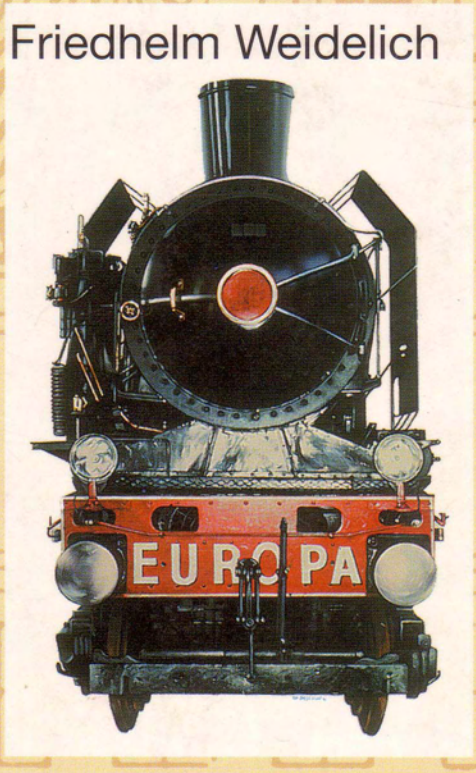
MODELISMO FERROVIARIO 7

Friedhelm Weidelich



Calles y edificios

Elección y montaje de kits
Equipamientos e iluminación
Detalles para lograr realismo

libros cúpula

Índice

Introducción 5

1 Del original a la maqueta 7

Sentir la realidad
Buscar lo esencial del original
Observar regiones y épocas
Usted decide
Posibilidades ilimitadas para el perfeccionamiento y acabado

2 La localidad planificada 12

Para empezar: un diorama
Los dioramas son reconstrucciones parciales de sueños
La selección de los edificios: H0 no es siempre H0
Los edificios altos empequeñecen el entorno
Coexistencia pacífica
No compre todos los kits de construcción de una vez

3 El montaje de kits de construcción 24

Las herramientas
¿Qué se debe pintar?
El pegamento adecuado
Planificar con antelación: la iluminación interior
Planificar la fijación de los edificios
La prueba en seco protege contra fallos

4 La huella de los años 29

Encuentre sus propios métodos
Acuarelas y pinturas de carteles
No es absolutamente necesaria: la pistola de pintura
Envejecer, pero de manera discreta
Complementar y modificar colores

5 Variaciones y complementos 38

Los kits de construcción modulares facilitan las variaciones
Modernización
Evitar que las ciudades tengan sólo aburridos ángulos rectos

6 Más detalles 47

Escaparates e inscripciones hechos por uno mismo
Publicidad exterior
Personas en miniatura y animales domésticos
Detalles alrededor de la casa
Decoración interior
Refinamiento absoluto: piezas grabadas
Fuego y humo

7 La luz en casa 59

Paredes luminosas
Escaparates llenos de efectos
¿Cómo hacemos llegar la electricidad a la casa?

8 Calles espaciosas 64

Las calles necesitan espacio
Plazas: espacios para la creatividad
El pavimento
Las marcas de señalización, con cuentagotas
Cuanto menos señales y letreros, más efecto
¿Semáforos? Sólo si los coches

circulan de verdad
El «mobiliario» urbano

9 Imágenes fijas 74

Focalización de escenas imaginativas
Las figuras: población en miniatura
Vehículos: animación de las calles y plazas
Coches de caballos, tractores, motos y bicicletas

10 El movimiento crea emoción 86

Coches de *luxe*: circulación real en las calles y carreteras de la maqueta
Curioso: Trolebuses y «buses de vía»
Los tranvías: *hobby* dentro del *hobby*
En las ciudades y en el campo: ferrocarriles industriales y rurales
Molinos y fuentes
Gracioso: el martillo de herrería
Las agujas del reloj
Un tema aparte: parques de atracciones y fiestas mayores
Para el invierno: patinaje sobre hielo

11 Bajo la farola 97

O todo o nada
Cuestiones de estilo
Edificios iluminados
¿Sus coches van sin luz?
Luces intermitentes
Curioso: Trolebuses y «buses de vía»

12 ¡Que suenen las campanas! 104

Campanas de iglesia
Sirenas
Sonidos agrícolas
Sonidos de fondo para todos los casos

13 Horizontes artificiales: bastidores de fondo 106

Bajorrelieve
El truco del espejo
Cielo azul
Cielo con nubes
Fotos como fondo
Fondo pintado

14 ¿Ya los probó? Kits para avanzados y atrevidos 112

Dioramas pequeños
Construcción casera con plástico sy otros materiales
Kits de madera
Juegos de cartón
Kits de cerámica

15 ¿Quién suministra qué? 115

Kits y complementos H0
Kits y complementos TT
Kits y complementos N
Kits y complementos Z
Índice alfabético

Introducción

Descubra una nueva cara del modelismo

La receta para la construcción de maquetas parece muy sencilla: construir siguiendo un modelo original.

Las obras de aquellos modelistas que proceden de esta forma se pueden ver en las revistas dedicadas a los ferrocarriles. Las partes de la maqueta (pocas veces en su totalidad) han sido construidas pensando en el más ínfimo detalle y fascinan porque son tan parecidas al original que hasta pueden confundirse. Cuando se hace una fotografía de la maqueta con luz natural apenas se puede distinguir si se trata de un original o de un modelo a escala.

¿Qué le parece lo que acabo de exponer? Incluso aquellos que crean: «yo nunca podría» no deberían rendirse antes de comenzar. En este libro encontrará múltiples ideas y consejos para mejorar la construcción de maquetas. Sin embargo, no se exija demasiado ni piense que ha encontrado la receta del éxito. Desgraciadamente sin experiencia, ambición, tiempo y un poco de dinero no se pueden construir maquetas, pero aprenderá a qué tiene que prestar atención y qué errores se pueden evitar fácilmente. Quien se esfuerce un poco, con este libro podrá construir mejores maquetas.

Para los edificios y piezas de decoración que se pueden ver en los ejemplos gráficos de este libro, se han escogido en su mayoría kits de construcción industriales. La oferta de los fabricantes de productos de modelismo es tan grande que raramente se requieren construcciones propias. Sin embargo, también se dará información sobre materiales que ayudarán a aquellos que quieran reproducir una situación original a escala copiando hasta el más mínimo detalle. Un capítulo está dedicado en exclusiva a kits de construcción poco conocidos y a técnicas con las que se puede experimentar.

Este libro no pretende aburrir con descripciones de simples trabajos manuales, por lo que se presuponen unos conocimientos básicos en la construcción de maquetas a este respecto: ya debería haber montado alguna vez un kit de construcción y, exagerando un poco, saber cómo se coge un pincel.

En esta obra no se pretende ofrecer consejos sencillos y absolutos. Hay múltiples opciones, buenas todas ellas, para conseguir el objetivo deseado. Sobre todo, quiero estimular su fantasía y enseñarle qué se debe tener en cuenta a la hora de transformar un sueño en ciudades o pueblos sobre una maqueta. Mi intención es mostrar cómo se puede ser creativo con un kit de construcción industrial y un poco de tiempo, cómo se pueden montar maquetas y dioramas que sean dignos de admiración.

Usted decide con qué técnicas desea trabajar y hasta dónde quiere llegar con los detalles. Aunque debería tener en cuenta el siguiente consejo: deje aparte en un primer momento sus sueños sobre maquetas de grandes dimensiones y comience con un diorama o con una parte de la maqueta. Descubra una faceta del modelismo igual de fascinante que la planificación y el funcionamiento del propio ferrocarril.

Le deseo muy buenas ideas y la paciencia suficiente para construir maquetas con éxito.

Friedhelm Weidelich

1 Del original a la maqueta

Sería muy bonito que sólo se tuviera que reproducir el original para obtener una maqueta perfecta. La sencilla receta del prólogo («Construya siguiendo un modelo») se caracteriza por su simplicidad. Sin embargo hay que tener en cuenta más cosas a la hora de reproducir un motivo a escala lo más parecido a la realidad. A continuación podrá encontrar consejos de cómo recrear la realidad de forma convincente.

En la práctica de la construcción de maquetas no se consigue demasiado con la simple miniaturización exacta de un original. Y es que un entorno complejo debe ser simplificado por el modelista hasta tal punto que la persona que contemple la maqueta pueda creer que es «auténtica».

No se deje intimidar por las fotos que pueda encontrar en los catálogos, donde se muestra un gran número de maquetas con piezas de decoración muy coloristas en un espacio muy reducido. En los catálogos se trata de ofrecer un presentación adecuada del producto, rara vez de mostrar una buena maqueta. Los siguientes párrafos exponen algunas bases del modelismo. Si se deja guiar por estos principios básicos podrá descubrir los errores que se cometen en muchas maquetas de modelismo ferroviario y evitarlos en futuras construcciones.

Sentir la realidad

Los modelistas tienen una relación positiva con el mundo en el que viven. Si no, no podrían reproducirlo a escala; con lo que llegamos al primer compromiso ineludible: nuestra maqueta recrea la realidad de manera subjetiva y no restituye a una escala exacta una porción de ella.

No es posible, excepto en el caso de los minidioramas, reducir una situación original a 1:87, 1:120, 1:160 o a otras escalas. Este tipo de copias de la realidad, exactas como una foto aérea, acaban fracasando debido al enorme espacio que requieren.

Incluso las vías de una estación de pueblo miden casi siempre unos cientos de metros, lo que en la maqueta se traduce en varios metros. Y el centro de un pueblo pocas veces puede representarse en unos cuantos centímetros cuadrados, como nos quieren hacer creer los catálogos de algunos fabricantes. Por esta razón nos tenemos que limitar a «re-crear» la realidad.

Busque lo esencial del original

Para que los pueblos y ciudades sean convincentes a escala, deberá buscar lo esencial de la situación original. Aprenda a observar lo que le rodea y a miniaturizar sus partes típicas. Cuando ya sepa qué motivos quiere reproducir en la maqueta, vaya a dar un paseo. Observe, esboce o fotografíe lo que crea que es característico y esencial para su motivo.

Delante de las estaciones de las grandes ciudades, por ejemplo, encontrará paradas de taxis, aparcamientos, paradas de autobús, kioscos, pasos de peatones y tranvías. En un pueblo quizá encuentre sólo una oficina de correos en las cercanías de la estación, un hotel antiguo, un chiringuito y un par de viejos árboles que dan sombra a unos bancos al otro lado de la calle.

Observemos ahora una calle comercial en el centro de la ciudad. Las tiendas, las oficinas y los edificios de viviendas se encuentran unos al lado de otros. Hay entradas para vehículos a los patios interiores, y las entradas de



La realidad es a menudo más compleja que nuestra idea de calles y lugares de una ciudad. Esta vista del casco antiguo de Ginebra ofrece una buena cantidad de estímulos para el modelista lleno de aspiraciones, y es el contraste con las construcciones cuadradas y simples en un solo plano: las calles estrechas tienen desniveles, las fachadas en primer plano con su abundante decoración acaban en diferentes ángulos. Los tejados, chimeneas, los escaparates y las flores también son muy variados.

Foto: Schweizerische Verkehrszentrale



El original como modelo para una situación de pueblo: la población con la estación de Pfalzfeld y la antigua torre de agua en primer plano podrían ser reproducidas en parte en una maqueta. El pueblo en sí se representa en un bastidor de fondo para ahorrar espacio. Las estaciones fuera de núcleos urbanos, como las que se suelen encontrar en las regiones rurales, son muy apropiadas para la construcción de un diorama y una maqueta fiel al original debido a sus pocos edificios.

Foto: Joachim Seyferth

garajes se alternan con fincas valladas o terrenos sin edificar. En las aceras hay numerosas señales, parquímetros, cabinas de teléfono, farolas y fruta y verdura expuesta delante de los colmados. En los bordes de la calle hay coches aparcados y se cargan y descargan camiones y furgonetas. Por todas partes podemos ver a peatones, gente en bicicleta y coches.

Mientras que las plantas bajas de los grandes almacenes en muchas ciudades son inconfundibles debido a que están llenas de escaparates más o menos aburridos, merece la pena alzar la vista. Veremos cómo se intercalan fachadas modernas con revestimientos de aluminio, azulejos y clinca, mármol, piezas de hormigón o mampostería que nunca pasa de moda. Pero también se pueden encontrar paredes enlucidas, pintadas de colores o desmoronadas y sucias. Los ornamentos modernistas o de madera, los balcones y saledizos despiertan la curiosidad. Cuando la guerra o la especulación no han campado a sus anchas, todas las casas de una calle se conservan en el mismo estilo de la época en la que fueron construidas, con alguna que otra renovación. Quizá sólo el banco local se haya ampliado con una construcción muy vistosa pero poco ajustada al estilo.

Si va con los ojos abiertos por el mundo, algo que seguro que hace, todo esto no le resultará nuevo. Sin embargo, como casi siempre nos falta espacio para reproducir una calle larga o una estación grande, nos tenemos que concentrar en lo típico de estos modelos y seleccionar lo más interesante de forma acertada.

Según su experiencia y el entorno que conoce, determine cómo puede ser una calle de comercios, una pequeña estación, un pueblo o una aldea en su región.

Piénsese con antelación qué es lo que obligatoriamente debe construirse en la maqueta. Aquí se incluye el tipo y

la antigüedad del edificio, la vida en la calle y también, si se quiere ser exacto, la época que quiere reproducir.

Observar regiones y épocas

Entre los modelistas que se orientan por el original, hoy en día la reproducción de una determinada época ya suele ser lo normal. Esto significa que hay que poner los correspondientes límites en lo que concierne a automóviles y tranvías pero, a pesar de ello, esta limitación ofrece una sensación de más realismo que un revoltijo de vehículos y edificios modernos y antiguos.

Si elige una época antigua, no podrá evitar buscar en viejas revistas y libros o mirar en el propio álbum de fotos para ver cómo era el mundo hace unos años o décadas: como mínimo, los coches eran diferentes, algunas señales de tráfico o marcas de señalización no existían entonces. Se hacía publicidad de otros productos, los carteles electorales eran de otros partidos, las calles a menudo aún no estaban tan bien hechas. Y si retrocedemos aún más en el tiempo, la indumentaria es tan diferente de la actual que incluso esta diferencia se puede apreciar en las figuras de la maqueta.



Esta foto de Erfurt pertenece a los tiempos de la RDA (mayo 1990). Hasta entonces, este bloque de casas modernistas aún no disponía de los progresos occidentales y ofrecía, por lo tanto, una idea del aspecto que tenían las ciudades alemanas entre los años treinta y los cincuenta. La imagen también llama la atención sobre la necesidad de espacio de las calles, algo a menudo subestimado en las maquetas. Las calles de la RDA eran claramente más estrechas que las calles de las ciudades occidentales. Incluso para los estrechos coches del modelo Trabant, la calzada no dejaba mucho espacio.

Concentrarse en una región de forma más o menos general dará el punto de realismo definitivo al paisaje de su maqueta. Si sitúa su pueblo en un paraje alpino, un molino de viento sería un error garrafal. Igual de desafortunado sería un molino de la Selva Negra en la región del Harz o una casa de montaña en el paisaje costero del Mar Báltico.

Usted decide

No existe ninguna regla válida para la construcción de una maqueta perfecta. La escala siempre la acabamos fijando nosotros; lo único exigible es que la maqueta sea realista y creíble.

Si quiere construir una ciudad con casas de madera, hágalo. Construya un paisaje urbano destrozado por la especulación, los incendios, las bombas y los desprendimientos. Elabore una calle modernista bien conservada o una población de nueva construcción con bonitos jardines. Usted elige si modela un mundo idílico o una ciudad bulliciosa. Lo importante es cómo ve lo que le rodea y si las escenas creadas por usted resultan «comprensibles» para los demás.

Esto no significa que tenga que copiar de forma exacta una situación original. Sin embargo, al primer vistazo la maqueta debe señalizar a un observador: «Eso existe, lo he visto en alguna parte, en fotos o en películas.»

En cuanto a sus pretensiones en lo que a perfección se refiere, es usted quien decide. Si opina que todos los edificios tienen que tener una decoración interior, casi siempre jugará en su contra el tiempo y el hecho de que pocas veces se mira por las ventanas de los edificios de la maqueta. Si quiere iluminar algunas habitaciones, también es válido. De la misma forma, puede renunciar a la iluminación y dar más valor a la decoración de los patios traseros y de las fachadas. Todo lo que gusta está permitido.

Posibilidades ilimitadas para el perfeccionamiento

Las posibilidades de trabajar en la construcción y mejora de una maqueta son ilimitadas. Sólo necesita comparar la realidad con su reproducción para ver lo que le falta a la maqueta. Quizá entonces se dé cuenta de que las persianas no se pueden mover, que las papeleras se pueden hacer a escala soldando hojas de afeitar, que faltan los números de las casas, que las luces de la escalera no tienen que estar siempre encendidas y que el fabricante de kits de construcción ha olvidado los buzones y los botones de los timbres.

Si no está muy interesado en esta enumeración, no debería frustrarse por las obras de los más habilidosos por el hecho de que se han concentrado más en el detalle. Quizá sencillamente usted disponía de poco tiempo o a lo mejor tenía en la cabeza otras cosas tan importantes como la construcción de una maqueta.

Resumen:

Si no quiere limitarse a reproducir una ínfima parte de la realidad, debe tener claro que sólo puede «re-crearla». Busque o componga una situación original típica y transforme sus elementos primordiales en una maqueta. Tenga en cuenta las épocas y no mezcle los estilos de construcción de diferentes regiones. No se oriente por las fotos de los catálogos llenas de cosas. Usted decide hasta dónde quiere llegar con los detalles y si una escena es «bonita» o «fea aunque real». La maqueta tiene que resultar creíble, sólo así parecerá «verdadera» y realista.

2 La localidad planificada

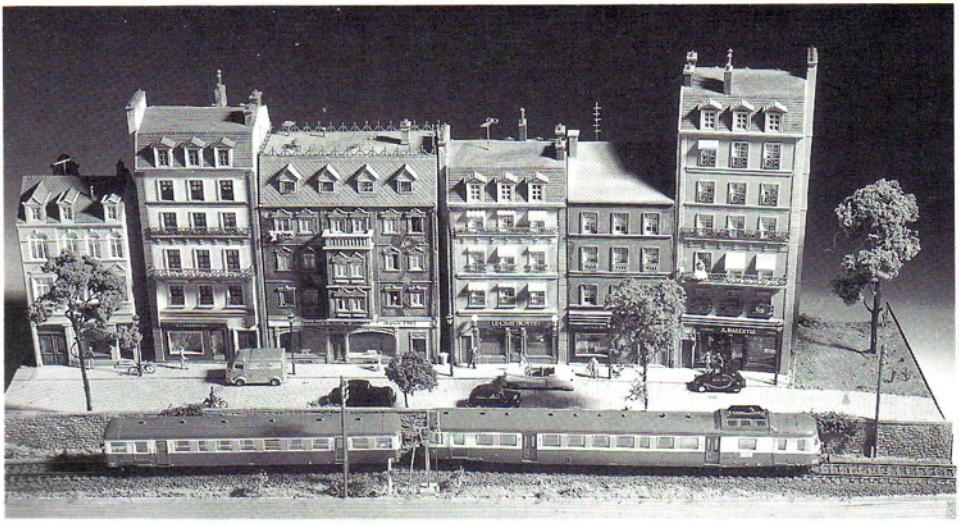
Quizá sea una de esas personas que se fijan un objetivo claro a la hora de construir una maqueta: ahora voy a construir un pueblo. Por lo tanto necesito una iglesia, una plaza de mercado, muchas casas antiguas y algunas de nueva construcción, y las pondré en la parte de la maqueta de trenes que aún queda libre. Desgraciadamente este concepto acaba en fracaso.

Si tiene suerte y dispone de espacio suficiente, quizá pueda lograr una ordenación lógica de los edificios. Sin embargo, es bastante probable que el resultado sea el siguiente: las casas están distribuidas de manera uniforme, y entre ellas discurren algunas calles que acaban en las vías o en la nada. Las calzadas no tienen un cometido claro, son demasiado estrechas y todas son del mismo color. Todos los edificios están en un mismo plano.

Los niños encuentran práctico este tipo de disposición. Lo principal es que puedan jugar con los trenes en la vía ovalada y que las vías muertas sean suficientes para estacionar los vagones que se desenganchan. También mis primeras maquetas tenían este aspecto. Antes me parecía que estaban bien. De todas maneras, en aquella época las maquetas del catálogo de Märklin correspondían a este modelo.

Lo que muchos fabricantes de ferrocarriles en miniatura encontraban apropiado para las presentaciones de sus productos ha influido de forma inconsciente en la idea de muchos modelistas, y desgraciadamente ha provocado que muchas maquetas acaben pareciendo de juguete.

¿Qué conclusiones hay que sacar de la maqueta de juguete esbozada aquí?



Los dioramas pueden ser el comienzo de una maqueta o la realización de un motivo independiente en una superficie más pequeña. Esta calle de la estación francesa,«rue de la gare», se hizo sin seguir un modelo concreto con kits de construcción de Faller, Kibri, Pola y MKD. La superficie base de 80 x 30 cm cabe en la estantería del salón.



Preparaciones para la elevación del globo, escena creada por Faller. En una plaza del mercado también se podría –totalmente adecuado al original– elevar un globo publicitario.

1. Muchos edificios y calles de distribución uniforme parecen de juguete y poco realistas.

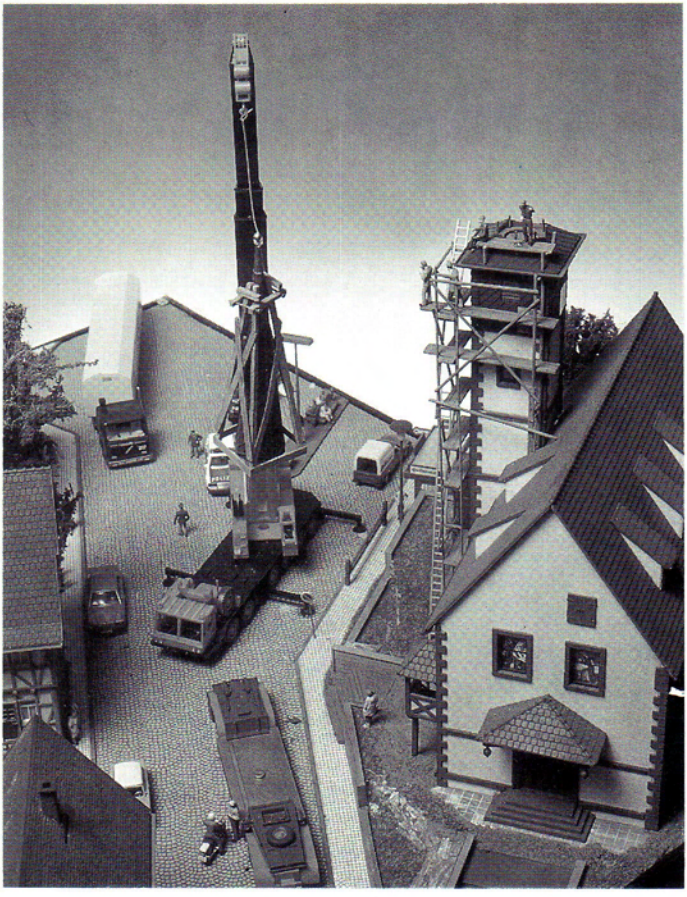
2. Si se construye en un único plano se desperdician posibilidades a la hora de decorar.

3. Para representar un pueblo, éste no tiene por qué ser entero.

4. Las calles deben tener una finalidad concreta y su grado de importancia debe reconocerse.

También si quiere crear un pueblo con su iglesia y todo, debería primero reflexionar sobre el efecto. Si la maqueta apenas tiene dos metros cuadrados, una iglesia (aproximadamente a escala) muestra de forma sobredimensionada que los trenes dan vueltas alrededor de un pueblo más o menos pequeño. ¿Por qué no hace que parezca que el pueblo está «detrás en alguna parte» y que sólo una calle en primer plano lleva a la estación? Podrá ganar espacio y mejorará el efecto, ya que la fantasía de la persona que contempla la maqueta le hará ver un pueblo que está simulado en un bastidor de fondo. El arte del modelismo consiste en sugerir y no poner.

Mediante diferentes planos en el paisaje de su maqueta, ponga los edificios a niveles diferentes o deje claro que el pueblo no tenía espacio suficiente y que la estación está un poco a las afueras. También la topografía, aunque sea un pequeño río, justifica para alguien que observe la maqueta el hecho de que sólo se vea la calle principal de un pueblo. Si, por ejemplo, colo-



Con un poco de fantasía y capacidad de observación se pueden crear motivos interesantes. En este caso se está colocando una nueva cúpula en la torre de la iglesia del pueblo con la ayuda de una grúa.
Diorama: Wiking

ca una casa para los empleados del ferrocarril en la calle de la estación ya tiene un argumento para tener una estación alejada del pueblo.

Cualquiera que sea la solución que encuentre, el espacio nunca será suficiente para representar un pueblo o una ciudad completos. Encuentre la manera de representar una parte de una población de forma convincente. La imaginación se encargará del resto.

Para empezar: un diorama

Parece ser una fuerza oculta la que lleva al modelista que está practicando o soñando a planificar grandes maquetas. En la imaginación se llenan habitaciones, buhardillas y sótanos enteros con tramos de largo recorrido de dos vías y estaciones de grandes ciudades, túneles y puentes. Algunos modelistas incluso comienzan con la construcción,

En el modelismo apenas se ven paisajes nevados. Esto no es extraño ya que requiere mucho trabajo, y es que no basta con pintar el paisaje de blanco. Para que la imagen ofrezca un buen efecto, también en este caso hay que pensar en los pequeños detalles como los carámbanos de hielo y las montañas nevadas junto a las calles. Quizá el diorama de Faller (en la página siguiente) anime a considerar el invierno como tema. Los árboles, por ejemplo, de Silhouette, también forman parte de la obra ya que el ramaje simplificado de los árboles de plástico no puede ser ocultado por el follaje.


Tausend süße Leckereien

pero la mayoría deja que los trenes de mercancías y de alta velocidad traqueteen sobre grandes vías en su imaginación sin comenzar nunca la obra maestra. Son pocos los que concluyen la obra porque habían presupuesto demasiadas cosas o no tuvieron la paciencia suficiente.

El mejor remedio contra la frustración de las grandes maquetas es dejar que los sueños sean sueños y *empezar finalmente con algo más pequeño*. Se sorprenderá de lo divertido que es hacer maquetas. Incluso aunque no haya ni un metro de vía para el tren, que, de momento, se puede guardar en una vitrina.

Estamos hablando de un diorama, la unidad más pequeña del modelismo. No hay ningún método mejor para elaborar paisajes fieles al original. Si se ha decidido por una escala más pequeña que H0, bastará con una tabla sobre la estantería de los libros.

Los dioramas son reconstrucciones parciales de sueños

Abandone de una vez por todas la idea de que sólo se pueden construir maquetas en superficies que tengan bastantes metros cuadrados. Los dioramas son, tal y como demuestran las revistas de trenes y otras publicaciones, reconstrucciones parciales de sueños. ¡Y qué sueños! Ni el tema de la maqueta, ni la época, ni la falta de espacio pueden ser una excusa para acotar las posibilidades, que no conocen límites.

- Si veo un bonito kit de construcción de un edificio, construyo una escena de calle;
- el vagón de mercancías de época, lo coloco en un depósito de mercancías de principios de siglo con una grúa, coches de caballos y camiones de época;
- el puente de vientre de pez cruza un romántico riachuelo al lado del cual hay una vieja fábrica;
- los globos aerostáticos me recuerdan mi primer viaje en globo;
- la estación de pueblo italiana me trae a la memoria recuerdos de las vacaciones en el soleado sur;
- de todas maneras la escena del ferrocarril rural ya no hubiera cabido en la maqueta;
- el modelo de tranvía tan bonito necesita un fondo apropiado;
- la colección de coches de bomberos la coloco delante del depósito de las bombas de incendio para la jornada de puertas abiertas.

Seguramente se le ocurrirán otras escenas que le gustaría reproducir en una maqueta. Los dioramas ofrecen la posibilidad de hacer realidad pequeños y grandes sueños sin las obligaciones que comporta una maqueta o una determinada época.

Esto no excluye de ningún modo la posibilidad de construir posteriormente una maqueta a partir de lo que ya tenemos o de integrar el diorama en un módulo de tramos para poder ahorrar espacio.

Y me gustaría añadir aún un par de argumentos más en favor del diorama: como me ocupo conscientemente de una única escena, aprendo a observar y a pensar en detalles realistas. Y como dispongo de un tiempo calculado, no pierdo la paciencia y puedo prever cuándo estará acabada la maqueta.

Antes de acabar, una última razón: si no domino una técnica o el diorama no acaba de «parecer» un diorama, las consecuencias no dejan de ser un mal menor, porque en caso contrario, ¿quién desmonta a gusto una maqueta



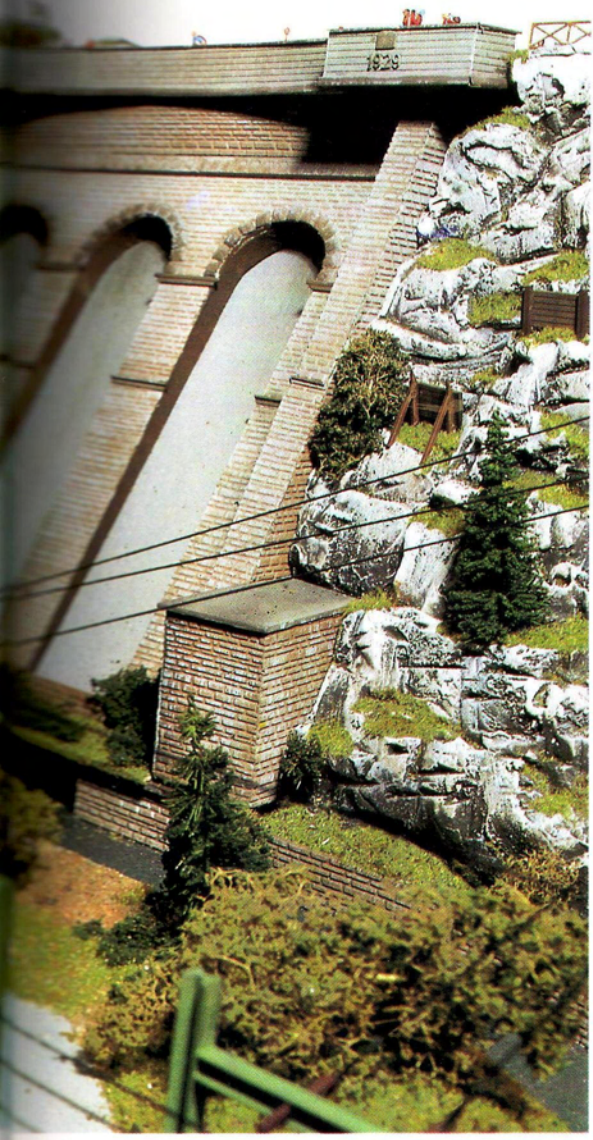
De nuevo en Francia. La escena del puerto de O. Sickert/Wegass recuerda unas calurosas vacaciones de verano con vino blanco frío y sabrosos platos de pescado. Las típicas casas de pueblo francesas son de MKD.

Un diorama que perfectamente podría formar parte de una pequeña maqueta: cinco casas de madera de Kibri forman el resto del núcleo urbano medieval en una plaza adoquinada. Una casa de madera (detrás a la derecha) y una casa enlucida de la serie «Staufen» de Faller (izquierda) continúan la manzana. A la derecha, unas viviendas de principios de siglo en estado ruinoso están siendo derruidas (maqueta de Pola) para hacer sitio a un palacio de cristal ahumado. La excavadora (Kibri) está en huelga en estos momentos. Detrás a la derecha se puede reconocer también un puente de vientre de pez. El tramo de ferrocarril sugerido discurre sobre un terraplén bordeando el casco antiguo de la ciudad. Finas piezas grabadas embellecen la casa que hace esquina: una antena y un reloj de sol de Brawa; una bicicleta de Gerard está aparcada en la esquina. Por las noches, la farola de Viessmann ilumina suavemente a los transeúntes y a la motorista de Preiser, así como a los coches de Herpa y Rietze. Los perfeccionistas podrían añadir algunos complementos adicionales: bocas de alcantarillas, marcas de neumáticos, parquímetros, inscripciones y carteles de latón para un restaurante; cables en los postes de los tejados, más farolas, señales de aviso y cortes de tráfico por obras. Compare también las considerables diferencias de tamaño en las cruces de las ventanas de las casas de madera. Los perfiles más finos son fieles al original.





Fascinante para los locos por la técnica y algo grande para la mayoría de maquetas: la central hidroeléctrica de Pola en una presa, un tema apasionante con posibilidad de ampliaciones. Una vía para el transporte de transformadores y turbinas y unos apasionantes deportes acuáticos en el pantano serían unos buenos complementos.



de grandes dimensiones si no se obtiene el resultado deseado?

