

4720

DREHSCHLEIBE 720 MM



Modellbau-Werkstatt
Bertram Heyn
Königsallee 32
D-37081 Göttingen
Tel. 0551/631596
Fax 0551/631307
Mail: kontakt@modellwerkstatt.de
www.modellwerkstatt.de

Zu Beginn lesen Sie sich bitte die beiliegende Anleitung gründlich durch.

Zusammenbau der Drehschleibe:

Entfernen Sie vorsichtig die Klebestreifen an den Schleifkohlen der Bühne. Montieren Sie mit danach die Bühne, indem Sie den Schleifring mittig positionieren und die Bühne mit der Mutter sichern. Dann folgt der Anbau der Abgänge und Füllstücke, die Sie nach Ihrem Plan rund um die Drehschleibe platzieren. Auf dem Bild unten auf Seite 2 sehen Sie, wo Ihr Abgang 1 im Abstand zur Kalibrierplatte sitzen sollte. Die übrigen werden dann im Uhrzeigersinn weitergezählt.

Alle Abgänge und Füllstücke können einzeln im Raster der Drehschleibe an die Grundplatte eingeklickt werden.

1. Klicken Sie zuerst die Gleisanschlüsse an den gewünschten Stellen an der Bodenplatte ein.

Nun füllen Sie die restlichen Bereiche mit den beigegefügten Randstücken. Für kürzere Elemente trennen Sie diese an den Nuten mit einer Bastelsäge, sodass Sie die richtige Breite erhalten.

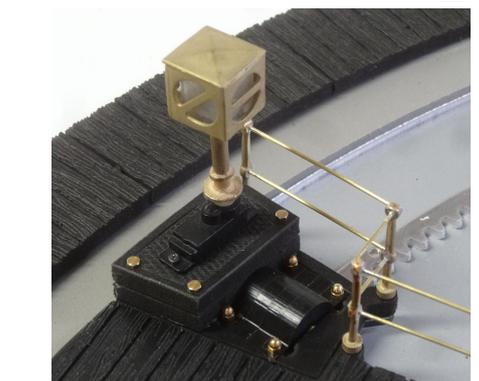
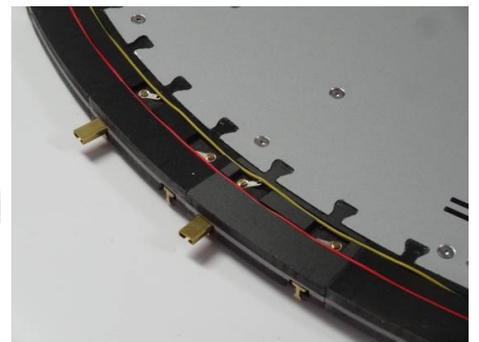
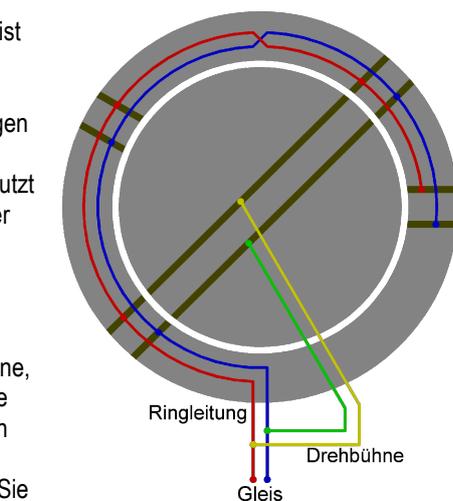
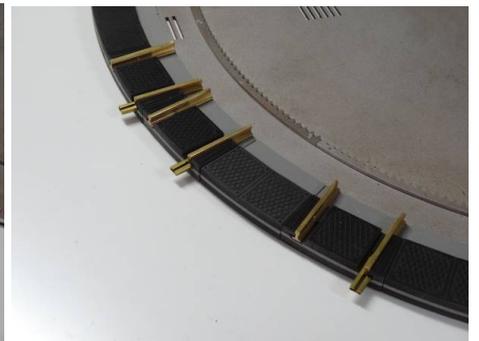
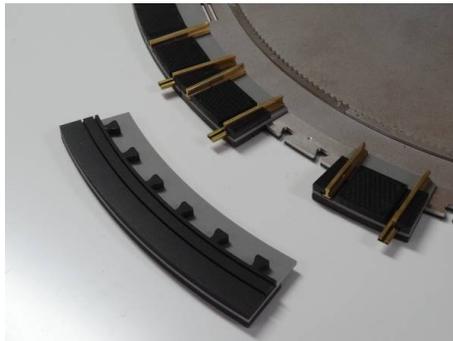
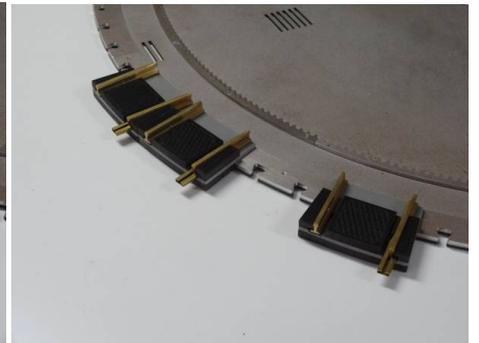
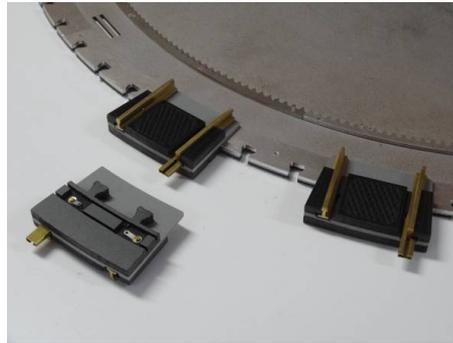
2. Zur Stromversorgung können Sie eine Ringleitung in die untere Nuten der Gleisanschlüsse und Randteile legen. Jeder Gleisanschluss ist mit Lötflächen versehen, um hier aus der Ringleitung Strom zu erhalten. Falls die Anschlussgleise innerhalb Ihrer Anlage schon anderweitig mit Strom versorgt sind, ist diese hier nicht notwendig.

