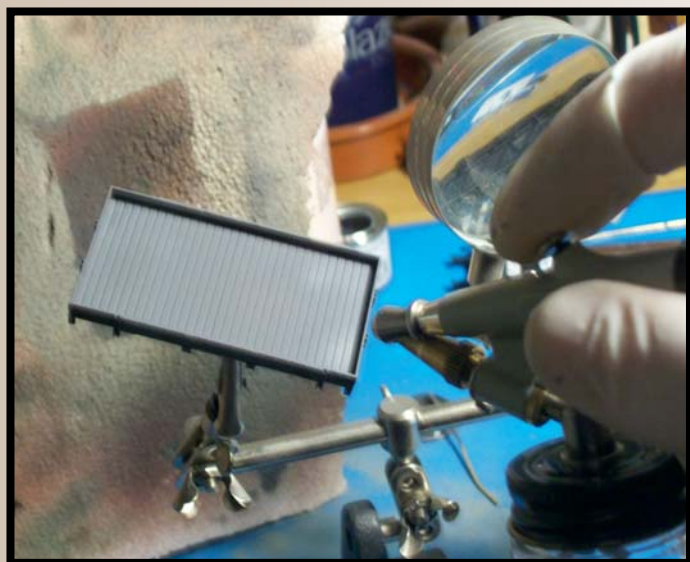


-POR FIN LLEGÓ LA COSECHA (parte II)-

Continuamos con la segunda parte del tutorial, centrándonos en este caso en los trabajos de pintura y envejecimiento, así como en la realización de los detalles finales.

Pintura

Tras lavar con agua templada y jabón para eliminar restos de grasa y polvo, y después de una sesión de enjuagado a base de secador, desmontamos el vagón de Electrotren, compuesto de chasis y caja. El proceso es sencillo, ya que la caja está acoplada al chasis mediante cuatro pivotes de plástico. Bastará apalancar -siempre con suavidad- con un destornillador pequeño aprovechando la ranura entre chasis y bastidor, y acabar manualmente con el desacople, teniendo cuidado de no malograr pequeñas piezas -estribos, portafaroles, asideros-.



La caja se pinta con gris Humbrol nº 27 -cuya tonalidad resulta muy renferadiluida al 60-40% con el disolvente de la marca. La utilización de un pulverizador nos garantiza un acabado impecable en un tiempo récord. Un par de sencillos trucos para aquellos que no estén familiarizados con este tipo de aparatos:

en primer lugar, calcular bien la distancia a la que vamos a trabajar, teniendo en cuenta que si nos acercamos demasiado, la excesiva presión hará que la pintura se disperse; mientras que si estamos demasiado

alejados, la pintura llegará 'seca' a la caja del vagón, generando un efecto rugoso conocido como 'piel de naranja'. Atención si se trabaja en interior y con una luz artificial próxima al modelo: deberemos tener en cuenta el calor que disipa.

Puede parecer complicado o excesivamente técnico, pero nada más lejos de la realidad. Si realizamos unas pruebas previas sobre un cartón o similar, veremos que la distancia ideal estará entre los 15 y los 20 cm. Y que con una buena disolución de la pintura y una presión adecuada, el pulverizador hará el resto sin que nos demos cuenta.

Otra pequeña estratagema es no empezar ni acabar las pasadas de pulverización sobre el modelo; de esta manera evitaremos las acumulaciones de pintura que se producen al abrir y cerrar el circuito del aire.

Y, por último, y como dicta el sentido común, el uso del pulverizador debe realizarse en un lugar bien ventilado, protegiendo nuestras manos con guantes y, llegado el caso, nuestras fosas nasales con una mascarilla de papel.