Al igual que en el caso de Roma, muchos caminos llevan al diorama. En el mío, *«Rue de la gare»*, una casa de estilo francés de Faller fue la detonante para construir una calle «francófila». Si usted, por ejemplo, desea crear un entorno adecuado para su recién comprada locomotora de maniobras y un par de vagones de mercancías, cuando hojee los catálogos de complementos acabará obligatoriamente en los edificios de fábricas de Kibri. Una pequeña zona industrial con tornavía y dos o tres vías de carga se planifican rápidamente. Si es un amante de las casas de madera o modernistas, en todos los catálogos encontrará abundantes modelos y los complementos apropiados que se ajustan a la escala.

La selección de los edificios: H0 no es siempre H0

Si ya tiene un tema de ensueño en la cabeza o si ya ha escogido un edificio como núcleo de su diorama comience a buscar aquéllas piezas que mejor se adapten.

No me convence demasiado el método de recortar fotos con modelos de los catálogos y colocarlas para ver la disposición. Ya que ni la perspectiva ni la relación de magnitudes son las adecuadas para obtener algo más que una simple y vaga visión general. A esto hay que añadirle que ya no se puede volver a pegar el caro catálogo.

En la selección de los edificios tenga en cuenta que los fabricantes de casas de modelismo a lo largo de las décadas han cambiado su concepto de un edificio a escala, pero no todo su surtido. Por lo que tendremos que acostumbrarnos a ver todavía muchos kits de construcción que a pesar de indicar que la escala es H0 son más apropiados para TT o incluso N. Incluso algunas casitas N podrían colocarse en una maqueta Z. Las mayores diferencias se encuentran, sin embargo, en los viejos edificios H0 que en vez de 1:87 están reducidos hasta cien y doscientas veces.



Esta granja idílica de Faller tiene un efecto muy realista, sólo los tejados necesitan un poco de pátina. En una maqueta de ferrocarril, apenas hay espacio para una granja de estas dimensiones. Sin embargo, quien quiera a toda costa integrar un trozo de ferrocarril, podría colocar en primer plano un tramo de tren local con varios pasos a nivel sin guarda.

Foto: Faller

Lógicamente, los fabricantes quieren vendernos, a ser posible, muchos kits de construcción y también han pensado a la hora de diseñarlos en el espacio limitado de las maquetas. La clara trampa con las escalas tiene sin embargo un sentido, si nos referimos al último capítulo de este libro: en la construcción de las maquetas, lo que hacemos es «re-crear» la realidad, en lugar de construirla a escala.

Se trata de conseguir el efecto de las maquetas. Y es que el edificio de unos grandes almacenes necesitaría mucha superficie y, reducido a escala, resultaría desproporcionado respecto a las vías, acortadas obligatoriamente. Por ello, los fabricantes de kits de construcción reducen con razón como mínimo el fondo de los edificios y a menudo también la anchura.

Usted tendrá que juzgar si es correcto reducir también la altura entre las plantas del edificio. En los edificios Vollmer se puede distinguir claramente este método. La planta baja correspon-



de aproximadamente a H0, y hacia arriba las plantas se hacen de una altura tan reducida que las figuras de las maquetas tienen que ir por la casa curvadas. No se puede aplicar el argumento de que las plantas de las casas originales cuando se miran desde la acera a una distancia considerable se vuelven cada vez más pequeñas. Esto es así porque nosotros no tenemos la perspectiva de las figuras de las maquetas ni podemos poner la mirada a 18 mm por encima de la calle de la maqueta. Sin embargo, si miramos desde arriba, habitualmente vemos las plantas superiores reducidas también mucho más grandes. La decisión de qué perspectiva le parece más plausible escapa a cualquier generalización.

Las escalas variables, es decir diferentes reducciones dentro de un edificio, también se pueden detectar con una vista crítica en las fotos de los catálogos si se imagina una figura u otra magnitud de referencia en la planta superior. Si la altura no es suficiente para toda la figura y un poco de espacio por encima de la cabeza de poliestireno, se ha trabajado con escala variable. En este caso a menudo sólo cabe una figurita Z.

Los avispados modelistas en TT utilizan estos edificios H0 reducidos en la parte superior restando a la planta baja unos milímetros y así obtienen, de una forma muy sencilla, las casas TT adecuadas.

Los edificios altos empequeñecen el entorno

Antes de precipitarse a la hora de elegir unos kits de construcción de escalas variables, debería considerar una pequeña desventaja que tienen los edificios de varias plantas a escala en casi todos los kits de construcción de Pola y la mayoría de los nuevos de Faller, Kibri y Auhagen: *Los edificios altos hacen que el entorno parezca más pequeño.*

Una iglesia reducida a una escala exacta, una torre o una grúa hacen que la superficie circundante se comprima. Este efecto se nota sobre todo en superficies muy edificadas, menos en prados o campos. Con dioramas pequeños apenas hay problemas porque no existe ningún punto de referencia en el paisaje; el diorama es sólo una sección del terreno y sin referencia con la habitación en la que se encuentra.

Si quiere ver en su maqueta una iglesia u otra construcción alta, no la ponga en el medio, sino en un borde para evitar en lo posible la compresión óptica de la superficie. Sólo la zona más cercana se ve afectada por el efecto óptico de una construcción alta.

En cualquier caso es aplicable lo siguiente, también para el diorama: agrupe sólo edificios que tengan una altura de planta apropiada. Las plantas muy reducidas no pueden estar junto a las que están reproducidas a escala. Los edificios que den directamente a las vías deberían ser siempre a escala, ya que los ferrocarriles están miniaturizados de forma exacta y podrían resultar desproporcionadamente grandes.

Coexistencia pacífica

Cuanto más juntos estén los edificios, mejor tienen que armonizar unos con otros. Desgraciadamente no hay ningún tipo de regla general, ya que en la realidad hay de todo. Por lo tanto, es posible que entre casas de principios de siglo haya aún en pie una casa de madera, o que en el centro de la ciudad se reconstruyera una serie de este tipo de casas, como es el caso de la plaza *Römer* de Francfort del Meno.

Como norma general, la mayoría de edificios de una calle se construyeron con una diferencia de pocos años. Sólo en el centro de las ciudades hay diferencias más notables, por lo que se pueden encontrar casas de más de un siglo de antigüedad junto a construcciones de posguerra o edificios de oficinas de última generación. En el caso de los pueblos anexionados a la ciudad, como por ejemplo Haidhausen en Munich, se pueden descubrir calles de pueblo o casas sueltas que sólo tienen una planta y media. Frente a ellas se construyeron casas modernistas de hasta cuatro y cinco plantas que tras la Segunda Guerra Mundial se sustituyeron en parte por sencillos bloques de posguerra.

En todas las ciudades se puede observar el pecado urbanístico citado al principio, el hecho de que los bancos metan construcciones aparentemente representativas pero nada armoniosas entre estructuras ya construidas. Quizá se deba a las influencias de los representantes del banco en el ayuntamiento, pero en todo caso se trata de realidades urbanísticas poco agradables que si se quiere se pueden reproducir, pero no es obligatorio ni mucho menos. En general, no abundan las diferencias de altura demasiado considerables entre las construcciones, ya que existen planes urbanísticos que determinan la altura máxima de los edificios. Por ello, en una calle comercial debería procurar que los edificios sean de la misma altura. Lo que no significa que las plantas de los edificios colindantes también tengan que ser igual de altas. Al fin y al cabo, algunos antiguos edificios de principios de siglo tenían plantas de hasta 4 metros de alto, mientras que las viviendas de posguerra suelen te-

ner entre 2,25 y 2,55 m. Esto no anula, sin embargo, la regla de que los edificios con escala variable y escala fija no pueden colindar unos con otros.

La forma de los tejados puede estar determinada por planes urbanísticos y sería recomendable seguir también en la calle de la maqueta un ritmo creíble de los tejados. Los modernos tejados planos no armonizan con los tejados empinados de dos vertientes; los que albergan una buhardilla sólo se dan en casas aisladas. Se puede hacer una excepción en el caso de que un tejado haya sido pasto de las llamas y de modo provisional se haya colocado un tejado de chapa ondulada en el resto del edificio, como por ejemplo en el Milchbar (heladería) de Pola.

No compre de golpe todos los kits de construcción

Qué tipo de edificios armonizan unos con otros y cuáles no, según mi experiencia, sólo se aprecia una vez que se han unido. Sólo entonces se puede valorar su efecto y dimensión. Yo prefiero, por tanto, el método de comprar primero dos o tres kits de construcción que considere realmente necesarios para un diorama o una parte de la maqueta. Esto ahorra futuras sorpresas desagradables.

Y de éstas hay muchas:

- Las profundidades de los edificios no armonizan;
- los tejados no se ajustan unos con otros;
- los kits de construcción de diferentes fabricantes no hacen un buen efecto juntos porque nos encontramos con una casa esbelta y muy bien acabada junto a otra no tan acabada.
- la calidad no es satisfactoria.

También en ocasiones en el momento de la construcción se produce la desilusión de que muchos edificios que se habían previsto después no tienen cabida. Tal vez una superficie con césped, un par de garajes, una obra, un jardín y un parque para niños enriquecerían más la escena.

Compre los kits de construcción uno por uno. Haga pruebas de colocación con las casas ya terminadas y piense también qué se podría poner detrás de los edificios. Quizá pueda discurrir un callejón estrecho simulado con un espejo o construcciones en bajorrelieve. O tiene espacio para garajes, tendederos y talleres que deben ser accesibles desde la calle. Muchas veces, las ideas no acaban de cuajar mientras no se sepa qué aspecto tendrá la parte trasera del edificio. Ésta, rara vez se puede ver en las imágenes publicadas en los catálogos.

Resumen:

Un diorama es el punto de partida ideal para crear pueblos y ciudades, ya que se puede aprovechar muy bien el tiempo y hay una gran cantidad de temas para elegir. Esto no excluye la posible incorporación posterior a una maqueta, pero da la posibilidad de poder reproducir a escala cualquier sueño sin apenas compromisos. No compre todos los kits de construcción de una vez y compruebe el efecto de todos los edificios una vez acabados antes de completar su diorama o maqueta. Tenga en consideración sobre todo las diferencias de escala en los modelos en H0.

3 El montaje de kits de construcción

Lo más difícil del montaje de un kit de construcción es disponer del tiempo necesario y tener la paciencia suficiente. Unas cuantas herramientas nos facilitarán el trabajo. Antes de ponerse a pegar piezas sería conveniente pensarse el color, la iluminación y las fijaciones que vamos a utilizar.

Si se monta un kit de construcción con prisas, el resultado más probable serán dobleces, manchas de pegamento y detalles torcidos. Si procede tal y como indican las instrucciones de montaje con ilustraciones, en un par de horas tendrá listo un pequeño edificio. Ya ha conseguido el objetivo: su modelo es tan bonito como el del catálogo y exactamente igual al que han construido otros cientos de miles de modelistas. ¿Pero realmente quiere colocar así el edificio en su maqueta o diorama: limpio como un patena, reluciente y en unos pocos colores exageradamente brillantes?

En el próximo capítulo nos ocuparemos del pintado de las piezas de plástico. Primero, algunos consejos para el montaje de kits de construcción. Para que nos salga bien el modelo, no sólo son importantes las herramientas, también es necesaria una reflexión previa antes de proceder al pegado de todas las piezas.

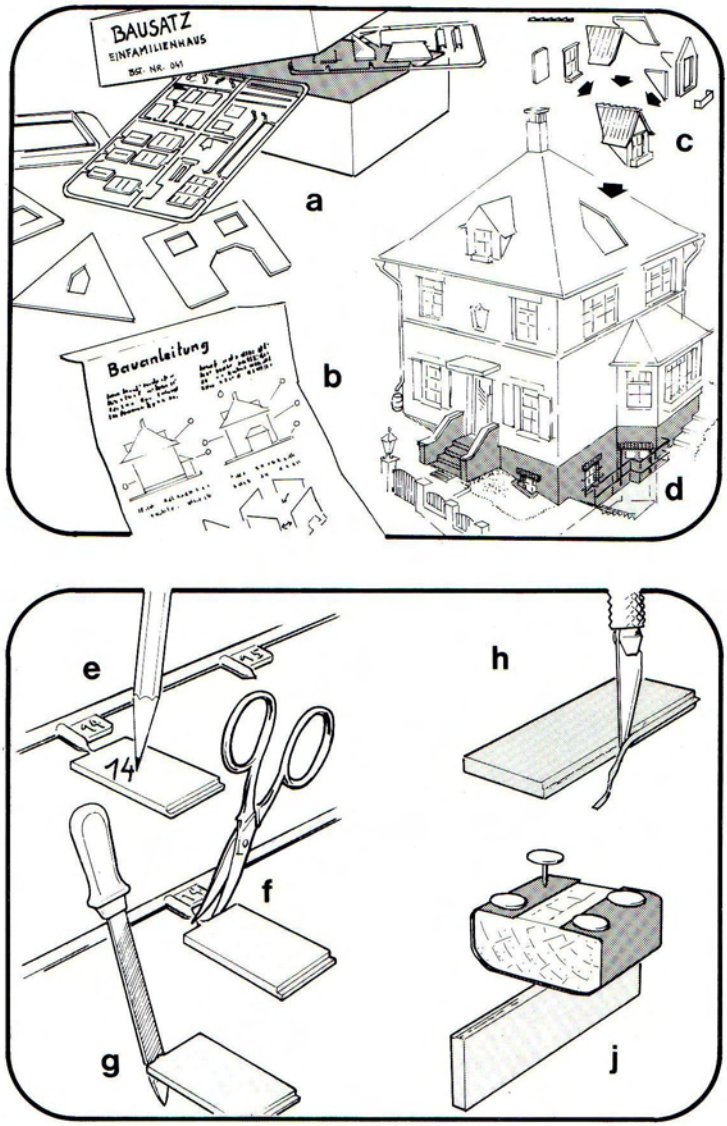
Las herramientas

Si no tiene ninguna mesa de manualidades o un escritorio ancho que no se raye ni corte, debería colocar una plancha de madera contrachapada de aproximadamente 40 x 50 cm sobre la mesa del salón. En caso necesario sirve como base un diario de fin de semana grueso, ya que lo que queremos evitar es dañar alguna cosa con el cúter.

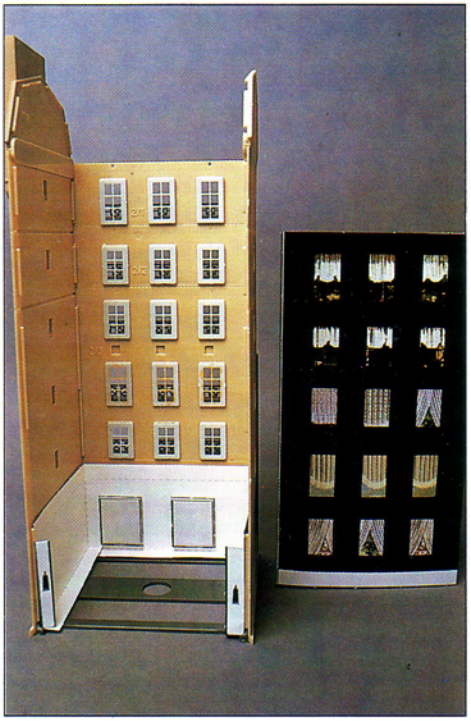
En el mercado se pueden encontrar cúters con cuchillas desechables por poco dinero. Los mejores son los cuchillos japoneses que se pueden comprar en comercios de material para oficina: están más afilados y la guía de la hoja es mejor porque es de chapa. A menudo vienen acompañados de una cuchilla de recambio, que también se puede comprar por separado; algo imposible con los cuchillos baratos.

Incluso aunque sea tentador separar las piezas de construcción de la guía principal girando y estirando, no es un método muy correcto ni práctico. Las partes finas se doblan fácilmente, y se quedan blancas o no se separan de la guía en el lugar adecuado. Las piezas finas se pueden cortar con el cúter si se coloca toda la guía sobre la base. Las piezas más gruesas se separan con unos pequeños alicates o unas tijeras del estuche de manicura. El resto se puede cortar y repasar con el cúter. En los bordes redondos es muy útil una lima de uñas para alisar. Existen en el mercado unas tenazas de corte, especiales para cortar el plástico de los kits, las cuales hacen el corte perfectamante recto, sin dañar el resto de la pieza.

También habrá que recurrir a la lima cuando las piezas no se ajusten. Desgraciadamente sigue habiendo kits de construcción defectuosos en los que no se calculó correctamente la reducción de la masa de poliestireno después de ser inyectada y por lo tanto tienen una superficie demasiado grande. Con la lima se puede solucionar este problema de forma satisfactoria. También un papel de lija fino pegado en un listón de madera es de gran utilidad. Con él se pueden lijar los bordes o las piezas.



Los dibujos de Ivo Cordes muestran los primeros pasos antes de montar un kit de construcción. a: Aunque la experiencia muestra que no se suelen dar este tipo de problemas, se debería comprobar primero que no falte ninguna pieza y que no haya ningún defecto. b: En los modelos complicados, se debería intentar concebir la estructura y la forma de construcción del modelo antes de precipitarse con el pegamento. c: Algunos elementos se pueden juntar primero para acelerar el trabajo posterior. d: Las modificaciones que se quieran hacer, como por ejemplo un sótano con entrada inclinada para la casa, se deben pensar antes de proceder al pegado de las piezas. e: Las piezas separadas se numeran en caso de que haya peligro de confusión. Lo mejor: no separar las piezas hasta que se necesiten. f: La unión se corta con unas tijeras de manicura o unos pequeños alicates especiales lo más cerca posible de la pieza. g: Los restos se eliminan con una lima. h: La rebaba debe cortarse con un cúter o repasarse. i: Las irregularidades de los bordes de unión se eliminan con papel de lija tensado sobre un taco de madera.



Una buena solución es esta máscara interior totalmente ajustada hecha de papel grueso extrabrillante que sirve a la vez de sustituto de los vidrios de las ventanas. El inconveniente del papel grueso –ventanas poco transparentes cuando se utiliza luz interior– se puede evitar con una gotita de aceite. No obstante, primero se debería probar este efecto en una parte de la máscara que no se necesite. Tampoco hay que olvidar que debe ponerse algo negro detrás de algunas ventanas, y es que rara vez están encendidas las luces de todas las habitaciones de una casa.

La rebaba en las piezas es un signo de falta de calidad y pone de manifiesto que el fabricante no tiene una máquina de inyección o unos moldes adecuados. Estos pequeños defectos se pueden eliminar cuidadosamente con un cuchillo. A menudo es recomendable colocar el cuchillo en vertical respecto a la zona trabajada y repasar. Así se evita que el cuchillo se tuerza, penetre en la superficie y se convierta en una herramienta de corte.

¿Qué se debe pintar?

Le desaconsejo que decore con pintura un kit de construcción cuando lo tenga ya montado. El tejado, es la única excepción, ya que se pueden y se deben disimular con mucho pegamento y pintura los dobleces que se originan al pegar este elemento, ya que casi nunca se ajusta de forma perfecta.

En otro capítulo describiremos la forma de proceder a la hora de pintar las piezas de construcción. Si ha laqueado algunas piezas tendrá que ser paciente y esperar unas horas hasta que se pueda seguir con la construcción sin que queden dedos marcados ni se dañe el esmalte.

El pegamento adecuado

Los pegamentos de tubo apenas tienen ya razón de ser en los kits de construcción H0 y más pequeños, ya que tienen un olor muy fuerte y ensucian fácilmente las piezas por un exceso de aplicación. Además, casi siempre las piezas son tan pequeñas que las gotas de pegamento grandes no permiten un trabajo preciso, eso sin nombrar los molestos hilos que forman.

Los mejores resultados los he obtenido con el pegamento con cánula Expert de Faller. La composición de este pegamento es de las menos perjudiciales para la salud, apenas desprende olor y pega bien. En las grandes superficies que se deben pegar de una vez, al contrario que en el caso del pegamento de tubo, se debe aplicar en las dos caras y apresurarse porque seca muy rápido. El botecito dura mucho tiempo porque se necesita muy poca cantidad gracias a la cánula. Al contrario de lo que ocurre con los productos de otros fabricantes, la cánula raramente se queda pegada y se puede despejar sin ningún peligro con una cerilla encendida.

Algunas palabras acerca de la técnica de pegado: la regla general es aplica-

ción del pegamento en una cara y en pequeñas cantidades. Sólo en los bordes que no tengan que dejar pasar la luz o en aquellos que durante el proceso de pegado o después estén sometidos a altas cargas se puede poner un poco más. La superficie de pegado no siempre suele ser suficiente, por ejemplo: los marcos de ventanas; en este caso es muy útil el truco de colocar el marco en la pared sin pegamento y desde atrás, es decir, desde la parte que después no se va a ver, aplicar con cuidado un par de gotitas en el espacio que queda entre ambas piezas. Los vidrios de poliestireno también se fijan así sin dejar ninguna señal de pegamento.

Las demás herramientas para los modelos de plástico se pueden encontrar en todos los hogares: gomas y pinzas de colgar ropa. Las gomas mantienen unidas las paredes hasta que el pegamento ha fraguado, mientras que las pinzas de la ropa, mejor si son de madera, sirven para fijar canalones y otras piezas pequeñas, aunque también superficies grandes.

Como defensor de los kits de construcción precisos, no soy un modelista que se tome los errores de construcción como desafíos y esté dispuesto a rellenar los agujeros y las imperfecciones con masa de modelar plástico. Al fin y al cabo, espero calidad por mi dinero. Pero tampoco está de más tener en casa masilla de modelar para, en caso necesario, salvar un kit de construcción o una obra propia. Esto es especialmente importante en el caso de las esquinas de los edificios y en las imitaciones de muros que no acaban de ajustarse.

Planificar con antelación: la iluminación interior

Si quiere iluminar un edificio, antes de proceder al montaje de las paredes tendrá que decidir qué tipo de iluminación quiere y comprobar si en el kit de construcción hay una máscara opaca. Si es demasiado fina, se tendrán que sellar todas las grietas del plástico, también entre la superficie que hace de suelo y las paredes, y pintar las paredes por dentro de negro para que no se vea la luz desde fuera por el sitio que no debe. Y, como en el original, no todas las ventanas están iluminadas, se deberá preparar la máscara de forma correspondiente: cubrir por dentro con un cartón negro las ventanas sin luz.

La industria de los complementos no ha sido muy creativa en lo que a la iluminación interior se refiere. Comparado con el desarrollo tecnológico de los últimos años, las bombillas que se ofrecen son verdaderas reliquias de la edad de piedra, ya que son muy claras y generan mucho calor. En caso de duda, es mejor que renuncie a la iluminación, así se ahorrará algunas decepciones.

Y aprovecho ahora que estoy crítico para decir que la calidad de las máscaras o de las imitaciones de cortinas y escaparates varía mucho y rara vez es satisfactoria. A veces es suficiente con añadir más colores a los sencillos dibujos. Sin embargo, cuando no se trata de reducciones de fotografías o de cortinas delicadamente confeccionadas, es mejor tirarlas y sustituirlas por cortinas hechas de pañuelos de papel y también con decoraciones de escaparate tridimensionales.

Planificar la fijación de los edificios

Los edificios iluminados no deberían pegarse sobre la base para así poder cambiar fácilmente las bombillas cuando sea necesario. Antes del montaje, prevea una unión de tornillos o a presión entre la base y la zona de ensamblaje. Si es una maqueta sin base, unos pequeños cubos de madera en las esquinas serán los encargados de la sujeción mediante unos tornillos apretados desde abajo.

La prueba en seco protege contra fallos

En el montaje de un kit de construcción lo que se tiene más a mano es el pegamento. Sin embargo, cuando la pieza se pega de manera distinta a como se había pensado, o, como ocurre en ocasiones, las instrucciones de montaje no son correctas, no sólo se ha impregnado de pegamento un lado incorrecto sino también el lado contrario. Ahora resulta difícil eliminar las zonas brillantes. Por esta razón, antes de aplicar el pegamento haga siempre una prueba en seco: coloque las piezas en su posición para asegurarse de que se ajustan tal y como está previsto. Con ello se ahorrará sorpresas desagradables a las que ni siquiera los modelistas experimentados son inmunes. A menudo se trata de una zona de separación, que por descuido no se ha alisado, la que provoca que las piezas no encajen exactamente.

Resumen:

Antes del montaje intente hacerse una primera idea de la estructura del kit de construcción. Compruebe qué piezas hay que laquear previamente, cómo se puede instalar la iluminación y si la máscara es totalmente opaca. Deje clara la fijación que utilizará para la base de los edificios en la maqueta o en el diorama. Antes de proceder a pegar las piezas haga una prueba en seco.

4 La huella de los años

En las maquetas ocurre lo mismo que en la vida real: se tiene miedo a envejecer. Al principio da un poco de reparo envejecer un kit de construcción inmaculado; sin embargo, con el tiempo, adquirirá experiencia. En este capítulo se muestra cómo hacer de un producto en serie, nuevo, un modelo individual y único que se parezca al original no sólo en la forma sino también en el color.

Existe una gran cantidad de libros de instrucciones que describen el método para dar un aspecto envejecido, o dicho en una palabra: el *weathering* (desgastar), a las piezas de plástico de la maqueta. No importa si es un vehículo o un edificio: la herramienta sigue siendo la misma.

Si tiene la suerte de vivir en una ciudad con tiendas de modelismo de alto nivel, quizá pueda echar mano a unos sets de envejecimiento ya preparados. Desgraciadamente, la experiencia me ha mostrado, también en las grandes ciudades, que el comerciante no vende el producto deseado o que el set que se necesita urgentemente para el fin de semana acaba de agotarse y los nuevos tardarán un poco en llegar.

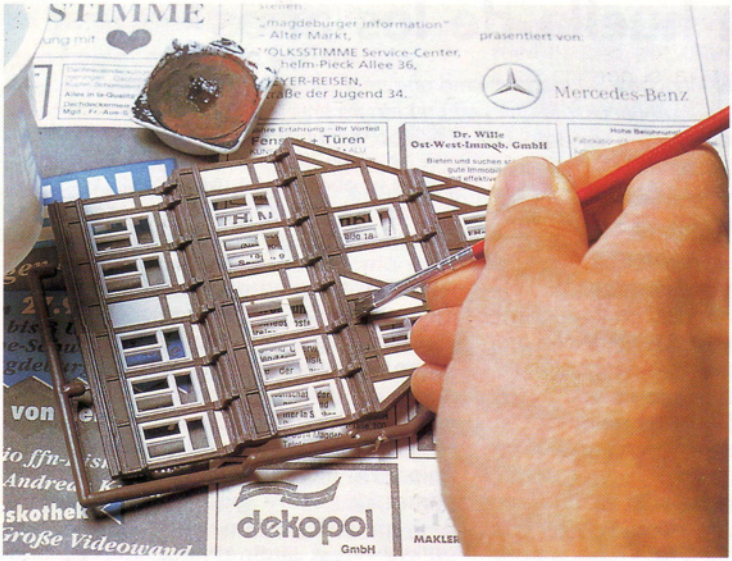
Encuentre sus propios métodos

A partir de esta experiencia, he buscado materiales útiles y he desarrollado métodos propios con resultados admirables. No se vuelva loco con escalas de colores, descripciones de páginas y más páginas de proporciones de mezclas y pinturas americanas únicas que sólo hay una empresa que las importe y que cuestan mucho dinero. Si lee de un modelista profesional que las pinturas de carteles no son en absoluto apropiadas para modelos de plástico y otro profesional escribe que él sólo trabaja con este tipo de tintas, debería sacar una única conclusión correcta: *renuncie a los consejos de los expertos y acumule experiencia.*

Seguramente dispondrá de una gran cantidad de lacas en su caja de bricolaje. A excepción de un disolvente, nada se opone a estas pinturas. En mi caja tengo algunos tonos árbol y tierra, negros, grises, ocre, naranja, rojo y verde oscuro, pinturas color plata, latón y aluminio. La pintura uniforme British Grey de Humbrol fue un descubrimiento único con infinitas aplicaciones. Es muy apropiada, sobre todo, para superficies de hormigón y es un color discreto para utilizar en un sinfín de detalles. En principio se requieren colores mate, excepto en el caso de los tonos metálicos. Los colores mate se secan en seguida y a menudo en menos de una hora ya se pueden tocar.

Las pinturas laqueadas, más o menos diluidas, se tienen que utilizar en todos los trabajos de envejecimiento y, además, son indispensables para pintar las figuras. Las variaciones en el color son muy fáciles de conseguir si, por ejemplo, con una cerilla se hacen unos puntitos con una gota de pintura sobre un cristal o la chapa de una botella de cerveza. Si se mezclan ligeramente dos o tres colores con un pincel se obtienen infinidad de tonos.

Yo utilizo esta técnica de mezclas para pintar la mampostería que se ve bajo el revoque en las construcciones de posguerra de Pola. Mezclo en pequeñas cantidades con el pincel el negro, rojo oscuro y marrón, quizá también unos puntitos de naranja, y pinto algunos ladrillos sueltos. Si el pincel está casi seco, se hace una nueva mezcla. Esta operación requiere tiempo, pero el resultado es una pared en la que cada ladrillo parece tener una característica de color diferente. Como



La acuarela de color marrón oscuro mezclada con muy poca agua se aplica con ligeros toques sobre la imitación de madera con un pincel duro. Con ello desaparece bastante el brillo del plástico y la madera tiene un aspecto más natural debido a pequeños matices de color.



El brillo molesto de las superficies de poliestireno se puede volver mate con el raspador de la fibra de vidrio.

es natural, no hay que exagerar, pero algunas diferencias de color están permitidas y hacen que la superficie sea menos rígida.

Acuarelas y pinturas de carteles

Las juntas de la mampostería se pueden eliminar con pintura muy diluida. Si desea evitar los vapores de los disolventes, utilice sencillamente acuarelas, que podrá comprar por separado en las tiendas especializadas de material para oficina. Debería tener los colores negro, algunos tonos tierra y grises o, en caso necesario, confiscar en secreto la caja de pinturas de los más pequeños de la casa.

Cuando se tratan las superficies de plástico de los kits de construcción con agua corriente y una gota de detergente para quitar la sustancia que las cubre durante el proceso de inyección, sólo necesita un pincel duro para aplicar a las paredes capas de suciedad. El agua se utiliza en cantidades ínfimas, es decir, que la acuarela sólo se humedece y el pincel debe estar casi seco, pues de lo contrario se forman gotas en vez de superficies regulares. La pintura agarra mejor si se le añade al agua una gota de detergente o humector del laboratorio fotográfico. El exceso de agua se puede absorber con una hoja de periódico o un trapo. A continuación se aplica la pintura en vertical sobre las superficies con pequeños toques. Lógicamente, la pintura no se distribuye igual de bien que con una pistola. Sin embargo, se consigue un buen efecto si no se tiene que tapar el color base, sino dar un par de matices o manchas.

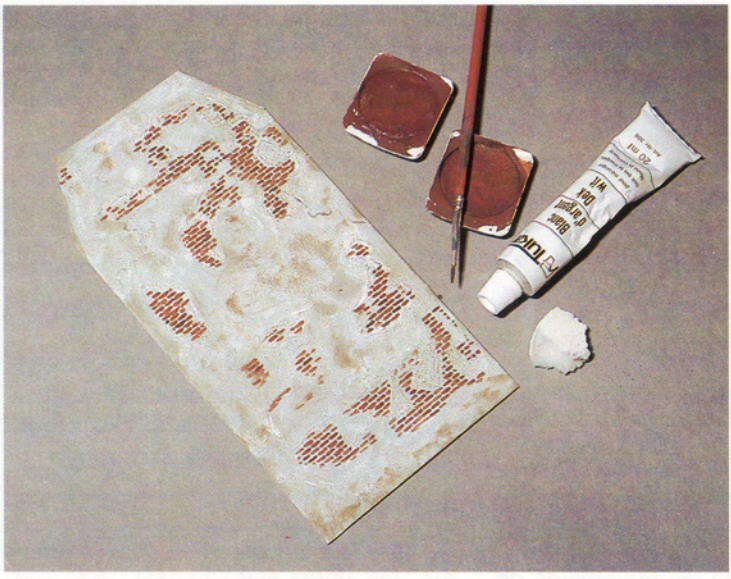
Si se trabaja con mucha agua, puede ser que se cuele la suciedad en las juntas. Lo que sobre en la mampostería, se puede quitar con un trapo suave. También desaparecen con facilidad bajo el grifo los tonos mal conseguidos y demás accidentes.

Para las capas de pintura laminares, las tintas para carteles son casi tan buenas como las lacas, siempre y cuando se añada muy poca agua. Al estar ya húmedas en el bote, el manejo para conseguir los colores para las manchas es más sencillo que en el caso de las acuarelas. No obstante, la intensidad del color es bastante mayor, por lo que se debería ir con más cuidado con la cantidad de pintura que en el caso de las acuarelas sencillas.

