LES FLOCAGES

La réalisation des décors à partir de produits de bonne qualité et ayant des coloris réalistes a encore fait des progrès.

L'amateur n'oubliera pas que les flocages commerciaux ne suffisent pas pour résoudre tous les cas de figure. Il faut les associer aux peintures (LIQUITEX, HEKI), aux TERRES A DECOR, aux PASTELS, bien utiles pour nuancer et patiner, aux matériaux minéraux glanés dans la nature (craie, cailloux, sables fins) ou aux matériaux... de construction, en particulier le plâtre, facile à teinter aux terres à décor, à la gouache, à l'encre de chine.

LES FLOCAGES EN MOUSSE BROYEE

Les flocages fabriqués par WOODLAND SCENICS et HEKI sont vraiment remarquables pour leur facilité d'emploi et la qualité de reproduction des aspects et coloris de la nature.

Leur mise en oeuvre est très simple, à l'aide soit des colles à flocage classiques, soit à la rigueur des bombes de colle. Mais les meilleurs produits pour leur fixation (le «texturing» des Américains) sont sans nul doute le SCENIC CEMENT et les MEDIUM ACRYLIQUES.

LES TERRES A DECOR

Ces colorants en poudre s'utilisent, soit directement comme un flocage (saupoudré, au pinceau à sec, dilué dans de l'eau), soit en mélange avec de la POUDRE DE PLATRE, du SABLE FIN (HEKI, GPP ou du «sable à lapins») qui a l'avantage de «plomber» dans le médium.

Pour éclaircir les teintes, mélanger avec le BLANC DE MEUDON, qui est en fait de la poudre de craie. Non seulement on obtient ainsi toutes les nuances désirées, grâce aux nombreux coloris disponibles, mais en plus, ces mélanges sont excellents pour la reproduction des endroits où le sol est à nu : plages, bancs de sable de rivières, carrières (sable, bauxite, gravières), ornières de chemins, cours de ferme ou de gares marchandises etc...

Les coloris sont toutefois plus marqués que ceux des pastels ou des gouaches acryliques, qui avec du blanc donnent des teintes pastel.

LES PASTELS

Leurs COLORIS NATURELS TRES SUBTILS (et leur prix plus élevé que celui des terres à décor) seront exploités plutôt pour la patine.

La technique préconisée pour les bâtiments en plâtre est évidemment utilisable dans le décor. On peut aussi **travailler à sec**, avec du pastel réduit en poudre.

LES GOUACHES ACRYLIQUES

Les GOUACHES ACRYLIQUE ont l'avantage de se diluer dans l'eau (HEKI, LIQUITEX, POLLY SCALE). Elles sont utilisées pour la mise en couleur du fond, en général blanc (plâtre, marmelade) ou beige (liège).

Les GOUACHES HEKI sont excellentes et peu onéreuses pour la peinture de fond.

LIQUITEX et surtout POLLY SCALE, avec ses coloris de patine, font merveille pour mettre en couleur le plâtre, les murs et rochers MVB, et bien entendu pour la patine au pinceau ou à l'aérographe.

LíECLAIRAGE DU RESEAU

La restitution des couleurs dépend de la source d'éclairage. La lumière naturelle n'est pas forcément la meilleure. Il semble qu'un bon rendu soit obtenu avec les lampes spots classiques de 100 à 150W. Un décor ne sera bien mis en valeur que s'il est très bien éclairé.

PRECAUTIONS

On notera que les flocages WOODLAND et HEKI ont une excellente tenue à la lumière , *et présentent des textures et des nuances de coloris différenciées.*

D'une manière générale, si on veut conserver les coloris d'un flocage, il faut éviter impérativement de laisser le réseau exposé à la lumière solaire et surtout à celle de la lune. En dehors des périodes d'utilisation, rien ne vaut le noir ou la pénombre pour un réseau. L'humidité est également néfaste.

Pour remettre en teinte un flocage passé, refloquer à l'aide du SCENIC CEMENT , ou utiliser un aérographe avec des gouaches acryliques, en particulier POLLY SCALE.

