

## **Vorwort**

In den 1980er Jahren wurde eine neue Konstruktionsvariante der H/V-Signale vorgestellt, umgangssprachlich Kompaktsignale genannt. Dies wurde notwendig, da die bisherige Variante verschiedene Signalgehäuse und auch -bauhöhen besaß, welche eine Aufstellung zw. Gleisen problematisch machte. Diesen „Mischmasch“ an Bauformen hat man mit einer völlig neuen Konstruktion der Mastschirme und auch Masten vereinheitlicht. Die Signalbegriffe des H/V-Signalsystems sollten weiterhin vollständig darstellbar sein.

Standardmäßig an Altbaustrecken wurde weiterhin der Schalmast aufgestellt. Vorwiegend an Neubaustrecken wurde hingegen eine neue Bauform der Masten eingeführt, Masten, wo Mastschirm und Zusatzanzeiger an einen Ausleger montiert wurden. Dies hat den Vorteil, dass der Mastschirm näher am Gleis und damit besser im Sichtbereich des Triebfahrzeugführers sein konnte, da die Ausleger der Oberleitungsmasten häufig im Sichtbereich liegen und die Signalsicht einschränken können.

## **Zum Modell**

Modellbahnbau Reinhardt bietet mit den neuen Kompaktsignalen die neueste Bauform des H/V-Signalsystem an, bei dem man mit unserem intelligenten Bestellsystem alle erdenklichen Mastgrößen und -formen, Mastschirm und Zusatzanzeiger frei wählen kann.

Schauen Sie sich hierzu bitte ganz genau das Bestellsystem an und entscheiden Sie wohl überlegt an welcher Stelle auf der Modellbahnanlage das Signal zum Einsatz kommen soll und welche Signalbilder es dort anzeigen soll. Denn eine nachträgliche Montage z.B. eines Zusatzanzeigers ist nicht mehr möglich.

Alle Modelle werden in handwerklicher Gemischtbauweise (Kunststoff / Messing) hergestellt.

Viele Teile sind einzeln montiert und farblich gespritzt bzw. nachbehandelt. Die Beleuchtung erfolgt durch SMD Leuchtdioden, die bei allen Varianten einzeln ansteuerbar sind.

Die Anschlusskabel der Signale haben eine Länge von ca. 150 mm mit bereits montierten Widerständen / Dioden, die sich farblich und der Länge nach unterscheiden.




Jedem Signal liegt eine genaue Übersicht der LED-Anschlüsse bei. Die Betriebsspannung beträgt bei allen Modellen 12 – 16 V DC / AC. Jedes Signal hat einen gemeinsamen „+“ Pol (digitaltauglich).

# Auswahl Kompaktsignal

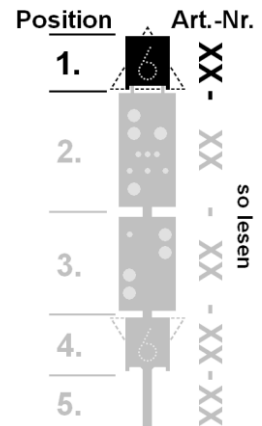
## Position 1. 1. Zusatzanzeiger:

(beleuchtet) (unbeleuchtet)  
Zs3-Anzeiger: **2 – 15** oder **22 – 35** oder  
 (2-15)

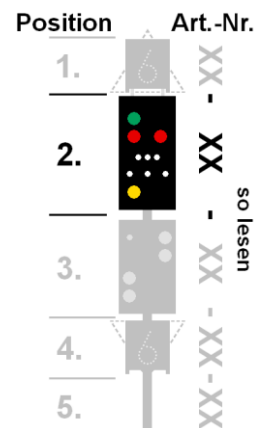
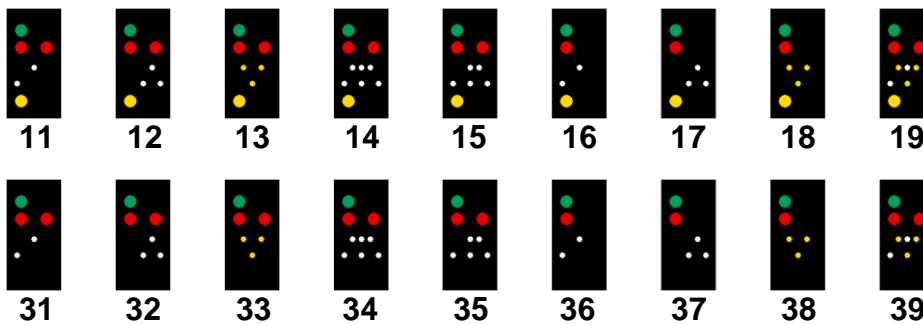
Zs2-Anzeiger: **A – Z** außer Q, X, Y, Ä, Ö, Ü, ß oder

