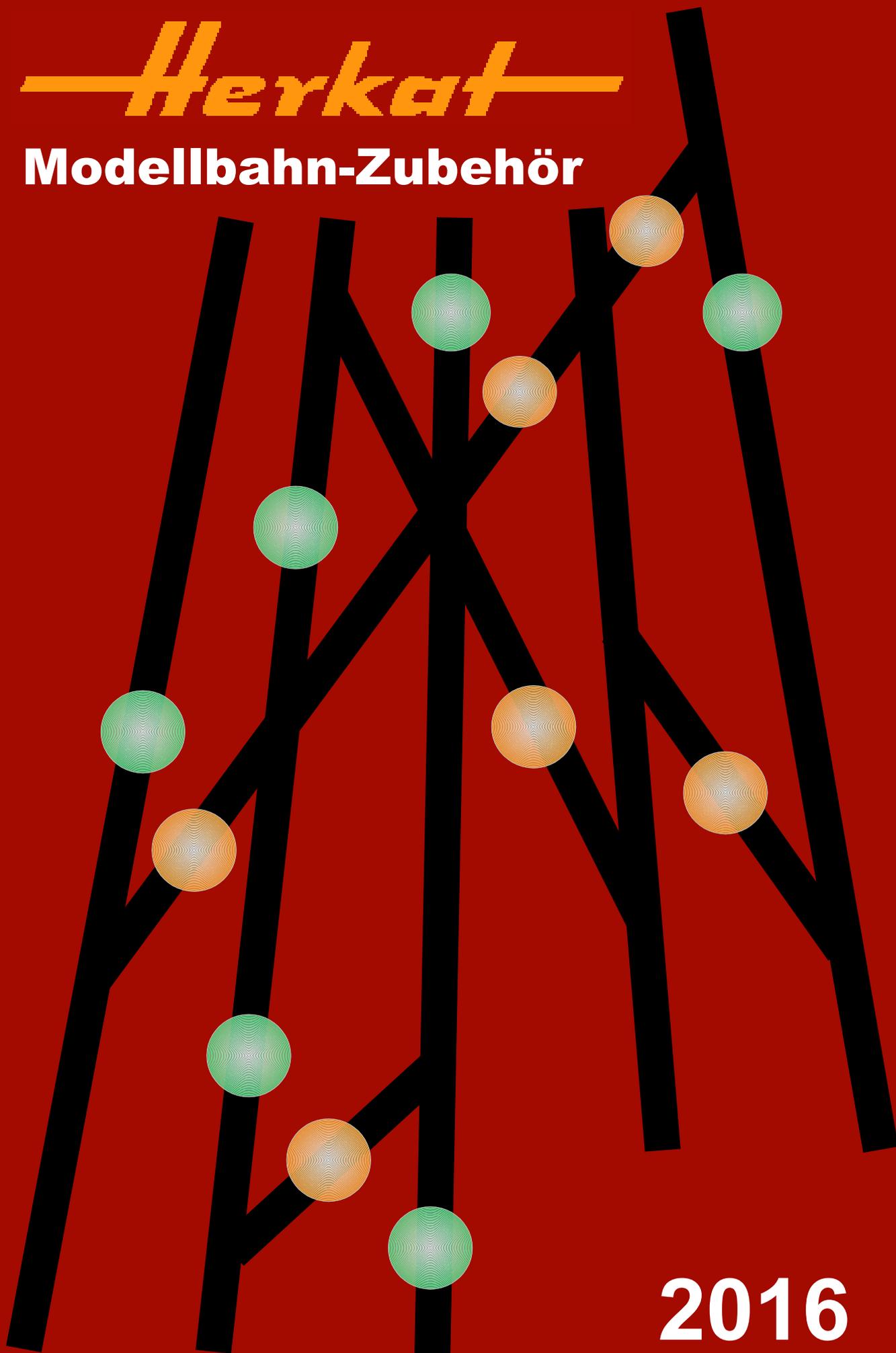


# *Herkat*

## Modellbahn-Zubehör



2016



**1301 Schienenreinigungswagen mit** rotierender Reinigungsscheibe .Zum Füllen mit SR 24. Auf dem Dach je eine Einfüll- und Regulierschraube. Zwei bewegliche Doppeltüren, dahinter der transparente Reinigungsmittel-Tank., dadurch leichte Kontrolle der Reinigungsmittelmenge. Vorbildgerechte „Jägermeister“ -Beschriftung. Für alle **HO 2-Leiter-Gleise**. Mit je einer Bügel- und Haken- Kupplung. LÜP 137 mm

**1351 Schienenreinigungswagen**

dto, jedoch für **PUKO - Gleise**, mit 2 Bügelkupplungen.



**1306 Schienenreinigungswagen-Set**, mit rotierender Reinigungsscheibe, **wahlweise zum Naß- oder Trockenreinigen**, nur durch auswechseln der beiliegenden Reinigungsscheiben. Zwei bewegliche Doppeltüren, dahinter der transparente Reinigungsmittel-Tank., dadurch leichte Kontrolle der Reinigungsmittelmenge (bei Naßreinigung). Mit je zwei Ersatz-Reinigungsscheiben. Für all. **HO 2-Leiter-Gleise**. Mit je einer Haken- und Bügelkupplung. LÜP 137 mm.

**1356 Schienenreinigungswagen - Set**

dto, jedoch für **PUKO - Gleise**, mit 2 Bügelkupplungen



**1308 Schienenreinigungswagen-Set**,  
„40 Jahre Herkat Schienenreinigungswagen“

mit rotierender Reinigungsscheibe, **wahlweise zum Naß- oder Trockenreinigen**, nur durch auswechseln der beiliegenden Reinigungsscheiben. Zwei bewegliche Doppeltüren, dahinter der transparente Reinigungsmittel-Tank., dadurch leichte Kontrolle der Reinigungsmittelmenge (bei Naßreinigung). Mit je zwei Ersatz-Reinigungsscheiben. Für all. **HO 2-Leiter-Gleise**. Mit je einer Haken- und Bügelkupplung. LÜP 137 mm.

**1358 Schienenreinigungswagen - Set**

dto, jedoch für **PUKO - Gleise**, mit 2 Bügelkupplungen



Die **Herkat**- Schienenreinigungswagen halten die Gleise Ihrer wertvollen Modellbahnanlage immer tadellos sauber. Durch Zusammenwirken von unserem Schienenreinigungsmittel SR 24 und der rotierenden Reinigungsscheibe wird eine hervorragende Reinigungswirkung erzielt.



**Für jede Art von verschmutzten Gleisen:**

**Die Naßreinigung:** Zum Reinigen der Schienen mittels Filzschleifer, vorzugsweise bei fettigem Schmutz. Zum Füllen mit unserem Schienenreinigungsmittel **SR 24**. Mit Füllstandsanzeige hinter den zu öffnenden Doppeltüren. Über die Regulierschraube läßt sich das Reinigungsmittel genau dosieren.

**Die Trockenreinigung:** Zum Reinigen der Schienen mittels Clean-o-fix Scheibe, vorzugsweise trockenem Schmutz (korrodierten Schienen).

*Die Wagen 1301/02 und 1351/52 lassen sich durch Austauschen des Reinigungsschleifers auch zur Trockenreinigung einsetzen.*



**1302 Schienenreinigungswagen** mit rotierender Reinigungsscheibe .Zum Füllen mit SR 24. Auf dem Dach je eine Einfüll- und Regulierschraube. Zwei bewegliche Doppeltüren, dahinter der transparente Reinigungsmittel-Tank., dadurch leichte Kontrolle der Reinigungsmittelmenge. Vorbildgerechte „Paulaner“ -Beschriftung. Für alle **HO 2-Leiter-Gleise**. Mit je einer Bügel- und Haken- Kupplung. LÜP 137 mm

**1352 Schienenreinigungswagen**

dto, jedoch für **PUKO Gleise**, mit 2 Bügelkupplungen.

Zubehör für die Schienenreinigungswagen finden Sie auf der Seite 10



**1401 Schienenreinigungswagen**, zum Naßreinigen der Gleise, durch Füllen des Tanks mit SR 24. Mit „Aral“ Beschriftung. Durch einfaches Abnehmen des Reinigungsschleifers auch als normaler Tankwagen zu verwenden. LÜP 55 mm



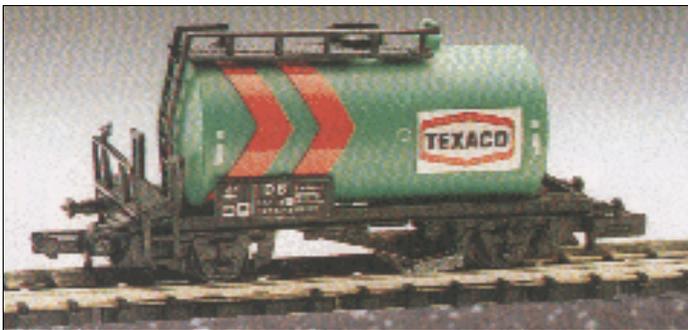
**1402 Schienenreinigungswagen**, zum Naßreinigen der Gleise, durch Füllen des Tanks mit SR 24. Mit „BP“ Beschriftung. Durch einfaches Abnehmen des Reinigungsschleifers auch als normaler Tankwagen zu verwenden. LÜP 55 mm



**1403 Schienenreinigungswagen**, zum Naßreinigen der Gleise, durch Füllen des Tanks mit SR 24. Mit „Esso“ Beschriftung. Durch einfaches Abnehmen des Reinigungsschleifers auch als normaler Tankwagen zu verwenden. LÜP 55 mm



**1404 Schienenreinigungswagen**, zum Naßreinigen der Gleise, durch Füllen des Tanks mit SR 24. Mit „SHELL“ Beschriftung. Durch einfaches Abnehmen des Reinigungsschleifers auch als normaler Tankwagen zu verwenden. LÜP 55 mm



**1405 Schienenreinigungswagen**, mit Trocken-Reinigungs-Schleifer „Clean-o-fix“. Mit „TEXACO“ Beschriftung. Durch einfaches Abnehmen des Reinigungsschleifers auch als normaler Tankwagen zu verwenden. LÜP 55 mm



**1406 Schienenreinigungswagen**, mit Trocken-Reinigungs-Schleifer „Clean-o-fix“. Mit „DEA“ Beschriftung. Durch einfaches Abnehmen des Reinigungsschleifers auch als normaler Tankwagen zu verwenden. LÜP 55 mm

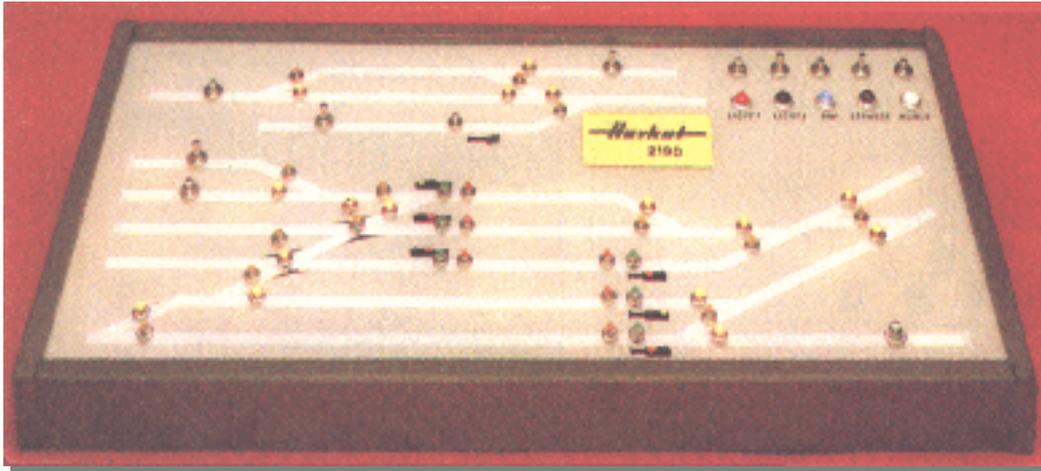
Durch Auswechseln der Filzschleifer bei den SR-Wagen 1401-1404 gegen einen Clean-o-fix Reinigungsschleifer # 2719 können diese Wagen auch zum Trockenreinigen der Schienen verwendet werden. Dabei darf **keine** Reinigungsflüssigkeit verwendet werden. Umgekehrt können die SR-Wagen 1405 - 1408 durch Auswechseln des Clean-o-fix Schleifers gegen einen Filzschleifer # 2714 zur Naßreinigung mit unseren Schienenreinigungsmittel SR 24 benutzt werden.