Calcas

El repintado de la caja conlleva la pérdida de la t a m p o g r a f i a original, que hemos tratado de sustituir con la



ayuda de calcas comerciales. Simplemente reproducimos la técnica al uso: barniz brillante en la zona en la que va a depositarse la calca, para conseguir una superficie lisa; y aplicación de la calca con la ayuda de algún producto específico (por ejemplo, Microset). En nuestro caso, hemos utilizado una solución llamada Solvaset, cuya particularidad es que 'funde' el soporte transparente de la calca, minimizando así el efecto de cerco o de bordes visibles. Una vez fijas y secas las calcas, se barniza el conjunto con una mano de barniz mate aplicada con el aerógrafo, para igualar la caja. Otro pequeño truco es trocear, con la ayuda de un cutter bien afilado, el rombo amarillo de velocidad y pegar sus tres partes de manera que no 'tape' las ranuras de las tablas de la caja.

El chasis



Para el chasis, vamos a tratar de probar una técnica diferente con el objetivo de conservar la tampografía del modelo. Pintamos el conjunto con un 'negro sucio' (negro y blanco al 70-30%) con pintura acrílica de la marca Vallejo. Este tipo de pintura, y las finas capas que proporciona nuestro pulverizador, van

a permitirnos acudir al rescate de las inscripciones. Con un pincel muy fino, embebido en agua, frotaremos suavemente en su emplazamiento hasta sacarlas a la luz. No nos debe importar demasiado el cerco que pueda dejar la operación, puesto que será convenientemente camuflado en el proceso de envejecimiento.

Una vez garantizada la filiación de nuestro vagón, procedemos a barnizar el chasis con barniz mate de tipo esmalte (Humbrol). Es importante no olvidar este punto, ya que en el proceso de envejecimiento utilizaremos un tipo de alcohol que disolvería la pintura acrílica con suma facilidad, arruinando nuestro bien llevado trabajo.

Un disfrute aún mayor: envejecer



Tratando de seguir con nuestra filosofía de mínimos, presentamos aquí el equipo con el que vamos a patinar nuestro vagón. Un poco de pigmentos en polvo (en este caso de la marca Artitec, comercializados entre otros por la revista Mastrén), un conjunto de pinceles, un gotero y unos pocillos para las mezclas.

El quinto elemento: alcohol isopropílico



Efectivamente, en la relación de materiales falta un elemento fundamental: el alcohol isopropílico (isopropanol o 2-propanol QP según nombre técnico). Se trata de un alcohol químicamente 'puro', empleado como disolvente y agente limpiador en la industria; así como en determinados procesos farmacéuticos. También es muy conocido por ser el elemento que limpia los cabezales de nuestros dvd's, cd's y en general, todo tipo de

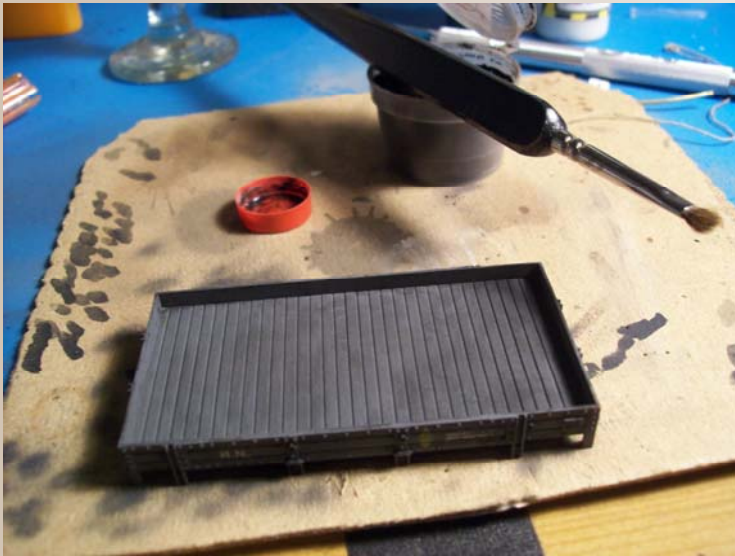
lentes ópticas. La casi inexistente presencia de agua en su versión de 99° lo hacen particularmente apropiado para ello.

