 1/1 Radius 295,4 Industriekreis
7 x	2262	Weiche links, r = 424,6 mm (2261L)
4 x	2263	Weiche rechts, r = 424,6 mm (2261R)
2 x	22715	Weiche links, Radius 902,4 mm schlank
4 x	22716	Weiche rechts, Radius 902,4 mm schlank
2 x	2268	Kurvenweiche links, Normalkreis I (2267L)
2 x	2269	Kurvenweiche rechts, Normalkreis I (2267R)
1 x	2270	Dreiwegweiche, Radius 424,6 mm Normalkreis II
4 x	2260	Doppelte Kreuzungsweiche Normalkreis II
1 x	2258	Kreuzung Winkel 45°
1 x	7286	Ferngesteuerte Drehscheibe 310 mm
3 x	7287	Erweiterung zur Drehscheibe (Packungsinhalt jeweils 3 Stück)

■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS GROSSE U

■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-C-GLEIS-SYSTEM

122 x	24188	Gleis gerade, 188,3 mm
15 x	24172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
10 x	24094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
13 x	24077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
2 x	24236	Gleis gerade, Länge 236,1 mm
2 x	24229	Gleis gerade, Länge 229,3 mm
10 x	24064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
7 x	24978	Prellbock mit Beleuchtung, Länge 77,5 mm
8 x	24530	Gleis gebogen, Radius R5 = 643,6 mm
11 x	24430	Gleis gebogen, Radius R4 = 579,3 mm
6 x	24330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
29 x	24230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
3 x	24215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis
2 x	24207	Gleis gebogen, 1/4 Radius 437,5 mm Parallelkreis
8 x	24224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen Parallelkreis
2 x	24206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
19 x	24130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
4 x	24115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
2 x	24107	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis
6 x	24912	Gleis gebogen, Gegenbogen für schlanke Weichen
6 x	24611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
13 x	24612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24712	Schlanke Weiche rechts, Radius 1.114,6 mm
3 x	24071	Gleis gerade, Länge 70,8 mm, Böschung abnehmbar (schlanke Weiche)
3 x	24672	Kurvenweiche rechts
4 x	24624	Doppelte Kreuzungsweiche Parallelkreis
1 x	24649	Kreuzung 48,6°

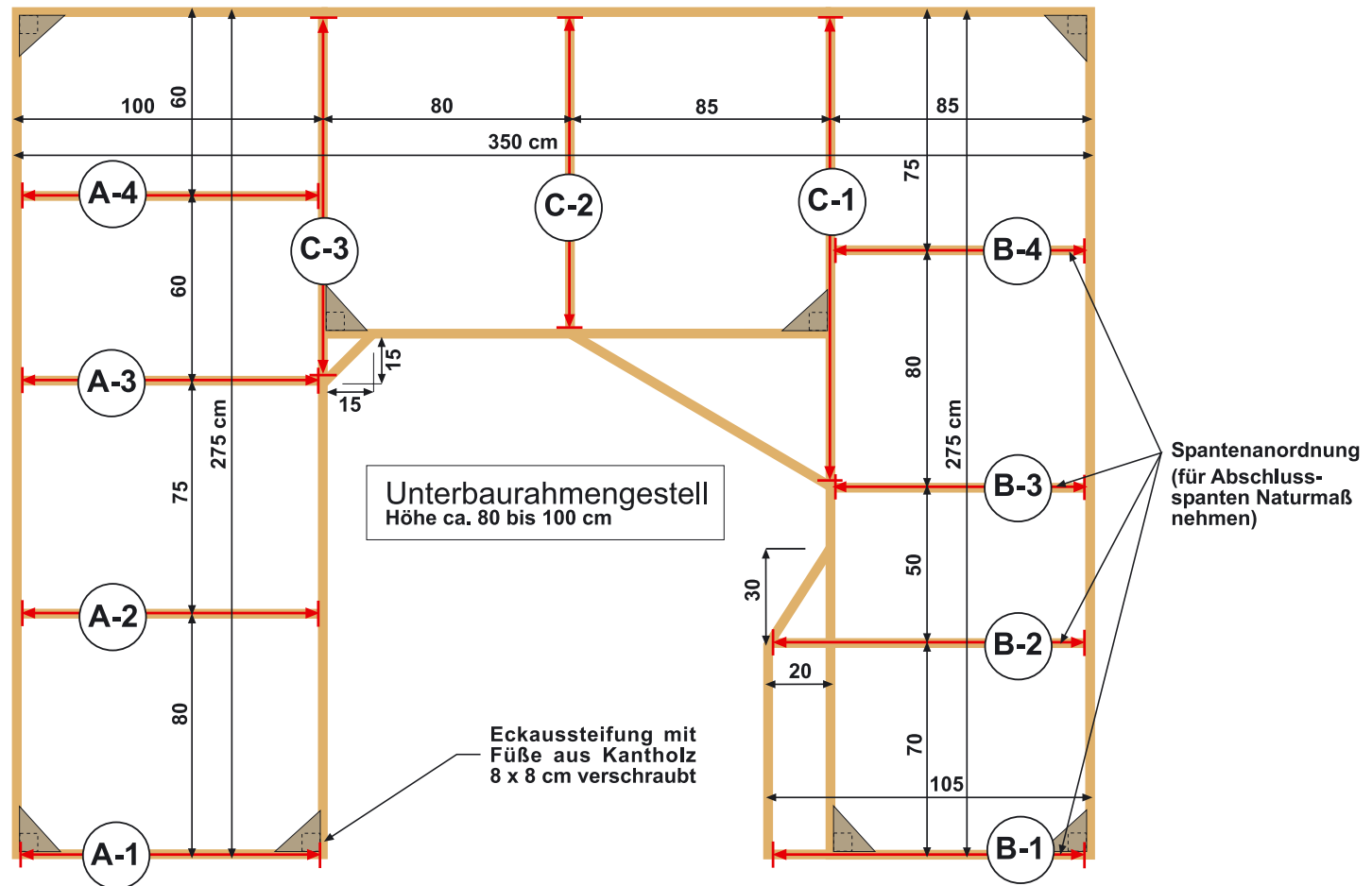
■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS GROSSE U

■ STÜCKLISTE FÜR HEKI-GLEISBILDSTELLWERK (VARIANTE K-GLEIS, SCHATTENBAHNHOF FÜR MANUELLE STEUERUNG)

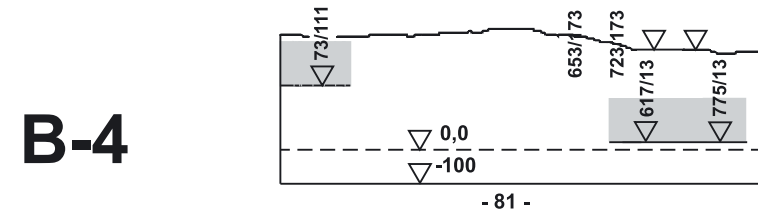
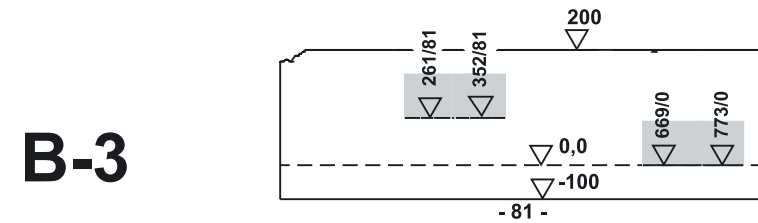
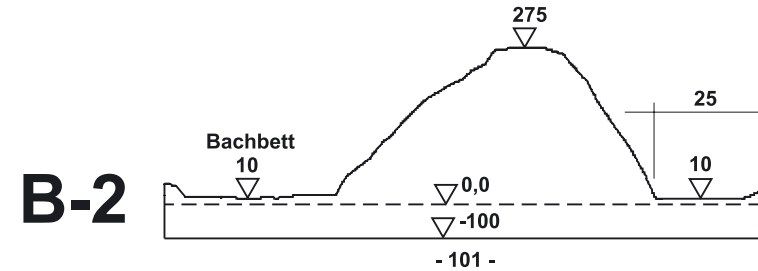
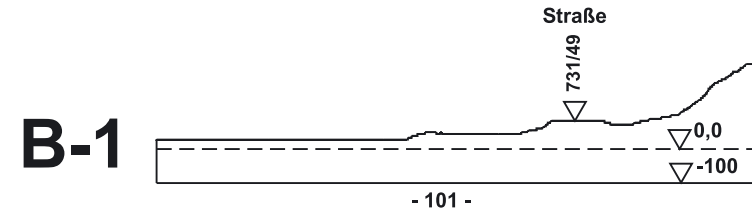
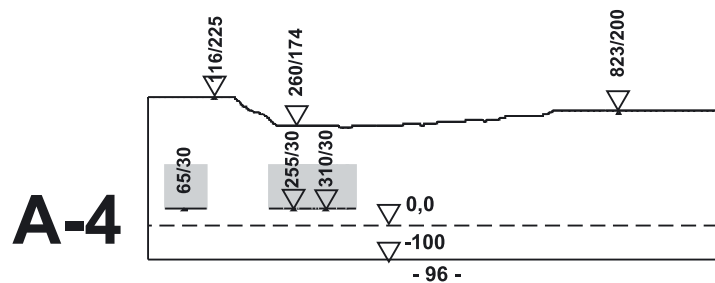
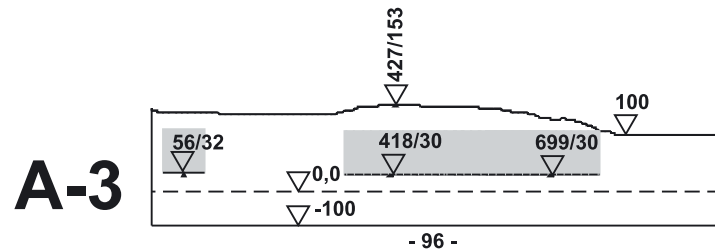
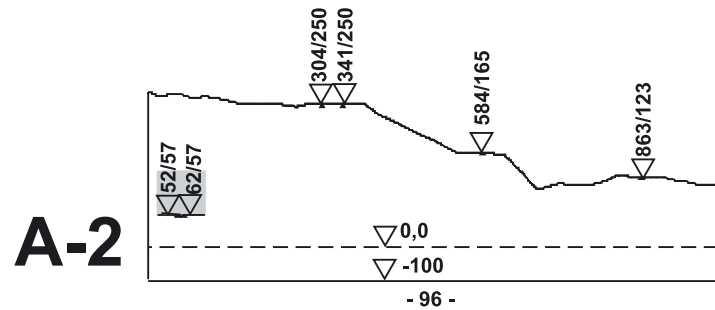
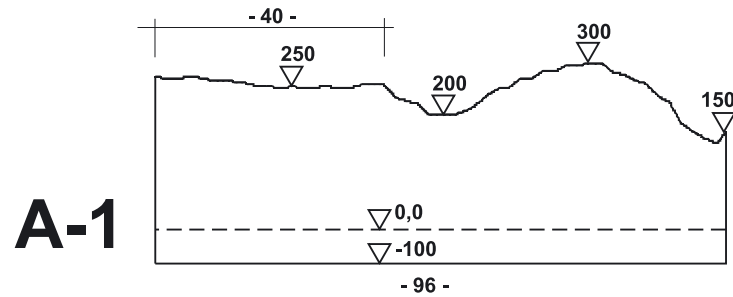
27 x	9010	Streckensymbol gerade
7 x	9011	Streckensymbol 45°
21 x	9070	Fahrstraßenbaustein mit 2 roten LED (Besetztanzeige)
6 x	9015	Rechtsabzweigung ohne Funktion
7 x	9023	Weiche links mit Drucktaster
7 x	9022	Streckensymbol mit Drucktaster
15 x	9009	Leerfeldbaustein

■ STÜCKLISTE FÜR HEKI-GLEISBILDSTELLWERK (VARIANTE K-GLEIS, SICHTBARE GLEISTRASSEN)

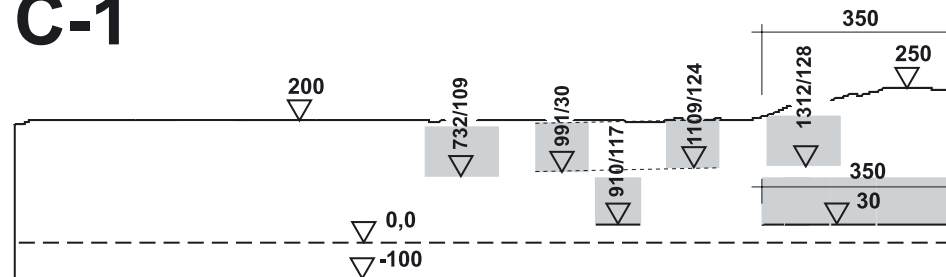
47 x	9010	Streckensymbol gerade
24 x	9011	Streckensymbol 45°
3 x	9012	Parallelstrecke 45°
13 x	9023	Weiche links mit Drucktaster
7 x	9024	Weiche rechts mit Drucktaster
8 x	9030	Signalbaustein rechts Grün/Rot
6 x	9031	Signalbaustein rechts Gelb/Rot
4 x	9042	Leerfeldbaustein mit Kippschalter
79 x	9009	Leerfeldbaustein



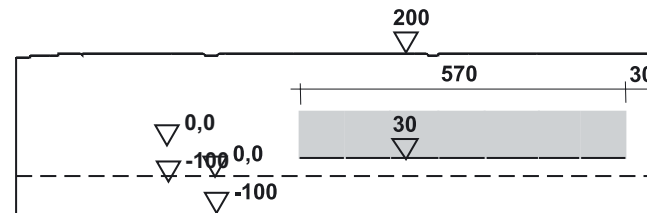
Hinweis: Die Außenspanten sind nach dem Naturmaß des fertigen Unterbaus einzupassen.



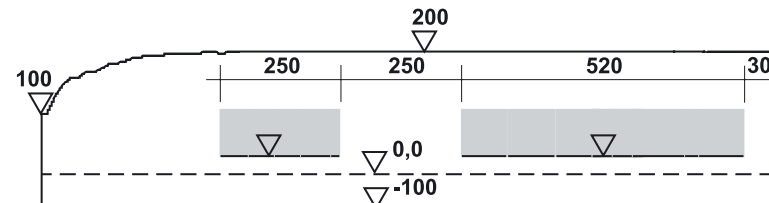
C-1

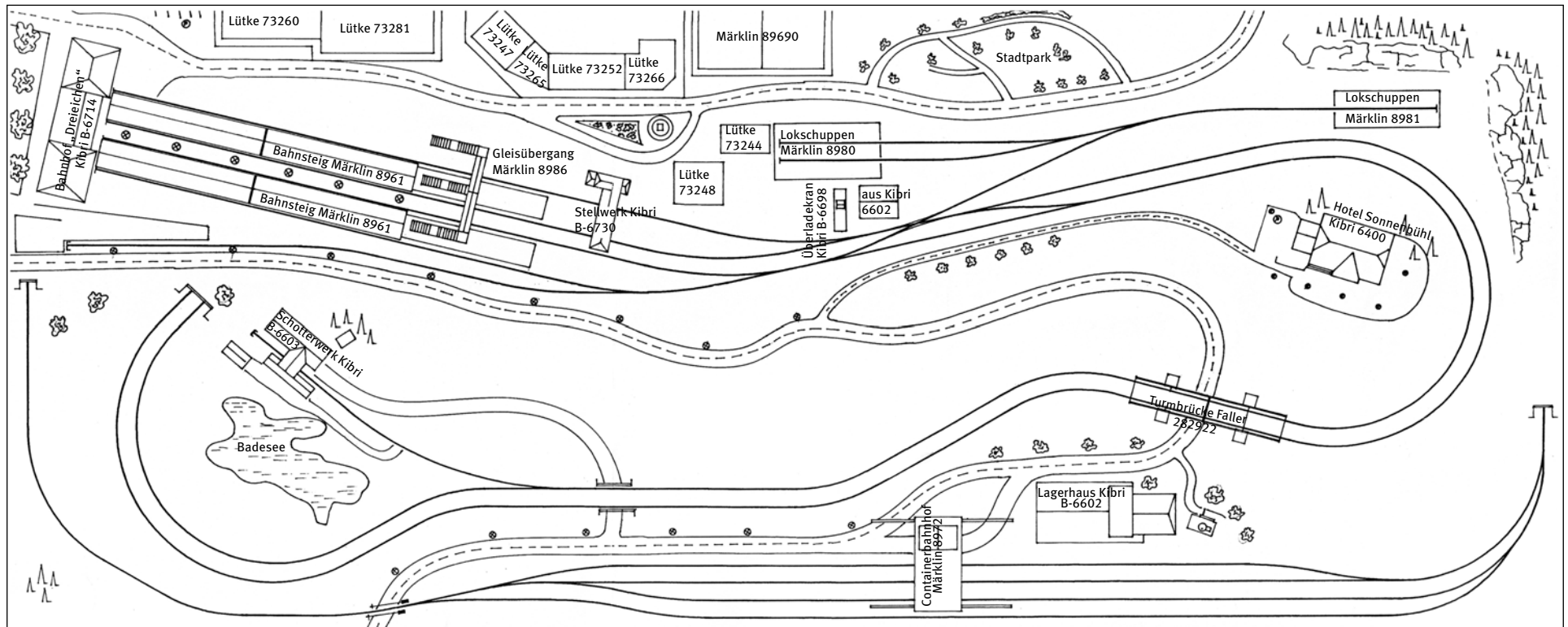


C-2



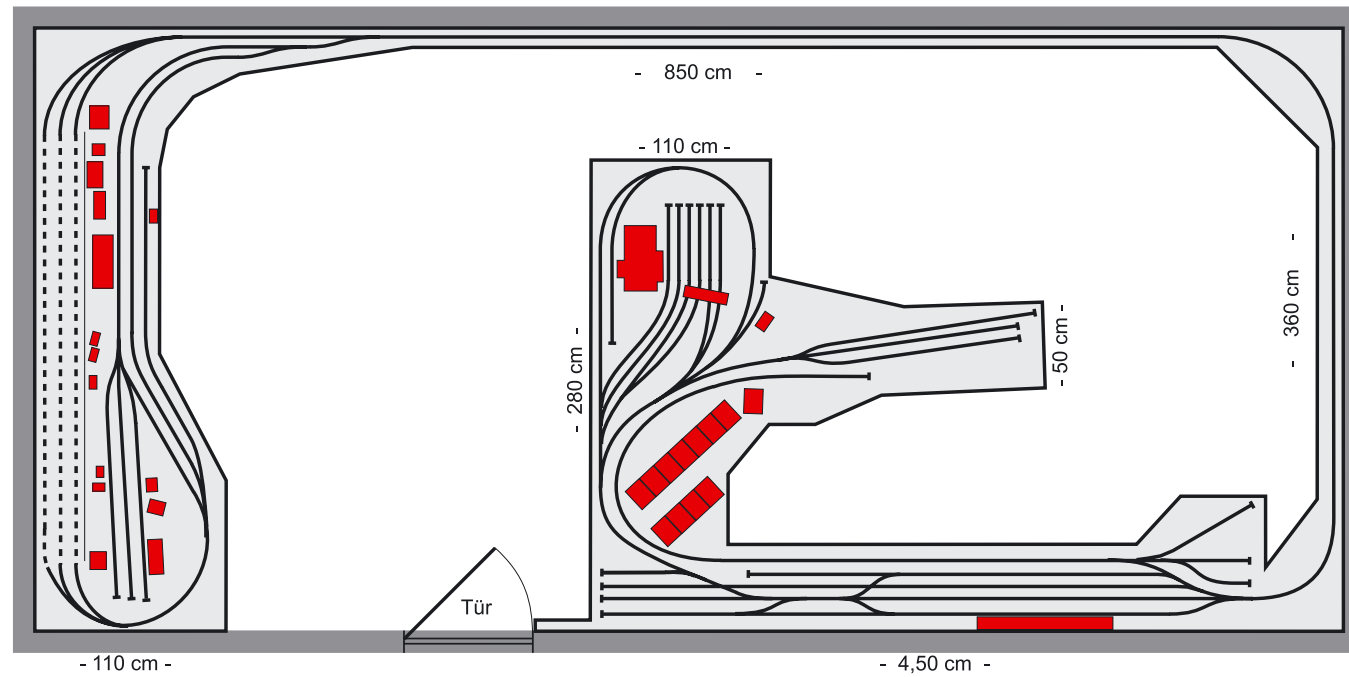
C-3





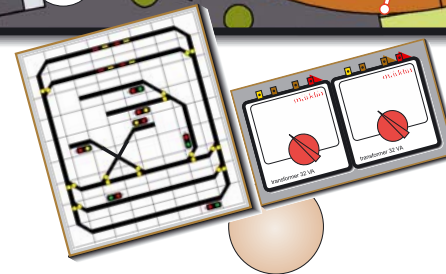
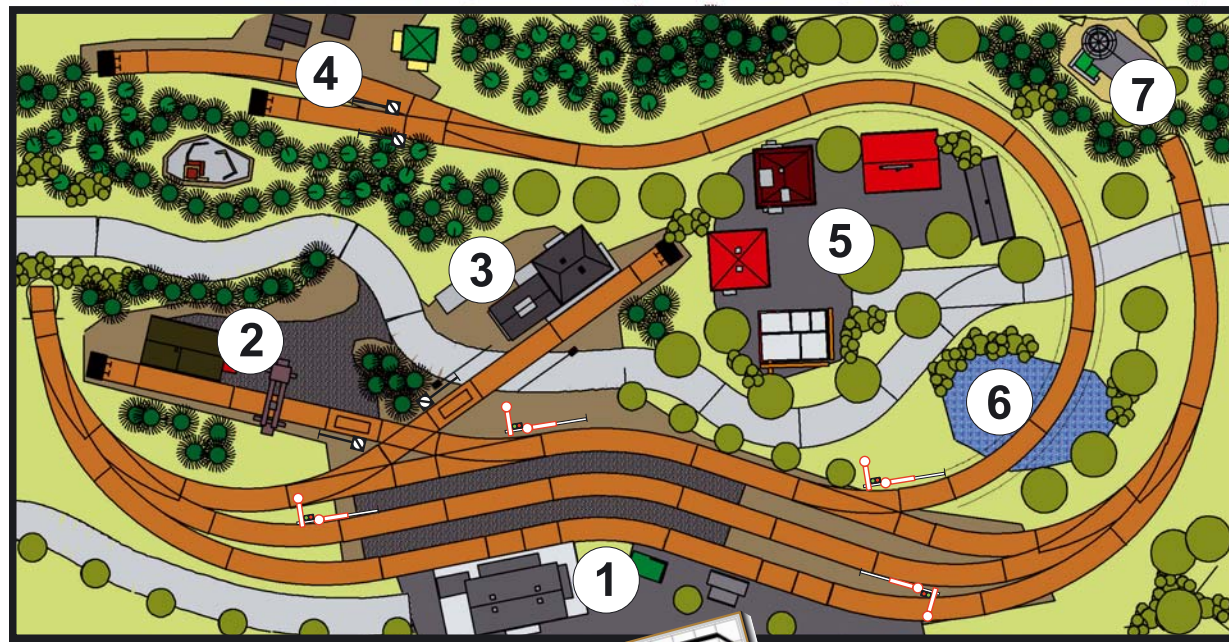
Gleisübersicht

Die Gleisübersicht zeigt den Streckenverlauf. Die Anlagenteile lassen sich bei Bedarf über drei Steckverbindungen rasch demontieren, die Konsolen sind abnehmbar.