**1408 Schienenreinigungswagen-Set**  
„40 Jahre Herkat Schienenreinigungs-Wagen“

Durch das Auswechseln der beiliegenden Reinigungsschleifer **wahlweise zum Naß- oder Trockenreinigen**. Mit je zwei Ersatz-Reinigungsschleifer. Durch einfaches Abnehmen des Reinigungsschleifers auch als normaler Tankwagen zu verwenden. LÜP 55 mm

Zubehör für die Schienenreinigungswagen finden Sie auf der Seite 10



**2190 Pultbausatz.** Zum Bau eines Gleisbildstellwerkes auf einer transparenten Acrylglasplatte. Mit der Möglichkeit, Fahrstraßen, Gleisbesetzmeldung und die Weichenstellung einfach auszuleuchten.

Inhalt des Pultbausatz:

- 1 Acrylglasplatte
- 1 Rahmensatz
- 1 Planungsbogen
- 3 Dosen Sprühlack
- 1 Rolle Abdeckband
- 1 Bogen Aufreibuchstaben u. Symbole
- 3 Bogen Bezeichnungsschilder
- 1 Bauanleitung

← Maße: 445 x 220 mm

Ob Anfänger oder Besitzer einer großen Modellbahn-Anlage - Mit einem Herkat Gleisbildstellwerk haben Sie noch mehr Freude an Ihrem Hobby!

In Sekundenschnelle finden Sie den richtigen Stellknopf. Nach der preiswerten Selbstbau-Methode können Sie sich Ihr individuelles Gleisbildstellwerk aufbauen und es nach Ihren Wünschen immer weiter ausbauen. Dabei sind Sie in der Gestaltung nicht an irgendwelche Rastermaße gebunden.

**2291 Drucktaster**, beleuchtet rot →

**2292 Drucktaster**, beleuchtet grün

**2293 Drucktaster**, beleuchtet blau

**2294 Drucktaster**, beleuchtet gelb

**2295 Drucktaster**, beleuchtet weiß



Der **beleuchtete Herkat-Drucktaster** bietet durch die Weichenstellung und die Anzeige (Weichenrückmeldung) in einem Bauteil noch mehr Übersicht auf Ihrem Gleisbildstellpult - bei wenig Platzbedarf.

Maße: Außen-Ø 7,5 mm  
Bohr-Ø 6,2 mm  
Einbautiefe 28 mm  
Ersatzlampe # 2299

Lampenspannung 12 - 16 V  
max Strom: 3 A  
max Spannung: 24 V



**2244 Tastersatz „Digital“**

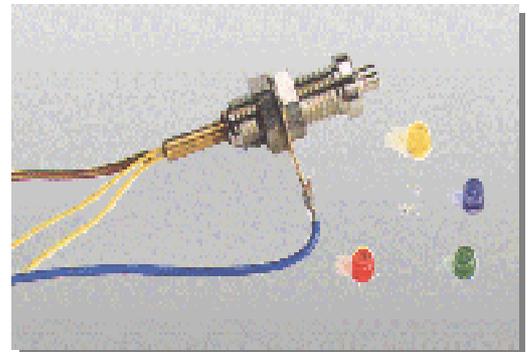
zum Selbstbau von 10 beleuchteten Drucktastern, mit Glühlampen, Kabelschuhen verschiedenfarbigen Druckknöpfen. Einsatzmöglichkeiten und Maße wie bei 2290.



O. Abb.

**2245 Tastersatz**

zum Selbstbau von 10 beleuchteten Drucktastern, mit Glühlampen, Kabelschuhen verschiedenfarbigen Druckknöpfen. Einsatzmöglichkeiten und Maße wie bei 2291-95.



Die **Herkat Drucktaster „DIGITAL“** sind speziell zum Schalten Digital gesteuerter Anlagen oder anderen Schaltungen, bei denen keine Verbindung vom Drucktaster-Gehäuse zur Glühlampe bestehen darf.

**Die Herkat-Drucktaster**

# 2301-2305 sind durch den einfachen, robusten Aufbau die idealen Momentschalter für alle Magnetartikel.

Die Drucktaster können durch Einsetzen der Glühlampe 2297 oder 2299 und durch auswechseln der Druckknöpfe gegen 2298 auch nachträglich beleuchtet werden.

Maße: Außen-Ø 7,5 mm Bohr-Ø 6,2 mm  
Einbautiefe 28 mm max Strom: 3 A max Spannung: 24 V

**2320 Kabelschuh** für Drucktaster 2300-2305. Beutel mit 10 Stück.



**2301 Drucktaster**  
mit rotem Druckknopf

**2302 Drucktaster**  
mit grünem Druckknopf

**2303 Drucktaster**  
mit blauem Druckknopf

**2304 Drucktaster**  
mit gelbem Druckknopf

**2305 Drucktaster**  
mit schwarzem Druckknopf



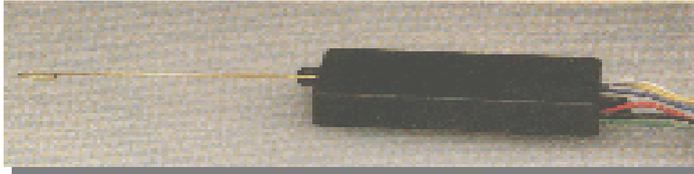
**2290 Drucktaster „Digital“** ↑

Zum Schalten von Weichen und Signalen bei gleichzeitiger Anzeige der Weichen- oder Signalstellung (Weichenrückmeldung). Mit getrennt herausgeführten (potentialfreien) Glühlampen-Anschlusskabeln.

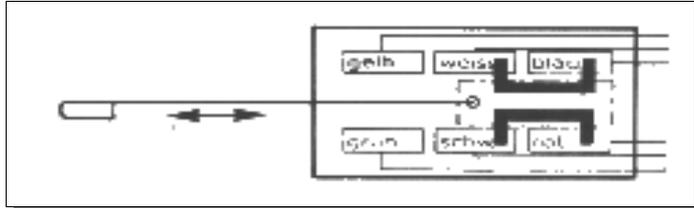
Mit je einem Druckknopf in rot, grün, blau, gelb und weiß.  
Lampenspannung 12 - 16 V

Ersatzlampe: 2297

Maße: Außen-Ø 7,5 mm, Bohr-Ø 6,2 mm, Einbautiefe 28 mm



**2370 Weichenrelais** (Schleppschalter) mit 2 Umschaltkontakten  
Maße: 38 x 16 x 6 mm



Das **Herkat Weichenrelais** wird mechanisch durch einen Drahtbügel mit dem Antrieb eines Magnetartikels ( Weiche, Signal, manche Relais) verbunden. Beim Schalten dieser Magnetartikel werden die Kontakte im Weichenrelais geschlossen bzw. geöffnet. Damit kann die Stellung der Weichen, Signale etc. am Stellpult angezeigt werden (Weichenrückmeldung). Ebenso ist die Erweiterung mancher Spulenrelais möglich. Bei Gleichstrombetrieb kann auch der Fahrstrom umgepolt werden. Die automatische Schaltung von Lichtsignalen (ohne Magnetantrieb) und die gleichzeitige Zugbeeinflussung wird außerdem erreicht.



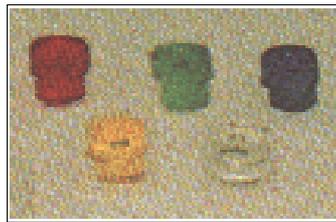
**2196 Gleisbild-Klebeband** rot zum Anfertigen der Gleispläne in Gleisbildstellpulten.

Maße: Breite 5 mm  
Länge ca. 25 m



**2195 Sprühlack-Sortiment** mit Abdeckband und Haftdrucksymbole. Zum Bau eines Gleisbildstellpultes mit transparenter Acrylglasplatte. Dadurch ist eine einfache Weichen- Fahrstraßen- und Gleisbesetzungsmeldung möglich.

Inhalt:  
Je 1 Dose Sprühlack grau, schwarz und weiß;  
1 Rolle Abdeckband; 1 Bogen Aufreibebuchstaben und -Symbole (spiegelbildlich, für unterglas Anbringung)



**2298 Plastikknöpfe**, transparent für 2221 - 2225 und 2291 - 2296.  
30 Stück sortiert in 5 Farben.

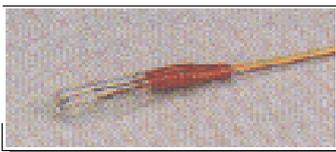


**2231 Kontroll-Leuchte** mit LED rot

**2234 Kontroll-Leuchte** mit LED gelb

**2232 Kontroll-Leuchte** mit LED grün

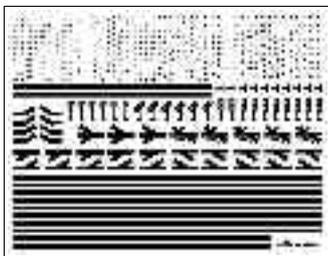
**Kontroll-Leuchten** mit Leuchtdioden (LED) und eingebauten Vorwiderstand für Anzeigen im Gleisbildstellpult.  
Anschluß an 12-19 V  $\bar{}/\sim$ , Außen-Ø 6 mm, Bohr-Ø 4 mm, Einbautiefe 20 mm



**2297 Ersatz-Glühlampe** mit 2 Anschlußkabeln. Für Drucktaster 2290, Auch zum nachträglichen Austausch bei DIGITAL gesteuerten Anlagen bei den Drucktastern 2291-2295. Spannung 12 - 16 V.