Eviter de coller du flocage à la bombe néoprène.

´TEXTUREª díun FLOCAGE

La nature, en dehors des arbres, comporte plusieurs strates de végétation, du gazon ras aux buissons de ronces et d'arbustes dépassant la hauteur d'homme. La première couche de flocage, issue d'un encollage suivi d'un saupoudrage ne suffit pas à restituer cette épaisseur.

Pour «donner de la texture» au flocage, il convient d'utiliser des flocages plus épais (mousse épaisse de WOODLAND, HEKI), des TAPIS (HEKI) du lichen.

Se pose le problème de fixer ces ajouts. Une bonne méthode consiste à disposer le flocage de texturage sans encollage puis de fixer.

Le meilleur outil est une pince brucelles (cela va beaucoup plus vite qu'on ne pense), qui permet de disposer les éléments avec précision, le long des murs, des bordures de trottoir, sur les bermes, les talus.

Le fait de travailler à sec permet de rectifier.

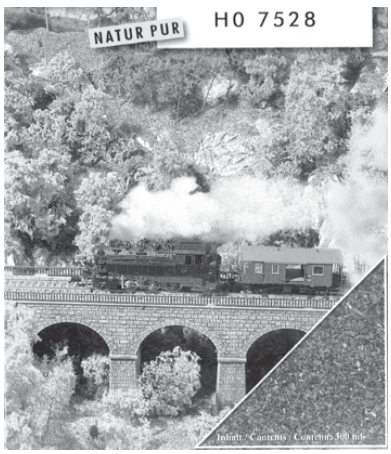
Ensuite, pour fixer, déposer à l'aide d'une pipette, d'un compte goutte, ou encore pulvériser à l'aide d'un aérographe le SCENIC CEMENT WOODLAND dilué à raison d'une part de SCENIC pour deux parts d'eau, à une part pour 4 à 6 d'eau en cas de pulvérisation.

L'ajout d'une goutte de détergent pour vaisselle (PAIC) augmente le pouvoir mouillant.

Avec ces produits mat, l'encollage est invisible après séchage, et même élimine les reflets brillants des flocages fibre rayonne ou mousse.

SOLS DE FORET BUSCH

BUSCH



SOLS BUSCH		
DESIGNATION	REF	PRIX
SOL FORET/FEUILLES MORTES	*45.07528*	*6.80*
SOL FORET CONIFÈRES	*45.07529*	*6.60*

LES FLOCAGES

FLOCAGES WOODLAND SCENICS

WOODLAND SCENICS a une longue expérience de la fabrication des flocages mousse, et il faut bien admettre que **les coloris et leurs textures sont absolument remarquables**.

Les nuances les plus «fanées» sont incomparables pour toutes les parties de décor désolées (carrières, ruines, friches, diorama militaires) ou très fréquentées (cours, chemins).

A contrario, il existe ce qu'il faut pour restituer des paysages entretenus (verts tendres, mousse fine).

Les couleurs sont celles de la nature, kaki, ocre, brun, gris et choisies pour faciliter les nuances par mélange.

Il existe trois granulométries :

— Une **fine** pour les pelouses, les chemins, tous les endroits ou la végétation est normale, du moins en HO.

Nous la conseillons aux N'iste.

La finesse de la poudre restitue bien tout ce qui est poussiéreux.

— Une **épaisse**, dans les même teintes, pour les endroits où la végétation est touffue ou désordonnée.

S'y ajoutent deux assortiments de couleurs mélangées dans les tons verts et bruns recommandés aux débutants peu familiarisés avec les mélanges.

Nous vous renvoyons à la section peinture pour les conseils concernant la sous-couche à appliquer avant flocage.

Nous avons classé les filets floqués pour feuillage dans le chapitre «Comment fabriquer vos arbres».