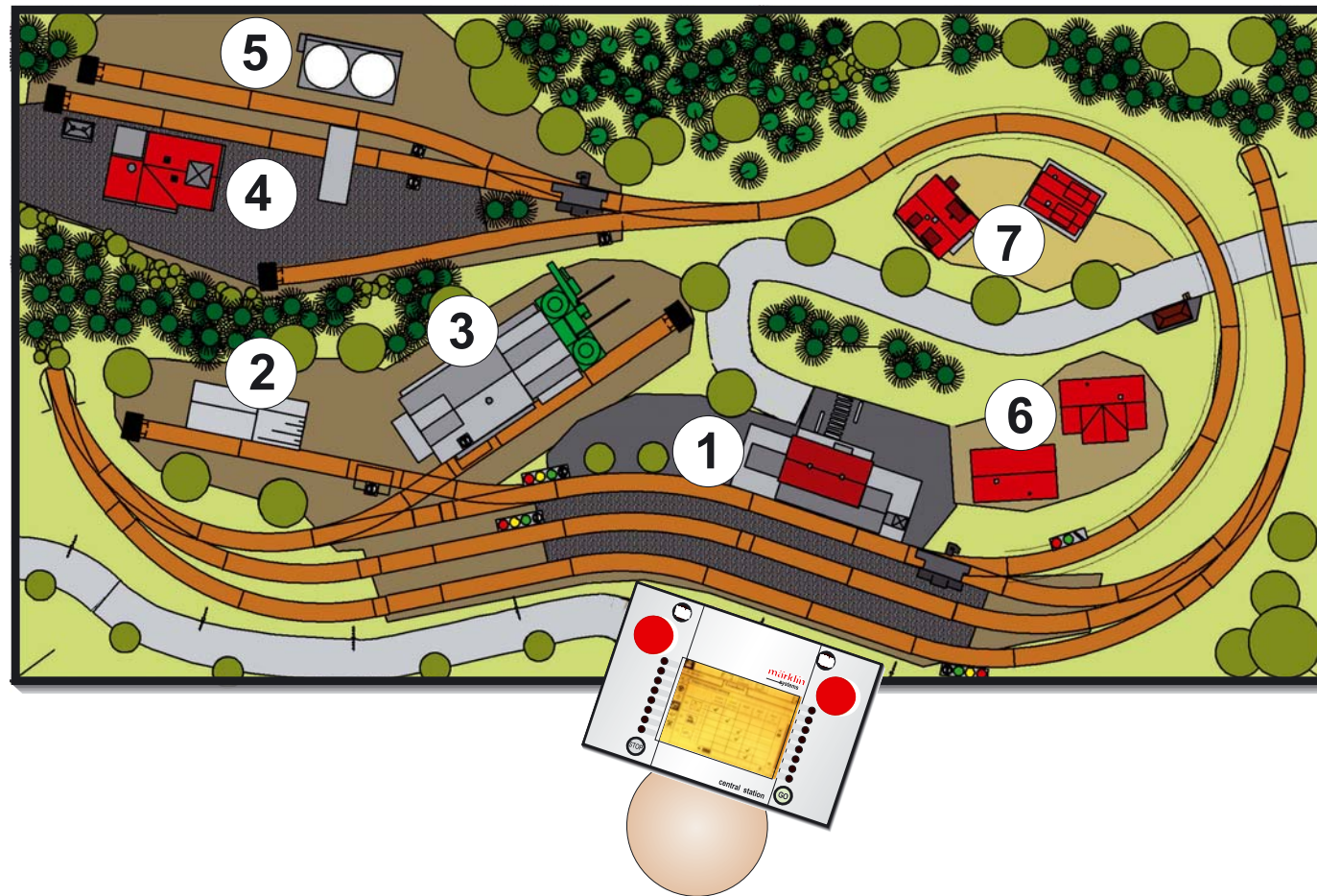
**Anlagen- und Gleis-
beschreibung C-Gleis**

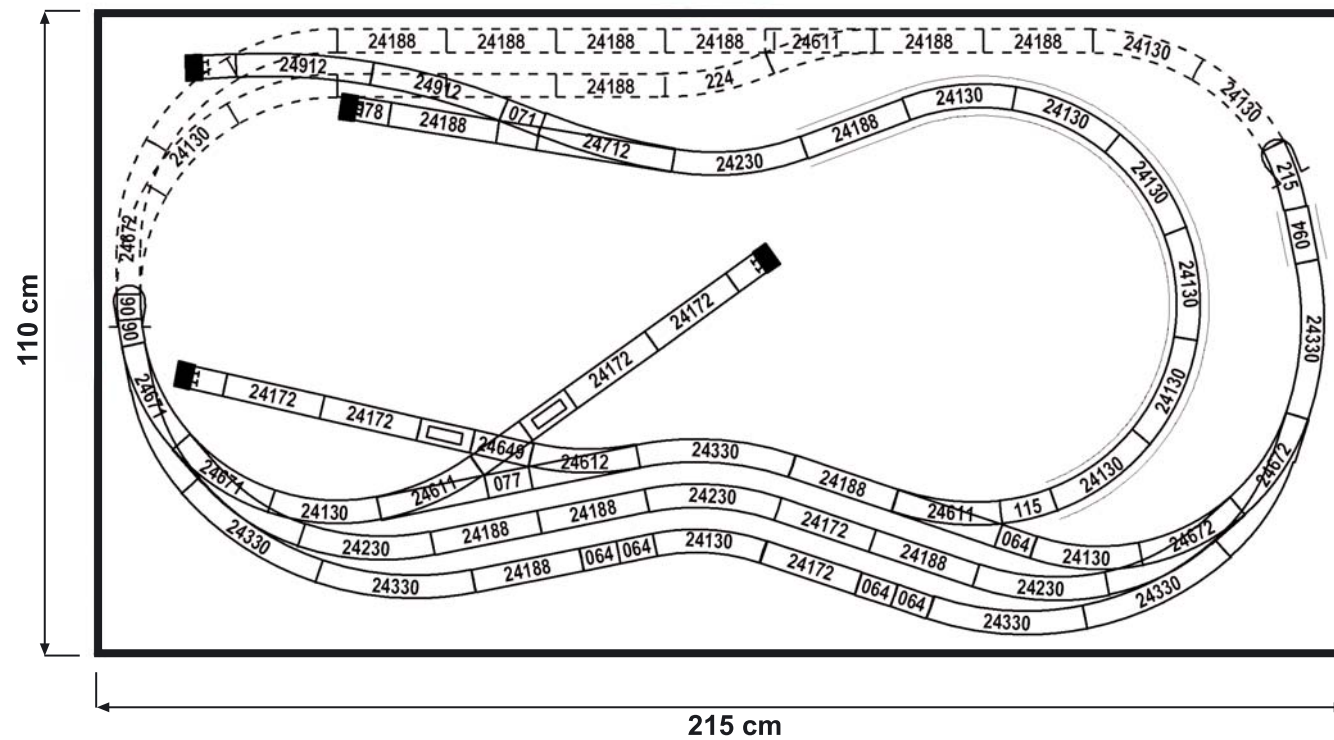
- 1 Bahnhof
- 2 Güterschuppen mit
Ladekran
- 3 Fabrik
- 4 Haltepunkt Nebenbahn
- 5 Dorf
- 6 See
- 7 Kirche

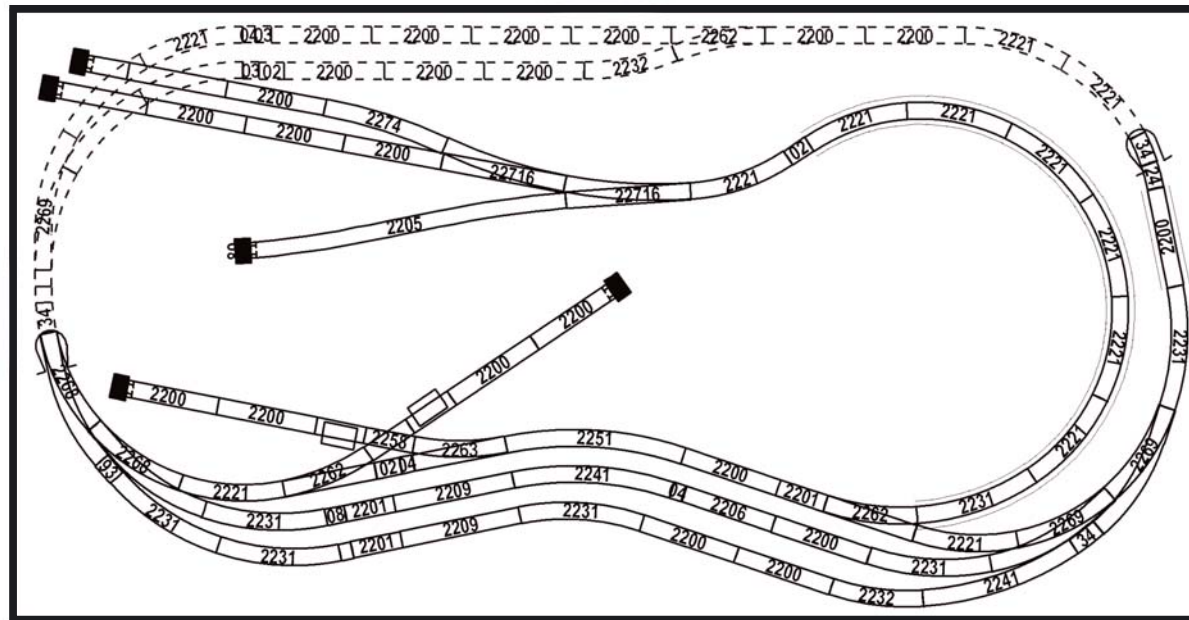


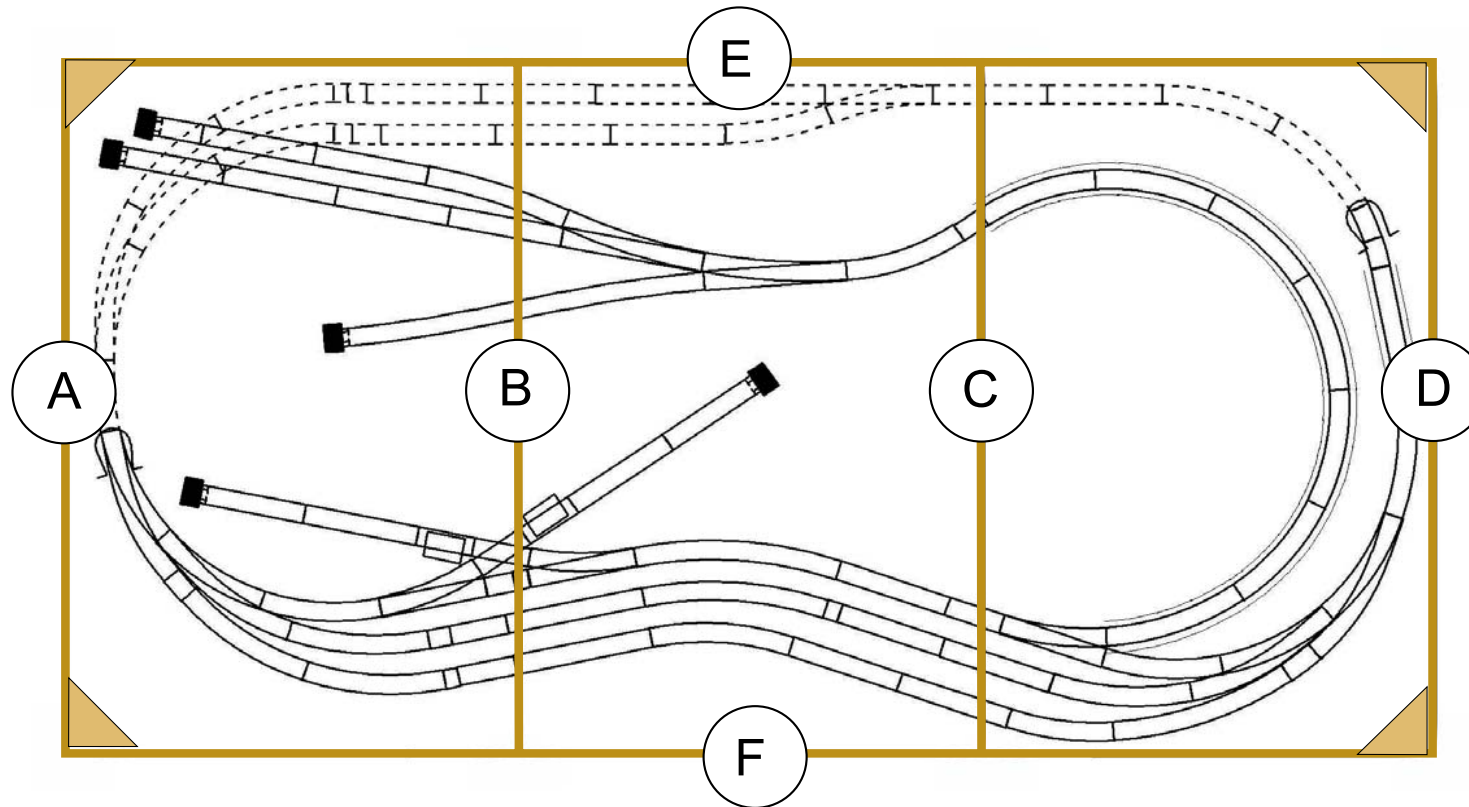
**Anlagen- und Gleis-
beschreibung K-Gleis**

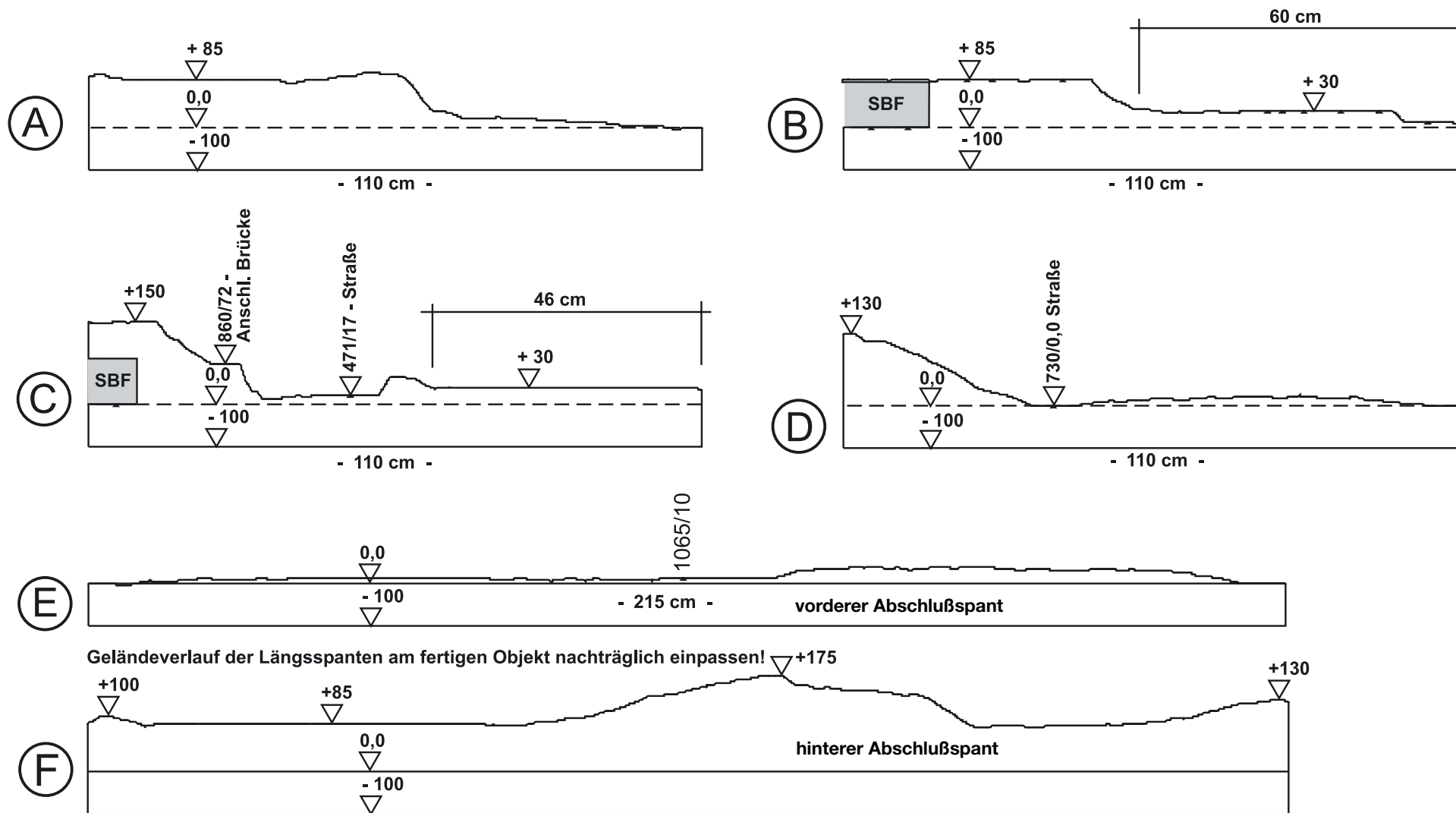
- 1 Bahnhof
- 2 Güterschuppen
- 3 Lagerhauskomplex
- 4 Fabrik
- 5 Mineralöltanklager
- 6 Mehrfamilienhäuser
- 7 Einfamilienhäuser











■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS KLEINE RECHTECK

■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-K-GLEIS-SYSTEM

24 x	2200	Gleis gerade, 1/1 Länge 180 mm
2 x	2209	Gleis gerade, Länge 217,9 mm
1 x	2205	Flexgleis, Länge 900 mm
1 x	2206	Gleis gerade, Länge 168,9 mm
4 x	2201	Gleis gerade, 1/2 Länge 90 mm
3 x	2202	Gleis gerade, 1/4 Länge 45 mm
1 x	2293	Gleis gerade, Länge 41,3 mm
1 x	2208	Gleis gerade, Länge 35,1 mm
3 x	2203	Gleis gerade, 1/6 Länge 30 mm
4 x	2204	Gleis gerade, 1/8 Länge 22,5 mm
1 x	2251	Gleis gebogen, 1/1 Radius 618,5 mm Großkreis II
2 x	2241	Gleis gebogen, 1/1 Radius 553,9 mm Großkreis I
7 x	2231	Gleis gebogen, 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II
2 x	2232	Gleis gebogen, Radius 424,6 mm Gegenbogen
3 x	2234	Gleis gebogen, 1/4 Radius 424,6 mm Normalkreis II
1 x	2235	Gleis gebogen, 1/8 Radius 424,6 mm Normalkreis II
15 x	2221	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2224	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2274	Gleis gebogen, Radius 902,4 mm Gegenbogen
3 x	2262	Weiche links, r = 424,6 mm (2261L)
1 x	2263	Weiche rechts, r = 424,6 mm (2261R)
2 x	22716	Weiche rechts, Radius 902,4 mm schlank
2 x	2268	Kurvenweiche links, Normalkreis I (2267L)
3 x	2269	Kurvenweiche rechts, Normalkreis I (2267R)
1 x	2258	Kreuzung Winkel 45°
2 x	2297	Entkupplungsgleis, Länge 90 mm

■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS KLEINE RECHTECK

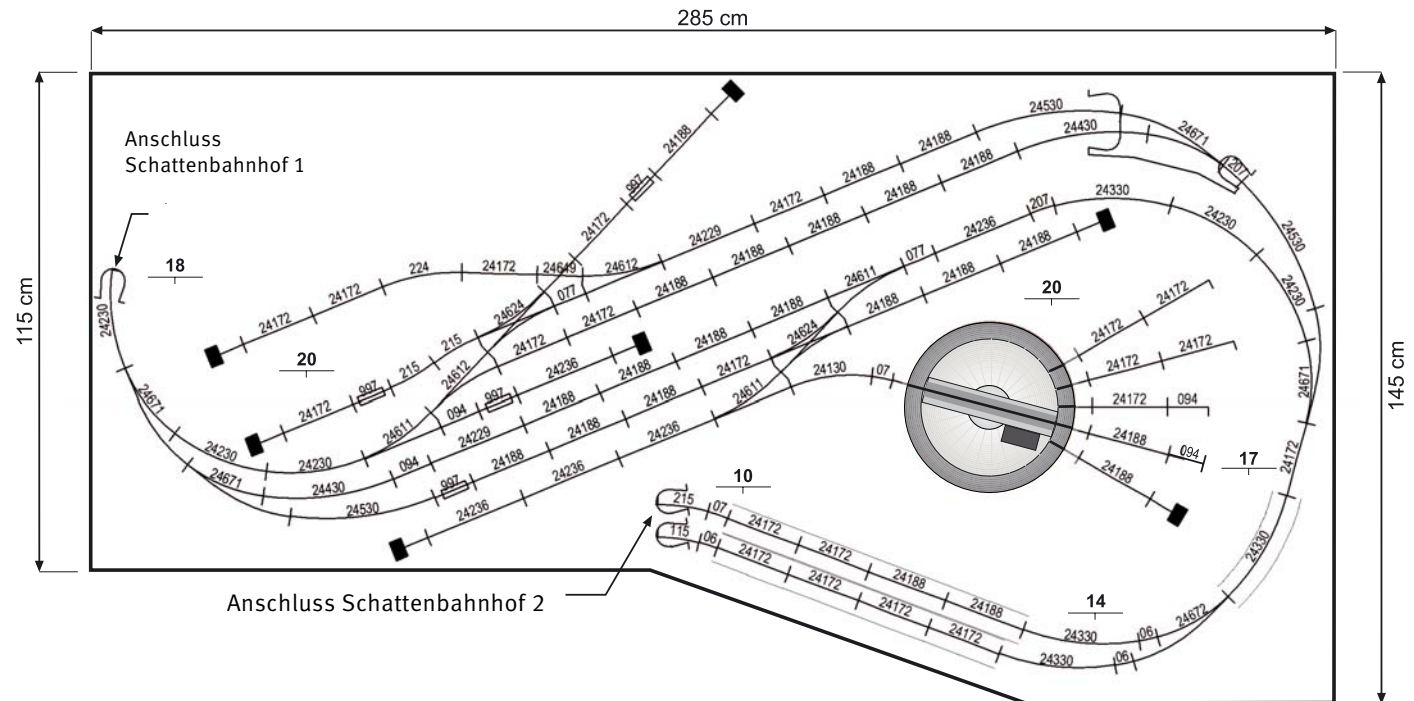
■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-C-GLEIS-SYSTEM

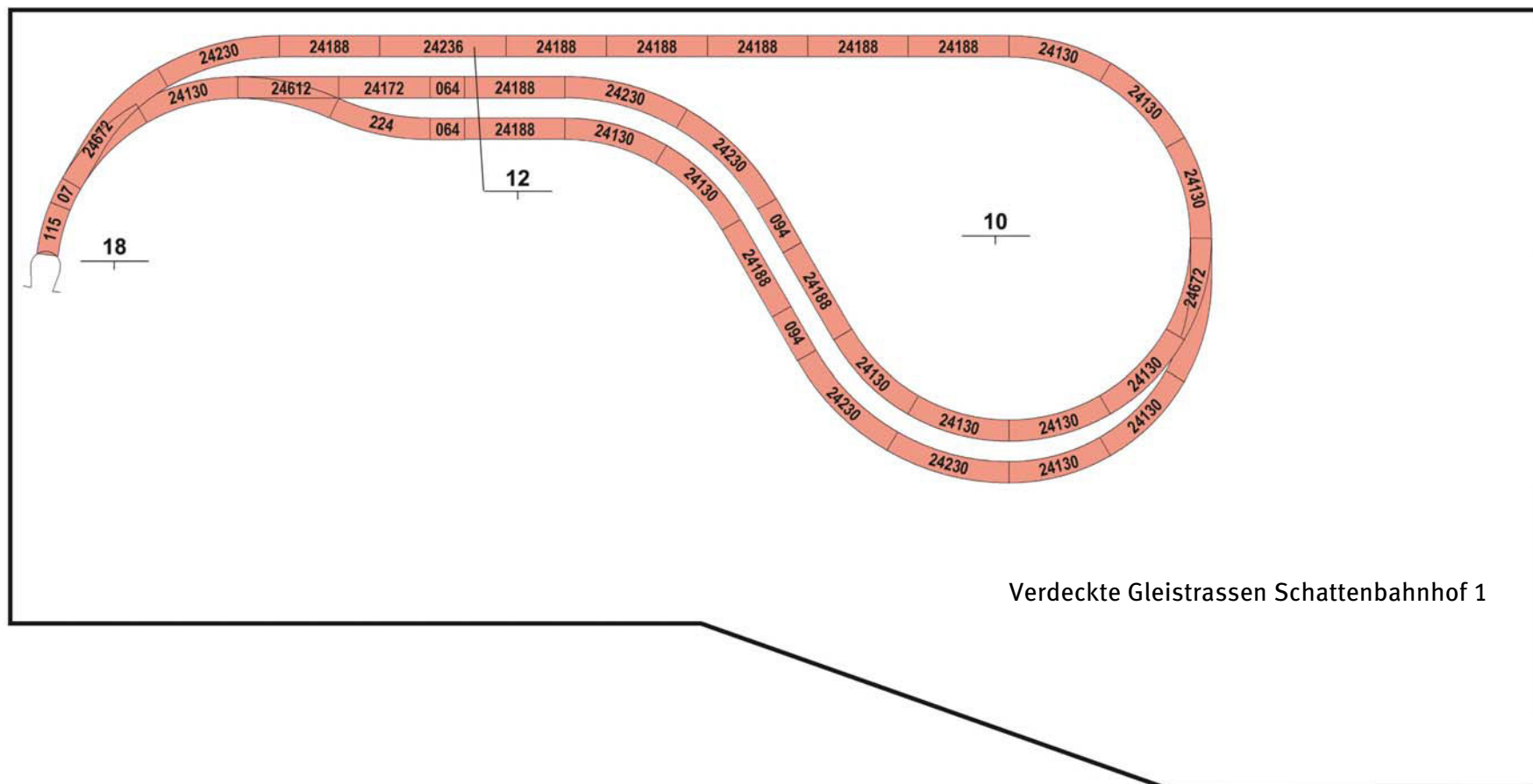
16 x	24188	Gleis gerade, 188,3 mm
6 x	24172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
1 x	24094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
1 x	24077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
5 x	24064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
4 x	24978	Prellbock mit Beleuchtung, Länge 77,5 mm
6 x	24330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
4 x	24230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen
2 x	24206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
15 x	24130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
1 x	24115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
2 x	24912	Gegenbogen für schlanke Weichen
3 x	24611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24712	Schlanke Weiche rechts, Radius 1.114,6 mm
2 x	24071	Gleis gerade, Länge 70,8 mm, Böschung abnehmbar
2 x	24671	Kurvenweiche links
3 x	24672	Kurvenweiche rechts
1 x	24649	Kreuzung 48,6°
2 x	24997	Entkupplungsgleis, Länge 94,2 mm

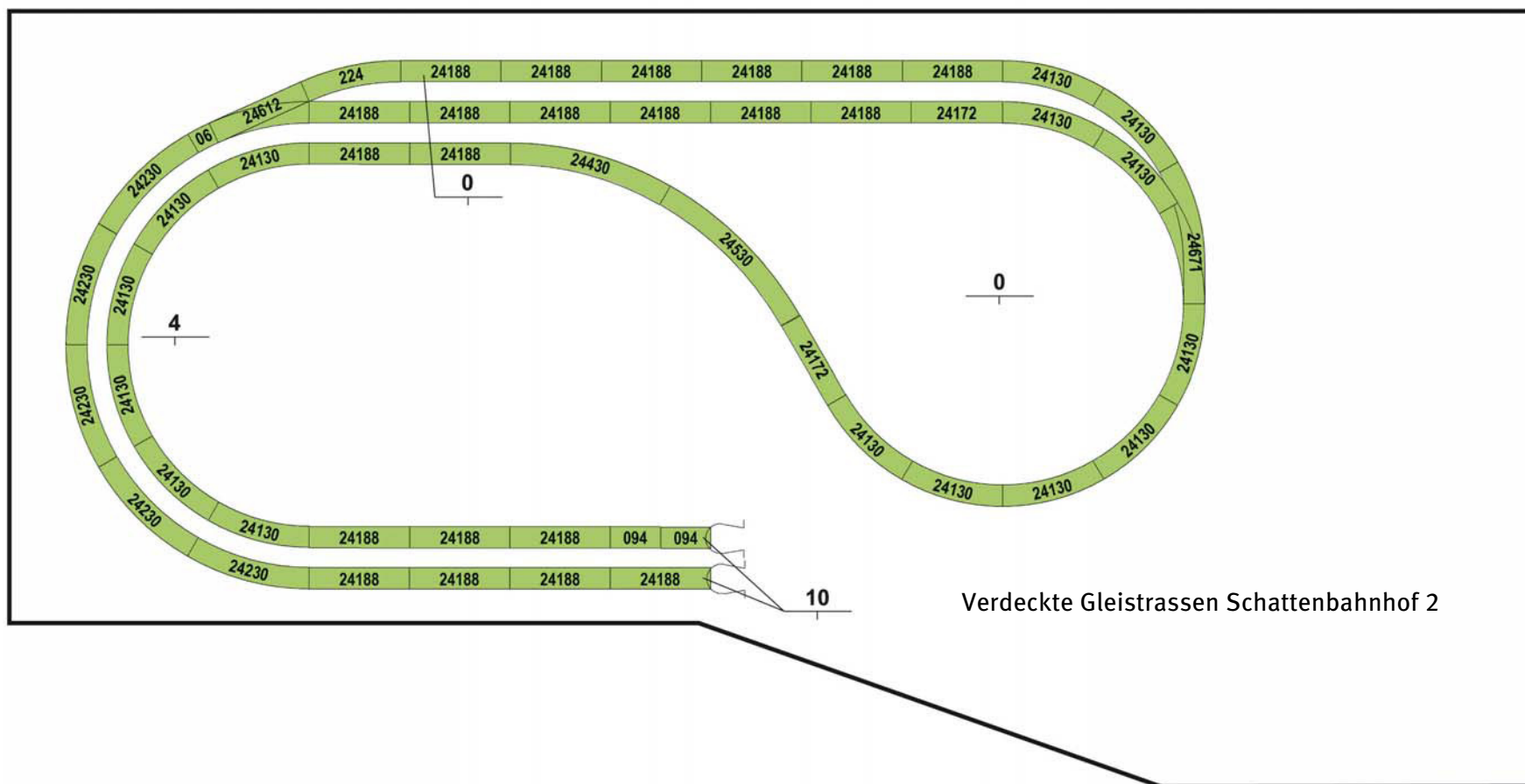
■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS KLEINE RECHTECK

