

2005

Heki

Gesamtkatalog

mit aktuellen Fachtipps

Landschaftsgestaltung nach dem Vorbild der Natur

Modellbahnzubehör - Modellbahnsteuerung

Lokshop

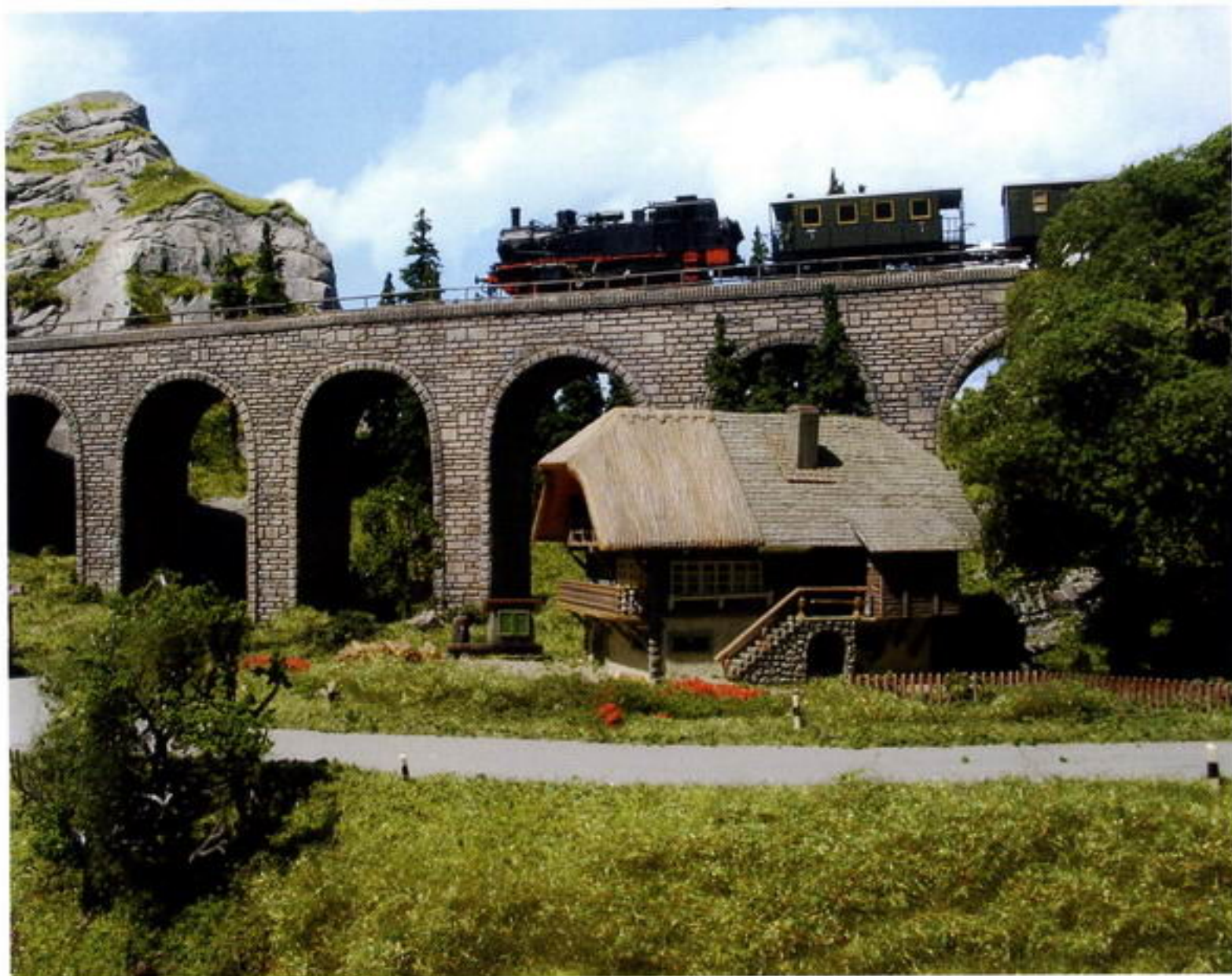
Modelleisenbahn - eine sinnvolle Freizeitbeschäftigung



Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite	Inhalt	Seite
HEKI-electronik Modellbahnsteuerung		HEKI-Geländebau	
Gleisbildstellwerk Start-Set	4	HEKI-Korkgleisbettungen	45
Gleisbildstellwerk Bausteine	5-8	HEKI-Naturgleisschotter, Steinschotter	46-47
HEKI-Modellbäume		HEKI-Schotterkleber wasserlöslich	46
Modellbäume der artline-Serie	8-12	HEKI-Latex Schotterleim	47
Modellbäume der Meisterprogramm-Serie	13-17	HEKI-Deko-Sand, Alu-Drahtgewebe	48
Modellbäume Tannen, Fichten und Lärchen	18-20	HEKI-Modellgips, Leim, Korkrinde	48
Modellbäume Miniwaldsortimente	21-22	HEKI-Streumaterial, Islandmoos, Belaubungsflocken	49
Modellbäume Beutelpackungen	23	HEKI-Acrylfarben	50
Modellbäume Großsortimente	24	HEKI-Winterzubehör	50
HEKI-kreativ-Sortiment		HEKI-artline kompakt	44
HEKI-Selbstbauprogramm	25-27	HEKI-laub kompakt	44
HEKI-Felsfolie	29-30	HEKI-Rebenlaub	44
HEKI-Felsfolie Anwendungen	28	HEKI-Synthetische Grasfasern, Elektrostat	52-53
HEKI-flor		HEKI-dur Modellbauplatten	
HEKI-Beflockungsvlies und Laub	31-32	HEKI-dur allg. Informationen	54-55
HEKI-mikroflor		HEKI-dur Verarbeitungstipps	56-57
HEKI-Beflockungsvlies und Laub	33	HEKI-dur Modellbauplatten Sortiment	58-59
HEKI-aqua-Modellbauwasser		HEKI-dur Spezialfarben, Spezialwerkzeug	60
HEKI-aqua	36-37	HEKI-Modellstraßenprogramm	
HEKI-aqua Anwendung	38	HEKI-Verkehrszeichen für Nenngröße H0	62
HEKI-decovlies		HEKI-Straßenfarbe, Dekoartikel, Metallgeländer	63
HEKI-decovlies-wildgras	39-40	HEKI-flexible Straßenfolie	64
HEKI-decovlies-wiesengras	41	HEKI-Zubehör	
HEKI-Grasmatten	42-43	HEKI-Naturborsten, flexible Auffahrten	65
		HEKI-Tunnelblenden, Telegrafmasten	65
		HEKI-Weidezäune, Schilf	65
		HEKI-Fertigtunnel	66
		HEKI-Großbahnenprogramm	67

Modell-Landschaftsgestaltung



**Von erfahrenen Praktikern für die Praxis entwickelt ...
... nach dem Vorbild der Natur !**

Durch die langjährige Erfahrung in der Entwicklung und Praxis der Modellbahngestaltung hat der Name HEKI eine besondere Bedeutung erlangt, speziell als Hersteller von Gestaltungszubehör für Modelleisenbahnen aller Spurweiten und Nenngrößen.

Das HEKI-Zubehörsortiment der Modell-Landschaftsgestaltung garantiert für qualitativ hochwertige realitäts- und zukunftsorientierte Markenprodukte.

Damit Ihre Arbeit auf Anhieb gelingt.

Neben der gefälligen Optik ist vor allem die hohe Alterungsbeständigkeit ein wichtiges Beurteilungskriterium. Die Zusammenarbeit mit erfahrenen Praktikern bietet Ihnen die Gewähr, dass Sie unter der Marke HEKI ausschließlich qualitativ hochwertiges Modellbahnzubehör erwerben.



**Ihr Partner für Modellbahnzubehör,
Modellbahnsteuerung und kreative Modellbahngestaltung !**

HeKi electronic

Für Anfänger und Profis:

Die perfekte und weit ausbaufähige Modellbahnsteuerung

Das System

Die HEKI-Modellbahnsteuerung zählt mit zum Modernsten, was der Weltmarkt zu bieten hat. Das System besteht aus dem Gleisbildstellwerk und einer Reihe von elektronischen Steuermodulen. Beide Komponenten können auch voneinander unabhängig eingesetzt werden und sind mit nahezu allen Modellbahnsystemen kompatibel.

Die HEKI-Steuerzentrale – einfach, übersichtlich und funktionssicher!

Sie bietet die souveräne Beherrschung der Szene auch dort, wo der Blick nicht hinreicht, wie zum Beispiel bei Untergrundbahnhöfen (Schattenbahnhöfen). Der Anschluss von Weichen und Signalen ist genau so einfach wie bei den herkömmlichen Drucktastenschaltern. Bei endabgeschalteten Weichen beispielsweise genügt es, die beiden Steuerkabel anzuschließen, und schon hat man eine zungenstellungsabhängige „echte“ Rückmeldung im stilisierten Gleisbild. Und für nichtendabgeschaltete Weichen gibt es ein preiswertes elektronisches Rückmeldemodul. Elektronische Steuermodule stehen auch für die Signalarückmeldung und Gleisbesetzmeldung zur Verfügung. Diese elektronischen Steuermodule arbeiten mit höchster Zuverlässigkeit ebenso wie die Leuchtdioden im Gleisbildstellwerk. Im Vergleich mit Glühbirnen haben Leuchtdioden außerdem eine praktisch unbegrenzte Lebensdauer.

Klein beginnen und Schritt für Schritt weiter ausbauen!

Wer sich von Anfang an für ein HEKI-Gleisbildstellwerk entscheidet, hat für die Zukunft geplant! Dem Anfänger bietet dieses System auch für den schmalen Geldbeutel Lösungen ohne Elektronik, wie zum Beispiel Fahrstromzuschaltungen und stellungsabhängige Signalanzeigen mit Doppelkippschaltern. Später kann man dann Schritt für Schritt auf die elektronische Steuerung umstellen, ohne dass dabei ein Teil verloren geht, denn alles kann wieder verwendet werden.

Und so einfach!

Zum Beispiel die Anschlussarbeit: Das von uns entwickelte Kabelfarben-Anschluss-Leitsystem in Verbindung mit einem Belegnummerncode verschafft auf Anhieb den nötigen Durchblick.

Hier gilt es lediglich, die Kabel ihren Leitfarben entsprechend auf die gekennzeichneten Steckstifte aufzustecken. Und wo es bei mehreren gleichfarbigen Kabeln



zu Verwechslungen kommen könnte, sorgen Leitziffern dafür, dass man schon auf den ersten Blick den richtigen Steckstift findet.

Gleisbildstellwerk-Start-Set 9001

Enthält die komplette Grundausstattung für den Aufbau eines Gleisbildstellwerks in der Grundfläche 425 x 200 mm = 136 GBS-Bausteine, Montageklemmen, Schrauben, Kabel mit Steckschuhen für den lötfreien Anschluss und einen Ratgeber zum Aufbau und Anschluss.

Steckbrief zum HEKI-Gleisbildstellwerk

Abbildungen und Anschlussbilder zu den HEKI-Gleisbildstellwerkbausteinen (GBS) finden Sie auf Seite 7.

Wie bei den Drucktastenschaltern des großen Vorbildes setzt sich das stilisierte Gleisbild beim HEKI-Gleisbildstellwerk aus vorgefertigten Mosaikbausteinen zusammen. Das Rastermaß der quadratisch geformten Bausteine beträgt 25 mm.

Die optischen Anzeigen der Weichenstellungen, geschalteten Fahrstraßen, Signalstellungen und Gleisbesetzmeldungen erfolgen durch Leuchtdioden, die bei den Bedienungselementen gleichzeitig als Drucktaster ausgebildet sind. Dadurch reduziert sich die Anzahl der zum Bau des

Gleisbildstellwerks erforderlichen Funktionsbausteine auf ein absolutes Minimum. Dies spart Platz und senkt die Kosten. Die im Vergleich mit den Drucktastenschaltern des großen Vorbildes vereinfachten, aber für die Belange einer Modellbahnsteuerung völlig ausreichende Darstellungsart erhöht den Bedienungskomfort und die Übersicht auf ein kaum noch zu überbietendes Höchstmaß. Grundsätzlich alle Arten von Gleisverbindungen sind mit den zur Verfügung stehenden Bausteinen darstellbar, und alle in der Modellbahnpraxis vorkommenden Schaltfunktionen können durch Tastendruck ausgelöst werden.

Das HEKI-Gleisbildstellwerk kann unabhängig von der Betriebsstromart (Gleichstrom oder Wechselstrom) zur Steuerung von Modelleisenbahnen aller Fabrikate verwendet werden. Dies gilt auch beispielsweise für die digitale Mehrzugsteuerung. Unter Verwendung der Weichenbausteine 9023D und 9024D kann das HEKI-Gleisbildstellwerk auch an digitale Adapter angeschlossen werden.

Die Bausteine des HEKI-Gleisbildstellwerks

Die praktischen GBS-Bausteine im Format 25 x 25 mm sind an ihren Unterseiten offen. Bei den Funktionsbausteinen befindet sich die Leiterplatte mit den farblich gekennzeichneten Steckstiften geschützt im Innern und ist von der Unterseite zugänglich. Die Montage erfolgt durch Einklipsen in Alu-Montageklemmleisten.



GBS-Baustein 9009
Leerfeldbaustein

GBS-Baustein 9010
Streckensymbol gerade

GBS-Baustein 9011
Streckensymbol 45°

GBS-Baustein 9012
Parallelstreckensymbol 45°

GBS-Baustein 9013
Leerfeldbaustein mit HEKI-Marke

GBS-Baustein 9014
Linksabzweigung ohne Funktion – je 2 Stück
spiegelbildlich aneinandergefügt ergeben
eine Kreuzung.

GBS-Baustein 9015
Rechtsabzweigung ohne Funktion – je 2
Stück spiegelbildlich aneinandergefügt er-
geben eine Kreuzung

GBS-Baustein 9016
Zusatzbaustein für linksabzweigende
Doppelte Kreuzungsweiche, mit gelber
Leuchtdiode, jedoch nicht als Drucktaster
ausgebildet.

GBS-Baustein 9017
Zusatzbaustein für rechtsabzweigende Dop-
pelte Kreuzungsweiche, mit gelber Leucht-
diode, jedoch nicht als Drucktaster ausge-
bildet.

GBS-Baustein 9020
Leerfeldbaustein mit unbeleuchtetem Druck-
taster – Impulskontaktgeber zum Schalten
von Relais, die keinen Strecken zugeordnet
sind.

GBS-Baustein 9021
Gleisbesetztmeldebaustein, rote Leucht-
diode in geradem Streckensymbol. Vorge-
richtet zum Anschluss an die HEKI-Steuer-
module 9115, 9122, 9127, 9144, 9156,
9157, 9174, 9175.

GBS-Baustein 9022
Streckensymbol gerade mit unbeleuch-
tetem, gelbem Drucktaster. Verwendung:
Start- und Zieltaster bei Fahrstraßenschal-
tungen und als Impulskontaktgeber zur Be-
tätigung von Entkupplungseinrichtungen u. ä.

GBS-Baustein 9023
Weichensymbol links mit zwei Drucktasten-
Leuchtdioden. Verwendung: Darstellung
und Steuerung einer linksabzweigenden
Weiche mit stellungsabhängiger Rückmel-
dung. Zwei Bausteine spiegelbildlich
aneinandergefügt ergeben das Element zur
Darstellung einer doppelten Kreuzungswei-
che mit zwei Antrieben. Bei Weichen mit
nichtendabgeschaltetem Spulenantrieb er-
folgt zusätzlicher Anschluss an das HEKI-
Weichenrückmeldemodul 9129. Bei Wei-
chen mit Stellmotor erfolgt der Anschluss in
Verbindung mit dem HEKI-Modul 9131.

GBS-Baustein 9023 D
Wie GBS-Baustein 9023, jedoch vorge-
richtet zum Anschluss an digitale Adapter
oder an Weichenantriebe mit eigenen po-
tenzialfreien Rückmeldeumschaltern (z. B.
Roco-Unterflurantrieb oder Böhler-Motor-
antrieb).

GBS-Baustein 9024
Weichensymbol rechts mit zwei Druckta-
sten-Leuchtdioden. Verwendung: Darstel-
lung und Steuerung einer rechtsabzweigen-
den Weiche mit stellungsabhängiger Rück-
meldung. Zwei Bausteine spiegelbildlich an-
einandergefügt ergeben das Element zur
Darstellung einer doppelten Kreuz-
ungsweiche mit zwei Antrieben. Weiteres
wie bei GBS-Baustein 9023 beschrieben.

GBS-Baustein 9024 D
Wie GBS-Baustein 9024, jedoch vorge-
richtet zum Anschluss wie GBS-Baustein 9023 D.

GBS-Baustein 9025
Dreiwegweichensymbol mit 3 Drucktasten-
Leuchtdioden zur Darstellung, Steuerung
und stellungsynchroner Rückmeldung ei-
ner Dreiwegweiche – Einsatz nur in Verbin-
dung mit dem HEKI-Dreiwegweichenmodul
9130 möglich.

GBS-Baustein 9026
Ypsilonweichensymbol mit 2 Drucktasten-
Leuchtdioden zur Darstellung, Steuerung
und stellungsabhängiger Rückmeldung ei-
ner Ypsilonweiche.

GBS-Baustein 9027
Doppelgleiswechselsymbol mit zwei Druck-
tasten-Leuchtdioden. Verwendung: Zwei
spiegelbildlich aneinandergefügte Bauste-
ne ergeben das Element zur Darstellung,
Steuerung und stellungsabhängigen Rück-
meldung eines doppelten Gleiswechsels.

GBS-Baustein 9030
Signalbaustein für Rechtsverkehr. Grün/Rot-
Signalbild, 2 Drucktasten-Leuchtdioden, 3
Tastfunktionen. Anwendung: Darstellung,
Steuerung und stellungsynchrone Rück-
meldeanzeige eines Licht- oder Formsignals
mit den Begriffen „Fahrt“ und „Halt“. An-
schluss: Direktanschluss an Lichtsignale mit
eigenem Signalschalter. Bei Lichtsignalen
ohne eigenen Signalschalter oder Formsig-
nalen erfolgt Anschluss über das HEKI-Sig-
nalmodul 9110. In Verbindung mit dem
HEKI-Signalmodul 9110 kann durch Drü-
cken beider Taster gleichzeitig die Gegen-
fahrt bei auf „Halt“ gestelltem Signal freige-
geben werden.

GBS-Baustein 9031
Signalbaustein für Rechtsverkehr. Gelb/Rot-
Signalbild, 2 Drucktasten-Leuchtdioden, 3
Tastfunktionen. Anwendung: Darstellung,
Steuerung und stellungsynchrone Rück-
meldeanzeige eines Licht- oder Formsignals
mit den Begriffen „Langsamfahrt“ und
„Halt“. Anschluss: Direktanschluss an Licht-
signale mit eigenem Signalschalter. Bei
Lichtsignalen ohne eigene Signalschalter
oder Formsignalen erfolgt Anschluss über
das HEKI-Signalmodul 9110. In Verbindung
mit dem Signalmodul 9110 kann durch Drü-
cken beider Taster gleichzeitig die Gegen-
fahrt bei auf „Halt“ gestelltem Signal freige-
geben werden.

GBS-Baustein 9032

Signalbaustein für Rechtsverkehr. Grün/Rot/Gelb-Signalfeld, 3 Drucktasten-Leuchtdioden, 4 Tastfunktionen. Anwendung: Darstellung und Stellungssynchrone Rückmeldeanzeige eines Licht- oder Formsignals mit den Begriffen „Halt“, „Langsamfahrt“ und „Fahrt“. Anschluss: Direktanschluss an Lichtsignale mit eigenem Signalschalter. Bei Lichtsignalen ohne eigene Signalschalter oder Formsignalen erfolgt der Anschluss über das HEKI-Signalmittel 9111. In Verbindung mit diesem kann durch gleichzeitiges Drücken des roten und grünen Tasters die Gegenfahrt bei auf „Halt“ gestelltem Signal freigegeben werden.

GBS-Baustein 9033

Signalbaustein für Linksverkehr. Grün/Rot-Signalfeld. Verwendung und Anschluss wie bei GBS-Baustein 9030 beschrieben.

GBS-Baustein 9034

Signalbaustein für Linksverkehr. Gelb/Rot-Signalfeld. Verwendung und Anschluss wie bei GBS-Baustein 9031 beschrieben.

GBS-Baustein 9035

Signalbaustein für Linksverkehr. Gelb/Grün/Rot-Signalfeld. Verwendung und Anschluss wie bei GBS-Baustein 9032 beschrieben.

GBS-Baustein 9040

Streckensymbol gerade mit Kippschalter (Umschalter) zum Ein- und Ausschalten des Fahrstroms in Gleisabschnitten, die nicht durch Signale gedeckt sind.

GBS-Baustein 9041

Streckensymbol gerade mit Doppelkippschalter (2 Umschalter). Anwendung: Vereinfachte Synchronsteuerung von Fahrstrom und Lichtsignal. Die stellungsabhängige Anzeige erfolgt entweder durch die Lage des Schalterhebels oder durch Ausleuchtung in Verbindung mit den GBS-Bausteinen 9030, 9031, 9033 oder 9034.