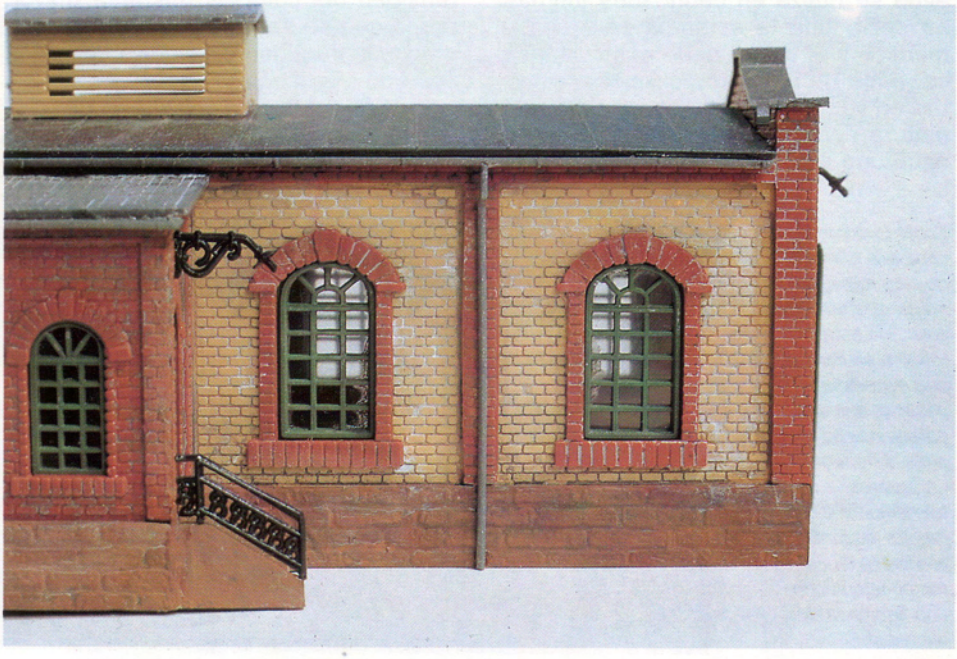
No hay que olvidar un tubo de blanco opaco. Esta pasta, muy diluida en

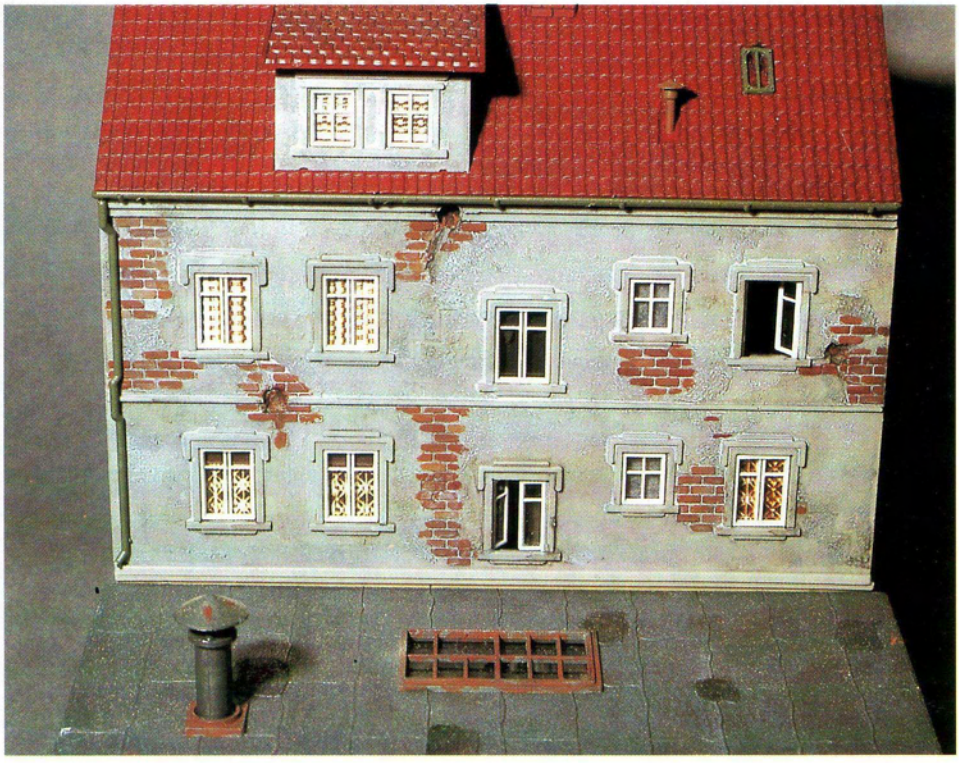


Sobre la primera capa aún húmeda de laca mate, se aplica otro tono de color. De esta manera se consigue una superficie desigual que se parece mucho al original de arenisca. La acuarela fuertemente diluida resalta las juntas y recubre la mampostería con una fina capa de suciedad.



Arriba: La mampostería desmoronada se trata en varios pasos. En este caso se expone el método con acuarela: se aplica color blanco o gris para las juntas con una esponja humedecida; se quita la pintura sobrante con un paño; después se aplican sobre cada ladrillo distintos tonos obtenidos a partir de acuarela poco humedecida; cambie constantemente los tonos. Cuando se utilizan pinturas laqueadas para los ladrillos, también se pueden pintar posteriormente las juntas y los restos de suciedad con acuarelas o pintura de carteles y modificarse en el caso de que no se consiga el efecto deseado.



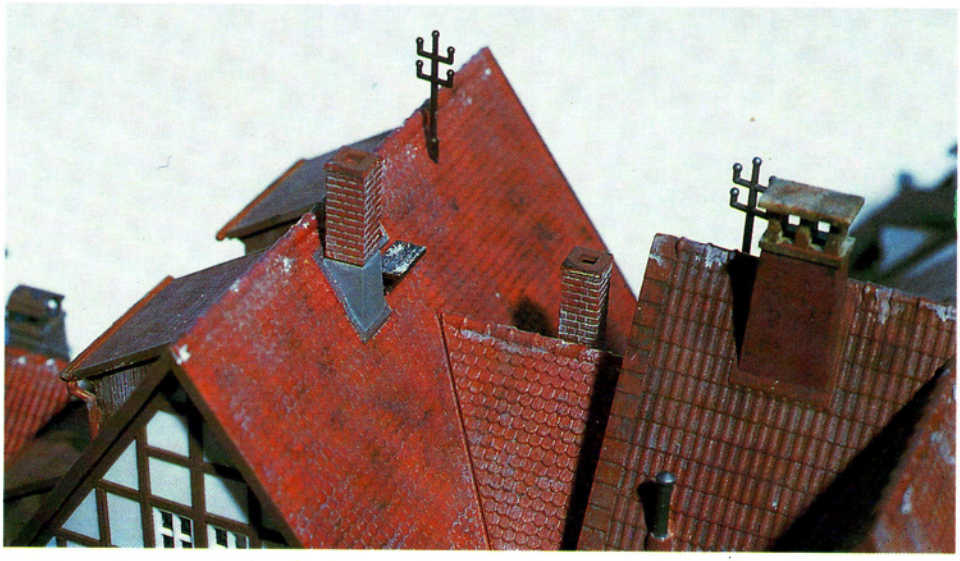


Las paredes de este taller de Pola tratadas con pintura son muy fieles al original. Algunos ladrillos sueltos han sido pintados con matices rojos. Con una esponja humedecida en un poco de agua con blanco opaco se han frotado las paredes y las juntas de los ladrillos. Quien quiera ser más detallista puede simular marcas de agua junto a las repisas de las ventanas. También en el tejado de cartón en primer plano se puede pintar un par de remiendos con pintura oscura y zonas rojas. Al tejado de ladrillo se le podrían dar aún unas capas de pintura para que no pareciera tan limpio.

Página anterior: El desgaste muy conseguido no se debe notar a simple vista. Sin embargo, tras este modelo de Auhagen se esconden algunas horas de trabajo: a los cimientos de mampostería se ha aplicado una coloración de arenisca con varias capas de laca mate y algunos matices de color. Las juntas están hechas a partir de pintura para el efecto de suciedad diluida. Las juntas de ladrillos se han resaltado con acuarela blanca, gris y oscura. Los tejados parecen desgastados gracias a una capa clara, muy fina y desigual, de acuarela. Todavía no se ha trabajado sobre las farolas, las ventanas ni el terreno, en general.

agua y rebajada con gris y marrón, es la capa ideal para todas las superficies que están pintadas con colores muy intensos. La capa de pintura sirve para conseguir unos colores pálidos fieles al original.

Debido a que siempre experimento con diferentes pinturas, descubrí un barniz muy diluido cuando lo utilizaba para una construcción de madera. Su tono gris oscuro es muy apropiado para los muros y para las grietas de las aceras, es muy barato y dura mucho tiempo.



Incluso aunque no se tenga que dar pátina a los tejados, vale la pena un trabajo refinado en los distintos modelos. La manchas claras en los ladrillos parecen mortero fresco o excrementos de paloma. Un par de toques con acuarela negra y marrón rojizo y una capa de pintura clara dan una sensación de desgaste. El zócalo de la chimenea de la izquierda se pintó con color de hormigón, pero también se podría recubrir con una chapa de cinc.

La pistola no es en absoluto necesaria para pintar

No aconsejo la utilización de sprays de pintura, y no sólo por los gases contaminantes que utilizan ni por su alto precio, sino porque ni siquiera los botes más caros ofrecen una capa de pintura fiable ni regular. Si no descarta la compra de un pequeño compresor, la utilización de la técnica de pulverización es muy aconsejable. Sobre todo si también monta modelos en pequeñas series y kits de construcción de locomotoras. En estos casos sólo obtendrá un acabado profesional con una pistola pulverizadora. Para el trabajo con un equipo de aerógrafo se necesitan algunos conocimientos previos que se pueden adquirir consultando la bibliografía especializada.

A la hora de laquear piezas divididas en segmentos finos, como son los marcos de las ventanas y las vallas, la técnica de pulverización ahorra tiempo, y gracias a la fina capa de pintura que proporciona, no tapa los detalles. Sin embargo, para dar un aspecto de desgaste a los edificios no es necesario un equipo de pulverización. Y el tiempo que se requiere para limpiar los recipientes de pintura que se han utilizado durante sólo unos segundos se puede emplear mejor para el trabajo con pincel que proporciona un resultado más irregular y por lo tanto más realista.

Desgastar, pero de manera discreta

Dar un aspecto envejecido o desgastado a unos edificios de maqueta parece ser una cuestión de temperamento. Sólo así se puede explicar que algunas maquetas y dioramas presenten un aspecto de finales de los tiempos de la RDA antes de la reunificación: con una especie de velo blanco o marrón grisáceo uniforme y –por falta de dinero y cuidados– abandonados

a su decaimiento durante décadas. Pero al igual que en la Alemania del Este no sólo había edificios descuidados, en las ciudades y pueblos de Alemania occidental, Austria y Suiza no sólo hay construcciones espléndidas y en perfecto estado.

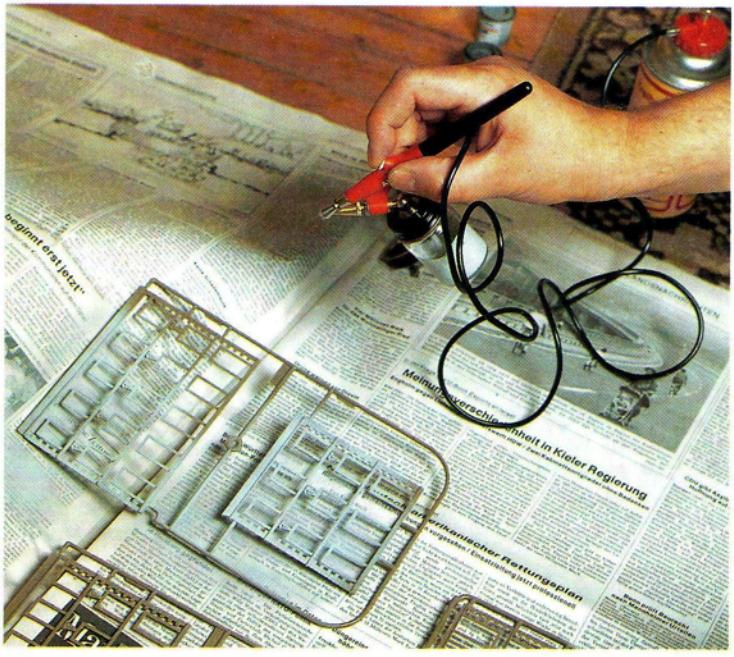
Por lo tanto, desgastar no significa cubrir todos los edificios con una capa de suciedad uniforme. Si representa un pueblo cercano a una fábrica de cemento, los tejados cubiertos de una capa grisácea serán realistas. Pero si echamos un vistazo a lo que le rodea –algo indispensable para obtener un desgaste lo más fiel a la realidad–, se dará cuenta de que los colores sucios no son muy abundantes, sino que son los colores mates los que dominan.

A menudo es suficiente con eliminar a los modelos su brillo de plástico y rebajar los colores demasiado claros e intensos. Esto se puede hacer con pinturas muy diluidas o, dado el caso, con una nueva capa de pintura mezclada. Y a quien no le importe pincharse con las fibras que se rompen durante el trabajo, puede frotar con un raspador de fibra de vidrio las superficies de poliestireno para obtener una capa mate y un blanco realista. También se puede conseguir este efecto con disolvente que, no obstante, no debe corromper la superficie de plástico.

En ocasiones, rechazo las lacas incoloras recomendadas que realzan la madera, los tejados y la mampostería, ya que hacen que destaquen los grabados de las vigas, ladrillos del tejado y muros, ya de por sí exagerados en la escala, y que parezcan totalmente irreales.

Muchos kits de construcción de Pola ya traen de fábrica una capa de pintura oscura, de tal manera que el tratamiento posterior es casi innecesario. El brillo molesto del plástico ha desaparecido y por lo tanto ya hemos dado el primer paso para obtener una maqueta fiel al original.

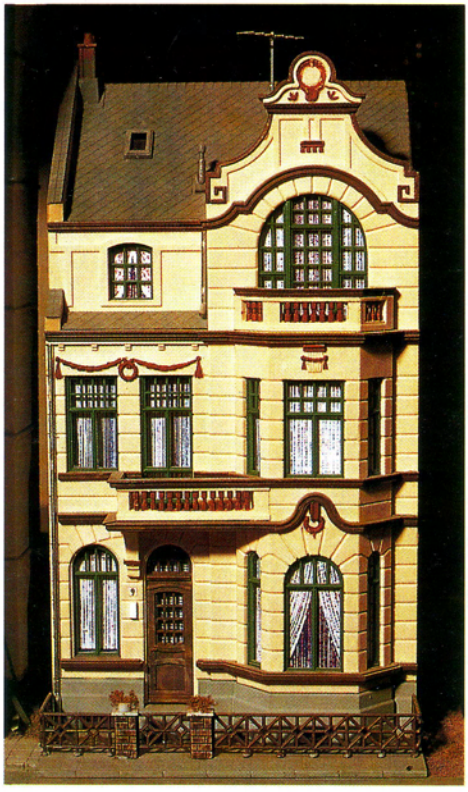
Este tratamiento básico «decolorante» de las paredes, por ejemplo para las casas de urbanización sencillas o nuevos edificios, a menudo es suficiente. Si el te-



Los aerógrafos son apropiados sobre todo cuando se tienen que laquear piezas con estructuras diminutas antes de extraerlas de la base o se tienen que aplicar capas finas de pintura. Los costes, la calidad y la ecología son argumentos en contra del bote con gas que se utiliza en este caso.

jado no es muy brillante ni tiene un color rojo chillón, estos edificios se pueden colocar directamente en la maqueta. El polvo que irá acumulando sobre el tejado servirá, siempre y cuando no lo quite, como pátina natural.

Sin embargo, la planificación y el cuidado son necesarios cuando un zócalo de obra, molduras de diferentes colores o adornos de madera decoran un edificio. En estos casos tendrá que averiguar, guiándose con las instrucciones de montaje, cómo se colocan estas piezas más tarde en la maqueta y laquearlas, siempre que sea posible, antes de extraerlas de la base. Si no, existirá un considerable riesgo de que cuando estemos pintando nos tiemble el pulso y manchemos las piezas colindantes y después no podamos resolver el entuerto. Sólo los detalles y las zonas de separación se pintan cuando la maqueta está acabada.



Pequeñas modificaciones en una casa modernista de Kibri: a las guirnaldas y ornamentos de lujo se les ha dado con cuidado una capa de pintura marrón. Sin embargo, incluso los edificios modernistas no deberían estar pintados con demasiados colores. Los toques de color del original se solían llevar a cabo con pintura gris sobre fondo blanco en su tiempo.

En los nuevos kits de construcción de Kibri la cosa se complica, ya que las estructuras de madera están pintadas en dos colores, pero inyectadas en una pieza. En este caso, con un pincel duro cuadrado y casi seco se dan unos toques de pintura sobre madera con acuarela marrón oscuro para dar un poco de estructura a la imitación de madera de un solo color. Si se mancha el contorno se puede utilizar un pañuelo de papel para eliminar las manchas o corregir más tarde con un raspador de fibra de vidrio.

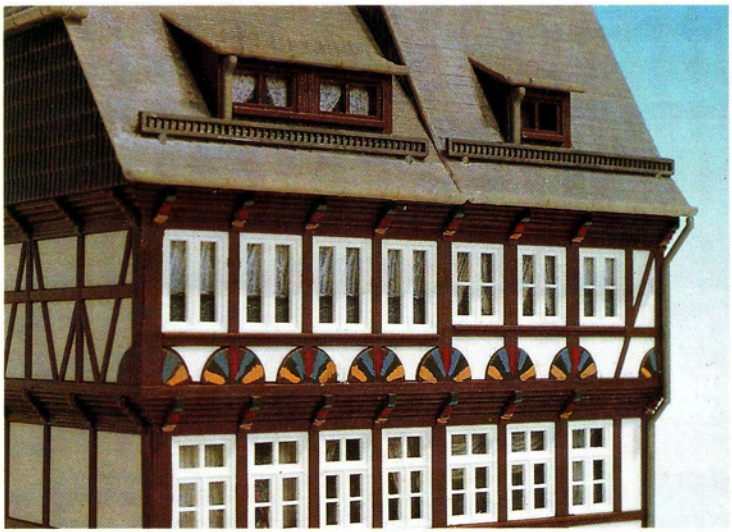
La mampostería siempre es mate y requiere como mínimo una capa de pintura correspondiente en la maqueta. Se puede obtener un buen resultado si se aplica una segunda capa de pintura cuando la primera aún no está seca, o después de que se haya secado se aplica una fina capa de pintura de aspecto sucio, en algún caso una pintura seca pulverizada.

Complementar y modificar colores

Los marcos de las ventanas no siempre deben ser blancos. Si quiere pintarlos, por ejemplo, en marrón o en un lila, debería hacerlo siempre antes del montaje y dejar que la pintura se seque bien. Los marcos adhesivos incoloros evitan que después el pegamento disuelva la pintura y se manchen las paredes.

El laqueado de los canales de agua del tejado, los bajantes, las persianas y las puertas pertenece a los trabajos previos si el color no corresponde a sus deseos. Esto es válido sobre todo cuando el kit de construcción se compone de sólo

También se pueden dar unas capas de color a las casas de madera con un par de pinceladas y un poco de cuidado. Los cabezales de las vigas y los segmentos redondeados se han decorado siguiendo el modelo original.



unos cuantos colores y la puerta blanca o marrón quedaría mucho mejor si estuviera pintada en gris, azul claro o rojo. Tenga en cuenta también los pequeños detalles como las manetas y pomos de las puertas que se pueden realzar con una pincelada en color plata o latón.

Quizá se pueda aplicar una fina capa de polvo sobre molduras, colgadizos y la mampostería decorativa de la maqueta terminada. Pocas veces un exceso de color resulta realista. Un matiz de gris claro y quizá verde en algunas zonas cubiertas de musgo modifica para mejor el aspecto de los tejados.

No hay que olvidar el refinado de los detalles. Se deben pintar las molduras de las ventanas, simular marcas de agua, poner manchas de suciedad en la chimenea, etc. También algunas pequeñas cosas como la cubiertas de chapa alrededor de las chimeneas y los pies de antena, tuberías de ventilación de cinc, aislantes, los marcos de las ventanas del tejado necesitan un capa de pintura fiel al original. Debido a que la mayoría de estos elementos tienen un aspecto demasiado nuevo e irreal, el pincel entra después en acción con colores que hacen que parezcan oxidados y desgastados.

Resumen:

Procure no dar una sensación de demasiado desgaste, excepto en el caso de edificios en ruinas. Lo mejor es que rebaje sólo los colores básicos de los elementos de la maqueta y coloque de forma precisa los toques de color en los detalles. Coja el original como modelo. Está menos desgastado de lo que pudiera pensar.

5 Variaciones y complementos

Cuando se planean calles muy largas, urbanizaciones o zonas industriales, a menudo algunos tipos de edificio aparecen varias veces en la maqueta. En el siguiente capítulo encontrará fórmulas para conseguir nuevas variantes con el mínimo esfuerzo y con pequeñas modificaciones.

Por razones estilísticas o por falta de edificios adecuados, en ocasiones no se puede evitar utilizar un modelo de edificio varias veces. Quizá encuentre un modelo tan bonito que desea colocar varios de ellos en su maqueta. Sin duda, esta opción puede ajustarse a la situación original y le abre las puertas de la fantasía de par en par. No obstante, ¿quién desea tener que pegar varios edificios idénticos siguiendo las instrucciones del fabricante? En este caso el lema es modificar y complementar.

La modificación del color del kit de construcción requiere un poco de trabajo pero se obtiene un buen efecto. A menudo se encuentran también posibilidades de variación dejando piezas sin montar, añadiendo otras o intercambiándolas. El que algo sea realizable dependerá de la estructura del kit de construcción, de tal manera que en este caso sólo puedo dar algunos consejos generales. Están basados en la experiencia con muchos kits de construcción Pola y Faller en el montaje de las calles principales.

Los kits de construcción modulares facilitan las variaciones

Lo que en el caso de kits de construcción a veces saca de quicio, para la variación de kits de construcción de producción industrial es una ventaja: muchos están construidos en módulos. Mediante la combinación de los elementos de construcción ya existentes con algunas piezas nuevas, el fabricante puede sacar al mercado nuevas variaciones de un tipo de edificio con pocos costes de producción y aumentar así las posibilidades de venta. No se trata de hacer el gran negocio sino de una necesidad puramente económica para, por una parte, conseguir precios razonables y, por otra, poder producir un número suficiente de piezas que amorticen la fabricación de los caros moldes. Y es que hoy en día pocos modelos alcanzan las cifras de producción de ensueño de los kits de construcción de décadas pasadas.

Algunas series de edificios de Pola tienen una estructura modular. Las casas modernistas 182, 183 y 191 a escala H0 se basan en un tipo de edificio que sólo ha sido modificado en el color y en los ornamentos (escaparates, saledizos). Mediante la combinación de los kits de construcción es muy fácil elaborar algunas variantes. Si se prescinde de los saledizos y de las construcciones de los patios traseros, se obtienen edificios totalmente nuevos. Las piezas que sobran pueden utilizarse en otros kits de construcción.

Las casas 178, 179, 188 y 195 permiten algunas modificaciones. Mediante el intercambio de la planta baja, la casa modernista 178 (ya no está a la venta) puede alojar la peluquería de la número 188, siempre y cuando los protectores del patrimonio histórico-artístico no objeten nada al respecto. Naturalmente, también se pueden combinar las plantas bajas del restaurante (179) con la tienda de electrodomésticos (195).

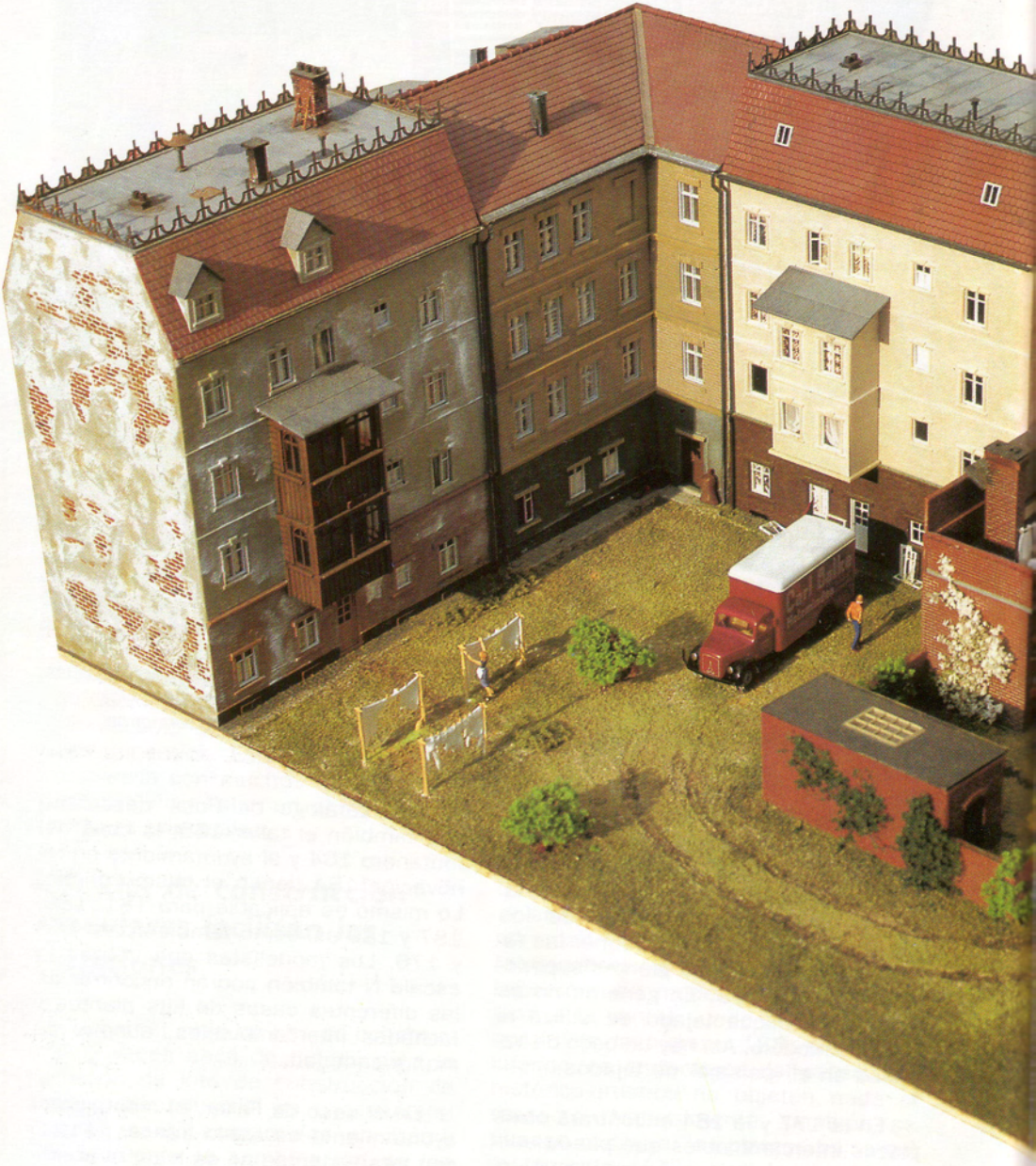


Este kit de construcción, que puede tener entre cuatro y seis pisos de altura, ofrece modificaciones ya de fábrica. A la derecha, arriba, se pueden ver los bordes de separación necesarios de los frontones. Si no se aprovecha todo el edificio, el resto de piezas se puede utilizar para otros modelos; también sobran plantas bajas. Sólo habrá que construir los tejados.

Las múltiples variaciones engloban: carnicerías, jugueterías, cines, oficinas (modelos 110, 163, 167, 168 y 190). Las tiendas no han de tener necesariamente el aspecto desolador de los años 50, sino que pueden tener las fachadas intactas de las plantas superiores de 190 o 163. En general, no es determinante qué tejado se utiliza ni con qué modelo. Así hay un poco de variedad en el «paisaje» de tejados.

En la 177 y la 184 encontrará otras piezas intercambiables que puede utilizar para montar sin esfuerzo y a voluntad muchas plantas. Y si mira con atención el catálogo de Pola, descubrirá que también el taller 165, la casa del fontanero 164 y el ayuntamiento en renovación 154 tienen el mismo origen. Lo mismo es aplicable para 181, 186, 187 y 189 así como también para 158 y 176. Los modelistas que utilizan la escala N también podrán encontrar en las diferentes casas de kits plantas y fachadas intercambiables, aunque en menor cantidad.

En el caso de Faller, el montaje del ayuntamiento de estilo francés (1121) con tres variantes no da lugar al aburrimiento. La serie *Staufen* (411-417) se





Patio trasero idílico con variantes: en este segmento de la maqueta «Römerstraße» se han hecho realidad casi todas las modificaciones que permiten los kits de construcción Pola sin gran esfuerzo.

Tejados: los tejados de las buhardillas se han realizado según una idea propia con chimeneas modificadas y una escalera; las buhardillas y las ventanas del tejado están colocadas en un sitio diferente o se ha prescindido de ellas; el feo hueco entre los tejados de la casa de la esquina se ha cubierto con una cinta de papel que imita la chapa correspondiente.

Ventanas: algunas ventanas se han montado abiertas, una de las aberturas se ha tapiado; la casa clara tiene nuevas ventanas en la segunda planta; los restos de las viejas ventanas están preparadas para que se las lleve el camión; en la casa de la derecha algunas cortinas están corridas a la mitad tras las ventanas abiertas y un hombre está asomado.

Paredes: una parte de las fachadas ha sido desgastada a conciencia.

Construcciones: las construcciones del patio trasero de la estructura de ladrillo se han pintado; se ha quitado una parte del tejado de donde están las lavanderas; se está montando un segundo kit de construcción al borde del terreno, limitado por un muro.

Las figuras y el camión de mudanzas (ver también el capítulo 9, «Imágenes fijas») dan vida al escenario: algunas mujeres están tendiendo ropa, alguien barre un balcón, el camión de mudanzas está preparado con las puertas abiertas y, ha dejado las marcas de los neumáticos en el suelo blando y las ruedas se han ensuciado.



En algunos casos, gracias a los tanteos se descubren nuevas variantes: la estructura de la farmacia de Faller a la derecha sería idéntica a la del restaurante si se hubieran seguido las instrucciones de montaje. Si se quita el colgadizo de la escalera en la parte de atrás del tejado principal, el kit de construcción también se puede montar con los lados invertidos.

basa en sólo tres tipos básicos, que están impresos y pintados de forma diferentes. La marca ofrece ya de fábrica las distintas posibilidades mediante modelos diferentes, de tal manera que el modelista, como mucho, sólo puede cambiar las ventanas o quizá las buhardillas. No obstante, se pueden montar los edificios «invertidos» (uno al lado del otro como si estuvieran reflejados en un espejo) sin gran esfuerzo. La foto de arriba muestra un claro ejemplo de este tipo de montajes.

El concepto modular se puede encontrar también en las nuevas casas unifamiliares de Faller (214 a 216) y en otras casas de ciudad o de urbanización y se puede identificar sin tener mayores dotes de detective.

En el caso de Kibri, los amantes de las combinaciones no quedarán tan satisfechos. Sin embargo, en el caso de Vollmer se pone a prueba nuestro ingenio. Es muy fácil reconocer los kits de construcción de la misma familia fijándose en la distribución idéntica de las ventanas. A menudo, la única diferencia es un tejado, o las inscripciones y los colores sobre la misma estructura hacen que dos edificios iguales parezcan diferentes.

Si el fabricante nos ha facilitado el trabajo gracias a una estructura modular, el cambio de puertas, ventanas, paredes y tejados no presenta ningún problema. Con una regla de acero y un cúter también se puede extraer una planta y utilizarla en otro lugar.



Las ventanas modernizadas son fáciles de fabricar y aportan de forma rápida un poco de variedad a las viviendas. Las cruces de las ventanas se cortan cuidadosamente con el cuchillo y se alisan los marcos. Las ventanas sin cortinas nos indican que el propietario está ocupado con la mudanza.



Algunas de las casas adosadas de esta serie de la época de la Primera Guerra Mundial que tienen plantas pequeñas, se pueden unir creando edificios más grandes sin dejar de ser fieles al original. Con estos elementos se pueden construir calles completas y barrios.