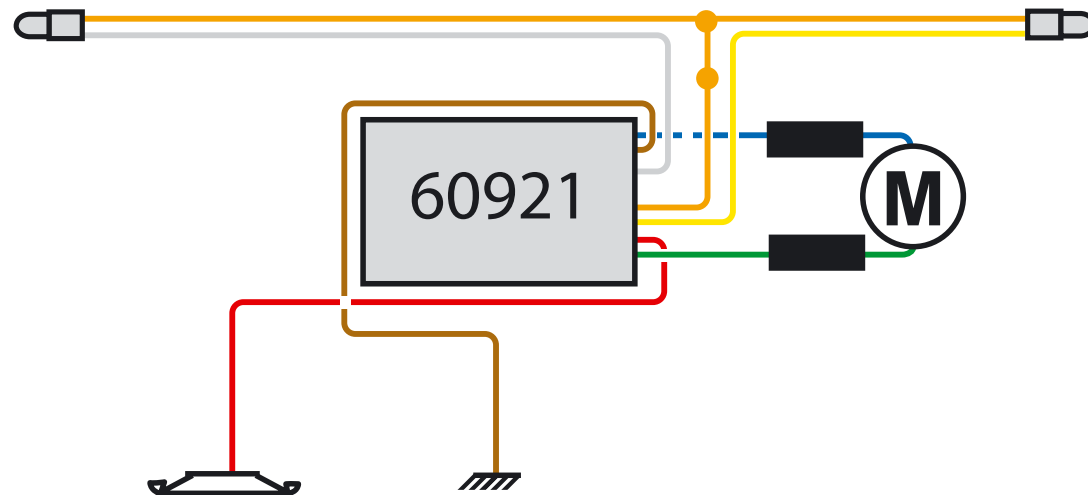
■ STÜCKLISTE FÜR HEKI-GLEISBILDSTELLWERK

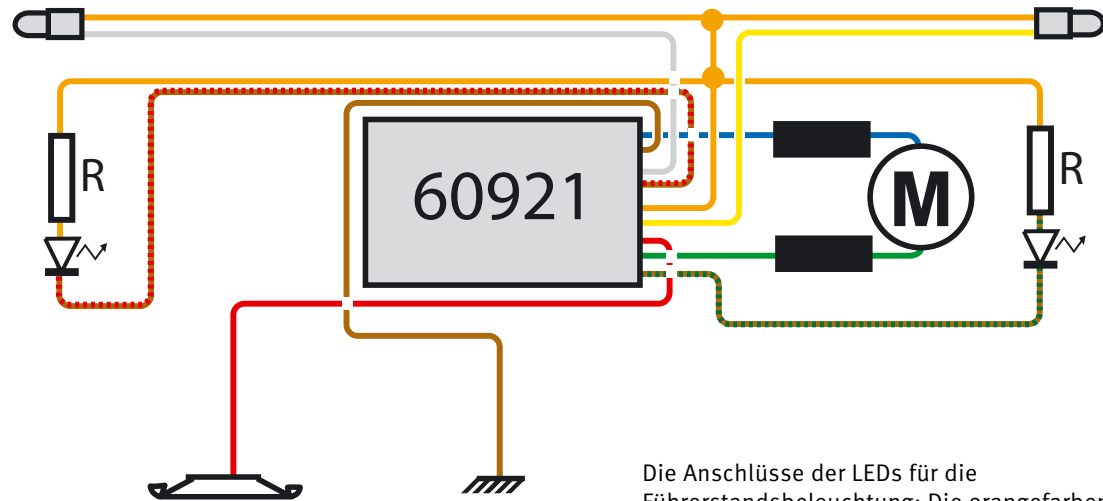
33 x	9010	GBS-9010 Streckensymbol gerade
10 x	9011	GBS-9011 Streckensymbol 45°
4 x	9085	GBS-9085 Fahrstraßen mit rot-gelber LED-Rückmeldung SBF
5 x	9023	GBS-9023 Weiche links mit Drucktaster
5 x	9024	GBS-9024 Weiche rechts mit Drucktaster
4 x	9030	GBS-9030 Signalbaustein rechts Grün/Rot
3 x	9031	GBS-9031 Signalbaustein rechts Gelb/Rot
7 x	9009	GBS-9009 Leerfeldbaustein



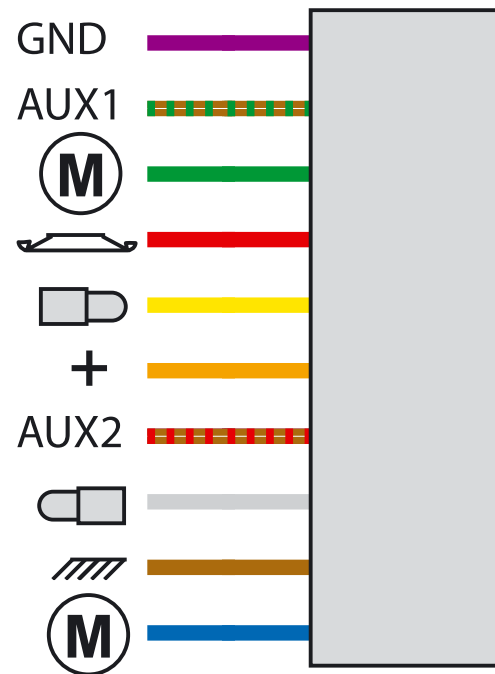


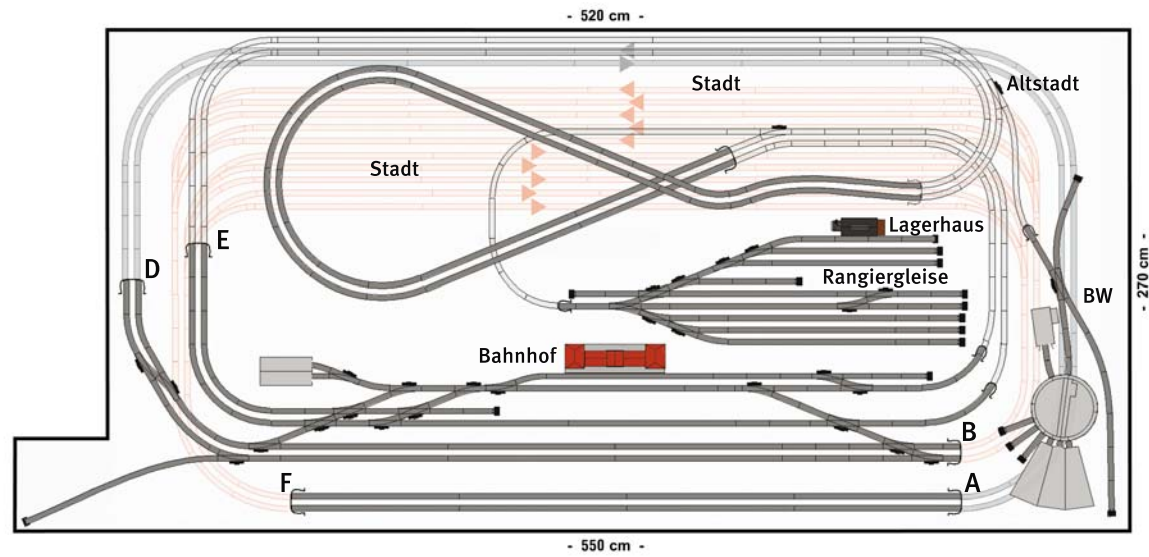


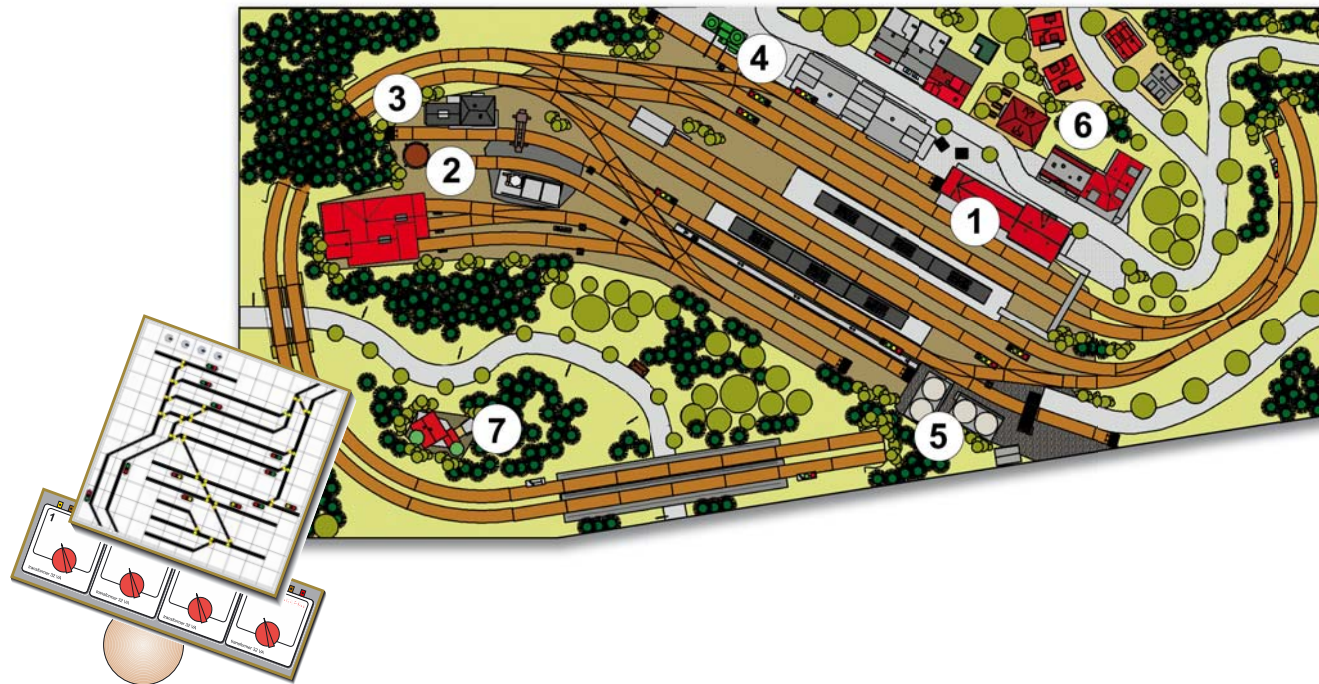




Die Anschlüsse der LEDs für die Führerstandsbeleuchtung: Die orangefarbene Rückleitung muss an die Anode der LED angeschlossen werden. Das ist der etwas längere Anschluss.

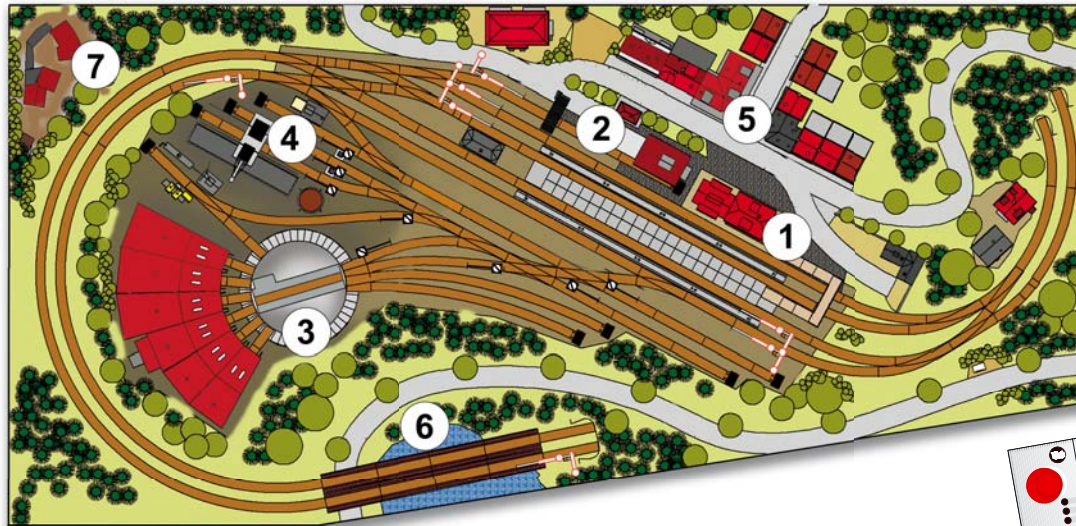






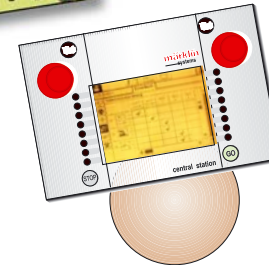
**Anlagen- und Gleis-
beschreibung C-Gleis**

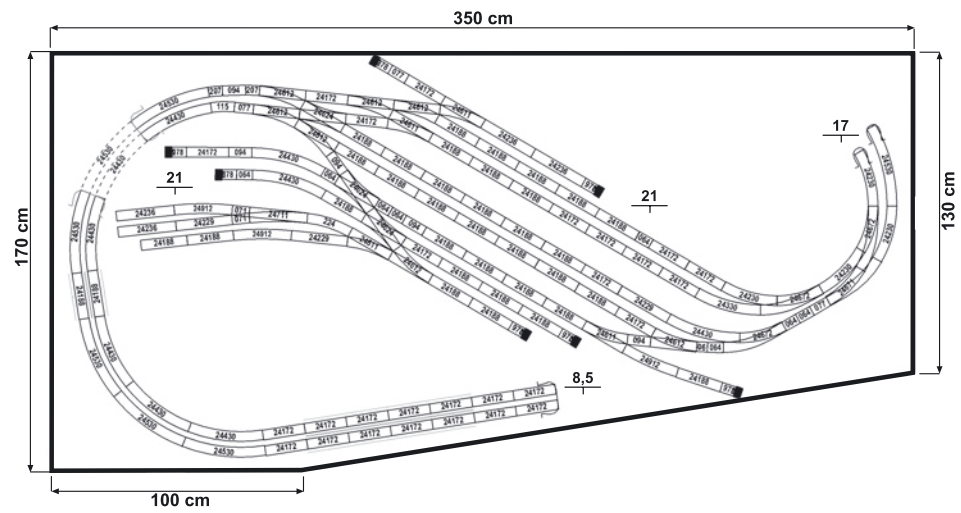
- 1 Bahnhof
- 2 Betriebswerk mit
Lokschuppen
- 3 Fabrik
- 4 Lagerhauskomplex
- 5 Mineralölumschlag
- 6 Stadt
- 7 Schloss Falkeneck

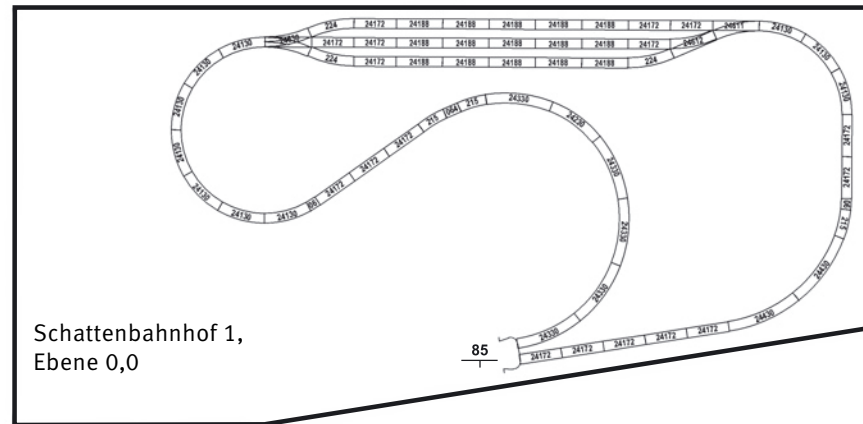


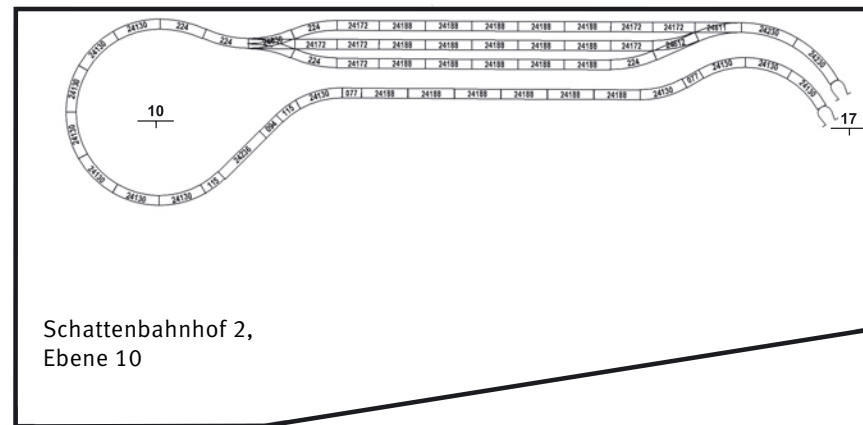
**Anlagen- und Gleis-
beschreibung K-Gleis**

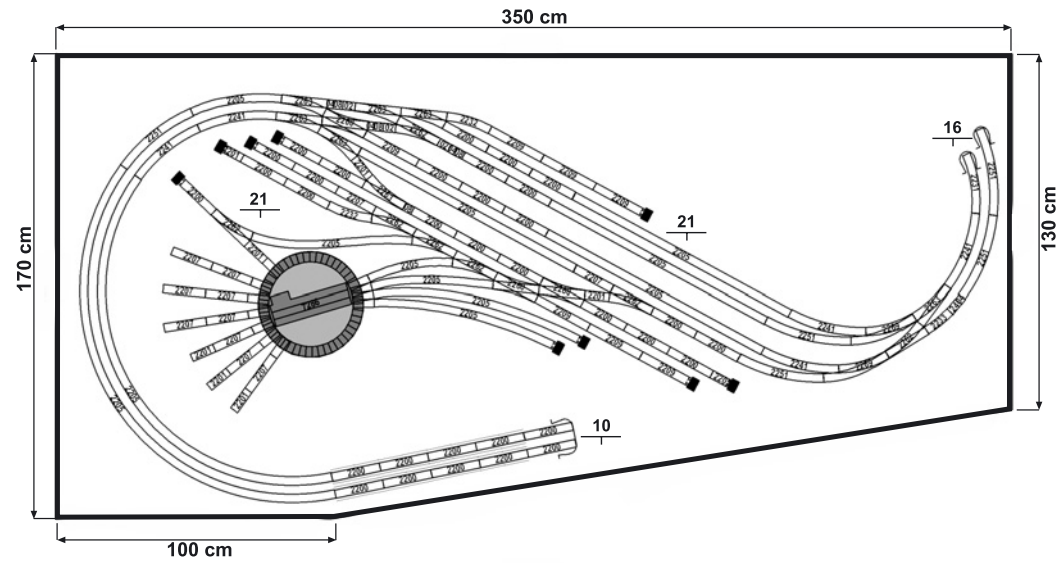
- 1 Bahnhof
- 2 Güterschuppen
- 3 Drehscheibe mit Rundlokschuppen
- 4 Behandlungsgleise
- 5 Stadthäuser
- 6 See
- 7 Schloss Falkeneck

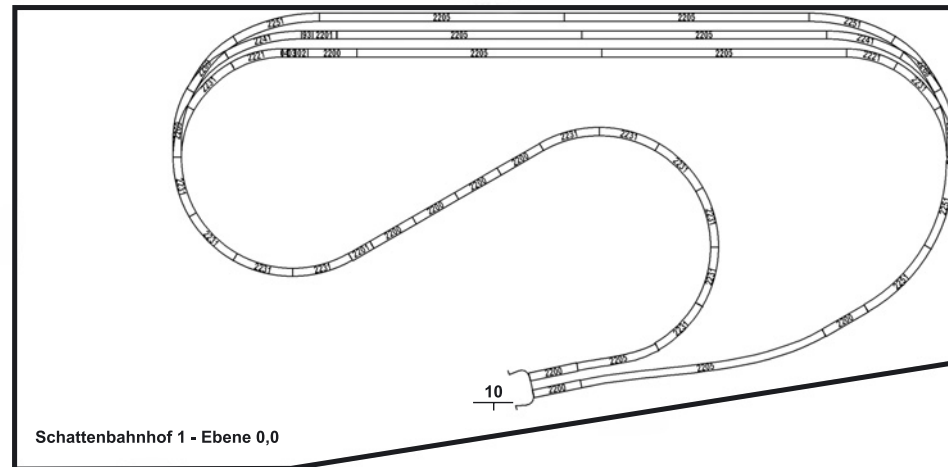


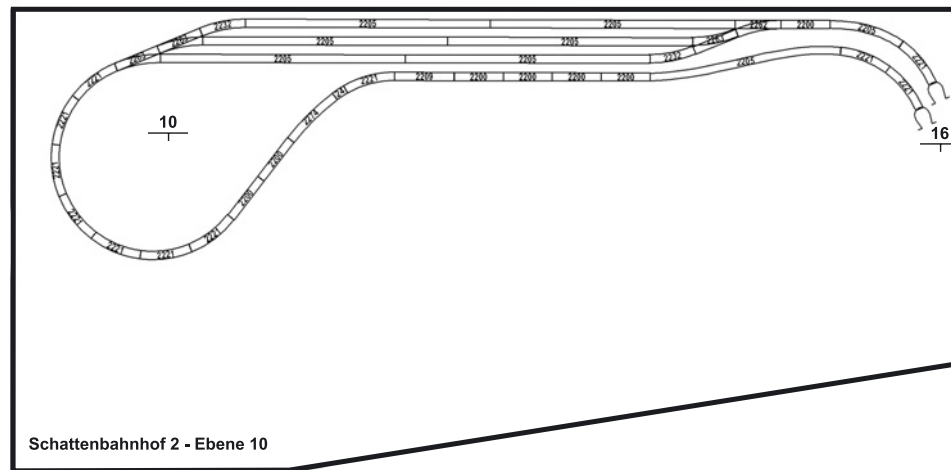


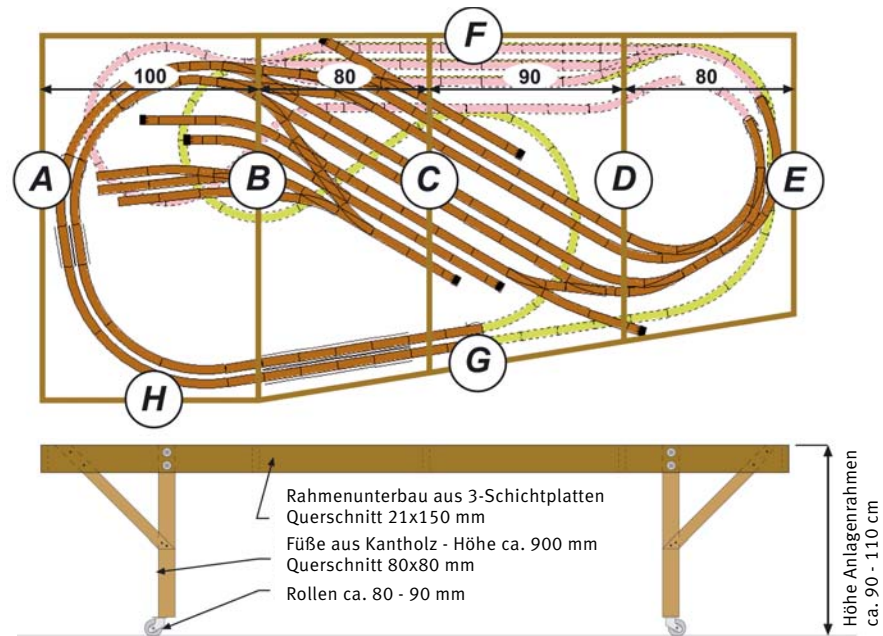


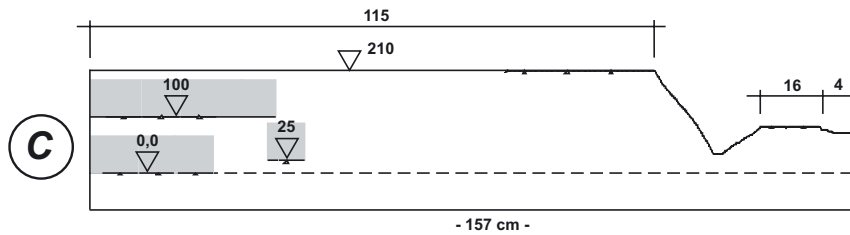
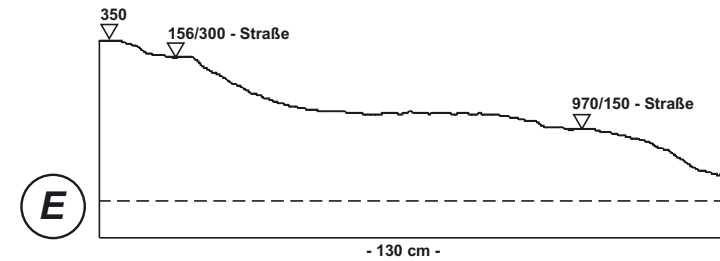
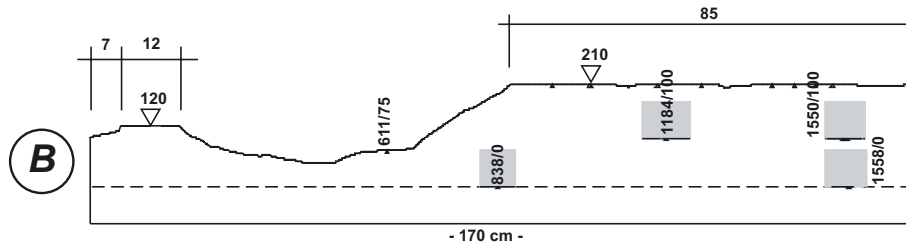
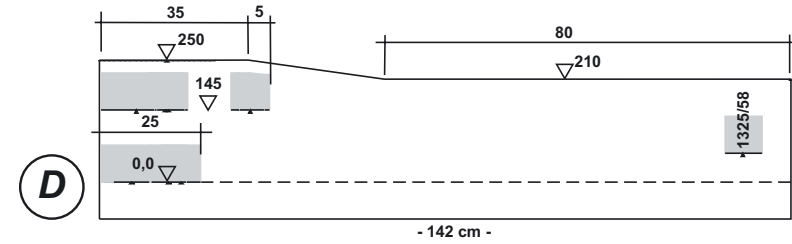
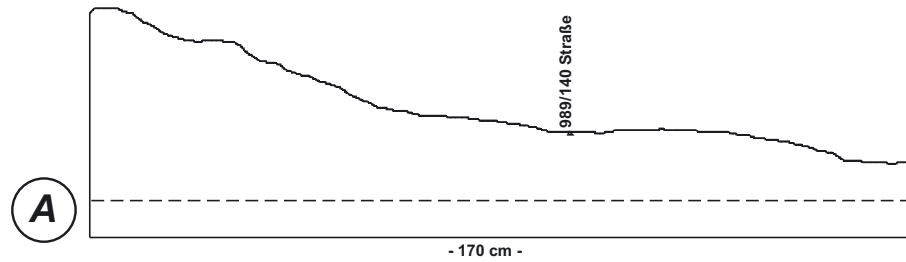