**2299 Ersatz-Glühlampe** mit einem Anschlußkabel und Massekontakt. Für 2221 - 2225 und 2291 - 2295. Spannung 12 - 16 V.



**2201 Haftdruck-Symbole** Zum Aufreiben der Gleissymbole auf die Stellpultplatte. Die Symbole haften durch einfaches Anreiben wischfest und dauerhaft auf jeder glatten Unterlage.  
Bogengröße DIN A 4



**2202 Haftdruck-Buchstaben und - Ziffern**, für Beschriftungen wie z.B. Ein, Aus, Licht, Gleis 1 usw. Bogengröße: DIN A 5

**2200 Haftdruck-Symbole** . Zum Aufreiben der Gleissymbole auf die Stellpultplatte. Die Symbole haften durch einfaches Anreiben wischfest und dauerhaft auf jeder glatten Unterlage. Mit Buchstaben und Ziffern für Beschriftungen wie z.B. Ein, Aus, Licht, Gleis 1 usw.  
Bogengröße DIN A 4

**0016 Das Gleisbildstellwerk.** Eine unentbehrliche Anleitung mit vielen übersichtlichen Abbildungen und Schaltplänen zum Aufbau eines Gleisbildstellpultes.  
Format 16 x 16 mm, 92 Seiten



**Herkat-Micro- Kippschalter**, für die verschiedensten Schaltungen bei äußerst geringem Platzbedarf Außen-Ø 8 mm, Bohr-Ø 6 mm, Einbautiefe 20 mm



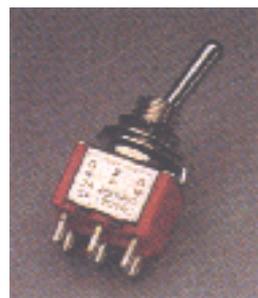
**2341 Micro- Kippschalter**, Umschaltkontakt mit Nullstellung, 1-polig



**2342 Micro- Kippschalter**, Umschaltkontakt, auch als Ein-Ausschalter 1-polig



**2343 Micro- Kippschalter**, Umschaltkontakt, 2-polig

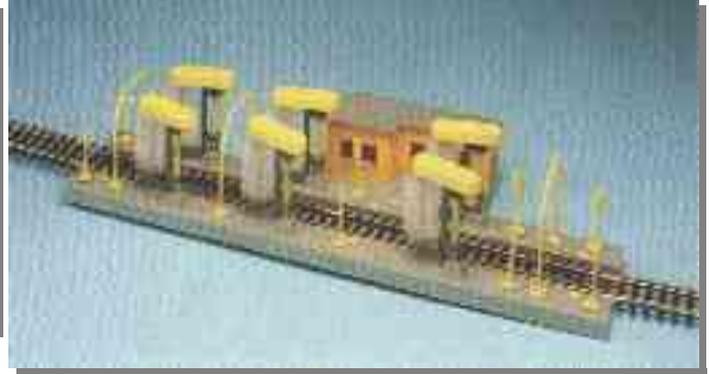


**2344 Micro- Kippschalter**, Umschaltkontakt mit Nullstellung, 2-polig



**2345 Micro- Kippschalter**, Umschaltkontakt, Impulsschalter, 1-polig

## Reisezug Waschanlage HO



### Einbaubeispiele



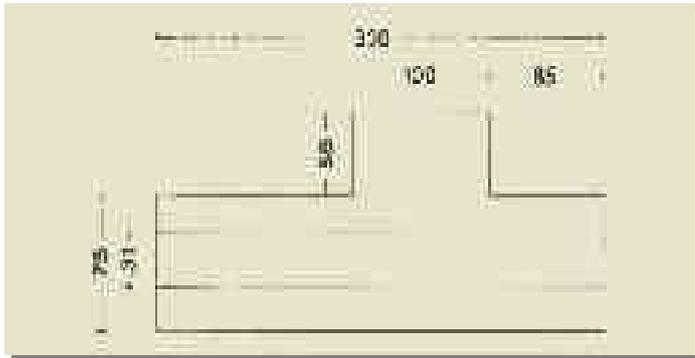
#### 1101 Reisezug Waschanlage HO

Detailgetreu nach dem „großen Vorbild“, mit elektrischem Antrieb der 6 federnd gelagerten Waschbürsten. Nach einem Original der DB. Mit der Nachbildung der Fenstersprüher, Sprühportalen und der Fotozellen-Steuerung. Anschlußfertig aufgebautes Modell. Passend für alle Gleise ohne Schotterbett. Bei Schotterbett Gleisen Übergangs-Gleise verwenden. Anschluß an 14-16 Volt Wechsel- oder Gleichstrom.

O. Abb.

#### 1102 Reisezug Waschanlage HO

wie 1101, Bausatz mit elektrischem Antrieb und vormontiertem Getriebe.

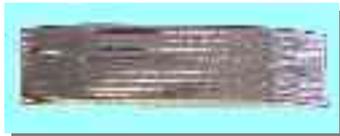


Platzbedarf einer Herkat Reisezug Waschanlage HO



Detailansicht

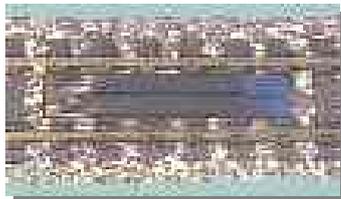
## Gleisübergänge, selbstklebend



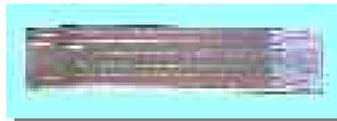
#### 2571 Gleisübergang HO 3 Stück - Packung

Zum Bau von einfachen Gleisübergängen, Passend zu den Bohlen unserer Universal-Entkuppler. Die Gleisübergangs-Bohlen sind selbstklebend, nur Schutzfolie abziehen und auf das Gleis kleben.

Maße: 43 x 10 x 2,5 mm, Farbe:schwarz



Im Gleis eingebaute Gleisübergänge



#### 2573 Gleisübergang TT 3 Stück wie 2571

Maße: 43 x 8 x 2,5 mm, Farbe:schwarz



#### 2574 Gleisübergang N 3 Stück wie 2571

Maße: 43 x 6 x 2,5 mm, Farbe:schwarz

#### 2575 Gleisübergang Z 3 Stück wie 2571

Maße: 38 x 4 x 2 mm, Farbe:schwarz →





Schutzgas-Rohr-Kontakte (kurz **SRK** genannt) werden mit Dauermagneten, die unter den Fahrzeugen angebracht werden, zum automatischen Schalten von Weichen und anderen Magnetartikeln verwendet. Sie haben gegenüber anderen Gleiskontakten erhebliche Vorteile:

- absolute Schaltsicherheit
- unempfindlich gegen Oxydation, da die Schaltkontakte in ein Glasrohr eingeschmolzen sind
- universelle Einbaumöglichkeit bei allen Gleissystemen
- unabhängig von Spurweite und Stromart
- elektrische Trennung von Fahr- und Schaltstrom (potentialfrei), wichtig bei elektronischen Schaltungen

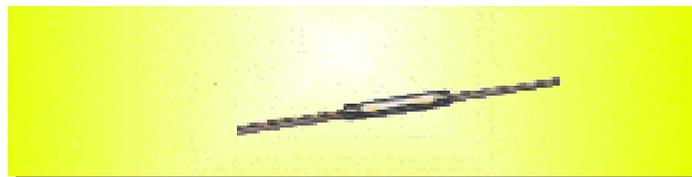
Eine Ausführliche Beschreibung und viele Schaltmöglichkeiten finden Sie in unserer Broschüre „Schalten mit SRK’s“

**1710 SRK-Test-Set** für die ersten Schaltversuche mit den millionenfach bewährten SRK's. Zum berührungslosen Schalten von Weichen, Signalen usw. Für alle Bahnen.

Inhalt: 2 SRK's (Nr. 1700) mit Kabel  
 ← 2 Magnete 4 x 7 x 12 mm (Nr. 2011)

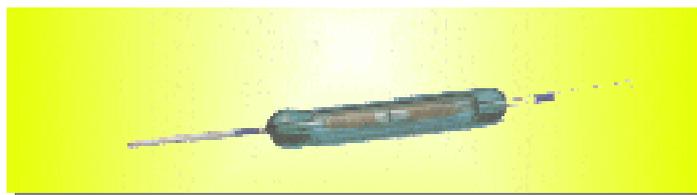
**0015 Schalten mit SRK's**, ein ausführliches Anleitungsbuch über die vielen Schaltmöglichkeiten mit den SRK's. 67 Seiten mit über 50 interessanten Abbildungen und Zeichnungen. Format: 16 x 16 cm →

**0017 dto. Englisch.**



**1702 SRK klein 2 A**, zum berührungslosen Schalten aller Magnetartikel. Durch die hohe Belastbarkeit dieses SRK's können 2-3 Magnetartikel über ein SRK gleichzeitig geschaltet werden.

Maße: Gesamtlänge 46 mm, Länge des Glaskörpers 17 mm  
 Außen-Ø 2,5 mm, max Belastbarkeit 2,0 A (bei 50.000 Schaltspielen)



**1800 SRK mittel 1,5 A**, zum berührungslosen Schalten aller Magnetartikel.

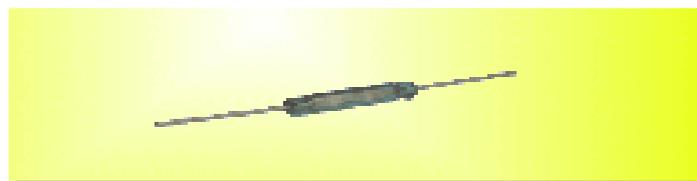
Maße: Gesamtlänge 57 mm, Länge des Glaskörpers 28 mm  
 Außen-Ø 3,7 mm, max Belastbarkeit 1,5 A (bei 50.000 Schaltspielen)



**1712 Telefonhäuschen HO mit SRK**. Durch den seitlich angeordneten

SRK ergeben sich viele zusätzliche Schaltmöglichkeiten, zum Beispiel unterschiedliche Zugarten einfach auf verschiedene Gleise aufteilen.