GBS-Baustein 9042

Leuchtdiagonale mit Kippschalter (Umschalter). Verwendung: Zum Ein- und Ausschalten von Beleuchtungen oder sonstiger Verbraucher vom Stellpult aus, die nicht der Gleisüberwachung dienen.

GBS-Baustein 9070

Fahrstraßenbaustein für die Gleisbesetzmeldung, gerades Streckensymbol mit 2 Langfeldleuchtdioden.

GBS-Baustein 9071

Fahrstraßenbaustein für die Gleisbesetzmeldung, 45°-Streckensymbol mit roter Langfeldleuchtdiode.

GBS-Baustein 9072

Fahrstraßenbaustein für die Gleisbesetzmeldung, 45°-Parallelstreckensymbol mit 3 roten Langfeldleuchtdioden.

GBS-Baustein 9080

Fahrstraßenbaustein, gerades Streckensymbol mit 2 gelben Langfeldleuchtdioden.

GBS-Baustein 9081

Fahrstraßenbaustein, 45°-Streckensymbol

GBS-Baustein 9082

Fahrstraßenbaustein 45° Parallelstreckensymbol mit 2 gelben Langfeldleuchtdioden.

GBS-Baustein 9083

Fahrstraßenbaustein, Linksweichensymbol mit 3 gelben Langfeldleuchtdioden.

GBS-Baustein 9084

Fahrstraßenbaustein, Rechtsweichensymbol mit 3 gelben Langfeldleuchtdioden.

GBS-Baustein 9085

Fahrstraßenbaustein, kombinierte Gleisbesetzungsanzeige mit Fahrwegausleuchtung, gerades Streckensymbol mit einer roten und einer gelben Langfeldleuchtdiode.

Gleisbildstellwerkzubehör

Anreibebogen mit Symbolen für zusätzliche Kennzeichnungen Art. Nr. 9003

Planungsbogen mit Gleisbildstellwerkrafter, Blaudruck auf Transparentpapier. Art. Nr. 9004

Steckschuhe mit Lötflansen, erforderlich zum Kabelanschluss an die GBS-Bausteine. Pack á 100 St. Art. Nr. 9050

Schrumpfschlauch für lötfreie Kabelverbindungen 2,4 mm, 100 cm lang Art.Nr. 9051

Alu-Montageklemmleisten

Länge	Art.Nr.
25 cm	9052
33 cm	9053
50 cm	9054

Holzschrauben zum Befestigen der Montageklemmleisten an der Stellpultplattenunterseite (nicht abgebildet) Pack á 100 St. Art. Nr. 9055

Kabel mit Steckschuhen für den lötfreien Anschluß, 120 cm lang, Pack á 10 Stück.

Farbe	Art.Nr.
Rot	9061
Gelb	9062
Weiß	9063
Schwarz	9064
Braun	9065
Blau	9066

Siebenfache Steckerleiste Art.Nr. 9160



HEKI-Kabelfarben-Anschluss-Leitsystem

Versorgungsleitungen

Leit-zahl	Kabel-farbe	Anschluss
0	braun	Masse, allgemein
1	gelb	Licht, Wechselstrom 12 bis 16 Volt.

Steuerleitungen

Leit-zahl	Kabel-farbe	Anschluss
6	blau	Dauerkontakt für Gleisbesetzmeldung.
7	blau	Impulskontakt für Signalstellung "grün". Impulskontakt allgemein. Impulskontakt an Weichen "Geradeausstellung".
8	blau	Impulskontakt für Signalstellung "gelb". Impulskontakt allgemein. Impulskontakt an Weichen "ablenkende Stellung".
9	blau	Impulskontakt für Signalstellung "rot".
11	blau	Dauerkontakt an grüne Leuchtdiode im Gbs Signalbaustein.
13	blau	Dauerkontakt an rote Leuchtdiode im Gbs-Signalbaustein bzw. rote Lampe im Lichtsignal (Parallelschaltung).
14	blau	Dauerkontakt an gelbe Leuchtdiode im Gbs-Signalbaustein bzw. gelbe Lampe im Lichtsignal (Parallelschaltung).
34	blau	Dauerkontakte an die Rückmelde-Leuchtdioden des Gbs-Dreiwegweichenbausteins 9025 und Impulskontakte der Synchronschaltung des Dreiwegweichenmoduls 9130.
35		
36		
37		
38		
39		
40	blau	Dauerkontakt für Weichenrückmeldung "Geradeausstellung", bei der Y-Weiche "Rechtsstellung".
41	blau	Dauerkontakt für Weichenrückmeldung "ablenkende Stellung", bei der Y-Weiche "Linksstellung".
42	blau	Dauerkontakt für gelbe Fahrstraßenausleuchtung.

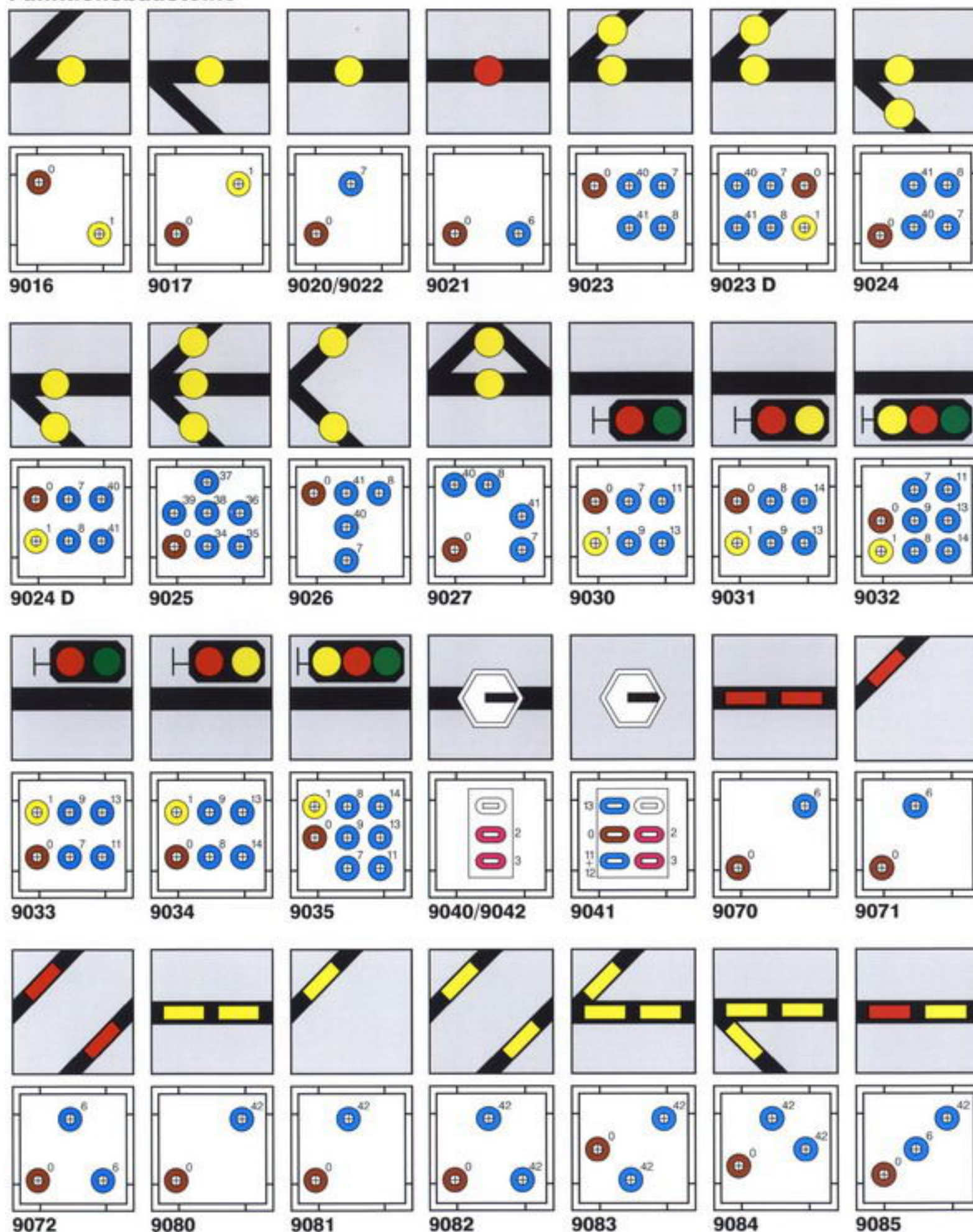
Elektronik-Bausteine finden Sie in unserem Elektronik-Ratgeber Best. Nr. 9000

Leerfeldbausteine



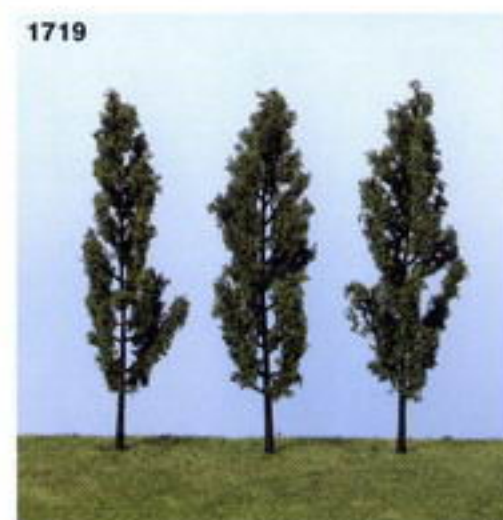
Funktionsbausteine

Anschlusscode siehe Seite 6!





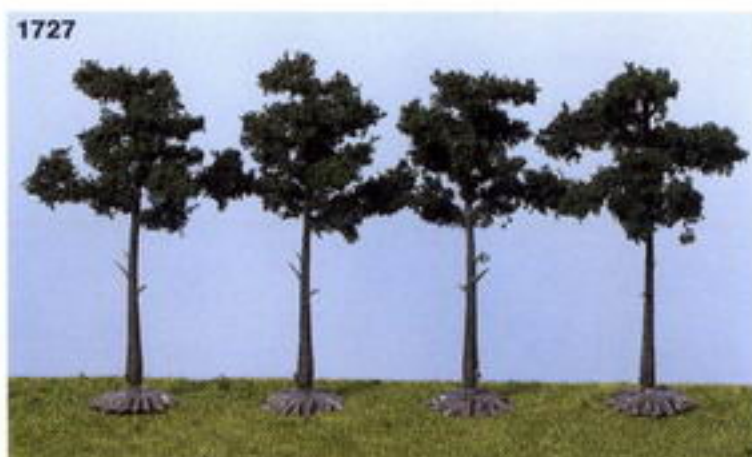
Artikel	Bestell-Nr.
Hochstammbäume, 18 cm hoch, 2 Stk.	1713
Ebereschen, 14 cm hoch, 2 Stk.	1714
Obstbäume, 11 cm hoch, 2 Stk.	1715
Obstbäume, 8 cm hoch, 3 Stk.	1716
Obstbäume, 6 cm hoch, 3 Stk.	1717
Pappeln, 18 cm hoch, 3 Stk.	1718
Pappeln, 14 cm hoch, 3 Stk.	1719
Birken, 18 cm hoch, 2 Stk.	1720
Birken, 13 cm hoch, 3 Stk.	1721



1726



1727



1722

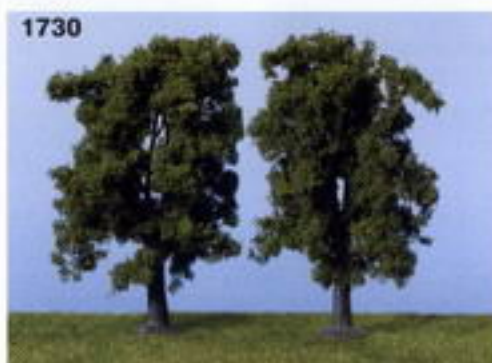


1732



Artikel	Bestell-Nr.
Hängebirken, 9 cm hoch, 3 Stk.	1722
Sandbirken, 10 cm hoch, 3 Stk.	1723
Büsche, 5 cm hoch, 4 Stk.	1724
Kiefern, 16 cm hoch, 2 Stk.	1726
Kiefern, 10 cm hoch, 4 Stk.	1727
Eichen, 11 cm hoch, 2 Stk.	1730
Obstbäume, 12 cm hoch, 3 Stk.	1731
Obstbäume, 8 cm hoch, 4 Stk.	1732

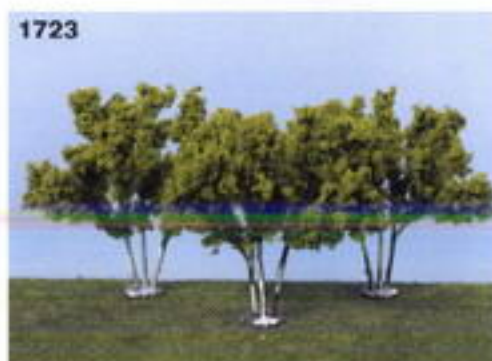
1730



1731



1723



Fachttipp:

Bewusst haben wir unsere Modellbäume keiner bestimmten Modellbahnspur (Nenngröße) zugeordnet, denn auch in der Natur ist das Höhenwachstum der einzelnen Bäume und Sträucher sehr unterschiedlich, so dass maßstabbedingte Grenzen nicht verbindlich festgelegt werden können. Hinsichtlich der Maximalhöhen gilt jedoch allgemein folgende Faustregel:

Nenngröße H0:

Maximalhöhe: 220 mm

Nenngröße TT:

Maximalhöhe: 190 mm

Nenngröße N:

Maximalhöhe: 120 mm

Nenngröße Z:

Maximalhöhe: 80 mm

Ausnahmen bestätigen aber auch hier die Regel. Eine große Linde, in der Dorfmitte oder neben dem ländlichen Empfangsgebäude kann auch schon einmal etwas größer sein. Mehrere übergroße Bäume in Gruppen können jedoch die gestaltete Szene erdrücken.

1724



1737



1734



1739



Artikel	Bestell-Nr.
---------	-------------

Obstbäume, 6 cm hoch, 4 Stk.	1733
---------------------------------	------

Trauerweiden, 10 cm hoch, 2 Stk.	1734
-------------------------------------	------

Büsche, 3 cm hoch, 4 Stk.	1735
------------------------------	------

Büsche, 5 cm hoch, 3 Stk.	1736
------------------------------	------

Pappeln, 13 cm hoch 3 Stk.	1737
-------------------------------	------

Hainbuchen, 10 cm hoch, 2 Stk.	1738
-----------------------------------	------

Maulbeerbäume, 7 cm hoch, 3 Stk.	1739
-------------------------------------	------

Linde, Ockerfärbung 18 cm hoch, 1 Stk.	1700
---	------

Linde, Rotbraun 18 cm hoch, 1 Stk.	1701
---------------------------------------	------

Laubbäume, herbstfarben 10 cm hoch, 4 Stk.	1703
---	------

Laubbäume, herbstfarben 12 cm hoch, 3 Stk.	1704
---	------

1738



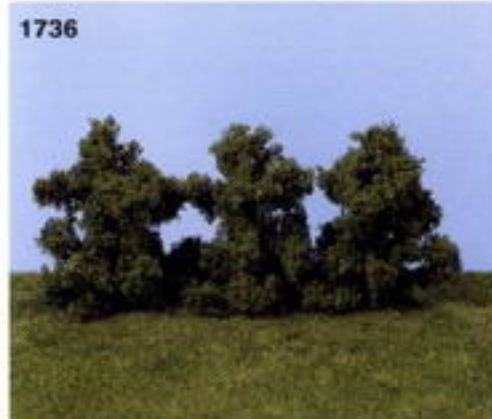
1733



1700



1736



1735



1701



1703



1704





1728



**HEKI-artline
Modellbäume,
genau richtig für
die grossen Spur-
weiten 0-LGB**



1740



**HEKI-artline
Modell-Gross-
bäume**

Artikel	Bestell-Nr.
Schwarze Erle, 16 cm hoch, 1 Stk.	1728
Eiche, 18 cm hoch, 1 Stk.	1740
Kastanie, 20 cm hoch, 1 Stk.	1741
Felsenahorn, 25 cm hoch, 1 Stk.	1742
Bergahorn, 35 cm hoch, 1 Stk.	1743

1741



1742



1743



Heiki meisterprogramm



Unter der Marke „HEKI-Meisterprogramm“ führen wir eine besonders preiswerte Serie von Modellbäumen in naturnahen Formen und Farben. Sie sind dekorativ und für jedermann erschwinglich, auch dann, wenn es gilt größere zusammenhängende Waldflächen zu gestalten.



Artikel	Bestell-Nr.
Ulmen, 12 cm hoch, 3 Stk.	1010
Birken, 12 cm hoch, 3 Stk.	1020
Alleebäume, dunkel, 6 bis 7 cm hoch, 4 Stk.	1030
Alleebäume, hell, 6 bis 7 cm hoch, 4 Stk.	1031
Alleebäume, hellgrün, 4,5 cm hoch, 4 Stk.	1033
Alleebäume, dunkelgrün, 4,5 cm hoch, 4 Stk.	1034
Schwarzpappeln, 18 cm hoch, 2 Stk.	1120
Schwarzpappeln, 12 cm hoch, 4 Stk.	1121
Schwarzpappeln, 10,5 cm hoch, 5 Stk.	1122
Schwarzpappeln, 5,5 cm hoch, 5 Stk.	1123
Pappeln zum Stecken, 9 cm hoch, 5 Stk.	1124



1135



1136



Artikel

Bestell-Nr.

Buchen,
18 cm hoch, 2 Stk.

1130

Birken,
18 cm hoch, 2 Stk.

1135

Birken,
13 cm hoch, 3 Stk.

1136

Birken,
10 cm hoch, 4 Stk.

1137

Birken,
5,5 cm hoch, 5 Stk.

1138

Kiefern,
15 cm hoch, 2 Stk.

1150

Kiefern,
10 cm hoch, 4 Stk.

1151

Kiefern,
6 cm hoch, 5 Stk.

1152

Ebereschen,
11 cm hoch, 3 Stk.

1155

Apfelbäume,
8 cm hoch, 3 Stk.

1160

Apfelbäume,
7 cm hoch, 4 Stk.

1161

Apfelbäume,
blühend, 4 cm hoch, 5 Stk.

1163

1150



1130



1152



1151



1137



1155



1163



1138

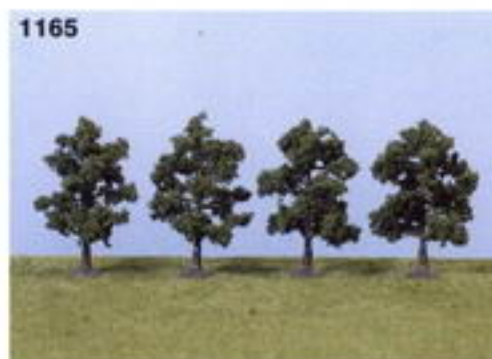


1161

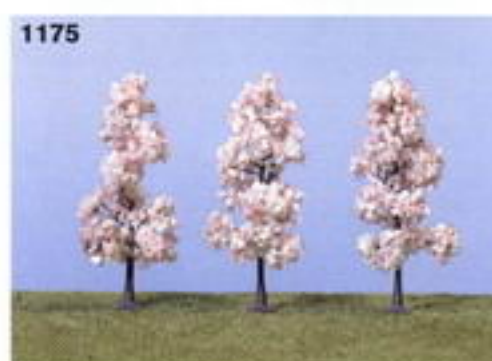
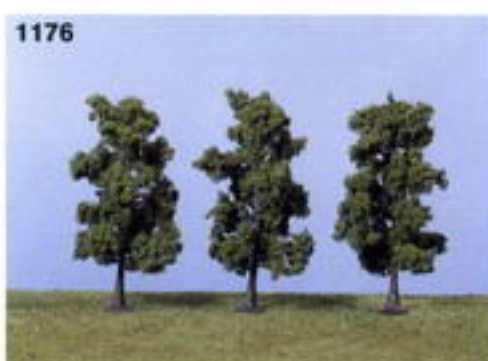
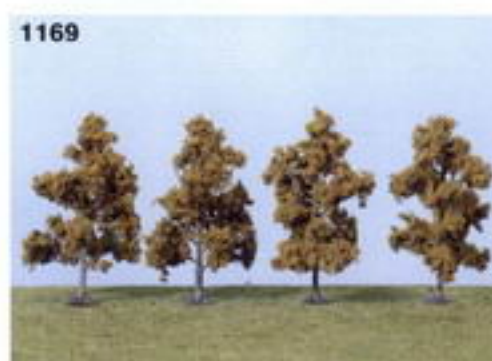
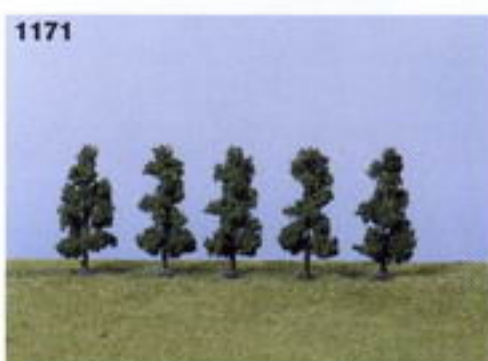


1160





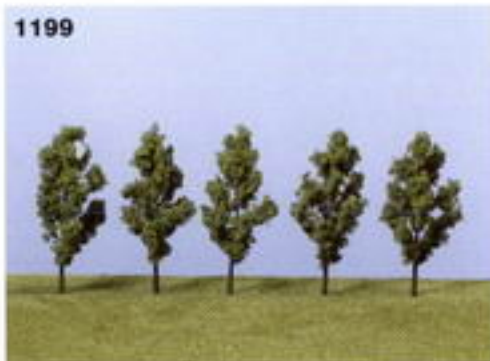
Artikel	Bestell-Nr.
Apfelbäume, 4 cm hoch, 5 Stk.	1162
Obstbäume, 12 cm hoch, 3 Stk.	1164
Obstbäume, 12 cm hoch, 4 Stk.	1165
Blütenbäume, 12 cm hoch, 3 Stk.	1166
Obstbäume, blühend, 12 cm hoch, 3 Stk.	1167
Obstbäume, blühend, 8,5 cm hoch, 4 Stk.	1168
Obstbäume, herbstfarbig, 8,5 cm hoch, 4 Stk.	1169
Obstbäume, grün/weiß, 8,5 cm hoch, 4 Stk.	1170
Birnbäume, grün, 6 cm hoch, 5 Stk.	1171
Birnbäume, grün/weiß, 6 cm hoch, 5 Stk.	1172
Laubbäume, blühend, 11 cm hoch, 3 Stk.	1175
Laubbäume, dunkelgrün, 11 cm hoch, 3 Stk.	1176
Laubbäume, hellgrün, 11 cm hoch, 3 Stk.	1177
Büsche und Sträucher, 6 bis 8 cm hoch, 4 Stk.	1179
Büsche, 4 cm hoch, 4 Stk.	1181



1182



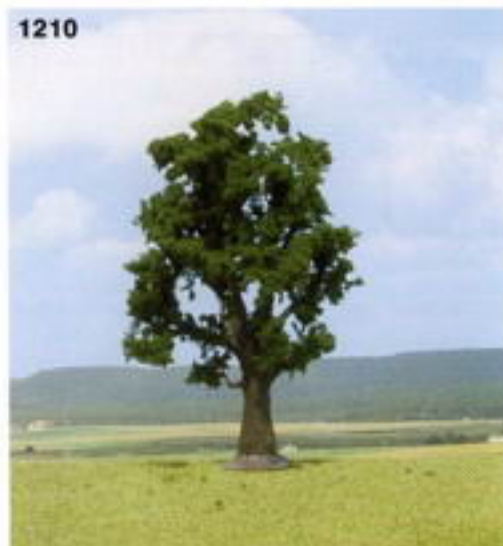
1199



1195



1210



1198



Artikel

Bestell-Nr.