Modernización

Incluso cuando las denominadas modernizaciones en el caso del original a menudo han destruido las proporciones de los viejos edificios, se trata de una triste realidad que puede reproducirse en la maqueta. Las ventanas suelen ser casi siempre la primera víctima de la ola modernizadora. La consecuencia casi inmediata son ventanas de gran superficie que parecen ojos muertos. En el caso de la maqueta, con un cúter se pueden cortar rápidamente las cruces de la ventana. Se puede prescindir de las persianas o sustituirlas por celosías. Para conseguir el efecto de una casa habitada basta con un par de persianas abiertas o defectuosas o una puerta entreabierta. Las ventanas abiertas son un elemento difícil de conseguir si no utiliza los kits de construcción de Pola, que a pesar de estar preparados para ello, comportan un trabajo muy duro en el montaje. Debido a que cuando las ventanas están abiertas se puede mirar dentro de la vivienda, son necesarios una serie de trabajos adicionales. Con una persona asomada por la ventana, se quita atención al fondo, que como mínimo debería estar cubierto por un cartón oscuro. Si la casa tiene luz, se debe pensar en una instalación interior lógica y una guía de los cables de la luz desde arriba.

Las pequeñas modificaciones en forma de ventanas o puertas tapiadas, estén revocadas o no, son muy fieles al original. En las casas abandonadas o en los viejos edificios de fábricas en ocasiones un par de cristales rotos, que se pueden simular con un par de cortes con el cúter, proporcionan un buen efecto.

Evitar que las ciudades tengan sólo aburridos ángulos rectos

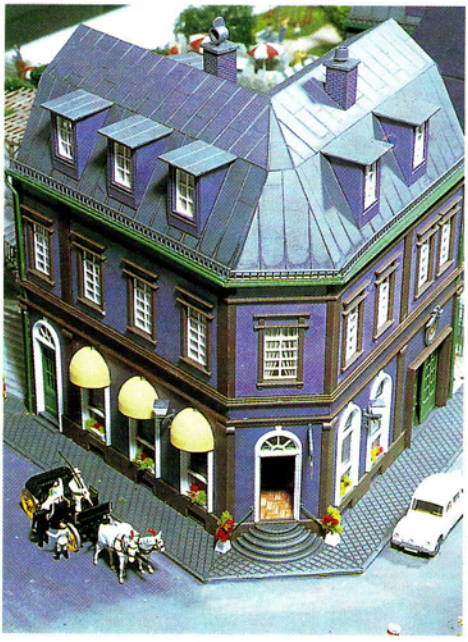
Para dar un efecto realista al paisaje urbano debería llevar a cabo una gran modificación en algunos edificios. Las imágenes aéreas muestran claramente que no todos los edificios tienen plantas de ángulos rectos. Las peculiaridades topográficas e históricas han contribuido a que las calles pocas veces fueran rectas.





Esta fotografía de Monreal ofrece un sinfín de ideas para la elaboración de pequeñas localidades. Sólo los habitantes parecen haber desaparecido refugiándose del cálido día de verano, en las calles no se mueve nada. El estrecho valle está muy poblado. Las pequeñas calles rara vez son rectas. Las casas de madera, las construcciones de los años cincuenta y los edificios de viviendas modernos se alternan. También los tejados de colores de pizarra y tejas sueltas se diferencian en la forma y en el estilo.

Foto: Joachim Seyferth



La casa de chaflán de Pola no es de ángulos rectos, sino que se construye con distintos ángulos. De esta manera se crean ordenaciones de calles más interesantes que con los ángulos rectos aburridos de los kits de construcción de este tipo de casas.

A excepción de los prácticos edificios para esquinas de Pola, tendremos que ser nosotros mismos los que construyamos las casas adecuadas. Esto no es del todo sencillo, pero permite obtener una óptica interesante y realista. Un ciudad que sólo tiene ángulos rectos no tiene un efecto muy realista.

Antes de ponerse a modificar las valiosas paredes de un kit de construcción con una sierra y un cuchillo, debería hacer ensayos con la ayuda de paredes de cartón para ver si los cálculos geométricos son los correctos. A menudo se debe modificar la construcción del tejado, algo que no resulta nada divertido si sólo se tienen escasos conocimientos de geometría. También en este caso, antes de realizar el estudio y el cálculo complicado de los ángulos se tiene que recurrir a las pruebas con cartones.

Resumen:

Cuando deba o quiera utilizar varios kits de construcción del mismo tipo, podrá conseguir fácilmente nuevas variantes con modificaciones del color, el intercambio de piezas y la modernización. Siempre que sea posible, evite utilizar esquemas de construcción de ángulos rectos y convierta la planta de algunos edificios en forma de trapecio.

6 Más detalles

En los kits de construcción de edificios de hoy en día ya no se suele pasar por alto ningún detalle: desde la placa base hasta las canalizaciones de agua pasando por la antena de televisión, se encuentra todo lo que forma una casa. Si con ello ya está satisfecho, no hay razón para que tenga un complejo de inferioridad y puede saltarse este capítulo. En cualquier caso, aquí encontrará consejos de cómo perfeccionar y complementar sus edificios.

Los modelistas «poseídos» por el detalle completan maquetas de locomotoras y vagones con piezas de equipamiento para acercarse lo más posible al modelo original. Ahora que la industria ofrece maquetas cada vez más exactas, esta cuestión parece haber perdido su importancia. Y en los nuevos modelos de edificios tampoco se suelen encontrar motivos para quejarse. No obstante, y aunque no se trate de los sencillos modelos para los más jóvenes, algún retoque siempre puede favorecerlos.

Quizá haya caído en la cuenta durante el montaje de un diorama de que incluso las maquetas más valiosas no convencen porque sus detalles son demasiado sencillos o parecen demasiado estáticos. Y al menos en el caso de los escaparates comenzará a renegar. Y es que en este tema la oferta de la mayoría de los fabricantes suele ser bastante simple. Pero, curiosamente, da la impresión de que nadie se opone a las decoraciones que parecen haber sido pintadas en un parvulario.

Escaparates e inscripciones hechos por uno mismo

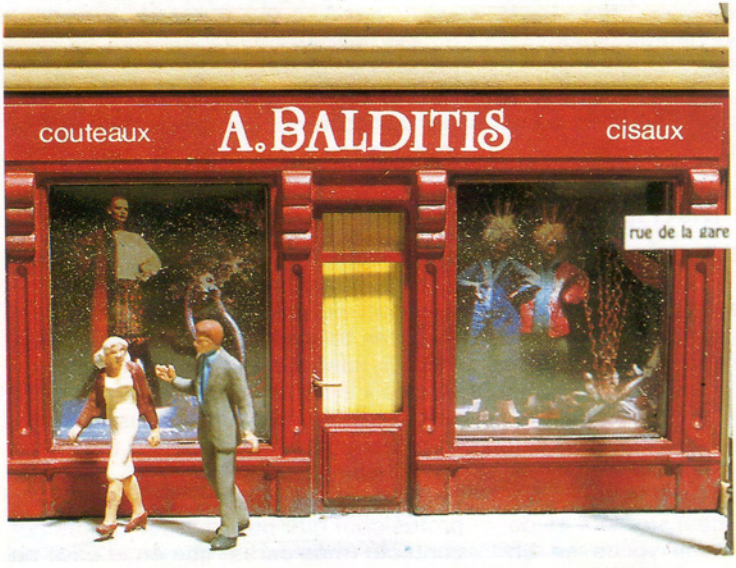
A menudo el fabricante olvida poner las inscripciones o, si lo hace, éstas no son de muy buena calidad. A menudo me enfado por las máscaras de papel de dos colores rotuladas de cualquier manera, como si todavía no se hubieran inventado las fotocomposiciones. La decoración de los escaparates carece de imaginación y casi siempre es demasiado grande. Pocas veces se encuentran ejemplos de cuatro colores y fieles al original. Ni siquiera Faller mantiene la calidad ejemplar de las fotos de escaparates de la casa de ciudad (artículo 1121) en todos los modelos y nos presenta en el escaparate de la casa de vinos Stauffener Weinhaus (413) botellas que tendrían 30 cm de diámetro a tamaño natural.

Sería tan sencillo fotografiar las decoraciones de las casas que sirven de modelo o buscar los escaparates adecuados. Y dado que los catálogos y prospectos se imprimen con sumo cuidado, no sería mucho pedir que también las máscaras de papel tuvieran una impresión limpia con una buena imagen reticular.

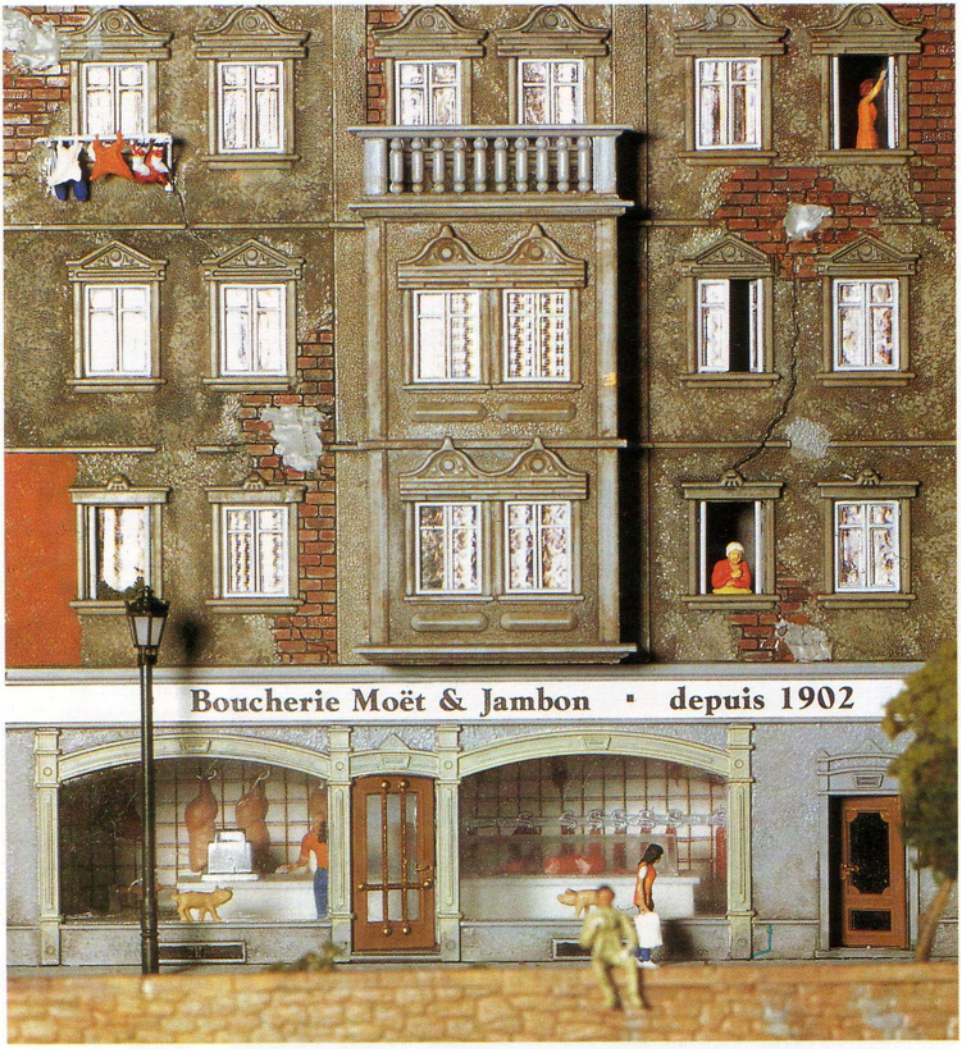
Si le da por ser creativo en la elaboración de escaparates y quiere buscarse sus propias ideas para las maquetas, debería llevar consigo un filtro polarizado para suavizar o realzar los reflejos de los cristales. Por la tarde y por la noche hay pocos problemas, los transeúntes y los reflejos apenas dificultan la toma de las fotografías. Si usted no dispone de una medición de iluminación fiable en su cámara haga un par de fotografías más con dos distancias de diafragma. Las modernas películas de negativos color suelen tener una gran tolerancia de iluminación relativa. En caso de duda debería tener un trípode y estar preparado para tiempos de exposición más largos. Los tonos de color naranja de la luz de las bombillas se pueden compensar con un filtro azul. Quizá encuentre un laboratorio profesional que pueda crear copias por contacto (más caras) que en el caso de



Los escaparates tienen un mejor efecto si se realizan en tres dimensiones. Unos muebles pintados llenan el escaparate de una tienda de antigüedades en la casa de Kibri. El rótulo francés se ha hecho con letras que se fijan por frotación.



También las fotos bien impresas de los escaparates originales como en este kit de construcción de Faller pueden ser convincentes, sin embargo rara vez se ofrecen. Pequeños complementos como el número de la casa y la maneta de la puerta hecha de alambre de latón mejoran el aspecto frontal. La pareja parece discutir sobre el precio de la ropa.



La decoración interior de la carnicería viene con el kit de construcción y fue pintada cuando aún no se había separado de la guía. Dos pequeños cerdos de porcelana de Merten decoran el escaparate. Los barrotes y las manetas de las puertas han sido laqueados con color latón. En las ventanas se puede ver vida: una mujer está asomada, otra limpia la ventana, en otra ventana hay ropa tendida. El rótulo se ha elaborado con una fotocomposición de acuerdo con la escritura de la época. Podría parecer un poco más viejo para armonizar mejor con la fachada deteriorada, que ha sido trabajada a conciencia: Los agujeros han sido tapados con hormigón (masilla de plástico) y todos los ladrillos pintados individualmente. A la izquierda se puede ver un intento de pintarla en naranja. La planta baja tiene marcas de suciedad.

películas de pequeño formato a menudo son suficientes en tamaño. En otros casos sólo cabe probar hasta encontrar la escala adecuada de la foto.

Otra posibilidad es la elaboración en tres dimensiones del escaparate. En este caso, las figuras pueden servir de maniquíes y se puede hacer una tienda al gusto de cada uno. Sin embargo, a menudo las pequeñas superficies de los edificios no son suficientemente grandes para poner tantas cosas.

En este caso sería deseable una oferta adecuada por parte de la industria. Y la oferta en serie de los fabricantes de kits de construcción para la elaboración de escaparates no suele ser suficiente, ya que faltan algunas alternativas y la calidad gráfica a menudo no es satisfactoria.

Si no conocemos a nadie que nos pueda hacer fotocomposiciones o impresiones láser nítidas, se puede recurrir a la oferta de complementos de los fabricantes. Busch ofrece rótulos para tiendas, números de casa y carteles para el nom-



En el cine de los cincuenta se estrena «Sissi»; se trata de publicidad exterior que ofrece Pola siempre de acuerdo con la época que representa y que se puede ampliar con luces. El fabricante del diorama de Wiking ha completado el cine con una estación transformadora en el tejado, ya que las lámparas de los proyectores necesitan mucha corriente. Un electricista acaba de reparar una avería. Unos niños juegan sobre el panel publicitario.



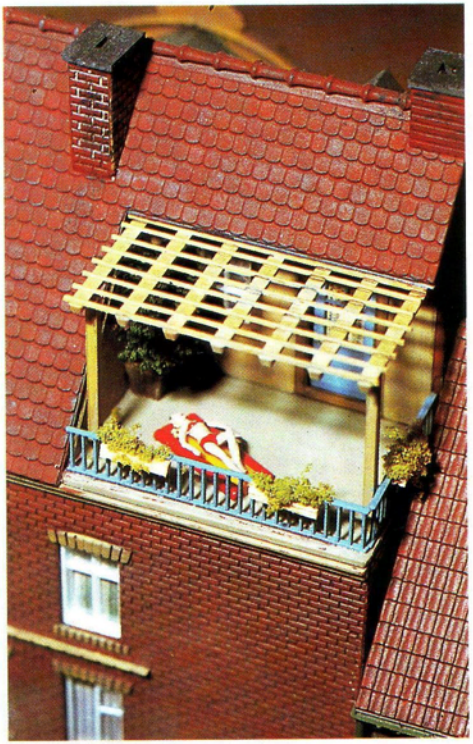
Día de colada en la Römerstraße. *Estas pequeñas escenas son decisivas para hacer creer que las casas de la maqueta están habitadas.*

bre de las calles. Faller, por su parte, ofrece también placas para calles, y en el caso de Brawa encontrará indicadores de direcciones al estilo de los años treinta.

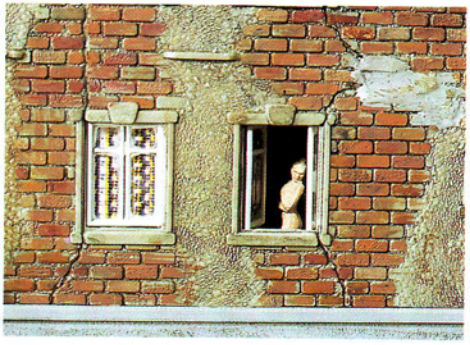
Publicidad exterior

La publicidad no es un fenómeno urbano de la era de la comunicación. Desgraciadamente ya apenas se ven en Alemania del Este aquellos rótulos de tiendas nostálgicos de la época de antes de la guerra. En el set de decoración de Preiser «Um 1900» («alrededor de 1900») podemos encontrar algunos rótulos de este tipo. Los antiguos paneles publicitarios, que a menudo habían sido pintados, desaparecen poco a poco y son sustituidos por otros más grandes y más modernos. Con sus casas de los años cincuenta, Pola ofrece carteles que contienen motivos de la blanca mujer Persil y de marcas de automóviles como Borgward y Goggomobil que hace tiempo que desaparecieron. En MO-Miniatur también se encuentran carteles ordenados por épocas. Busch ofrece un set de carteles publicitarios con los respectivos soportes.

Los anuncios publicitarios con luces intermitentes que ofrecen algunos fabricantes pueden generar también de día efectos interesantes, pero tampoco se debería abusar de ellos.



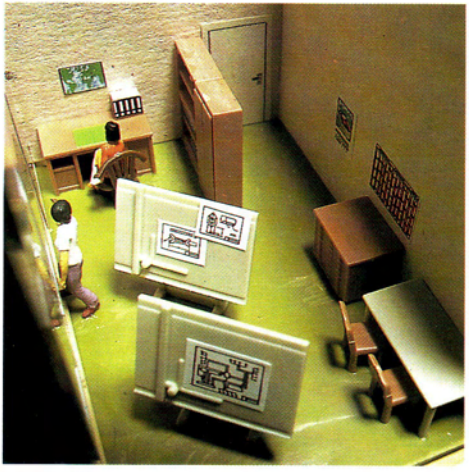
Los modelistas con gusto por los detalles están continuamente pendientes de que la indumentaria de las figuras se corresponda con la época. Así, la rubia Sonia de la Römerstraße *(época 3) se broncea en bikini sobre un colchón de aire rojo chillón. Para la época 4 se recomienda un* topless.
En pro del realismo, los modelistas posmodernos de la época 5 no deberían acceder a compromisos y, por ello, apostar valientemente por una mujer sin ropa, eso sí, con gafas de sol. Las condiciones obligatorias para la colorización discreta de los caracteres sexuales son, no obstante, el tacto, la experiencia y la madurez.



Desgraciadamente, con esta dama se echa claramente en falta un mínimo de decencia y sentido de la vergüenza.

Un andamio y una fachada parcialmente pintada hacen pensar en trabajos de renovación. Debido a la escasez de la oferta de los fabricantes, para simular los pintores y los obreros, las figuras en miniatura se deben aderezar de forma adecuada.





La decoración interior es muy importante. Sin embargo sólo cumple su cometido cuando se puede contemplar bien desde fuera. Lo mejor es que cuenten con una iluminación imaginativa.

Personas en miniatura y animales domésticos

En este caso, la exageración también puede ser nefasta, pero si las casas de la maqueta parecen estar completamente deshabitadas, se debe recurrir a figuras de Preiser y Datank (Espaidos). Esto es especialmente sencillo en el caso de las casas de ciudad de Pola en las que las ventanas están abiertas: mujeres que limpian los cristales o un pensionista que está asomado mirando la calle dan vida a la escena. En los tejados planos de los edificios o en los patios traseros se puede representar un día de colada. Un taller o una fábrica sin figuras es impensable. Y como los animales no sólo pertenecen a la vida en las granjas, se puede colocar una paloma o un gato en el tejado.

Detalles alrededor de la casa

Las pequeñas cosas son las que dan el toque final a los edificios. Según la

perspectiva con la que se mire, vale la pena aportar pequeños detalles: una maneta de puerta hecha de alambre de latón fino, un mástil de bandera, adornos, buzones, farolas, tiestos con flores en la ventana y los cables de la luz y del teléfono. Pola incluye, en su oferta de casas de ciudad, una colada para tender delante de la ventana. Bicicletas aparcadas, cubos de basura, escobas y palas, escombros y madera para quemar complementan el entorno de forma adecuada a la época. Puede encontrar otras ideas y motivos observando de forma consciente lo que le rodea.

Decoración interior

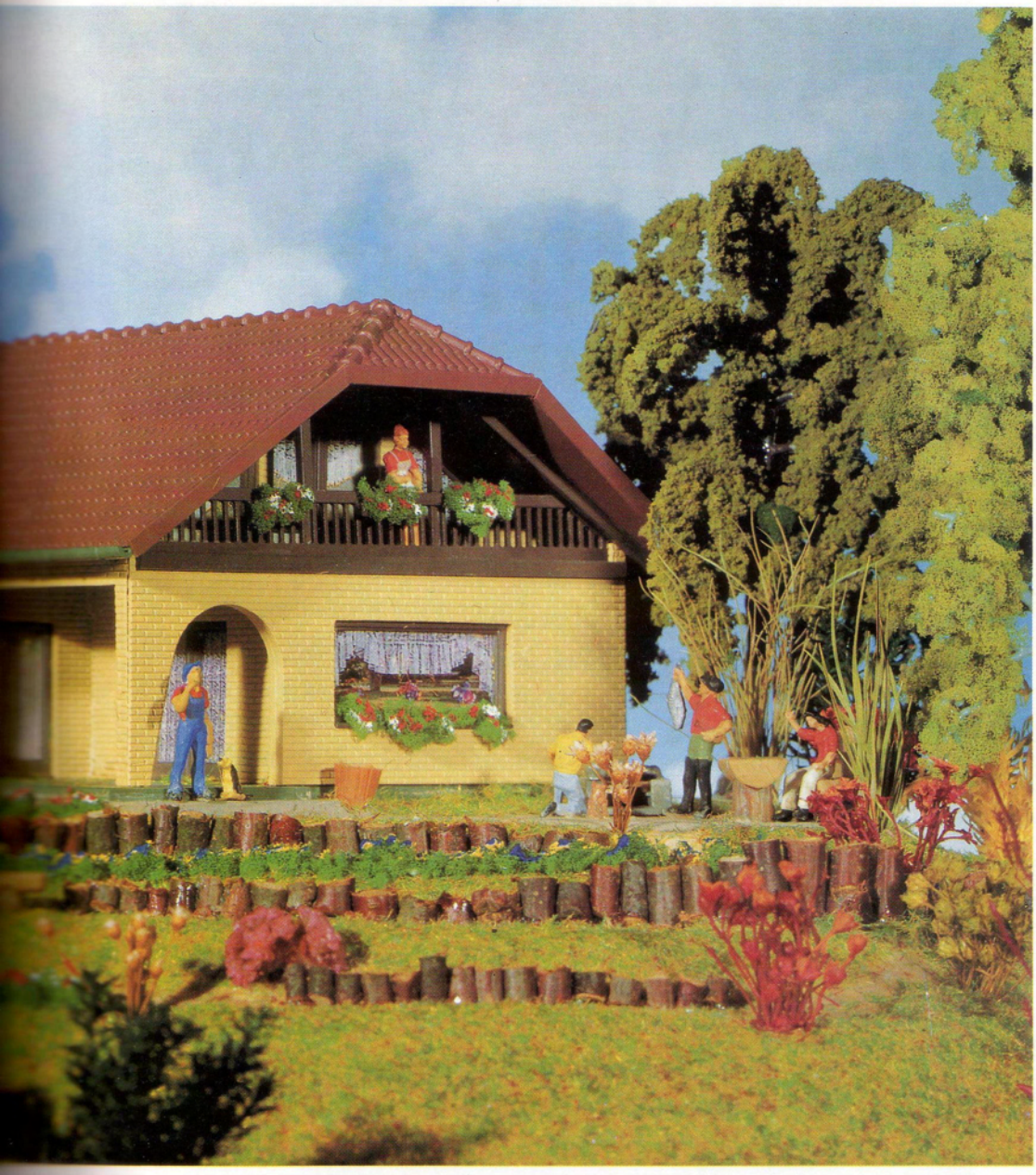
Siempre es discutible si la decoración interior tiene sentido o no, ya que incluso con las ventanas abiertas apenas se puede ver. Los juegos de muebles de Pola y Kibri adquieren su mayor esplendor en un escaparate. Los edificios de oficinas nuevos acristalados podrían tener una dotación de muebles adecuados a las circunstancias. Decida usted mismo si vale la pena el esfuerzo. En las casas para maquetas con superficies muy reducidas se debe tener en cuenta que una decoración interior hace visible esa miniaturización.

Un pequeño jardín idílico con piedras de hormigón como idea para creaciones propias. ¿Qué tal unas cañas para las judías (clavos con un poco de espuma fina), coles (hechas de brotes pintados) y un bonito cerezo?

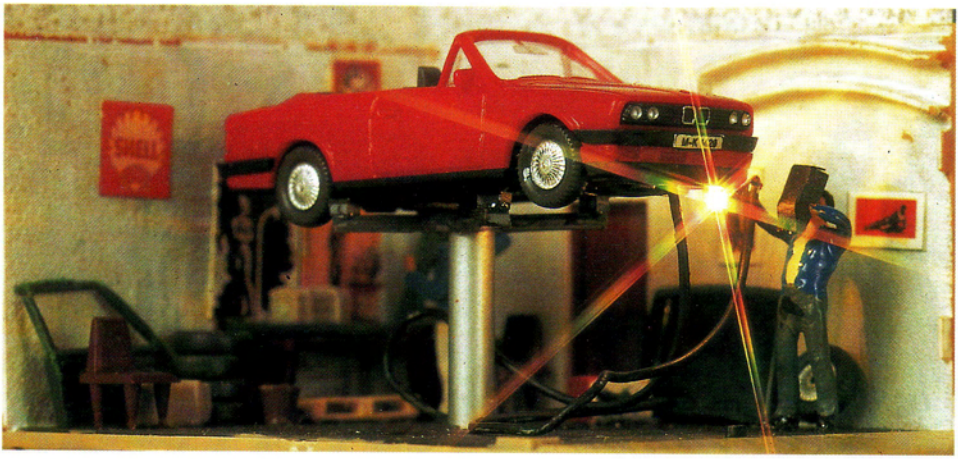
Foto: Busch





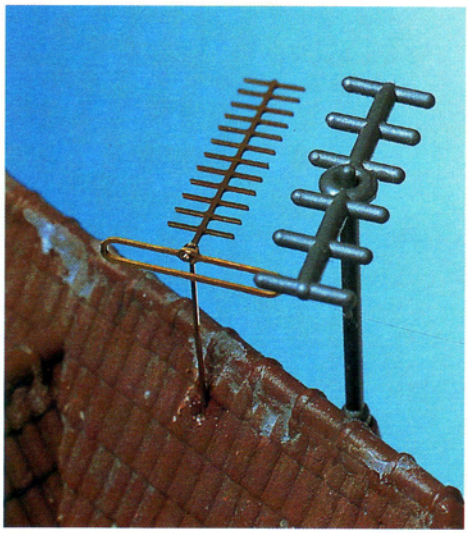


En este caso alguien ha cumplido su deseo de tener una casa propia a escala 1:87. Con materiales naturales como hierbas preparadas, flores y ramas de avellanos, se ha construido un hermoso jardín.



En el taller se pueden ver los destellos del soldador. Un efecto óptico que simula actividad y que atrae la mirada.

Foto: Busch



Más que una pequeña diferencia: junto a la pieza de latón de Brawa la antena de poliestireno está muy sobredimensionada. Los excrementos de paloma hechos con pintura blanca también dan su toque de realismo. Siendo muy exigentes, la antena debería estar colocada en un zócalo forrado de chapa.

En los talleres con puertas grandes abiertas no se puede obviar una decoración interior significativa. Podrá obtener los elementos y las herramientas correspondientes de fabricantes como MO-Miniatur, Haberl + Partner y Brawa. Para simular los trabajos de soldura en el taller basta con una luz. Al aire libre también tiene un buen efecto. El destello irregular y la claridad de la luz en los trabajos de reparación en estaciones de tren, obras y zonas de demolición siempre atraen automáticamente la vista de cualquiera.

Refinamiento absoluto: piezas grabadas

Los modelos de plástico se elaboran a partir de poliestireno. Como en el caso de todos los materiales, hay límites mínimos para el grosor del material. Las piezas de edificios más refinadas, por ejemplo, bajantes para el agua de lluvia, tienen un diámetro de aproximadamente 0,8 mm. Éste parece ser el límite de la técnica de inyección. Si se hace el cálculo inverso de la escala 87:1, en la naturaleza equivale a apenas siete centímetros, en N (1:160) son casi 13 cm lo que se puede representar como mínimo. Para un bajante H0 esto es un diámetro demasiado reducido, sin embargo, para la escala N

Un diminuto reloj de sol hecho de latón de Brawa embellece la fachada de la casa de madera de Kibri.



En muchas ciudades del este de Alemania (en este caso Magdeburgo) los anuncios de principios de siglo han durado hasta 1991. Casi se puede descifrar completamente lo que se vendía en el estanco de Otto Wolfram: Especialidad en Havana & Sumatra, Brasil & Borneo. El lamentable declive del edificio es un ejemplo extremo para el desgaste de las maquetas.



es demasiado grande. Tampoco las cercas H0 ni las barandillas que se pueden encontrar desde hace tiempo en comercios especializados y que son fabricadas en serie, no son suficientemente detallistas.

Las finas piezas de latón grabadas al ácido de Brawa, Weinert, Haberl + Partner o Gerard son de gran utilidad al respecto. La oferta va desde vallas hasta bicicletas, bancos y rótulos de restaurantes pasando por veletas, antenas y diferentes tipos de rejas. Quien domine el dibujo técnico y la técnica del grabado se puede hacer él mismo estas piezas que son mucho más precisas que las de plástico inyectado. Es una cuestión de tiempo y dinero el decidir si se quiere refinar los edificios de esta manera. Sin duda vale la pena desde el punto de vista óptico, pero si se compara directamente, deja patentes los compromisos por motivo de las características del material en el modelismo ferroviario.

Fuego y humo

En muchas personas se esconde un pirómano: cuando arde la oficina de Hacienda, todos nos alegramos. Los kits de construcción de casas en llamas con iluminación de rojo incandescente y generadores de humo se ofrecen en todas las escalas y constituyen el escenario ideal para las colecciones de coches de bomberos.

Pero de hecho, el generador de humo no está pensado para escenas tan destructivas. No sólo muestra la actividad de fábricas y talleres, sino también el humo que sale de las calderas de carbón de las casas. En localidades modernas sólo deberían estar alojados en casas antiguas. Por lo demás, los generadores de humo pertenecen sólo a las épocas 1, 2 y 3, cuando las calefacciones de gasóleo y gas no estaban tan extendidas como hoy en día.

Resumen:

Las figuras, los rótulos, los escaparates, las decoraciones de interiores y los detalles como las manetas de las puertas, las lámparas, las rejas, etc., complementan a voluntad los edificios de la maqueta y se apartan de los productos en serie. El grado de detalle depende de la distancia desde la que se observa: los buenos dioramas «viven» de los detalles secundarios elaborados con cariño. En maquetas más grandes cuenta más una imagen general adecuada.

7 La luz en casa

Contemplar por la noche el funcionamiento de una maqueta en la que se ha instalado iluminación artificial es apasionante, pero presenta una serie de problemas que se deben resolver con un poco de antelación. En este capítulo podrá averiguar lo que tiene que hacer para superar los puntos débiles condicionados por la concepción de los kits de construcción.

Paredes luminosas

Las paredes luminosas son en la mayoría de las maquetas de edificios un engorro que puede acabar con la satisfacción que produce un kit de construcción montado de forma impecable. La culpa la tienen las máscaras sólo negras por un lado de algunos fabricantes o las piezas de plástico mal ajustadas. Si el tejado, como suele ser habitual, no está perfectamente construido, la luz penetrará por las zonas más impensables.

Se ahorrará bastantes decepciones si renuncia a la iluminación interior. No obstante, si quiere disfrutar el romanticismo que emana de una ciudad o un pueblo iluminado, esté preparado para trabajar.

Las paredes y grietas luminosas sólo se pueden evitar con mucho cuidado y una planificación antes del montaje de las casas. Las grietas, sobre todo en las esquinas de las casas y las juntas se deben tapar con masilla de plástico o con otro material de sellado. Las máscaras demasiado finas se vuelven opacas mediante cartón, papel de aluminio o una capa de pintura negra. Sólo las ventanas que más tarde estarán iluminadas quedan libres. En las habitaciones que están en las esquinas del edificio procure, como es lógico, que las ventanas de las dos fachadas estén iluminadas u oscuras.