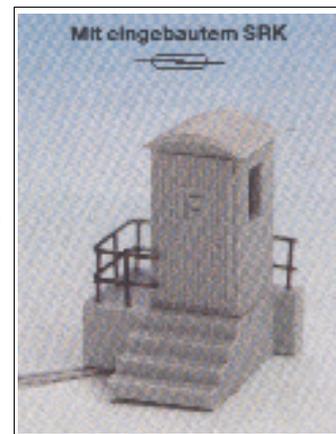
Für alle HO-Bahnen. (Bei Gleisen mit hohen Schotterbett das Häuschen auf einen ca. 6 mm hohen Sockel stellen). →



**1700 SRK klein 0,8 A**, zum berührungslosen Schalten aller Magnetartikel.

Maße: Gesamtlänge 44 mm, Länge des Glaskörpers 16 mm  
 Außen-Ø 2,5 mm, max Belastbarkeit 0,8 A (bei 50.000 Schaltspielen)

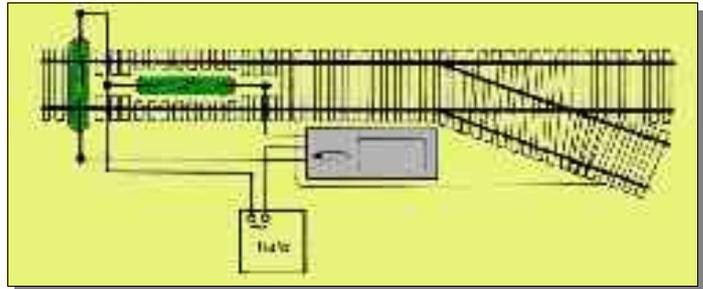
← **1713 Baubude N mit SRK** für alle N-Bahnen  
 Verwendbar wie 1712



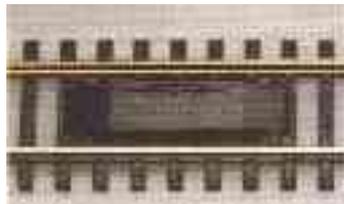
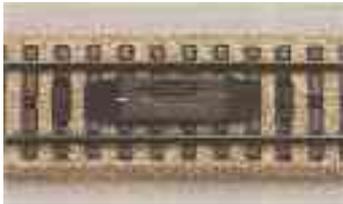


**1720 Funkenlöscher.** Verhindert den Schalfunken beim Schalten von Magnetartikeln und verlängert so die Lebensdauer der SRK. Wird einfach parallel zum SRK angeschlossen. Für die SRK 1700, 1702, 1800 sowie den Schaltkontakte 1820 - 1823.  
Maße: 6 x 23 mm,  
←

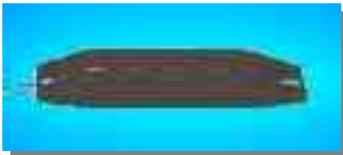
**1721 Funkenlöscher 10 Stück**  
o. Abb.  
wie 1720,  
preiswerte 10 Stück Packung



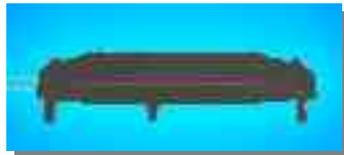
Durch die verschiedenen Anordnung der SRK (längs bzw. quer zum Gleis) werden bei verschiedenen Fahrzeugen verschiedene Schaltfunktionen ausgelöst. Die **Rundmagnete** müssen dazu auch **parallel** zum SRK am Fahrzeug angebracht werden. So können sich z.B. alle Güterzüge den Weg zum Güterbahnhof selbst suchen. Ebenso alle Personenzüge usw.



Alle Schaltkontakte können auch in bereits fest verlegten Gleisen leicht eingebaut werden

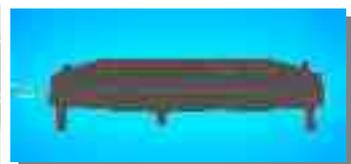


**1820 Schaltkontakt** für HO-Metallgleise mit Punktkontakten  
Maße: 42 x 11 x 7 mm

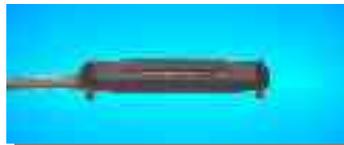


**1822 Schaltkontakt** für HO-Zweileitergleise ohne Schotterbett.  
Maße: 42 x 15 x 5 mm

**Die Herkat-Schaltkontakte** sind zum automatischen Schalten von Weichen und anderen Magnetartikeln. Die Kontakte einfach auf das Gleis aufstecken und die Drähte mit den Kabeln der Magnetartikeln verbinden. Als Schaltelemente dienen die millionenfach bewährten SRK's. Geschaltet werden die Kontakte mit unseren Spezial-Schaltmagneten, die man an den Lok- oder Wagenboden anbringt.



**1821 Schaltkontakt** für HO-Kunststoffgleise mit Punktkontakten.  
Maße: 42 x 15 x 5 mm



**1823 Schaltkontakt** für N-Gleise ohne Schotterbett  
Maße: 34 x 8 x 4,5 mm  
←

Mit den - Schaltmagneten können Sie alle SRK's sowie die Schaltkontakte 1820-1823 schalten. Die Größe des benötigten Magneten richtet sich

1. nach dem Abstand des SRK zum Magneten (je größer der Abstand, um so größer muß der Magnet sein)
2. nach dem SRK (je größer bzw. stärker der SRK um so größer muß der Magnet sein)
3. nach dem Platz am Fahrzeug



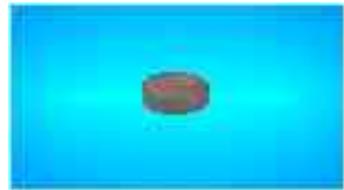
**2002 Rundmagnet 4 Ø x 12 mm**



**2004 Rundmagnet 5Ø x 15 mm**



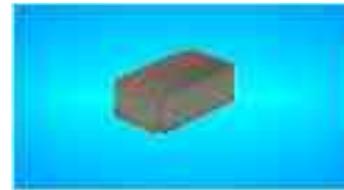
**2006 Rundmagnet 6 x Ø 18 mm**  
←



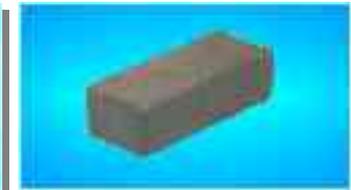
**2015 Scheibenmagnet 5 Ø x 1,5 mm.** Superstarkes Magnetmaterial, klein in der Abmessung, groß in der Wirkung! Selbst für Z geeignet



**2016 Zylindermagnet 6 Ø x 4 mm**  
Superstarkes Magnetmaterial



**2011 Schaltmagnet 4 x 7 x 12 mm**



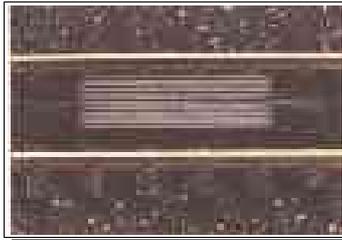
**2012 Schaltmagnet 5 x 9 x 24 mm**



**2008 Rundmagnet 8 Ø x 24 mm**



**2009 Rundmagnet 10 Ø x 30 mm**

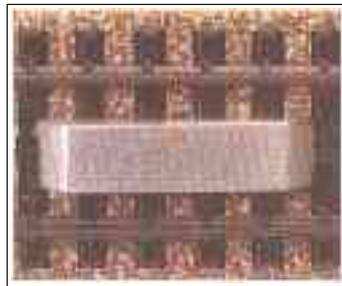


Eingebauter Universal-Entkuppler 2702 in einem HO-Zweileitersgleis

**2702 Universal - Entkuppler für HO - Zweileitersgleise.** Zum Entkuppeln von Fahrzeugen an jeder beliebigen Anlagenstelle. Einfacher Einbau in alle geraden und gebogenen Gleise, auch in bereits fest verlegte Gleise.

Maße: 43 x 10 x 52 mm

**27030 Universal - Entkuppler N 5 Stück Packung**  
Preiswerte Großpackung unseres Universal-Entkupplers 2703



Eingebauter Universal-Entkuppler 2703 in einem N Gleis

**2703 Universal - Entkuppler N**  
Zum Entkuppeln von Fahrzeugen an jeder beliebigen Anlagenstelle. Einfacher Einbau in alle geraden und gebogenen Gleise, auch in bereits fest verlegte Gleise.

Maße: 16 x 10 x 52 mm



**2707 Universal - Entkuppler für Z**  
Zum Entkuppeln von Fahrzeugen an jeder beliebigen Anlagenstelle. Einfacher Einbau in alle geraden und gebogenen Gleise, auch in bereits fest verlegte Gleise.

Maße: 16 x 10 x 52 mm



Eingebauter Universal-Entkuppler 2704 in einem HO-PUKO-Metallgleis

**2704 Universal - Entkuppler für HO Punktkontaktgleise,** mit heller Bohle, vorzugsweise für Metallgleise. Zum Entkuppeln von Fahrzeugen an jeder beliebigen Anlagenstelle. Einfacher Einbau in alle geraden und gebogenen Gleise, auch in bereits fest verlegte Gleise.

Maße: 33 x 10 x 52 mm



**2706 Universal - Entkuppler für TT + HOm** Zum Entkuppeln von Fahrzeugen an jeder beliebigen Anlagenstelle. Einfacher Einbau in alle geraden und gebogenen Gleise, auch in bereits fest verlegte Gleise.

Maße: 33 x 10 x 52 mm

← **2705 Universal - Entkuppler für HO Punktkontaktgleise,** mit dunkler Bohle, vorzugsweise für Kunststoff-gleise.

Zum Entkuppeln von Fahrzeugen an jeder beliebigen Anlagenstelle. Einfacher Einbau in alle geraden und gebogenen Gleise, auch in bereits fest verlegte Gleise.

Maße: 33 x 10 x 52 mm



o. Abb.  
**27070 Entkuppler Z 5 Stück - Packung**  
Preiswerte Großpackung unseres Universal-Entkupplers 2707

o. Abb.  
**27040 Universal - Entkuppler für HO Punktkontaktgleise, 5 Stück Packung**  
Preiswerte Großpackung unseres Universal-Entkupplers 2704

o. Abb.  
**27050 Universal - Entkuppler für HO Punktkontaktgleise, 5 Stück Packung**  
Preiswerte Großpackung unseres Universal-Entkupplers 2705

o. Abb.  
**27060 Universal - Entkuppler für TT + HOm 5 Stück - Packung-**  
Preiswerte Großpackung unseres Universal-Entkupplers 2706

**2701 Hand-Magnetentkuppler** zum leichten manuellen Entkuppeln von Fahrzeugen mit Metallkupplung, zum Überprüfen von SRK, zum Aufheben von kleinen Metallteilen..



← **27081 Bohrschablone** aus Aluminium, erleichtert den Einbau unserer Universal-Entkuppler. für alle HO-Gleise (auch PUKO) und TT  
Maße: 35 x 25 x 8 mm  
**27082 Bohrschablone** wie 27081, für alle N und Z Gleise.  
Maße: 25 x 15 x 8 mm

## Reinigungszubehör



**2725 Schienenreinigungsmittel SR 24 100 ccm**, Das ideale Reinigungsmittel für Ihre Schienen. Zum Füllen für jeden Schienenreinigungswagen oder zur manuellen Anwendung bestens geeignet. Regelmäßige Anwendung garantiert sicheren Stromkontakt und beste Zugkraft der Loks. Auch als Dampföl zu verwenden. Völlig ungefährlich für Bahn, Schienen und Zubehör.