También lo es para nuestros modelos en miniatura. Más concretamente, es el alcohol que mejor resultado da para mezclar o 'licuar' pigmentos en polvo. Como tendremos oportunidad de observar, su capacidad para diluirse sin problemas con agua y su rápida tasa de evaporación van a proporcionarnos unos efectos muy interesantes.

Antes de entrar en materia, comentar que el alcohol isopropílico puede intentarse conseguirse en alguna farmacia de confianza o en aquellas que preparen fórmulas magistrales. Lo normal es que la petición sea recibida, como mínimo, con un arqueo de cejas: tal y como está el patio, basta una chispa para encender sospechas y reticencias. Si encima argumentamos que vamos a utilizar el alcohol para 'pintar trenes', la cosa puede empeorar hasta límites insospechados.

Por tanto, os recomendamos que utilicéis como coartada la limpieza de las lentes de una cámara fotográfica o similar, a fin de evitar mayores complicaciones. También puede conseguirse con mucha mayor facilidad y menos preguntas en una droguería industrial. En Barcelona tenemos, por ejemplo, 'Químics Dalmau' (www.quimicsdalmau.net), una auténtica cueva de Alí Babá repleta de potingues y brebajes muy útiles para nuestros trabajos (por ejemplo, el tricloroetileno, un potente disolvente que tiene la particularidad de 'fundir' el Evergreen sin dejar huella). Disfrutemos, pues, de las virtudes de la química antes de que los burócratas de Bruselas, esgrimiendo el fantasma de nuestra seguridad, nos lo prohíban de un plumazo.

Trabajando con isopropílico



Una vez conseguido el preciado material, pasamos sin mayor dilación a los trabajos de envejecido. Nuestra primera operación ha sido realizar un 'lavado' con pigmento gris muy oscuro (negro+blanco). Para ello, preparamos en un pocillo una solución de 70 % de agua y 30 % de alcohol; para después adjuntar una pequeña dosis de pigmento. Mezclamos bien y aplicamos por todo el

conjunto de la caja con la ayuda de un pincel de cerdas suave. La solución tiende a depositarse por capilaridad en ranuras y huecos, que es justo el efecto que buscamos. Se trata de nuestra primera capa de 'mugre'; el colchón sobre las que descansarán las demás. Por ello, es preferible trabajar siempre con poca cantidad de mezcla y muy diluida, para ir subiendo el 'tono' progresivamente en aquellas zonas más proclives a acumular la suciedad (en general, todo tipo de bordes). Bastará con esperar a que se evapore la solución (cuestión de un minuto) para volver a aplicarla. Y así sucesivamente.

El alcohol isopropílico actúa como fijador de los pigmentos, al mismo tiempo que 'matea' la superficie otorgándole un aspecto similar a la decoloración que realiza el sol. Ese efecto, junto a la apariencia 'terrosa' del propio pigmento, constituyen la base de la técnica.

Oxidando



Empleamos una técnica muy diferente para aportar los primeros matices a nuestro vagón. Para simular los depósitos de óxido, mezclamos en seco unos granos de pigmento marrón rojizo con algo de negro, y añadimos una gota de alcohol isopropílico puro. R e m o v e m o s inmediatamente con un pincel muy fino hasta

obtener una masa más o menos consistente. Frotamos el pincel sobre una hoja de papel o cartón hasta dejar una mínima cantidad en sus cerdas -de manera parecida a la técnica del 'pincel seco'-; y acto seguido aplicamos en el modelo. Observaremos como el alcohol se evapora rapidísimamente, dejando el pigmento adherido a la superficie formando bellos y sutiles reflejos que parecen, realmente, 'polvo' de óxido. Lógicamente, trabajamos este color en las partes metálicas (remaches, tirantes, cierres).