Zs6-Anzeiger:  Tafel unbel.  
 **91**  **94**

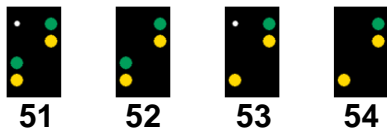
kein Zusatzanzeiger: **00**



## Position 2. Hauptsignalmastschirm:

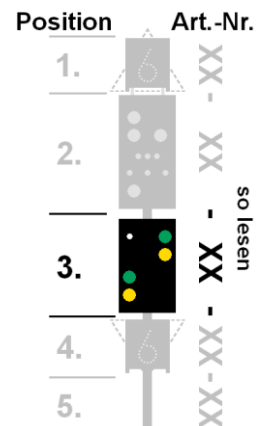


## Position 3. Vorsignalmastschirm:



kein Vorsignalmastschirm: **00**

Soll ein reines Vorsignal bestellt werden, so entfällt in der Artikelnummer Position 1. und 2.








## Position 4. 2. Zusatzanzeiger:

(beleuchtet) (unbeleuchtet)  
Zs3v-Anzeiger: **2v – 15v** oder **22v – 35v** oder  
 (2-15) (2-15)

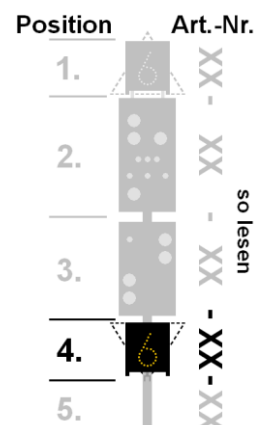
Zs2-Anzeiger: **A – Z** außer Q, X, Y, Ä, Ö, Ü, ß oder