3. Falls Sie die Drehschleibe z.B. auch mit Zügen oder Doppelloks so überfahren, dass die gegenüberliegenden Anschlüsse beide benutzt werden, ist es notwendig, die eine Hälfte der Anschlüsse andersherum anzuschließen, damit hier kein Kurzschluss entsteht.

Montage der Drehbühne

Entfernen Sie das Klebeband unter der Drehbühne, welches die Schleifkontakte fixiert. Nun legen Sie den Gleitring in die Mitte des Drehtellers. Danach setzen Sie die Bühne auf den Drehteller auf und schrauben diese mit der M5 Mutter fest. Achten Sie darauf, dass sich die Bühne noch leicht dreht.

Aus Sicherheitsgründen ist das Sperrsignal noch nicht montiert. Dieses braucht nur auf den Servo gesteckt zu werden. Sie drehen die Scheibe entweder, indem Sie die Bühne per Hand schieben oder digital über den eingebauten Schrittmotor.



4720 DREHSCHLEIBE

Anschluss und Grundeinstellungen:

Die Drehbühne wird über die 2 Kabel, die an der Kante herauskommen, über 2 Schleifringe und Kontaktstifte mit Strom versorgt. Das Kehrschleifenmodul ist im Decoder integriert.

Die beiden Kabel der Drehscheibe werden entweder direkt an den Gleisanschluss der Digitalzentrale geklemmt oder direkt an ein stromführendes Gleis. Da wir zum Test der Decoder schon einige Einstellungen vorgenommen haben, wurde bei Ihrer Drehscheibe schon der passende Drehscheibentyp sowie die ersten vier Abgänge programmiert, welche Sie natürlich auch ändern können. Die entsprechenden CV-Werte entnehmen Sie bitte der beigelegten Tabelle.



Schaltbefehle und Steuerung:

Die Drehscheibenansteuerung funktioniert über **Weichenadressen**. Hierbei nimmt jede Funktion eine Weichenadresse ein und kann über diese geschaltet werden. In der folgenden Tabelle geben wir einen Überblick über die Grundfunktionen, die Sie ansteuern können.