Los zócalos de iluminación convencionales no son una solución satisfactoria, ya que no suelen iluminar todo el edificio de manera uniforme. El mástil de iluminación de Brawa es una ayuda en este sentido, ya que la bombilla está situada en lo alto del edificio. Si las ventanas están abiertas y permiten echar un vistazo en el interior del edificio, en cuyo caso tendrá que tener una decoración interior, hay que adaptar la iluminación de tal manera que parezca ajustada al original: las microbombillas iluminan la habitación (ficticia) desde arriba. Los más sutiles pueden intentar iluminar la lámpara de pie del comedor con cables de luz.

Escaparates llenos de efectos

La técnica de iluminación que se usa habitualmente, y que según mi punto de vista se ha quedado al nivel del de una casa de muñecas, pone de manifiesto sus limitaciones especialmente en el caso de los escaparates. Las decoraciones de los escaparates, ya de por sí simples, parecen aún menos realistas cuando se les pone una luz detrás. Por ello, piense durante el montaje del edificio en una iluminación que ilumine el escaparate desde arriba. Se debe separar la decoración unos milímetros del cristal para que pueda ser iluminado adecuadamente. Brawa, sobre todo, tiene una amplia gama de tubos fluorescentes y bombillas apropiados. En los catálogos de electrónica se pueden encontrar surtidos baratos de bombillitas de cable que se adaptan con resistencias a la tensión del transformador.

Tenga en cuenta que las bombillas normales generan mucho calor y éste podría poner en peligro una pared de poliestireno cercana o incluso chamuscar



El soporte de lámpara de Brawa tiene una altura regulable y sirve para proporcionar luz suficiente en las plantas más altas de la casa.

la máscara de papel. Este inconveniente puede eliminarse con la iluminación indirecta a través de superficies de papel de aluminio y barras conductoras de luz. No podrá evitar hacer experimentos.

Los modelistas tendríamos menos problemas si la industria se encargara de buscar soluciones creativas en lo referente a la iluminación. Los LED, es decir, diodos luminosos que trabajan a una minitensión de 2,4 V y cuya duración es casi ilimitada, serían ideales. Desgraciadamente, aún no se ha inventado la luz blanca para un diodo. Debido a que la luz de una bombilla si se compara con la luz solar es naranja, los diodos amarillos podrían ser una alternativa a las bombillas. Se pueden conectar al transformador a través de una resistencia de 1 kOhm.

¿Cómo hacemos llegar la electricidad a la casa?

Con esta pregunta no nos referimos al camino conocido entre la central eléctrica y el enchufe, sin embargo, el mundo del modelismo poco se diferencia del original. Como modelista experto con predilección por las épocas 2 y 3 puede hacer llegar la electricidad a la casa a través de un mástil en el tejado. Esta forma de electrificación armoniza con el ambiente rural si se quiere hacer pasar un amasijo de cables a través del paisaje de la maqueta. Otra posibilidad es practicar el conocido agujero en la base, a través del cual puede pasar el cable de conexión.

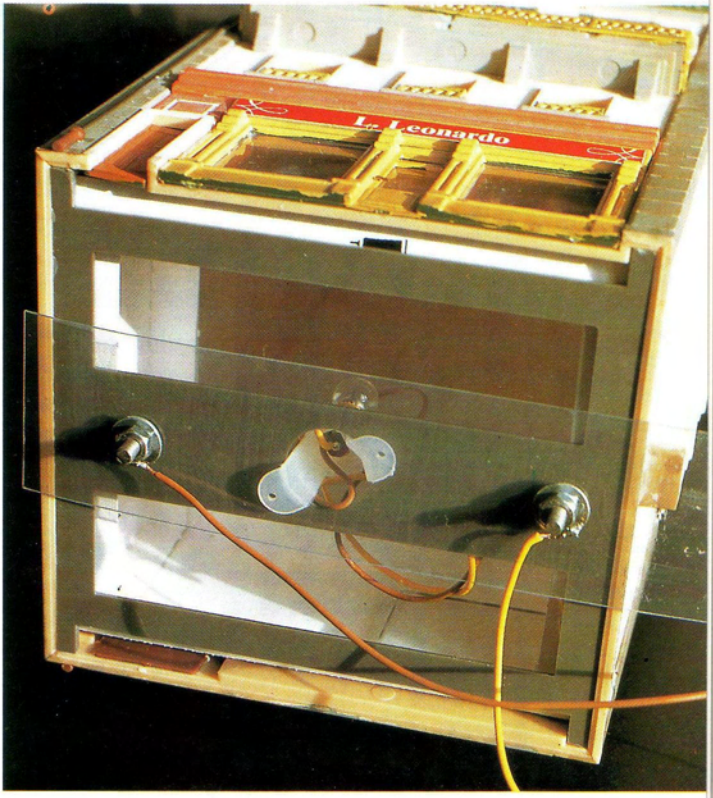
Sin embargo, mientras el cambio de bombillas en la escala 1:1 no plantea ninguna dificultad, el acceso a la iluminación de la maqueta puede convertirse en toda una aventura. Al fin y al cabo, la maqueta debe estar fijada de alguna forma a un sitio estable. Si no se encuentran mejores soluciones, muchos modelistas recurren al pegamento y aceptan que se tenga que sacrificar una parte del paisaje de la valiosa maqueta cuando se trata de cambiar una bombilla.

Debido a que a los fabricantes de kits de construcción no se les ocurre nada mejor que fijar sus edificios a la base con pegamento, falta una oferta inteligente del sector. Pero ponga a prueba su creatividad y busque las mejores soluciones para la fijación de los elementos de su maqueta.

Le puedo explicar una técnica sencilla pero probada. Fije la base de su edificio a un cartón cortado con el perímetro correspondiente y haga de dos a



Lo que cuesta ver a la luz del día y por lo tanto se le da poco valor, cobra en la noche una importancia especial: dos bombillas iluminan toda la carnicería de Pola con los jamones a la izquierda y los embutidos a la derecha, que se han confeccionado con restos de plástico inyectado pintados de rosa. La luz más bien pálida que alumbra a la mujer que mira a través del cristal ilustra lo difícil que es encontrar el equilibrio entre los distintos cuerpos de iluminación; ésta podría ser un poco más intensa. No obstante, la luz de las farolas de Viessmann es la adecuada.



Principio de una iluminación que está fijada al edificio. Este método es apropiado sobre todo para iluminaciones interiores complicadas con, por ejemplo, tubos fluorescentes colocados por encima de los escaparates y bombillitas para la iluminación de las distintas habitaciones. Los cables de alimentación se han soldado a los bornes de conexión de rosca. Los bornes sobresalen por la base del edificio y la superficie de apoyo, que aquí se representa con una placa transparente. La corriente llega desde abajo a través de un cable que se suelda a una arandela. Las tuercas mantienen fijo el edificio y permiten extraerlo sin causar ningún deterioro.



Dos funcionarias, archivadores y mesas de dibujo de la oficina de obras públicas de la ciudad reciben la luz adecuada por la noche gracias a la iluminación que les llega desde arriba.



Los barrios de los años cincuenta y principios de los sesenta aún no recibían la electricidad por cables subterráneos, como ocurre hoy en día. Desde la central (el transformador) se suministraban normalmente 380 voltios a las casas a través de los cables aéreos y los mástiles.

cuatro agujeros de dos a tres milímetros de diámetro a través del plástico y el cartón. Suelde en los tornillos adecuados los extremos de los cables para la iluminación interior que ha fijado accediendo desde abajo del edificio. Una vez acabado el edificio introduzca los tornillos a través de la base, de tal manera que la rosca mire hacia abajo. Con un poco de pegamento se pueden fijar los tornillos. Una vez ha quedado clara la localización, utilice la plantilla para hacer los agujeros en el diorama o en la placa base de la maqueta. Una arandela con cable soldado conduce la alimentación desde el transformador, y una tuerca mantiene el edificio fijo. Cuando sea necesario hacer trabajos alrededor del edificio o dentro de él, sólo hay que quitar las tuercas sin causar ningún deterioro.

Resumen:

Si quiere iluminar su edificio, antes del montaje deberá planificar qué ventanas deben tener luz. Ponga la lámpara lo más arriba que pueda en la maqueta. Selle todas las grietas y prevea una fijación inteligente de la casa sobre la placa base con la que sea sencillo proceder al cambio de las bombillas.

8 Calles espaciosas

Al decidir las dimensiones de las calles y plazas, los modelistas suelen ser tacaños; y es que en la maqueta el espacio es un bien escaso. Sin embargo, cabe preguntarse si una calle puede tener un efecto realista cuando a duras penas cabe un turismo en cada sentido. De este tema, de calles y plazas, de su importancia y su decoración, tratará este capítulo.

Las calles necesitan espacio

En general, hasta los modelistas más versados subestiman la importancia de las calles y carreteras. Por ello, su realismo en lo que a anchura se refiere suele dejar mucho que desear. Las calles necesitan bastante espacio, lo que ya se ha de tener en cuenta en los primeros esbozos de planificación de un diorama o del paisaje de la maqueta. Aun prescindiendo de coches aparcados, una estrecha calle céntrica a escala H0 precisa una anchura de al menos 8 a 10 centímetros. Incluso las calzadas de Faller para el Car System, con sus 10,6 cm de ancho, resultan más bien estrechas cuando hay camiones.

Para una calle de ciudad que convenza, la necesidad de espacio es aún mayor: hacen falta, como mínimo, 2 cm para las aceras. Sólo los callejones de un casco medieval o las calles de una aldea pueden quedar más estrechas.

También se debe tener en cuenta la «jerarquía» de las calles: cuanto más importante sea la calle, más ancha será. Las calles de tránsito precisan mayor anchura para cumplir con su función. En todo caso, sería un error colocar calles uniformes en toda una localidad. Desde el sendero más estrecho (por ejemplo, un camino entre huertos o jardines), pasando por vías de acceso a un edificio y calles de sentido único hasta las calles principales se deberían planificar diversos tipos de vía que, no obstante, no tienen por qué confeccionarse todas a la vez. Ni que en un diorama sólo hubiera espacio para una calle: ésta al menos debería reflejar la importancia que tiene.

A pesar de todos los problemas de espacio, en lo que se refiere a las calles se debería ser generoso, lo que mejorará el efecto del resultado final. Sea como fuere, las calles de un ancho a escala no son realizables y, aunque lo fuesen, no combinarían con las casas, que tampoco están hechas realmente a escala. Tenga cuidado con las curvas en las que quiera colocar vehículos: han de ser más anchas que los tramos rectos. Dos camiones en sentido opuesto muestran claramente cuánto espacio es necesario para que ambos puedan pasar por la curva. Del mismo modo, un cruce en el centro de la ciudad no convencerá si los coches difícilmente podrían doblar la esquina. Como resulta muy difícil establecer reglas generales, lo mejor será que usted pruebe con algunos de sus vehículos cuánto espacio necesita. Con un camión (articulado) lo averiguará rápidamente.

En muchas ciudades hay un tipo de calles del que nos tendremos que olvidar: las avenidas. Los árboles, por pequeños que sean, aumentan tanto la anchura de las aceras que se necesita un espacio enorme. De todas formas, debería plantearse si no resulta más apropiado confeccionar una sola calle amplia y espaciosa en vez de varias demasiado estrechas.

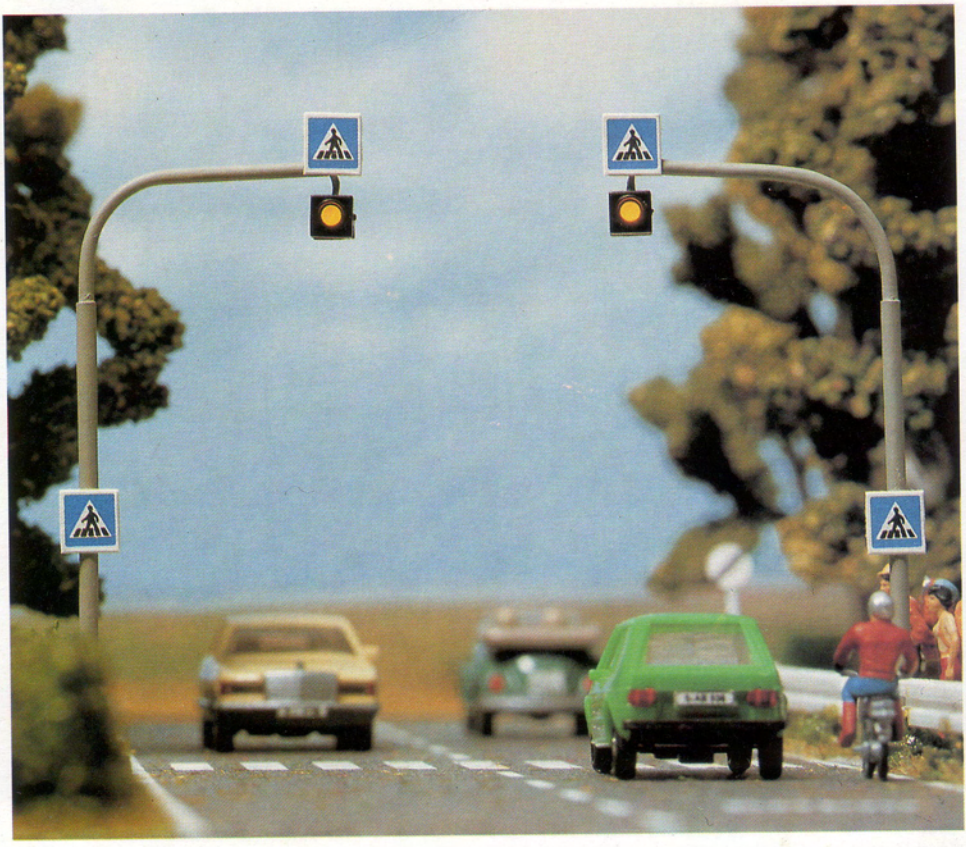
Plazas: Espacios para la creatividad

Hay plazas en todas las ciudades y pueblos; constituyen uno de los elementos



Esta calle de tránsito, que pasa por una urbanización nueva, queda suficientemente ancha. También los diminutos terrenos con las casas muy juntas parecen inspirados en la vida misma. Lo que no acaba de convencer son las bandas de guía, ya que en este entorno se encuentran más bien vallas o setos.

característicos de una población. En algunos casos se crearon a propósito y albergan un monumento, un quiosco, una subestación de transformación o un pequeño parque, tal vez con una fuente. En otros casos son el resultado de una planificación de calles poco afortunada y presentan una forma irregular. Un trocito de tierra con hierba silvestre y, en medio, una farola o un mástil de la línea telefónica, una fuente de hierro colado, la parada de autobús, el tilo centenario con un banco circular alrededor, éstos podrían ser motivos para la plaza de un pueblo. O sencillamente una plaza de adoquines en la que tiene lugar el mercadillo o la fiesta mayor, mientras se desvía el tráfico. Las plazas brindan una gran oportunidad de dar a la maqueta o al diorama un toque personal, ya que uno puede dar rienda suelta a su imaginación y sus sueños. Depende de su temperamento y del tipo de población que recrea si opta por un romántico tilo centenario, un monumento a los héroes de la guerra o por el tráfico circular con la típica zona ajardinada en el centro. Decida lo que decida, necesitará mucho espacio incluso para una plaza diminuta. La plaza crea una separación óptica entre las manzanas de edificios de su entorno o puede, por ejemplo, ser la «excusa» de que se acaba el casco antiguo y empiezan los edificios más nuevos. Claro que el pavimento de las calles tiene que concordar: las más antiguas tienen



Las luces intermitentes en el paso cebra aumentan la seguridad para los peatones que cruzan esta carretera muy transitada. Un complemento simpático de Busch, que resulta más realista que un semáforo en funcionamiento en el que no se mueve nada cuando está en verde.

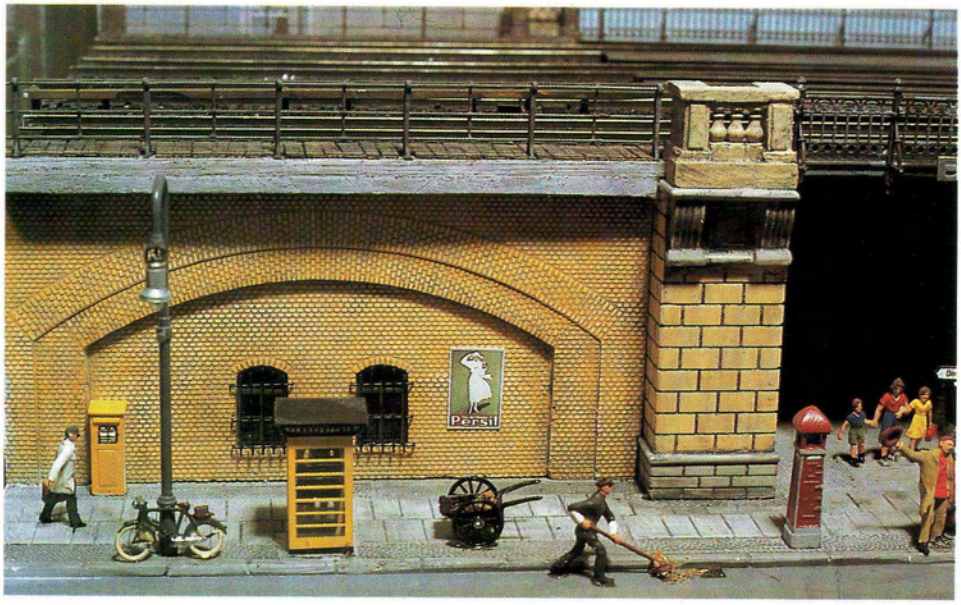
Foto: Busch

Aquí, los constructores de dioramas de Pola han logrado una fantástica puesta en escena recreando la época tras la caída del régimen socialista de la RDA, cuando se quitaban los motes del Partido de los edificios. Fíjese en esta calle de un barrio antiguo, de dimensiones correctas y sucia, en cuyo pavimento incluso se nota la fricción de los neumáticos de los coches que doblan la esquina. Más perfecto, imposible.


PROLETARIER ALLER LÄNDER, VEREINIGT EUCH!
ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!



La estrecha calle de este pueblo de montaña está llena de puestos del mercado navideño y sólo pueden pasar los peatones. Cuando hay una clara causa topográfica que lo justifica, desde luego que las calles pueden ser estrechas. Sin embargo, cuando se haya desmontado el mercado, sólo deberán pasar unos pocos coches de los vecinos por una calle de este tipo. Si, por el contrario, quiere hacer pasar un tráiler, la escenificación (por ejemplo, un atasco o una persona que dirige las maniobras del vehículo) debe dejar claro que se trata de un caso excepcional.



Son los pequeños detalles los que constituyen el encanto de un buen diorama. Si hay suficiente espacio (en esta escena del viejo Berlín de Woytnik tampoco sobrarían un par de centímetros más de acera), las cabinas telefónicas, los puestos de aviso de incendios, carteles publicitarios, farolas y buzones son de rigor; de la época, claro está.

que estar pavimentadas con adoquines, las demás con hormigón o asfalto.

El pavimento

Casi todos los tipos y variantes de pavimento se pueden comprar prefabricados. Para H0, Kibri incluso ofrece placas de poliestireno que incorporan raíles para tranvías inmóviles. El inconveniente de todas las placas que recrean un pavimento de adoquines es que las curvas no están previstas. Se pueden hacer cortes laterales de unos centímetros y curvar la placa estirando, tal y como lo hice en la «Rue de la gare», pero esto sólo sirve para leves desviaciones de la línea recta, no para curvas de verdad. Por cierto, las calles rectas como hechas con una regla no suelen convencer; y menos, si transcurren de forma paralela al borde de la maqueta o del diorama. En cambio, con calles ligeramente curvadas o con pequeños rincones irregulares al final de cada manzana ya se consigue dar personalidad a un paisaje urbano. Téngalo en cuenta cuando planifique su población. Un vistazo al plano de alguna ciudad o un mapa de carreteras detallado estimulará su imaginación.

A diferencia de las placas de plástico, las cintas adhesivas impresas, por ejemplo de Busch, sí que sirven también para formar curvas. Sin embargo, ni su aspecto ni su precio son del gusto de todo el mundo. Hay que añadir que, según mis experiencias, es difícil encontrar en los comercios especializados el tipo de pavimento que uno necesite en cada momento. Sea como sea, las placas prefabricadas de adoquines resultarán imprescindibles. También se pueden utilizar placas de *porexpan* de poro fino, cuya superficie se puede fundir ligeramente con un secador de pelo, pero éstas presentan una estructura mucho más irregular de lo que suele ocurrir con un pavimento de adoquines real.

La construcción con métodos propios resulta flexible y barata. Con las placas de espuma de plástico de 2-3 mm de grosor que se emplean para el aislamiento térmico de las paredes se obtiene una superficie casi plana que ya sólo se ha de pintar con pintura de carteles. Este material extremadamente fino suele utilizarse como base (¡que cría moho!) para el papel pintado y se puede comprar por poco dinero en las tiendas de bricolaje. Si se planifica bien, una placa basta para todas las calles y plazas sin necesidad de cortes. De todos modos, este material se corta sin problemas con un cúter. Para pegarlo se puede utilizar cola blanca.

Otros materiales como la madera contrachapada se tienen que alisar con una fina capa de yeso, *aguaplast* o similares. Después se pinta de un tono gris claro. Aunque su memoria le diga que todas las calles son negras: olvídelo. Sólo las calles recién alquitranadas son negras. El primer coche que pasa ya deja marcas grises de polvo en la reluciente superficie negra. Fijándose en su entorno habitual se hará una idea de cómo son las calles: la fricción de los neumáticos se manifies-



ta en marcas más oscuras sobre un fondo gris claro; en los bordes hay polvo de color claro; hay manchas de aceite de camiones y tranvías. En medio de todo ello hay baches arreglados, que son más oscuros, pequeñas irregularidades y huellas de frenazos. Y no hay que olvidar los sumideros, las bocas de alcantarilla y de pozos, que Gerard ofrece en forma de piezas grabadas al ácido. Los modelistas con talento pictórico quizá vayan a pintarlos o a utilizar fotocopias de dibujos.

Las calles reales son ligeramente abovedadas o presentan una pendiente a cada lado para el drenaje del agua de la lluvia. En los pavimentos más recientes, esta pendiente es tan leve que no es necesario reproducirla en la maqueta. Lo que sí queda muy bien son las calles de adoquines con pendientes laterales. Según la época y la región cabe añadir baches, charcos y parches de alquitrán para conseguir una reproducción realista.



En las instalaciones que recrean los años ochenta o noventa, los aparcamientos de los centros comerciales resultan imprescindibles. Aunque nadie tendrá espacio para aparcar muchos coches, siempre dependerá de la habilidad del modelista si con pocos sitios para aparcar se logra sugerir un gran aparcamiento. En esta instalación de Faller se ha conseguido un buen resultado.

Las marcas de señalización, con cuentagotas

Difícilmente se encuentran calzadas sin marcas de señalización. En una calzada de dos carriles no totalmente deteriorada, la línea central, interrumpida o no, es lo mínimo. Ésta ilustra la anchura necesaria de una calle o de una carretera, ya que los vehículos no circulan rozándola. En los bordes de las calles y carreteras principales en buen estado se encuentran muchas veces líneas laterales de limitación. En las calles urbanas están marcados los espacios para aparcar, para las paradas de autobús y los carriles para bicicletas. Además, hay pasos cebra, flechas de dirección obligada, líneas de *stop*, etc., que contribuyen a regular el tráfico. Mientras que en Alemania oriental incluso las grandes urbes recurren poco a las marcas de señalización, en otros lugares abundan con el fin de guiar al máximo al conductor. En una maqueta o un diorama, tanta perfección resulta contraproducente, ya que estas marcas reducen ópticamente las ya de por sí estrechas calzadas. Por consiguiente, las marcas deberían ser lo más finas posible y no excesivamente blancas. Es mejor



inspirarse en un ejemplo real que sea más bien escueto en este sentido.

Cuanto menos señales y letreros, más efecto

Pocas calles carecen de señales de tráfico. Aunque pertenecen al paisaje urbano moderno, nunca he visto en una maqueta aquellos enormes letreros amarillos que indican adónde lleva una calle de tránsito, una carretera o un desvío. En estos casos está permitido hacer trampa, ya que estos indicadores empequeñecen las calles y, dada la escasa longitud de calles y caminos resultan exagerados. Los letreros con los nombres de las calles y las principales señales de tráfico, como la de *stop*, bastan para crear un efecto realista.

¿Semáforos? Sólo si los coches circulan de verdad

En muchas calles sería impensable circular si no hubiese semáforos. No obstante, como en nuestras maquetas los coches no suelen circular de verdad, los semáforos que funcionan están más bien desplazados. Yo sólo los emplearía en maquetas con algún vehículo en movimiento, ni que sea un tranvía. El único caso en el que una instalación de semáforos en funcionamiento tiene sentido, y favorece el conjunto, es en combinación con los vehículos en circulación de Faller, que se tratarán en otro capítulo. En los demás casos, las más esbeltas imitaciones de plástico son más que suficientes.

El «mobiliario» urbano

Muchas veces se critica que las calles urbanas se llenan tanto de elementos como farolas de diseño, bancos, papeleras, jardineras, árboles, carteles, paradas de autobús, etc., que a duras penas se puede pasar. No obstante, todo esto, además de barandillas, cabinas telefónicas, columnas de anuncios, fuentes y todo tipo de letreros comerciales, forma parte del paisaje urbano. De forma más limitada, estas cosas también se encuentran en los pueblos. Fíjese bien en su entorno para darse cuenta de estos detalles y poder reflejarlos en su maqueta. Sin embargo, debe tener en cuenta que cada letrero, cada objeto «parte» el espacio libre, aumentando la sensación de que las calles y las plazas de la maqueta son demasiado pequeñas. Para que parezcan más espaciosas, hay que «amueblarlas» con parsimonia.

Resumen:

La importancia y la función de las calles se ha de reflejar en su anchura, aspecto y equipamiento. Las plazas son las señas de identidad de una población, también en la maqueta, y deberían presentar una cierta amplitud. Además, permiten caracterizaciones individuales según el gusto del modelista. En el caso de las calles, cuanto más estrechas sean, más moderadamente hay que decorarlas. Un exceso de objetos las empequeñece.

Una perspectiva romántica a contraluz. Los detalles elaborados con cariño crean un ambiente especial.

9 Imágenes fijas

Las calles y plazas generalmente no son desérticas; tiene que haber movimiento y vida. Con figuras, vehículos y otras piezas se pueden conseguir puestas en escena «vivas» que sólo simulan movimiento y, sin embargo, convencen. El verdadero movimiento, en ocasiones, puede llegar a cansar al observador.

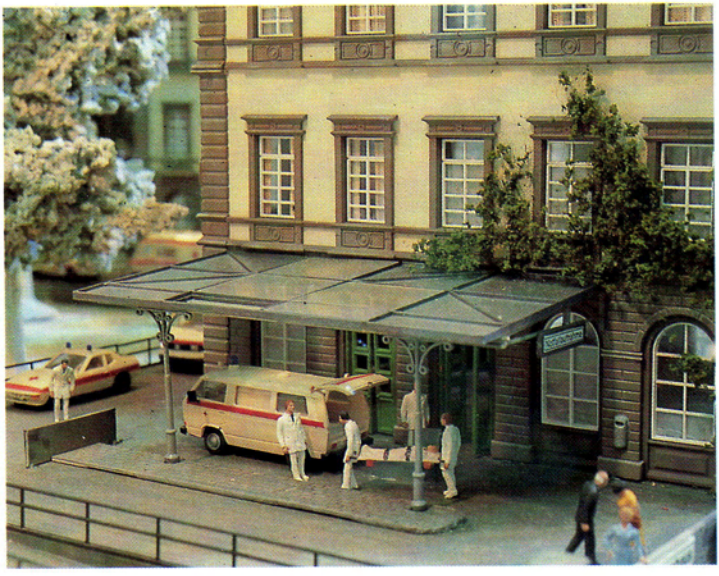
Enfatizar escenas imaginativas

El hecho de que en las maquetas y los dioramas el «movimiento» suele plasmarse en inmovilidad total no es tan negativo como parece a primera vista. Claro que sería posible, con mucho dinero y esfuerzo, poner los vehículos y figuras en movimiento; no obstante, una maqueta tan «agitada» podría cansar al observador o distraerlo de lo más importante: los trenes.

Consideradas de este modo, las escenas estáticas, «congeladas», constituyen una ventaja: se pueden contemplar tranquilamente y admirar el detallismo de su creador. Por ello, tampoco debe llenar toda la maqueta uniformemente con escenificaciones: hay que dar énfasis a puntos concretos, dar algunos toques distintivos. En el resto de la instalación debería reinar el silencio, ópticamente hablando.

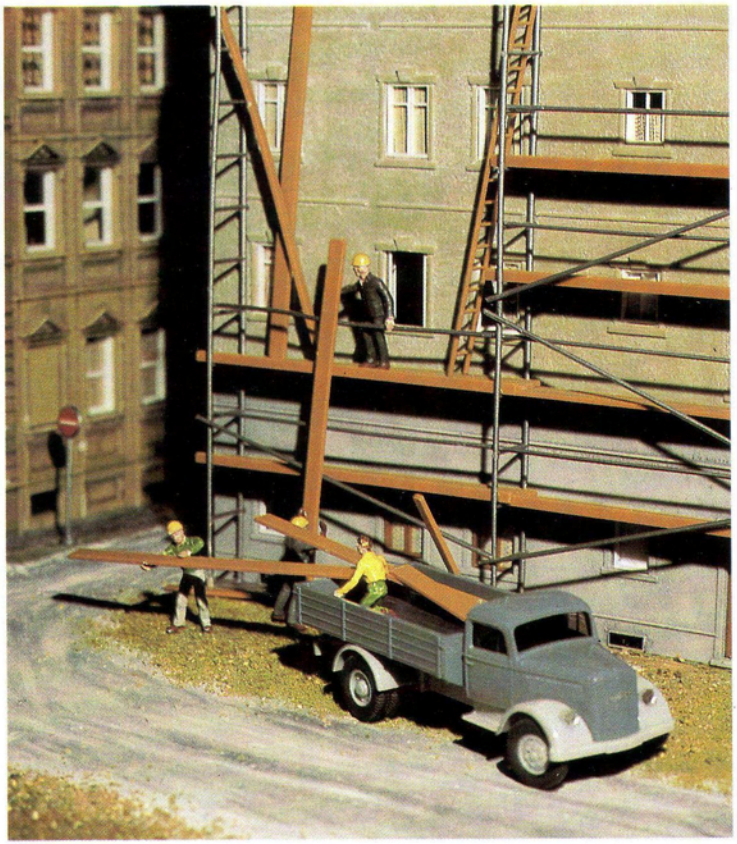
Precisamente las escenas más cotidianas son las que dan vida y realismo a una maqueta. Algunos ejemplos:

- el cartero bajando de un vehículo de correos,
- un camión que se carga o descarga (con una carretilla elevadora, con una grúa o manualmente),
- un camión de mudanzas con las puertas abiertas que se está llenando de muebles,



Aunque no queda del todo claro adónde quieren ir los camilleros con el paciente, la escena plasma la función del edificio. Éste, en vez de hospital, también podría servir como colegio o como oficina de la administración pública.

Foto: Egon Pempelforth



Cuatro hombrecillos de Preiser, que el modelista ha tenido que enderezar con mucho esfuerzo, levantan un andamio. Y es que, por desgracia, los fabricantes de figuras aún no se han dado cuenta de que en el ramo de la construcción urge personal activo (inclinado, en cuclillas, empujando o estirando, cargando o descargando, con herramientas en la mano, etc.). Así que de momento nos hemos de contentar con posturas medianamente verosímiles. A la camioneta Opel Blitz, con las ruedas delanteras ligeramente giradas, no le iría mal algún complemento más como: una placa de matrícula, un retrovisor, un poco de óxido y suciedad...

- niños jugando en un parque o en un patio de recreo,
- una excavadora quitando los escombros de una casa derribada,
- los bomberos apagando un incendio, salvando un gatito de un árbol o (si le gustan las escenas macabras) a un suicida que se quiere tirar de un tejado,
- un accidente que atrae a transeúntes curiosos,
- en una granja ha llegado la hora de encerrar las vacas,
- un grupo de ocas que cruza la calle de la aldea,
- el herrero del pueblo herrando un caballo.

Seguramente, se le ocurrirán muchas más cosas para que la maqueta dé sensación de movilidad. No hay que olvidarse de las obras, que tienen mucha miga. Y es que permiten concentrar vehículos y utensilios de la construcción, obreros, luces intermitentes, etc. en muy poco espacio. Cuando la obra se encuentra en el borde de la maqueta, representa una buena excusa para que el tráfico por carretera o vía férrea termine en este punto. En la imaginación del observador, la cosa continúa detrás del tramo en obras. De todas formas, resulta más convincente que una vía de comunicación vacía que se corta simplemente en el borde.