WOODLAND SCENICS FLOCAGES O HO N

DESIGNATION	REF	PRIX
FLOCAGES MOUSSE FINE		
Sol, Terre brune	53.00041	6.00
Terre claire, Boue	53.00042	6.00
Herbe jaunie, Sable	53.00043	6.00
Herbe jaunie	53.00044	6.00
Herbe vert clair	53.00045	6.00
Herbe vert moyen	53.00046	6.00
FLOCAGES MOUSSE EPAISSE		
Herbe sèche, Terre	53.00060	6.00
Herbe jaunie	53.00061	6.00
Herbe fanée	53.00062	6.00
Vert clair	53.00063	6.00
Vert moyen	53.00064	6.00
Vert foncé	53.00065	6.00
FLOCAGE MELANGE VERT	53.00049	12.00
FLOCAGE MELANGE TERRE	53.00050	12.00

HEKI FLOCAGE MOUSSE

DESIGNATION	REF	PRIX
GRAIN MOYEN		
VERT CLAIR	18.01560	5.50
VERT MOYEN	18.01561	5.50
VERT FONCE	18.01562	5.50
VERT PIN	18.01563	5.50
VERT DE MAI	18.01564	5.50
GRAIN FIN		
VERT CLAIR	18.01610	7.00
VERT MOYEN	18.01611	7.00
VERT FONCE	18.01612	7.00
VERT PIN	18.01613	7.00

FLOCAGES MOUSSE DIVERS

Pour la réalisation des arbres à monter, HEKI a opté pour du flocage mousse de granulométrie moyenne, et fine, différente de celle de WOODLAND, incluant des éléments fins.

Dans l'ordre : WOODLAND mousse, HEKI grain fin, HEKI grain moyen, WOODLAND mousse épaisse. Les couleurs HEKI sont les mêmes que celles des feuillages de la marque. Il sera donc possible de nuancer des arbres faits avec une couleur déterminée de feuillage sur filet. Un sachet de chaque est indispensable dans toute panoplie de décorateur digne de ce nom.

FLOCAGES FIBRE

Le flocage en fibre de rayonne est utilisé pour imiter l'herbe, le foin, dans des champs, le long de chemins, sur les talus ou en meule.

Il peut être mélangé au flocage mousse (qui ne restitue vraiment bien que les herbes rases ou touffues). Une passette à thé est un bon instrument pour les épandre. Pour redresser les poils, il faut tapoter sous le dessous de la structure du décor ou utiliser un GRASSMASTER de NOCH

Les FLOCAGES FIBRES WOODLAND, ont, comme d'habitude, des teintes plus réalistes (cassées, moins pimpantes) que les autres marques. Elles sont complémentaires ou proches de celles des flocages de la marque. Le conditionnement est volumineux.

HEKI est un produit intermédiaire. La fibre courte en sachet de 20g imite le gazon. Les fibres longues en sachet de 75g permettent de bien restituer les herbes sauvages.

Pour atténuer l'aspect fatalement un peu brillant (sauf WOODLAND), passer un coup de MEDIUM ou de VERNIS MAT à l'aérographe.

Les POILS SYNTHETIQUES HEKI "CAMENBERT sont de couleur beige (il s'agit en fait de poils de pinceaux en vrac).

Ces poils reproduisent bien les ronces, roseaux, buissons divers, gerbes de céréales.

Ils son conditionnés sous forme d'un «camembert» de 10cm de diamètre et 5cm d'épaisseur.

FLOCAGES FIBRE

DESIGNATION	REF	PRIX
HEKI CAMEMBERT POILS BEIGES	*18.03112*	*12.00*
WOODLAND FIBRES LONGUES		
PAILLE NATURELLE	53.00171	8.00
OR MOISSON	53.00172	8.00
VERT CLAIR	53.00173	8.00
VERT FONCE	53.00174	8.00
FLOC FIBRE HEKI		
COURTE V. CLAIR 20g	18.03350	4.00
COURTE V. MOYEN 20g	18.03351	4.00
COURTE CHINÉ 20g	18.03354	4.00
LONGUE V. CLAIR 75g	18.03367	12.00
LONGUE V. MOYEN 75g	18.03368	12.00
LONGUE V. FONCE 75g	18.03369	12.00

WOODLAND FIBRE 0.8L

DESIGNATION	REF	PRIX
PAILLE COUPEE	53.00631	16.00
FOIN, HERBE JAUNIE	53.00632	16.00
HERBE SECHEE	53.00633	16.00

TAPIS DE FIBRES TEXTURES, FILETS MICROFLOR

Les TAPIS et STRUCTURES HEKI sont constitués de fibres et flocages encollés.