**2726 Schienenreinigungsmittel SR 24 200 ccm**, wie 2725

o. Abb.: Für Werkstätten und Großverbraucher:

**27271 Schienenreinigungsmittel SR 24 im 1 Liter Kanister**

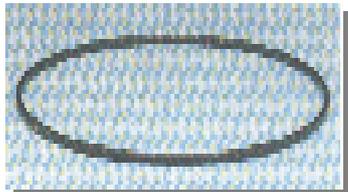


← **2720 Clean-o-fix Radierer**  
fein

Maße: ca 70 x 25 x 10 mm

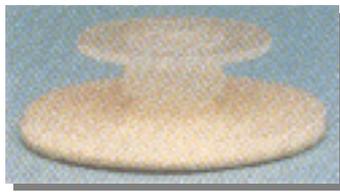
← **2721 Clean-o-fix Radierer**  
grob

Maße: ca 70 x 25 x 10 mm



**2712 Ersatz-Antriebsgummi**

Zum Antrieb der Reinigungsscheibe.  
Für alle Schienenreinigungswagen HO



**2713 Filz-Reinigungsscheibe**

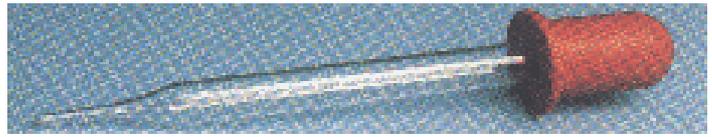
Als Ersatz für alle Naß-Schienenreinigungswagen HO



**2714 Ersatz-Reinigungsschleifer „Filz“**,  
für alle SR-Wagen N, leicht auswechselbar.



**2719 Ersatz-Reinigungsschleifer „Clean-o-fix“**  
für alle SR-Wagen N, leicht auswechselbar.



**2716 Pipette** zum problemlosen Einfüllen des SR 24 Reinigungsmittels SR 24 in die Schienenreinigungswagen.

Länge: 95 mm



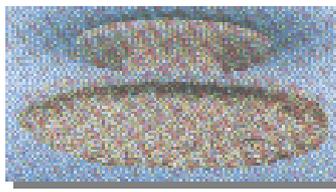
**2717 Schienenreiniger „Clean-o-fix“** Selbst der härteste Schmutz wird spielend leicht in kürzester Zeit entfernt. Gibt den Schienen wieder einen metallischen Glanz.

Maße: ca. 80 x 30 x 20 mm

Die elastischen Schienenreiniger Clean-o-fix und die Clean-o-fix Rostradierer sind zum Entrosten, Reinigen oder Polieren von allen Modellbahnschienen, Lokräder, Werkzeugen und Elektrokontakten.

Aber auch im **Haushalt** zum Reinigen von Töpfen und Glasschüsseln, Grillroste, Herdplatten, zum entfernen von kleinen Roststellen an Autos und Fahrrädern.

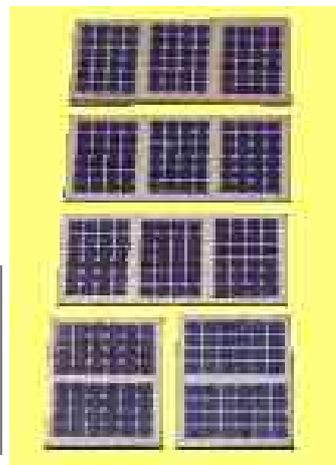
Durch die spitz zulaufenden Enden der **Rostradierer** ist auch ein leichtes Reinigen in schmalen Zwischenräumen leicht möglich.



←  
**2718 Clean-o-fix Reinigungs-scheibe**

Als Ersatz für alle Trocken- Schienenreinigungswagen HO

## Solarmodule HO, TT und N (Nachbildung)



**Einbaubeispiel Solarmodule**

**28012 Solarmodule TT** o.Abb.

1 Satz Nachbildung von Solarmodulen, selbstklebend, zum einfachen aufkleben auf Hausdächer usw.

**28011 Solarmodule HO**

1 Satz Nachbildung von Solarmodulen, selbstklebend, zum einfachen aufkleben auf Hausdächer usw.

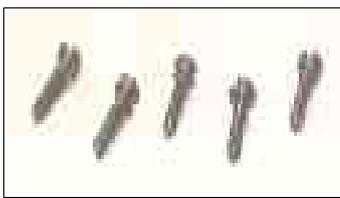
**28013 Solarmodule N** o.Abb.

1 Satz Nachbildung von Solarmodulen, selbstklebend, zum einfachen aufkleben auf Hausdächer usw.

## Gleisbefestigungs - Schrauben



**2709 Holzschrauben**, z.B. zur Befestigung von N-Gleisen, Packung mit ca. 100 Stück  
Maße: 1,2 Ø x 8 mm, Senkkopf



**2710 Holzschrauben**, z.B. zur Befestigung von HO-Gleisen, Packung mit ca. 80 Stück.  
Maße: 1,4 Ø x 10 mm, Senkkopf



**2583 Plakatwand N, 2 Stück**  
 beleuchtet, wie 2581  
 Anschlußfertig für 14-16 Volt  
 Maße: 16 x 24 mm



**2581 Plakatwand HO, 2 Stück**

Die Plakatwände sind von hinten mit LED's **beleuchtet**. Es liegen der Packung verschiedene Werbemotive bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
 Anschlußfertig für 14-16 Volt  
 Maße: 30 x 45 mm



**2591 Bautafel HO, 2 Stück**

Die auf Pfählen stehenden Bautafeln sind von hinten mit LED's **beleuchtet**. Es liegen der Packung verschiedene Plakate von Bauträgern bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
 Anschlußfertig für 14-16 Volt  
 Maße: 35 x 40 + 35 x 25 mm



**2582 Plakatwand TT, 2 Stück**

**beleuchtet**, wie 2581  
 Anschlußfertig für 14-16 Volt  
 Maße: 23 x 35 mm



**2592 Bautafel TT 2 Stück**

Je eine Bautafel im Hoch- und Querformat, **beleuchtet**, wie 2591  
 Maße: 35 x 40 + 35 x 25 mm

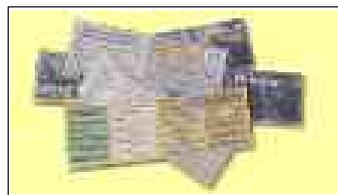


**2593 Bautafel N 2 Stück**

Je eine Bautafel im Hoch- und Querformat, **beleuchtet**, wie 2591  
 Maße: 35 x 40 + 35 x 25 mm

**2596 Plakate TT o. Abb.**

13 Stück Plakate mit verschiedenen Motiven für die Plakatwände 2882/25820 sowie der Bautafeln 2592/25920

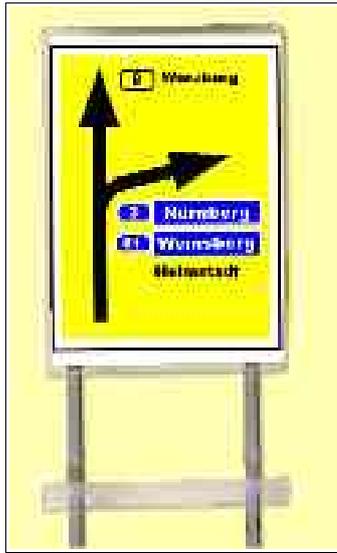


**2597 Plakate N o. Abb.**

13 Stück Plakate mit verschiedenen Motiven für die Plakatwände 2882/25830 sowie der Bautafeln 2593/25930

**2595 Plakate HO**

13 Stück Plakate mit verschiedenen Motiven für die Plakatwände 2881/25810 sowie der Bautafeln 2591/25910



**25771 Wegweiser HO 2 Stück**  
Die Wegweiser sind von hinten mit LED's beleuchtet. Es liegen der Packung Schilder mit verschiedenen Zielen bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
Anschlußfertig für 14-16 Volt

← Maße: 30 x 45 mm

o. Abb.

**25773 Wegweiser TT 2 Stück**  
Die Wegweiser sind von hinten mit LED's beleuchtet. Es liegen der Packung Schilder mit verschiedenen Zielen bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 23 x 35 mm,

o. Abb.

**25775 Wegweiser N 2 Stück**  
Die Wegweiser sind von hinten mit LED's beleuchtet. Es liegen der Packung Schilder mit verschiedenen Zielen bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 16 x 24 mm,



← **25781 Wegweiserbrücke HO**  
Die Schilderbrücke ist von hinten mit LED's beleuchtet. Sie kann über eine Straße mit mehreren Fahrspuren aufgestellt werden. Es liegen der Packung Schilder mit verschiedenen Zielen bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 70 x 60 mm,

o. Abb.

**25783 Wegweiserbrücke TT**  
Die Schilderbrücke ist von hinten mit LED's beleuchtet. Sie kann über eine Straße mit mehreren Fahrspuren aufgestellt werden. Es liegen der Packung Schilder mit verschiedenen Zielen bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 48 x 44 mm,

o. Abb.

**25785 Wegweiserbrücke N**  
Die Schilderbrücke ist von hinten mit LED's beleuchtet. Sie kann über eine Straße mit mehreren Fahrspuren aufgestellt werden. Es liegen der Packung Schilder mit verschiedenen Zielen bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 40 x 42 mm,

**2586 Plakatsäule HO**  
Die Plakatsäule ist von innen mit LED's beleuchtet.  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 20 Ø x 30 mm

**2587 Plakatsäule TT** (o. Abb.)  
wie 2586  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 15 Ø x 23 mm

**2588 Plakatsäule N** (o. Abb.)  
wie 2586  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 10 Ø x 16 mm



**25786 HO Wechselwegweiser →**  
Der Wechselwegweiser ist von hinten mit LED's beleuchtet. Er kann über eine Straße mit mehreren Fahrspuren aufgestellt werden. Es liegen der Packung Schilder mit verschiedenen Warnhinweisen bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 70 x 60 mm,

o. Abb.

**25788 Wechselwegweiser TT**  
Der Wechselwegweiser ist von hinten mit LED's beleuchtet. Er kann über eine Straße mit mehreren Fahrspuren aufgestellt werden. Es liegen der Packung Schilder mit verschiedenen Warnhinweisen bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 48 x 44 mm,



o. Abb.