■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DIE ANLAGE AM STADTRAND

■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-K-GLEIS-SYSTEM

48 x	2200	Gleis gerade, 1/1 Länge 180 mm
16 x	2205	Flexgleis gerade, Länge 900 mm
8 x	2209	Gleis gerade, Länge 217,9 mm
11 x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
10 x	2201	Gleis gerade, 1/2 Länge 90 mm
4 x	2202	Gleis gerade, 1/4 Länge 45 mm
1 x	2293	Gleis gerade, Länge 41,3 mm
4 x	2208	Gleis gerade, Länge 35,1 mm
1 x	2203	Gleis gerade, 1/6 Länge 30 mm
6 x	2204	Gleis gerade, 1/8 Länge 22,5 mm
9 x	2251	Gleis gebogen, 1/1 Radius 618,5 mm Großkreis II
7 x	2241	Gleis gebogen, 1/1 Radius 553,9 mm Großkreis I
13 x	2231	Gleis gebogen, 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II
4 x	2232	Gleis gebogen, Radius 424,6 mm (Gegenbogen Normalweiche)
1 x	2233	Gleis gebogen, 1/2 Radius 424,6 mm Normalkreis II
13 x	2221	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
2 x	2224	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2274	Gleis gebogen, Radius 902,4 mm (Gegenbogen schlanke Weiche)
8 x	2262	Weiche links, r = 424,6 mm
10 x	2263	Weiche rechts, r = 424,6 mm
2 x	2268	Kurvenweiche links, Normalkreis I
4 x	2269	Kurvenweiche rechts, Normalkreis I
3 x	2260	Doppelte Kreuzungsweiche Normalkreis II
10 x	7287/3	Erweiterung zur Drehscheibe
1 x	7286	Ferngesteuerte Drehscheibe 310 mm

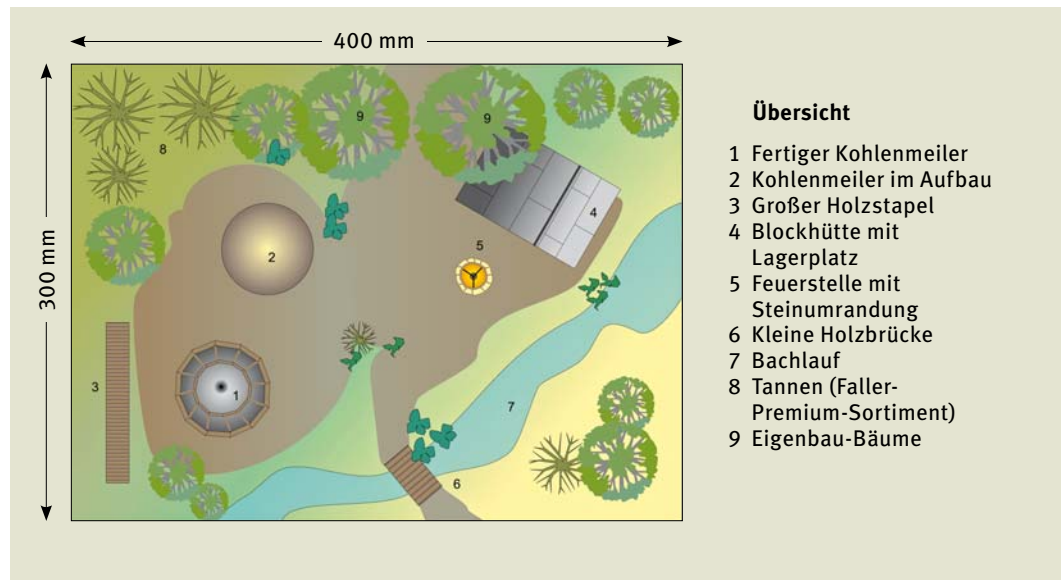
■ STÜCKLISTE FÜR HEKI-GLEISBILDSTELLWERK

44 x	9010	Streckensymbol gerade
15 x	9011	Streckensymbol 45°
4 x	9012	Parallelstrecke 45°
8 x	9023	Weiche links mit Drucktaster
14 x	9024	Weiche rechts mit Drucktaster
8 x	9030	Signalbaustein rechts, Grün/Rot
4 x	9031	Signalbaustein rechts, Gelb/Rot
4 x	9042	Leerfeldbaustein mit Kippschalter (Licht oder Funktion)
43 x	9009	Leerfeldbaustein

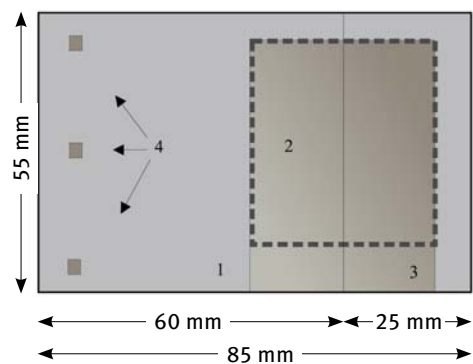
■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DIE ANLAGE AM STADTRAND

■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-C-GLEIS-SYSTEM

72 x	24188	Gleis gerade, 188,3 mm
51 x	24172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
6 x	24094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
5 x	24077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
5 x	24236	Gleis gerade, Länge 236,1 mm
3 x	24229	Gleis gerade, Länge 229,3 mm
9 x	24064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
7 x	24978	Prellbock mit Beleuchtung, Länge 77,5 mm
7 x	24530	Gleis gebogen, Radius R5 = 643,6 mm
11 x	24430	Gleis gebogen, Radius R4 = 579,3 mm
6 x	24330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
7 x	24230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
3 x	24215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis
2 x	24207	Gleis gebogen, 1/4 Radius 437,5 mm Parallelkreis
9 x	24224	Gleis gebogen (Gegenbogen für Weichen)
3 x	24206	Gleis gebogen (Ergänzungsstück Normalweichen)
22 x	24130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
3 x	24115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
3 x	24912	Gleis gebogen (Gegenbogen für schlanke Weichen)
6 x	24611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
9 x	24612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24711	Schlanke Weiche links, Radius 1.114,6 mm
2 x	24071	Gleis gerade, Länge 70,8 mm (Böschung abnehmbar)
1 x	24671	Kurvenweiche links
3 x	24672	Kurvenweiche rechts
3 x	24624	Doppelte Kreuzungsweiche Parallelkreis
2 x	24630	Dreiwegweiche Radius 437,5 mm, Länge 188,3 mm
7 x	76372	Licht-Gleissperrsignal hoch
2 x	76383	Licht-Vorsignal
7 x	76394	Licht-Hauptsignal Hp0-1-2/Sh1
3 x	76395	Licht-Blocksignal mit Licht-Vorsignal
3 x	Vi 4519	Wartesignal Sh1

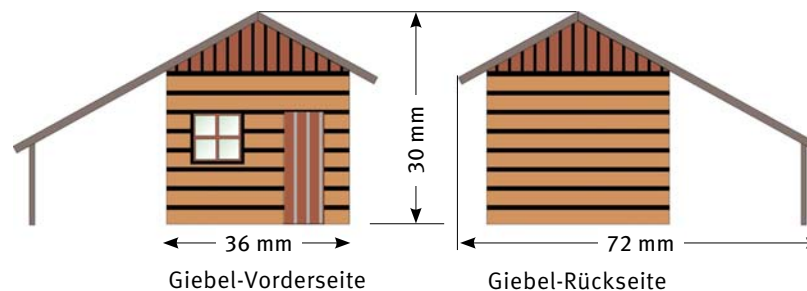
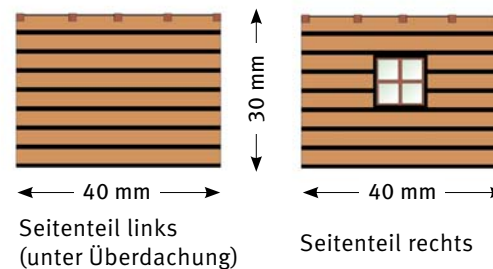


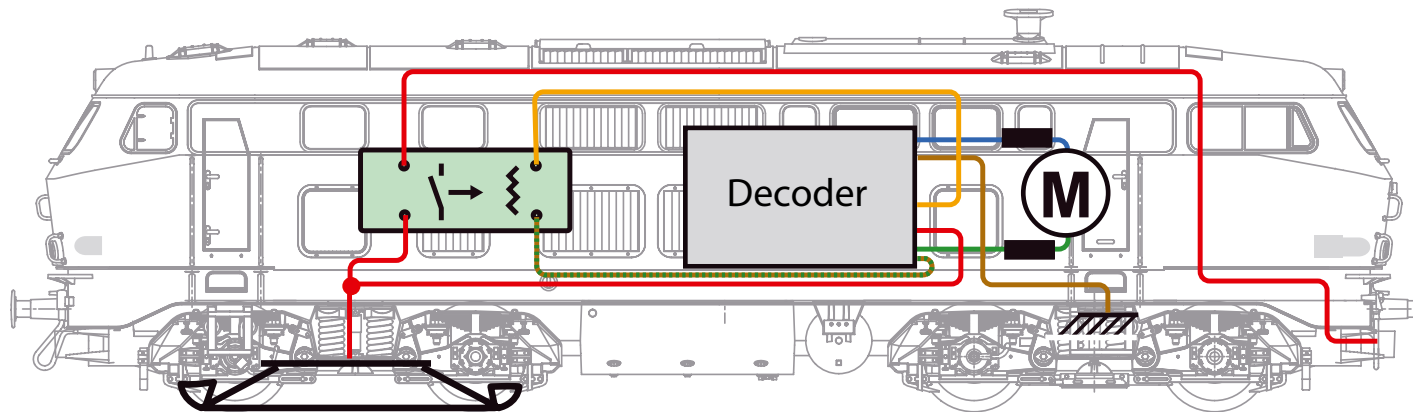
Grundriss Dachfläche und Blockhaus



Alle Maße sind Richtwerte und können je nach Material und Bauweise variieren.

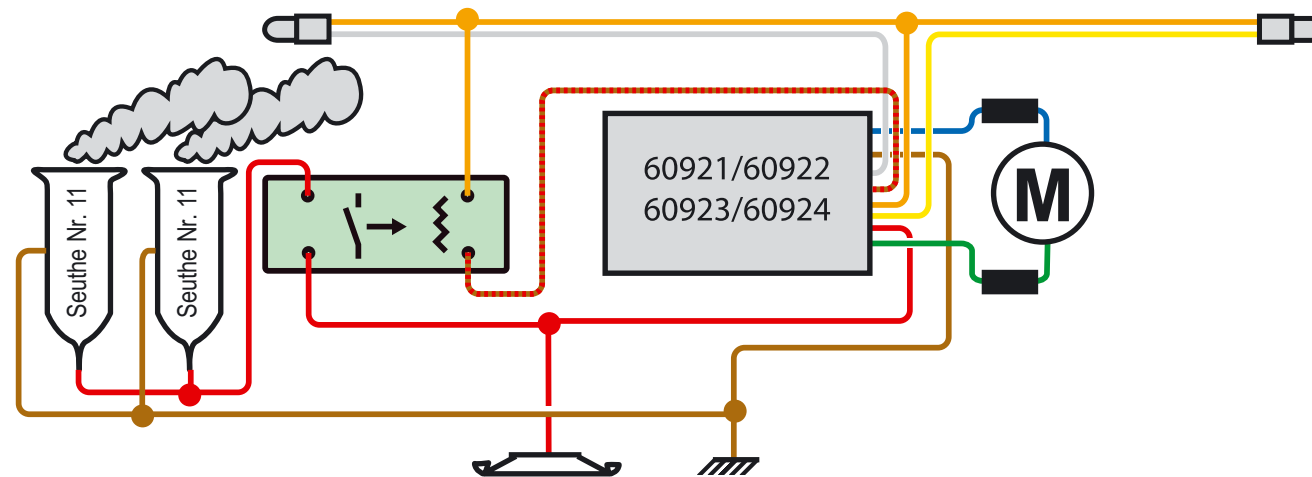
- 1 Gesamtes Dach
- 2 Grundriss Blockhaus
- 3 Vorgezogener Holzboden
- 4 Stützpfeiler (3 Stück)





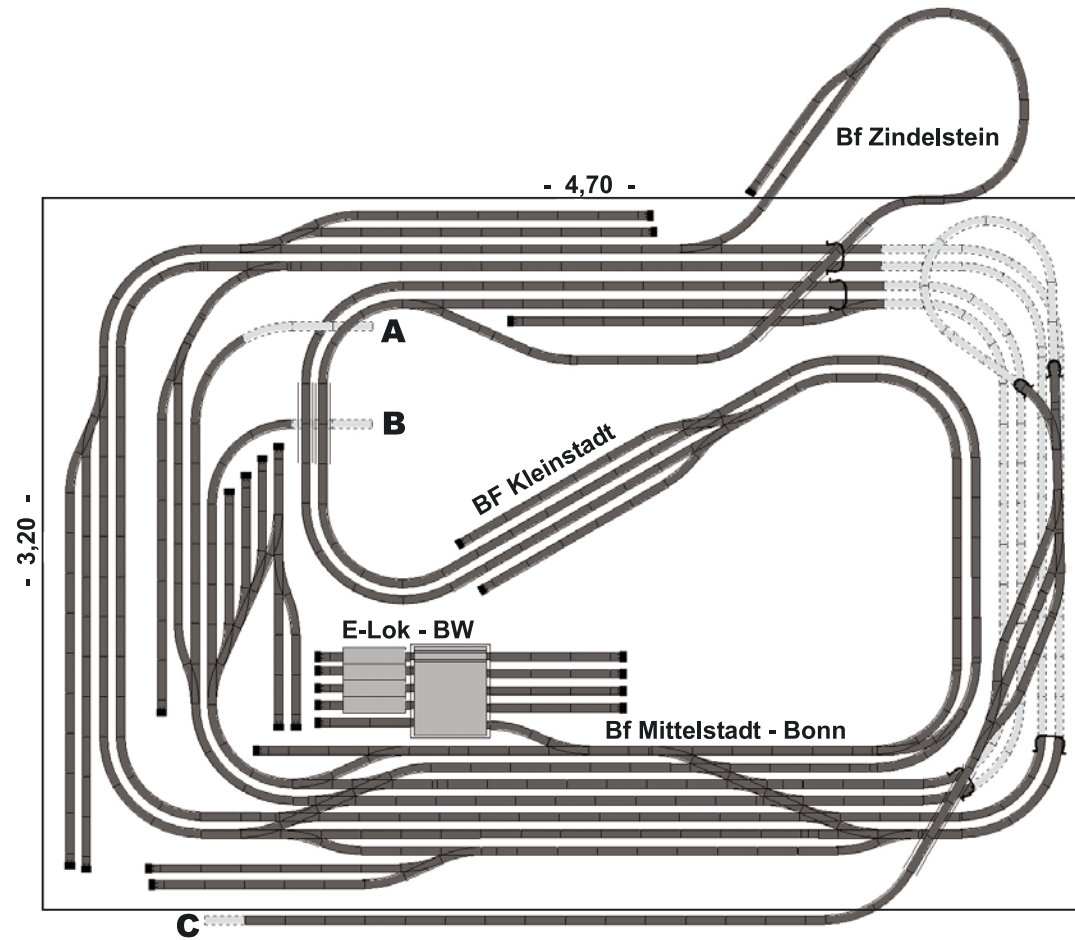
Innenbeleuchtung

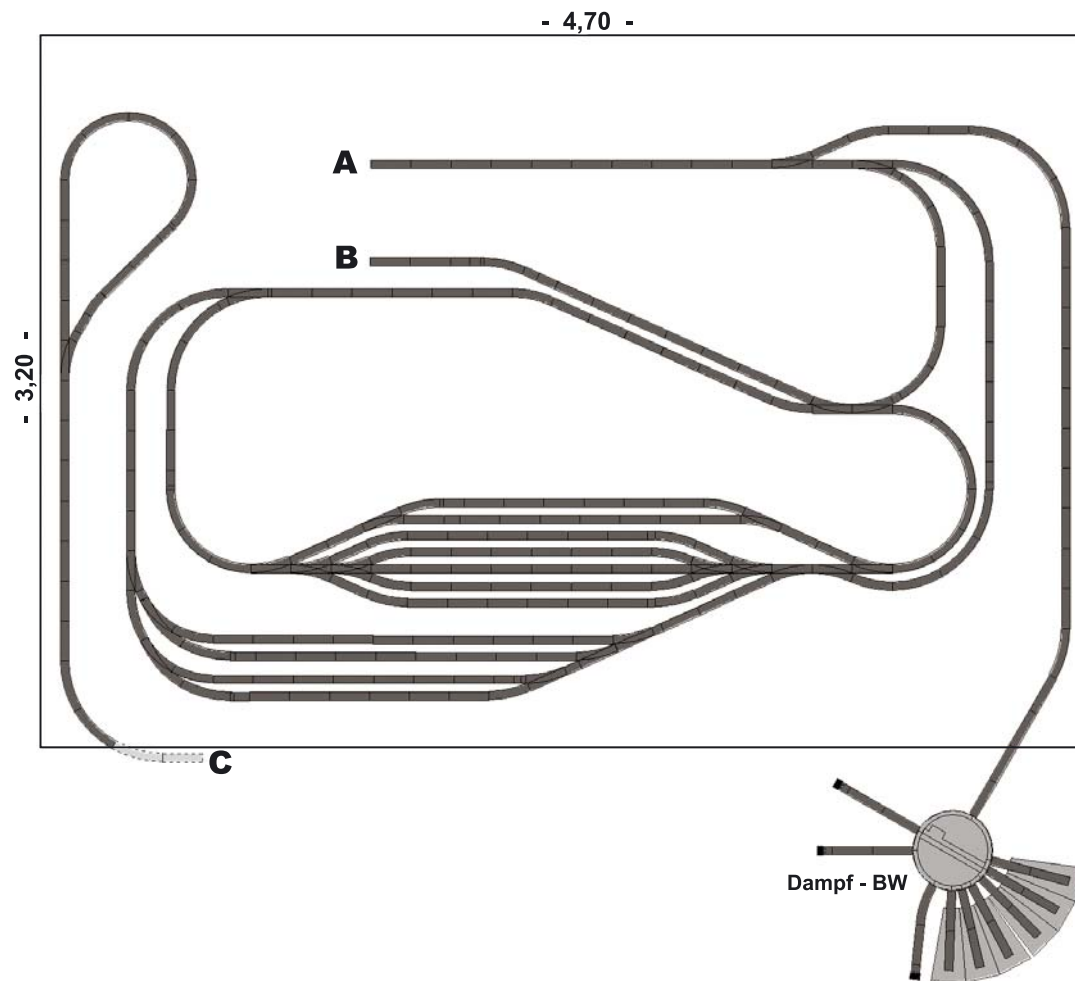
Für die Innenbeleuchtung eines ganzen Zuges baut man ein monostabiles Relais ein. Solange die Funktion eingeschaltet ist, verbindet es den Schleifer der Lok mit der stromführenden Kupplung.

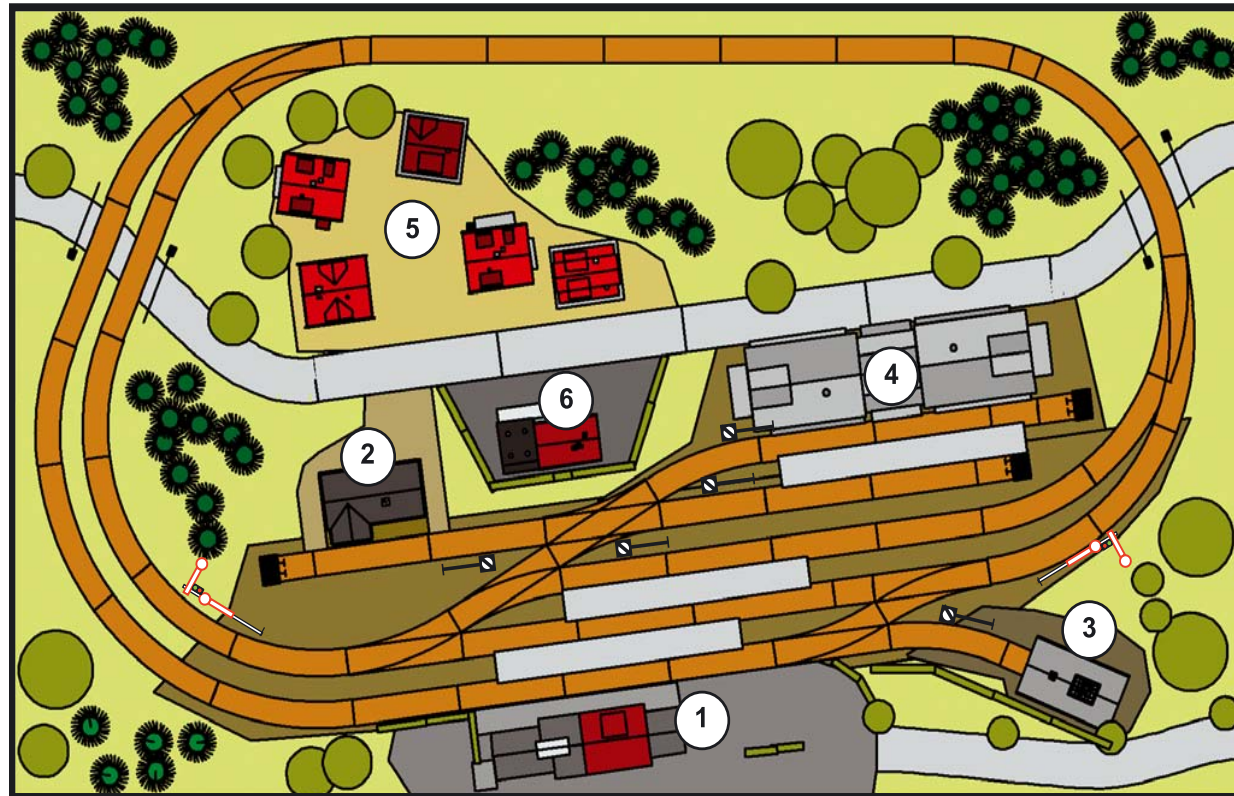


Rauchgeneratoren

Mit einem monostabilen Relais können zwei Rauchgeneratoren angeschlossen werden. Sie werden direkt über den Schleifer versorgt. Daher müssen Rauchsätze der Firma Seuthe eingesetzt werden.