Zs2v-Anzeiger: **Av – Zv** außer Q, X, Y, Ä, Ö, Ü, ß oder

Zp9-, Zp10- / Zp9-, Zs6-, Zs13-Anz.:       
**89 90 91 93**

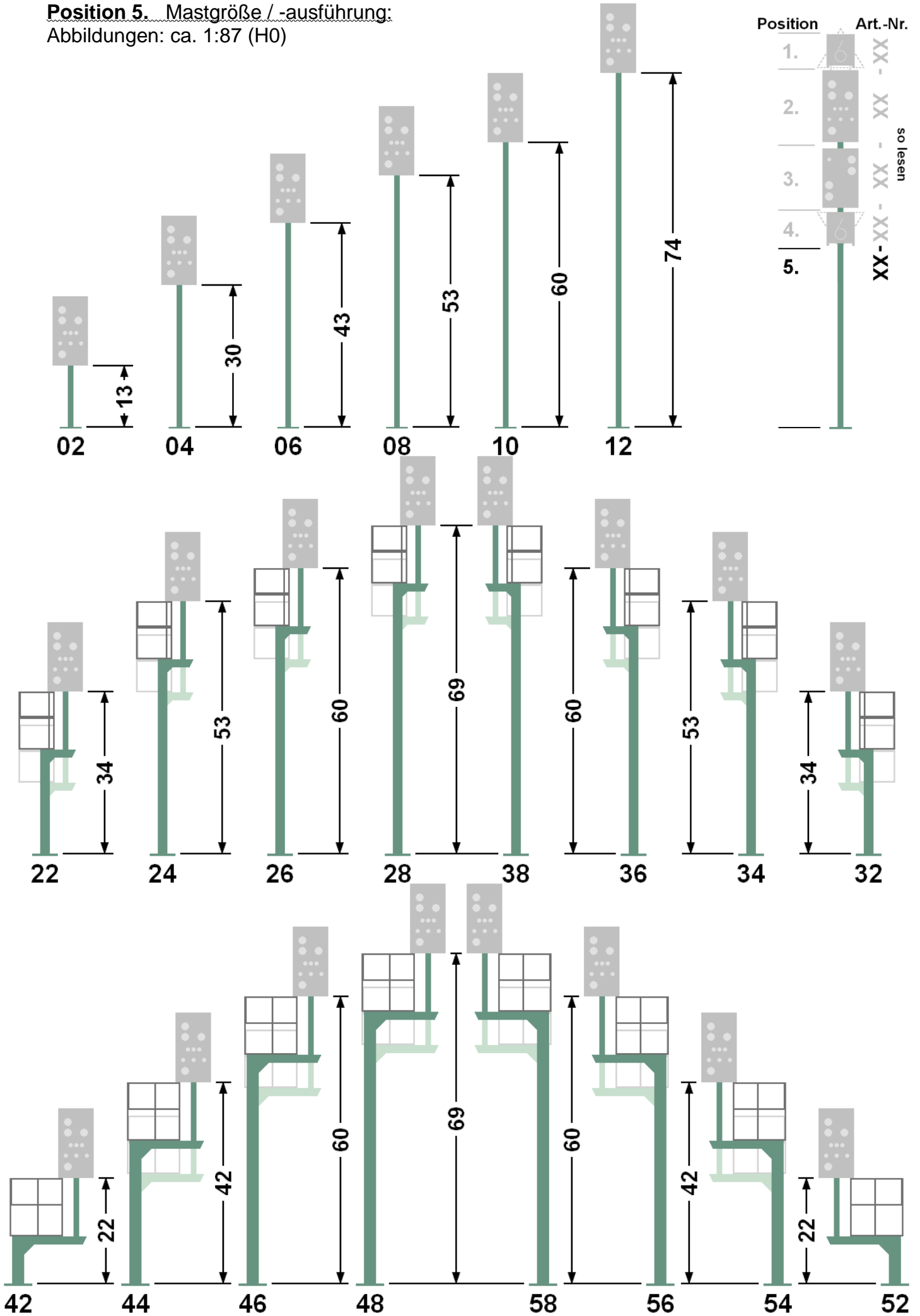
Ist an Position 3. eine „00“ eingetragen, so rückt der Zusatzanzeiger automatisch von Position 4. auf Position 3.

kein Zusatzanzeiger: **00**





# Auswahl Kompaktsignal Maße in mm (Modell)



**Position 5.** Mastgröße / -ausführung:  
Abbildungen: ca. 1:87 (H0)



# Erklärung Teil 1

Ausschnitt: (beleuchtet) (unbeleuchtet)  
**2 – 15** oder **22 – 35**  
 (2-15) ————— Art.-Nr. für diese Position





Diese Zahlen sind beleuchtet und können entweder zum Signalbild zugeschaltet werden oder nicht.  
 Beispiele:  

Diese Zahlen stellen die dreieckigen schwarzen Scheiben mit gelbem (bzw. weißem) Rand und gelber (bzw. weißer) Ziffer dar.  
 Beispiele:  Zs3       Zs3v


Art.-Nr.	Nr. auf dem Schild
22	2
23	3
24	4
25	5
26	6
27	7
28	8
29	9
30	10
31	11
32	12
33	13
34	14
35	15

Möchten Sie keinen Zusatzanzeiger oder kein Vorsignalmastschirm an der jeweiligen Position haben, so tragen Sie an der entsprechenden Stelle der Art.-Nr. eine „00“ ein!

Ausschnitt:

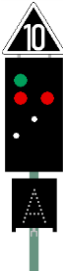
Zp9-, Zp10- / Zp9-, Zs6-, Zs13-Anz.:      
 89 90 91 93

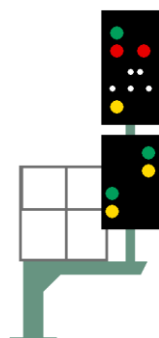
Ist an Position 3. eine „00“ eingetragen, so rückt der Zusatzanzeiger automatisch von Position 4. auf Position 3.