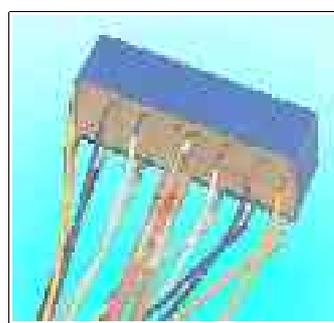
**25790 Wechselwegweiser N**  
Der Wechselwegweiser ist von hinten mit LED's beleuchtet. Er kann über eine Straße mit mehreren Fahrspuren aufgestellt werden. Es liegen der Packung Schilder mit verschiedenen Zielen bei, die leicht ausgetauscht werden können.  
Anschlußfertig für 14-16 Volt  
Maße: 40 x 42 mm,

## Elektronischer Aufenthaltsschalter



**2663 Elektronik-Aufenthaltsschalter**  
Er ermöglicht die stufenlose Haltezeiten-Einstellung von ca 1 - 60 sec, unabhängig von der Stromaufnahme der Lok.  
Der Betriebszustand (Halt bzw. Fahrt) wird durch 2 LED angezeigt.  
Maße: 45 x 75 x 105 mm

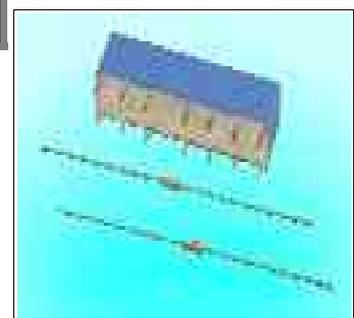
## Relais



**2612 Relais mit 4 Umschaltkontakten**  
Zum Schalten von Lichtsignalen, Beleuchtung, Motoren usw. (über Impulskontakte, SRK, Schaltgleise, Drucktaster). Mit Lötanschluß.  
Betriebsspannung :  
12-16 V= (durch Umpolen)  
12-16 V~ (mit beil. Dioden)  
Stromaufnahme: max 10 mA  
Kontaktbelastung: max 2 A

Maße: 20 x 10 x 10 mm ↓

**2614 Relais mit 4 Umschaltkontakten**  
Mit 15 Anschlußkabeln für lötfreien Einbau.  
Betriebsspannung: 12 - 16 V ~  
Einsatzmöglichkeiten und sonstige Daten wie 2612  
Maße: 35 x 19 x 10 mm





### 2695 Fahrstraßen-Elektronik

für alle Weichen mit Endabschaltung

Zum Stellen von 12 Weichen bei beliebig vielen Fahrstraßen. Durch Betätigen von je 2 Drucktastern auf dem Gleisbildstellwerk werden in der Fahrstraßen-Elektronik die Stellbefehle für die in dieser Fahrstraße liegenden Weichen ausgelöst.

Vorhandene Signale können entweder parallel zu der entsprechenden Weiche oder separat betätigt werden. Bei der letztgenannten Art verringert sich allerdings die Zahl der zu schaltenden Weichen um die Anzahl der Signale. Bei Weichen ist auch eine Weichenrückmeldung möglich. Das programmieren der Fahrstraßen erfolgt ohne Löten nur durch Einstecken der beiliegenden Diodenstöpsel in die entsprechenden Löcher der Kreuzverteilungs-Leiterplatte. Die Fahrstraßen-Elektronik kann sowohl bei vorhandener Gleisanlage und fertigem Gleisbildstellwerk (bei dem evtl. noch einige Drucktaster zusätzlich eingebaut werden müssen), als auch bei neuen Anlagen leicht angeschlossen werden, da sie nur in die Leitung zwischen Weiche und Drucktaster geschaltet wird. Bei größeren Anlagen können auch beliebig viele Fahrstraßen-Elektroniken zusammengeschaltet werden.

Zum Betrieb wird das Stromversorgungsteil Nr. 2668 benötigt, an welches beliebig viele Fahrstraßen-Elektroniken angeschlossen werden können.

Maße: 190 x 140 mm

Der besondere Vorteil dieser Fahrstraßen-Elektronik liegt darin, dass die Weichen **nacheinander** geschaltet werden. Das heißt, die 2. Weiche einer Fahrstraße wird erst dann geschaltet, wenn die 1. Weiche Ihre Endlage erreicht hat. Da dies aber **nicht** durch eine konstante Zeit geschieht, sondern durch eine besondere Schaltung durch die Weichen selbst gesteuert wird, schalten die Weichen einer kompletten Fahrstraße in weniger als **einer** Sekunde. Dabei ist der Stromverbrauch nicht höher als bei **einer** Weiche.

o. Abb.

### 2696 30 Satz Diodenstöpsel zur Fahrstraßen-Elektronik 2695

diese Stöpsel werden bei komplizierten Gleisanlagen (viele Verknüpfungen der Fahrstraßen untereinander) oder bei Fahrstraßen-Änderungen als Ersatz benötigt.

### 2668 Stromversorgung

wird zum Betrieb der Fahrstraßen-Elektronik Nr. 2667 und des Impuls-Verstärkers Nr. 2641 benötigt.  
Eingang: ca 16 V ~  
Ausgang 1: ca 16 V =  
Ausgang 2: 5 V = stabilisiert



**2692 Impuls-Elektronik** zu 2691. Zum Schalten motorischer Weichenantriebe mittels kurzem Schaltimpuls von SRK's oder Schaltgleisen. Kontaktbelastung des SRK's oder Schaltgleises unter 2 mA!  
Anschluß an 12-16 V ~.  
Maße: 50 x 19 x 14 mm

### ← 2641 Impuls-Verstärker

Zum sicheren Schalten von Weichen- oder Signalspulen-Antrieben. Er verstärkt und verlängert den vom SRK oder Schaltkontakt kommenden Schaltimpuls. Auch ein Durchschmoren der Antriebsspule (durch auf dem Schaltkontakt stehende Fahrzeuge) ist nicht mehr möglich, da der **Impuls-Verstärker** den Strom automatisch unterbricht. Der **Impuls-Verstärker** wird einfach zwischen SRK (Schaltkontakt) und Antriebsspule geschaltet. Für alle Weichen oder Signale mit oder ohne Selbstabschaltung. Mit je 6 Ein- und Ausgängen, d.h. zur Ansteuerung von 3 Doppelspulen-Antrieben. Zum Anschluß wird 1 Stück Stromversorgung Nr. 2668 benötigt (an 1 Stück 2668 können mehrere 2641 angeschlossen werden).

Maße: 85 x 50 mm

## Elektro - Zubehör



**2406 Kunststoff-fassung** E 5,5 mit 2 Lötflächen



**2407 Metall-fassung** E 5,5 mit 2 Lötflächen



**2408 Metall-fassung** E 10 mit 2 Lötflächen



**2409 Stegfassung** E 5,5 mit 1 Lötfläche



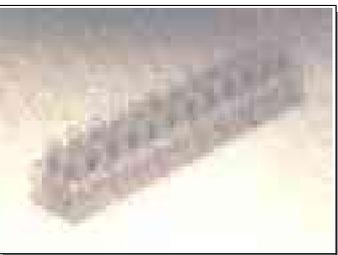
**2410 Stegfassung** E 10 mit 1 Lötfläche



**2424 Krokodilklemme**



**2417 Stecker- und Buchsenleistenpaar**, 12-polig. Z.B. zum Verbinden von Anlagenteilen.  
Länge: 95 mm



**2422 Klemmleiste** 12-polig



**2423 Lötleiste**, 20-polig



**2773 Schrumpfschlauch** zum Isolieren von Kabelverbindungen. Schrumpft durch Erwärmen mit einer Heißluftpistole fest auf das Kabel auf.  
Länge: 1 m, Innen-Ø: 1,5 mm



**2473 Kabel-Klip** selbstklebend. Packung mit 6 Stück, für Flachbandkabel

**2472 Kabel-Klip** selbstklebend. Packung mit 5 Stück, 16 mm Ø



Die selbstklebenden Kabel-Klip können nicht nur zum einfachen und übersichtlichen Befestigen von Kabeln verwendet werden, sondern auch im Haushalt z.B. zum Sortieren von kleinen Werkzeugen etc. oder als Halt von Kletterpflanzen. Die Möglichkeiten sind praktisch unbegrenzt.



**2781 Innenbeleuchtung HO** mit Konstantelektronik, dadurch gleichbleibende Helligkeit der LED ab ca. 6 V Fahrspannung. Mit **9 Einzel-LED**, verschiebbar auf einer Schiene zum Einstellen auf den jeweiligen Fensterabstand. Für HO-Wagen bis zu einem LÜP von ca. **235 mm**. Länge 210 mm (beliebig kürzbar). Stromaufnahme ca 45 mA.



**2782 Innenbeleuchtung HO** wie 2781. Mit **12 Einzel-LED**. Für HO-Wagen über LÜP von ca. **235 mm**. Länge 240 mm (beliebig kürzbar). Stromaufnahme ca 60 mA.



**2783 Erweiterung** zur Innenbeleuchtung 2781/82. Zum Beleuchten von zusätzlichen Abteilen oder des Ganges von Abteilwagen. Bestehend aus 3 Einzel-LED, zum Anlöten an 2781 bzw. 2782. An eine Innenbeleuchtung können **maximal 18 einzelne LED** angeschlossen werden. Länge mit Anschlusskabel ca 150 mm. Stromaufnahme ca. 15 mA.



Zum vorbildlichen Beleuchten der einzelnen Wagenabteile. Die einzelnen LED sind verschiebbar auf einer Schiene angebracht und lassen sich dadurch auf jeden Fensterabstand einstellen. Die Konstant Elektronik sorgt schon ab einer Fahrspannung von ca. 6 Volt für eine gleichbleibende Helligkeit der Innenbeleuchtung. Auch einzelne Wagenabteile oder Gänge können mit

der Erweiterung 2783 (HO) bzw. 2793 (N) gezielt beleuchtet werden. Fertig zum Anschluß an den Stromabnehmer-Schleifer für eine Innenbeleuchtung. Durch das Kürzen der Halteschiene ist die Innenbeleuchtung auch für kürzere Wagen geeignet. Durch eine besondere Schaltung besteht nur eine sehr geringe Stromaufnahme.



**2791 Innenbeleuchtung N** mit Konstantelektronik, damit gleichbleibende Helligkeit der LED ab ca. 6 V Fahrspannung. Mit **9 Einzel-LED**'s, verschiebbar auf einer Schiene zum Einstellen auf den jeweiligen Fensterabstand. Für N-Wagen bis zu einem LÜP von ca. **140 mm**. Länge 125 mm (beliebig kürzbar). Stromaufnahme ca 45 mA.

**2792 Innenbeleuchtung N** wie 2791 Für N-Wagen über einem LÜP von ca. **140 mm**. Länge 150 mm (beliebig kürzbar). Stromaufnahme ca 60 mA.



**2793 Erweiterung** zur Innenbeleuchtung 2791/92. Zum Beleuchten von zusätzlichen Abteilen oder des Ganges von Abteilwagen. Bestehend aus 3 Einzel-LED, zum Anlöten an 2791 bzw. 2792. An eine Innenbeleuchtung können maximal **18 einzelne LED** angeschlossen werden. Länge mit Anschlusskabel ca 80 mm. Stromaufnahme ca. 15 mA.