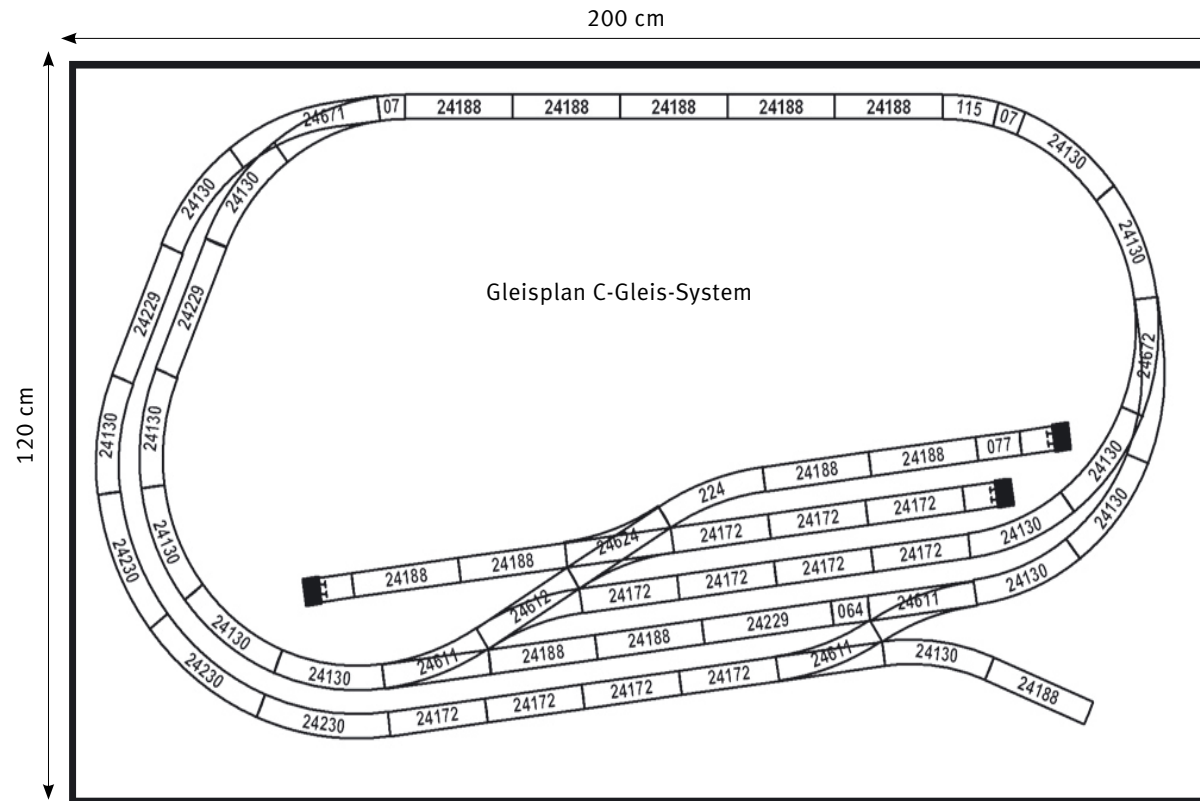


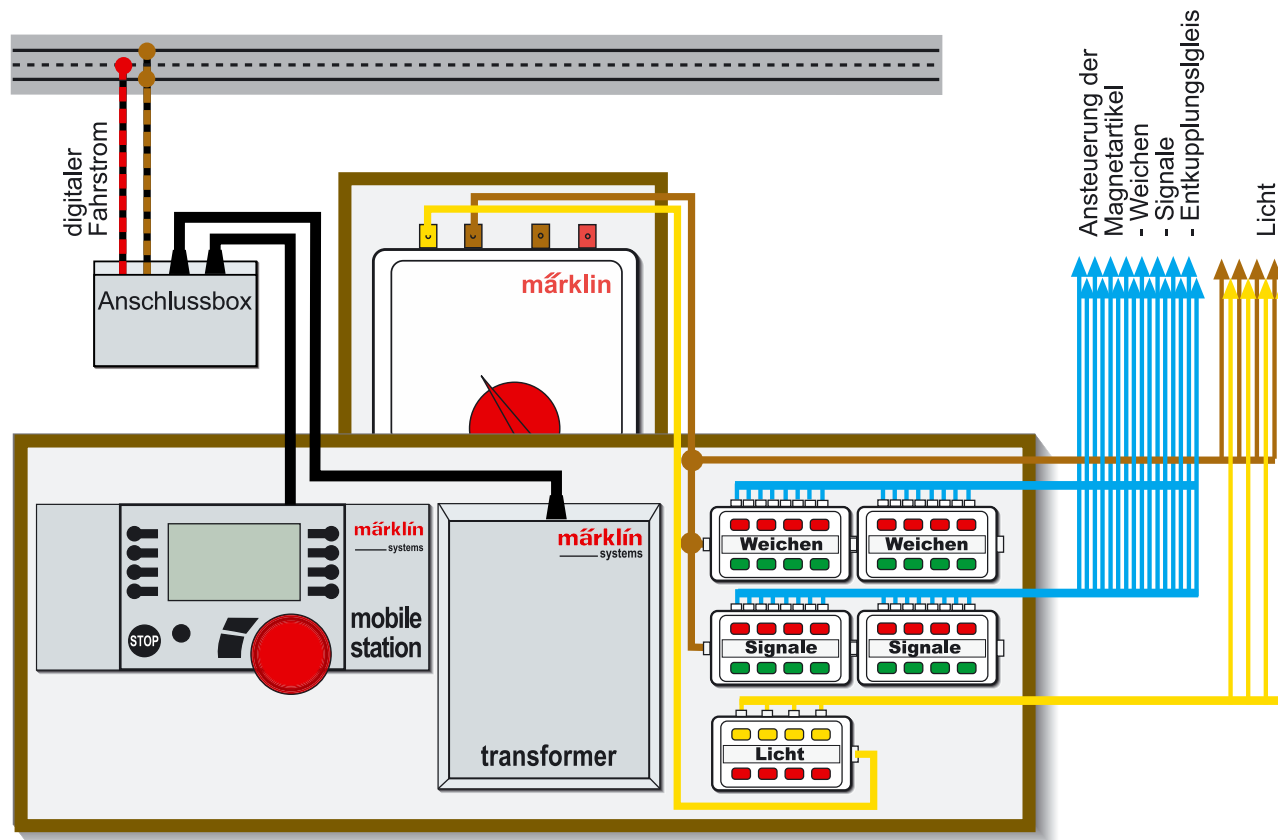




**Anlagen- und Gleis-
beschreibung C-Gleis**

- 1 Bahnhof
- 2 Güterschuppen
- 3 Lokschuppen
- 4 Lagerhauskomplex
- 5 Dorf
- 6 Einkaufsmarkt





Wichtiger Hinweis

Die Mobile Station von Märklin benötigt im Anlagenbetrieb stets einen eigenen Transformator. An diesen dürfen keine weitere Verbraucher wie etwa Magnetartikel angeschlossen werden. Das im MM 04/2008 abgedruckte Schaubild ist nicht korrekt! Bitte richten Sie sich ausschließlich beim Bau nach dem hier dargestellten Schema.

GLEISSTÜCKLISTE FÜR DIE ANLAGE „DETTINGEN“

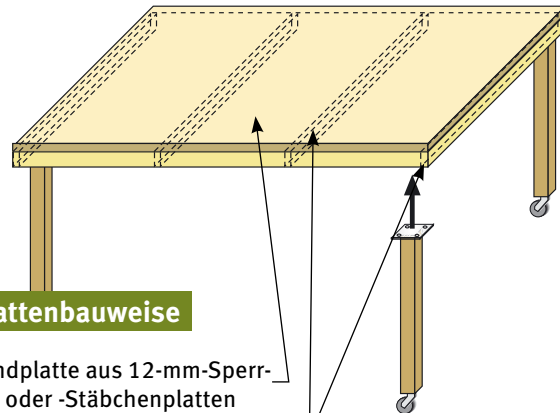
Die Anlage wurde aus dem Material einer Startpackung Art. 29532 entwickelt. Sie lässt sich auch mit den Startpackungen Art. 29010, 29151, 29476, 29481, 29490 und 29756 aufbauen. Zusätzlich zum vorhandenen Gleismaterial werden die in Spalte 3 aufgeführten Stücke benötigt.

Stück Insgesamt	Stück aus Startpackung 29532	Stück als Ergänzung	Märklin- Artikel- nummer	Artikelbezeichnung
1	1	0	24088	Anschlussgleis
11	8	3	24188	Gleis gerade 188,3 mm
11	11	0	24172	Gleis gerade 171,7 mm
1	0	1	24077	Gleis gerade 77,5 mm
3	0	3	24229	Gleis gerade 229,3 mm
1	0	1	24064	Gleis gerade 64,3 mm
3	1	2	24977	Prellbock 77,5 mm
3	0	3	24230	Gleis gebogen 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
1	1	1	24224	Gleis gebogen Gegenbogen für Weichen
14	14	0	24130	Gleis gebogen 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
1	0	1	24115	Gleis gebogen 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
2	0	2	24107	Gleis gebogen 1/4 Radius 360 mm Normalkreis
3	0	3	24611	Weiche links Radius 437,5 mm Parallelkreis
1	1	0	24612	Weiche rechts Radius 437,5 mm Parallelkreis
1	1	0	24671	Kurvenweiche links
1	1	0	24672	Kurvenweiche rechts
1	0	1	24624	Doppelte Kreuzungsweiche Parallelkreis
2	0	2	7039	Hauptsignal (Formsignal)
5	0	5	7042	Sperrsignal (Formsignal)

Einfach zu bauen ist die Plattenanlage, dafür lässt sie kaum eine Höhen-
gestaltung zu. Offene Rahmenbauweise und Spantenbauweise fordern
handwerkliches Verständnis, bieten aber die meisten Vorteile für Bau
und Betrieb. Immer gleich sind die Füße: Sie sind ca. 80 bis 100
Zentimeter hoch, aus Holz oder Metall und mit Rollen versehen.

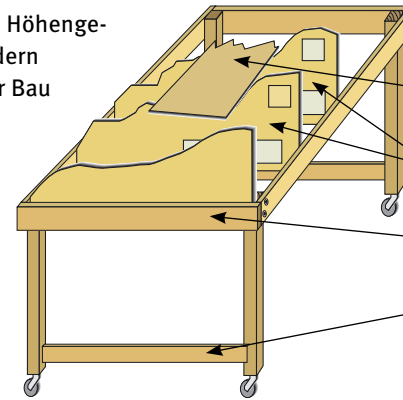
Plattenbauweise

Grundplatte aus 12-mm-Sperr-
holz oder -Stäbchenplatten
Holzplatten (35/20 mm) alle 50
cm Aussparungen für Kabel-
durchführung, mit Platte ver-
schraubt und verleimt



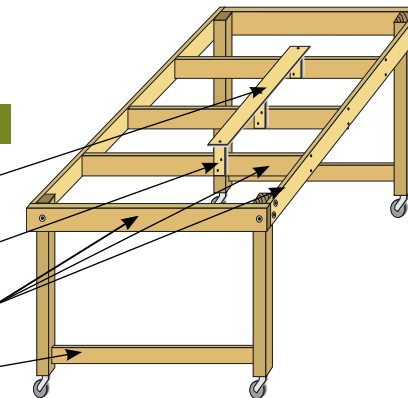
Spantenbauweise

Gleistrassen bzw. Bahn-
hofs-
platte aus 10-mm-Sperrholz
Quer-und Längsspanten aus
13-mm-Stäbchenplatten
Rahmenkonstruktion aus ge-
hobelten Latten (100 x 20 mm)
Querstreben (60 x 20 mm)



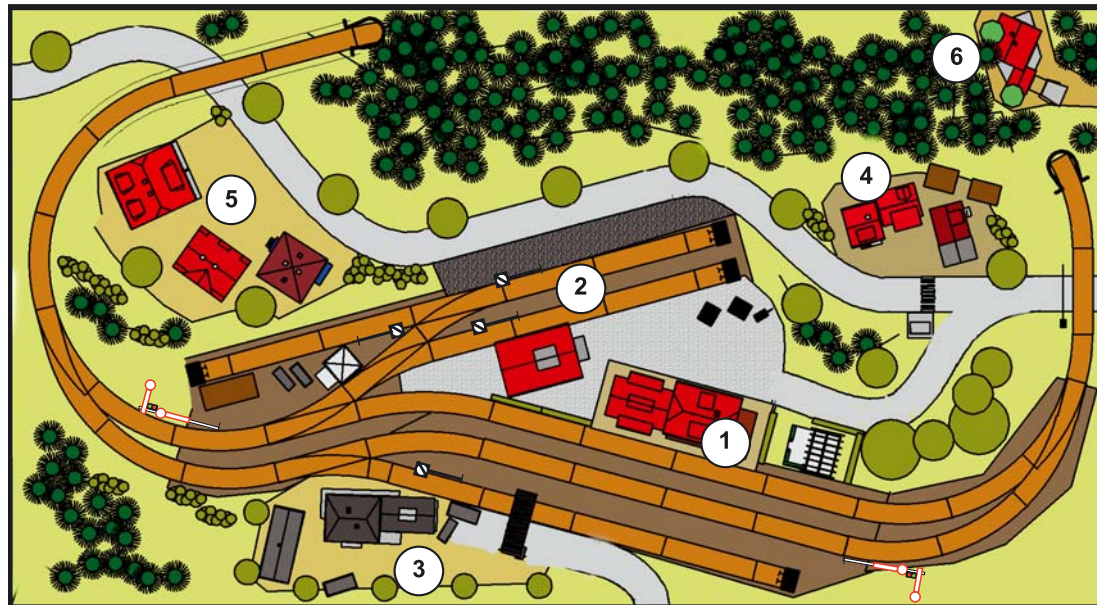
Offene Rahmenbauweise

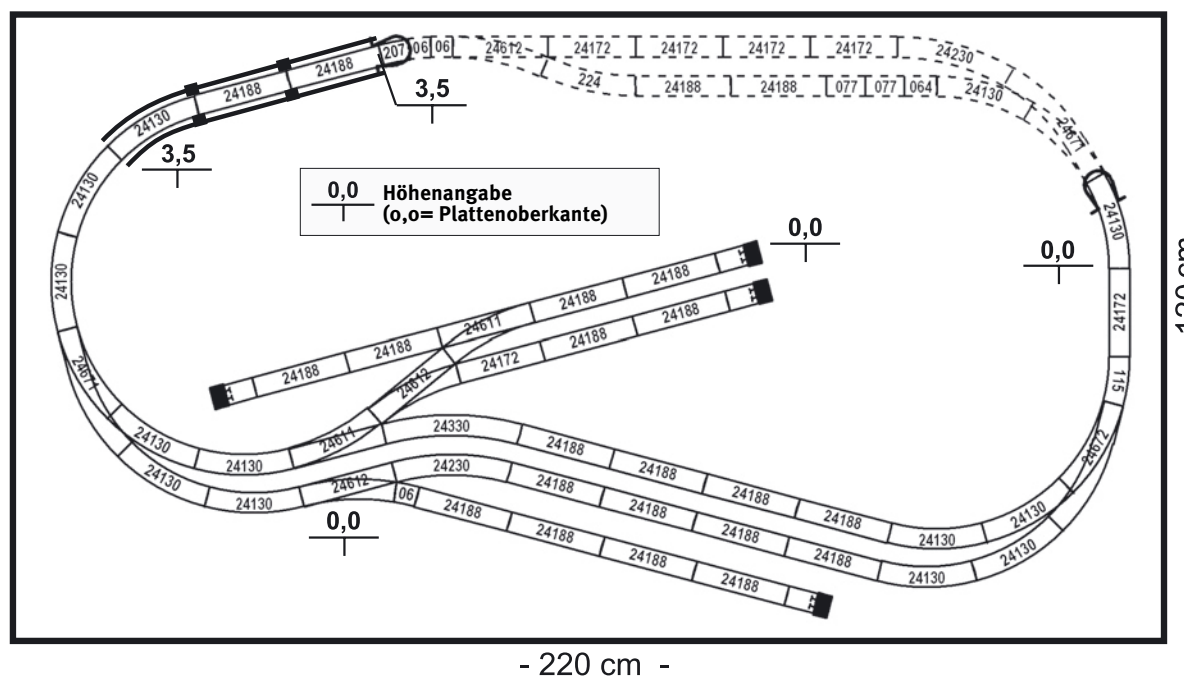
Trassenbretter aus 10-mm-
Sperrholz
Abstandhölzer für Trassen
Rahmenkonstruktion aus ge-
hobelten Latten (100 x 20 mm)
Querstreben (60 x 20 mm)



**Anlagen- und Gleis-
beschreibung**

- 1 Bahnhof
- 2 Güterschuppen mit
Verladung
- 3 Fabrik mit Gleisan-
schluss
- 4 Bauernhof
- 5 Dorf
- 6 Schlösschen

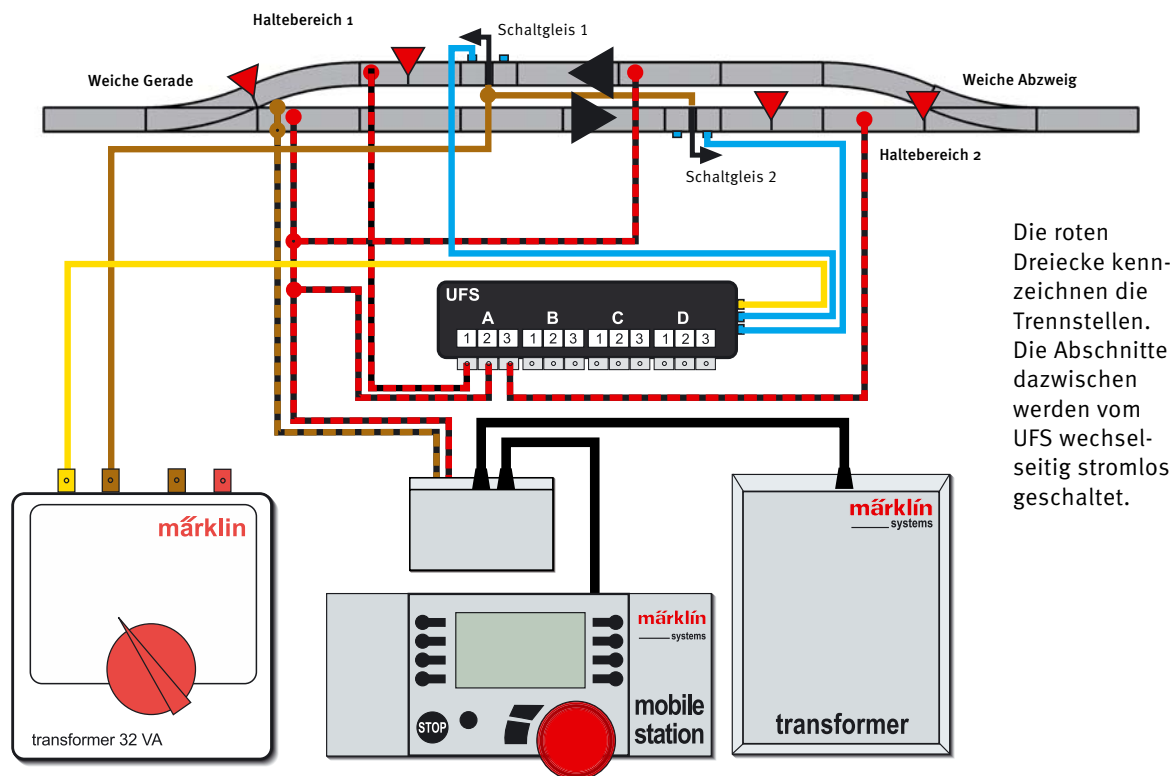




Wir können im Tunnel dank eines Ausweichgleises einen Zug „verstecken“. Mit einer einfachen Automatik sorgen wir dann dafür, dass immer der Zug der Gegenseite ausfährt. Das geschieht mit zwei Schaltgleisen und einem Universalfernschalter. Trennen müssen wir in diesem Fall den normalen Versorgungsstrom (durchgehende Linie) und den digitalen Fahrstrom (gestrichelte Linie).

Prinzip Ausweiche

Fährt ein Zug über Schaltgleis 1, schaltet er über den UFS den Haltebereich 1 stromlos und gleichzeitig beaufschlagt er den Haltebereich 2 mit Fahrstrom.

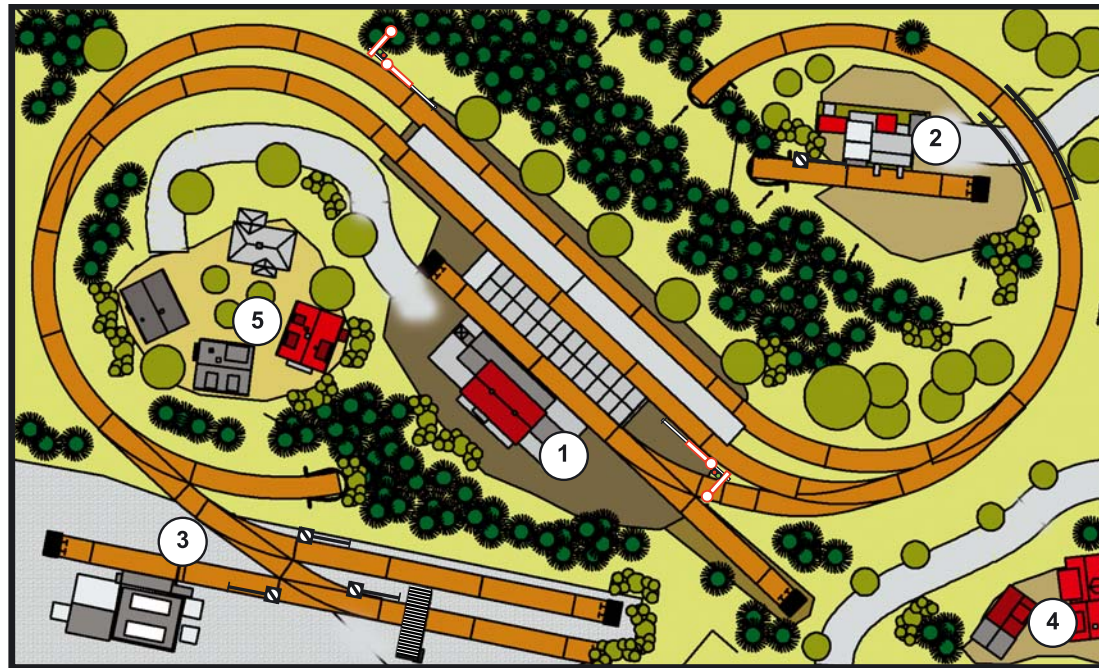


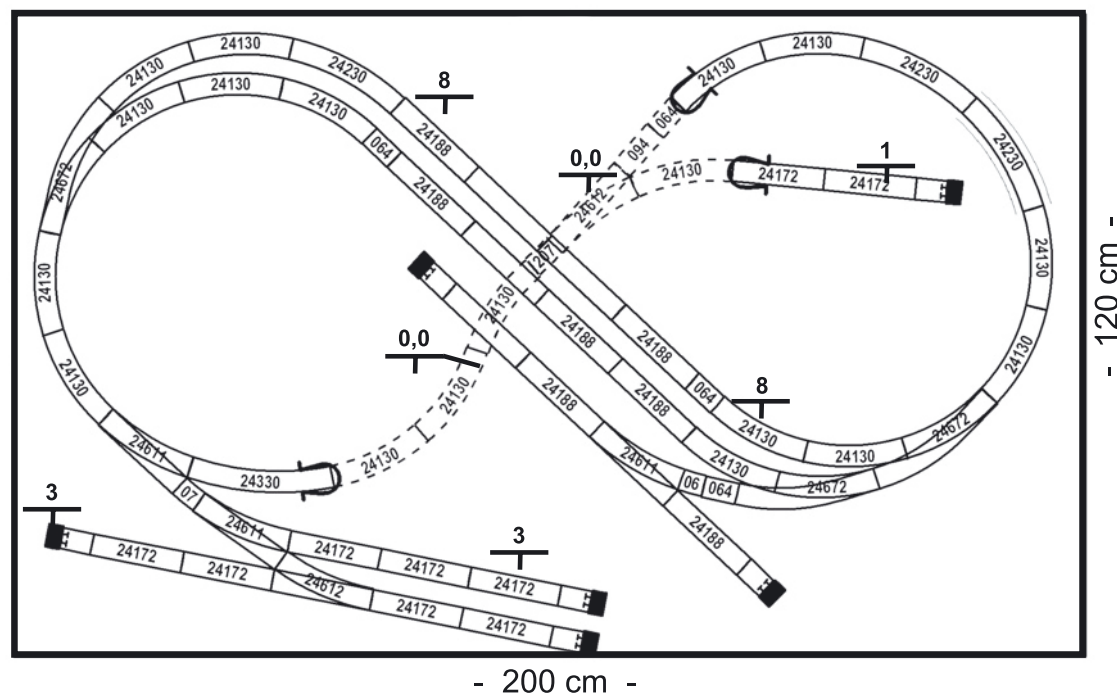
Die roten Dreiecke kennzeichnen die Trennstellen. Die Abschnitte dazwischen werden vom UFS wechselseitig stromlos geschaltet.

Stück Insgesamt	Stück aus Startpackung Art. 29532	Stück als Ergänzung	Märklin- Artikel- nummer	Artikelbezeichnung
1	1	0	24088	Anschlussgleis
21	8	13	24188	Gleis gerade, Länge 188,3 mm
6	11	0	24172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
2	0	2	24077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
1	0	1	24064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
4	1	3	24977	Prellbock, Länge 77,5 mm
1	0	1	24330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
2	0	2	24230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
1	0	1	24207	Gleis gebogen, 1/4 Radius 437,5 mm Parallelkreis
1	1	0	24224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen
3	0	3	24206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
13	14	0	24130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
1	0	1	24115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
2	0	2	24611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
3	1	2	24612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
2	1	1	24671	Kurvenweiche links
1	1	0	24672	Kurvenweiche rechts
3	0	3	7039	Form-Hauptsignal
4	0	4	7042	Form-Gleissperrsignal

**Anlagen- und Gleis-
beschreibung**

- 1 Bahnhof
- 2 Steinbruch mit
Schotterwerk
- 3 Fabrik mit Gleisan-
schluss und Verladung
- 4 Bauernhof
- 5 Dorf

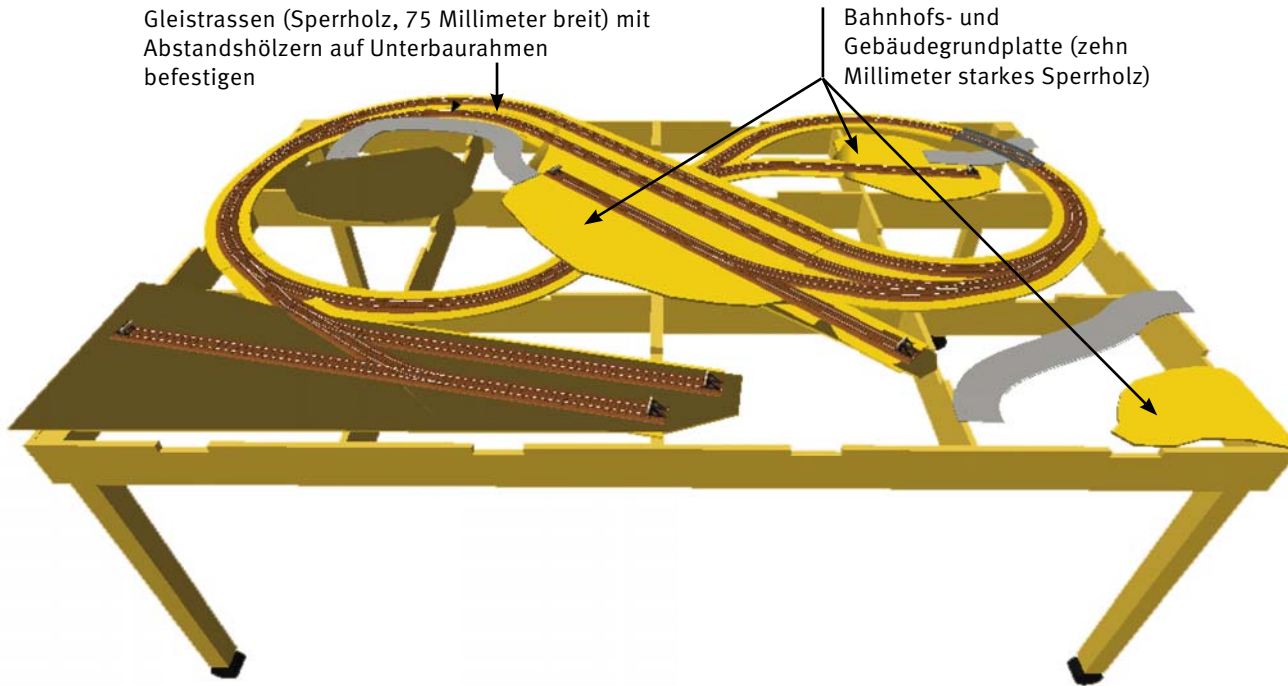




Für die Gleistrassen benötigen wir zehn Millimeter starkes Sperrholz in minderer Qualität. Am besten besorgt man sich eine größere Platte, legt die Gleise nach Plan auf und schneidet sich die Trassen mit Bahnhofs- und Gebäudegrundplatten daraus aus. Für die Höhenentwicklung werden die Trassen mit kleinen Abstandshölzchen am Grundrahmen befestigt.