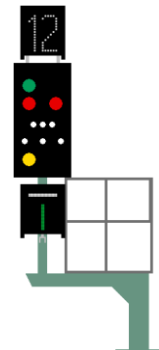
Beispiel:   
 Art.-Nr.:  
**10 – 15 – 00 – 89 – 02**

Bei den Mastnummern „02“, „42“ und „52“ (Nr. von Position 5.) ist eine Montage von Position 3. und Position 4. zusammen aufgrund des kleinen Mastes nicht möglich. Sollten Sie trotzdem irrtümlich in der Art.-Nr. dies für ihr Signal so eingetragen haben, so erfolgt meinerseits eine Benachrichtigung über den Irrtum.

Beispiele:

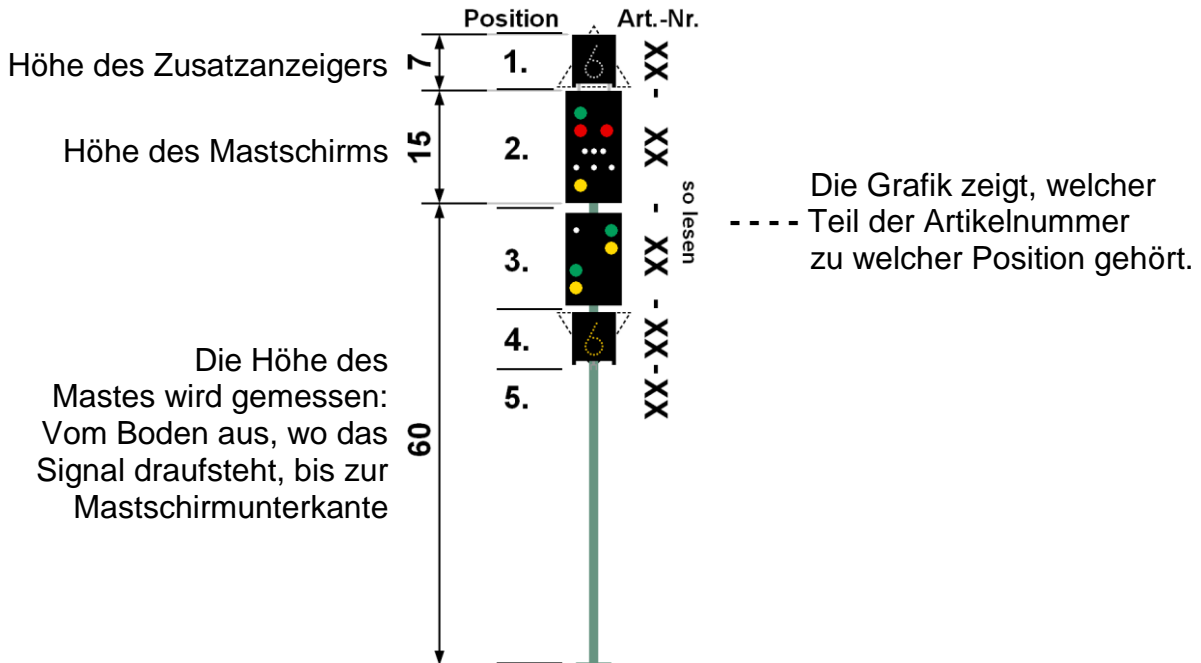
  
 Art.-Nr.:  
**30 – 31 – 00 – A – 02**

  
 Art.-Nr.:  
**00 – 15 – 52 – 00 – 42**

  
 Art.-Nr.:  
**12 – 14 – 00 – 90 – 52**

## Erklärung Teil 2 (ca. Maße)

Das Kompaktsignal ist in mehrere Abschnitte (Positionen) unterteilt worden, damit das Bestellen eines Signals schnell und einfach erfolgen kann.

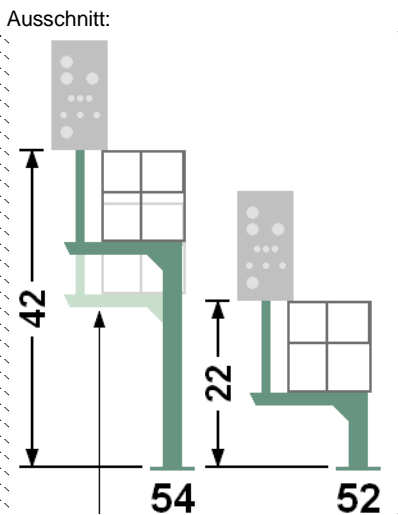


Dieses Signal würde also die Art.-Nr.