Weichenadresse	Funktion	Beschreibung
6	Signallaterne drehen	Signallaterne dreht 90°
120	Dauerlauf	Fährt solange bis ein weiter Stellbefehl kommt ; hält dann am nächsten Abgang
121	Fahrt zum nächsten Abgang	Fährt in Stellrichtung zum nächsten Abgang
122	180° Drehung	Dreht einmal um 180° entsprechend der vorherigen Fahrtrichtung
124	Konfigurationsfahrt	Fährt bis zum Tastpunkt (Schaltblech)
126	Abgang 1	Auch Kalibrierpunkt
130	Abgang 2	
134	Abgang 3	
138	Abgang 4	

Als erstes sollten Sie vor jedem Start mit dem Befehl 124 eine Konfigurationsfahrt machen um die Drehscheibe zu kalibrieren. Dies kann auch nötig sein wenn sich die Bühne durch Störungen etwas verschoben hat.

Neben den obig genannten Schaltbefehlen besitzt jeder Abgang eine eigene Weichenadresse, mit der dieser direkt angefahren werden kann. Die entsprechenden Schaltbefehle stehen in der beiliegenden Tabelle, können aber auch geändert werden.

Programmierung der Abgänge

Die Abgänge lassen sich durch die CV- Werte programmieren. Die Drehscheibe besitzt insgesamt 72 mögliche Abgangspositionen, die mit den CV 191-263 eingestellt werden können.

Um nun einen Abgang festzulegen muss der CV-Wert auf 1 geändert werden. Möchten Sie den Abgang wieder löschen müssen Sie den CV-Wert auf 0 setzen.



Wir haben zum Test schon 4 Abgänge mit dem Wert 1 gesetzt: CV 191, CV 195, CV 199 und CV 203. Diese stehen auf den Positionen 1,5,9 und 13. Alle anderen Positionen sind auf den Wert 0 eingestellt und somit nicht aktiv. In der anschließenden Tabelle sind für alle Abgangspositionen Programmierbeispiele mit dazugehörigen Weichenadressen aufgelistet.

4720 DREHSCHLEIBE

Wir haben den Decoder getestet und in Betrieb genommen.
Daher sind zum Testen die folgenden Einstellungen vorgenommen worden. Alle weiteren CV-Einstellungen entnehmen sie bitte der beiliegenden Decoderanleitung.

CV	Beschreibung	Wert	Erklärung
49	MD Konfiguration	1	Blinklicht auf Funktionsausgang 3
112	Drehscheibentyp		
191	Ausgang Aktiv	1	1. Gleisanschluss mit Taster
195	Ausgang Aktiv	1	2. Gleisanschluss
199	Ausgang Aktiv	1	3. Gleisanschluss
203	Ausgang Aktiv	1	4. Gleisanschluss
263	Volllschritte hohes Byte		
264	Volllschritte tiefes Byte		
265	Halbschritte		
266	Viertelschritte		
267	Achtelschritte		
268	Sechzehntelschritte		
269	Schlupf Volllschritte hohes Byte		
270	Schlupf Volllschritte tiefes Byte		
271	Schlupf Halbschritte		
272	Schlupf Viertelschritte		
273	Schlupf Achtelschritte		
274	Schlupf Sechzehntelschritte		

Nach dem Einbau der Drehscheibe fahren Sie mit dem Schaltbefehl = Weichenadresse = 124 die Drehbühne zum Kalibrieren auf den Abgang 1. Dies ist der Gleisanschluss mit dem Kalibriertaster. Die weiteren Abgänge folgen im Uhrzeigersinn, in unserer Startteilung jeweils mit einer Lücke von einer Gleisbreite.

Fehlerbehebung:

Fehlerbeschreibung	Ursache/Behebung
Nach Kalibrierfahrt stimmen Bühnengleise nicht mit den Abgangsgleisen überein	Position des Schaltblechs am Drehteller muss korrigiert werden => Schrauben lösen und verschieben Kontaktblech des Schalters verbogen => Kontaktblech wieder in Position biegen.
Stromversorgung unterbrochen	Schleifkontakte abgenutzt oder abgebrochen => Kontaktstifte wechseln Schleifringe reinigen
Schlupf bei Fahrtrichtungswechsel stimmt nicht	=> Korrigierbar über CV 270 bis CV 274 siehe auch Decoderanleitung
Drehbühne fährt zu weit oder zu kurz	=> mit CV 267 und 268 korrigierbar: Hierüber ändern Sie die Anzahl der Achtel- bzw. Sechzehntelschritte, die die Drehscheibe pro mögl. Position fährt. Wenn Sie z.B. CV 268 auf 1 setzen, fährt die Drehscheibe minimal weiter. siehe auch Decoderanleitung