Gleistrassen (Sperrholz, 75 Millimeter breit) mit
Abstandshölzern auf Unterbaurahmen
befestigen

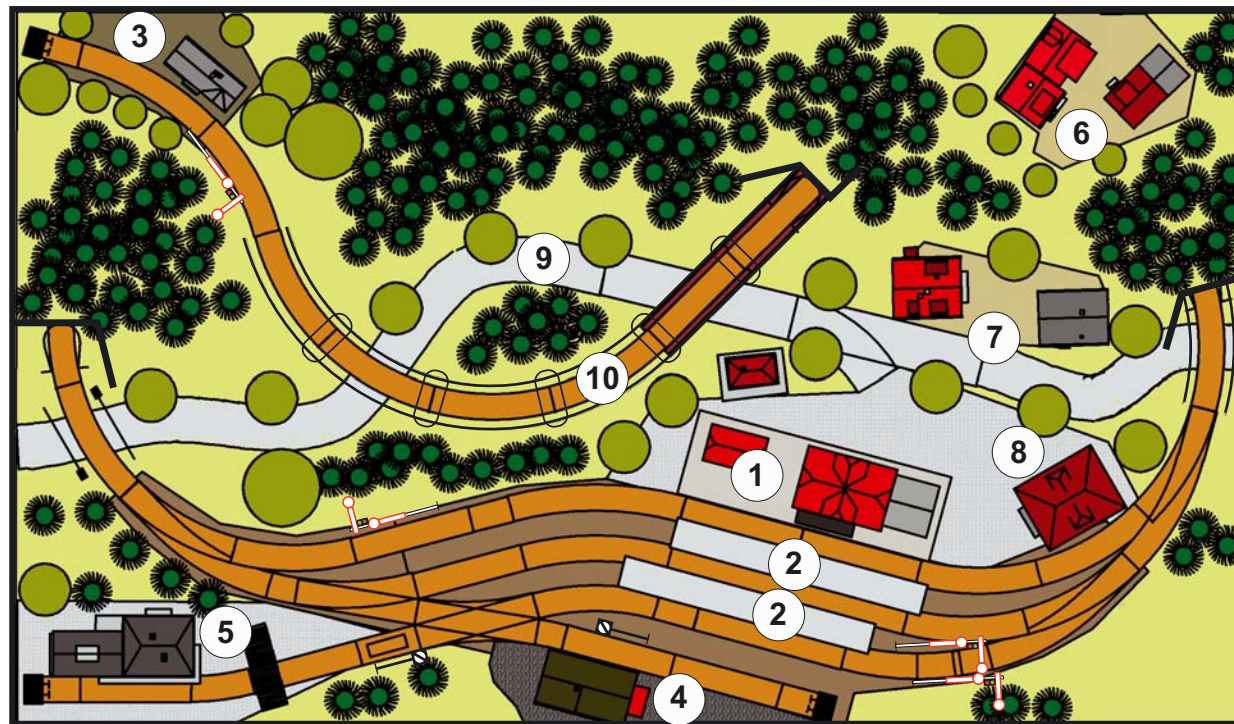
Bahnhofs- und
Gebäudegrundplatte (zehn
Millimeter starkes Sperrholz)

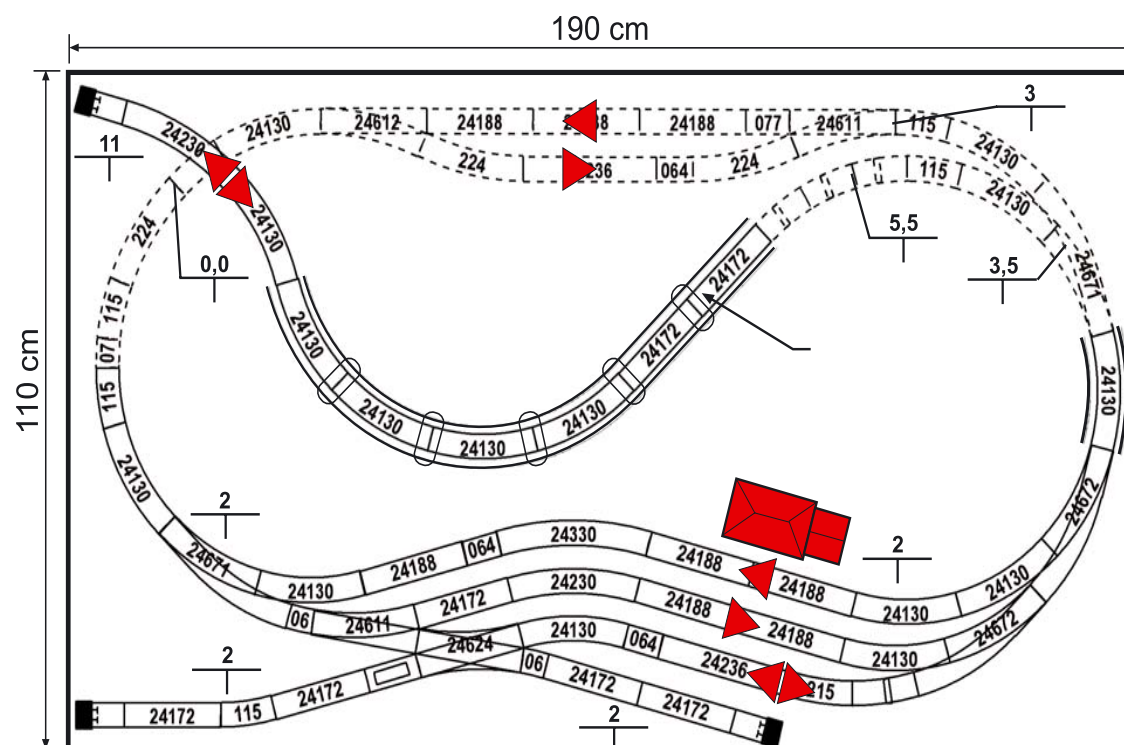


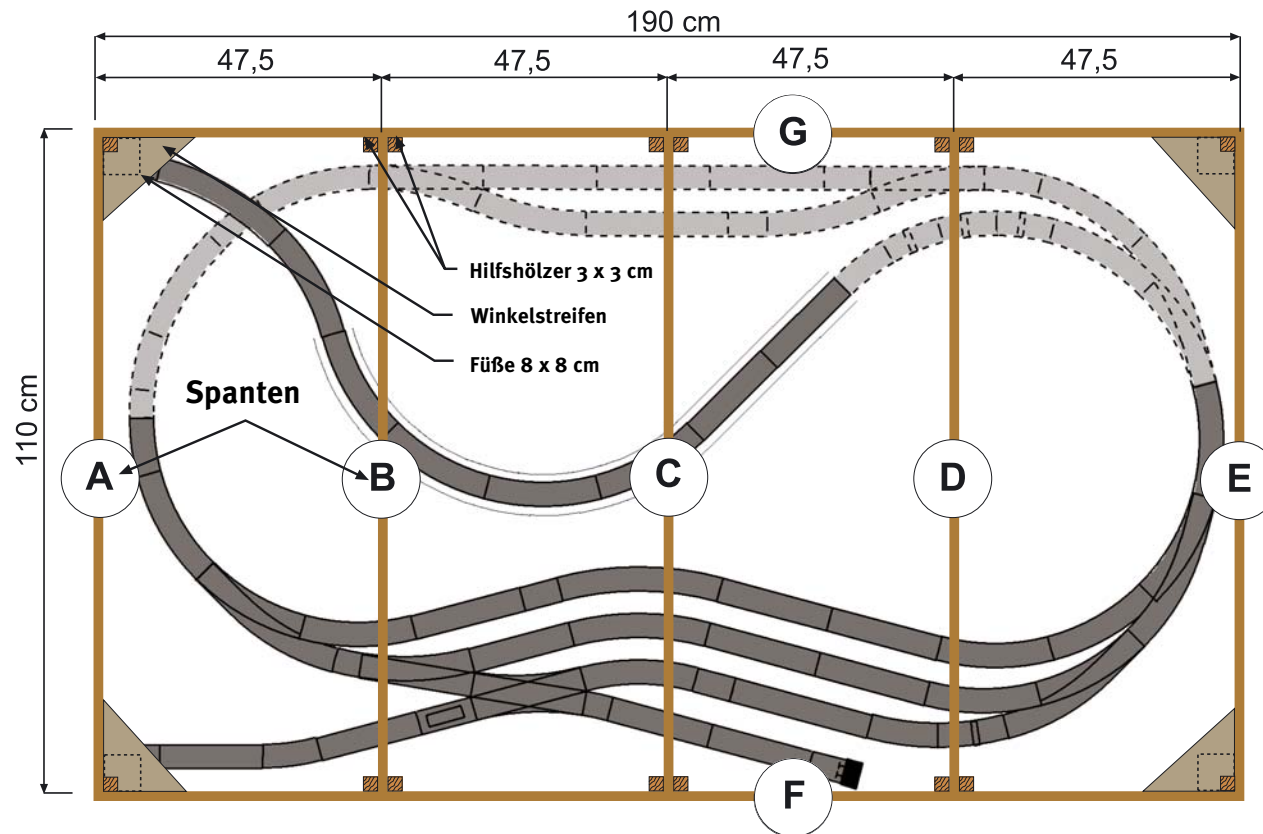
Stück Insgesamt	Stück aus Startpackung Art. 29532	Stück als Ergänzung	Märklin- Artikel- nummer	Artikelbezeichnung
1	1	0	24088	Anschlussgleis
11	8	3	24188	Gleis gerade, Länge 188,3 mm
9	11	0	24172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
1	0	1	24094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
4	0	4	24064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
6	1	5	24977	Prellbock, Länge 77,5 mm
1	0	1	24330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
3	0	3	24230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
1	0	1	24207	Gleis gebogen, 1/4 Radius 437,5 mm Parallelkreis
1	0	1	24206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
18	14	4	24130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
1	0	1	24107	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis
3	0	3	24611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
2	1	1	24612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
3	1	2	24672	Kurvenweiche rechts
3	0	3	7039	Form-Hauptsignal
4	0	4	7042	Form-Gleissperrsignal

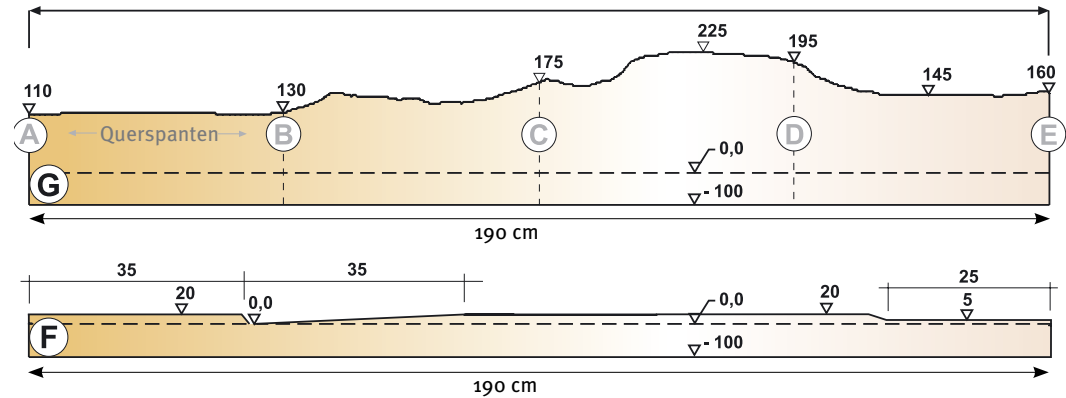
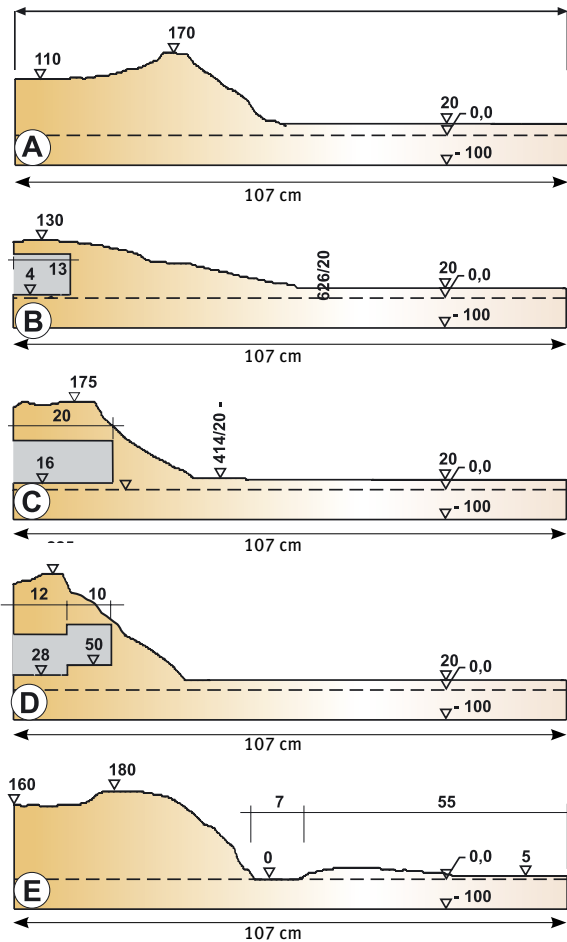
**Anlagen- und Gleis-
beschreibung C-Gleis**

- 1 Bahnhof
- 2 Bahnsteige
- 3 Haltepunkt (Bergstation)
- 4 Güterbahnhof
- 5 Fabrik
- 6 Bauernhof mit Scheune
- 7 Siedlungshäuser
- 8 Bahnhofsgaststätte
- 9 Ortsstraße
- 10 Große Brücke







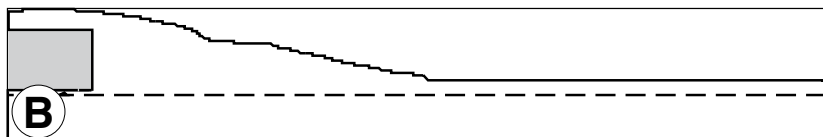


Zeichenerklärung / Spanten

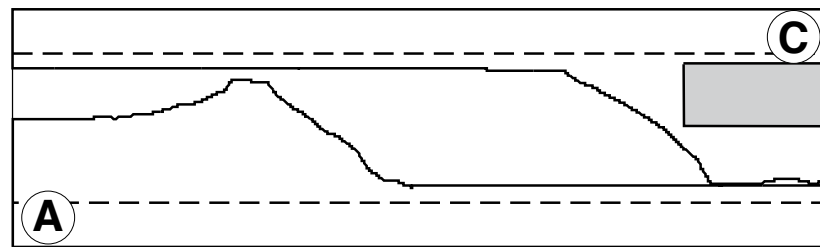
- 317 / 10 ← Höhe - in Millimeter ab Höhe 0,0
- ← Metrierung - in Millimeter Abstand zum linken Rand
- ▽ 0,0 Bezugsebene 0,0
- 105
▽ Höhe - in Millimeter ab Höhe 0,0

Die Spantenpläne sind aus den WinTrack-Dateien generiert. Für den Einsatz auf der Anlage sind individuelle Anpassungen möglich und gegebenenfalls erforderlich. Dazu sollte der fertige Spant direkt auf der Anlage angepasst und nachgeschnitten werden!

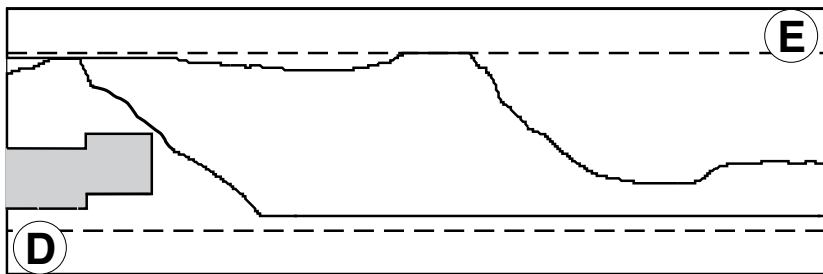
Spant B - Platte 16 mm 107 x 23 cm



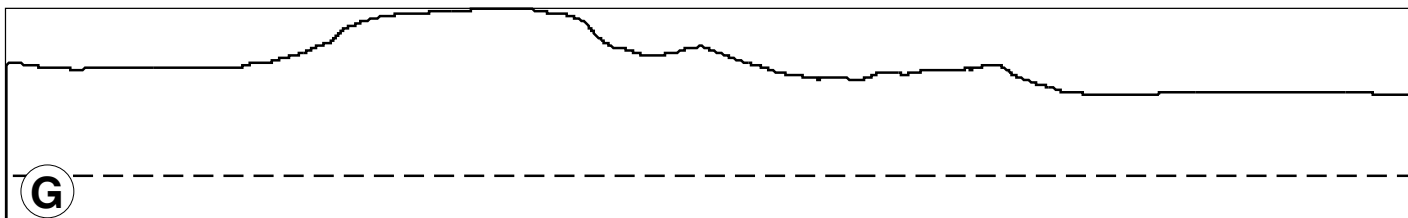
Spant A und C - Platte 16 mm 107 x 40 cm



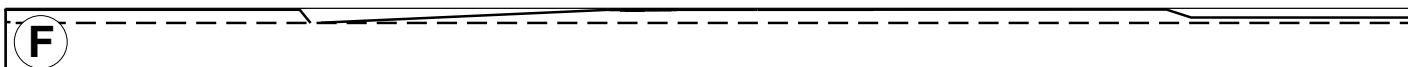
Spant D und E - Platte 16 mm 107 x 43 cm

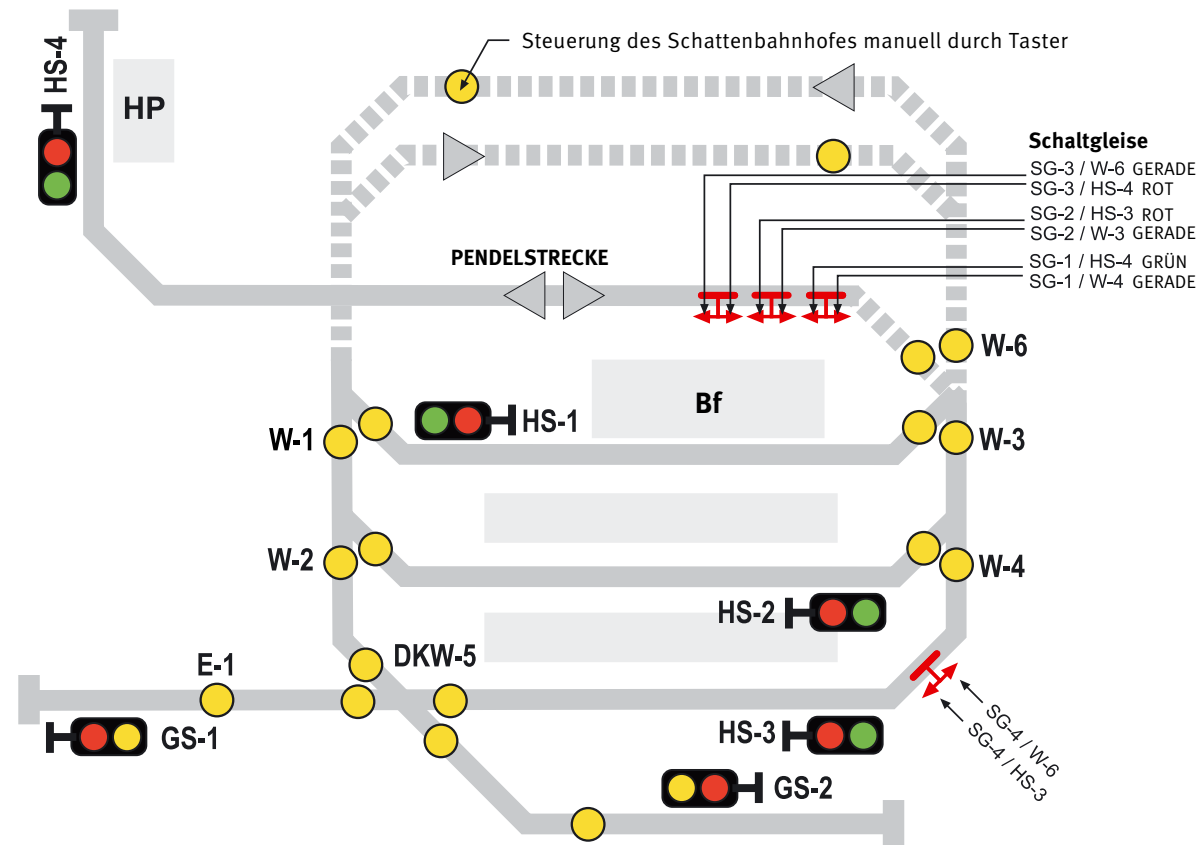


Spant G - Platte 16 mm 190 x 35 cm



Spant F - Platte 16 mm 190 x 12 cm

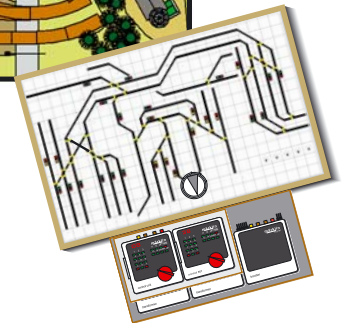
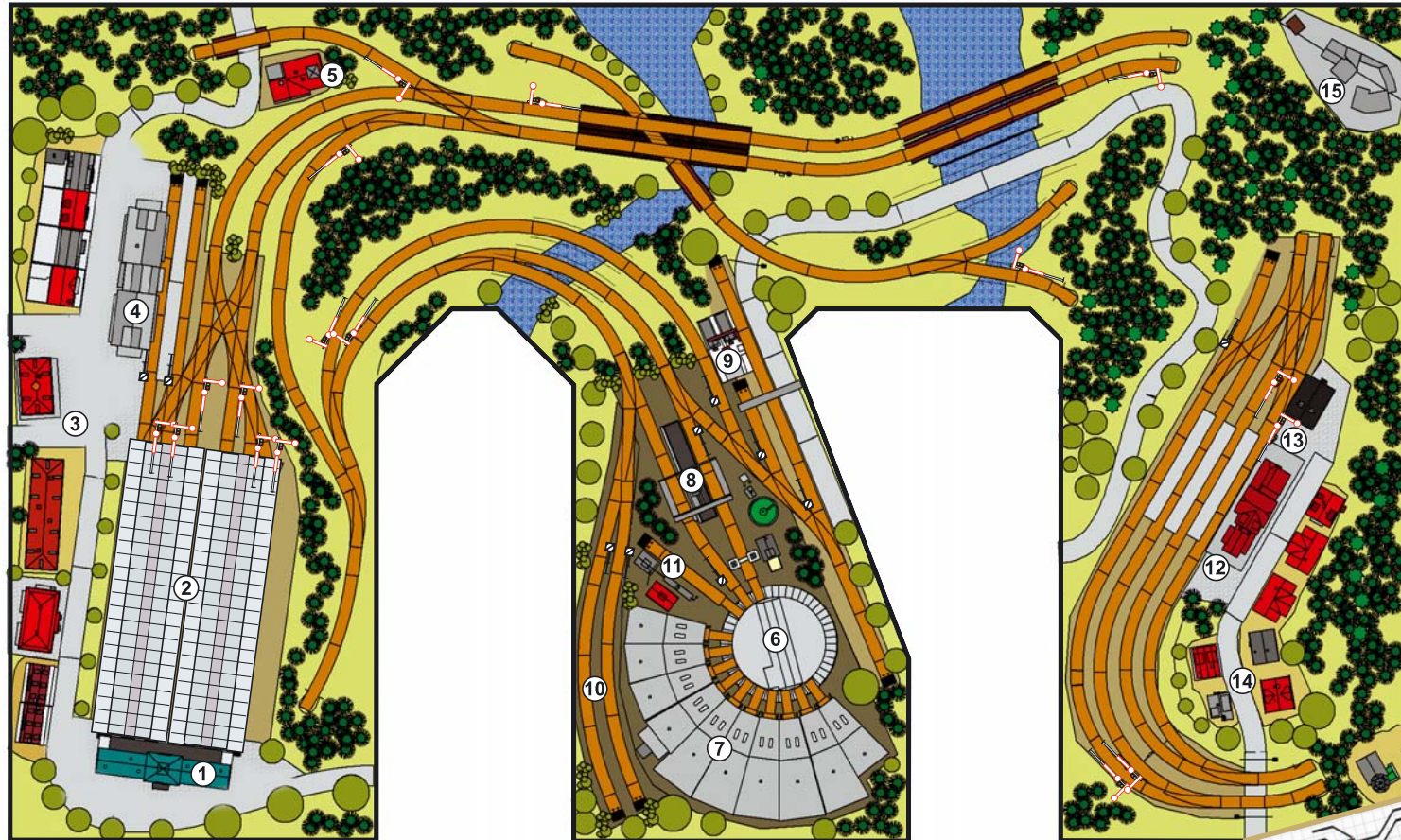