Pour se faire une idée précise des couleurs et textures, se reporter au site internet www.heki-kittler.de.

Pour BUSCH voir :
www.busch-model.com

Pour faire des haies, des buissons, le TAPIS ARTLINE (vert foncé) est une bonne structure, qu'il convient de refloquer ensuite au flocage WOODLAND ou HEKI. On peut soit découper des bandes, soit des morceaux. Ce matériau artificiel est bien meilleur que le lichen qui se dessèche et tombe en poussière.

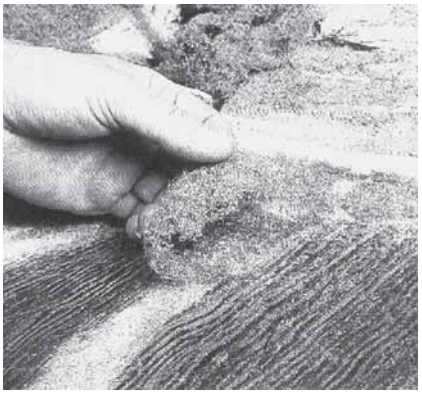
Sous la même forme, le TAPIS FLOCAGE COMPACT est constitué d'un flocage aggloméré épais de 5mm de structure aérée, sans filet. Découpé en morceaux, il permet de structurer en relief un espace floqué de façon traditionnelle, de faire des réparations de trous dans un flocage etc...

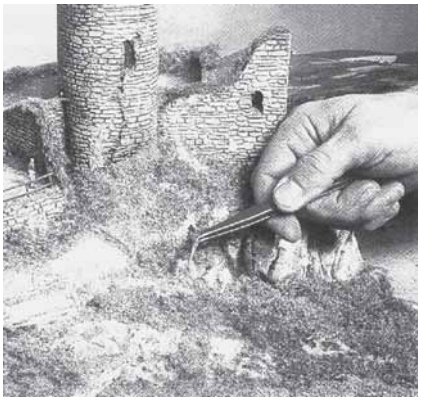
Toujours sous forme de tapis, la STRUCTURE EPAISSE FIBRES LONGUES, est constituée de fibres dressées verticalement, de 10-12mm d'épaisseur environ. Ce tapis est excellent pour représenter l'herbe haute, soit de champs, soit de talus de chemin de fer.

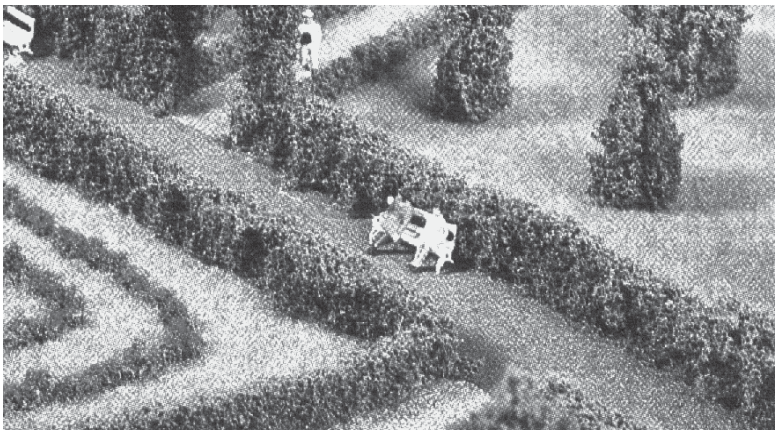
Il existe en FIBRES MOYENNES. Le FLOCAGE FIBRE de la marque permet de faire des raccords pour les tapis ou s'utilise seul (fibres de 3 à 5mm, chinées). Il est difficile de se faire une idée sur des clichés, même en couleur, le mieux est d'acheter des échantillons.