Sträucher,
6 cm hoch, 4 Stk.

1182

Hängebirken,
9 cm hoch, 3 Stk.

1195

Trauerweiden,
10 cm hoch, 2 Stk.

1196

Birken,
zum Stecken, 9 cm hoch, 5 Stk.

1198

Erlen,
8 cm hoch, 5 Stk.

1199

Buchen,
19 cm hoch, 2 Stk.

1202

Eiche,
16 cm hoch, 1 Stk.

1210

Kastanie,
15 cm hoch, 1 Stk.

1211

Straßenbäume,
14 cm hoch, 2 Stk.

1214

Schwarzpappeln,
9 cm hoch, 10 Stk.

1220

Schwarzpappeln,
5-7 cm hoch, 10 Stk.

1221

1196



1211



1214



1202



1221



1220



1219



1225



1222



1183



Abbildung oben rechts:
Ausschnitt aus einem H0-Messediorama.
Die romantische Ruine entstand aus HEKI-
dur. Das Umfeld wurde mit Modellbäumen
aus dem HEKI-meisterprogramm gestaltet.

Artikel	Bestell-Nr.
Pappeln, 15 cm hoch, 3 Stk.	1219
Schwarzpappeln, 13 cm hoch, 6 Stk.	1222
Buchen, 10 bis 13 cm, 8 Stk.	1225
Flexible Hecken, hellgrün, 7 mm hoch, 50 cm lang, 3 Stk.	1184
Flexible Hecken, dunkelgrün, 7 mm hoch, 50 cm lang, 3 Stk.	1185
Flexible Hecken, hellgrün, 14 mm hoch, 50 cm lang, 3 Stk.	1186
Flexible Hecken, dunkelgrün, 14 mm hoch, 50 cm lang, 3 Stk.	1187
Heckenstücke, hellgrün, 7 mm hoch, 7 Stk.	1183

Abbildungen unten: Flexible Hecken





Artikel	Bestell-Nr.
Nordische Fichten, 8 - 12 cm hoch, 5 Stk.	1660
Modelltannen, mit Fuß, 14 cm hoch, 3 Stk.	2114
Modelltannen, mit Fuß, 11 cm hoch, 4 Stk.	2115
Lärchen, 14 cm hoch, 3 Stk.	2116
Lärchen, 11 cm hoch, 4 Stk.	2117
Blautannen, 14 cm hoch, 3 Stk.	2118
Hochstamm-Steckfichten, 16 - 17 cm hoch, 8 Stk.	2130
Hochstamm-Steckfichten, 10 - 12 cm hoch, 10 Stk.	2132
Silbertannen, mit Fuß, 5 - 10 cm hoch, 16 Stk.	2140
Lärchen, 3 - 5 cm hoch, 10 Stk.	2145





Artikel	Bestell-Nr.
Lärchen, 5 - 7 cm hoch, 8 Stk.	2146
Lärchen, 7 - 11 cm hoch, 6 Stk	2147
Tannen, 3 - 5 cm hoch, 10 Stk.	2150
Tannen, - 5 - 7 cm hoch, 8 Stk	2151
Tannen, 7 bis 11 cm hoch, 6 Stk.	2152
Tannen, 12 cm hoch, 4 Stk.	2153
Tannen, 16 cm hoch, 3 Stk.	2154
Tannen, 16 - 18 cm hoch, 3 Stk.	2155



Fachtip:

HEKI-Bäume gibt es zum Stecken und mit Wurzelfüßen. Die Pflanzarbeit ist recht einfach. Zum Setzen der Steckbäume wird mit einem Bohrer entsprechenden Durchmessers ein Loch gebohrt. Es empfiehlt sich einen Tropfen Kunststoffkleber (z. B. UHU-Allplast) an das Stämmchen zu geben, bevor man es einsteckt. Steckbäumchen eignen sich vor allem zum Pflanzen am Hang, wo sonst Bäume mit Wurzelfüßen kaum einen geeigneten Halt finden.





Artikel	Bestell-Nr.
Relieftannen, 18 cm hoch, 4 Stk.	2122
Nordische Fichten, 18 cm hoch, 2 Stk.	2123
Mini Geländeszene 15 Steckfichten, Wiesengras 1594, 1 Futterkrippe im Bausatz	1450
Mini Geländeszene 15 Steckfichten, Wiesengras 1594, 1 Hochsitz im Bausatz	1451
Lärchen, 11 cm hoch, 4 Stk.	2173
Lärchen, 16 - 18 cm hoch, 3 Stk.	2175

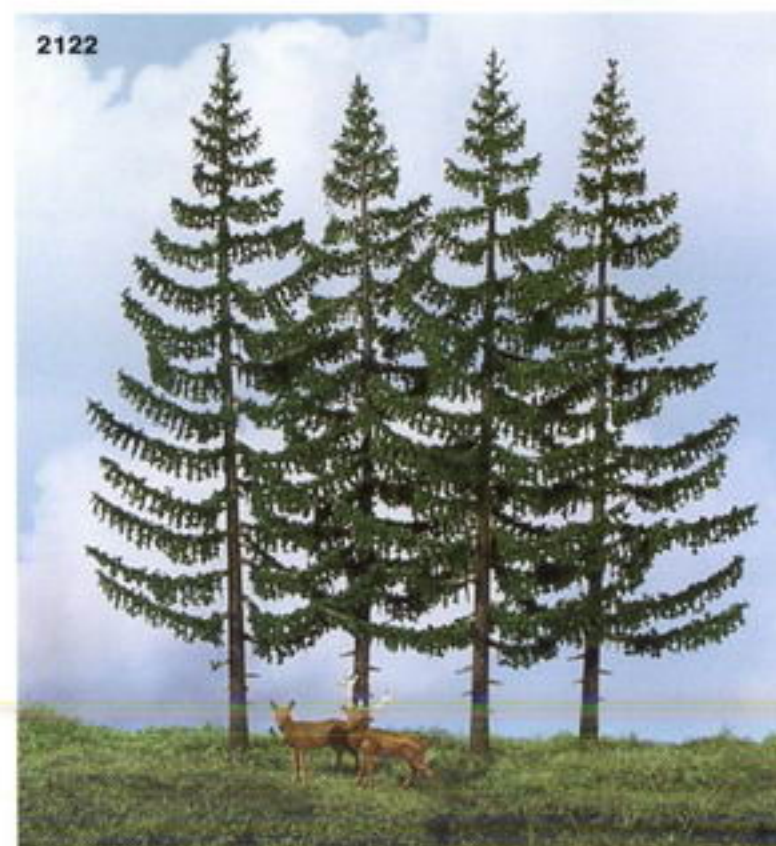


Bei den HEKI Relieftannen handelt es sich um halbplastische Modelltannen die sich optimal zum Gestalten grösserer Waldgruppen eignen, da sie sich durch ihre aussergewöhnliche Form sehr dicht pflanzen lassen. Die Nordischen Fichten hingegen sind sehr vorbildgetreue Einzelbäume, ein Blickfang auf jeder Modelleisenbahnanlage.

hat

einfach

die besseren Ideen



Das ideale Geschenk für den innovativen Modelleisenbahner.

Diese beiden Sortimenten eignen sich hervorragend zum Einbau in bereits bestehende Wälder und als Ausschmückungszenen auf Ihrer Anlage. Erhältlich sind diese Geländeszenen entweder mit Hochstand oder mit Futterkrippe als Bausatz.



Ideal zum Gestalten von Baumgruppen

Artikel	Bestell-Nr.
Laubwald, 7 bis 12 cm hoch, 12 Bäume	1410
Birken 14 cm hoch, 15 Stk	1412
Kiefern, 11 bis 16 cm hoch, 14 Stk.	1413
Laubbäume, 6 bis 12 cm, 12 Stk.	1415
Feldahorn, 11 cm hoch, 6 Stk.	1780
Obstbäume, 8 - 11 cm hoch, 7 Stk.	1781



HEKI-Modellbäume Geschenkpackungen

eignen sich gut zur Gestaltung von größeren Baumgruppen oder kleinen Waldflächen.

Artikel	Bestell-Nr.
Tannensortimente	
4 bis 7 cm hoch, 100 Stk.	2200
5 bis 15 cm hoch, 50 Stk.	2201
9 cm hoch, 40 Stk.	2202
12 cm hoch, 25 Stk.	2203
15 cm hoch, 18 Stk.	2204
Modelltannen, 7- 18 cm hoch, 13 Stk.	1790
Modelltannen, 3 - 9 cm hoch, 20 Stk.	1795



Heki Miniwaldsortimente - Geschenkpackungen

Artikel	Bestell-Nr.
Nordische Fichten, 12 bis 14 cm hoch, 10 Stk.	1665
Erlen (ohne Abb.) 18 cm hoch, 6 Stk.	1760
Buchen, 18 cm hoch, 6 Stk.	1761
Mischwald, 14 bis 18 cm hoch, 10 Stk.	1762
Laubbäume, 18 cm hoch, 4 Stk.	1763



Gestalten Sie grosse zusammenhängende Baum und Tannenwälder mit den Heki Miniwaldsortimenten in der attraktiven Geschenkpackung !

Ihr
Partner
für kreative
Landschaftsgestaltung



Heki Miniwaldsortimente - Beutelpackungen



Laubbäume, 4- 8 cm hoch, 20 Stk.



1318 Tannen, 16 - 22 cm hoch, 4 Stk.

2100

2190



Miniwaldsortimente

Artikel	Bestell-Nr
Stecktannen, 3 - 7 cm hoch, 30 Stk.	2180
Stecktannen, 5 - 12 cm hoch, 25 Stk.	2181
Stecktannen, 16 cm hoch, 10 Stk.	2182
Tannen, 3 - 7 cm hoch, 60 Stk.	2185
Tannen, 3 - 5 cm hoch, 75 Stk.	2186
Tannen, 7 - 9 cm hoch, 35 Stk.	2187
Tannen, 7 - 12 cm hoch, 30 Stk.	2188
Steckfichtensortiment, 5 bis 14 cm hoch, 100 Stk.	2190
Steckfichtensortiment, 5 - 7 cm hoch, 100 Stk.	2191
Steckfichtensortiment, 7 - 12 cm hoch, 25 Stk.	2251
Steckfichtensortiment, 2 - 7 cm hoch, 50 Stk.	2252
Steckfichtensortiment, 12 cm hoch, 15 Stk.	2253
Steckfichtensortiment, 15 cm hoch, 12 Stk.	2254
Steckfichtensortiment, 7 - 15 cm hoch, 50 Stk.	2260
Mischwald, 15 - 16 cm hoch, 16 Stk.	1320
Laubwald, 5 - 15 cm hoch, 24 Stk.	1321

2185



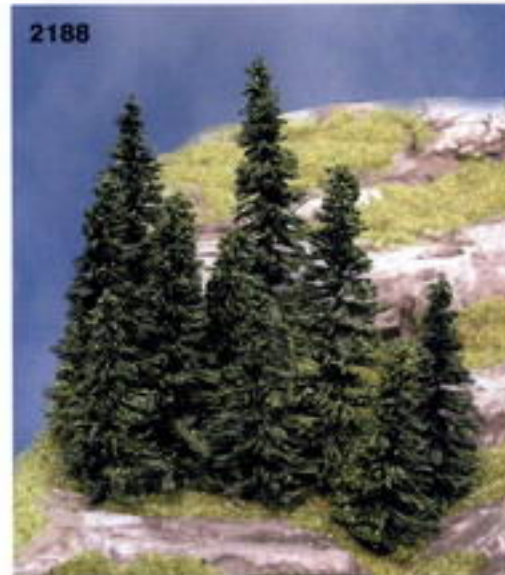
2186
2187



2191



2188



2251
2260



1321



1320

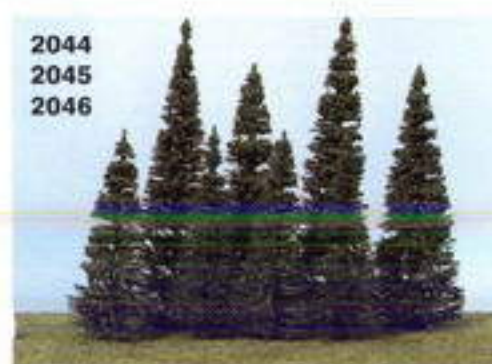


2180-
2182



Heki Modellbäume-Großsortimente

Artikel	Bestell-Nr.
Laubbäume, 10 bis 13 cm hoch, 110 Stk.	1342
Hochstammbäume, 18 cm hoch, 40 Stk.	1343
Obstbäume, 12 cm hoch, 35 Stk.	1344
Laubbäume, sortiert, 8 bis 12 cm hoch, 100 Stk.	1350
Bäume sortiert, 7 bis 12 cm hoch, 160 Stk.	1352
Buchen, 18 cm hoch, 24 Stk.	1353
Herbstwald, 11 bis 18 cm hohe Bäume, 40 Stk.	1354
Steckfichten, 7 bis 12 cm hoch, 100 Stk.	2040
Steckfichten, 18 bis 20 cm hoch, 40 Stk.	2042
Stecktannen, 20 bis 22 cm hoch	2044
Stecktannen, 12 bis 18 cm hoch, 80 Stk.	2045
Stecktannen, 5 bis 12 cm hoch, 280 Stk.	2046
Silbertannen, 5 bis 9 cm hoch, 800 Stk.	2049
Seemoos natur	1537



HeKi kreativ

HEKI-kreativ Busch- & Modellbaumbaupätze zum Selbstgestalten



Bei den HEKI - kreativ Busch- und Modellbaumbaupätzen handelt es sich um Bausätze, die bestens geeignet sind, um sich nach seinen eigenen Wünschen Modellbäume oder Büsche selbst zu bauen. Sie ermöglichen dadurch dem kreativen Modelleisenbahner die Büsche oder Bäume ganz nach seinen Bedürfnissen zu gestalten. Alle Bausätze beinhalten Busch- oder Baumrohlinge und ein Stück HEKI - flor mittelgrün Nr. 1551 bzw. HEKI - flor kieferngrün Nr.1553.

1530



Artikel

Bestell-Nr.

Büsche,
15 Stk. 2 - 6 cm hoch

1530

Baumrohlinge,
5 Stk. 7, 9 und 12 cm hoch

1531

Baumrohlinge,
15 Stk. 15 cm hoch

1532

Baumrohlinge,
10 Stk. 18 cm hoch

1533

Kiefernrohlinge,
10 Stk. 14 - 18 cm hoch

1534



1532



1533



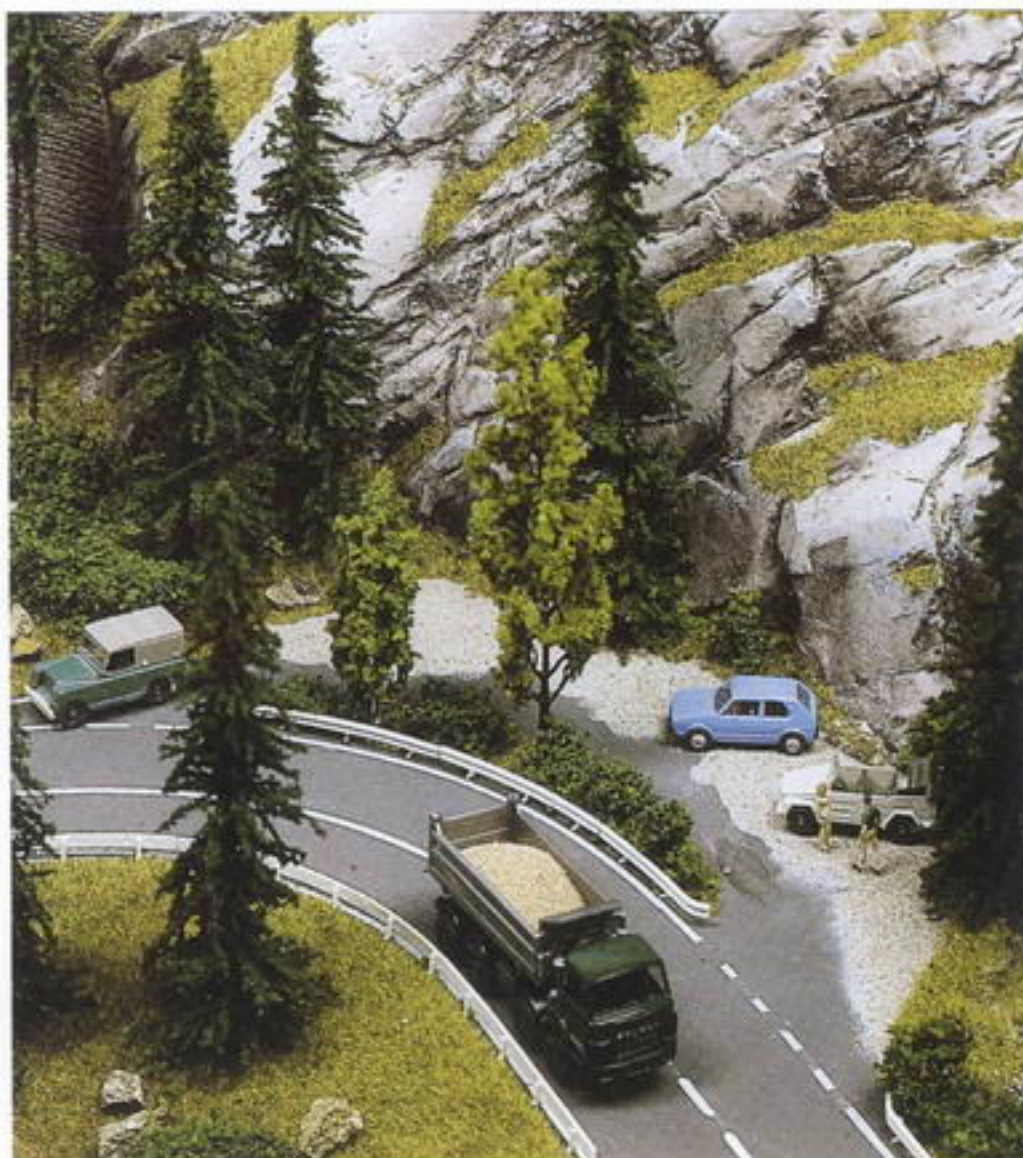
1534



Tipps zum Selbstgestalten von Super-Modelltannen.

Bei allen Versuchen natürlich wirkende Modellfichten serienmäßig herzustellen, haben die gedrehten Typen immer noch am besten abgeschnitten. Zwar zeigt der Einzelbaum, so wie er aus der Maschine kommt, gleichmäßig gedreht und kegelförmig, zunächst noch wenig Ähnlichkeit mit seinen natürlichen Vorbildern. Eine weitere Bearbeitung bis hin zur in nebenstehendem Bild gezeigten Perfektion wäre nur in sehr lohnintensiver Handarbeit möglich, die kaum noch jemand bezahlen könnte.