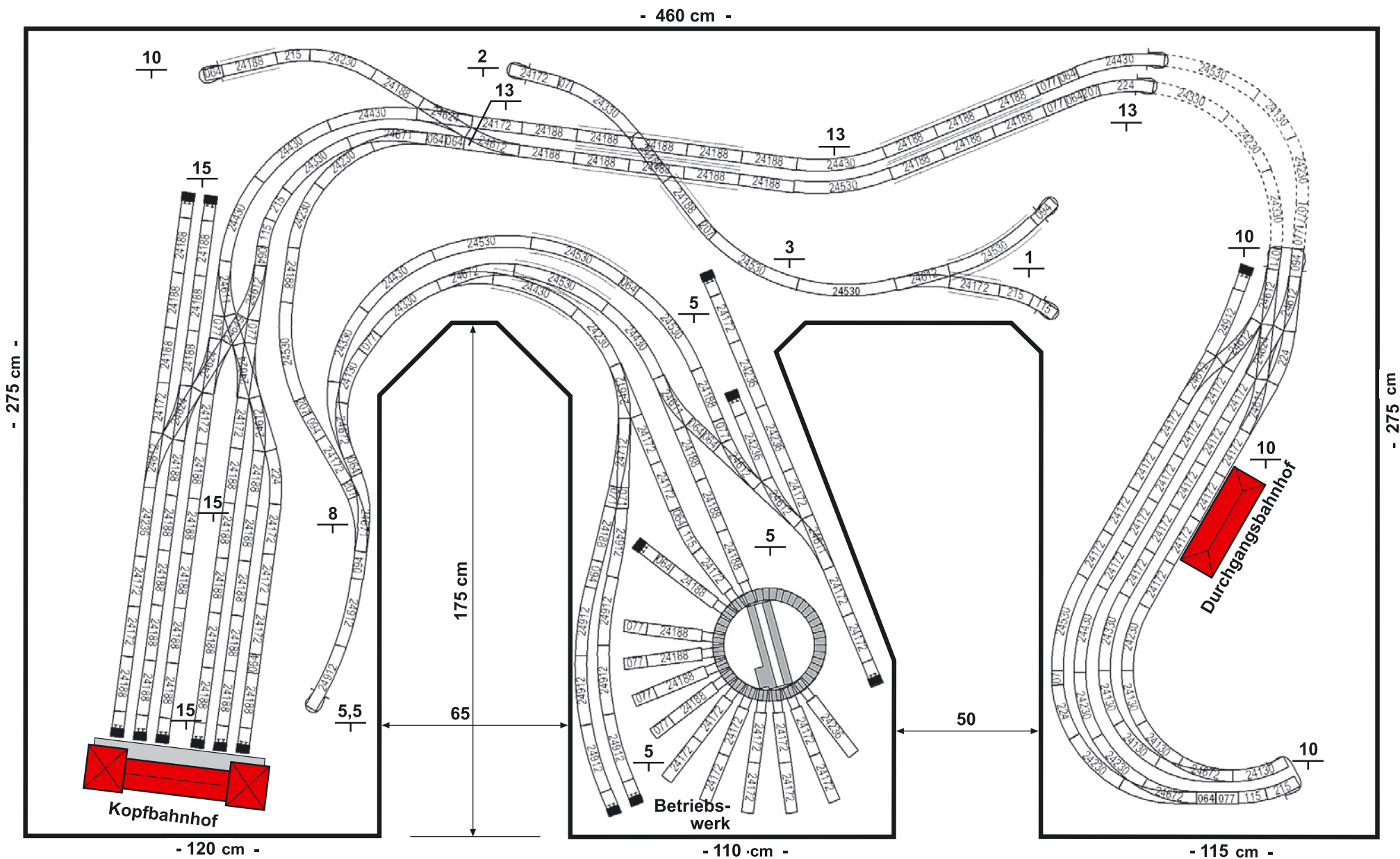


■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-C-GLEIS-SYSTEM*		
8 x	24188	Gleis gerade, Länge 188,3 mm
7 x	24172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
1 x	24077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
2 x	24236	Gleis gerade, Länge 236,1 mm
3 x	24064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
3 x	24978	Prellbock mit Beleuchtung, Länge 77,5 mm
1 x	24330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
2 x	24230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis
3 x	24224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Normalweichen
2 x	24206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
15 x	24130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
6 x	24115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
1 x	24107	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis
2 x	24611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
2 x	24671	Kurvenweiche links
2 x	24672	Kurvenweiche rechts
1 x	24624	Doppelte Kreuzungsweiche Parallelkreis
1 x	24997	Entkupplungsgleis, Länge 94,2 mm
1 x	24294	Schaltgleis gebogen, Parallelkreis
3 x	24194	Schaltgleis gebogen, Normalkreis
5 x	74470	Weichenlaternen
5 x	74490	Weichenantrieb
■ STELL- UND SCHALTPULTE		
3 x	72710	Stellpult mit Rückmeldung (für Magnetartikel)
1 x	72730	Schaltpult (für Schattenbahnhof und Lichtquellen)
■ SIGNALE		
1 x	7039	Form-Hauptsignal, 1-flügelig
3 x	7040	Form-Hauptsignal, 2-flügelig, gekoppelt
2 x	7042	Form-Gleissperrsignal
■ BRÜCKEN UND RAMPEN		
1 x	74636	Gitterbrücke, Länge 360 mm gerade
5 x	74613	Rampenstück, gebogen R=360 mm
* Wer mit einer Märklin-Digital-Startpackung (z. B. Art. 29532, 29476 oder 29010) beginnt, muss die enthaltenen Gleise von der Liste abziehen.		

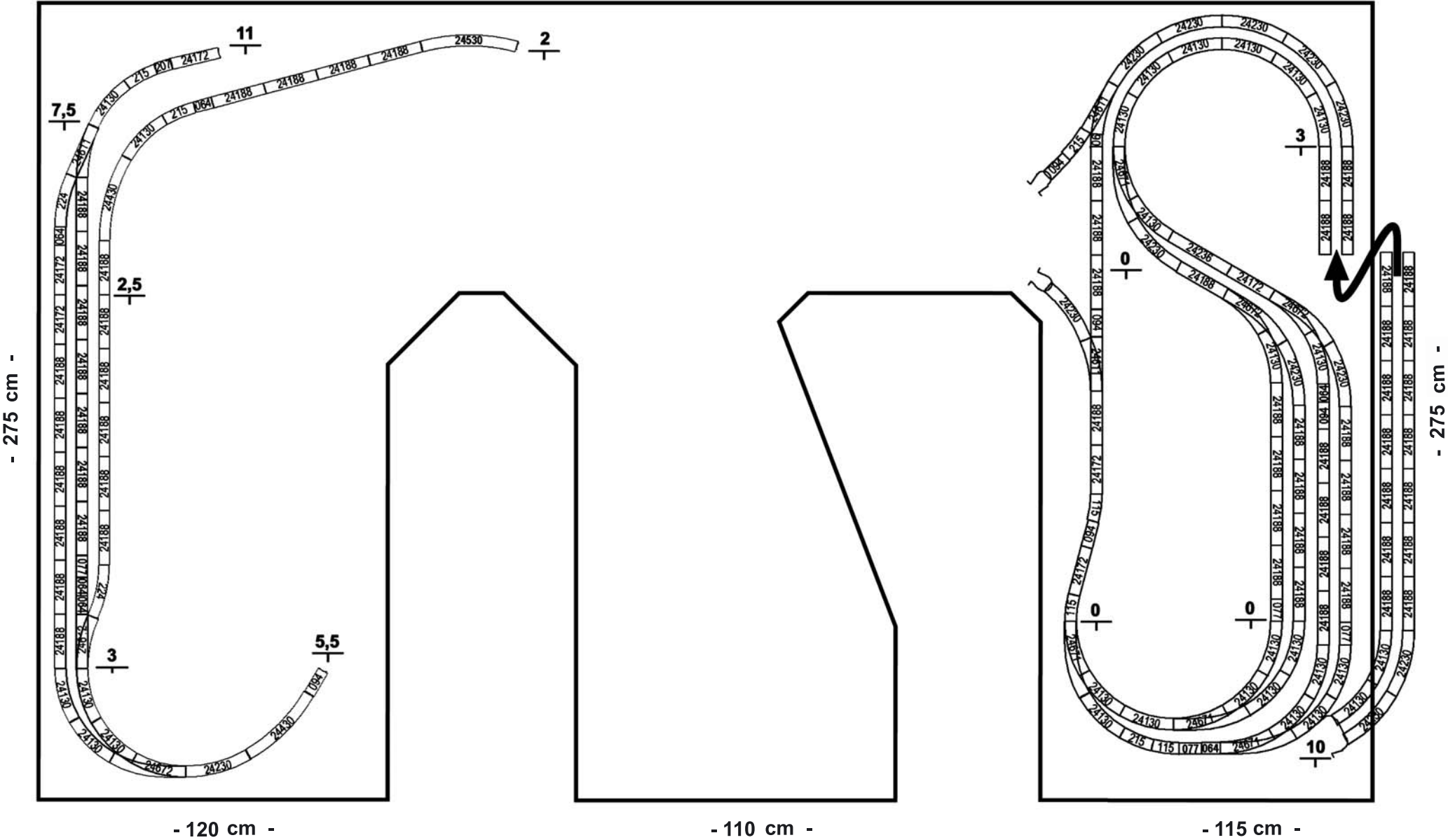
**Anlagen- und Gleis-
beschreibung C-Gleis**

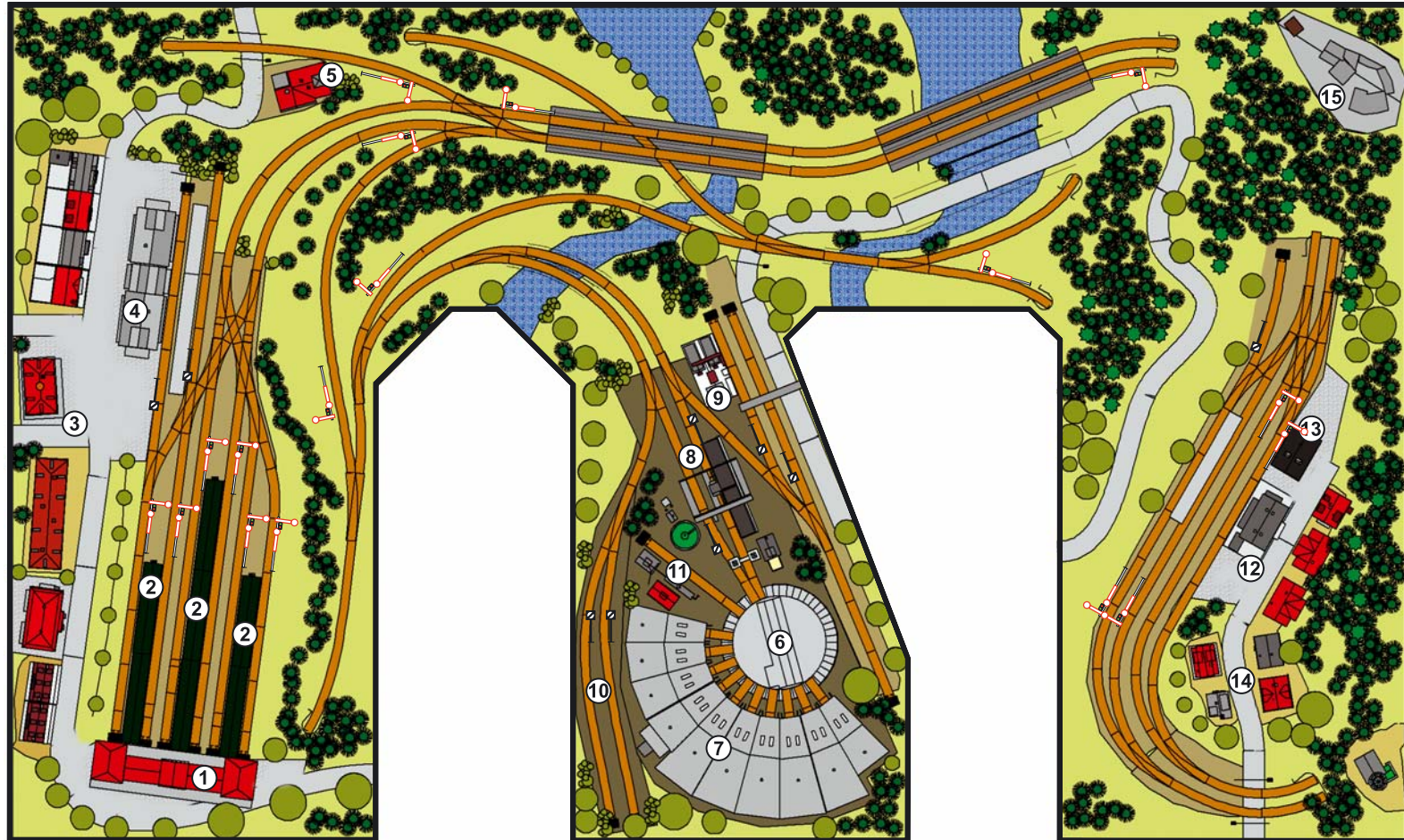
- 1 Kopfbahnhof
- 2 Bahnsteighalle
- 3 Stadthäuser
- 4 Lagerhauskomplex
mit Verladung
- 5 Fabrik
- 6 Drehscheibe
- 7 Rundlokschuppen
- 8 Großbekohlung
- 9 Öltanks
- 10 Triebwagengleise
- 11 Rohrblasgerüst
- 12 Durchgangsbahnhof
- 13 Güterschuppen
- 14 Dorf
- 15 Burg





- 460 cm -



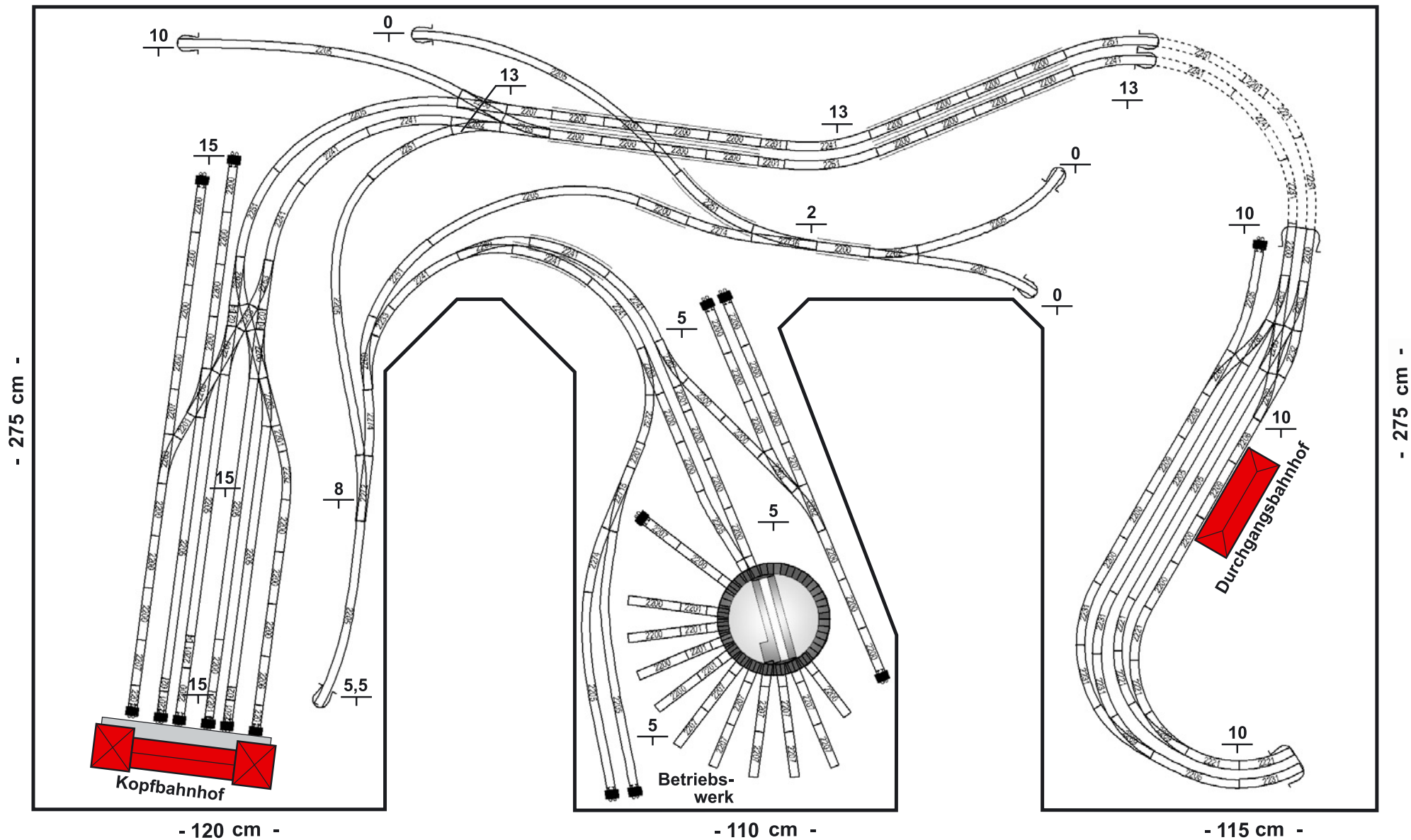


- 1 Kopfbahnhof
- 2 Bahnsteig
- 3 Stadthäuser
- 4 Lagerhauskomplex mit Verladung
- 5 Fabrik

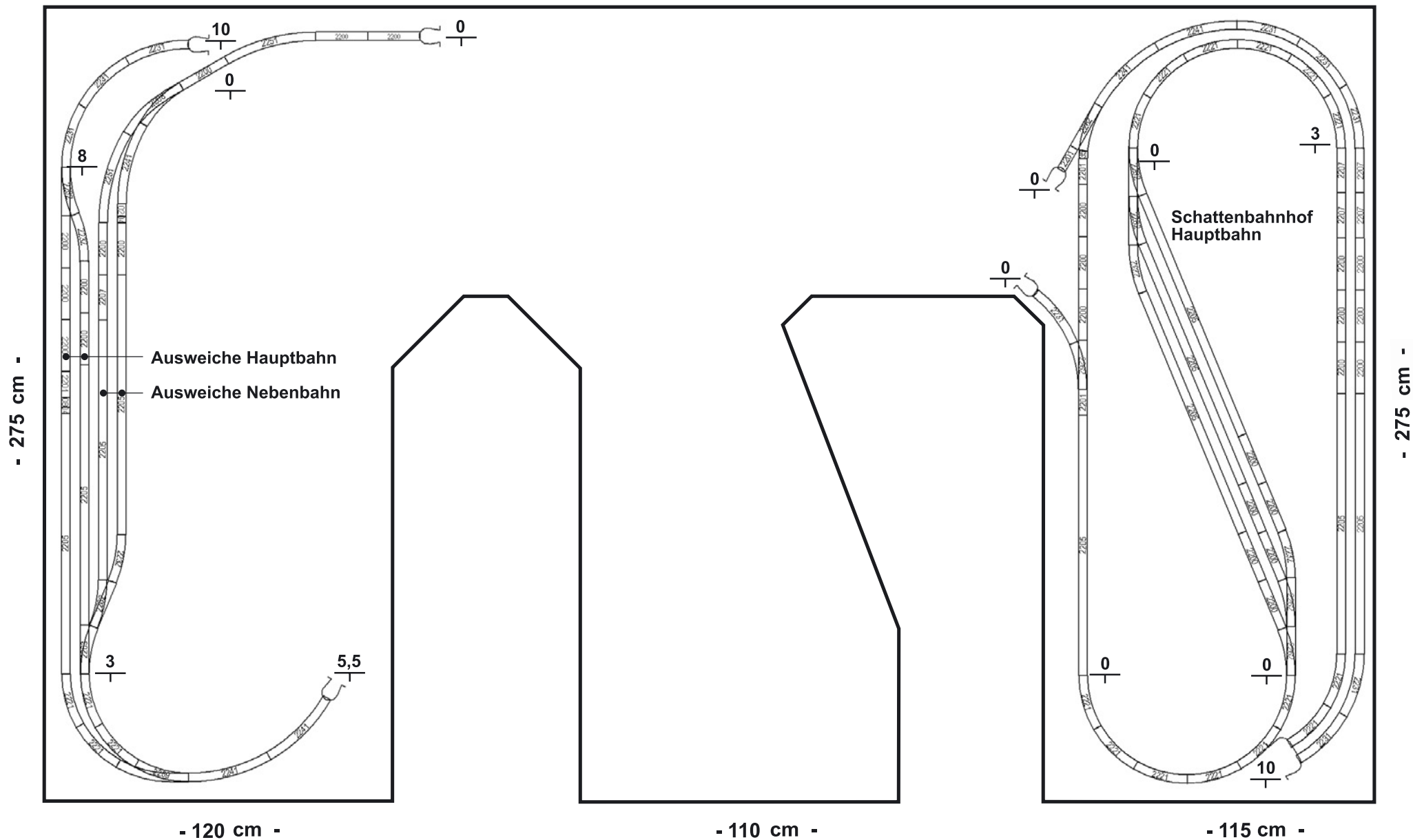
- 6 Drehscheibe
- 7 Rundlokschuppen
- 8 Großbekohlung
- 9 Öltanks
- 10 Triebwagengleise
- 11 Rohrblasgerüst

- 12 Durchgangsbahnhof
- 13 Güterschuppen
- 14 Dorf
- 15 Burg

- 460 cm -

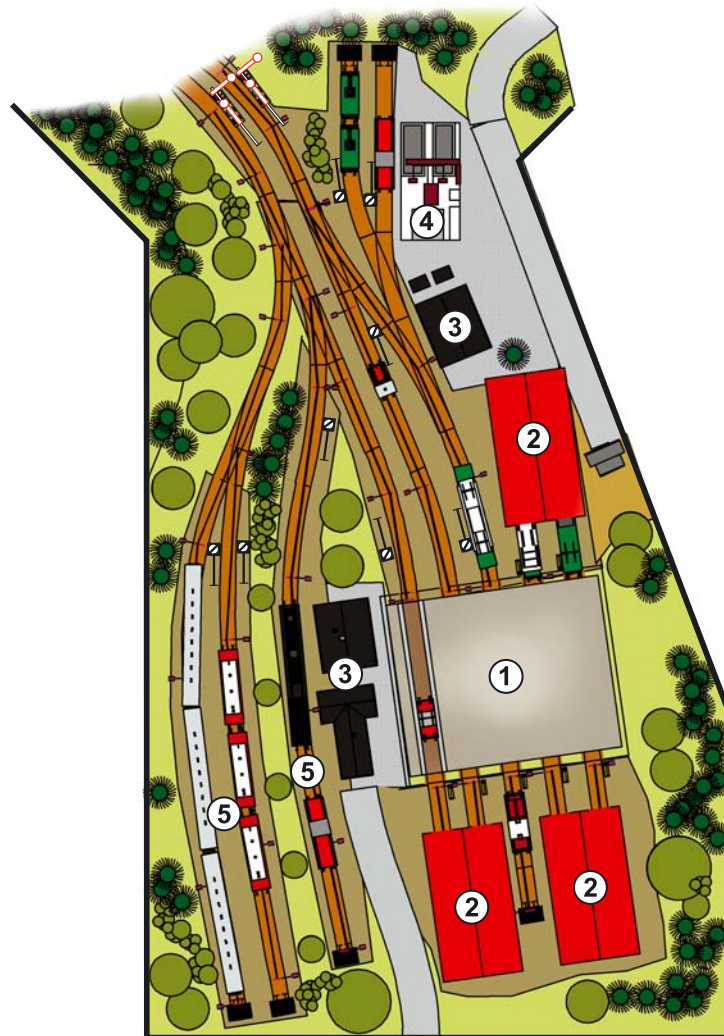


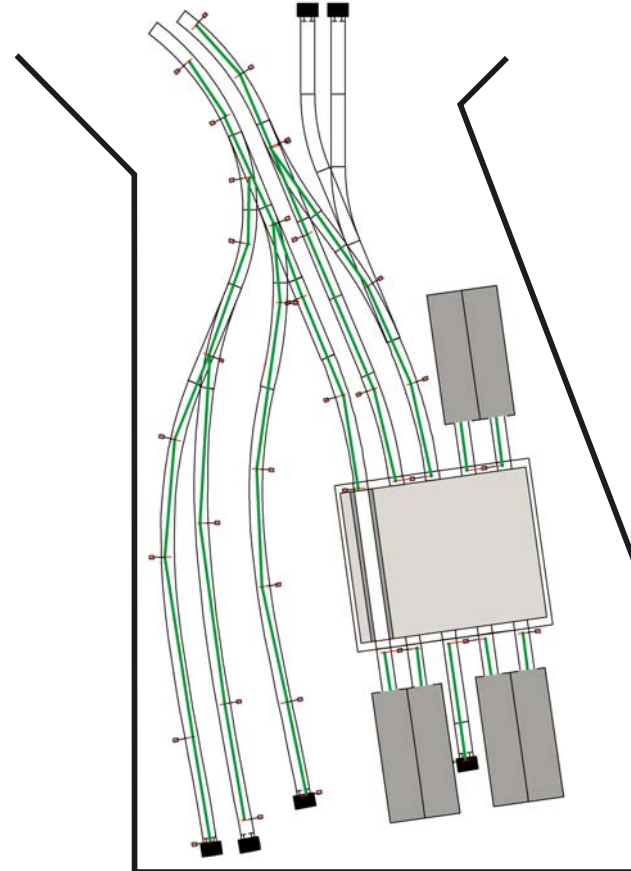
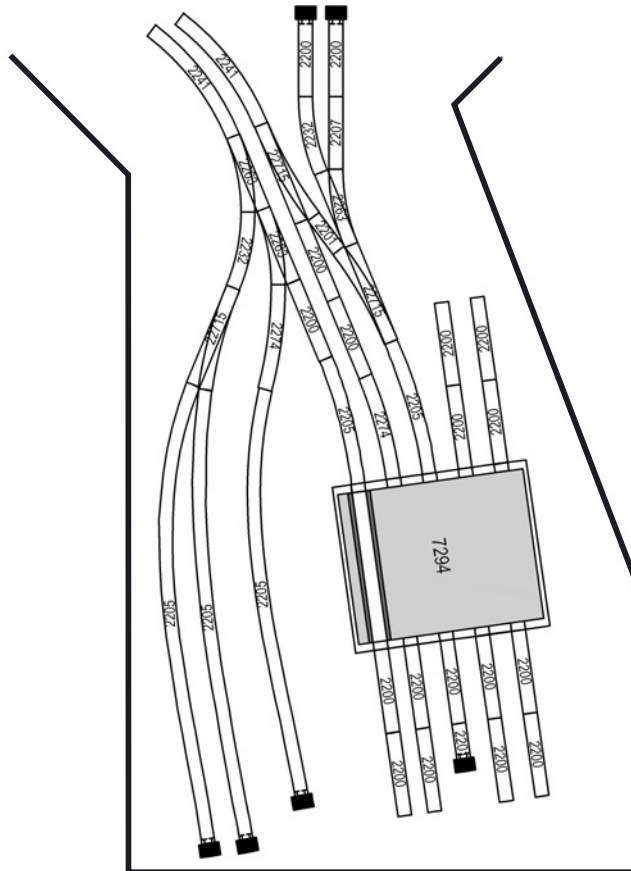
- 460 cm -