Con el añadido de pigmento marrón anarajando, las posibilidades comienzan a dispararse. Los pigmentos pueden mezclarse entre sí, creando infinidad de gamas. Para ello debemos tener en cuenta que el pigmento ya depositados no desaparecen bajo la 'pincelada' de uno nuevo, sino que ambos tienden a fundirse: las gradaciones de color están servidas. Poco a poco, nuestro vagón va adquiriendo relieve y empiezan a notarse los 'arrastres' que deja el agua de la lluvia, gracias a la luminosidad del pigmento beige casi blanco.



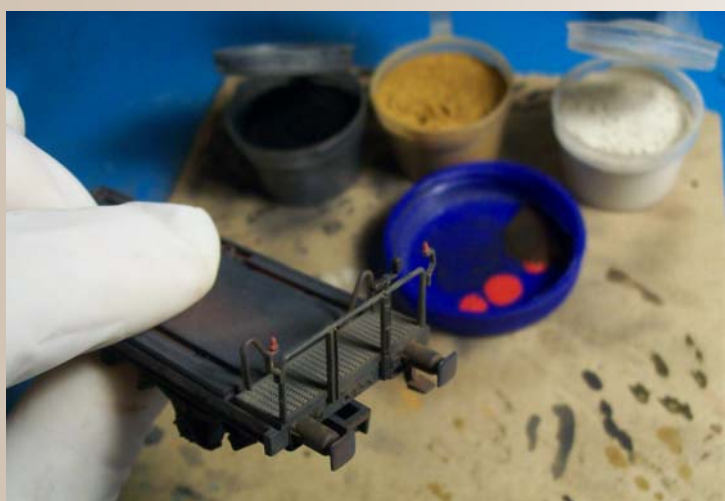
El chasis



Para no alargarnos demasiado, simplemente comentar que en el caso del chasis se han seguido los mismos pasos. Un lavado de marrón oscuro+negro con agua y alcohol; para mas tarde aplicar pasadas de pigmento y alcohol puro. Lógicamente, el chasis tiende a estar bastante más sucio que la caja.

Por tanto, aquí las mezclas están más cargadas de pigmentos. Hemos intentando diferenciar las diferentes partes que componen el bastidor (ballestas, cajas de grasa, soportes, zapatas de freno...); acentuando aquellas que puedan presentar mayor grado de suciedad o desgaste.

Precisamente con ese espíritu diferenciador, utilizamos pintura acrílica color óxido, con una gota de negro, para pintar las ballestas. La diferencia de textura entre pintura y pigmento crea, en esa zona, un interesante efecto de relieve. Las pinturas provienen de un set de pátina específico para ferrocarriles de la casa Vallejo (llamado Traincolor), que puede resultar muy útil para iniciarse en el envejecido de modelos.



En la plataforma procedemos de manera similar: un lavado de óxido naranja oscurecido, y una pasada de 'polvo' beige en el enrejado metálico del suelo. No olvidemos pintar en rojo los soportes del portalámparas: un nuevo detalle más para añadir 'relieve'.

Unas consideraciones

No debemos olvidar que el alcohol isopropílico puede actuar como un potente disolvente. Por tanto, conviene realizar pruebas y ensayos antes de aplicarlo en nuestros modelos, sobre todo cuando se emplea 'puro', sin diluirlo con agua.

Asimismo, el alcohol garantiza una buena adhesión del pigmento, pero no total. Esta circunstancia presenta ventajas, como es el hecho de poder 'rebajar' la cantidad de pigmento en el modelo si se nos ha ido la mano. Bastará con frotar suavemente con un pincel limpio la zona en cuestión, hasta eliminar el material sobrante.