HEKI hat deshalb ein komplettes Set zum Selbstgestalten von Super-Modellfichten entwickelt. Es beinhaltet die maschinell gedrehten Rohlinge, Klebstoff und Spezialflocken. Zunächst werden die Rohlinge mit der Schere unregelmäßig ausgelichtet, wie die Abbildung zeigt, und anschließend unter Verwendung des Klebers mit den Spezialflocken beflocht.



Tipps zum Selbstbau von Laubbäumen.

Speziell zum Selbstbau von Laubbäumen gibt es Baumrohlinge zum Selbstbeflocken mit HEKI-flor. Außerdem liefern wir die Sets auch mit sehr natürlich wirkendem Seemoos als Beflockungsmaterial. Als Kleber empfehlen wir handelsübliche Sprühkleber oder HEKI-Beflockungsleim 1595.

Artikel	Bestell-Nr.
Tannen - Gestaltungs - Bausatz, 20 Tannen 7 - 14 cm, Spezialkleber, Flocken	1501
Tannen - Gestaltungs - Bausatz, 50 Tannen 3 - 7 cm, Spezialkleber, Flocken	1502
Baumrohlinge - Bausatz, 5 Bäume zum selbstbeflocken mit Heki flor	1505
Reben - Bausatz, 120 Reben, Rebenlaub Nr. 3398	1535





Bei den Modellbäumen der Serie „kreativ“ handelt es sich um Halbfertigprodukte auf der Basis präparierter Pflanzendolden. Das in der Packung 1630 enthaltene Naturmaterial eignet sich auch zum Beflocken mit HEKI-Laub oder aber zur Gestaltung von Winterlandschaften, indem man die Rohlinge von oben mit HEKI-Schneefarbe besprüht.

HEKI-kreativ Modellbäume-Sets zum Selbstgestalten

Set-Inhalt	Best.-Nr.
Büsche und Bäume 15 Stück, natur	1630
Büsche und Bäume 15 Stück, hellgrün	1631
Büsche und Bäume 15 Stück, mittelgrün	1632
Büsche und Bäume 15 Stück, dunkelgrün	1633
Büsche und Bäume 15 Stück, herbstfarben	1634

Anmerkung: Die hier angegebenen Farbtöne sind identisch mit den in der HEKI - flor - Farbskala festgelegten Standardfarben



Für den anspruchsvollen Dioramen- und Modellanlagenbauer entwickelte HeKi diese wunderbar filigran beflockten Blätterbäume und Büsche. Sie unterscheiden sich in der Hauptsache in der neuen feineren Beflockung zu den oben gezeigten Bäumen und Büschen. Durch die einzigartige Struktur des feinen Belaubungsmaterials erhalten die Bäume einen überaus realistischen Charakter.

Eine Packung beinhaltet 15 verschiedenen große Bäume und Büsche, die überall auf Ihrer Anlage Verwendung finden.

Erhältlich sind diese in der attraktiven Geschenkpackung.



HEKI-kreativ Blätterbäume und Büsche zum Selbstgestalten

Set - Inhalt	Best. - Nr.
Blätterbäume und Büsche 15 Stück, hellgrün	1670
Blätterbäume und Büsche 15 Stück, mittelgrün	1671
Blätterbäume und Büsche 15 Stück, dunkelgrün	1672



Natürlich wirkende Felsstrukturen ohne Aufwand ! HEKI - kreativ Felsfolie einfach genial - genial einfach !



Hekis neuartige Felsfolie ist so flexibel, dass sie sich zur kreativen Gestaltung mit den Händen zusammendrücken lässt. Auf diese Weise entstehen interessante und realistische neue Gesteinsgebilde.

Die ausgebreitete Felsfolie sollte über die vorgesehene Stelle im Gelände gelegt werden. Mit einer handelsüblichen Haushalts- oder Bastelschere können jetzt die ungefähren Maße geschnitten werden.

Im Zweifelsfalle lieber etwas größer, damit der Geländespachtel die Ränder ausreichend bedecken kann.

Mit dem Elektrotacker funktioniert die Befestigung auf hölzernen Flächen am Schnellsten und Besten. Hierbei muss der Tacker auf kleinster Leistungsstufe stehen und sollte sehr fest aufgedrückt werden. Wenn die Leistung des Tackers immer noch zu stark sein sollte, helfen kleine Stückchen harter Pappe, die zwischen Tacker und Felsfolie gelegt werden.

Mit bereits wenigen Befestigungspunkten kann die Folie nicht mehr verrutschen. Die Montage der Felsfolie kann vor oder nach der Geländegestaltung erfolgen. Alte Anlagen lassen sich hervorragend mit dieser neuen Folie aufwerten.

Etwas langsamer, aber genauso sicher, geht die Befestigung mit einer handelsüblichen Heissklebepistole vor sich. Der Kleber sollte zwischen Untergrund und Felsfolienunterseite gebracht werden.

Punktueller Klebung ist der vollflächigen Verklebung vorzuziehen. Zuviel heißer Klebstoff kann die Folie verformen, deshalb sollte vorsichtig dosiert werden.

Die Felsfolie kann vor der eigentlichen Geländegestaltung wie in unserem Beispiel mit einfließen.

Hierzu werden die Ränder einfach mit dem Heki-Geländespachtel Nr. 3345/3346/3347 überdeckt.



Mit einem kleinen Spachtel wird die Masse über die Ränder der Felsfolie gespachtelt. Fließende Übergänge werden mit einem groben, leicht feuchten Pinsel erreicht.

Die ausreichende Verarbeitungszeit der Spachtelmasse lässt genügend Spielraum für Anpassungsarbeiten.

Eine optimale Farbgestaltung wird erreicht, wenn alle Befestigungsarbeiten der Gebirgsfolie abgeschlossen sind.

Benötigt werden Heki-Acrylfarben. Auf keinen Fall lösungsmittelhaltige Farben verwenden.

Begonnen haben wir mit Heki-Rußschwarz Nr. 7110, wobei wir unseren Pinsel ab und zu in Wasser getaucht haben, um die Farbe etwas zu verdünnen. Zwei Teile Farbe, ein Teil Wasser sind ausreichend.

Nachdem das Schwarz etwas angetrocknet ist, werden mit dem Autoschwamm Farbreste abgerieben, den Schwamm zwischendurch immer mit frischem Wasser reinigen.

Danach sollte der erste Farbanstrich vollständig trocknen. Im zweiten Schritt haben wir Heki-Sandstein No. 7101 mit einem trockenen gestrichenen Pinsel auf erhabene Stellen aufgetragen.

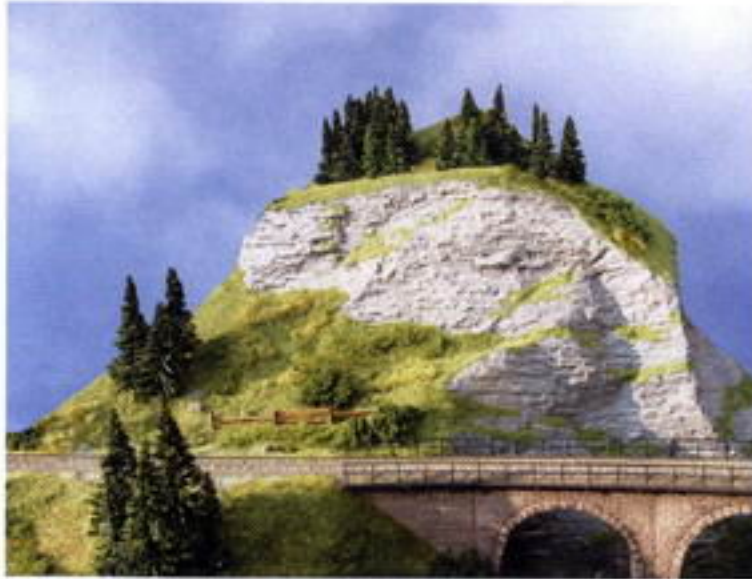
Ein Finish erhält unsere Felswand mit Heki-Granit Nr. 7102. Einfach etwas Granitfarbe auf ein Stück Pappe streichen, mit dem Schwamm vorsichtig aufnehmen und kleine Mengen auf erhabene Flächen tupfen.

Wer sich weniger Arbeit machen möchte, kann auch die Farbe volltonig aufstreichen, trocknen lassen und mit einer dunkleren Farbe 1:20 lasieren.



Landschaftsgestaltung nach dem Vorbild der Natur mit HEKI - kreativ Felsfolien

Geeignet als Hintergrund oder zum Einfügen in bereits bestehende Landschaften !



Felsfolie Kalkschiefer
18 x 40 cm, 2 Stück

3137

Felsfolie Kalkschiefer
35 x 80 cm, 1 Stück

3138

Felsfolie Schichtgestein
18 x 40 cm, 2 Stück

3139

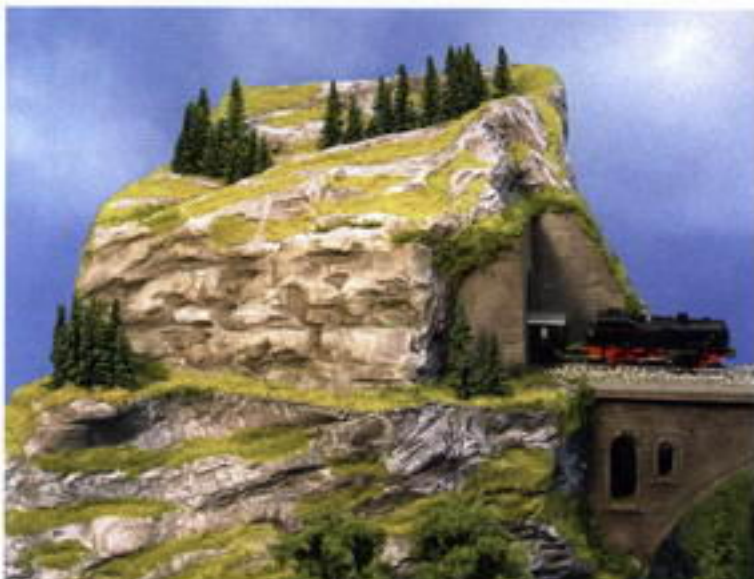
Felsfolie Schichtgestein
35 x 80 cm, 1 Stück

3140



einfach - schnell - sauber, natürliche Felsgestaltung mit HEKI - kreativ Felsfolien

Sie brauchen nur Schere, Schmelzkleber und Tacker!



3502
3503

Felsfolie Granit
35 x 24 cm, 2 Stück

3500

Felsfolie Granit
70 x 24 cm, 1 Stück

3501

Felsfolie Dolomitgestein
18 x 40 cm, 2 Stück

3502

Felsfolie Dolomitgestein
35 x 80 cm, 1 Stück

3503



3500
3501



Felsfolie Stone
18 x 40 cm, 2 Stück

3504

Felsfolie Stone
35 x 80 cm, 1 Stück

3505

HEKI - Felsfolie Stone
einfach klasse !



Fach Tipp:

Die Gestaltung eines Bachbettes gelingt mit HEKI - kreativ Felsfolie Stone im handumdrehen. Das rechts bzw. links abgebildete Modell wurde aus einem Stück HEKI - Felsfolie Stone Nr. 3505 gefertigt. Die Folie wird durch einfaches Biegen in die gewünschte Form gebracht und mit Schmelzkleber und Tacker fixiert. Ohne großen Aufwand lässt sich so ein Gebirgsbach in jede Anlage integrieren. Die Gestaltung des Wassers erfolgt danach mit HEKI - aqua - Giesswasser Artikel Nr. 3550.



Durch die starke Strukturierung der HEKI Felsfolie Stone reicht es völlig aus, das Ergebnis durch leichtes Biegen und Formen zu erzielen.

Sie benötigen zur Befestigung der HEKI - kreativ Felsfolie Stone keinen aufwändigen Unterbau. Es genügt eine einfache Unterkonstruktion aus Holz, die wie Sie hier sehen können, aus ein paar Dachlatten besteht.

HeKi flor

Ein Komplett-Programm zum Selbermachen von Superbäumen!

Unter der Marke HEKI-Realistic-kreativ haben wir ein komplettes System zum Selbstgestalten von Super-Modellbäumen und Buschwerk in höchster Vollendung entwickelt. HEKI-flor heisst die Zauberformel! Ein sehr feines, elastisches und für das Auge kaum wahrnehmbares Kunststoffvlies mit aufkaschierten Belaubungsflocken. Dazu gibt es unbelaubte Modellbaum-Rohlinge in verschiedenen Formen und Größen, HEKI-Laub zum Nachbeflocken und auch den glasklar auf trocknenden HEKI-Super-Beflockungsleim. Es ist ein komplett abgerundetes Sortiment als Ergänzung zum HEKI-kreativ Selbstbauprogramm.

Die Anwendung ist denkbar einfach und gelingt auch dem Anfänger auf Anhieb: HEKI-flor wird je nach Art und gewünschter Dichte der Belaubung mehr oder weniger stark gedehnt und über die zuvor mit etwas Leim betupften Äste der Modellbaumrohlinge geformt. Man kann sich aber auch die Baumrohlinge aus konservierten Pflanzenteilen, Astgabeln, aufgefiedertem Elektrokabel oder Kupferdraht selbst herstellen. Den individuellen Gestaltungsmöglichkeiten sind keine Grenzen gesetzt. Und nicht zuletzt eignet sich HEKI-flor auch ausgezeichnet zur Herstellung von sehr vorbildnah wirkendem Buschwerk in Verbindung mit den umseitig aufgeführten Gestaltungs-Sets.



**In allen jahres-
zeitlichen
Färbungen,
nach dem
Vorbild der Natur**



HeKi flor

Beflockungsvlies, 14 x 28 cm im Beutel

Farbe	Bestell-Nr.	Farbe	Bestell-Nr.
hellgrün	1550	maigrün	1554
mittelgrün	1551	blühend	1555
dunkelgrün	1552	herbstgelb	1556
kieferngrün	1553	herbstbraun	1557
		herbstrot	1558



HEKI-Super-Beflockungsleim farblos,
wasserverdünnbar, Fl. à 200 ml **1595**

HeKi Laub

Sehr natürlich wirkendes Beflockungsmaterial in den Originalfarbtönen von HEKI-flor-Beflockungsvlies zum beflocken von Modellbäumen und Buschwerk oder aber zum Nachbeflocken von bereits beflockten Bäumen in Farbvarianten. Beutel mit 200 ml Inhalt.

Farbe	Bestell-Nr.	Farbe	Bestell-Nr.
hellgrün	1560	maigrün	1564
mittelgrün	1561	blühend	1565
dunkelgrün	1562	herbstgelb	1566
kieferngrün	1563	herbstbraun	1567
		herbstrot	1568

**Die
Farben von
HEKI-flor
und
HEKI-Laub
auf einen
Blick**



hellgrün



mittelgrün



dunkelgrün



kieferngrün



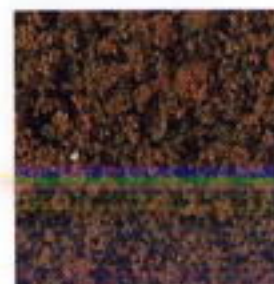
maigrün



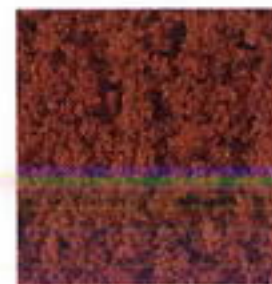
blühend



herbstgelb



herbstbraun



herbstrot

Das neue Beflockungssystem



HEKI-mikroflor

Auf nahezu unsichtbarem Trägernetz kaschierte, sehr naturnah wirkende Mikro-Belaubungsflocken zum Gestalten von Modellbäumen und Efeuranken. 28 x 14 cm in den Farben:

Artikel	Bestell-Nr.	Artikel	Bestell-Nr.
hellgrün	1600	dunkelgrün	1602
mittelgrün	1601	kieferngrün	1603

HEKI-Mikro-Belaubungsflocken

ohne Trägernetz zum nachbeflocken ca. 200 ml

Artikel	Bestell-Nr.	Artikel	Bestell-Nr.
hellgrün	1610	dunkelgrün	1612
mittelgrün	1611	kieferngrün	1613

Verarbeitungstipps:

Im Vergleich mit dem bewährten HEKI-flor-Belaubungsvlies – siehe Seite 32 – handelt es sich bei diesem mikroflor-Belaubungsvlies um mit dem Auge kaum wahrnehmbare Mikrofflocken, die auf ein praktisch unsichtbares Trägernetz kaschiert sind. Es eignet sich daher insbesondere zum Gestalten von maßstäblich kleinen Modellbäumen wie etwa für die Nenngrößen N und Z. Auch zur Gestaltung von Efeuranken an alten Mauern und Burgruinen in den größeren Nachbildungsmaßstäben erbringt dieses vielseitig verwendbare Material hervorragende Ergebnisse.

Die Verarbeitung ist ähnlich wie bei HEKI-flor beschrieben, jedoch wird man hier vorzugsweise Sprühkleber verwenden. Nach dem auftragen des Klebers wird HEKI-mikroflor mehr oder weniger stark gedehnt und einfach über das zu gestaltende Detail überformt. Besonders interessante Effekte erzielt man durch nochmaliges, leichtes Übersprühen mit Kleber und Nachbeflocken mit HEKI-Mikro-Flocken in einem anderen Farbton.



hellgrün



mittelgrün



dunkelgrün



kieferngrün

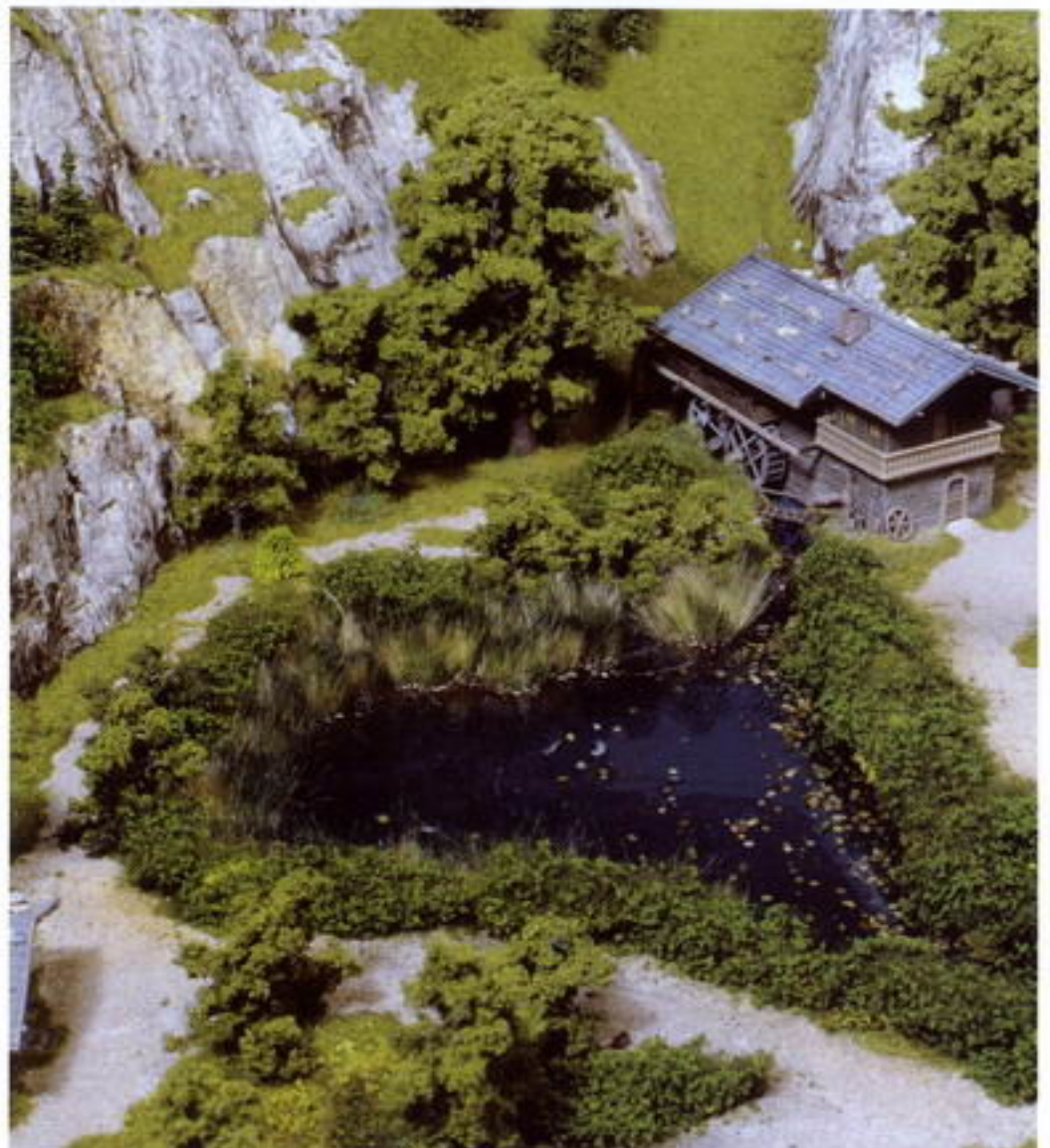


Abbildung rechts:
Unter Verwendung von HEKI-mikroflor und HEKI-mikrofflocken gestaltetes Landschaftsmodell in der Nenngröße Z.