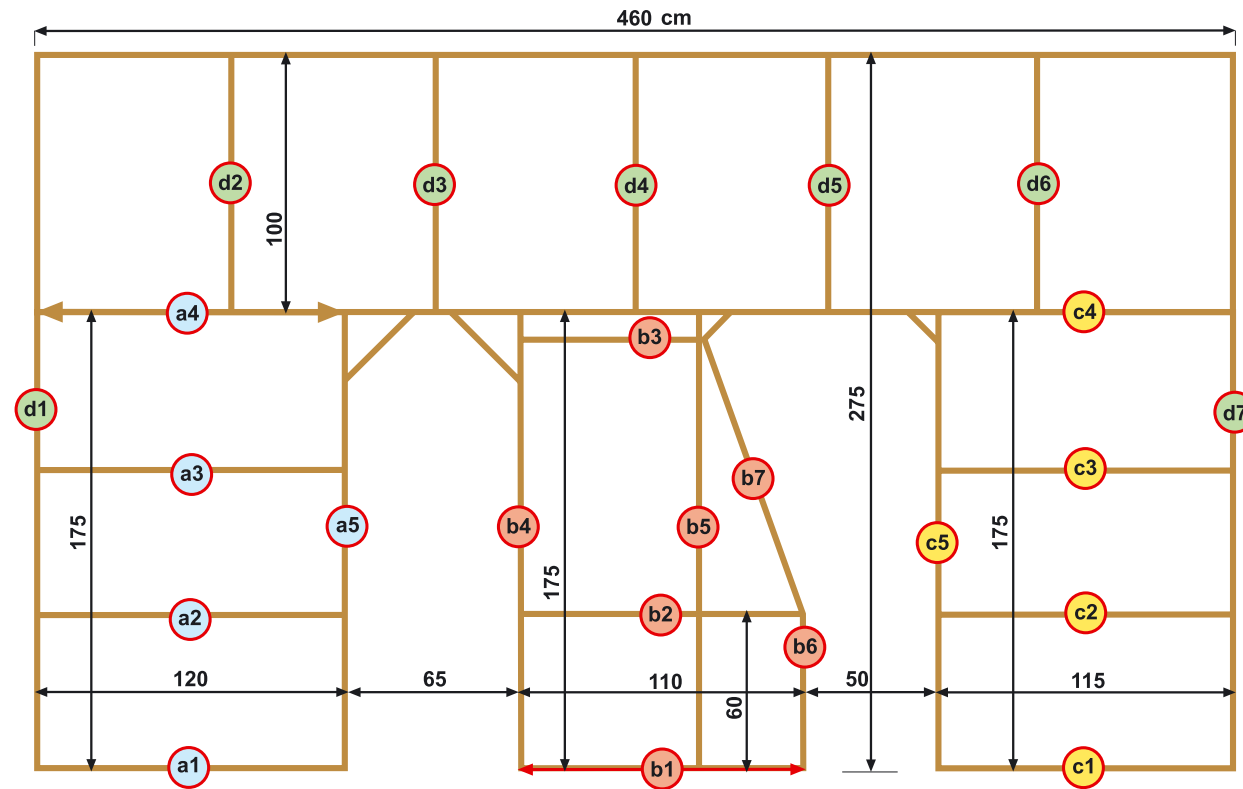


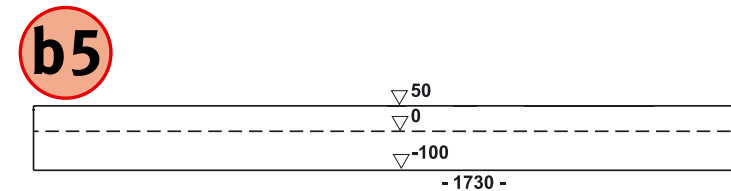
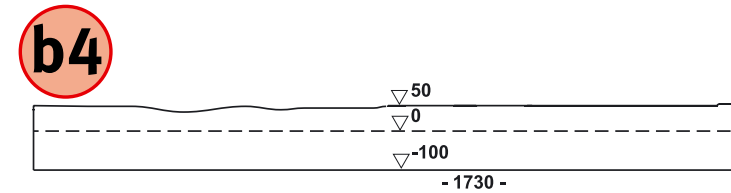
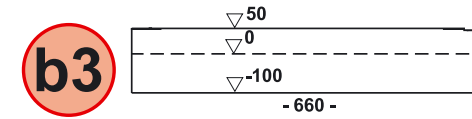
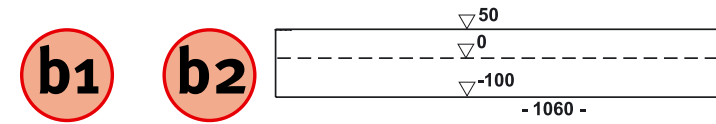
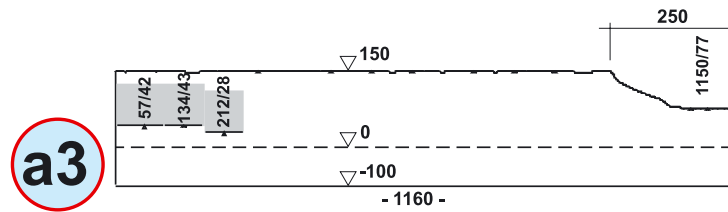
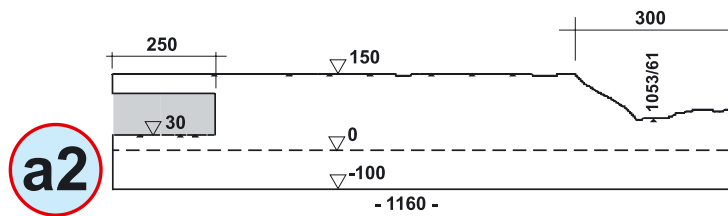
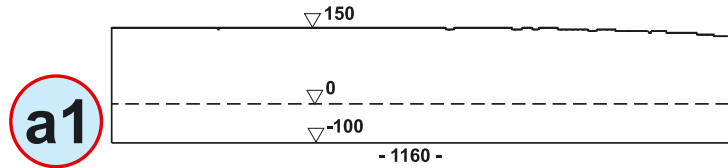
**Anlagen- und Gleis-
beschreibung C-Gleis**

- 1 Schiebebühne
- 2 Ellokschuppen
- 3 Lokleitung und Ver-
waltungsgebäude
- 4 Dieselversorgung
- 5 Triebwagengleise







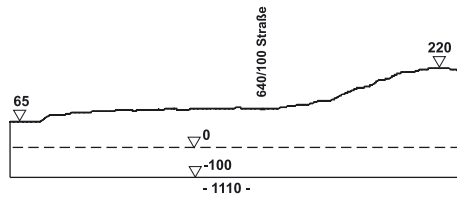


Zeichenerklärung / Spanten

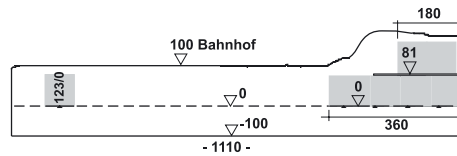
- 317 / 10 → Höhe - in Millimeter ab Höhe 0,0
- 317 → Metrierung - in Millimeter Abstand zum linken Rand
- → Gleisachse
- 105
▽ → Höhe - in Millimeter ab Höhe 0,0

Maßangaben in cm

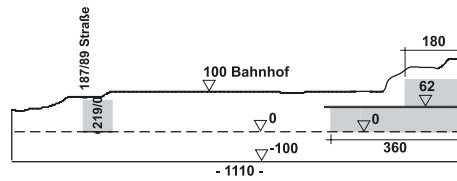
c1



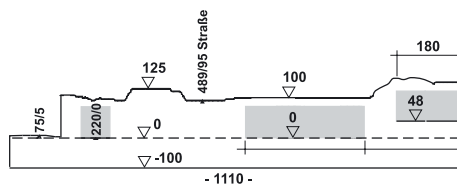
c2



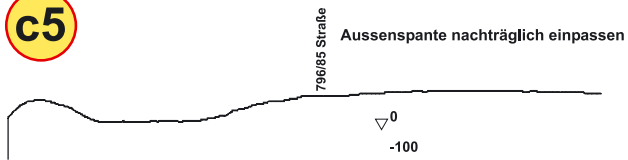
c3



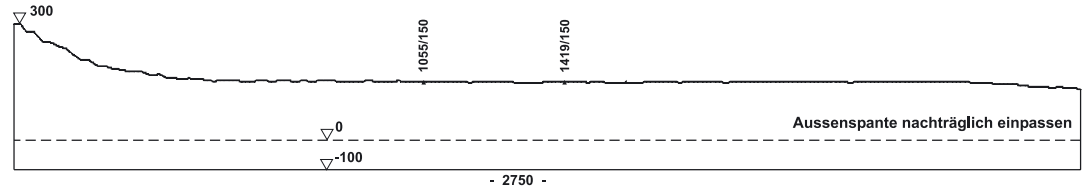
c4



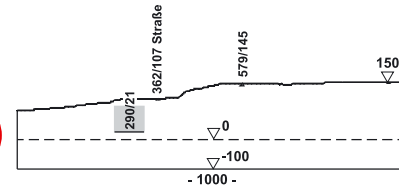
c5



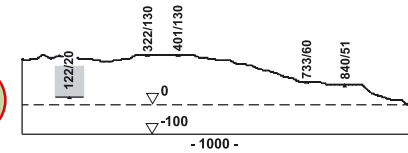
d1



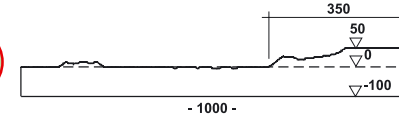
d2



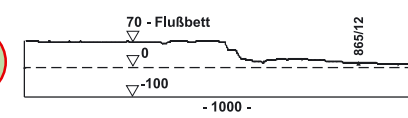
d3



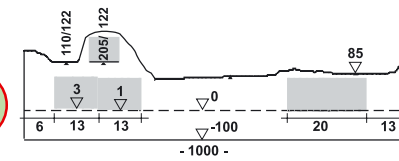
d4



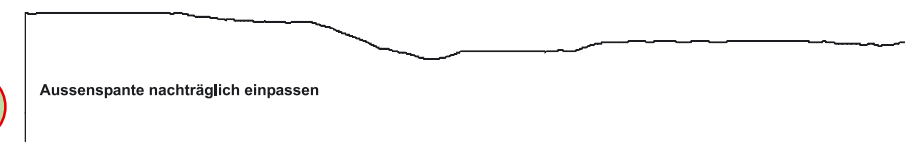
d5



d6



d7



■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS GROSSPROJEKT

■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-C-GLEIS-SYSTEM (MIT SIGNALEN)

121 x	24188	Gleis gerade, 188,3 mm
53 x	24172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
10 x	24094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
17 x	24077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
6 x	24236	Gleis gerade, Länge 236,1 mm
20 x	24064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
15 x	24978	Prellbock mit Beleuchtung, Länge 77,5 mm
12 x	24530	Gleis gebogen, Radius R5 = 643,6 mm
11 x	24430	Gleis gebogen, Radius R4 = 579,3 mm
7 x	24330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
22 x	24230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
8 x	24215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis
5 x	24207	Gleis gebogen, 1/4 Radius 437,5 mm Parallelkreis
6 x	24224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen
1 x	24206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
35 x	24130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
7 x	24115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
2 x	24107	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis
10 x	24912	Gegenbogen für schlanke Weichen
7 x	24611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
13 x	24612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24712	Schlanke Weiche rechts, Radius 1.114,6 mm
3 x	24071	Länge 70,8 mm Böschung abnehmbar
6 x	24671	Kurvenweiche links
7 x	24672	Kurvenweiche rechts
5 x	24624	Doppelte Kreuzungsweiche Parallelkreis
1 x	24649	Kreuzung 48,6°
4 x	7287	Erweiterung zur Drehscheibe (Inhalt jeweils 3 Stück)
1 x	7286	Ferngesteuerte Drehscheibe 310 mm

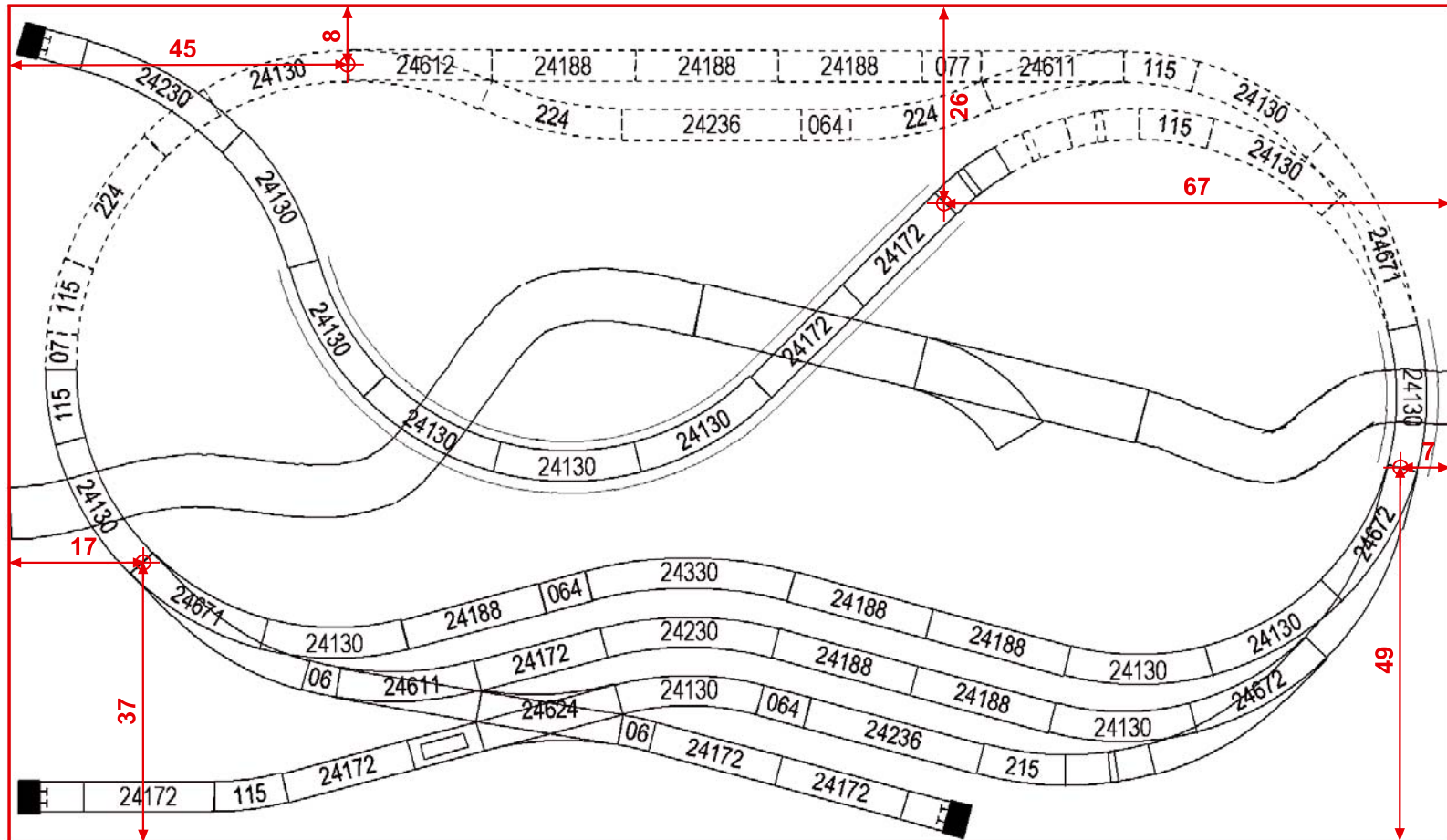
■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS GROSSPROJEKT

■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-K-GLEIS-SYSTEM

4 x	7287	Erweiterung zur Drehscheibe (Inhalt jeweils 3 Stück)
87 x	2200	Gleis gerade, 1/1 Länge 180 mm
16 x	2205	Flexgleis gerade, Länge 900 mm
2 x	2209	Gleis gerade, Länge 217,9 mm
3 x	2206	Gleis gerade, Länge 168,9 mm
20 x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
21 x	2201	Gleis gerade, 1/2 Länge 90 mm
5 x	2202	Gleis gerade 1/4 Länge 45 mm
1 x	2208	Gleis gerade, Länge 35,1 mm
6 x	2204	Gleis gerade, 1/8 Länge 22,5 mm
15 x	7389	Prellbock mit beleuchtetem Sperrsignal
10 x	2251	Gleis gebogen, 1/1 Radius 618,5 mm Großkreis II
17 x	2241	Gleis gebogen, 1/1 Radius 553,9 mm Großkreis I
15 x	2231	Gleis gebogen, 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II
7 x	2232	Gleis gebogen, Radius 424,6 mm Gegenbogen
1 x	2233	Gleis gebogen, 1/2 Radius 424,6 mm Normalkreis II
1 x	2235	Gleis gebogen, 1/8 Radius 424,6 mm Normalkreis II
25 x	2221	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
3 x	2274	Gleis gebogen, Radius 902,4 mm Gegenbogen
14 x	2262	Weiche links, r = 424,6 mm (2261L)
11 x	2263	Weiche rechts, r = 424,6 mm (2261R)
2 x	22715	Weiche links, Radius 902,4 mm schlank
1 x	22716	Weiche rechts, Radius 902,4 mm schlank
1 x	2268	Kurvenweiche links, Normalkreis I (2267L)
5 x	2269	Kurvenweiche rechts, Normalkreis I (2267R)
5 x	2260	Doppelte Kreuzungsweiche Normalkreis II
1 x	2258	Kreuzung Winkel 45°
1 x	7286	Ferngesteuerte Drehscheibe 310 mm

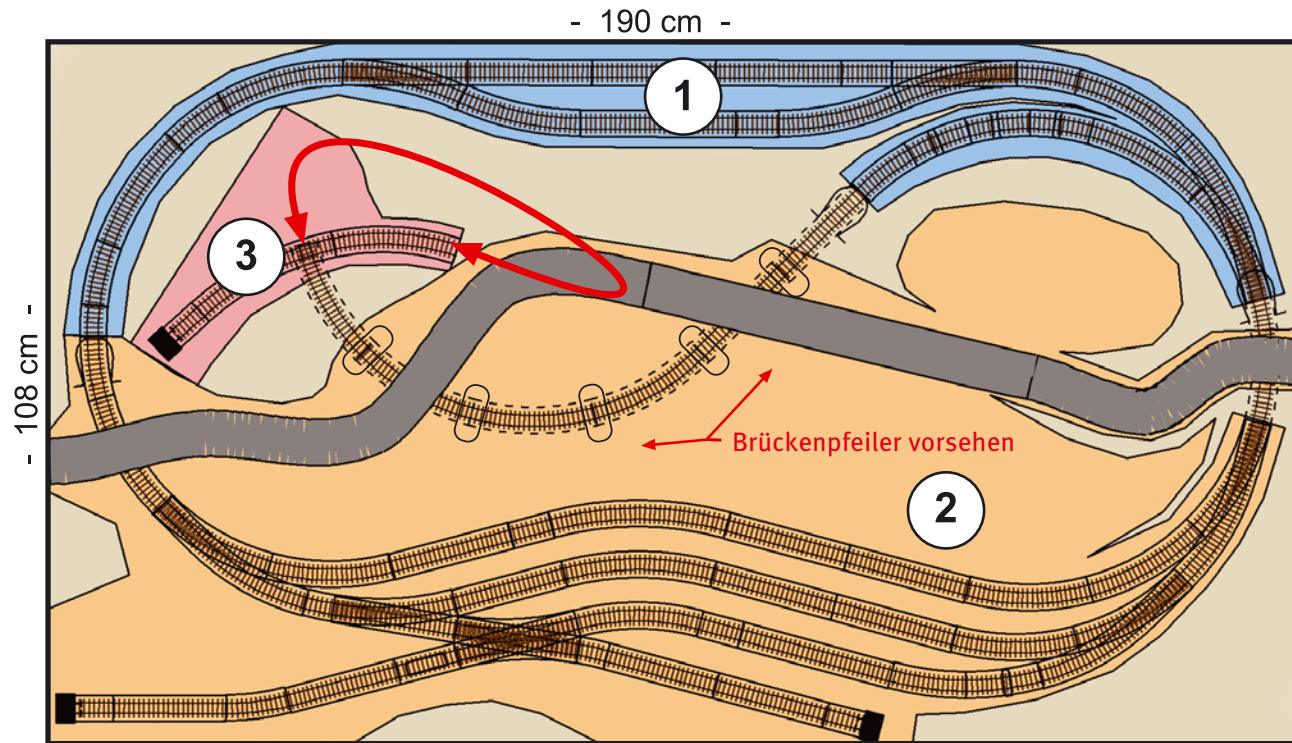
■ STÜCKLISTE FÜR HEKI-GLEISBILDSTELLWERK

110 x	He9010	GBS-9010 Streckensymbol gerade
41 x	He9011	GBS-9011 Streckensymbol 45°
7 x	He9012	GBS-9012 Parallelstrecke 45°
1 4 x	He9023	GBS-9023 Weiche links mit Drucktaster
19 x	He9024	GBS-9024 Weiche rechts mit Drucktaster
17 x	He9030	GBS-9030 Signalbaustein rechts, grün-rot
10 x	He9031	GBS-9031 Signalbaustein rechts, gelb-rot
5 x	He9042	GBS-9042 Leerfeldbaustein mit Kippschalter
134 x	He9009	GBS-9009 Leerfeldbaustein

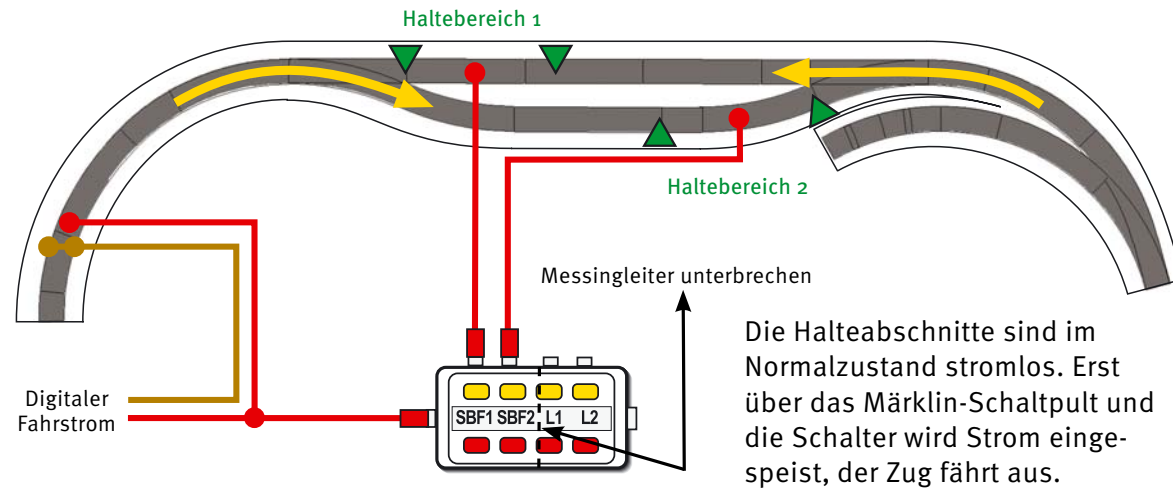


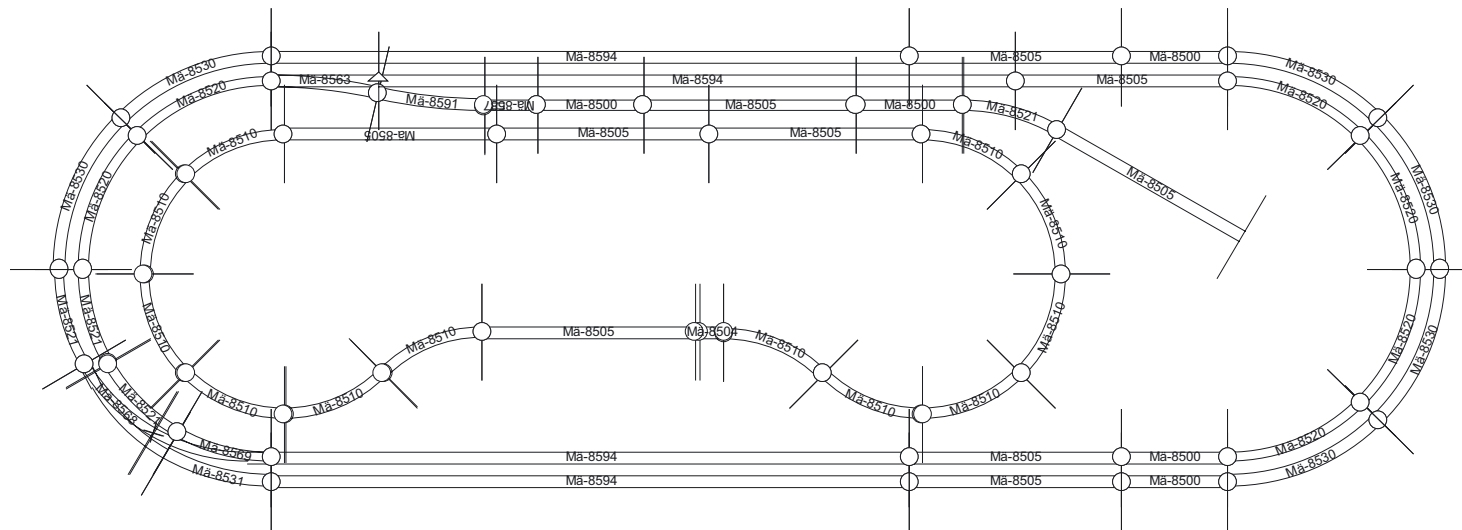
Maßangaben in cm

Zuschnittplan Gleis- und Straßentrassen



- 1 = verdeckte Gleistrassen/Schattenbahnhof, 2 = sichtbare Gleistrassen und Straße (Bahnhof)
3 = Ansatzstück für Haltepunkt (nach Fertigstellung Brückenstrecke aus Rest einpassen)





■ **EINKAUFSLISTE**

Anzahl	Artikel-Nr	Bezeichnung
5	8500	110 mm
1	8504	25 mm
10	8505	220 mm
12	8510	R1-45°
6	8520	R2-45°
4	8521	R2-30°
6	8530	R3-45°
1	8531	R3-30°
1	8563	Elektroweiche rechts
1	8568	Bogenweiche links
1	8569	Bogenweiche rechts
1	8587	Entkupplungsgleis
1	8591	Gegenbogen