**6 – 14 – 51 – 6v – 10**

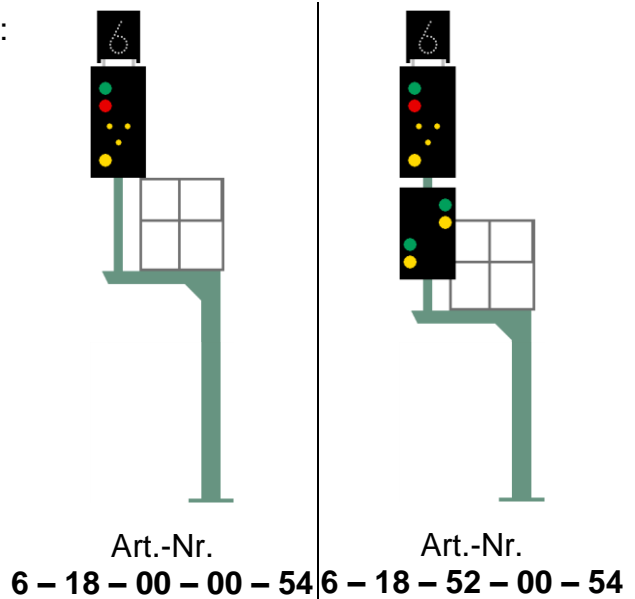
erhalten.

D.h. Wenn man so ein Signal mit dieser Ausstattung haben möchte, so wird genau diese Art.-Nr., so wie sie da steht, in den Bestellschein eingetragen!



Das, was so aussieht wie ein Schatten, ist die Mastform, wenn ein Vorsignalmastschirm, oder 2 Zusatzanzeiger, oder ein Vorsignalmastschirm + ein Zusatzanzeiger montiert sind. Dies geschieht von Modellbahnbau aus automatisch. Damit sie sich darum nicht kümmern brauchen, haben wir dies im Bestellsystem nicht mit integriert. Auf der nächsten Seite ist dies bildhaft beschrieben.

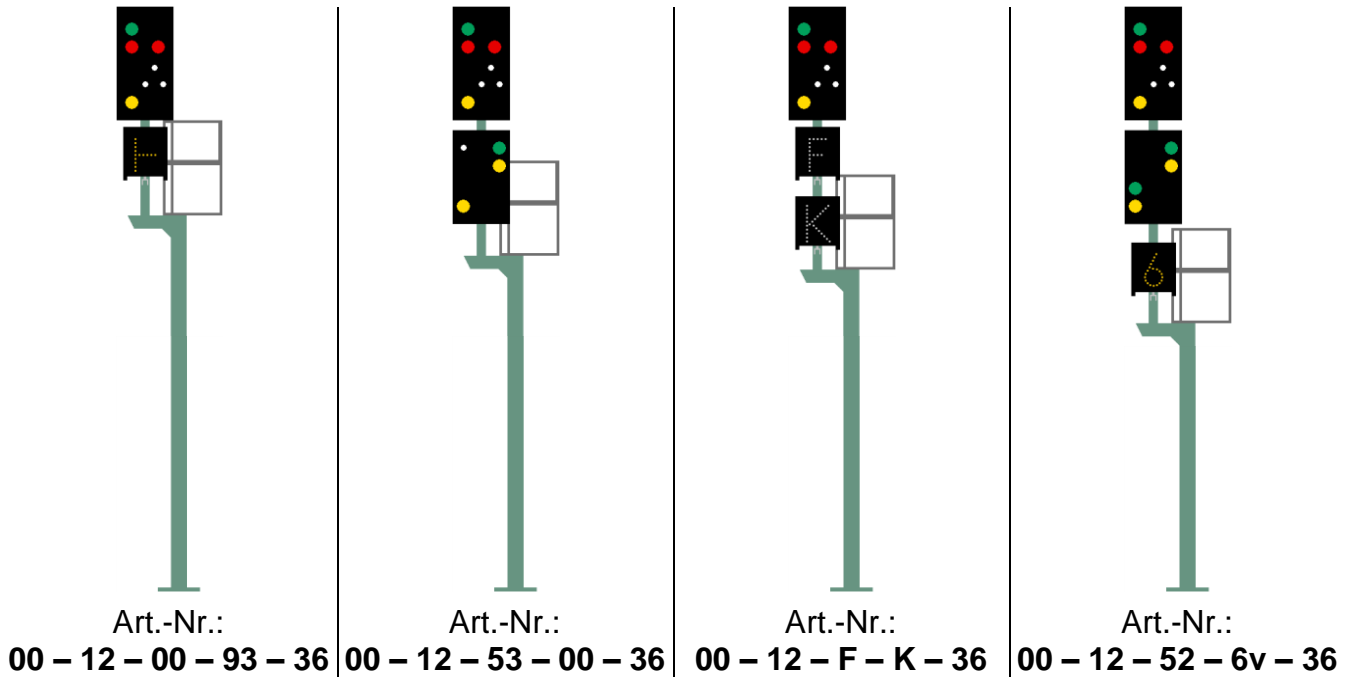
Beispiele:



Sie sehen: Beide Masten haben dieselbe Mastnummer. Nur der Vorsignalmastschirm an Position 3. (Bild r.) verändert die Mastform.

## Erklärung Teil 3 (ca. Maße)

Je nachdem welche Ausstattung das Kompaktsignal bei einem Auslegermast hat, so verändert sich auch die Mastform. Beispiele:



Die Gesamthöhe gemessen von Mastschirmunterkante bis Fuß bleibt dabei immer gleich.

Ausschnitt:

Soll ein reines Vorsignal bestellt werden, so entfällt in der Artikelnummer Position 1. und 2.

Beispiel:



Art.-Nr.:  
**52 - 5v - 10**

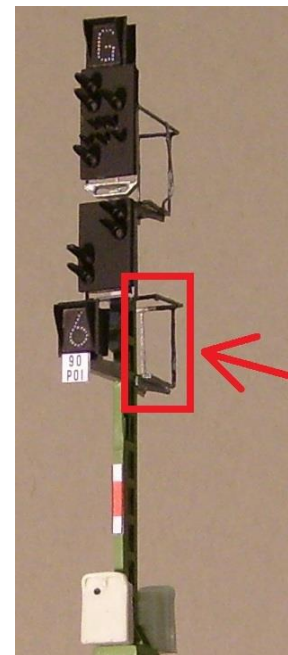
(Mastschirm - Zusatzanzeiger - Mast)  
(Pos. 3 - Pos. 4 - Pos. 5)

Generell wird jedes Vorsignal mit einer Vorsignaltafel ausgeliefert. Soll ein reiner Vorsignalwiederholer (ohne Vorsignaltafel) bestellt werden, so tragen Sie bitte im Bestellschein unter „Bemerkungen“ den Begriff „Vorsignalwiederholer“ ein!

**Achtung!** Preiszuschlag wenn Sie ein Hauptsignalmastschirm + ein Vorsignalmastschirm am Mast (04 - 12, 22 - 38, 42 - 58) bestellen.

Der Grund hierfür liegt am Arbeitskorb des Vorsignalmastschirms, der nicht in den normalen Preis mit eingerechnet werden konnte. **Preis s. Preisliste!**

Beispiel:



Art.-Nr.:  
**G - 14 - 52 - 6v - 10**



## Schildersatz

Mit diesem Schildersatz können Sie ihr Signal zusätzlich mit einem Zs3- und / oder Zs3v-Anzeiger bestücken. Ein Ätzteil für den Zs3-Anzeiger liegt bei.