**Landschaftsgestaltung
nach dem Vorbild der
Natur**





Ein Besuch im Wasserschloss Herten.

Dieses originalgetreue Modell im Maßstab 1:87 wurde mit HEKI-dur Materialien nachgebaut.



HeKi aqua

HEKI - Gießwasser, das ideale Material für den kreativen Modellanlagenbauer, um realistische Gewässer in jeder gewünschten Schichtdicke herzustellen !

HEKI - aqua Giesswasser

Ein völlig neuartiges Material aus der Industrieanwendung, das sich optimal zur Gewässergestaltung im Modelleisenbahnanlagenbau eignet. Es zeichnet sich durch seine hervorragenden Eigenschaften, wie fast völlige Geruchslosigkeit und glasklare Transparenz aus. Des Weiteren haben Sie mit HEKI - aqua Gießwasser die Möglichkeit, Ihre Flüsse oder Seen in jeder gewünschten Schichtdicke in einem oder mehreren Güssen herzustellen. Mit HEKI - aqua Gießwasser haben Sie die Gewähr, daß Ihnen jedes Gewässer problemlos und dauerhaft gelingt.



Mit HEKI-aqua Gießwasser gelingt Ihnen die Gestaltung Ihrer Gewässer mühelos !



Farbgebung

Die farbliche Ausgestaltung des vorgefertigten Flussbettes erfolgt mit HEKI Acrylfarben. Hier haben Sie jetzt die Möglichkeit, Ihrem Gewässeruntergrund das von Ihnen gewünschte farbliche Aussehen zu geben. HEKI Acrylfarben lassen sich zu jedem beliebigen Farbton zusammenmischen.



Ausgestaltung

Nach dem Austrocknen der Farbe können Sie nun das Flussbett mit Steinen oder sonstigen Ausschmückungsmaterialien bestücken, wie z.B. HEKI Schilf Art.-Nr. 3115.



Ausgießen

Nach dem Abdichten der Flussenden können Sie nun mit dem Befüllen mit HEKI - aqua Gießwasser beginnen. (Achtung: Flussenden unbedingt richtig abdichten, da das Gießwasser selbst aus den kleinsten Ritzen ausläuft!)



Fertiger Fluss

Fertiger Fluss nach Aushärtung von HEKI- aqua Gießwasser. Jetzt müssen Sie nur noch das Flussufer mit HEKI Grasfasern Art.-Nr. 3359 - 3361 begrünen und fertig ist das überaus natürliche Gewässer.

HEKI- aqua -Gießwasser Gewässergestaltung nach dem Vorbild der Natur



HEKI - aqua Gießwasser

Artikel	Bestell. Nr.
Harz 400g	3550
Härter 200g	
Füllstoff, 80 g	3555



Gewässergestaltung mit Hilfe von HEKI - Felsfolien

HEKI - Felsfolien bieten den optimalen Untergrund zum Anlegen jeder gewünschten Gewässerart. Sie können die gewünschte Form Ihres Flusses oder Sees durch einfaches Biegen oder Erwärmen der Folie mit einem Föhn erreichen.

Auf den Abbildungen rechts sehen Sie die einzelnen Schritte der Verarbeitung von HEKI - aqua Gießwasser.

HEKI aqua Gießwasser im Verhältnis 2:1 gründlich mischen;

Teilen Sie das fertige Gemisch 1/3 zu 2/3;

Die 1/3 Menge wird später für die Wellengestaltung benötigt;

In die 2/3 Menge Gießwasser, sparsam dosiert, Farbverläufe mit Lackfarbe einziehen. Dies gelingt am besten mit Hilfe eines spitzen Gegenstandes z.B. eines kleinen Schraubendrehers oder Nagels;

Das so eingefärbte Gemisch in das vorbereitete Gewässerbett eingießen und mittels des Schraubendrehers oder Nagels die Fließrichtung bestimmen;

Sobald das Gießwasser fast ausgehärtet ist, mit der 1/3 Menge Erhöhungen aufbringen und die Wellen formen;

Während der Aushärtungsphase die Wellen immer wieder nachformen bis diese von selbst stehen bleiben und nicht mehr verlaufen;

Achtung: Harz und Härter immer gut mischen. Entstehende Luftblasen entweichen beim Aushärten. Je höher die Schichtdicke, desto heftiger die Reaktion bzw. die Wärmeentwicklung. Aus diesem Grund sollten bei einem Untergrund aus Kunststoff die Schichthöhe von 1 cm nicht überschreiten. Generell empfehlen wir eine Schichthöhe aus einem Guss bis max. 3 cm. Größere Tiefen in mehreren Schichten fertigen.



HeKi decovlies

HEKI decovlies - Wildgras und Wiesengras Altanlagen renovieren und Neuanlagen dekorieren



So lautet die Zauberformel, um entweder Ihrer unansehnlich gewordenen Altanlage wieder zu frischem satten Grün zu verhelfen, oder Ihre Neuanlage gleich mit HEKI-decovlies Wild- oder Wiesengras zu dekorieren.

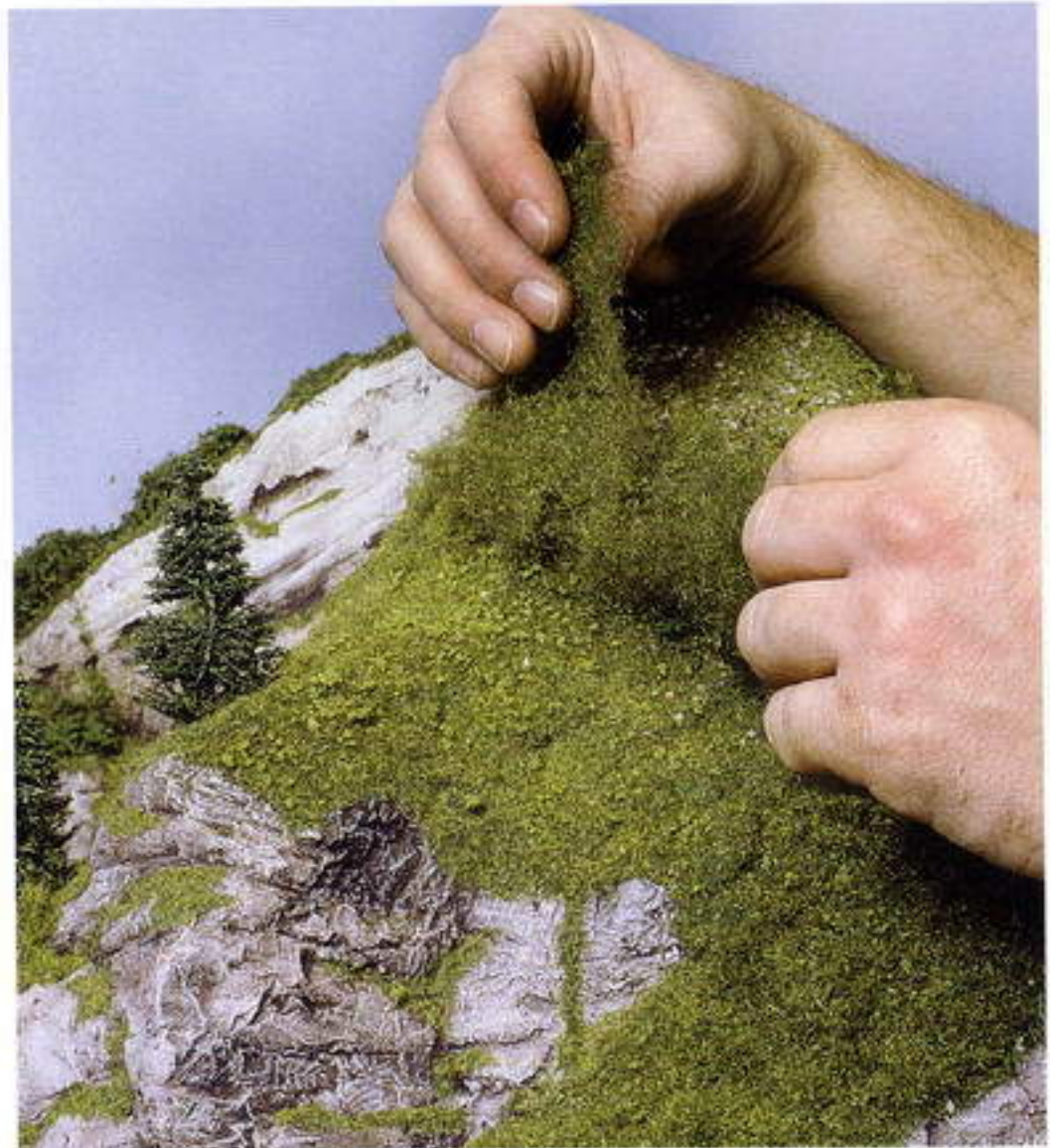


Abbildung links und rechts oben:
Mit HEKI-decovlies Wildgras gestaltete Details.

Abbildung unten:
Aufbringen von HEKI-decovlies Wildgras
ohne Klebstoff beim Auffrischen einer Altanlage.



Abbildungen oben und unten:
Mit HEKI-decovlies Wildgras liebevoll gestaltete Anlagendetails.



Wildgras

14 x 28 cm

Farbe	Bestell-Nr.
Moorboden	1573
Savanne	1574
Wiesengrün	1575
Waldboden	1576
Dunkelgrün	1577
Bergwiese	1578

erhalten Sie in den folgenden abgebildeten Farben



Moorboden



Savanne



Wiesengrün



Waldboden

Großpackungen

40 x 40 cm

Farbe	Bestell-Nr.
Wiesengrün	1855
Waldboden	1856
Dunkelgrün	1857
Bergwiese	1858



Dunkelgrün



Bergwiese

HEKI - decovlies Wildgras erhalten Sie in zwei verschiedenen Größen. Einmal als Wildgrasmatte klein 28 x 14 cm, zum Gestalten kleiner Flächen und Vorgärten und als Wildgrasmatte groß 40 x 40 cm, zum Gestalten von größeren Wiesen und verwilderten Grasflächen.

Fachtip:

Die Verarbeitung ist denkbar einfach. Handelsüblichen Sprühkleber auf die zu dekorierende Fläche auftragen und flächen- oder büschelweise einbetten! Beim Renovieren von Altanlagen kann man sogar auf den Kleber verzichten, da sich das Material mit der alten Faserstruktur des Untergrundes verzahnt und damit selbst fixiert.



HEKI-decovlies „Wildgras“ ist eine auf praktisch unsichtbarem Trägernetz kaschierte, langflorige Grasfaser-Boden-deckermatte (5 mm Florhöhe) zum naturnahen Gestalten von Bergwiesen und versteppten oder verwilderten Grasflächen. Wie kein anderes Material eignet sich HEKI-decovlies Wildgras auch zum Auffrischen von unansehnlich gewordenen Altanlagen.

Heki - decovlies Wildgras, einfaches, perfektes Gestalten





Wie HEKI-decovlies „Wildgras“ ist auch HEKI-decovlies „Wiesengras“ eine auf unsichtbarem Trägernetz kaschierte Bodendeckermatte, jedoch kurzflorig (3mm Florhöhe) zum Gestalten von sehr realistisch wirkenden Wiesen in unterschiedlichen jahreszeitlichen Färbungen. Auch diese Bodendeckermatten eignen sich hervorragend zum Auffrischen von Altanlagen. Auf solchen, bereits beflockten Altflächen haftet dieses Material sogar ohne Kleber.

HEKI-decovlies- Wiesengras Farbskala

Herbst



Hellgrün



Mittelgrün



Rapsblüte



Bergwiese



Blumen rot



Blumen gelb



Erika



Violett



Wiesengras 14 x 28 cm

Farbe	Bestell-Nr.
Hellgrün	1590
Mittelgrün	1591
Herbst	1592
Rapsblüte	1593
Bergwiese	1594

Blumendecor

Erika	1586
Violett	1587
Rot	1588
Gelb	1589

Fachtip:

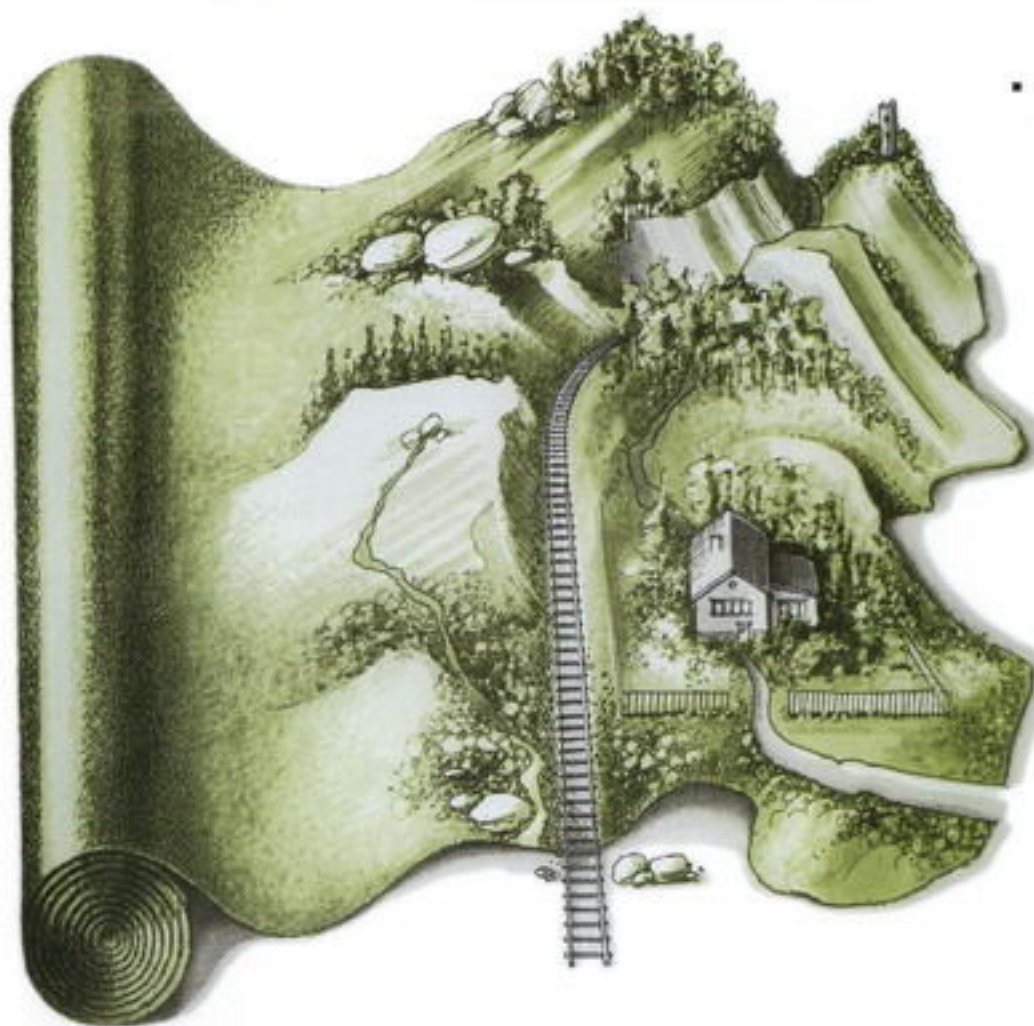
Die Verarbeitung ist ähnlich wie beim „Wildgras“ beschrieben. Anstelle des Sprühklebers kann aber HEKI-Super-Beflockungsleim 1595 verwendet werden, der auf die zu gestaltende Fläche ggfs. mit etwas Wasser verdünnt aufgetragen wird.

Das Dekorieren mit HEKI-decovlies Wiesengras erfolgt entweder vollflächig oder in kleinen Büscheln.

Abbildungen dieser Seite: Dekorieren mit HEKI-decovlies Wiesengras und Blumendecor durch einfaches Auflegen auf die vorhandene Faserstruktur.



HeKi Grasmatten



... jetzt noch flexibler,

noch leichter
formbar,

noch alterungs-
beständiger!

Sanfte Hügel,
blühende Wiesen
und
steile Abhänge ...

... alles gelingt mit wenigen Handgriffen !



Fachtipps:

Auf ebene Flächen (Basisplatten) werden die HEKI-Struktur-Grasmatten nach erfolgtem Zuschnitt wie eine Tapete aufgeleimt (1), am besten unter Verwendung von HEKI-Super-Beflockungsleim 1595. Statt dessen kann man auch Tapetenkleister, Sprühkleber oder Alleskleber verwenden. Zur Gestaltung von strukturierten Geländeflächen wird die HEKI-Struktur-Grasmatte einfach zusammengeknüllt, wieder auseinandergefaltet und aufgeleimt (2). Hügel und Berge entstehen durch Überformen von Papierballen oder den üblichen formgebenden Stützgerippen aus

Holz oder Pappe (3). Zum Einarbeiten von Straßen, Wegen, beschotterten Bahntrassen und Bachläufen werden die betreffenden Flächen zuerst mit Wasser angefeuchtet. Nach etwa einer Minute kann man den Grasflor mit einem Schaber, Messerrücken oder einer Spachtel abschaben (4). Nach dem Trocknen überstreicht man diese Flächen mit Dispersionsfarben (HEKI-Acrylfarbe, HEKI-durFarbe oder HEKI-Straßenfarbe) im gewünschten Farbton. Zusätzliche Effekte gelingen durch Aufleimen von Blütenflocken oder Korkrindenstückchen. Auch ein An- oder Überspachteln mit HEKI-Geländemodelliermasse ist möglich.





hellgrün



dunkelgrün



Blumenwiese



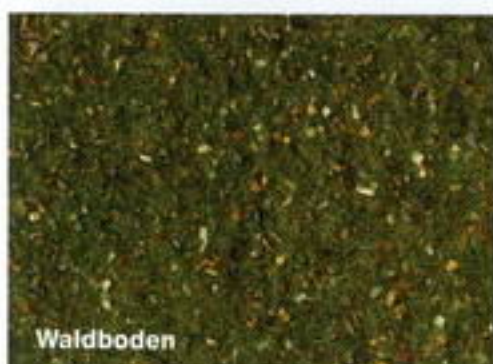
Herbstfarben



Schottermatte



Streumatte, grau



Waldboden



Wiesenstücke

HEKI-Grasmatten

für die realistische Landschaftsgestaltung

dichtbeflockte, robuste Geländematten eigener Herstellung.



Farbe	Größe in cm:	Bestell-Nr.
hellgrün	75 x 100	30901
hellgrün	100 x 200	30902
hellgrün	100 x 300	30903
dunkelgrün	75 x 100	30911
dunkelgrün	100 x 200	30912
dunkelgrün	100 x 300	30913
Blumenwiese	75 x 100	30921
Blumenwiese	100 x 200	30922
Blumenwiese	100 x 300	30923
Waldboden	75 x 100	30931
Waldboden	100 x 200	30932
Waldboden	100 x 300	30933
Herbstfarben	75 x 100	30941
Herbstfarben	100 x 200	30942
Herbstfarben	100 x 300	30943
Streumatte, grau	75 x 100	30981
Schottermatte	75 x 100	30951
Wiesenstücke, hellgrün, 2 Stück	25 x 40	30800
Wiesenstücke, wiesengrün, 2 Stück	25 x 40	30801



verdichtete Strukturmatte laubgrün, 28 x 14 cm

Best.-Nr. 1540

Fachtip:

HEKI-artline-kompakt wird mit der Schere geschnitten oder einfach auseinandergezupft und eignet sich so zum Gestalten von Hecken, Büschen oder aber zum Herstellen von Modellbäumen.

Abbildung links: Ausschnitt aus einer Parklandschaft, deren Bäume und Büsche mit HEKI-artline-kompakt gestaltet sind.

HeKi-Laub kompakt

Gestaltungsmöglichkeiten mit HEKI-decovlies, HEKI-artline kompakt und HEKI-Laub kompakt.

Nur in Ziergärten findet man makellose Rasenflächen, so wie sie sich im Modell beim flächigen Beflocken mit synthetischer Grasfaser ergeben. In freier Natur sind die Grünflächen mehr oder weniger von kleinen Stauden und Büschen durchsetzt. Die oben genannten HEKI-Neuheiten wurden speziell zur Belegung von Vegetationsflächen entwickelt.

Mit HEKI-decovlies Wildgras beispielsweise gelingt es flächig oder aber nur büschelweise höheren Graswuchs mit ins Bild zu bringen. Und mit HeKi-artline kompakt reicht der Anwendungsbereich von der kleinen Staude bis zur wuchernden Hecke. HEKI-Laub kompakt hingegen dient neben dem Belauben von Bäumen und Büschen auch zur Belegung der mit Grasfaser oder Deko-Sand gestalteten Grünflächen.

Fachtip:

HEKI-Laub kompakt wird gedehnt oder zerzupft auf die zu dekorierenden Objekte wie beispielsweise Astgabeln überformt. Als Kleber dient Kontaktkleber (UHU-Greenit, Patex) oder Sprühkleber. So kann HEKI-Laub kompakt zum Belauben von Bäumen, Büschen oder Bodendeckern genutzt werden.