Una excelente escenificación del Berlín de los años treinta. Aquí no se ha pasado por alto ningún detalle. No se olvidaron siquiera las bocas de alcantarilla. Los hermanos Woytnik construyeron este diorama con vehículos y complementos de su propio programa. Las figuras de Merten, de aspecto muy vivo, también contribuyen a que este conjunto resulte convincente.

Las figuras: población en miniatura

Especialmente en H0, la oferta de figuras es inmensa. Por lo visto, Preiser y Datank ofrecen prácticamente todo lo que se necesita para puestas en escena «vivas». Lo que escasea son obreros y artesanos trabajando y niños jugando. Especialmente la clase trabajadora de Preiser, empleada en todas las maquetas durante décadas hasta la saciedad, no se ajusta mucho a la práctica. Los obreros de la construcción que, por ejemplo, coloquen tablas en un andamio, carguen camiones o pinten paredes se tienen que enderezar doblando brazos y piernas con cuidado encima de una fuente de calor o cortándolos y volviéndolos a pegar en la posición deseada. Si busca alternativas, tal vez encuentre algo en el catálogo de Merten: ofrecen personal para locomotoras a vapor y las demás miniaturas tampoco están mal. En la marca Datank, podrá encontrar toda clase de personajes para decorar las maquetas de estilo español y también las extranjeras.

Quien quiera animar el escenario rápidamente y a buen precio, quedará muy satisfecho con las figuras estilizadas de Kibri. Con la distancia relativamente grande de la que se suelen contemplar las maquetas, la simplificación y la rígida postura de las figuras apenas se nota. Los colores algo llamativos se disimulan fácilmente con un poco de pintura.

Para pintar los surtidos de figuras de Preiser ya se precisa más tiempo. Quien lo haya hecho alguna vez comprenderá por qué las figuras que se venden ya pintadas no son exactamente baratas. Por ello, sale a cuenta pintarlas uno mismo; así se pueden adaptar directamente al entorno previsto. Evite



Un vendedor ambulante ofrece fruta en la calle. En el vehículo de al lado se venden frankfurts. Parece como si las figuras estuvieran en movimiento. Una mujer del campo ya ha comprado y se va, otra persona aún no ha podido decidir qué manzanas comprar.

Diorama: Wiking

los colores muy llamativos; es más aconsejable ir mezclando gotas de diferentes colores. Un pincel untado basta para el pantalón y la chaqueta de un minihombre. Con tal de añadir cada vez matices diferentes no habrá monotonía. A no ser que quiera reproducir las últimas tendencias de la moda: entonces, como en la vida misma, la mayoría de la gente andará por ahí luciendo rojo y negro, berenjena, salmón, blanco o lo que haga falta.

No distribuya las figuras de manera uniforme sino agrupándolas. Y no se olvide de relacionarlas con animales, objetos o vehículos: la señora con su perro, la cesta de la compra o el cubo de fregar, alguien reclinado en un mástil, abriendo la puerta de un coche o «apalancado» en la valla de un jardín, etc. Acertar con estas colocaciones no es tan fácil como parece, pero forma parte de lo que podríamos llamar el arte del modelismo.

Vaya probando para ver el efecto que dan las diferentes configuraciones. Si fija las figuras provisionalmente con Fixogum, una solución de goma, podrá quitarlas sin que queden restos y retocar las escenas poco logradas.

Vehículos: animación de las calles y plazas

Admito que no me gusta «maltratar» a mis cochecitos, según el lema de que «en veinte años el coche de Wiking valdrá diez veces más que ahora». Aunque igualmente no los vendería... Quizás usted sea menos irracional y los sepa adaptar mejor a su maqueta. Con las ruedas delanteras giradas hacia un lado, los intermitentes pintados, completados con retrovisores y placas de matrícula, el aspecto de los vehículos mejora mucho. Si, además, cambia las ruedas estereotipadas por otras más adaptadas a cada modelo y si da un to-

que de cromo donde convenga con un poco de pintura de color plata, su cochecito de coleccionista se convertirá en un coche de maqueta aceptable. Para rematarlo, puede colocar antenas de alambre fino.

Incluso los modelistas con una infancia no superada marcada por Wiking recurren en ocasiones a los modelos de otros fabricantes. La oferta es amplia y cubre casi todas las épocas y usos. Si se toma en serio lo de las épocas, le ayudará una ojeada a la abundante bibliografía al respecto. Mirar las fotos no sólo le hará sentir nostalgia; también le harán ver que un VW Golf (a partir de 1974) quedaría algo desplazado al lado de una locomotora a vapor de la serie 39 (hasta 1966) de los Ferrocarriles Federales. O que el triciclo de Goliath tiene tan poca cabida en los años ochenta como un Opel Blitz. En cambio, no hay nada que decir contra un desfile de coches veteranos si le gustan los coches viejos, aunque su maqueta recree la época 5. Sin embargo, entonces tiene que dejar bien claro



Este diorama de Wiking ilustra de manera impresionante la sugerencia de la página 76: una carretera termina en el borde de la maqueta, donde se está construyendo un puente. Con tanta distracción ni siquiera se nota que la carretera se interrumpe bruscamente. El final de una calle urbana también se puede disimular, como se puede ver en la página 17 abajo, con un puente ferroviario.

Hay mucha movida en la zona de recreo. Hasta se tiene la sensación de que en cualquier momento el niño descenderá realmente por el tobogán.
Diorama: Faller



A este motivo vespertino de la sierra Erzgebirge, en Alemania oriental, se le infunde vida con el matrimonio sentado en el banco. Sin figuras, la escena parecería como muerta.
Diorama: Auhagen





Aquí se exageró: es muy poco probable que haya tantas personas en una granja de la Selva Negra. Además, la distribución uniforme de las figuras resulta inverosímil. Bastaría con uno o dos grupos de personas. En cambio, la hábil disposición de los edificios H0 muy reducidos (más adecuados para TT o N) es realista y ahorra espacio.
Diorama: Faller

Desde cierta distancia apenas se nota que las económicas figuras de Kibri son muy estilizadas. Los brazos rectos se pueden aderezar hasta cierto punto. Esta imagen ilustra que agrupando las figuras se consigue mejor efecto que distribuyéndolas uniformemente.



Un tema original con referencia histórica, más allá del habitual romanticismo: transeúntes curiosos miran cómo se quitan las pancartas de una central del Partido tras la caída del régimen socialista de la RDA. La ambulancia de la Cruz Roja, el típico coche Barkas, se dispone a doblar la esquina. Y el resto de la escenificación tampoco deja nada que desear.

Diorama: Pola





A nadie le hace gracia cuando la excavadora no funciona. Los hombres no saben qué hacer. Los perfeccionistas entre los modelistas aún hubieran lijado la espalda de las figuras de Preiser antes de pintarlas.

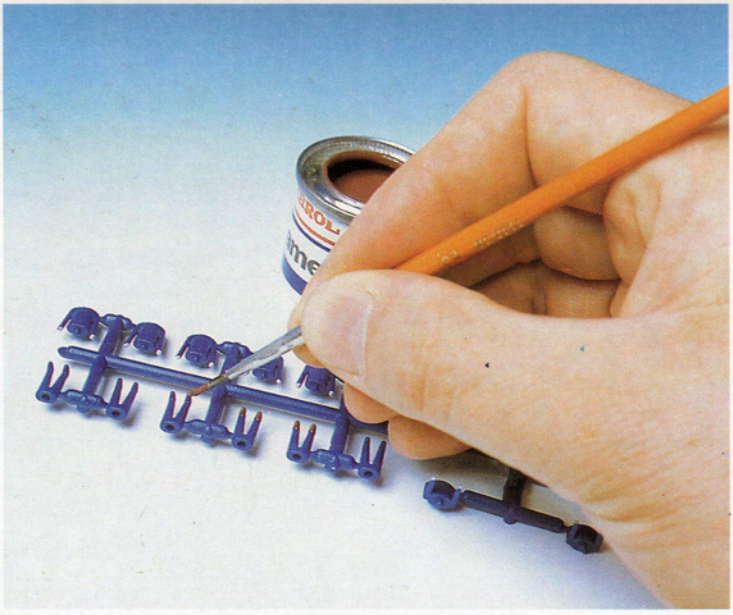


Parece que el fotógrafo retroceda inconscientemente ante los dientes roedores de la excavadora. La maquinaria de la construcción nunca debería colocarse sin huellas de desgaste. A los dientes de esta excavadora se les aplicó pintura de aluminio para imitar el metal. Restos de lodo de diferentes tonalidades se combinan con manchas de óxido donde ha saltado el esmalte. Los tubos flexibles de la hidráulica pintados de negro mate, los limpiaparabrisas y elementos de cromo de colores distintivos acercan la maqueta al original hasta en los detalles. Algunos modelos de camiones y turismos parecen más realistas con un poco de pátina.

mediante espectadores curiosos que se trata de una exposición y no de una mezcla de épocas sin ton ni son.

Las escenificaciones realistas precisan coches que sean más que aquellos vehículos a la venta en las tiendas, que van todo recto y sin conductor. Si desea reproducir escenas de carga/descarga, un camión basculante descargando, vehículos que pasan por curvas u otras situaciones que no pasen desapercibidas, los kits de construcción de Preiser y Kibri le servirán perfectamente. Los vehículos de Rocco también presentan un acabado muy detallado y están provistos de piezas móviles.

Sobre todo los camiones de Kibri con sus detalles y su excelente forma animan a inventarse escenas en la escala H0. Y como se trata de kits, uno no es tan reticente a pintarlos o a ensuciarlos. Y es que para los camiones la pátina es de rigor; en la realidad tam-



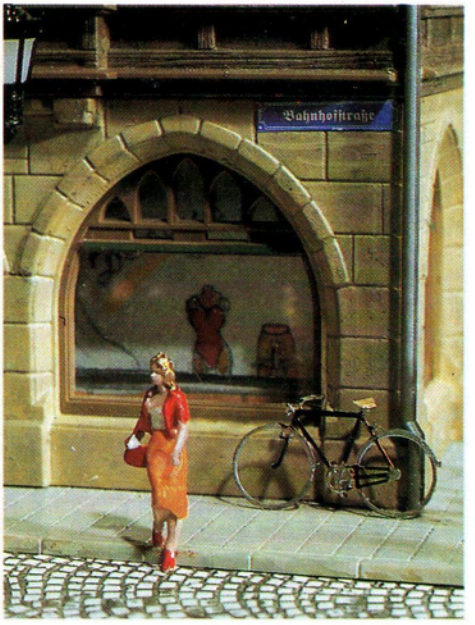
Las figuras de Kibri adquieren un aspecto más natural si se les pintan las manos, los zapatos y parte de la ropa. Resulta más práctico hacerlo antes de separarlas de la varilla en la que están sujetas. Con las figuras de Preiser este método también es recomendable. Primero se aplican los colores de la piel y demás tonos claros, después los más oscuros.



Aunque aquí los automóviles veteranos apunten a tiempos pasados: los coches de caballos son intemporales y, por lo tanto, combinan con cualquier época.

Diorama: Pola

La bicicleta de latón, una obra de filigrana de una placa grabada al ácido de Gerard, está arrimada a la pared. Para pintar este modelo, que está hecho exactamente a escala, se necesita paciencia y una mano tranquila.



poco suelen parecer recién salidos de fábrica. La suciedad, el óxido y alguna que otra abolladura procedente de leves choques forman parte de un camión, al igual que las pintadas que los mismos camioneros les ponen creyéndose que están dirigiendo un *truck* por las interminables carreteras norteamericanas y no un viejo trasto por las atascadas autopistas europeas.

Los vehículos de recogida de basura, grúas, carretillas elevadoras, la maquinaria pesada de la construcción y vehículos especiales son idóneos como puntos de partida de muchas escenas que parecen cogidas "de la vida misma". Su capacidad de observación le será de gran ayuda.

Coches de caballos, tractores, motos y bicicletas

Según la época de que se trate, habrá carros tirados por caballos o por bueyes en las calles de los pueblos. Pero también en las ciudades de antaño había coches de caballos para transportar el carbón, la leche o la cerveza, para no mencionar los carretones de mano. Y una carroza de boda combina con cualquier época.

Resumen:

Las puestas en escena hábiles de figuras, animales y vehículos animan ciudades y pueblos, pero hay que evitar su distribución uniforme. Los vehículos utilitarios que se ofrecen como kits permiten más posibilidades de modificaciones individuales y se pueden integrar fácilmente en escenas «vivas». No se olvide tampoco de los vehículos más pequeños.

10 El movimiento crea emoción

La creciente miniaturización y las nuevas tecnologías no sólo han conseguido que los coches que se incluyen en las maquetas circulen elegantemente sino también han aportado una gran variedad de modelos que eran inimaginables hace unos pocos años. Los coches y tranvías pueden añadir un atractivo aliciente al modelismo: el ferrocarril no lo es todo.

Coches de *luxe*: circulación real en las calles y carreteras de la maqueta

Mientras que en las maquetas el ferrocarril aporta el movimiento, en la mayoría de dioramas la circulación real de trenes resulta imposible, ya que no caben radios de vías. Para contrarrestar el efecto de estancamiento, sirve el tráfico en las calles, aparte de luces intermitentes, molinos de viento o de agua, carruseles y tal vez algún ferrocarril industrial o rural.

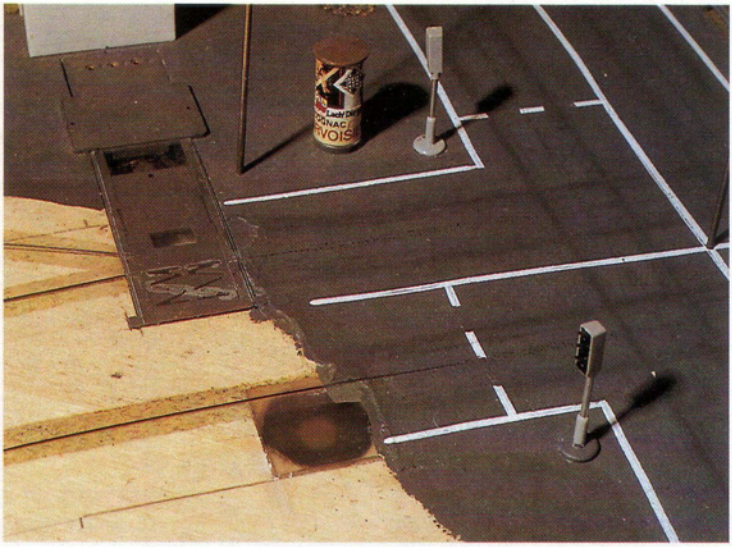
Con el Car System de Faller, los vehículos mayores que los turismos han «aprendido» a circular sin el molesto raíl de toma de corriente ni la ranura de guía en la calzada que había antes. Los vehículos se guían mediante un diminuto imán en el eje delantero que sigue un alambre colocado debajo de la calzada. La energía procede de un pequeño acumulador, que permite un funcionamiento de hasta ocho horas en el caso de un camión.

Lo más fascinante de este sistema es que los vehículos se pueden parar y guiar por bifurcaciones con la ayuda de imanes electromagnéticos. Tampoco tiene que limitarse a los vehículos originales de Faller, sino que –con algo de habilidad– puede adaptar sus cochecitos favoritos con los kits correspondientes. Sólo necesita espacio suficiente para la impulsión, los contactos con la red y las células acumuladoras.

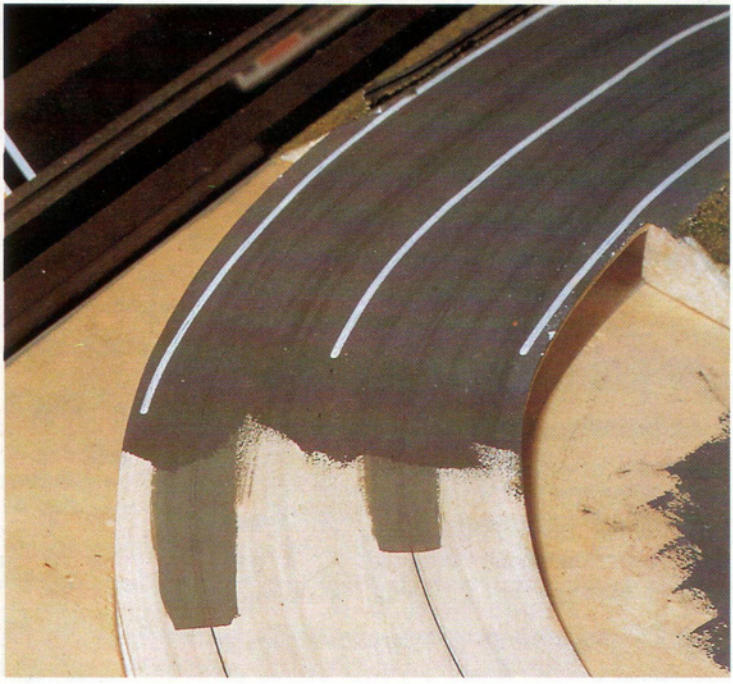
En combinación con semáforos, cruces, pasos a nivel y bifurcaciones se puede crear un escenario de tráfico muy variado. Queda por solucionar el problema de mantener la distancia entre vehículos de velocidad distinta, que hasta la fecha se puede remediar únicamente con el mismo sistema de bloqueo automático como en el caso de los trenes. Sin embargo, la microelectrónica encontrará un día la forma de solucionarlo mejor. Si tiene nociones de electrónica y le gustan los circuitos complicados, puede perfeccionar la circulación: coches que cambian de ruta como por casualidad y paran en un paso cebra; autobuses que, al partir de una parada, ponen el intermitente; semáforos que dirigen el tráfico en un cruce y muchas más cosas, hasta el coche veterano que va a parar en el arcén con el motor echando humo, son factibles. En la revista Eisenbahn magazin incluso se describió cómo un camión se puede acercar, con marcha atrás, a una rampa de carga y descarga.

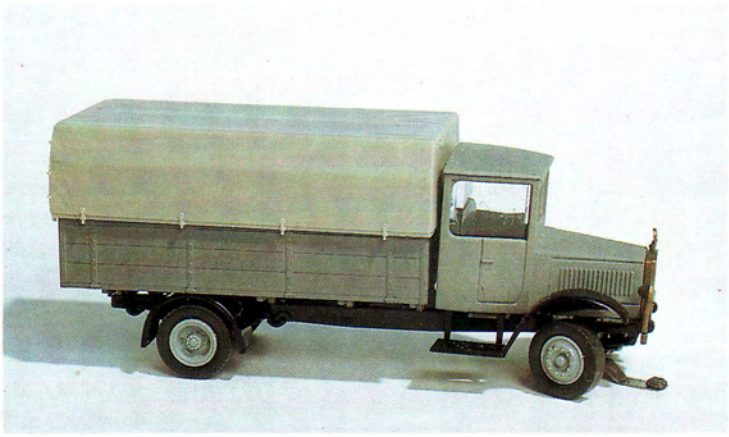
Las instrucciones de Faller informan acerca de los detalles importantes para el funcionamiento. Aunque se indican radios de 20 cm y una distancia mínima de 5 mm para los alambres guía, puede atreverse a realizar sus propios experimentos. Los vehículos circulan por radios de poco más de 5 cm si la calzada es lisa. Los vehículos demasiado rápidos se ralentizan sensiblemente con la ayuda de un diodo entre el acumulador y el motor. Así se disminuye la inercia en las curvas. En combinaciones de curvas difíciles se puede recurrir a hilos de contención en los radios exteriores, que vuelven a encaminar a los coches cuando éstos tratan de escaparse.

Construcción de calles para el Car System de Faller. En primer plano, el alambre guía y el electroimán para parar los coches ante el semáforo rojo. A la izquierda hay una bifurcación que lleva el autobús de línea a la parada delante de la estación. Incluso es posible construir pasos a nivel.



El alambre guía se coloca en una ranura y la superficie se alisa con masilla. Después se pinta con el color correspondiente. Faller también ofrece tramos de calzada de cartón.





Casi cualquier camión, como este veterano de Roskopf, se puede adaptar al Car System de Faller. Para un funcionamiento seguro es imprescindible que tenga neumáticos de goma. Aquí, con un cúter se cortó un perfil provisional en los neumáticos de poliestireno para aumentar la fricción.

Curioso: Trolebuses y «buses de vía»

Casi ya han caído en el olvido: los autobuses con catenaria (trolebuses), una especie de híbrido entre tranvía y autobús. Estos vehículos son impulsados por un motor eléctrico que se alimenta de una catenaria bipolar de dos cables. Un trole muy largo permite cierta movilidad lateral del vehículo.

Hace muchos años que Brawa aprovechó la oportunidad de incluir los trolebuses como elemento móvil en las maquetas de H0 y N. Esto sí, se nota que estos modelos ya han entrado en años. Si se asume que ni los vehículos ni la catenaria son especialmente esbeltos, se puede añadir rápidamente este componente especial a un diorama de mayor tamaño; sobre todo en el caso de maquetas de ciudades a escala N, para las que aún no hay coches móviles.

Brawa indica radios mínimos de 20 cm para sus vehículos con trole H0, en el caso de N son 15 cm. Los modelistas experimentados pueden elaborar una versión más elegante con la ayuda de los autobuses de Faller: como en el ca-



Únicos en la tecnología del transporte público: los «buses de vía» de la ciudad de Essen, que pueden circular tanto por las calles como por carriles fijos especiales también utilizados por metros y tranvías.
Foto: EVAG

Los tranvías llenan las calles de vida. Como en la realidad, también pueden pasar por las estrechas calles del casco antiguo. Aquí vemos cómo un autobús atraviesa la instalación Kümpelburg, época 3. Detrás, el depósito de tranvías. En el fondo, bastidores Mzz (Ver también el capítulo 13). Los expertos en logística y electrónica lograrán quizás un funcionamiento paralelo de vehículos de Faller y tranvías. Sin embargo, el tranvía por sí solo ya es un tema bonito para una maqueta si pasa por calles bien ambientadas. Entonces, incluso se podría prescindir del ferrocarril.

Foto: Männel



so del Car System, todos los vehículos se guían por el alambre bajo la calzada. La corriente de alimentación procede de acumuladores o de la catenaria. Así se puede crear una atractiva combinación de vehículos de Faller y trolebuses.

En el caso de «buses de vía» de elaboración propia tampoco se debieran de presentar muchos problemas en lo que a control e impulsión se refiere. También en este caso, la solución más elegante será el eje con imán guiado por un alambre. Pero también es suficiente el uso de con rodillos de guía parecidos a los del original, que se guían por los bordes de hormigón del carril.

Los tranvías: *hobby* dentro del *hobby*

Hay maquetas de tranvías a cualquier escala. Dan vida a ciudades grandes y pequeñas, pero requieren cierto espacio debido a los radios necesarios. De este tema especial no encontrará mucho material en el comercio especializado. Aparte de Roco sólo hay algunos fabricantes poco conocidos que producen series muy limitadas. En muchos casos, la única solución es la de motorizar kits de maquetas inmóviles o la de recurrir a la construcción casera de maquetas según un original determinado.

La forma de integrar los tranvías en la ciudad depende básicamente del espacio disponible, ya que según el ancho de vía hay que respetar ciertos radios mínimos. El sistema de vías de Hartel le proporcionará valiosas informaciones para la planificación. Sommerfeldt ofrece las catenarias adecuadas.

Los tranvías abarcan una gama sorprendentemente amplia. Desde el tranvía suburbano que termina en su pueblo de maqueta hasta el llamado metro ligero –combinación entre metro y tranvía moderno–, que desaparece en un túnel en el borde de la maqueta, pasando por un tranvía a vapor de vía estrecha o un ferrocarril local que pasa por las calles de un pueblo, todo es posible. Y para rematarlo, puede prever maniobras de vagones de mercancías en plena calle para dirigirlos a las fábricas de su instalación.



La circulación de trenes de mercancías por carriles en plena calle también es posible. Esta escena real de un transporte en el ferrocarril local de ancho estándar entre Weidenau y Deuz fue fotografiada en Geisweid el 13 de abril de 1965. En las líneas de vía estrecha había, y sigue habiendo en ocasiones, tráfico de placas estibadoras con eje de ruedas.

Foto: Rolf Löttgers



Aquí, lo que confiere movimiento es el agua. Los chorros fuertes hacia arriba no son posibles en la maqueta, ya que no se puede disminuir la estructura del agua. No obstante, una fuente puede añadir atractivo a un parque o una plaza grande. Hay que prever una taza o un estanque lo suficientemente grande para evitar humedad y moho por salpicaduras en el entorno.

Foto: Busch

No olvide que un trayecto circular alrededor de su ciudad de maqueta no es verosímil. Y lo que en la realidad sólo supondría unos cuantos centenares de metros no puede justificar la instalación de un tranvía. Por ello, le recomiendo un trayecto entre dos puntos de los que sólo uno sea claramente visible, o un trayecto circular bien disimulado con un apartadero falso u otro tipo de interrupción que quede escondida en el trayecto.

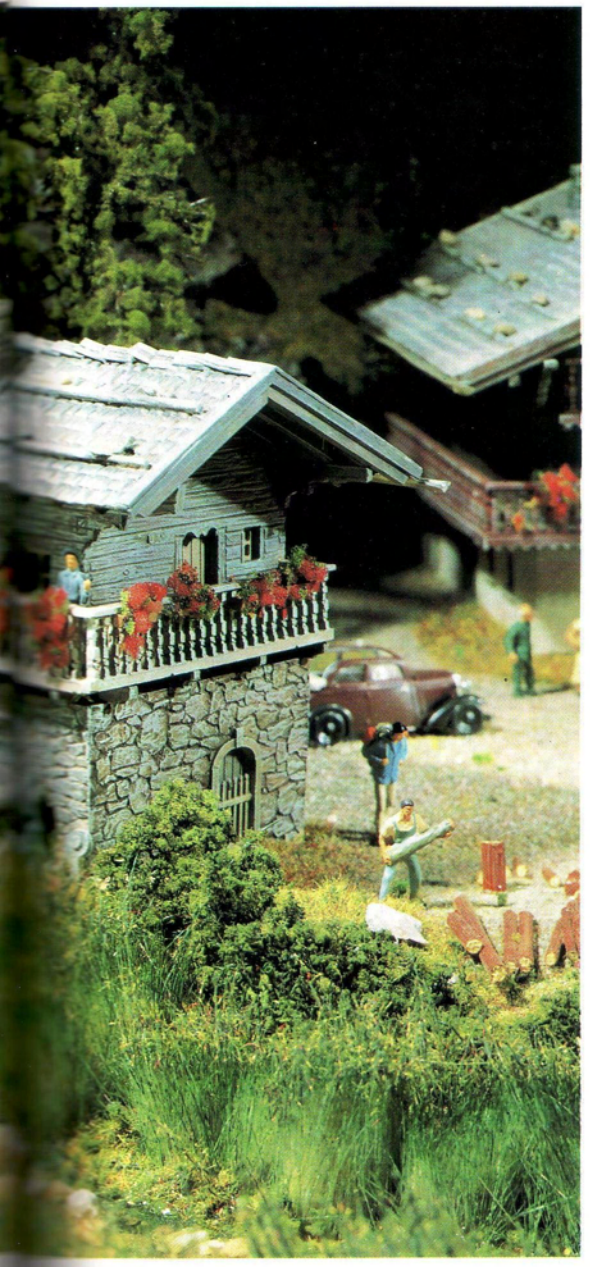
En las ciudades y en el campo: ferrocarriles industriales y rurales

Sólo rozaré este tema, ya que podría llenar un libro entero. No obstante, no hace falta que se trate de una instalación completa. A veces basta con cruzar una calle para unir dos naves de una misma fábrica, o invéntese cualquier otra excusa que justifique unos



Este motivo de la posguerra de Wiking combina la excelente escenificación de un derribo (fíjese en los restos del aguilón) con la posibilidad de hacer funcionar un tren a vapor en plena calle para transportar los escombros.





Aunque el agua se imite con pegamento y resina colada: un molino siempre resulta interesante con tal de que la rueda se mueva. Las ruedas en el agua se pueden impulsar como las del original. Una bomba en miniatura escondida en la montaña o debajo de la maqueta mueve el agua a través de un circuito. Aquí, hay dos rodeznos que llaman la atención, además de una herrería al lado del puentecito. Fíjese también en la vegetación excelentemente reproducida y digna de copiar.
Foto: Faller

centímetros de vía estrecha. En la realidad también existe un sinfín de motivos para la construcción de los ferrocarriles rurales o industriales. En la maqueta están permitidas las conexiones más insospechadas y los vehículos más rebuscados; y es que en este caso la realidad es tan inagotable como su imaginación.

Molinos y fuentes

El movimiento no tiene por qué limitarse a calles y vías. También puede haberlo en elementos inmanentemente inmóviles. Ya en la «edad de piedra» del modelismo había molinos de viento o de agua que se movían con la ayuda de motores o pequeñas bombas. Consecuentemente, también hay fuentes con agua de verdad que, no obstante, no producen exactamente el mismo efecto que los originales: la estructura del agua no se puede disminuir a escala.

Aparte de los molinos preindustriales también existen las centrales eólicas con sus palas en movimiento.

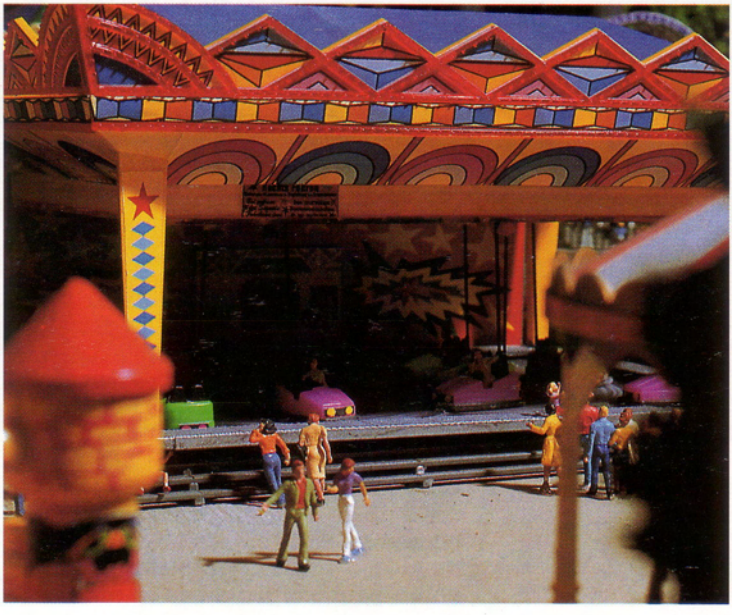
Gracioso: el martillo de herrería

Casi invisible, pero sí audible es el martillo de herrería de Faller. Incorporado en una herrería abierta iluminada al rojo vivo, donde mejor queda es en un pequeño diorama. Lo mismo se



Arriba, abajo y página siguiente: Ya se trate de «autos de choque», cohetes o tazas gigantes: la industria de complementos suministra un gran número de modelos para fiestas mayores y parques de atracciones. También hay norias, tiovivos, pasajes del terror y carruseles, así como paradas y chiringuitos de todo tipo.

Diorama: Faller





puede decir de los aserraderos y demás maquetas con movimiento.

Las agujas del reloj

Los relojes con agujas móviles para campanarios, ayuntamientos y la puerta de la ciudad forman parte de aquellos detalles que pasan casi desapercibidos, pero que dan aquel toque adicional de realismo que hay en ciertas maquetas. También se ofrecen relojes ajustables a un transcurso más acelerado del tiempo. Incluso ya se ofrecen carillones para edificios históricos.

Un tema aparte: parques de atracciones y fiestas mayores

Ya resulta imposible abarcar toda la oferta: todo tipo de atracciones ponen a nuestras figuritas en movimiento. Desde el carrusel hasta la noria, pasando por montañas rusas, pasajes del terror, etc., se reproduce casi todo lo que hoy en día se puede encontrar en un parque de atracciones o en una fiesta mayor para crispar los nervios o crear sensaciones raras en el estómago. Junto con chiringuitos y paradas de todo tipo, con iluminación eficaz y con una grabación original como fondo sonoro, puede crear un parque de atracciones maravilloso. Lo mejor será instalarlo en un diorama aparte, ya que las atracciones necesitan bastante espacio. Si éste no escasea, quizá pueda añadir incluso una carpa.

Aunque no tenga lugar ninguna fiesta, siempre habrá movimiento en el pabellón de Faller: parejas bailando con música de instrumentos de viento.

Para el invierno: patinaje sobre hielo

Si su maqueta representa un paisaje invernal, seguramente encontrará algún sitio donde instalar una pista de patinaje sobre hielo. En ella, los patinadores harán sus piruetas impulsados desde abajo por imanes invisibles.

Resumen:

El tráfico «de verdad» con coches, autobuses y tranvías HO aumenta el interés del pueblo o la ciudad de su maqueta. En los dioramas más grandes se puede llegar a hacer una atractiva puesta en escena de tráfico aun prescindiendo de ferrocarril. Los molinos y los parques de atracciones también constituyen buenos motivos para crear un diorama o para aumentar el interés de algún rincón de su maqueta.