## Konstant-Zugbeleuchtung



**2672 Konstant-Zugbeleuchtung für Gleichstrombahnen**, hält die Zugbeleuchtung ab einer Fahrspannung von ca. 4 Volt auf gleicher Helligkeit. Bis zu 3 Glühlampen anschließbar (max 105 mA). Mit 2 Glühlampen V, 35 mA.  
Maße: 26 x 9,5 x 10 mm



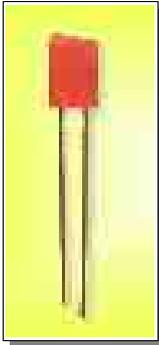
**2673 Konstant-Zugbeleuchtung für Wechselstrombahnen**, hält die Zugbeleuchtung ab einer Fahrspannung von ca. 4 Volt auf gleicher Helligkeit und verhindert das Aufblitzen beim Umschalten. Bis zu 3 Glühlampen anschließbar (max 105 mA). Mit 2 Glühlampen V, 35 mA.  
Maße: 37 x 9,5 x 10 mm



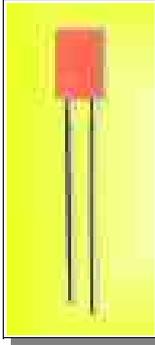
**03 00 05 0**  
**Ersatzlampe**  
für 2673 und 2674  
3 V, 35 mA



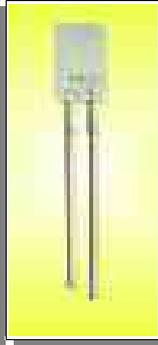
**Leuchtdioden (LED)**, sie dienen als Anzeige im Gleisbildstellwerk, zum Selbstbau von Signalen, als Zugschluß- und Schlußbeleuchtung, beleuchten von Modellautos etc. LED's dürfen nur mit einem Vorwiderstand (2761) direkt am Trafo angeschlossen werden!



**2740 Pfeil LED rot**  
LED für Richtungsanzeigen.  
Maße: 5 x 4,3 x 3 mm



**2741 Rechteck LED rot**  
Zum Aufbau von größeren LED Flächen, da die LED nahtlos aneinander angereicht werden können.  
Maße: 2,5 x 5 mm



**2742 Rechteck LED grün**  
wie 2741



**2743 Rechteck LED gelb**  
wie 2741



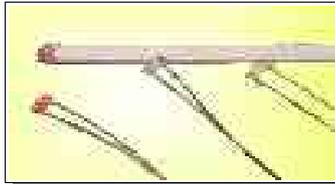
**2756 LED rot**, Ø 3 mm  
**2757 LED grün**, Ø 3 mm  
**2759 LED gelb**, Ø 3 mm



**2749 LED Bi-Cromatic**, 2-Farben LED rot/grün in einem Gehäuse. Zur Anzeige z.B. der Gleisbesetzmeldung in Stellpulten. Ø 5 mm  
**2750 Blink LED rot**, Blinkt automatisch im gleichbleibenden Rhythmus. Ø 5 mm



**2751 LED rot**, Kopf-Ø 2,2 mm  
**2752 LED grün**, Kopf-Ø 2,2 mm  
**2754 LED gelb**, Kopf-Ø 2,2 mm

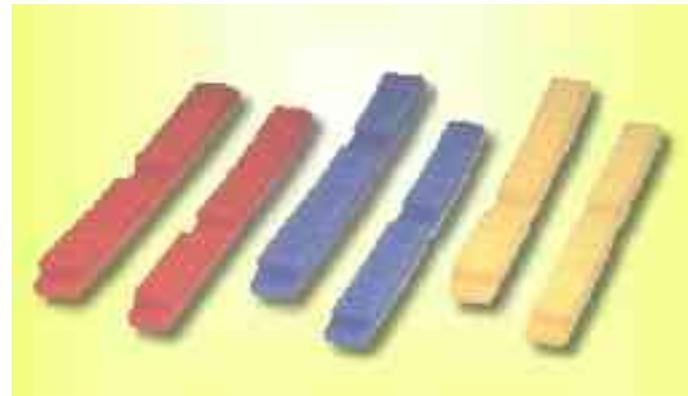


**2745 Micro-LED rot**, nur 3,2 x 1,5 x 1,3 mm „groß“. Verwendbar z.B. zum Selbstbau von Signalen, zur Zugschluß-Beleuchtung, zum Beleuchten von Fahrzeugmodellen etc.  
← Mit 2 angelöteten Cu-Drähten.

**2746 Micro-LED grün**  
**2747 Micro-LED gelb**



**2761 Vorwiderstand** für LED, zum Anschluß aller LED an 12 - 16 Volt. →



**2426 Kabelhalter**, zum übersichtlichen Verlegen von Kabeln. Beutel mit 6 Streifen für je 30 Kabel (Streifen teilbar), farbig sortiert.



**2427 Kabelbinder** zum leichten Bündeln von Kabeln. Für Kabelbunde bis zu 21 mm Ø. eine Packung enthält 25 Stück Kabelbinder.

**2428 Kabelbinder** zum leichten Bündeln von Kabeln. Für Kabelbunde bis zu 35 mm Ø. eine Packung enthält 25 Stück Kabelbinder.

**2420 Micro-Stecker**, Großpackung mit 25 Paar.

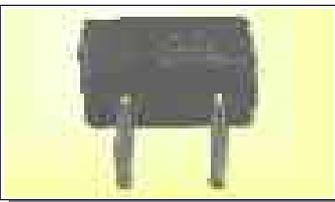
**2421 Micro-Stecker**, Packung mit 6 Paar. →



Die Micro-Stecker mit einem Durchmesser von nur 2 mm und einer Länge von nur 12 mm sind ideal zum Verbinden der Kabel von Innenbeleuchtungen bei ganzen Zugeinheiten. Den Packungen liegen Isolierschläuche zum Isolieren der Micro-Stecker bei.



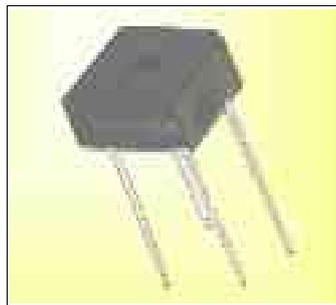
**2601 Langsamfahr - Widerstand**  
10 Ω, max Belastbarkeit 2 Watt.



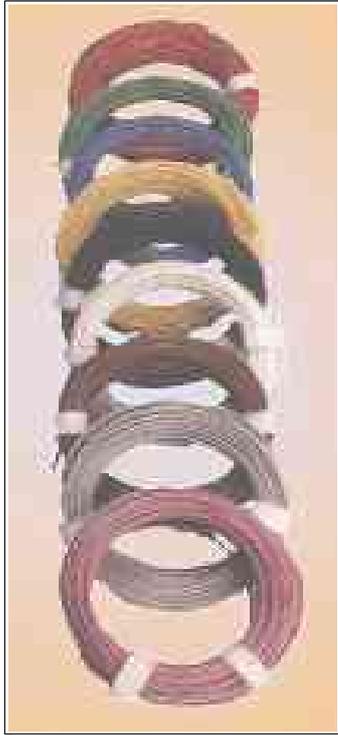
**2601 Brückengleichrichter** zum Gleichrichten von Wechselstrom in Gleichstrom. Z.B. zum Betrieb von Gleichstrommotoren an einem Wechselstrom Trafo. Belastbar bis 1 A.  
Maße 9 x 6 x 5 (10)\* mm

Zum langsamen Anfahren und Abbremsen der Züge, z.B. bei gefällestrecken oder Bahnhofs-Ein- und Ausfahrten. Die Widerstände können beliebig kombiniert werden. Um so größer der Widerstandswert, um so größer ist die Abbremsung.

**2602 Brückengleichrichter** zum Gleichrichten von Wechselstrom in Gleichstrom. Z.B. zum Betrieb von Gleichstrommotoren an einem Wechselstrom Trafo. Belastbar bis 6 A.  
Maße 16 x 16 x 8 (65)\* mm  
\*( ) = Maße mit Anschlußdrähten →



**2601 Gleichrichter-Diode** zum Überbrücken von von Stopp- und Langsamfahrstrecken im Gegenverkehr, als Prellbock- Auffahrsicherung usw. (bei Gleichstrombetrieb). Belastbar bis 3 A.  
Maße: 4,5 Ø x 8 (65)\* mm



**Draht:** einadriger Kupferdraht mit 0,5 mm Ø, entspricht 0,14 mm<sup>2</sup>, mit Kunststoffisolierung

← Ringe mit je 10 m:

- 3601 Draht rot
- 3602 Draht grün
- 3603 Draht blau
- 3604 Draht gelb
- 3605 Draht schwarz
- 3606 Draht weiß
- 3607 Draht braun
- 3608 Draht grau
- 3609 Draht violett

Ringe mit je 10 m: →

- 3611 Litze rot
- 3612 Litze grün
- 3613 Litze blau
- 3614 Litze gelb
- 3615 Litze schwarz
- 3616 Litze weiß
- 3617 Litze braun
- 3618 Litze grau
- 3619 Litze violett



Ringe mit je 100 m:

- 3671 Litze rot
- 3672 Litze grün
- 3673 Litze blau
- 3674 Litze gelb
- 3675 Litze schwarz
- 3676 Litze weiß
- 3677 Litze braun
- 3678 Litze grau
- 3679 Litze violett



3632 Doppellitze braun/gelb, Spule mit 25 m



Spulen mit je 50 m: →

- 3661 Litze rot
- 3662 Litze grün
- 3663 Litze blau
- 3664 Litze gelb
- 3665 Litze schwarz
- 3666 Litze weiß
- 3667 Litze braun
- 3668 Litze grau
- 3669 Litze violett



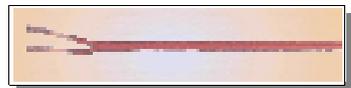
**Litze:** mehradriger Kupferdraht mit 18 Einzeldrähten von 0,10 mm Ø (18 x 0,10 mm), entspricht 0,14 mm<sup>2</sup>, mit Kunststoffisolierung



**Bandkabel 18 x 0,10 mm, 5 m Ringe:**

←

- 3641 3-adrig braun-schwarz-braun
- 3642 3-adrig blau-gelb-blau
- 3643 3-adrig gelb-rot-grün
- 3644 3-adrig grün-weiß-gelb
- 3645 5-adrig (versch. Farben)
- 3648 8-adrig (versch. Farben)



Doppel-Litze: 2 Litzen a. 18 x 0,10



**Doppel-Litze 2 x 18 x 0,10 mm Ringe mit je 5 m:**

- 3621 Doppel-Litze rot
- 3622 Doppel-Litze grün
- 3623 Doppel-Litze blau
- 3624 Doppel-Litze gelb
- 3625 Doppel-Litze schwarz
- 3626 Doppel-Litze weiß
- 3627 Doppel-Litze braun



3620 Litze dünn (10 x 0,10 mm), grau, Ring mit 10 m →



3631 Doppellitze  
← braun/gelb, Ring mit 5 m

**Litze dünn:** mehradriger Kupferdraht mit 10 Einzeldrähten von 0,10 mm Ø (10 x 0,10 mm), entspricht 0,08 mm<sup>2</sup>, mit Kunststoffisolierung



### Querlochstecker Muffen

2,5 mm Ø:

- 2431 rot
- 2432 grün
- 2433 blau
- 2434 gelb
- 2435 schwarz
- 2436 weiß
- 2437 braun
- 2438 grau
- 2439 orange