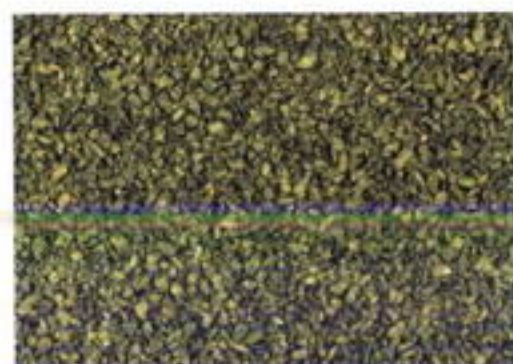


Verdichtete Strukturmatte

ohne Trägernetz, 28 x 14 cm

Die Farbtöne sind identisch mit denen der HEKI-flor-Skala, siehe Seite 32

Artikel	Bestell-Nr.
hellgrün	1580
mittelgrün	1581
dunkelgrün	1582



Blattwerk (Abb. links)

Zur Aufwertung von neuen und alten Laubbäumen gibt es jetzt das HEKI-Blattwerk.

200 ml-Beutel

1620

Rebenlaub (Abb. rechts)

Zum Gestalten von Weinbergen, Nachbelflocken von Bäumen und Islandmoos.

200 ml-Beutel

3398



HeKi Geländebau

Auch für den Geländebau bietet HEKI ein umfassendes Zubehörprogramm. Die richtigen und von erfahrenen Modellbauern getesteten Werkstoffe zum Bahnkörperbau, zur Gestaltung von Vegetationsflächen, zur naturgetreuen Nachbildung von Gebirgsstrukturen, zur Herstellung von Gewässern oder zum fachgerechten Aufbau einer Winterlandschaft, finden Sie in diesem letzten Abschnitt unseres Kataloges, zusammen mit interessanten Verarbeitungstipps von dem bekannten Anlagenbauer Bernhard Stein.



... hat
immer
das Richtige!



HEKI-Korkgleisbettungen für die Modellbahn- Nenngrößen H0, N und Z



Fachtipps:

Jeweils zwei mit ihren 90°-Kanten aneinandergefügte Korkstreifen ergeben die fertige Schotterbettung mit vorbildgetreu abgeschrägten Böschungen zur Aufnahme des Gleiskörpers. Die Verarbeitung: Nachdem die Gleisfigur in Form einer Bezugslinie, die die Gleismittelachse darstellt, aufgezeichnet wurde, wird zunächst ein Korkstreifen geklebt, und zwar so, dass die 90°-Kante exakt an der Bezugslinie anliegt. Der Gegenstreifen wird anschließend unter kräftigem Anpressen an den bereits verlegten geklebt. Als Kleber empfehlen wir Kontaktkleber wie z. B. UHU-Kraft-Alleskleber, der sofort haftet und auch in Kurven ein Rückstellen verhindert. Beim Herstellen der Schotterbettungen unter Weichen und Weichenstraßen verlegt man zuerst die äußeren Gleiskörperbegrenzungen. Danach werden die inneren Halbstreifen verlegt. Der passgenaue Zuschnitt der Füllstücke in die Abzweigungen erfolgt mit einem scharfen Bastelmesser.

Man hat die Wahl zwischen den preisgünstigen HEKI-Korkgleisbettungen aus hellem Naturkork und den HEKI-Superflex-Korkgleisbettungen aus hochelastischem modifiziertem Korkmaterial. Während die hellen Korkgleisbettungen



hauptsächlich dort zur Anwendung kommen, wo zusätzlich überschottert wird, imitiert die dunkel melierte Färbung der HEKI-Superflex-Korkbettungen die Oberflächencharakteristik eines Bahnkörpers so gut, dass ein nachträgliches Beschottern entbehrlich wird. Schotterbetthöhe: 4 mm.

Zum Beschottern der Gleisbettungen empfehlen wir HEKI-Korkschotter unter Verwendung von HEKI-coll-Holzleim (3339) oder bei dunkler Färbung HEKI-Beflockungsleim D braun (3341). Zum schwellenoberkantenbündigen Einschottern der bereits verlegten Modellgleise mit HEKI-Natur-Gleisschotter empfehlen wir HEKI-Latex 3342.



HEKI-Superflex-Korkgleisbettungen

Baugröße	3,60 m	1,00 m
H0	3185	3195
N	3186	3196
Z	3187	3197
H0m/TT	3188	3198
H0e	3189	3199

HEKI-Korkgleisbettungen

Baugröße	3,60 m	1,00 m
H0	3180	3160
N	3181	3161
Z	3182	3162
H0m/TT	3183	3163
H0e	3184	3164

HEKI-Naturkorkplatten

zum Auffüllen von Bahnhofs-bereichen auf das Niveau der Schotterbettungen. Verwendbar auch als Schneideunterlage beim Arbeiten mit HEKI-dur. Ideal zur Gestaltung von Tunnel-röhren - siehe Abbildung unten.



Korkplatten	Bestell-Nr.
dunkel, 4 mm, 49 x 29 cm	3165
dunkel, 3 mm, 49 x 29 cm	3166
hell, 4 mm, 49 x 29 cm	3167
hell, 3 mm, 49 x 29 cm	3168

Kork-Schotter im Klarsichtbeutel

Artikel	Bestell-Nr.
Gleisschotter hell, 25 g	3154
Gleisschotter dunkel, 25 g	3155
Gleisschotter dunkel Großpackung, 100 g	3156



3154



3155/3156

Einschottern von Modellgleisen mit HEKI-Schotterkleber



Fachtip:

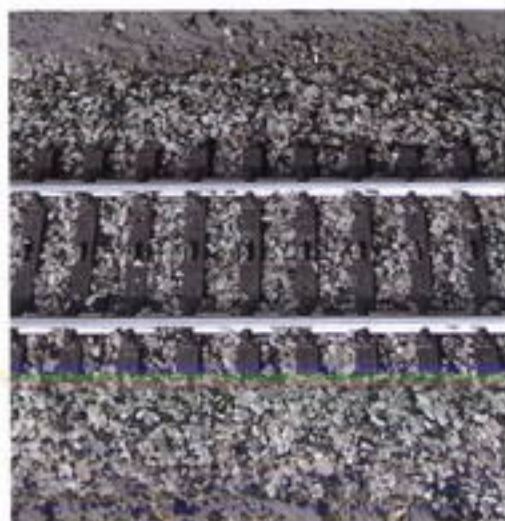
Professionelles Einschottern von Gleisen mit HEKI-Naturgleisschotter. Der Schotter wird einfach, wie oben bebildert, auf die verlegten Gleise gestreut und danach mit einem Pinsel verteilt. Bitte darauf achten, dass kein Schotter auf den Gleisen liegt. Anschließend einfach mit HEKI-Schotterkleber übergießen und trocknen lassen. Weichen und Entkupplungsgleise sollten ausgelassen werden, um Funktionsstörungen zu vermeiden. Der Schotter kann durch befeuchten wieder entfernt werden, so dass die Gleise beim Umbau wieder verwendet werden können.

Farbloser, dünnflüssiger auf Wasserbasis hergestellter Kleber zum Einschottern von Modellgleisen.

HEKI-Schotterkleber wasserlöslich

Flasche: Inhalt 250 ml.

Best.-Nr. 1830





HEKI-Natur-Gleisschotter

für die vorbildgetreue schwellenoberkantenbündige Einschotterung von Modellgleisen.

Artikel		Bestell-Nr.
HO-Granit	500 g-Beutel	3170
HO-Basalt	500 g-Beutel	3171
HO-Porphyr	500 g-Beutel	3172
TT/N/Z-Porphyr	500 g-Beutel	3173
HO-Porphyr hell	500 g-Beutel	3174



Fachtip:

Mit dem hochthixotropen HEKI-Latex 3342 gelingt das schwellenoberkantenbündige Einschottern von Modellgleisen leicht und sicher. Das Einbringen der zähflüssigen Masse zwischen die Schwellen ist mit Hilfe der praktischen Spritzflasche kein Problem – siehe Abbildung links. Das Kleberbett sackt kaum ein und bleibt lange offen, so dass zügig gearbeitet werden kann. Zum „schwimmenden“ Einschottern eignet sich der fein gekörnte HEKI-Natur-Gleisschotter besonders gut. Er wird einfach in das noch nasse Kleberbett eingestreut – siehe Abbildungen rechts.

Hinweis: Bei schwellenoberkantenbündigem Einschottern von Modellgleisen ist ganz besonders darauf zu achten, dass keine Einbettmasse in die Bewegungsbereiche der Weichen und Entkuppler gelangt. Dies könnte zu Verklebungen und in der Folge zu nur schwer zu behebenden Funktionsstörungen führen. Durch Vorschottern mit HEKI-Korrschotter vor dem Verlegen der Gleise können diese von der allgemeinen Beschotterung auszunehmenden Bewegungsbereiche optisch angeglichen werden.

HEKI-Steinschotter

Natürlicher Steinschotter in verschiedenen Farben und Körnungen ist ein ideales Dekorationsmaterial zur Gestaltung von Geröllhalden, unbefestigten Wegen und Straßen oder Gewässerränder. Das Material wird einfach in Holzleim (HEKI-COLL) oder in satt aufgetragene Dispersionsfarbe eingebettet. Speziell bei der Gewässergestaltung gibt man die Steinchen direkt in die Gießmasse.



Artikel, 250 g Beutel	Bestell-Nr.
Steinschotter fein, weiß	3328
Steinschotter fein, grau	3329
Steinschotter fein, schwarz	3330
Steinschotter fein, sandfarben	3331
Steinschotter fein, erdfarben	3332
Steinschotter grob, grau	3333
Steinschotter grob, schwarz	3334
Kohle (H0 + N)	3335
Natursteine mittelgrob	3336



3328



3329



3330



3331



3332



3333



3334



3335



3336



3322



3323



3324



3325



3326



3327

HEKI-Deko-Sand

Mikrofeines Streumaterial für die Detailgestaltung. Besonders geeignet für die Baugrößen N und Z, im 250 g-Beutel. HEKI-Dekosand bietet die optimale Voraussetzung zur Gestaltung von Feld- und Wanderwegen.

Artikel	Bestell-Nr.	Artikel	Bestell-Nr.
silber	3322	rotbraun	3325
ocker	3323	dunkelbraun	3326
grün	3324	grau	3327

HEKI-coll Holzleim

wasserverdünnbar
für Holzverklebungen und verdünnt auch als Einbettmasse verwendbar.

Flasche 200 ml

Bestell.Nr. 3339



HEKI-Beflockungsleim D

wasserverdünnbar
verwendbar als Einbettmasse für Grasfasern, Modellschotter und Streumaterialien aller Art, 200 ml Flasche

grün
braun

Bestell.Nr. 3340
Bestell.Nr. 3341



HEKI-Geländekrepp und Gipsgewebe

Der preisgünstige Werkstoff für den einfachen Geländebau.

Artikel	Bestell-Nr.
Geländekrepp, 75 x 150 cm	3111
Gipsgewebe, 20 x 200 cm	3108
Gipsgewebe, 10 x 200 cm	3109



Gelände-Modelliermasse

Volumenbeständige Modelliermasse auf Gipsgrundlage.

Artikel, 500 g Beutel	Bestell-Nr.
weiß	3344
grau	3345
ocker	3346
braun	3347

Aluminium- Drahtgewebe

Das leicht formbare HEKI-Aluminium-Drahtgewebe dient als rohformbildende Trägerbasis für HEKI-Modelliermasse. Die Befestigung an der Holzunterkonstruktion erfolgt vorteilhaft mit Stahlklammern.

75 x 100 cm

Bestell.Nr. 3107

HEKI-Seefolie

Genoppte glasklare PVC-Folie zur realistischen Gewässergestaltung, mit beigelegtem Blaupapier-Bogen

35 x 80 cm

Bestell.Nr. 3110



Korkrindenstücke

5 Stücke

Bestell.Nr. 3151





3301/3312



3302/3313



3303/3314



3304/3315



3305



3306



3307



3308/3316



3309/3317



3310/3318

Streumaterial auf Holzschliffbasis

Großpackungen, 85 g	Bestell-Nr.	Standardbeutel, 40 g	Bestell-Nr.	Standardbeutel, 40 g	Bestell-Nr.
hellgrün	3312	hellgrün	3301	gelb	3306
dunkelgrün	3313	dunkelgrün	3302	blau	3307
hellbraun	3314	hellbraun	3303	grau	3308
dunkelbraun	3315	dunkelbraun	3304	Blumenwiese, hell	3309
grau	3316	rot	3305	Blumenwiese, dunkel	3310
Blumenwiese, hell	3317				
Blumenwiese, dunkel	3318				

HEKI-Belaubungsflocken



Beutel, ca. 200 ml

Bestell-Nr.

hellgrün, fein	3384
dunkelgrün, fein	3385
hellgrün, mittelfein	3386
dunkelgrün, mittelfein	3387
hellgrün, grob	3388
dunkelgrün, grob	3389
bunt, grob	3390



3384



3385



3386



3387



3388



3389



3390

Sorgfältig präpariertes Islandmoos zur Landschaftsgestaltung

Beutel, 30 g	Bestell-Nr.	Beutel, 75 g	Bestell-Nr.	Beutel, 250 g	Bestell-Nr.
hellgrün	3210	hellgrün	3219	hellgrün	3230
dunkelgrün	3211	dunkelgrün	3220	dunkelgrün	3231
grau	3212	sortiert	3221	sortiert	3232
orange	3213	mittelgrün	3222	grau	3233
sortiert	3214			mittelgrün	3234
gelb	3215				
schattiert	3216				
grau-grün	3217				



hellgrün



dunkelgrün



grau



orange



sortiert



gelb



schattiert



grau-grün



mittelgrün

HEKI-Acrylfarben Flasche mit je 200 ml Inhalt

Farbton	Bestell-Nr.
schneeweiß	7104
ocker	7105
rotbraun	7106
firnblau	7107
oxidgrün	7108
umbrabraun	7109
rußschwarz	7110



HEKI-Acrylfarben

Dispersionsfarbe auf Acrylbasis für den Geländebau. Wasserverdünnbar, tuchmatt und wasserlöslich auf trocknend. Geeignet auch zum Einbetten von Streumaterialien aller Art.



HEKI-Glasdiamantin

(Schneeglitzer)

Zur Gestaltung von Winterlandschaften wird HEKI-Glasdiamantin in den noch nassen Schlußanstrich mit HEKI-Acrylfarbe Nr. 7104 eingestreut.



250 g-Beutel

Bestell-Nr. 3343

Modellbäume für die Winterlandschaft

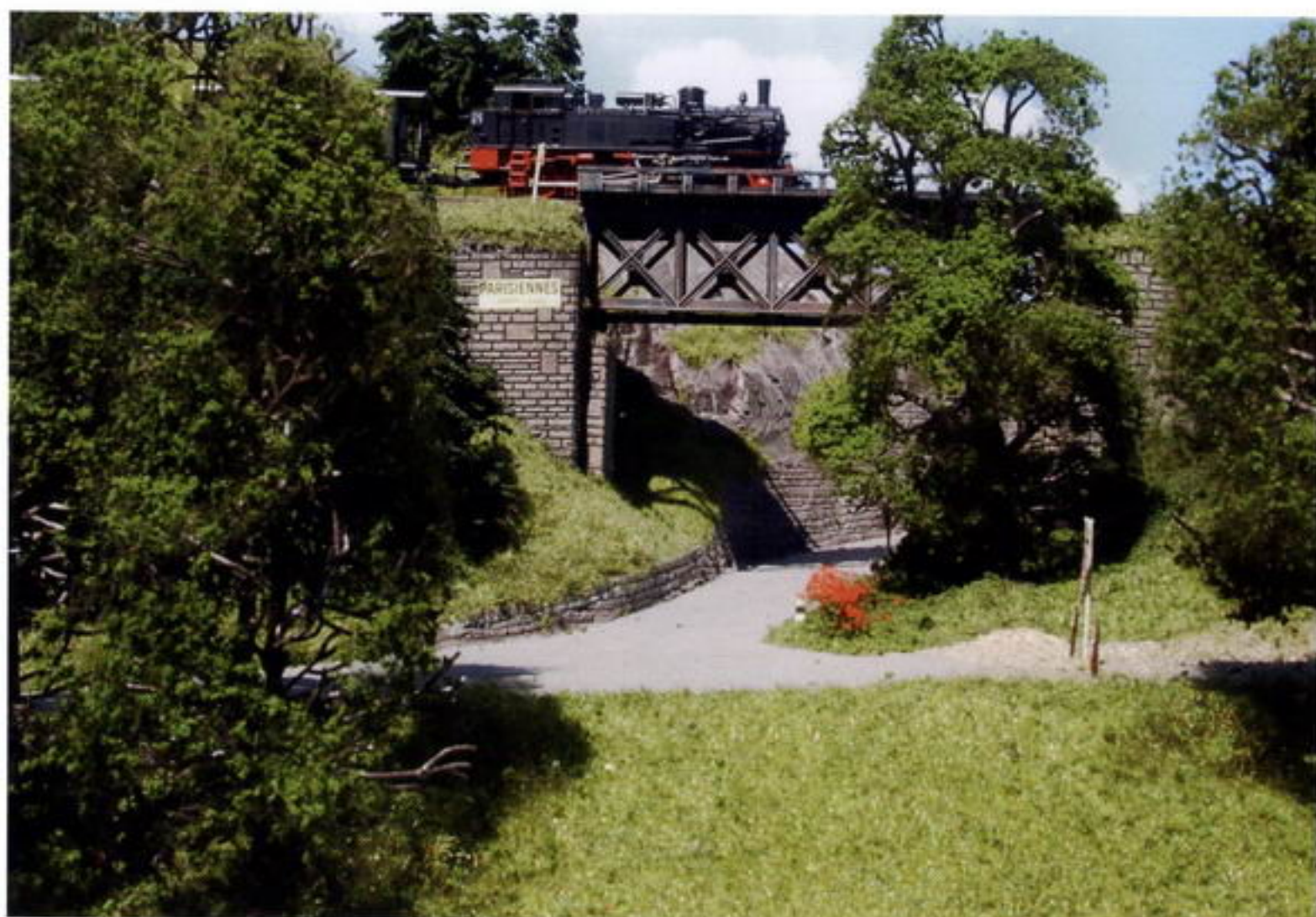
In Ergänzung zur HEKI-Schneefarbe und dem HEKI-Glasdiamantin gibt es jetzt auch fertige schneebehangene Nadelbäume. Mit diesem Angebot gelingt auch dem Einsteiger die vorbildtreue Gestaltung einer Winterlandschaft auf Anhieb.

Artikel	Bestell-Nr.
Schneetannen, 8 Stück, 5 bis 7 cm hoch	2160
Schneetannen, 5 Stück, 9 bis 12 cm hoch	2161





naturgetreu bauen mit dem HEKI-kreativ Selbstbausortiment





Grasfaser Basisfarben

zum Selbermischen, ca. 50 g-Beutel

Artikel	Bestell-Nr.
hellgrün	3364
mittelgrün	3365
dunkelgrün	3366



3364



3365



3366



3350



3351



3352



3353



3354

Grasfaser Kleinpackungen

20 g im Beutel

Artikel	Bestell-Nr.	Artikel	Bestell-Nr.
hellgrün	3350	braun	3352
dunkelgrün	3351	gelb	3353
		bunt	3354

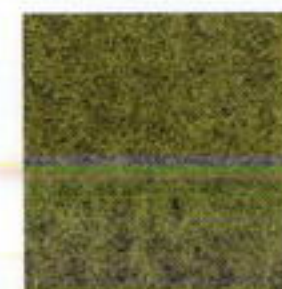
HEKI-Langflor-Grasfasern

Wildgras, 5 mm, 75 g-Beutel

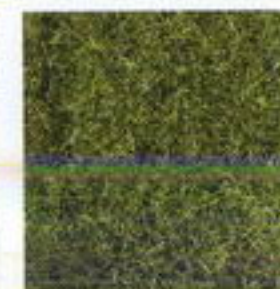
Artikel	Bestell-Nr.
wiesengrün	3367
waldboden	3368
dunkelgrün	3369



3367



3368



3369



3359



3360



3361



3362



3363

HEKI-Grasfasern in den Farben nach dem Naturvorbild

Verarbeitbar auch mit dem Elektrostat.

Industrie-Handbeflockungsgerät

(Siehe Abbildung unten)

Grasfaser-Großpackung, 100 g-Beutel.

Artikel

Bestell-Nr.

Frühlingswiese

3359

Sommerwiese

3360

Waldboden

3361

Moorboden

3362

Wintergras

3363

Elektrostatisch arbeitendes Handbeflockungsgerät, geeignet zum rationellen Auftrag synthetischer Grasfasern wie z.B. der HEKI-Grasfaser oder HEKI-Langflorgrasfaser. Die Einbettung der leicht angefeuchteten Faser erfolgt unter einer Spannung von ca 70 kV (für den Verarbeiter ungefährlich) in das noch frische Kleberbett aus HEKI-Beflockungsleim D. Weitere Infos über Anwendung und Bezug des Beflockungsgerätes auf Anfrage.