De igual forma, tratamos de poner en práctica una sencilla idea: la impresión de realidad se produce por la suma de pequeños detalles. En ese sentido, hemos pintado en rojo la maneta del cambio de régimen de frenos y también hemos añadido algunas inscripciones hechas con 'tiza' (rotring del 0.20 y tinta china blanca; también podría servir un lápiz graso). Una vez escritas, las hemos frotado con un bastoncillo de algodón para 'gastarlas' un poco, sin olvidar incluir alguna ya borrada por el agua de



La sesión de envejecimiento está a punto de finalizar. En nuestro caso, tratamos siempre de observar el vagón a plena luz del día para observar -y corregir si es necesario- el trabajo. Y una vez satisfechos, pasamos al barnizado final, con un par de finas capas de barniz aplicadas con el pulverizador.

Barnizar sin miedo

Cuando se trabaja con pigmentos, un efecto muy frecuente es la 'desaparición' de éstos cuando llega la hora de barnizar. No es un efecto nuevo -sucede lo mismo con las pinturas-; pero quizá los pigmentos son más proclives a esa atenuación. Conviene recordar este detalle para evitar disgustos, pero sin dramatismos. Con el tiempo aprenderos a 'forzar' o 'subir' un poco la pátina para que el momento del barnizado no sea problemático.

Otra posibilidad es dejar el modelo sin barnizar, pero no nos parece demasiado práctico. En realidad, barnizamos para proteger nuestro trabajo, ya que sin esa protección más tarde o más temprano acabaría por desaparecer.

Entoldando y atando



Una vez realizado y protegido el envejecido, pasamos ahora a completar el cargamento de paja que -no olvidemos- es el que realmente está dotando de personalidad a nuestro vagón. Para ello, procedemos a pegar nuestro toldo, utilizando cola blanca o similar. De momento, sólo pegaremos la parte superior del toldo, dejando los cuatro laterales libres y a la espera de ser 'atados'

con nuestras cuerdas. El papel de cocina es tan fino que generará espontáneamente unas arrugas muy convincentes y realistas, tan propias de los cargamentos entoldados.



Las cuerdas son hilo de coser, envejecido con varias pasadas de pigmento gris y alcohol. Para atar nuestro toldo, y después de barajar diversas posibilidades, hemos optado por taladrar unos pequeños agujeros en el suelo del vagón, lo más cercano posible a los bordes. Después de ser introducidos en sus respectivas anillas, los hilos pasan por estos agujeros y se pegan bajo la caja. De esta manera conseguimos unas 'cuerdas' tensas,

lo suficiente como para generar incluso sus propias arrugas en el toldo, añadiendo así una nota más de realismo.

El proceso puede resultar algo laborioso, por lo que recomendamos armarse de paciencia. Una aguja de coser nos puede venir muy bien para conseguir que los finos y lánguidos hilos pasen por donde han de pasar. Lógicamente, operaremos siempre con sumo cuidado y tratando de no dañar las partes más frágiles del vagón.



Siempre con la idea de huir de la uniformidad, en la parte delantera atamos nuestras cuerdas a los dos pasamanos de la plataforma: un pequeño detalle más en el camino de hacer único a nuestro vagón.

En realidad, las cuerdas deberían ir atadas a las pequeñas argollas que bordean todo el perímetro de la caja. Pero el hecho de ser solidarias con ésta, además de su minúsculo tamaño, han decantando nuestra sistema por otros derroteros más heterodoxos.

Últimos detalles

Nos vamos acercando al final: tan sólo nos queda camuflar con un poco de estopa los agujeros en el piso de la plataforma, que simulará perfectamente la paja caída en el proceso de carga, que pegaremos con la consabida mezcla de cola blanca y agua. Y un toque de negro satinado en los topes para simular las huellas de grasa.

El final de los finales

Tras unas cuantas sesiones de trabajo, ya estamos en disposición de anotar una nueva alta en nuestro parque móvil. Es el momento de estar contentos: con un mínimo desembolso hemos conseguido algo diferente, nuevo; y lo mejor de todo, trabajado con nuestras propias manos.



Esperamos que os pueda ser de alguna utilidad. Y no olvidéis de compartir con todos nosotros vuestros experimentos y vuestros logros: así aprenderemos todos.

Salud y buena suerte.