2,5 mm Ø:

- 2441 rot
- 2442 grün
- 2443 blau
- 2444 gelb
- 2445 schwarz
- 2446 weiß
- 2447 braun
- 2448 grau
- 2449 orange

### Querlochstecker Muffen

2,5 mm Ø:

- 10 Stück Packung
- 24310 rot
- 24320 grün
- 24330 blau
- 24340 gelb
- 24350 schwarz
- 24360 weiß
- 24370 braun
- 24380 grau
- 24390 orange

2,5 mm Ø:

- 10 Stück Packung
- 24410 rot
- 24420 grün
- 24430 blau
- 24440 gelb
- 24450 schwarz
- 24460 weiß
- 24470 braun
- 24480 grau
- 24490 orange



### Nummernschlüssel bei den Glühlampen:

V = Volt, S = Sockel, K = Kolben  
F = Farbe: 0 = klar, 1 = rot, 2 = grün, 3 = gelb, 5 = matt

Abb.	Nr. V S K F	Bezeichnung
	14 05 08 0	Glühl. 14 V; E5,5;8 Ø klar
	19 05 08 0	Glühl. 19 V; E5,5;8 Ø klar
	19 05 07 0	Glühl. 19V; E5,5 spitz klar
	03 05 06 0	Glühl. 3,5V; E5,5;6 Ø klar
	03 05 06 1	Glühl. 3,5V; E5,5;6 Ø rot
	03 05 06 2	Glühl. 3,5V; E5,5;6 Ø grün
	06 05 06 0	Glühl. 6 V; E5,5;6 Ø klar
	14 05 06 0	Glühl. 14 V; E5,5;6 Ø klar
	14 05 06 1	Glühl. 14 V; E5,5;6 Ø rot
	14 05 06 2	Glühl. 14 V; E5,5;6 Ø grün
	19 05 06 0	Glühl. 19 V; E5,5;6 Ø klar
	19 05 06 1	Glühl. 19 V; E5,5;6 Ø rot
	19 05 06 2	Glühl. 19 V; E5,5;6 Ø grün
	19 05 12 5	Glühl. 19 V; E5,5; Kerze
	14 05 05 1	Glühl. 14 V; E5,5;5 Ø rot
	14 05 05 2	Glühl. 14 V; E5,5;5 Ø grün
	19 05 05 0	Glühl. 19 V; E5,5;5 Ø klar
	19 05 05 1	Glühl. 19 V; E5,5;5 Ø rot
	19 05 05 2	Glühl. 19 V; E5,5;5 Ø grün

Abb.	Nr. V S K F	Bezeichnung
	03 10 11 0	Glühl. 3,5V; E10;11 Ø klar
	03 10 11 1	Glühl. 3,5V; E10;11 Ø rot
	03 10 11 2	Glühl. 3,5V; E10;11 Ø grün
	19 10 11 0	Glühl. 19 V; E10;11 Ø klar
	19 10 11 1	Glühl. 19 V; E10;11 Ø rot
	19 10 11 2	Glühl. 19 V; E10;11 Ø grün
	19 03 04 0	Glühl. 19 V; MÄ Steck klar
	19 03 04 1	Glühl. 19 V; MÄ Steck rot
	19 03 04 2	Glühl. 19 V; MÄ Steck grün
	05 01 06 0	Glühl. 5 V; MÄ Stift klar
	19 01 06 0	Glühl. 19 V; MÄ Stift klar
	19 06 05 0	Glühl. 19 V; Knaken klar
	19 04 06 0	Glühl. 19 V; MÄ Bayonett

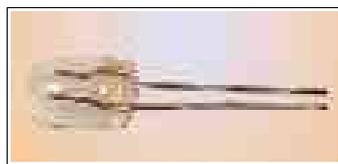
Abb.	Nr. V S K F	Bezeichnung
	19 02 02 0	Glühl. 19 V; Mini Steck
	19 02 02 1	Glühl. 19 V; Mini Ste. rot
	19 02 02 2	Glühl. 19 V; Mini Ste. grün
	19 02 02 3	Glühl. 19 V; Mini Ste gelb
	19 02 08 5	Glühl. 19 V; Mini Ste. matt
	19 92 02 0	Glühl. 19 V; Mini m. Kabel
	19 92 08 5	Glühl. 19 V; Mini m. Kabel
	03 00 05 0	Glühl. 3,5 V; 4 mm unges.
	14 00 05 0	Glühl. 14 V; 4 mm unges.
	19 00 02 0	Glühl. 19 V; 2,4 mm unges.
	19 72 02 0	Glühl. 19 V; 2,4 mm Kabel
	19 82 02 0	Glühl. 19 V; 2,4 mm Cu-Dr



**Ersatzglühlampe 2297**  
für Drucktaster „DIGITAL“ 2290 und Taster-  
satz 2244, 12 - 16 V



**Ersatzglühlampe 2299**  
für Drucktaster 2291-2295, Kontroll-Leuchten  
2221-2225 und Tastersatz 2245, 12 - 16 V



**Ersatzglühlampe 03 00 05 0**  
für Konstant-Zugbeleuchtung 2672 und 2673,  
3,5 V



**Ersatzglühlampe 05 01 06 0**  
für Konstant-Innenbeleuchtung LGB, 5 V



Viel Spaß beim Elektro-Hobby mit den Herkat Bastelbeuteln!  
Zum Bau von Klingel- und Beleuchtungsanlagen. Auch als ausgezeichnetes Lehrmittel zur Einführung in die Elektrotechnik bieten sich die Herkat Bastelbeutel an.

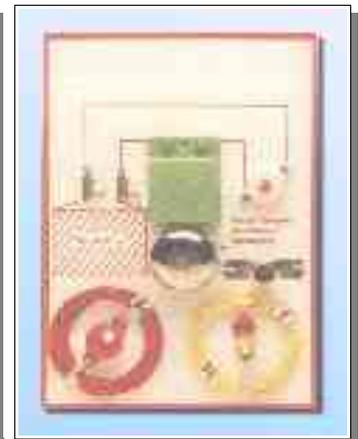
**3211 Bastelbeutel „Licht“**  
bestehend aus 8 Teilen,  
Maße: 20 x 14 cm →



**3201 Elektro- Bastel und Experimentierkasten** zum Bau von Klingel- und Beleuchtungsanlagen. Interessant und lehrreich zugleich. Bestehend aus 14 Teilen. Alle Teile für eine 4,5 Volt Flachbatterie (nicht enthalten).  
Maße: 23 x 17 cm



**3212 Bastelbeutel „Klingel“**  
bestehend aus 6 Teilen.  
Maße: 20 x 14 cm



**3213 Bastelbeutel „Licht und Klingel“**  
bestehend aus 9 Teilen.  
Maße: 20 x 14 cm

**2415 Batteriekappe**  
zum Aufstecken auf eine 4,5 Volt Flachbatterie, Buchsen passend für Stecker 2-polig (3245) oder für Querlochstecker 2,5 mmØ



**3220 Klingel**  
für 4,5 Volt Flachbatterie



**3231 Kippschalter**



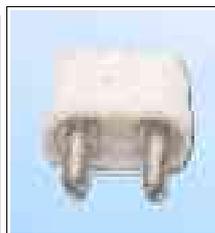
**3233 Klingelschalter (Taster)**



**3235 Wippschalter mit Steckdose**



**3240 Steckdose**  
2-polig



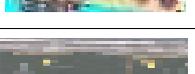
**3245 Stecker**  
2-polig



**3246 Kupplung**  
2-polig



**3247 Batterieklammer**  
für 4,5 Volt Flachbatterie  
1-polig

	Artikel	Seite
	<b>Schienenreinigungswagen HO</b>	2
	<b>Schienenreinigungswagen N</b>	3
	<b>Gleisbildstellwerk</b> Taster, Schalter, Kontroll-Leuchten, Haftdrucksymbole	4 + 5
	<b>Waschanlage HO, Gleisübergänge</b>	6
	<b>Magnet-Schaltsystem mit SRK</b> Schaltkontakte, Magnete	7 + 8
	<b>Universal-Entkuppler</b> , Handentkuppler, Bohrschablone	9
	<b>Zubehör für Schienenreinigungswagen</b> (Ersatzschleifer, Ersatzgummi, Clean-o-fix Reiniger, Schienenreinigungsmittel SR 24) <b>Solarmodule (Nachbildung), Gleisbefestigungsschrauben</b>	10
	<b>Plakatwände, Bautafeln, Wegweiser, Schilderbrücke,</b>	11
	<b>Wegweiser, Wegweiserbrückebrücke, Plakatsäule</b>	12
	<b>Elektronik:</b> Relais, Impulsverstärker, Aufenthaltsschalter Fahrstraßenelektronik	12 + 13
	<b>Wagen-Innenbeleuchtung</b> , Konstant-Zugbeleuchtung	14
	<b>LED, Elektro-Zubehör:</b> Fassungen, Steckverbinder, Gleichrichter	15
	<b>Kabel</b> Draht, Litze, Doppel-Litze, Bandkabel	16
	<b>Glühlampen</b> Querlochstecker	17
	<b>Bastelartikel</b> Bastelbeutel, Batteriekappe, Puppenstuben-Stecker	18

### Unsere Vertretungen im Ausland:

#### A: wcs GmbH

Jakob Ghon Allee 2/4  
A-9500 Villach  
Tel.: 0043 4242 37259  
FAX 0043 4242 37259-9  
e-mail: [mcs@mobasi.at](mailto:mcs@mobasi.at) www.mobasi.at

#### B: Mod. Graph, Luc DUPUIS

Rue du Gros Chêne, 64  
B - 5310 Liernu  
Tel.: 0032/(0) 81/65.78.95  
FAX: 0032/(0) 81/65.78.95  
e-mail: [mod.graph2012@gmail.com](mailto:mod.graph2012@gmail.com)

#### F: Systems F. B.

58, blvd de la Fraternite  
F-34550 Bessan  
Tel.: 0033 467 772 971  
FAX: 0033 467 774 612  
e-mail: [fbsystems@orange.fr](mailto:fbsystems@orange.fr)

#### CH: Roland Zumstein + Co.

Generalvertretungen  
Postfach, CH-8036 Zürich  
Tel.: 0041 17371810;  
FAX: 0041 17372600  
e-mail: [Zumstein-co@gmx.ch](mailto:Zumstein-co@gmx.ch)

# Herkat

## Modellbahn-Zubehör



Ihr Fachhändler:

*Sollte Ihr Fachhändler die von Ihnen gewünschten Artikel nicht vorrätig haben, wird er sie für Sie gerne bestellen.  
Falls Sie keinen Fachhändler in Ihrer Umgebung haben, wenden Sie sich bitte direkt an uns.*

*Herkat Modellbahn Zubehör, D 90469 Nürnberg, Hochwaldstraße 62*

*Tel. 0911 413672  
WWW.Herkat.de*

*Fax 0049 (0) 911 425678  
e-mail: Herkat@t-online.de*

Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten

010116