Das Einbetten der synthetischen Grasfaser

Als Einbettmasse eignet sich jede gut gebundene Dispersionsfarbe im Farbton der einzubettenden Faser. Damit die Einbettmasse möglichst lange offen bleibt, setzt man ihr etwa 10% verarbeitungsfertigen Tapetenkleister zu. Am besten gelingt die Arbeit jedoch mit dem speziell hierfür entwickelten HEKI-Beflockungsleim D, grün (Bestell-Nr. 3340).

Die Einbettung erfolgt vorteilhaft mit Hilfe einer elastischen Plastikflasche und auf 9mm aufgebohrter Düse – siehe Abb. oben. Durch kräftiges Zusammendrücken der Flasche werden die Fasern im Sog des austretenden Luftstromes in das zuvor dick aufgetragene Kleberbett geblasen.

Perfekt gelingt das Einbetten mit dem rechts abgebildeten elektrostatischen Beflockungsgerät, das über den Fachhandel bezogen werden kann.

Die Anschaffung lohnt sich vor allem für Modellbahnclubs, die das Gerät bei Bedarf auch an die Mitglieder ausleihen. Zur elektrostatischen Verarbeitung muss die Faser mit Hilfe eines Pflanzensprühers leicht angefeuchtet werden. Anfrage über den Fachhändler, oder direkt bei HEKI Kittler.



HeKi dur

Der ideale Werkstoff für den kreativen Modellbauer



Das oben abgebildete Beispiel spricht für sich: Eine Burgruine mit aufgesetztem Gasthaus im Nachbildungsmaßstab 1 : 87, erbaut mit HEKI-dur-Modellbauplatten im Atelier Stein, Reilingen, für die H0-Großanlage im Modellbahnzentrum in Pfarrkirchen. Die tragende Unterkonstruktion besteht aus Karton und Sperrholz. Für die Verkleidung wurden HEKI-dur-Großformat-Platten (7062) verwendet, deren Oberflächen noch zusätzlich nachstrukturiert und mit Dispersionsfarben bemalt wurden. Man beachte auch die bei diesem Modell eingesetzten neuen HEKI-Metalgeländer 6520.



Hinweis:

Die Oberflächen der auf dieser und den folgenden Seiten gezeigten Anwendungsbeispiele und Muster wurden zusätzlich mit HEKI-dur Lasurfarbe 7103 patiniert, damit die Strukturen besser erkennbar sind.

**Mit diesem Material werden Sie zum Zauberkünstler!
Versuchen Sie es einmal!**

Verarbeitungstipps finden Sie auf den Seiten 56-57



Modellbauplatten

HEKI-dur-Modellbauplatten aus dichtgeschäumtem Polystyrol wurden für den anspruchsvollen Modellbauer entwickelt, zur Gestaltung von Modellbauwerken nach eigenen Entwürfen. Angefangen von der einfachen Stützmauer über Tunnels bis hin zum kunstvoll gemauerten Viadukt gelingt jede Architektur preiswert und schnell. Die in Stärken von 1 bis 6 mm lieferbaren Platten sind biegsam und lassen sich mit scharf geschliffenen Klingen leicht schneiden. Das Material lässt sich außerdem auch prägen und bietet somit weitere Möglichkeiten individueller Oberflächen-gestaltung.

Zum Schneiden von HEKI-dur empfehlen wir ein Universal-Federmesser. Als Klebstoff empfehlen wir UHU-por, der als Kontaktkleber beidseitig auf die zu verklebenden Flächen dünn aufgetragen wird. Nach kurzem Ablüften werden die Teile zusammengefügt und halten sofort sehr fest, so dass man keine zusätzlichen Haltehilfen benötigt.

Vor allem die 3 mm starken HEKI-dur-Platten eignen sich bedingt durch die hervorragende Biegsamkeit des Materials zur Herstellung von Gewölbelaibungen und Tunnelröhren. Allerdings muss das Biegen in engere Bögen durch mehrfaches, behutsames Vorbiegen in Richtung der gewünschten Form erfolgen, da das geschäumte Material erst mit dem Zusammenpressen der Porenstruktur zunehmende Biegsamkeit gewinnt. Wie bei der Vorbildarchitektur benötigen die Modelle zusätzliche Versteifungen.

Hierfür sind die ungeprägten HEKI-dur Konstruktionsplatten in 4 und 6 mm Stärke vorgesehen. Größere und insbesondere tragende Bauwerke wie Brücken baut man jedoch besser aus Sperrholz und verkleidet sie mit HEKI-dur Gestaltungsplatten.

Speziell für die Gestaltung von Gewölbeblenden, Gesimsen und Zierlisenen gibt es die HEKI-dur-Platte Nr. 70072 in 1,5 mm-Stärke. Die je nach Bedarf entsprechend zugeschnittenen Strukturstreifen lassen sich leicht in jede gewünschte Form biegen.

Ausführliche Anleitungen und viele nützliche Tipps finden Sie in den im Augustus-Verlag in Augsburg erschienenen Modellbau-Fachbüchern von Bernhard Stein.



stärke sind lieferbar in Packungen zu je 2 Stück.

Die Konstruktionsplatten in den Formaten 60 x 30 sind nur in Sets lieferbar mit jeweils 1 Platte in Stärken von 1, 3, 4 und 6 mm.

Die HEKI-dur-Formteile gibt es für die Modellbahn-Nenngrößen H0 und N, sie sind jedoch auch für die Nenngrößen TT bzw. Z verwendbar.

Bestell.Nr. 7030

Abbildung unten: Mit HEKI-dur-Gestaltungsplatten 70102 gebautes Eisenbahnviadukt im Nachbildungsmaßstab 1 : 87.



Hinweis:
HEKI-dur ist wie alle Polystyrolerzeugnisse lösungsmittlempfindlich. Die Platten dürfen daher nicht mit lösungsmittelhaltigen Klebern verklebt und auch nicht mit lösungsmittelhaltigen Lackfarben überstrichen werden. Gut geeignet zum Bemalen sind wasserverdünnbare Dispersionsfarben.

Lieferformen:

HEKI-dur-Modellbauplatten gibt es als Konstruktionsplatten mit glatten Oberflächen und als Gestaltungsplatten mit in verschiedenen Mustern vorgeprägten Oberflächen.

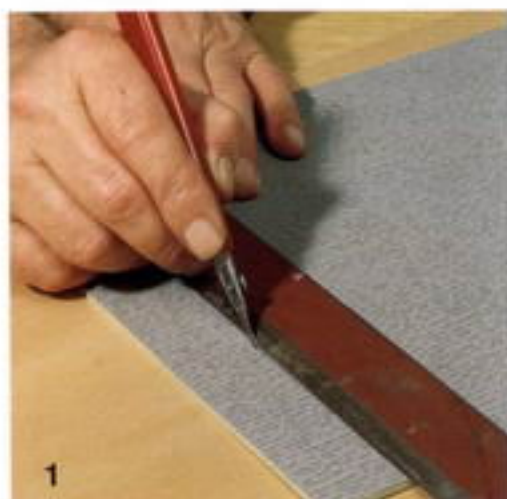
Die vorgeprägten Gestaltungsplatten im Format 28 x 14 cm und in 3 mm Material-

Das umfassende HEKI-dur Sortiment finden Sie auf den Seiten 57-59

Wie bereits erwähnt, lässt sich HEKI-dur besonders gut verarbeiten. Will man jedoch die vielen Vorteile optimal nutzen, benötigt man folgende Werkzeuge:

- ein stabiles Bastelmesser möglichst mit auswechselbarer, scharfer Klinge wie zum Beispiel ein Universal-Federmesser;
- ein Stahllineal oder ein Lineal mit Stahlkante (erhältlich im Zeichenbedarfs- oder Eisenwarenfachhandel);
- einen sehr weichen Bleistift oder Fettstift zum Anreißen oder Aufzeichnen;
- einen 90°-Zeichenwinkel oder noch besser ein Schreiner-Winkelmaß;
- ein Lineal aus durchsichtigem Kunststoff mit Maßeinteilung und
- eine feste, ebene Arbeits- und Schneideunterlage aus Sperrholz oder noch besser aus Kork (z.B. HEKI 4 mm-Korkplatte).

Beim Zuschnitt wird das Messer untermäßigem Druck geführt. Da ein einwand-



freier Schnitt nur mit scharfer Klinge gelingt, empfiehlt es sich, diese von Zeit zu Zeit an einem Ölstein abzuführen. Die Klinge muss man ferner sauber halten. Kleberrückstände führen zum Ausbrechen der Kanten.

Den geraden Schnitt – siehe Abb. 1 – wird man stets mit Hilfe eines Stahllineals ausführen. Fest angepresst bietet es der Klinge eine sichere Führung. In der Regel wird das Messer im Winkel von 90° geführt. Diesen Vertikalschnitt wählt man, wenn eine stumpfe Verklebung gefordert ist.

Bei Außeneckverbindungen führt man die Schnitte professionell in der gegebenen Gehrung aus, meistens sind es 45°. Dem Profi gelingt der Gehrungsschnitt nach Augenmaß – siehe Abb. 2 – indem er die Klinge schräg an der Stahlkante des Lineals ansetzt.

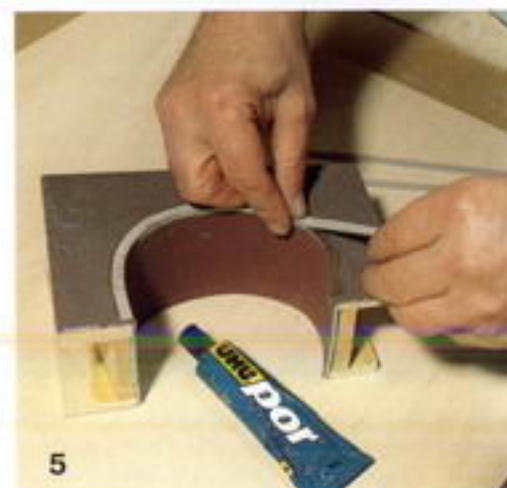
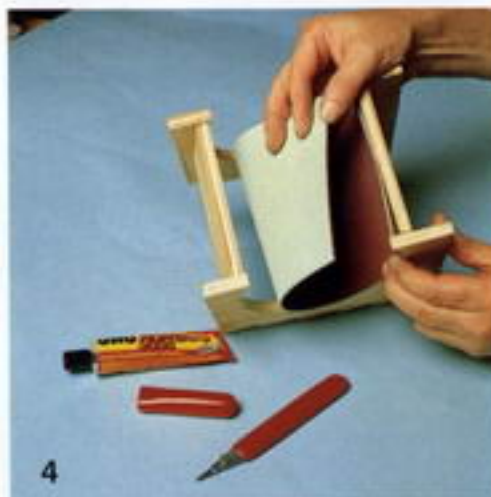
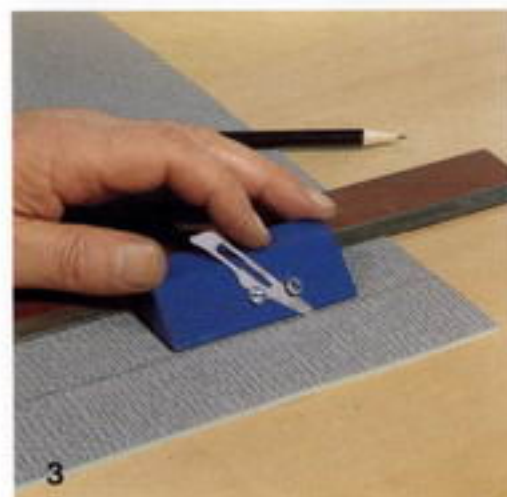
Weniger Geübten leistet der HEKI-Kantenschneider gute Dienste, der wahlweise auf 45° und 90° eingestellt werden kann – siehe Abb. 3. Auch er wird an das Lineal angepresst geführt.

Die 3 mm starken HEKI-dur-Modellbauplatten sind leicht zu biegen – siehe Abb. 4. Das Biegen in engeren Bögen muss jedoch durch behutsames, mehrmaliges Vorbiegen erfolgen, da das geschäumte Material erst mit dem allmählichen Zusammenpressen der Porenstruktur zunehmend an Biegsamkeit gewinnt.

Das Aufsetzen von Gewölbeblenden, Gesimsen und anderen Schmuckelementen gelingt durch Vorkleben von entsprechenden Streifen aus der 1,5 mm starken Gewölbeblende-Platte 70072 – siehe Abb. 5.

Für Brücken und Viadukte bieten sich die HEKI-dur-Modellbauplatten auch zum Verkleiden der aus Sperrholz oder Spezialpappe gefertigten Unterkonstruktionen an – siehe Abb. 6.

In der Regel wird für HEKI-dur die Kontaktverklebung empfohlen. Geeignete Kleber sind UHU-por oder die wässrige Type UHU-Kontakt 3000.





72002 50 x 12 cm



72012 50 x 12 cm



72142 50 x 12 cm

Natursteinplatten

mit tief geprägter und farbig behandelter Oberfläche 3mm stark, Nenngrösse H0, Verpackungseinheit je 2 Stück, im Beutel.

Artikel	Bestell-Nr.
Arkaden-Rundbogen	72002
Arkaden-Trapezform	72012
Quader, grau	72142
Klinker, grau Setzfuge, längs	72172
Klinker, grau Setzfuge, quer	72182
Backstein, ocker	72152
Backstein, rot	72162



72172/72182 50 x 20 cm



72152 28 x 14 cm



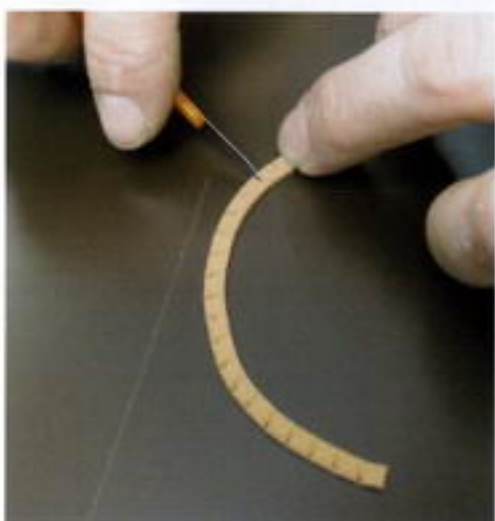
72162 28 x 14 cm



HEKI-dur Modellbauplatten, Verarbeitungshinweis

Speziell für die Gestaltung von Gewölbeblenden, Gesimsen und anderen Verzierungen verwenden Sie die HEKI-dur Mauerplatte Nr. 70072 in 1mm Stärke.

Auf ihr finden Sie die unterschiedlichsten Steine und Mauerstreifen, die Sie einfach aus der Platte herausschneiden können. Nachdem Sie den gewünschten Streifen von der HEKI-dur Mauerplatte abgetrennt haben, ritzen Sie ihn mit dem Skalpel in den vorgeprägten Fugen ein. Dadurch wird die Gewölbeblende flexibel und kann selbst für sehr kleine Rundbögen verwendet werden. Für gerade Stücke ist das Einritzen nicht notwendig. Danach die Blende in die gewünschte Form biegen, ablängen und am besten mit HEKI-coll Kleber, Art.-Nr. 3339 ankleben.



Kunststoffplatten

1 mm stark, 40 x 20 cm	Best.Nr. 7240
2 mm stark, 40 x 20 cm	Best.Nr. 7241

HEKI-dur Kantenschneider

Best.Nr. 7051





70012

28 x 14 cm



70022

28 x 14 cm



70032

28 x 14 cm



70042

28 x 14 cm



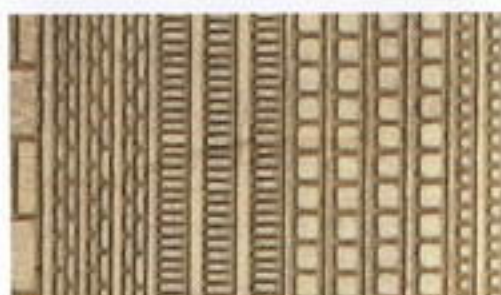
70052

28 x 14 cm



70062

28 x 14 cm



70072

28 x 14 cm



70082

28 x 14 cm



7009

28 x 14 cm



70102

28 x 14 cm



70112

28 x 14 cm



70122

28 x 14 cm



70132

28 x 14 cm



70142

28 x 14 cm



70152

28 x 14 cm



70162

28 x 14 cm



7018

28 x 14 cm



7221

40 x 20 cm



72242

40 x 20 cm



72252

40 x 20 cm



72262

40 x 20 cm



7227 40 x 20 cm



7228 40 x 20 cm



7229 40 x 20 cm



7230 40 x 20 cm



7231 40 x 20 cm



7232 40 x 20 cm



7060 50 x 25 cm



7061 50 x 25 cm



7062 50 x 25 cm



72602 50 x 25 cm

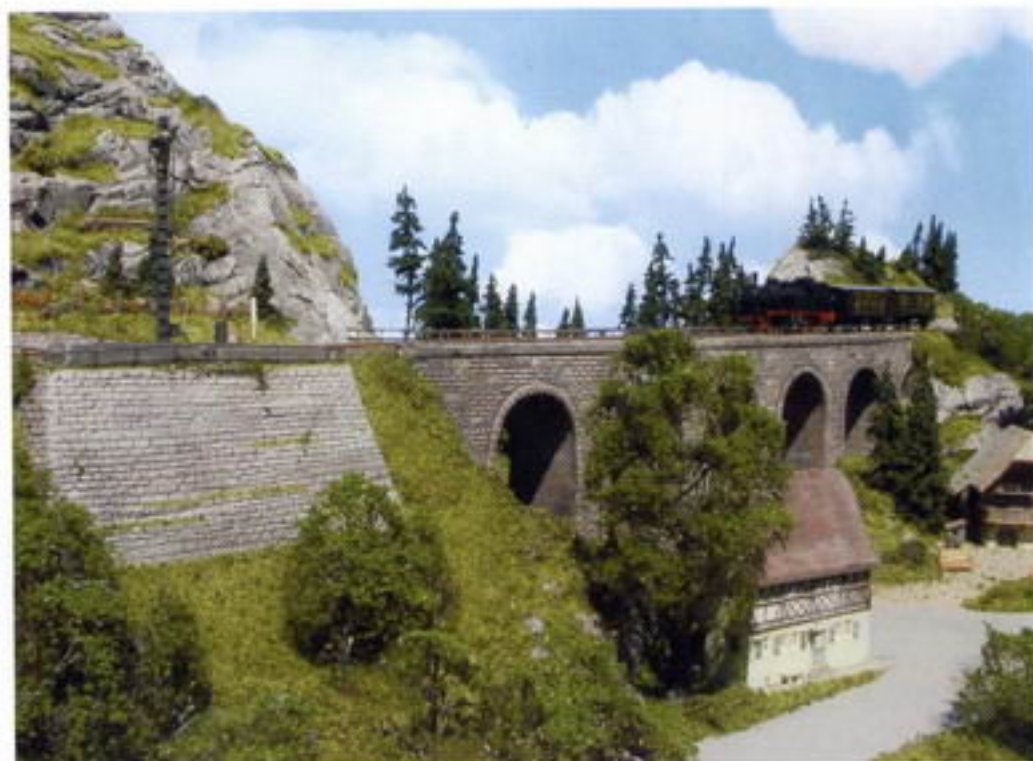


72602

Das HEKI-dur Modellbauplatten-Sortiment

Verpackungseinheit je 2 Stück, im Beutel.

Oberfläche	Bestellnummer
Behauenes Natursteinmauerwerk (0)	70012
Sandsteinläufermauerwerk (H0/TT)	70022
Ziegelmauerwerk (H0/TT)	70032
Tunnelröhre (H0/TT/N)	70042
Rustikales Bruchsteinmauerwerk (H0/TT)	70052
Rundsteinmauerwerk (H0)	70062
Gewölbeblenden (H0) (1 mm stark)	70072
Bürgersteig (H0)	70082
Bahnsteig-Set (H0)	7009
Festungsmauerwerk (H0)	70102
Rustikales Bruchsteinmauerwerk (N/Z)	70112
Läufermauerwerk/Klinker (N/Z)	70122
Naturstein behauen (N/Z)	70132
Sandsteinmauerwerk (N/Z)	70142
Bürgersteig (N/Z)	70152
Rundstein (N/Z)	70162
Bahnsteig-Set (N)	7018
Gehwegplatten-Set (H0)	7221
Klinker - Kopfverband(H0)	72242
Klinker - Läuferverband(H0)	72252
Klinker -Kopfverband(0/1)	72262
Bruchsteinmauerwerk (0/1)	72272
Natursteinmauerwerk (N)	72282
Sandsteinmauerwerk (0/1)	72292
Kopfsteipflaster (H0)	72302
Dachziegel (H0)	72312
Dachziegel (1/2)	72322
Behauenes Natursteinmauerwerk (0/1)	7060
Tunnelröhre (H0/0) Großformatplatte	7061
Bruchsteinmauerwerk (H0/0)	7062
Bruchsteinmauerwerk, beidseitig geprägt (H0)	72602



HEKI-dur Farben

Für die fachgerechte Bemalung der aus Heki-dur gebauten Architektur-Modelle wurden die wasserverdünnbaren Heki-dur Farben auf Dispersionsbasis entwickelt. Das Sortiment bietet die beiden Grundfarben „Sandstein“ und „Granit“ und eine dunkle „Lasurfarbe“. Zunächst wird je nach dem gewünschten Gesteinsfarbton eine der Grundfarben deckend aufgetragen. Nach erfolgter Trocknung wird die Lasurfarbe darübergestrichen und mit einem nassen Schwämmchen sofort wieder abgewischt.