Viel Spaß mit unserer Drehscheibe wünscht
die Modellbau-Werkstatt Bertram Heyn

Anregungen und Kritik nehmen wir gern entgegen.
Technische Änderungen vorbehalten (Stand 08/18)

4720 DREHSCHIEBE

ABGANGS-POSITION	CV zur Aktivierung des Ausgangs	Wert in CV: Aktiv = 1	AKTUELLE ADRESSE FÜR AUSGANG	CV Adresse hoher Wert	Wert in CV:	CV Adresse tiefer Wert	Wert in CV:
1	191	1	126	275	0	276	126
2	192	0	127	277	0	278	127
3	193	0	128	279	0	280	128
4	194	0	129	281	0	282	129
5	195	1	130	283	0	284	130
6	196	0	131	285	0	286	131
7	197	0	132	287	0	288	132
8	198	0	133	289	0	290	133
9	199	1	134	291	0	292	134
10	200	0	135	293	0	294	135
11	201	0	136	295	0	296	136
12	202	0	137	297	0	298	137
13	203	1	138	299	0	300	138
14	204	0	139	301	0	302	139
15	205	0	140	303	0	304	140
16	206	0	141	305	0	306	141
17	207	0	142	307	0	308	142
18	208	0	143	309	0	310	143
19	209	0	144	311	0	312	144
20	210	0	145	313	0	314	145
21	211	0	146	315	0	316	146
22	212	0	147	317	0	318	147
23	213	0	148	319	0	320	148
24	214	0	149	321	0	322	149
25	215	0	150	323	0	324	150
26	216	0	151	325	0	326	151
27	217	0	152	327	0	328	152
28	218	0	153	329	0	330	153
29	219	0	154	331	0	332	154
30	220	0	155	333	0	334	155
31	221	0	156	335	0	336	156
32	222	0	157	337	0	338	157
33	223	0	158	339	0	340	158
34	224	0	159	341	0	342	159
35	225	0	160	343	0	344	160
36	226	0	161	345	0	346	161
37	227	0	162	347	0	348	162
38	228	0	163	349	0	350	163
39	229	0	164	351	0	352	164
40	230	0	165	353	0	354	165
41	231	0	166	355	0	356	166
42	232	0	167	357	0	358	167
43	233	0	168	359	0	360	168
44	234	0	169	361	0	362	169
45	235	0	170	363	0	364	170
46	236	0	171	365	0	366	171
47	237	0	172	367	0	368	172
48	238	0	173	369	0	370	173
49	239	0	174	371	0	372	174
50	240	0	175	373	0	374	175

4720 DREHSCHLEIBE

51	241	0	176	375	0	376	176
52	242	0	177	377	0	378	177
53	243	0	178	379	0	380	178
54	244	0	179	381	0	382	179
55	245	0	180	383	0	384	180
56	246	0	181	385	0	386	181
57	247	0	182	387	0	388	182
58	248	0	183	389	0	390	183
59	249	0	184	391	0	392	184
60	250	0	185	393	0	394	185
61	251	0	186	395	0	396	186
62	252	0	187	397	0	398	187
63	253	0	188	399	0	400	188
64	254	0	189	401	0	402	189
65	255	0	190	403	0	404	190
66	256	0	191	405	0	406	191
67	257	0	192	407	0	408	192
68	258	0	193	409	0	410	193
69	259	0	194	411	0	412	194
70	260	0	195	413	0	414	195
71	261	0	196	415	0	416	196
72	262	0	197	417	0	418	197

ABGANGS-POSITION	CV Ausgang Aktivieren Wert in CV	Wert in CV	WEICHENADRESSE AKTUELL
BEISPIEL FÜR ÄNDERUNGEN	1 Abgang an Position 1	Schaltadresse 101	CV191 = 1, CV275 = 0, CV276 = 101
	1 Abgang an Position 4	Schaltadresse 120	CV194 = 1, CV281 = 0, CV282 = 120
	1 Abgang an Position 12	Schaltadresse 360	CV202 = 1, CV297 = 1, CV288 = 94 (360-1*256)