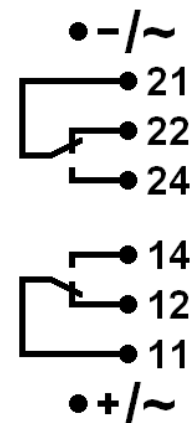
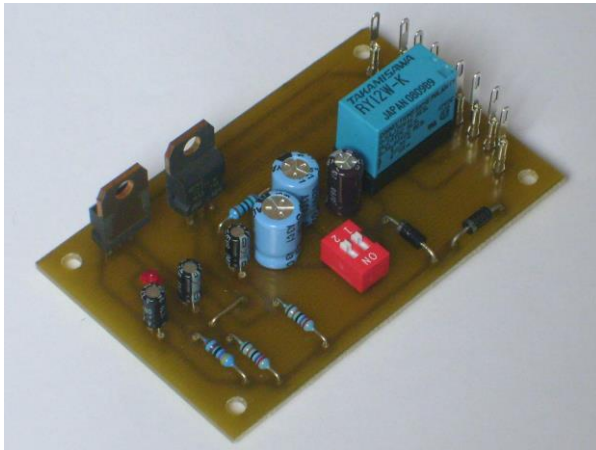
Wenn Sie diesen Schildersatz bestellen möchten, so tragen Sie in den Bestellschein unter „Bemerkungen“ den Begriff „Schildersatz“ ein!

## Blinkschaltung

Für Hauptsignale, die Zs8 anzeigen können, haben Sie mit unserer Blinkschaltung die Möglichkeit, dieses Signalbild vorbildgerecht zu realisieren.

Sie können bis zu 100 LEDs gleichzeitig ansteuern (zum Blinken bringen).

Sie können man mit unserer Blinkschaltung die Ein- und Ausschaltzeit des Ausgangs nach Belieben mit dem DIL-Schalter bzw. durch die Auswahl der Relaisausgänge einstellen.



**Anschlüsse**  
(Bestückungsseite)

Betriebsspannung: 12 – 16 V DC / AC

Stromverbrauch: ca. 20 mA

Blinkfrequenz: ca. 1Hz (Blinkfrequenz hängt von der Höhe der Spannung ab)

Schaltstrom: max. 1A (pro Umschalter)

Relais: 2 Umschalter (s. Abb. rechts)

Anschlüsse: jederzeit schnell und einfach trennbar

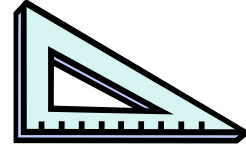
Befestigung: an allen 4 Ecken sind Bohrungen 3,2mm zum Fixieren der Platine an der Anlage vorhanden

Wenn Sie diese Blinkschaltung bestellen möchten, so tragen Sie in den Bestellschein unter „Bemerkungen“ den Begriff „Blinkschaltung“ ein!

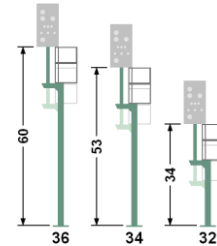


## Wie verläuft eine Bestellung ?

Messen Sie sich ganz genau auf ihrer Modellbahnanlage den Platz für ihr Kompaktsignal aus und schreiben Sie sich die Maße auf einen Zettel!



Wählen Sie mit Bedacht aus, welche Signalthöhe und -ausstattung das Signal haben soll. Bitte beachten Sie, dass eine nachträgliche Montage oder Umbau des Signals nicht mehr möglich ist! Ein Umtausch ist ausgeschlossen (Sonderanfertigung).



Schauen Sie in den Katalog und wählen Sie eine der vielen Varianten für ihr Signal aus. Beachten Sie dabei die Hinweise auf den Seiten „Erklärung Teil 1“, „Erklärung Teil 2“ und „Erklärung Teil 3“!



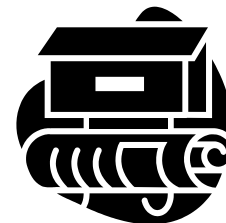
Schreiben Sie die Artikelnummer in den Bestellschein!



Tragen Sie ihre Adresse ein!  
Es ist zu empfehlen, dass Sie ihre Telefonnummer wegen evtl. Rückfragen angeben.  
Ihre Daten unterliegen selbstverständlich den Datenschutzrichtlinien und werden von mir vertraulich behandelt und nicht weitergegeben.



Schicken Sie den Bestellschein ab!



Die Lieferzeit beträgt aufgrund der großen Vielfalt an Zubehörartikeln mind. 6 – 8 Wochen (je nach Auftragslage).  
Zugesendet werden Ihnen die Artikel mit der DPD (Dynamic Parcel Distribution).