Reste der Farbe verbleiben dabei nur in den Vertiefungen der Oberflächenstruktur und bewirken den Effekt gealterten Mauerwerks wie mit dem Bildbeispiel dieser Seite gezeigt. In gleicher Weise gelingen mit den Heki-dur Farben auch die Lasurarbeiten an Felsenstrukturen.



HEKI-Modelliermesser

Best.Nr. 7047

HEKI-dur Farben 200ml

Artikel	Bestell-Nr.
Grundfarbe Sandstein	7101
Grundfarbe Granit	7102
Lasurfarbe	7103



Verarbeitungstipp zur farblichen Endgestaltung mit HEKI-dur Farben.

Zur fachgerechten Bemalung der fertigen HEKI-dur Modelle verwenden Sie die wasserverdünnbaren HEKI-dur Farben. Die HEKI-Lasurfarbe Art.-Nr. 7103 wird deckend auf das Modell aufgetragen und sofort wieder mit einem nassen Schwamm abgewischt. Reste der Farbe verbleiben dabei nur in den Vertiefungen der Oberfläche und bewirken dadurch den Effekt gealterter Mauerwerke.





Verkehrszeichen HO, Epoche II

1 Anreibebogen, 1 Anreibeöffel,
5 Spritzlinge mit Schildern 6510

Verkehrszeichen HO, Epoche III

1 Anreibebogen, 1 Anreibeöffel,
5 Spritzlinge mit Schildern 6511

Verkehrszeichen HO, Epoche IV (Europa international)

2 Anreibebogen, 1 Anreibeöffel,
5 Spritzlinge mit Schildern 6512

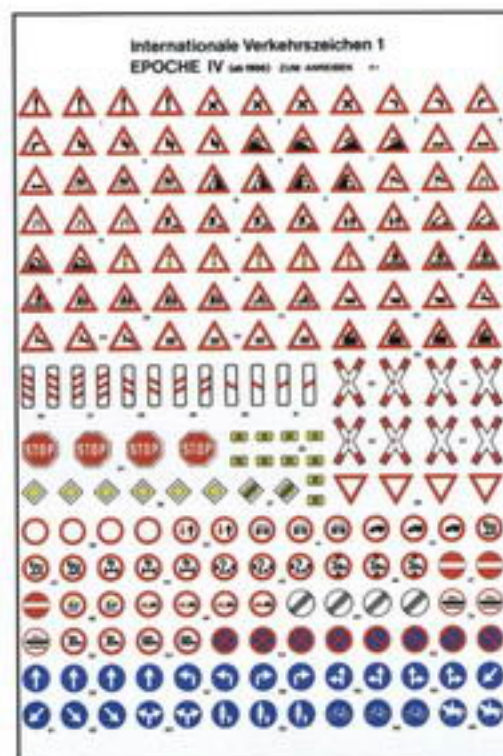
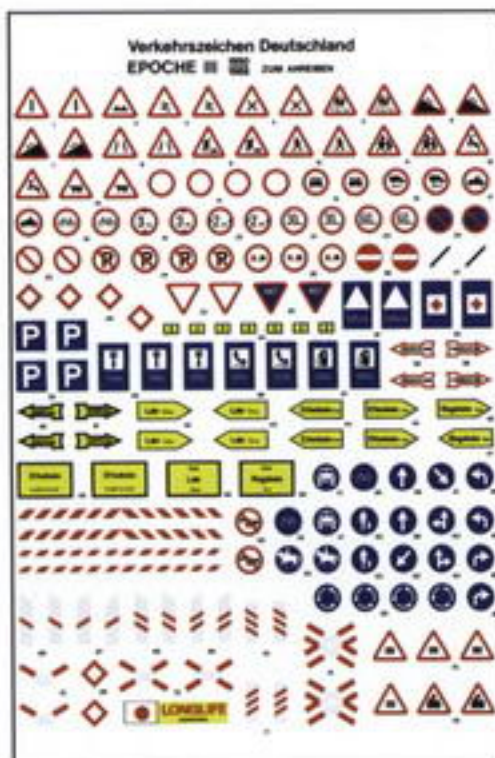
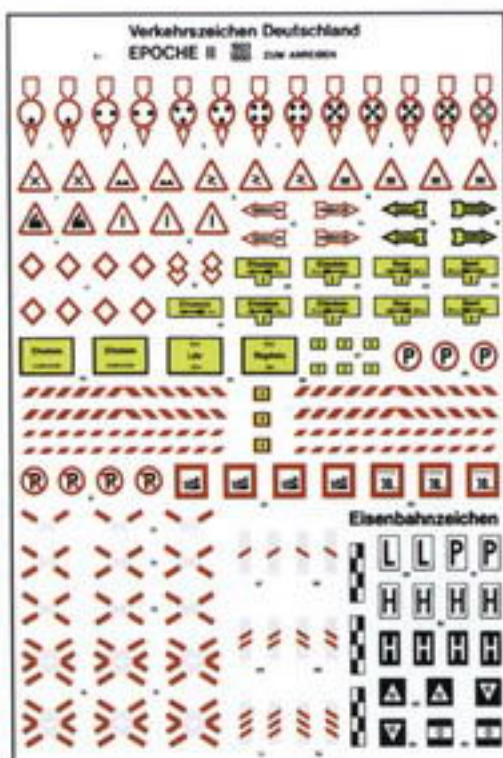


Abbildung oben: Eine Szene mit Verkehrszeichen nach der Epoche II, im Stil der guten alten Zeit.

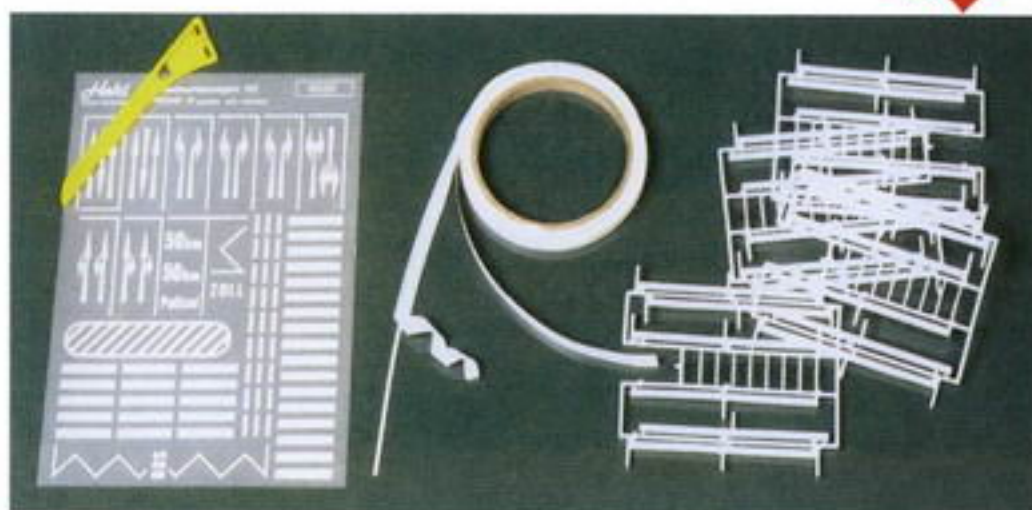
Abbildung unten: Ausschnitt aus einer Anlage, die unter Verwendung von Materialien aus dem HEKI-Modell-Straßenprogramm gestaltet wurde.



Das Heki-Straßenprogramm - ein komplettes System für die realistische Straßengestaltung. Das Angebot umfaßt eine spezielle Straßenfarbe, Straßenmarkierungen, Leitplanken, Begrenzungspfähle und Original Verkehrszeichen sowohl historischer Epochen als auch der Gegenwart.

Die Anwendung ist problemlos und denkbar einfach: Die Straßenfarbe wird mit der Moltoprenwalze auf den vorbereiteten Untergrund aufgetragen. Nach erfolgter Trocknung wird die Straßendecke mit Wasserschleifpapier der Körnung 360 leicht überschleift. Dank spezieller, in der Farbe enthaltenen Zuschlagstoffe entsteht dabei der typische Oberflächeneffekt des Fahrbahnabriebs. Für die Markierungen stehen Anreibefolien und Selbstklebe-Linierband in weißer Farbe zur Verfügung. Für die Fahrbahnsicherung gibt es Leitplanken in weiß (nach Vorbildern der Epoche IV). Dieselben können nachträglich versilbert werden (verzinkte Ausführung nach Epoche III). Wenn man die Leitplanke mit Mattfarbe braun lackiert, können sie auch wie beim Vorbild zur Herstellung von Steinschlag- und Lawinenfängern am Hang oder über Tunnaleingängen verwendet werden.

Komplettiert wird das Heki-Straßen-



system durch Verkehrszeichen in erstklassiger Druckausführung mit hochlichtbeständigen Farben. Sie werden einfach mit dem beigegepackten Anreibelöffel auf die entsprechenden Träger z. B. die beigegefügtten Schilder angerieben. Damit die Straßengestaltung stilgerecht zur Bahn, den Eisenbahn- und Straßenfahrzeugen der Anlage ausgeführt werden kann, gibt es die Heki-Verkehrszeichen (vorläufig nur in HO) originalgetreu nach Vorbildern wie sie in Deutschland etwa von 1920 ab bis nach dem Zweiten Weltkrieg (Epoche I/II) und von 1948 bis 1972 (Epoche III) gültig waren neben den aktuellen europäischen Verkehrszeichen.

Artikel	Bestell-Nr.
Leitplanken HO, weiß, mit Begrenzungspfählen, 5 Spritzlinge	6540
HEKI-Straßenfarbe Asphalt, Wasserverdünnbar, 200 ml	6601
HEKI-Straßenfarbe Beton, Wasserverdünnbar, 200 ml	6600
Straßenmarkierungen HO, Anreibebogen mit Anreibelöffel	6530
Selbstklebe-Linierband HO, Strichmarkierungen, 5 m	6560

Bausatzteile aus geätztem Messingblech

Kanaldeckel und Einlaufgitter.

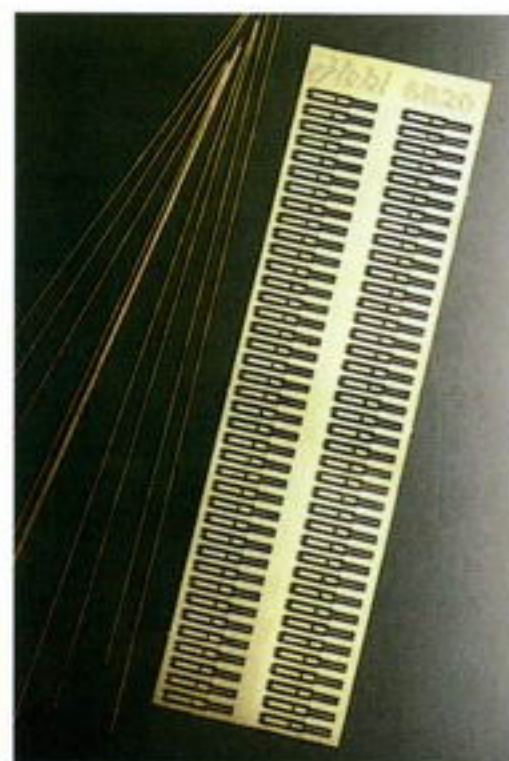
für Nenngröße	Bestell-Nr.
HO	6525



Metallgeländer-Set

bestehend aus 78 Pfosten mit je zwei Bohrungen auf einer Messing-Ätzplatte und 20 Stück 0,5 mm Kupferdrahtstücken 20 cm lang, zum Einkleben oder Einlöten. Geeignet auch für die Montage in jedem beliebigen Neigungswinkel.

für Nenngröße	Bestell-Nr.
HO	6520
N	6521



HeKi flexible Straßenfolie, selbstklebend

HEKI flexible Modellstraßenfolie ist das ideale Material für die rationelle Fahrbahngestaltung:
einfach rückseitiger Schutzstreifen abziehen und andrücken. Sie haftet an jedem glatten und in sich festem Untergrund.



Artikel	Bestell-Nr.
HO-Fahrbahndecke, Asphalt zweispurig, Mittellinie unterbrochen 1000 x 80 mm	6561
N-Fahrbahndecke, Asphalt zweispurig, Mittellinie unterbrochen 1000 x 40 mm	6562
HO-Kopfsteinpflaster 1000 x 80 mm	6563
N-Kopfsteinpflaster 1000 x 40 mm	6564
HO-Parkplatzstreifen, Asphalt Rechteckmarkierung 1000 x 60 mm	6565
HO-Parkplatzstreifen, Asphalt Diagonaleinteilung 1000 x 60 mm	6566
HO-Fahrbahndecke, Asphalt ohne Markierung 1000 x 80 mm	6567
N-Fahrbahndecke, Asphalt ohne Markierung 1000 x 40 mm	6568



6561



6562



6572



6573



6565



6566



6567



6569

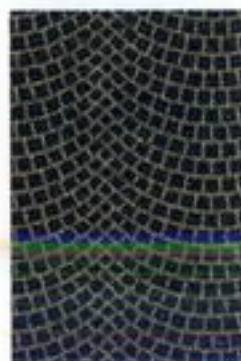
HEKI-Pflasterplätze flexibel, selbstklebend



Artikel	Bestell-Nr.
Kopfsteinpflasterplatz H0 480 x 240 mm	6587
Kopfsteinpflasterplatz N 480 x 240 mm	6588
Römisches Pflasterplatz H0 480 x 240 mm	6589
Römisches Pflasterplatz N 480 x 240 mm	6590

Artikel	Bestell-Nr.
Platz, Asphalt 480 x 240 mm	6585
Platz, Beton 480 x 240 mm	6586
Platz, Verbundstein, grau H0 480 x 240 mm	6591

Artikel	Bestell-Nr.
H0-Fahrbahndecke, Beton ohne Markierung 1000 x 80 mm	6569
N-Fahrbahndecke, Beton ohne Markierung 1000 x 40 mm	6570
H0-Fahrbahndecke, Beton zweispurig 1000 x 80 mm	6572
N-Fahrbahndecke, Beton zweispurig 1000 x 40 mm	6573
Römisches Pflaster H0 1000 x 60 mm	6574
Römisches Pflaster N 1000 x 40 mm	6575
Verbundstein, grau H0 1000 x 60 mm	6576



Römisches Pflaster H0



Römisches Pflaster N



Verbundstein, grau H0



Kopfsteinpflaster H0



Kopfsteinpflaster N

Naturborsten

für die Landschaftsgestaltung zur Imitation von Schilf, Steppengras und Getreidefeldern.

1 Bund ca. 200 g

Best.Nr. 3112

Abbildung rechts: Mit HEKI-Naturborsten gestaltete Ernteszene.



HEKI-Schilf

Durch die bereits vorher gebündelten Schilfhalme lässt sich das neue HEKI-Schilf einfach und problemlos verarbeiten. Die farbliche Nachbehandlung erfolgt mit HEKI-Acrylfarben.

Schilf gebündelt ca. 50 g

Best.Nr. 3115



Schilfimitation

Zur Verarbeitung wird das Material bündelweise mitsamt der Unterlage abgebrochen und auf die Basis geklebt.

2 Büschel, Naturfärbung

Best.Nr. 3114

2 Büschel, Grünfärbung

Best.Nr. 3113



Telegraphenmasten, H0

Beutel, 12 Stück

Best.Nr. 3136

Flexible Auffahrten (ohne Abb.)

H0

Best.Nr. 3430

N

Best.Nr. 3431



Tunnelportale

Zweigleisig H0 2 Stück

Best.Nr. 3126

Zweigleisig N 2 Stück

Best.Nr. 3125



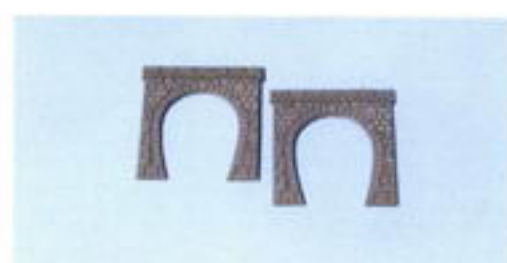
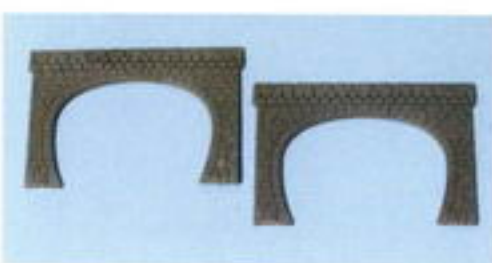
Tunnelportale

Eingleisig H0 2 Stück

Best.Nr. 3124

Eingleisig N 2 Stück

Best.Nr. 3123



Zäune, H0

Beutel, 30 Stück

Best.Nr. 3135

Baumwurzeln

zum Aufstellen von Steckbäumen, die über keine eigenen Standsockel verfügen.

Wurzeln, klein, 100 Stück

Best.Nr. 3130

Wurzeln, groß, 50 Stück

Best.Nr. 3131



Fertigtunnel aus Kunststoff für die Spielzeugeisenbahn

Artikel, Baugrösse H0 Bestell-Nr.

Tunnel 23 x 15 x 16 cm 5025

Tunnel mit Bergbach 28 x 22 x 20 cm 5027

Tunnel mit Wasser und Brücke 25 x 22 x 16 cm 5032

Arkadentunnel 38 x 22 x 20 cm 5034

Tunnel 40 x 22 x 22 cm 5038

Eckunnel 38 x 38 x 20 cm 5040

Eckunnel 42 x 29 x 22 cm 5041

Tunnel mit See 39 x 41 x 25 cm 5042

Eckunnel 42 x 39 x 23 cm 5043

Arkadentunnel, zweigleisig 28 x 22 x 16 cm 5045

Eckunnel, zweigleisig 42 x 39 x 21 cm 5046

Eckunnel mit See 54 x 44 x 24 cm 5047

Eckunnel, zweigleisig 42 x 39 x 21 cm 5048



5038

5047



5042



5040



5041



5043



5048



5034



5032



5025



5027



5046



5045

Artikel, Baugrösse N Bestell-Nr.

Eckunnel 27 x 21 x 13 cm 5070

Eckunnel, zweigleisig 27 x 21 x 13 cm 5071

Eckstück mit See 28 x 21 x 13 cm 5072

Tunnel 21 x 12 x 10 cm 5073

Arkadentunnel, zweigleisig 25 x 15 x 12 cm 5074



5073



5074



5072



5070



5071

2343



2342



2341



2340



Laubbaum, 20 cm, standardgrün	1289
Laubbaum, 25 cm, standardgrün	1290
Laubbaum, 30 cm, standardgrün	1291
Laubbaum, 35 cm, standardgrün	1292
Tanne, 20 cm, standardgrün	2340
Tanne, 25 cm, standardgrün	2341
Tanne, 30 cm, standardgrün	2342
Tanne, 35 cm, standardgrün	2343

Die hier vorgestellten Laubbäume sind auch in Birkenfärbung (B) sowie die Tannen auch in Lärchenfärbung (L) zu den gleichen Preisen lieferbar. Bei Bestellung ist der betreffende Buchstabe hinter der Artikelnummer anzugeben.

1292



1291



1290



1289



Lärchenfärbung



Birkenfärbung



**Vom Kleinsten bis zum
Größten:**



**Mit HEKI hat
man stets das Richtige!**



Gross-Tunnel für LGB
44 x 33 x 21 cm

Best.Nr. 5091





Das komplette Sortiment - kreativ und zukunftsorientiert !

***Heki* artline**

Die professionelle Modellbaumgeneration

***Heki* aqua**

Die natürliche Modellgewässergestaltung

***Heki* meisterprogramm**

Das ideale Modellbaumsortiment zum Anlegen größerer Waldflächen

***Heki* dur**

Die vorgeprägten Modellbauplatten für eigene Konstruktionen jeder Architektur

***Heki* flor**

Das Beflockungsvlies zur Gestaltung von Superbäumen

***Heki* decovlies**

Das realistisch wirkende Wild- und Wiesengras

***Heki* laub**

Das natürlich wirkende Belaubungsmaterial auch zum Nachbeflocken

***Heki* straßenprogramm**

Das komplette System zur realistischen Straßengestaltung

***Heki* kreativ**

Das Modellbaum-Selbstbauprogramm und die flexible Felsfolie zur Errichtung ganzer Gebirge

***Heki* elektronik**

Das leicht verständliche und weit ausbaufähige Gleisbildstellwerk für die Modellbahnsteuerung

Ihr Partner für Modellbahnzubehör, Modellbahnsteuerung und kreative Modellbahngestaltung

www.lokshop.de

HEKI Kittler GmbH
Modellbahnzubehör
D-76437 Rastatt
Tel. 07229-181715
Fax 07229-4256

Schutzgebühr € 3,-

Lieferung nur über den Fachhandel

© Alle Rechte bei HEKI Kittler GmbH

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten



www.heki-kittler.de