11 Bajo la farola

Los trenes iluminados no precisan las nocturnas luces de una ciudad para tener efecto. Sin embargo, el diorama de un casco antiguo bien iluminado confiere un romántico ambiente nocturno a nuestro mundo en miniatura. Lea este capítulo sobre las múltiples posibilidades de «jugar» con la luz antes de ponerse a experimentar.

O todo o nada

Aunque la afición del modelista está llena de soluciones de compromiso: en el caso de la iluminación hay que ser perfeccionista. Si se ha decidido a crear un ambiente nocturno, tiene que realizarlo de manera consecuente. Alguna farola aquí y allá no produce ningún efecto, y si la iluminación se limita a ciertas calles, el observador no se contentará con la explicación de que hay un apagón.

Una sola lámpara adecuada le convencerá, ya que un buen diorama con iluminación nocturna apropiada a duras penas se puede distinguir de la realidad.

La iluminación de las calles nocturnas presenta menos problemas que la iluminación interior de los edificios. Existe una enorme oferta de lámparas y farolas para todos los gustos y todas las épocas. Desde construcciones de juguete de hace décadas hasta los más esbeltos y elaborados elementos de iluminación de última generación se ofrece todo lo que pueda dar luz en la oscuridad. La calidad tiene su precio, por lo que los modelos muy realistas de Aneste, Brawa, Busch y otros fabricantes no pueden ser baratos. Las lámparas de Viessmann no suelen ser tan elaboradas, pero se distinguen por su fácil montaje (también en forma de kits) y su potencia de iluminación muy apropiada.

Precisamente la potencia es un tema que no se le debería pasar por alto. Los tiempos en que una bombillita ardiente iluminaba un metro cuadrado entero deberían pertenecer al pasado. Las lámparas modernas se distinguen por su reducida potencia de iluminación, que sólo abarca unos pocos centímetros. Esto corresponde al original y proporciona mucho más romanticismo que la iluminación cegadora de antaño.

Antes de decidirse por unas farolas determinadas, tendría que hacer una prueba en la oscuridad con un solo ejemplar que combine en estilo y época con su maqueta. Sólo así podrá juzgar si la potencia y el ambiente creado son adecuados.

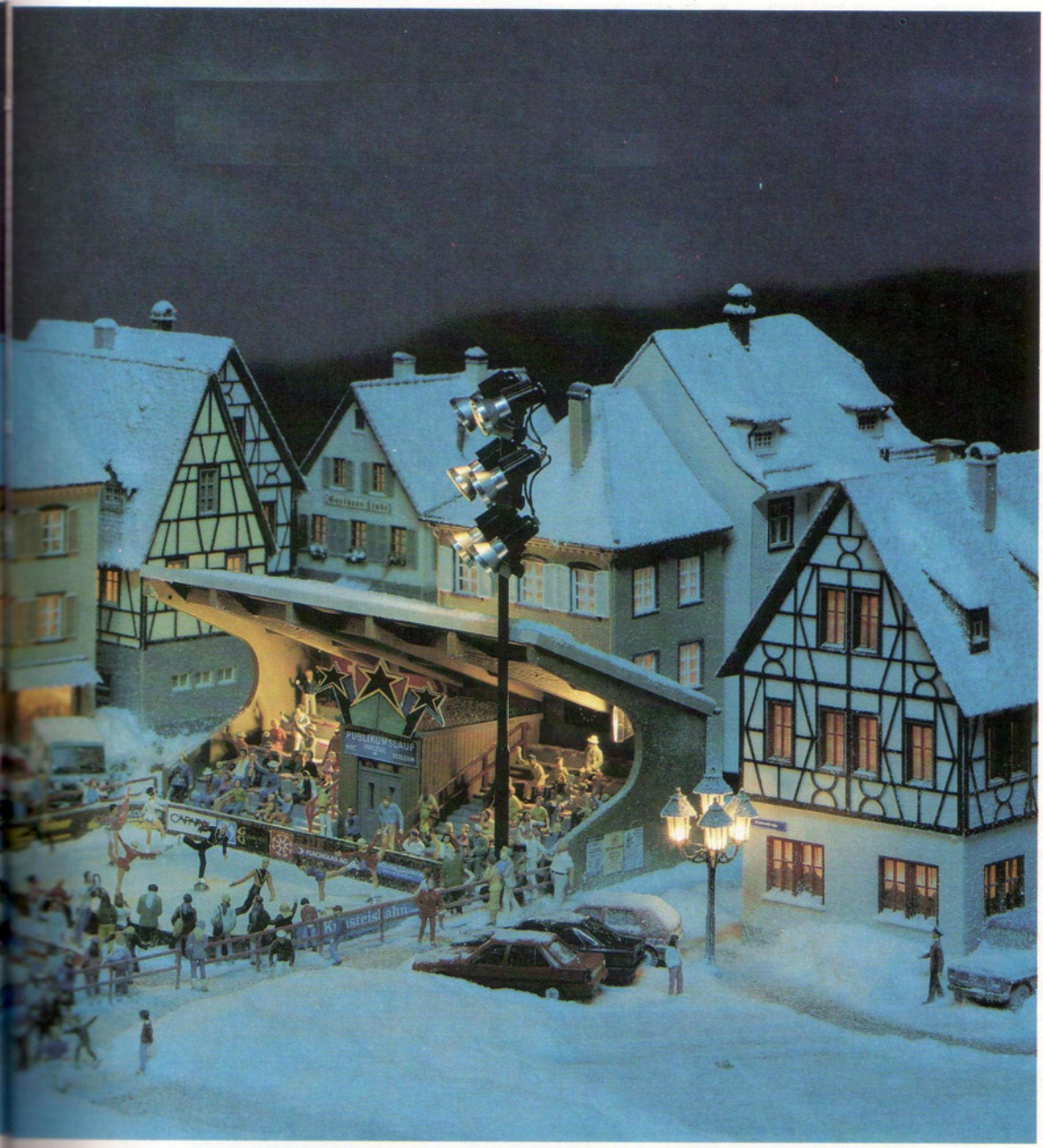
Cuestiones de estilo

Como en la realidad, en la maqueta casi todo es posible: tanto las farolas modernas en cascos antiguos como las presuntamente antiguas en calles comerciales modernas. Naturalmente, no hace falta que usted copie todas las aberraciones estilísticas de los concejales municipales. Decida por sí mismo y elija lo que le guste.

Resultaría monótono poner sólo farolas con mástil. Piense que también las hay que cuelgan de cables tendidos entre los edificios. La mayoría de las urbanizaciones de los años cincuenta se equiparon con esta iluminación barata.

Otra variante son los elementos de iluminación fijados en los edificios, ya sea como alumbrado público, ya sea para iluminar un patio o un portal. En las urbanizaciones de lujo también se encuentran lámparas sobre mástiles de poca altura en los caminos que llevan a las mansiones a través del jardín. Les recuerdo las espantosas farolas tipo linterna de vidrio amarillo y adornadas de


Klosterschenke



Ambiente nocturno con patinaje sobre hielo, una hábil puesta en escena de Faller. Baterías enteras de focos iluminan la pista y a los patinadores, que se mueven gracias a un mecanismo escondido bajo el «hielo».

Foto: Faller

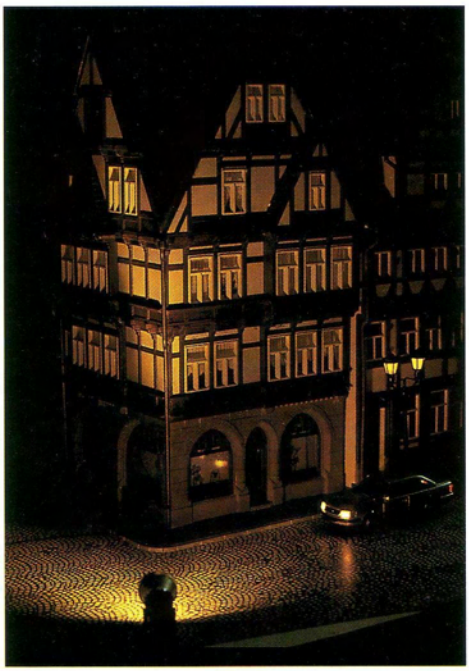


Varios fabricantes ofrecen amplios surtidos de lámparas y farolas. He aquí algunas de las del catálogo de Viessmann. La oferta, casi inabarcable, hace justicia a todas las exigencias, épocas y gustos. Sin embargo, la calidad y el realismo se reflejan en el precio, lo que se debería tener en cuenta a la hora de decidirse. El lema es «o todo o nada», ya que unas pocas lamparillas dispersas no resultan muy convincentes.

Foto: Viessmann

Esta foto ilustra cómo conjugar correctamente la iluminación exterior con la interior. Se podrían añadir vehículos iluminados y publicidad luminosa. A la agencia de viajes de la derecha no le iría mal una iluminación más fuerte del escaparate.





Los focos son una manera muy eficaz de hacer destacar los edificios bonitos. El Audi iluminado aparcado bajo la pálida luz de la farola parece sorprendentemente auténtico.

hierro forjado que estaban de moda hasta bien entrados los años sesenta.

Y como acabamos de hablar de mástiles: haga lo posible para que queden rectos. Una farola inclinada o quebrada sirve para la puesta en escena de un accidente, pero las demás han de quedar rectas sin falta. Si, debido a la forma de la farola, no puede utilizar un nivel de agua, compruébelo visualmente desde todos los ángulos.

Edificios iluminados

Mientras que el alumbrado público tiene la función de aumentar la seguridad de transeúntes y conductores, la iluminación de edificios tiene otros fines. Se trata de hacer destacar edificios singulares. Con frecuencia se iluminan monumentos como iglesias, castillos y torres para que se vean desde lejos las bellezas del lugar. Tal vez haya algún edificio en su maqueta que merezca este tipo de atención. No obstante, será mejor que no exagere; ilumine sólo un edificio o conjunto de edificios.

Si, por motivos de espacio, ha de renunciar a iglesias y palacios, quizás encuentre algún otro punto de enfoque. Los restaurantes de cierta importancia suelen aprovechar el efecto de atracción que ejerce la luz e iluminan su fachada. Pero también se puede hacer destacar un molino de agua, una presa o un viejo puente con un foco.

De todos modos, no sólo se ilumina lo antiguo. Los grandes recintos industriales, por ejemplo, también se suelen iluminar. No por motivos de publicidad, sino más bien para disuadir a posibles intrusos. Un letrero iluminado en la fachada de una fábrica siempre quedará bien.

¿Sus coches van sin luz?

Si sus calles están iluminadas, sus coches también deberían ir con luz. En H0 la iluminación de faros y luces traseras ya no presenta ningún problema. Con diodos luminosos (si, aun sin ser francés, acepta faros de luz amarillenta) o con microlámparas y conductores de luz de plástico puede preparar sus modelos de coches convenientemente. Sin embargo, resulta más cómodo comprar los modelos prefabricados de Viessmann y Busch. Incluso el modelo del *Trabi* (el famoso cochecito «de cartón-piedra» de la RDA) ya dispone de faros auténticos.

Debería planificar muy bien cómo emplear el efecto de los vehículos iluminados; proveer todos y cada uno de los vehículos con faros resultará imposible, por consiguiente, para «deslumbrar» hay que tener buenas ideas. Dos o tres coches iluminados en un pueblo con poco alumbrado público llaman más la atención que muchos más en un iluminado bulevar urbano. Tal vez pueda colocar un

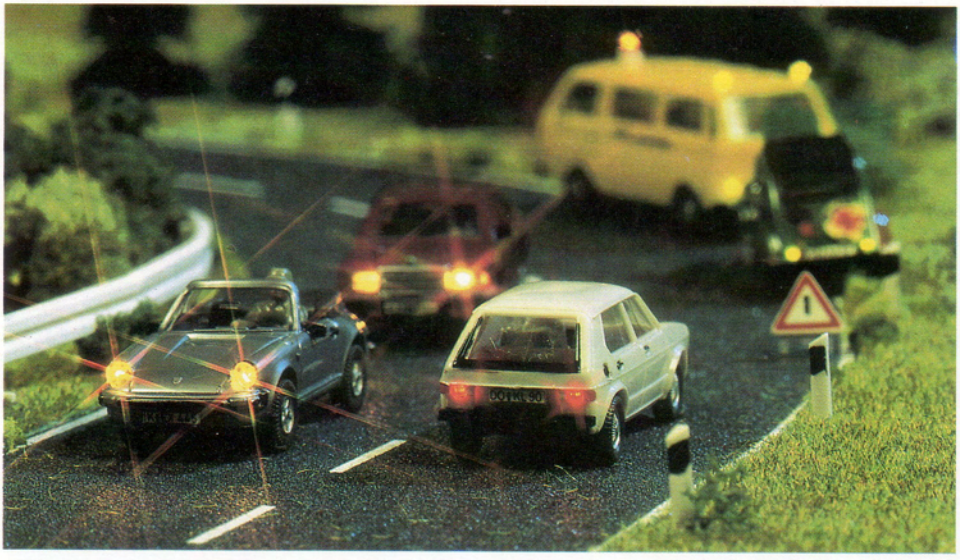


Con diodos luminosos y microlámparas se consigue un cálido ambiente nocturno en el parque de atracciones.

Foto: Busch

El efecto de los vehículos iluminados resulta convincente.

Foto: Busch



También se pueden iluminar de manera muy vistosa los grandes vehículos como autocares, grúas, etc.
Foto: Viessmann



vehículo con los faros encendidos en un paso a nivel. Así, los faros iluminarán de manera realista las barreras y los trenes.

Si no retrocede ante tareas difíciles, podrá equipar de iluminación un camión móvil de Faller.

Otra posibilidad de conseguir un buen efecto son las luces intermitentes sobre los coches de policía o de bomberos y las ambulancias. Incluso de día las lamparillas proporcionan un efecto muy realista y atraen la atención del observador. A diferencia de la luz intermitente azul, la amarilla puede generarse con diodos luminosos; así se pueden representar luces intermitentes de alarma o de cambio de dirección. Si consigue equipar los coches de Faller con intermitentes, su reputación como modelista llegará a ser insuperable.

Luces intermitentes

Y ya que estamos hablando de luces intermitentes, hay que mencionar las de advertencia en las obras. También funcionan de día para prevenir de tramos de calles o carreteras en obras y proporcionan un atractivo añadido para el observador. Además, se pueden colocar semáforos de luz amarilla intermitente en los pasos cebra.

No obstante, no cometa el error de convertir su pequeño mundo de maqueta en un caos de efectos luminosos como si de una discoteca se tratara. Como siempre, hay que dosificar: una o dos escenificaciones de este tipo, bien colocadas, dan mucho mejor resultado.

Resumen:

En el caso de la iluminación nocturna, hay que ser consecuente y llevarla a cabo lo más detalladamente posible. Haga pruebas antes de instalar las luces y tenga en cuenta que los estilos han de combinar y que la luz no debe ser demasiado intensa.

12 ¡Que suenen las campanas!

Una maqueta lograda se puede redondear dotándola con efectos sonoros. Si usted los utiliza de manera dosificada, puede estar seguro de que sorprenderán agradablemente al observador. En este capítulo se le explicará el material que puede encontrar en el mercado, desde las campanas de la iglesia hasta el aullido de un fantasma.

Campanas de iglesia

Las grandes campanas de Faller que se pueden montar dentro o debajo de una iglesia ya son más bien un elemento nostálgico. Fuera del paso a nivel, las campanas auténticas no quedan muy bien en la maqueta. Pero gracias a la electrónica ahora disponemos de mejores formas de hacer tocar las campanas. El método más moderno es el de almacenar sonidos originales en un chip. Esto suena mejor que un sonido de campanas sintético y es más simple que una cinta en un reproductor de casetes debajo de la maqueta.

Existe una serie de sistemas válidos para el sonido de las campanas. Quien quiera que las campanas den cada cuarto de hora, no tendrá más remedio que recurrir al generador de sonidos «Stadtkirche» (iglesia municipal) de Haberl + Partner. Y es que los modelistas que hacen funcionar sus trenes con horario y se basan en un tiempo de maqueta «comprimido» querrán saber la hora en todo momento.



La electrónica permite almacenar voces de animales para crear un «concierto» individual en la granja.
Foto: Egon Pempelforth

Sirenas

Gracias a la electrónica ya hace años que los vehículos más grandes se pueden equipar con sirenas. Siendo rigurosos, sólo deberían funcionar con el coche en movimiento; un vehículo parado con la sirena puesta sólo es realista en un atasco.

Sonidos agrícolas

Donde hay animales, se oye ladrar, graznar, rebuznar o lo que haga falta. Los generadores de sonidos Busch o Haberl + Partner ofrecen la posibilidad de crear los sonidos por separado o mezclados. Lo que aún le falta a esta música de fondo rural es el sonido de un tractor. Y, hablando de la percepción sensorial, ¿por qué no hay todavía un generador de olores con las fragancias «cerdo», «vaca» «caballo» y «estiércol»? Bueno, este último al menos exhala vapores, lo que Vollmer hizo posible con un generador de humos.

Sonidos de fondo para todos los casos

Quien no se da por satisfecho con campanas, sirenas y sonidos de animales, puede añadir más conservas sonoras. Existen «collages» de ruidos de una ciudad o de una estación... Y si le gusta lo macabro, puede conseguir el aullido de un fantasma para su castillo o su pasaje del terror. Sea como fuere, antes de comprar alguno de estos complementos, debería escucharlo para asegurarse de sus buenas cualidades sonoras.

Resumen:

Con la ayuda de efectos sonoros de un chip o de una cinta puede crear un barullo de fondo o acentuar determinadas escenas. ¡Sorprenda a sus espectadores!

13 Horizontes artificiales: bastidores de fondo

Sin bastidores de fondo los dioramas y maquetas no resultan muy convincentes. El entorno real a escala 1:1 destruye la ilusión de la maqueta. Existen varias posibilidades para perfeccionar ópticamente nuestro mundo en miniatura.

El efecto de la maqueta más perfecta se estropea si detrás se ve el papel pintado de la pared, un cartel o cualquier otra cosa que nos recuerda brutalmente que sólo se trata de una maqueta dentro de una habitación.

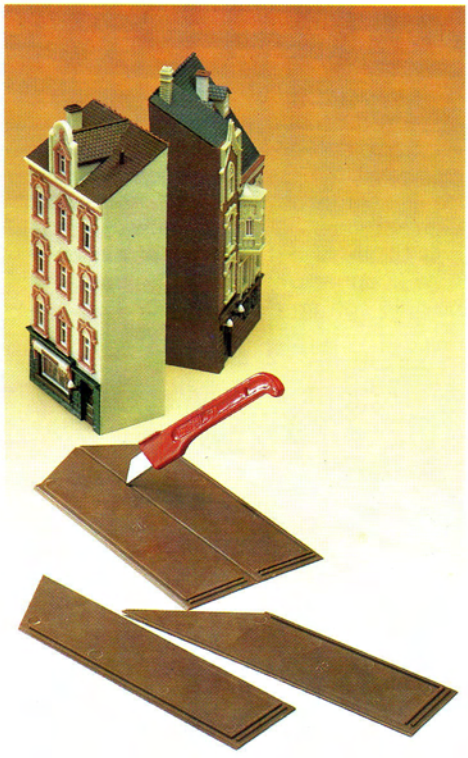
Cualquier objeto que no corresponda a la escala de la maqueta, distrae y rompe la ilusión que pretendemos lograr. Por ello, tiene que haber una terminación óptica que evite este desilusionante salto a la realidad.

Bajorrelieve

La manera más laboriosa de confeccionar un fondo es el bajorrelieve. Suponiendo que las montañas fuesen enormes toperas que se pudieran cortar por la mitad de arriba abajo, una media montaña de este tipo sería un bajorrelieve. Esto sí, tiene que alzarse al menos hasta la altura de los ojos del espectador, para evitar que éste vea lo que hay detrás. Por motivos de espacio, esto sólo es realizable en el caso de un despeñadero o una cantera.

La variante más pequeña del bajorrelieve es una calle paralela al borde de la maqueta. Sólo se colocan medias casas, que por detrás pueden quedar abiertas. A ser posible, los remates de los tejados deberían estar paralelas al borde de la maqueta y marcar el borde superior del bastidor de fondo. Para este fin hay modelos en serie de edificios urbanos de Faller. La alternativa consiste en recurrir al cúter y a la sierra para partir las paredes laterales de los kits verticalmente por la mitad desde su punto más alto.

Para no dejar espacios libres entre los edificios, el bajorrelieve se debe completar con un fondo, que trataremos en los siguientes párrafos. Naturalmente,



Pocas veces nos lo hacen tan fácil construir un edificio en bajorrelieve como con este kit. En los demás casos, hay que trazar una línea recta entre la base y el remate. Luego se pasa varias veces con un cúter afilado por la cara interior de la pared a lo largo de una regla de acero hasta que la pared se pueda partir. Después hay que alisar y limpiar el canto.
Foto: Faller



Esta foto muestra cómo no se debe colocar un bajorrelieve. O hay que evitar que se vea desde el lado o hay que disimularlo con árboles altos. La foto del bastidor de fondo debería estar unos pocos centímetros detrás de la manzana.

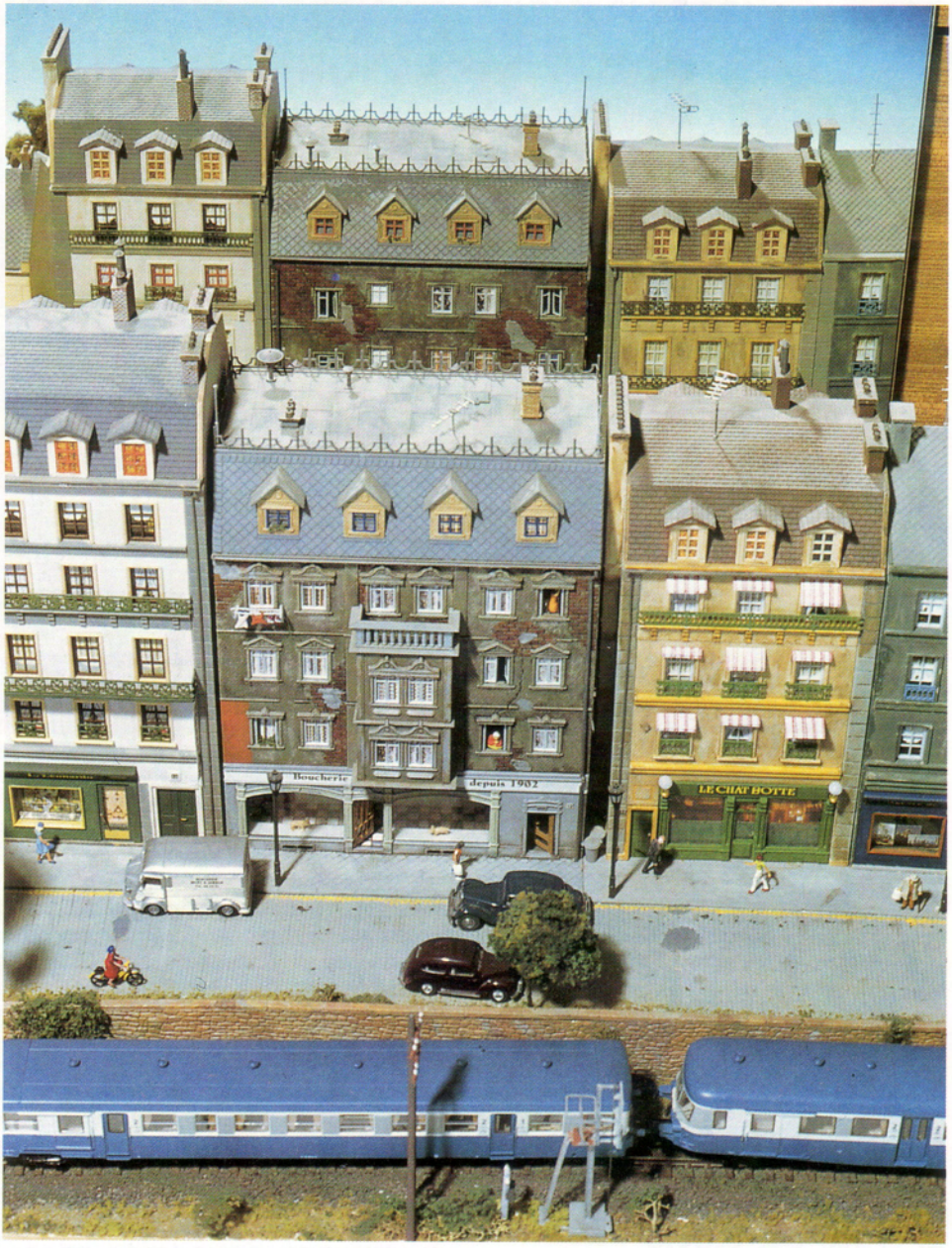
Foto: Faller

estas semicasas no se deben pegar al fondo, sino que hay que mantener unos centímetros de distancia. El objetivo más importante es manejar la incidencia de la luz de delante de tal forma que en la medida de lo posible no haya sombras en el fondo. Si se evita con bastidores laterales que las casas se puedan ver desde el lado o desde un ángulo muy amplio, el hecho de que estén «cortadas» no llamará la atención.

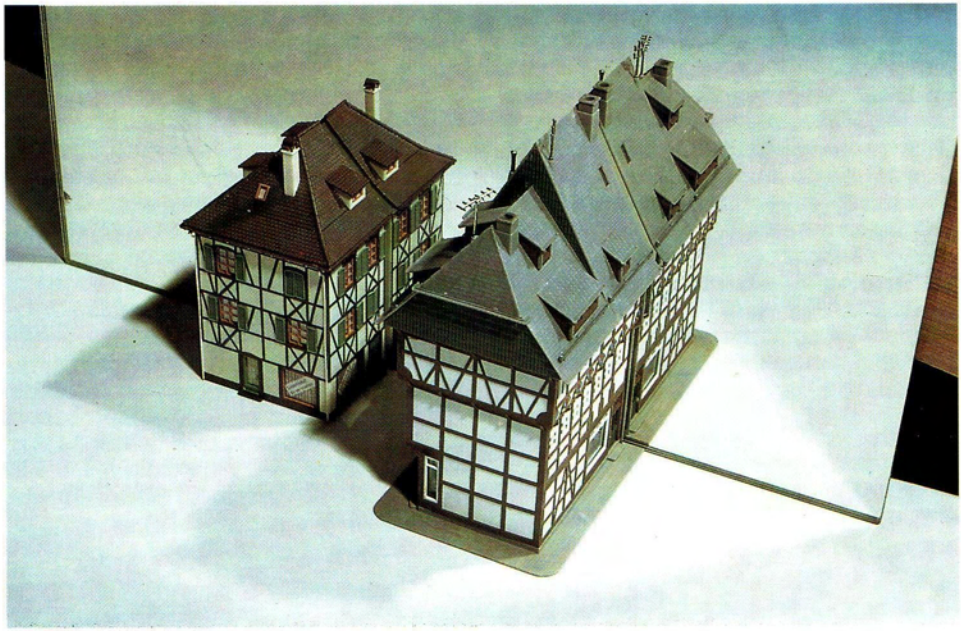
El truco del espejo

Con un espejo se consigue una terminación simple, pero muy eficaz. Crea la ilusión de un paisaje urbano interminable, ya que gracias a un sinfín de detalles el observador tarda cierto tiempo en descubrir el truco. Apenas se nota que en la imagen del espejo los coches circulan por el lado equivocado. La ilusión de una gran ciudad donde hay muchas cosas que ver impide que se note que ahí hay algo raro.

Como en la instalación «Römerstraße», ya mencionada varias veces, puede colocar media calle urbana con casas en un lado paralelamente a un espejo; así consigue la ilusión casi perfecta de una ancha calle principal. Los letreros que se reflejen en el espejo se pueden colocar en escritura invertida, así aparecen de manera legible en el espejo. Como éste evita ver directamente las casas «de verdad», la rotulación invertida no molesta.



En esta calle el efecto de profundidad se crea con un espejo; así también se puede contemplar el meticuloso acabado de la parte trasera de los edificios, siempre y cuando el punto desde el que se ve el diorama sea más elevado que la calle.



En cambio, al utilizar el truco del espejo con semicasas, éstas deben tocar el espejo. El espejo de baño empleado tiene el inconveniente de que por el grosor del cristal se crea una rendija entre la casa y su reflejo. Las chapas cromadas (por ejemplo las chapas brillantes que se utilizan el los laboratorios fotográficos) dan mejores resultados.

El truco del espejo sirve sobre todo para acumulaciones urbanas de edificios sin construcciones que resalten, como iglesias. Dos iglesias idénticas a poca distancia no resultarían muy verosímiles –a no ser que pegue el bajorrelieve de una iglesia al espejo.

Antes de partir un caro kit con la sierra, debería hacer unas pruebas con maquetas de cartón o con unas cuantas piezas del kit juntadas provisionalmente con unas gotas de pegamento para ver el efecto que hará.

La gran ventaja del espejo es que refleja lo que tiene enfrente de manera tridimensional y sin distorsionarlo. Mirando desde el lado, los bajorrelieves pegados al espejo parecen edificios simétricos. Sin embargo, es imprescindible que lo que haya en el borde de la maqueta o del diorama se disponga paralela o perpendicularmente al espejo para evitar reflejos absurdos. A causa del alto coste, el espejo, que aparte del fondo también puede «profundizar» los lados, sólo es una solución para las maquetas pequeñas o para dioramas.

Cielo azul

La forma más simple de simular un horizonte es utilizar papel azul. Y es que lo que se ve a lo lejos muchas veces sólo es cielo azul. Para un diorama ya basta con una hoja de cartón azul claro de la papelería.

Echando una ojeada por la ventana verá que incluso el cielo azul sin nubes no es de un color uniforme. Según la hora del día, el horizonte aparece más bien blanco o con un ligero tono anaranjado. Hacia arriba, el cielo es de un

color cada vez más oscuro, que en días claros puede llegar a azul marino.

Esta clase de efectos se pueden conseguir con pintura de carteles aplicada con un gran pincel o una brocha en el dorso de papel de empapelar o en papel similar tras fijarlo con engrudo en una placa estable.

Si se utiliza la pistola para pintar, el resultado aún será mejor. Entonces, puede ir un paso más lejos y añadirle al cielo algunas pequeñas nubes blancas. La parte de las nubes que no está cerca del sol se reproduce con unas pinceladas de gris claro.

Cielo con nubes

Si no se atreve con esta obra artística, siempre podrá recurrir a los fondos de papel de cielo con nubes. Para fijarlos mantenga unos centímetros de distancia de la maqueta para evitar sombras.

Fotos como fondo

Hace mucho que Faller y Vollmer ofrecen fondos que se basan en fotos de

Una foto adecuada como fondo sugiere que tras la casa se extienden colinas y campos. Sobre todo en los paisajes llanos es aconsejable un fondo con nubes, si es que un fondo azul claro sin nubes le resulta demasiado aburrido.

Foto: Faller



paisajes del sur de Alemania. Un fondo de Faller muestra el paisaje de mi tierra, cercana a la Selva Negra. Mirándolo bien, se distinguen los mástiles de hormigón de la catenaria de la vía de tren entre Donaueschingen y Geisingen. Otros fondos muestran la ciudad de Wurtzburgo o un paisaje montañoso cercano a Stuttgart.

Ahora bien, las fotos no son tan específicas que usted tenga que crear una maqueta de Wurtzburgo, la Selva Negra o Baviera para poder utilizar estos fondos. Sin embargo, ha de haber cierta concordancia entre la maqueta y el fondo. Si no hay más remedio, los elementos del fondo que no combinen se tienen que disimular colocando algo delante, o la base del fondo se ha de disponer más bajo que la superficie de la maqueta.

Fondo pintado

Los modelistas son personas con talentos múltiples, así que posiblemente será capaz de pintar un fondo adecuado para su maqueta. De lo contrario, puede recurrir a la ayuda de la industria. Kibri ofrece fondos pintados con motivos de la sierra de Franconia y del paisaje prealpino.

Otra forma de terminación para una maqueta son los bastidores de fondo de MZZ. La oferta comprende fachadas de edificios de todo tipo y módulos de paisaje que se pueden combinar a voluntad. Tal vez cueste un poco acostumbrarse a los colores algo claros de estas pinturas de fondo ligeramente abstraídas, pero sugieren profundidad real. Si se pegan el cartón y se colocan escalonadamente, aún se puede aumentar el efecto.

Resumen:

Los bastidores de fondo resultan imprescindibles para crear la ilusión perfecta de un paisaje. Depende de la referencia regional de su maqueta o de su diorama si emplea bastidores pintados, de fotos o simplemente azules. En algunos casos, el truco del espejo da muy buenos resultados a la hora de sugerir un amplio paisaje urbano. Sólo una maqueta que se encuentre en el centro de la habitación puede quedarse sin bastidor de fondo.

14 ¿Ya los probó? Kits para avanzados y atrevidos

Si ya ha probado todo lo factible con kits de plástico, tal vez busque otras posibilidades de hacer realidad sus ideas. Quizá quiera experimentar con nuevas técnicas o construir maquetas diferentes de todas las demás. ¡Vaya explorando usted mismo! He aquí algunos ejemplos.

Dioramas pequeños

Para la escala H0, Faller (Hobby System Creativbau), Brawa (Ideen-Sets, también en N) y Auhagen (p. ej. el taller de reparaciones 4/01) ofrecen kits que contienen numerosas piezas para montar un pequeño diorama. Los surtidos de Faller contienen todo lo que se necesita, desde un paisaje ya formado hasta pegamento y árboles. En el caso del surtido de Brawa, los árboles y el material para esparcir no está incluido, pero se brinda más libertad a la hora de configurarlo y nos familiariza con materiales como el metal blanco o las piezas de latón grabadas al ácido. El surtido de Auhagen también contiene casi 200 g de piezas de metal blanco para el acabado. Los surtidos completos de Woodland Scenics contienen piezas de metal blanco, árboles y el mejor material para esparcir que hay en el mercado. Y también Aneste, fabricante español de complementos para maqueta (farolas metálicas de gran calidad y detalle, luces, etc.)

Estas y otras ofertas podrían ser la base de un diorama más grande o una maqueta. Durante el montaje quizá se cristalicen las ideas de cómo podría ser el paisaje alrededor de estos pequeños recintos. No obstante, tampoco quedan mal como miniaturas sueltas en la estantería.



¿Por qué siempre Alemania? Haberl + Partner ofrece kits de cerámica, que también contienen elementos de madera y metal, según originales extranjeros. La estación italiana «Bardolino» evoca recuerdos de las últimas vacaciones y quedaría perfecta en un pequeño diorama envuelta de viñedos. El precio y el grado de dificultad del montaje aseguran la exclusividad.

Foto: Egon Pempelforth

Construcción casera con plástico y otros materiales

Uno de los métodos más sencillos de construir modelos individuales sin hacer un esfuerzo excesivo es aprovechar los surtidos de piezas de Kibri o Auhagen. Contienen una serie de piezas de plástico inyectado procedentes de la producción de kits de construcción. Con las placas de poliestireno para muros, paredes y tejados que ofrecen todos los fabricantes de kits y algunos de complementos, se pueden complementar o modificar los kits o realizar construcciones propias.

Si se toma el tiempo de leer atentamente los anuncios en su revista especializada de modelismo ferroviario y no le importan los gastos de la correspondencia, dará con fabricantes más especializados con ofertas menos conocidas. Así, los iniciados localizan tanto ventanas de metal blanco o latón fundido como finísimas varillas y tablas de madera de tilo para edificios, auténtica chapa ondulada, equipamientos para el interior de talleres, diminutos útiles de jardinería, etc.

Los kits de metal blanco que nos ofrece el fabricante estadounidense Woodland Scenics los distribuye Noch. Hay árboles, vehículos especiales típicamente americanos, pequeñas casas del lejano oeste y pequeñas escenificaciones muy bonitas, que también se pueden colocar en una estantería. El molino de viento de una granja, casas hechas de troncos, el transporte de un retrete, un baño vespertino en la tina al lado del pozo de la casa o una naturaleza muerta a la luz de la luna encantan a los románticos y a los modelistas que saben apreciar el detallismo y la originalidad.

Estas piezas, que se fabrican en series muy limitadas y suelen ser importadas de Estados Unidos, cuestan mucho dinero. Pero viendo los resultados que los modelistas experimentados consiguen con este material, el precio pierde importancia. No obstante, para crear modelos «magistrales» no sólo hay que saber observar sino también tener mucha paciencia y una larga experiencia. En el modelismo, como en otras disciplinas, los «récords» no se logran a la primera.

En la lista al final de este libro sólo encontrará aquellos fabricantes o distribuidores de kits especiales y piezas sueltas que ya llevan algún tiempo en el mercado y que son relativamente conocidos. Y es que hay demasiados fabricantes que aparecen y desaparecen como estrellas fugaces en el cielo del modelismo.

Kits de madera

Los kits de madera, que, de proporciones muy cercanas a las reales y junto con piezas de metal fundido o grabado al ácido y alambres proporcionan un realismo insuperable, no son muy frecuentes. No hay que recortar las piezas, pero clasificarlas se puede convertir en una verdadera prueba para su paciencia cuando se trata de separar tablillas y varillas cuyas medidas sólo se distinguen en décimas de milímetro.

La madera, como material natural, reacciona a los cambios de humedad ambiental, por lo que puede haber sorpresas desagradables si las piezas no se barnizan debidamente en ambos lados antes de montarlas: según el tiempo cambian su volumen y las juntas pegadas pueden llegar a abrirse. Para una pared de pocos centímetros cuadrados se precisa muchísimo tiempo, especialmente si se han de incorporar ventanas o vigas entramadas. El tiempo de construcción se ha de calcular en semanas más que en días.

Con estos kits, que, en su mayoría, suelen proceder de Estados Unidos, se pueden construir modelos de un realismo insuperable, pero sólo si se dispone de mucho tiempo, a la vez que de una paciencia ilimitada.

Juegos de cartón

Resulta más fácil manejar el cartón y el papel. Las antiguamente muy populares hojas de cartón para recortar no tienen por qué considerarse como infantiles. Schreiber de Stuttgart ofrece unas que no están nada mal y el fabricante de bastidores de fondo MZZ ofrece cuarteles de bomberos, cobertizos y otras cosas para recortar. Estos fondos de MZZ también se pueden construir en bajorrelieve e iluminar desde atrás. Como estos juegos ni son caros ni de construcción laboriosa, vale la pena intentarlo.

Kits de cerámica

Si queremos ser rigurosos, en los exclusivos kits de Haberl + Partner sólo las paredes son de materia cerámica. Hay que imaginárselas parecidas a las piezas de yeso. Los kits se completan con piezas de latón fundido, placas grabadas al ácido y de plástico, perfiles de madera y alambres. Se fabrican en series muy limitadas y cuestan hasta cinco veces más que los modelos de plástico que se producen en series de centenares de miles. En cambio, son edificios muy elaborados con carácter propio y puede estar seguro de que no más de unas cuantas docenas de modelistas poseen la misma casita.

Resumen:

Con los kits y piezas descritos puede llegar a la «cumbre» del modelismo y familiarizarse con actividades y materiales nuevos. Sin embargo, a diferencia de los kits de plástico, requieren mucho tiempo; deprisa y corriendo no saldrán bien. En especial los modelos de madera necesitan mucha paciencia y experiencia, así que sólo disfrutará con ellos si ya dispone de cierto curriculum *como modelista.*

¿Quién suministra qué?

Esta lista contiene todos los fabricantes de series grandes y los más corrientes de series especiales.

Edificios y complementos H0 (1:87)

Almacenes	Faller, Kibri, MZZ (de papel), *Pola, Vollmer*
Árboles	*Aneste, Busch, Faller, Haberl, Hruska, Heki, HS, Kibri, MZZ, Noch, Schneider, Silhouette, Woodland*
Aserraderos	*Faller, Kibri, Mruska, Revell, Vollmer, Woodland*
Atracciones	*Faller, Gollwitzer, Vollmer*
Aviones	*Noch, Revell, Roco*
Ayuntamientos	*Faller, Kibri, Vollmer*
Bancos	*(ver Cajas de ahorro)*
Barcos de río con control remoto	*Noch*
Barcos de río	*Kibri, Noch, Wegass*
Bicicletas	*Gerard, Noch, Pitter* (Velocípedo de rueda alta), *Preiser*
Bloques de viviendas	*Faller, Kibri, MKD, Mruska, Pola, Revell, Schmidt, Vollmer*
Bocas de alcantarilla	*Gerard*
Bocas de incendio/riego	*Gerard, Weinert, Woytnik*
Bombas de agua	*Busch, Faller, Mruska, Noch*
Bombas para calles	*Gerard, Woytnik*
Botes	*Aneste, Kibri, Noch, Rietze* (Coches anfibios), *Wegass*
Buzones	*Faller*
Cabinas telefónicas	*Brawa, Faller, Noch, Preiser, Woytnik*
Cafés (*ver tb. restaurantes*)	*Faller, Pola, Vollmer*
Cajas de ahorros	*Faller*
Campanas	*Faller*
Carnicerías	*Hruska, Pola*
Carpas para fiestas mayores	*Preiser, Vollmer*
Carruseles	*Faller, Preiser*
Carteles	*Busch, Faller, Kibri, MO*
Casa de obreros	*Faller, Kibri*
Casas alpinas	*Faller, Haberl, Kibri, Pola, Revell, Vollmer*
Casas ardiendo	*Pola, Vollmer*
Casas barrocas	*Kibri, Pola*
Casas de la Selva Negra	*Faller, Vollmer*
Casas de madera	*Faller, Kibri, Pola, Noch, Mruska, Revell, Vollmer*
Casas derruidas	*Pola, Vollmer*
Casas en construcción	*Faller, Kibri, Pola, Revell*
Casas modernistas	*Faller, Pola, Vollmer*
Casas nórdicas	*Kibri, MZZ* (de papel), *Pola, Revell*
Casas urbanas	*Faller, Kibri, Pola, Revell, Schmidt, Vollmer*
Casinos	*Pola*
Castillos, palacios	*Faller, Kibri, Mruska, Vollmer*
Centrales eléctricas	*Pola, Revell*
Cines	*Pola*
Circos	*Preiser*

Cobertizos de mercancías	*Faller, Kibri, Pola, Revell, Vollmer*
Coches con iluminación	*Viessmann*
Coches con intermitentes	*Busch, Viessmann*
Coches de caballos, carrozas	*Noch, Preiser*
Coches móviles	*Faller, SB* (Sets de motorización)
Colegios	*Faller, Pola, Revell*
Comercio de coches	*Faller, Pola, Vollmer*
Comercios de material de construcción	*Pola*
Comisarías de policía	*Faller, Pola, Vollmer*
Cuarteles de bomberos	*Faller, Kibri, MZZ* (de papel), *Pola, Vollmer*
Desguaces	*Noch, Pola, Woodland*
Diodos luminosos	*Brawa, Busch, Herkat*
Edificios auxiliares del ferrocarril	*Mruska, Faller, Kibri, Pola, Revell, Vollmer*
Edificios de aeropuertos	*Revell*
Edificios de aparcamientos	*Vollmer*
Edificios de comercios/oficinas	*Faller, Kibri, Mruska, Pola, Vollmer*
Edificios de estación	*Faller, Haberl, HS, Kibri, Mruska, Pola, Revell, Vollmer*
Edificios de fábricas	*Faller, Kibri, Mruska, Pola, Revell, Vollmer*
Elementos de construcción Linka	*Noch*
Empresas de transportes	*Faller, Pola, Vollmer*
Equipamiento de calles/carreteras	*Faller, Gerard, Kibri*
Equipamientos para interiores	*Brawa, Kibri, MO, Pola*
Equipamientos para parques y patios de recreo	*Busch, Faller, Gerard, Noch, Pola*
Estaciones (*ver Edificios de estaciones, Cobertizos de mercancías, Puestos de enclavamiento, edificios auxiliares del ferrocarril*)	
Esterillas para terreno	*Busch, Faller, Heki, Mruska, Noch, Sander*
Excavadoras	*Kibri, Weinert, Wiking, Woodland*
Fábricas de cerveza	*Faller, Revell, Vollmer*
Fábricas de hormigón	*Faller*
Faros/Focos	*Aneste, Brawa*
Faros	*Kibri, Wegass*
Figuras	*Datank, Kibri, Merten, Noch, Preiser*
Fondos	*Busch* (Bajorrelieves de rocas), *Faller,Hruska, Kibri, MZZ, Vollmer*
Fuentes	*Faller, Kibri, Mruska, Noch, Vollmer*
Funiculares	*Brawa*
Garajes para camiones	*Kibri, Pola, Vollmer*
Gasolineras	*Faller, Kibri, Mruska, Pola, Revell, Vollmer, Woodland*
Generadores de humo	*Faller, Pola, Seuthe, Vollmer*
Generadores de sonidos	*Busch, Haberl*
Generadores de viento	*Faller*
Globos	*Faller*
Granjas	*Faller, Hruska, Revell, Vollmer*
Grúas	*Kibri*
Hojas para recortar	*MZZ, Schreiber*

Hospitales	*Pola, Vollmer* (Clínica en la Selva Negra)
Hoteles	*Vollmer*
Iglesias/Capillas	*Faller, Kibri, Mruska, Pola, Vollmer*
Iluminación interior	*Brawa, Faller, Herkat, Hruska, Kibri*
Instalaciones de puertos	*MZZ* (Fondo), *Wegass*
Kioscos	*Faller, Hruska, Noch, Pola, Revell, Vollmer*
Kits de cerámica	*Haberl*
Kits de construcción completos	*Busch, Brawa, Faller, Hruska, Woodland*
Kits de construcción de coches	*Evrat, Kibri, Preiser*
Kits de madera	*Brawa, Fides, Haberl, MO*
Kits de metal blanco	*Woodland*
Lámparas	*Brawa, Busch, Haberl, Herkat, Kibri, Schneider, Viessmann,Weinert*
Lápidas	*Noch, Woodland*
Líneas aéreas de electricidad	*Busch, Weinert*
Luces de soldadura	*Faller, Busch, Viessmann*
Luces intermitentes para obras	*Aneste, Brawa, Busch*
Luces intermitentes	*Busch, Pola*
Mansiones de empresarios	*Faller*
Maquetas de coches (camiones)	*Albedo, Aneste, Brekina, Faller, Haberl, Herpa, Huruska, Kibri, Märklin, Pitter, Praliné, Preiser, Rietze, Roco, Roskopf, s.e.s., Vollmer, Weinert, Wiking, Woodland, Woytnik*
Maquetas de coches (turismos)	*Aneste, Brekina, Herpa, IMU, Monogram, Praliné, R + H, Rietze, Roco, Roskopf, s.e.s., Vollmer, Wiking*
Maquetas de coches (vehículos especiales)	*Albedo, Aneste, Brekina, Faller, Haberl, Herpa, Kibri, Märklin, MO, Preiser, Rietze, Roco, Roskopf, Vollmer, Weinert, Wiking, Woodland*
Máquinas	*MO, Noch, Woodland*
Marcas de señalización para calzadas	*Busch, Faller, Heki, Kibri, Noch, Preiser*
Mástiles para líneas de alta tensión	*Brawa*
Material natural	*Busch, Haberl, HS, Noch*
Material para esparcir	*Busch, Faller, Heki, Kibri, Mruska, Noch, Preiser, Woodland*
Mesas, sillas, bancos	*Busch, Faller, Gerard, Kibri, Noch, Preiser, Vollmer*
Módulos del suburbano de Berlín	*HS*
Molinos de agua	*Faller, Kibri, Mruska, Vollmer*
Molinos de viento	*Faller, Kibri, Vollmer*
Monorraíles	*Aneste, Haberl*
Motores lentos	*Faller*
Motos (vespinos, motocicletas)	*Aneste, MO, Preiser, Woodland*
Nieve	*Busch, Faller, Noch*
Norias	*Faller*

Oficinas de correos	*Faller, Hruska, Kibri, Vollmer*
Pabellones	*Faller, Vollmer*
Pacas para tejados	*Brawa, Faller, Kibri, MZZ, Vollmer, Wenzel*
Paradas de autobús	*Brawa, Faller, Mruska, Noch, Vollmer, Woytnik*
Paradas de mercadillo	*Faller, Noch, Preiser, Vollmer*
Películas para calzadas	*Busch, Noch, Preiser*
Perfiles de latón	*Brawa*
Perfiles y tablas de madera	*MO, Wenzel*
Piezas de metal blanco	*MO, Wenzel*
Piezas sueltas	*Faller, Kibri, MO, Mruska Wenzel*
Pintura para calzadas	*Faller, Heki*
Piscinas descubiertas	*Busch, Noch*
Pistas de hielo	*Faller*
Pistas de tenis	*Noch*
Placas de calzadas de asfalto	*HS*
Placas grabadas	*Brawa, Gerard, Haberl, Weinert*
Placas para aceras	*Brawa, Busch, Faller, Heki, Noch, Preiser, Vollmer, Woytnik*
Placas para muros	*Aneste, Brawa, Busch, Faller, Heki, Hruska, Kibri, MZZ, Noch, Schneider, Vollmer*
Placas para reproducir agua	*Faller, Noch*
Placas/películas de adoquines	*Brawa, Busch, Faller, Hruska, MZZ, Noch, Preiser, Vollmer*
Presas	*Pola*
Puertas de entrada a la ciudad	*Faller, Haberl, Kibri, Noch, Pola, Vollmer*
Puestos de aviso de incendios	*Weinert, Woytnik*
Puestos de enclavamiento	*Faller, HS, Kibri, Mruska, Pola, Revell, Vollmer*
Puestos y chiringuitos de fiesta mayor	*Faller, Preiser*
Recipientes de gas	*Mruska, Vollmer*
Recipientes para el reciclaje	*Pola*
Relojes	*Brawa, Woytnik*
Resina colada	*Faller*
Restaurantes	*Faller, Hruska, Kibri, Pola*
Rótulos con los nombres de calles	*Brawa, Faller, Heki, MO*
Ruinas de castillos	*Faller, Noch*
Semáforos	*Aneste, Busch*
Señales de tráfico	*Busch, Heki, Kibri, Noch, Weinert*
Sets de desgaste	*Vollmer*
Sirenas	*Busch*
Sonido de campanas (cinta)	*Kibri*
Sonido de campanas (electrónico)	*Busch, Haberl*
Suburbano de Berlín	*Primex, Woytnik*
Surtidos de bricolaje	*Busch, Hruska, Kibri, MO,*
Surtidos de rotulación	*Busch, Kibri, MO*
Talleres mecánicos	*Faller, Kibri, Pola*
Tiendas	*Faller, MKD, Pola, Vollmer, Woodland*
Tiovivos	*Faller, Preiser, Vollmer*
Torres de agua	*Faller, Mruska, MZZ* (de papel), *Revell, Vollmer*

Torres miradores	*Busch, Faller, Mruska*
Transbordadores aéreos	*Brawa*
Tranvías	*Roco, Swedtram, Wilken, Woytnik*
Trolebuses	*Brawa*
Vallas	*Aneste, Brawa, Busch, Faller, Gerard, Haberl, Heki, Kibri, MZZ* (impresas), *Noch, Pola, Weinert*
Vehículos y útiles agrícolas	*Haberl, Pitter, Preiser, Woodland*
Viveros	*Faller, Pola*

Edificios y complementos TT (1:120)

Adquiriendo unos mínimos compromisos, casi todos los edificios H0 de Vollmer, los *kits* más antiguos de Faller y Pola, algunas casas de Revell y casi todos los edificios de Auhagen, MKD (Francia), Noch y Vero son aptos para emplearse en TT. En lo que a complementos se refiere, también sirven muchísimos productos de H0. Auhagen, Noch y Viessmann ofrecen *kits* y complementos especialmente confeccionados para TT o señalizados expresamente como aptos para esta escala. A la hora de redactar este libro, entre los fabricantes germanoorientales especializados en TT había algunos cuya continuidad no estaba segura.

Edificios y complementos N (1:160)

Almacenes	*Faller, Kibri, MZZ* (de papel), *Pola*
Árboles	*Busch, Faller, Haberl, Heki, Kibri*
Aserraderos	*Aneste, Faller, Pola, Vollmer*
Ayuntamientos	*Kibri, Pola, Vollmer*
Bancos	*(ver Cajas de ahorro)*
Barcos de río	*Noch, Wegass*
Bicicletas	*Gerard*
Bloques de viviendas	*Arnold, Faller, Pola, Vollmer*
Buzones	*Faller, Vollmer*
Cabinas telefónicas	*Faller, Noch*
Cafés (*ver tb. restaurantes*)	*Faller, Pola*
Cajas de ahorros	*Pola, Vollmer*
Carpas para fiestas mayores	*Vollmer*
Carruseles	*Faller, Vollmer*
Casa de obreros	*Pola*
Casas alpinas	*Arnold, Faller, Kibri, Noch, Vollmer*
Casas ardiendo	*Aneste, Vollmer*
Casas barrocas	*Pola*
Casas de madera	*Arnold, Faller, Kibri, Pola, Vollmer*
Casas derruidas	*Pola*
Casas en construcción	*Pola*
Casas modernistas	*Pola*
Casas urbanas	*Kibri, Pola, Faller, Vollmer*
Castillos	*Faller, Kibri*
Cines	*Pola*
Cobertizos de mercancías	*Faller, Pola, Vollmer*
Coches de caballos, carrozas	*Noch, Preiser*
Comisarías de policía	*Vollmer*
Cuarteles de bomberos	*Datank, MZZ* (de papel), *Vollmer*
Diodos luminosos	*(ver H0)*

Edificios auxiliares del ferrocarril	*Faller, Kibri, Pola, Vollmer*
Edificios de comercios y oficinas	*Faller, Kibri, Pola, Vollmer*
Edificios de estación	*Faller, Kibri, Pola, Vollmer*
Edificios de fábricas	*Faller, Kibri, Pola*
Empresas de transportes	*Pola*
Equipamiento de calles/carreteras	*Aneste, Faller, Vollmer*
Equipamientos para parques y patios de recreo	*Noch*
Estaciones (*ver Edificios de estaciones, Cobertizos de mercancías, Puestos de enclavamiento, edificios auxiliares del ferrocarril*)/-	
Faros/Focos	*Brawa*
Faros	*Kibri*
Figuras	*Noch, Preiser*
Fondos	*Busch* (Bajorrelieve), *Kibri, MZZ, Vollmer*
Funiculares	*Brawa*
Garajes para camiones	*Vollmer*
Gasolineras	*Faller, Pola*
Generadores de humo	(*ver H0*)
Generadores de sonidos	(*ver H0*)
Generadores de viento	*Faller*
Granjas	*Vollmer*
Hoteles	*Vollmer*
Iglesias/Capillas	*Arnold, Faller, Kibri, Pola, Vollmer*
Iluminación interior	(*ver H0*)
Instalaciones de puertos	*MZZ* (Fondo)
Kits de construcción completos	*Brawa*
Lámparas	*Brawa, Busch, Herkat, Schneider, Viessmann, Weinert*
Luces intermitentes para obras	*Brawa, Busch*
Mansiones de empresarios	*Pola*
Maquetas de coches (camiones)	*Busch, MZZ, Wiking*
Maquetas de coches (turismos)	*Busch, IMU, MZZ, Wiking*
Maquetas de coches (vehículos especiales)	*MZZ*
Material para esparcir	(*ver H0*)
Mesas, sillas, bancos	*Faller, Noch, Preiser*
Módulos del suburbano de Berlín	*HS*
Molinos de agua	*Faller, Vollmer*
Molinos de viento	*Faller, Kibri*
Muros de contención	*Brawa, Noch*
Oficinas de correos	*Pola, Vollmer*
Paradas de autobús	*Aneste, Faller*
Películas para calzadas	*Busch, Noch, Preiser*
Piscinas descubiertas	*Noch*
Pistas de tenis	*Noch*
Placas grabadas	*Brawa*

Placas para aceras	*Heki*
Placas para muros	*Busch, Heki, Kibri, Noch, Vollmer*
Placas para tejados	*Kibri, MZZ, Vollmer*
Placas/películas de adoquines	*MZZ, Noch, Vollmer*
Puertas de entrada a la ciudad	*Faller, Kibri*
Puestos de enclavamiento	*Faller, Pola, Vollmer*
Puestos y chiringuitos de fiesta mayor	*Faller*
Puestos y chiringuitos de fiesta mayor	*Vollmer*
Recipientes de gas	*Faller*
Relojes	*Brawa*
Restaurantes	*Faller, Pola, Vollmer*
Semáforos	*Aneste, Busch*
Señales de tráfico	*Noch*
Tiendas	*Faller, Kibri, Pola*
Tiovivos	*Vollmer*
Torres de agua	*Faller, Kibri, MZZ* (de papel), *Vollmer*
Transbordadores aéreos	*Brawa*
Tranvías	*IMU, Roco*
Trolebuses	*Brawa*
Vallas	*Aneste, Brawa, Kibri, Noch, Preiser*
Vehículos y útiles agrícolas	*Preiser*
Viveros	*Faller, Pola*

Edificios y complementos Z (1:220)

Almacenes	*Kibri, MZZ* (de papel)
Árboles	*Busch, Faller, Kibri*
Ayuntamientos	*Vollmer*
Bancos (para sentarse)	*Noch*
Barcos de río	*Aneste, Wegass*
Bloques de viviendas	*Kibri, Märklin*
Casas alpinas	*Kibri, Märklin, Noch*
Casas ardiendo	*Vollmer*
Casas de madera	*Kibri, Vollmer*
Casas nórdicas	*Märklin*
Casas urbanas	*Kibri*
Castillos	*Faller* (castillo «Lichtenstein» de H0), *Noch*
Cobertizos de mercancías	*Kibri*
Coches (camiones, autobuses)	*Kibri, MZZ, Noch*
Coches (turismos)	*MZZ, Noch*
Cuarteles de bomberos	*MZZ* (de papel)
Edificios auxiliares del ferrocarril	*Faller, Märklin*
Edificios de estaciones	*Faller, Kibri, Märklin, Vollmer*
Edificios de fábricas	*Kibri*

Estaciones (*ver Edificios de estaciones, Cobertizos de mercancías, Puestos de enclavamiento, edificios auxiliares del ferrocarril)*

Faros/focos	*Brawa*

Figuras	*Kibri, Noch, Preiser*
Fondos	*Kibri, MZZ*
Granjas	*Vollmer*
Iglesias, capillas	*Kibri, Märklin, Noch*
Iluminación interior	(*ver H0*)
Lámparas	*Brawa*
Módulos del suburbano de Berlín	*HS*
Película de adoquines	*Noch, Vollmer*
Película de calzada	*Noch*
Pistas de tenis	*Noch*
Placas para aceras	*Heki*
Placas para muros	*Heki, Kibri, Noch*
Placas para tejados	*Kibri*
Puertas de entrada a la ciudad	*Kibri*
Puestos de enclavamiento	*Kibri, Märklin*
Recipientes de gas	*Faller*
Relojes	*Brawa*
Restaurantes	*Vollmer*
Torres de agua	*Märklin, MZZ* (de papel)
Vallas	*Preiser*

Índice alfabético

A
Acera 9, 33, 64
Acuarelas 30, 31, 32
Agua 90, 93
Altura de plantas 21, 22
Anchura de la calzada 64
Andamio 52, 75
Animales 52, 77
Animales domésticos 52
Antenas 56, 58
Aparcamientos 7, 71
Árboles 14, 64, 73

B
Bajorrelieve 23, 107
Barniz 33
Bicicletas 53, 58, 85
Blanco opaco 33
Bombillas 59
«Bus de vía» 88

C
Cables aéreos 62
Calidad 23, 26, 27, 50
Calles 13, 64, 66, 68
Calles comerciales 7
Cambio de generaciones 22
Cambio del laqueado 34
Camiones 85, 88
Campanas de iglesia 104
Carteles 51
Cartón para recortar 114
Casas adosadas 43
Casas de madera 17, 30, 36, 37, 45, 57
Casco antiguo 8, 65, 89
Central hidroeléctrica 18
Cielo 110
Cine 50
Ciudad de ángulos rectos 46
Coches de caballos 84, 85
Comercios 9, 38, 71
Complementos 38
Construcción de calles 70, 87
Cuchillos 24, 26
Curvas 64, 69, 86
Cúter 24, 25

D
Decoración 47
Decoración interior 11, 49, 52, 53
Desgaste 34
Detalles 47
Diorama 9, 16, 22, 64, 86, 97, 109, 111, 112

E
Edificios antiguos 22
Edificios para esquinas 46
Énfasis 74
Envejecimiento, desgaste 29, 34, 37, 49, 57
Épocas 9, 10, 16, 51, 58, 60, 78
Escala exacta 13, 19, 21
Escala variable 21, 23
Escaparates 9, 47, 48, 49, 50, 53, 59
Escenas 74, 77, 83
Estación 16
Expertos 29

F
Fábrica 19, 52
Falta de espacio 16
Farolas 61, 73, 97, 101
Faros/focos 99, 101
Ferrocarril rural 93
Fiesta mayor 65, 95
Figuras 41, 51, 52, 75, 76, 80, 81
Fijación 27, 60, 63
Fondos 111
Fotos como fondo 111
Fuego 58
Fuentes 90, 93

G
Generador de humo 58
Gomas 27
Granja 20, 52, 76

H
Herramientas 24
Herrería 95

I
Iglesia 13, 109
Iluminación 59, 61, 97, 100
Iluminación interior 27, 61, 63, 100
Iluminación nocturna 97, 103
Indumentaria 10, 51
Invierno 14, 95

J
Jardines 53, 55

K
Kits de cerámica 114
Kits de madera 113
Kits modulares 38, 42

L
Lacas 29, 31, 32
Lacas incoloras 35
Ladrillos 32
Lámparas 97, 100
LED 60
Letreros 73
Lima 24
Luces intermitentes 75, 103
Luces intermitentes de advertencia 103

M
Mampostería 31, 32, 33, 36
Marcas de señalización 10, 71
Máscaras 26, 27, 47
Metal blanco 113
Métodos 29
Modernización 44
Modificaciones 41
Molinos 93
Montaje de kits 24-28
Movimiento 86
Muebles 48, 53
Muro 35

N
Nieve 15

P
Papel del cielo con nubes 110
Paredes 33
Paredes luminosas 59
Parque de atracciones 94, 95, 102
Patinaje sobre hielo 95, 99
Patio interior 7
Patio trasero 38, 41
Pavimento 69-71
Pegamento 26
Pequeñeces 52, 53
Perfeccionar 11
Piezas grabadas al ácido 58
Pintar con laca 26, 34
Pintar figuras 77, 84
Pintura con pistola 31, 34, 110
Pintura de carteles 31
Pinturas/colores 24, 29, 77
Pinzas de colgar ropa 27
Plano 13
Plazas 64
Pomos y manetas 36, 48, 49
Potencia de iluminación 97
Prueba de colocación 23
Prueba en seco 28
Publicidad exterior 50, 51, 57
Publicidad luminosa 52
Pueblo 13, 17, 22, 68
Puertas 36, 44
Puerto 17

R
Raspador de fibra de vidrio 35
Recrear la realidad 7, 20
Regiones 10
Relojes 57, 95
Rótulo 48, 51

S
Selección de edificios 19
Selección de kits de construcción (kits) 23
Semáforos 66, 73, 86
Señales de tráfico 10, 73
Sirenas 105
Sonidos 105
Sonidos de animales 105
Superficie de la calzada 71

T
Taller 39, 52, 56
Técnica de mezclas 29
Técnica de pegar 27
Tejados 23, 26, 33, 34, 36, 39, 41, 46

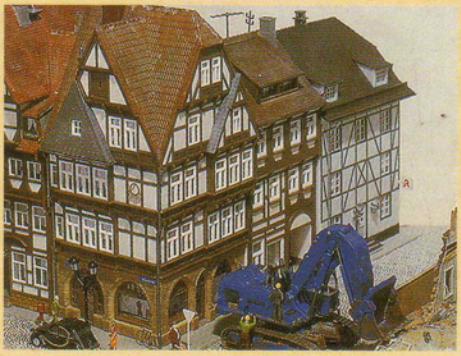
Topografía 13, 44, 68
Torre de agua 9
Torres 22
Trabajos de soldadura 56
Tranvía 73, 89, 90
Tren de escombros 91
Trolebús 88
Truco del espejo 108, 109

V
Vallas 58, 65
Variaciones 38
Vehículos 77-85
Vehículos iluminados 101, 102, 103
Vehículos pequeños 85
Ventanas 17, 27, 36, 41, 43, 44

W
Weathering (Desgaste) 29

Z
Zona de recreo 79

MODELISMO FERROVIARIO



Para el aficionado al modelismo ferroviario, recrear con realismo zonas urbanas de sus maquetas puede convertirse en un hobby dentro del hobby. Y es que resulta muy entretenido y agradecido representar un rincón de una ciudad o de un pueblo, dentro de la maqueta de tren.

El autor proporciona valiosos consejos respecto a la compra, montaje y colocación de edificios, lo cual será útil tanto al aficionado experto como al principiante. El texto va ilustrado con casi un centenar de fotografías que muestran reproducciones ejemplares, realizadas por modelistas profesionales.

El libro incluye un sinfín de propuestas, desde la construcción de kits, pasando por la colocación de pequeños detalles que añaden realismo, hasta la iluminación y el equipamiento de calles transitadas por coches y tranvías, y es, sin duda, una fuente de inspiración

Títulos de la colección:

- Planos y proyectos
- Planificación de la maqueta
- Infraestructuras
- Electrotecnia
- El paisaje
- Vías, agujas y catenarias
- Calles y edificios