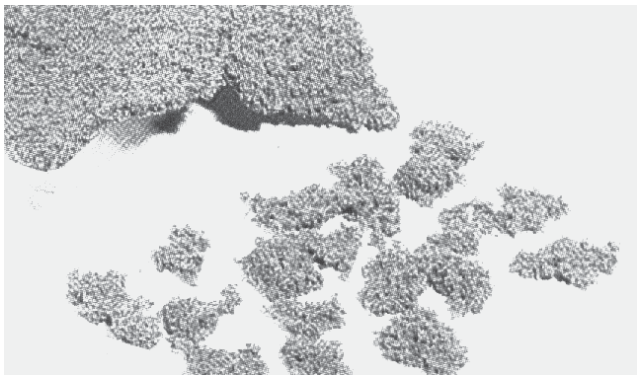
TAPIS ET STRUCTURES HEKI

DESIGNATION	REF	PRIX
STRUCTURES DIMENSIONS 14x28cm		
TAPIS ARTLINE VERT FONCE	18.01540	13.00
TAPIS FLOCAGE VERT CLAIR	18.01580	13.00
TAPIS FLOCAGE VERT MOYEN	18.01581	13.00
TAPIS FLOCAGE VERT FONCE	18.01582	13.00
STRUCTURE EPAISSE FIBRE 10mm 14x28cm		
FIBRES LONGUES VERT CLAIR	18.01575	13.00
FIBRES LONGUES VERT MOYEN	18.01576	13.00
FIBRES LONGUES VERT FONCE	18.01577	13.00
FIBRES LONGUES PRAIRIE	18.01578	13.00
STRUCTURE EPAISSE FIBRE 10mm 40x40cm		
FIBRES LONGUES VERT CLAIR	18.01855	36.00
FIBRES LONGUES VERT MOYEN	18.01856	36.00
FIBRES LONGUES VERT FONCE	18.01857	36.00
FIBRES LONGUES PRAIRIE	18.01858	36.00
STRUCTURE MOYENNE FIBRE 3mm 14x28cm		
FIBRES MOYEN VERT CLAIR	18.01590	13.00
FIBRES MOYEN VERT MOYEN	18.01591	13.00
FIBRES MOYEN AUTOMNE (JAUNIE)	18.01592	13.00
FIBRES MOYEN JAUNE-VERT	18.01593	13.00
FIBRES MOYEN PRAIRIE	18.01594	13.00









Le «TAPIS FIBRE/MOUSSE» est un tapis de fibre épais (6mm environ, sans support papier) dans lequel est incorporé un flocage mousse fin, ce qui lui donne un aspect de végétation sauvage.

Le «TAPIS FLEUR» est un tapis de fibre sans support, sur lequel est floqué une mousse rouge coquelicot ou jaune pissenlit (!) qui imite parfaitement des fleurs.

Cela «flashe», il faut donc découper des morceaux, les étirer le cas échéant, et les fondre dans un décor existant. S'utilise aussi dans les jardins, dans des pots, pour représenter des plantes grimpantes.

Le «FILET MICROFLOR» est excellent pour la végétation basse, et s'utilise comme le filet floqué pour faire les arbres, mais le grain est beaucoup plus fin.

TAPIS HEKI, FILETS MICROFLOR

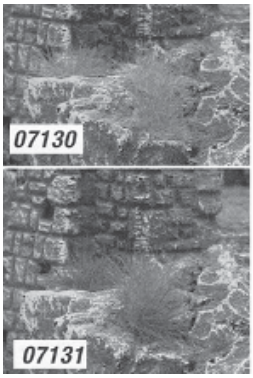
DESIGNATION	REF	PRIX
TAPIS FIBRE/MOUSSE 14x28cm VERT	18.01573	13.00
TAPIS FIBRE/MOUSSE d° SAVANE	18.01574	13.00
TAPIS FLEURS ROUGE	18.01588	16.00
TAPIS FLEURS JAUNE	18.01589	16.00
TAPIS FLEURS FUSCHIA	18.01586	16.00
TAPIS FLEURS VIOLET	18.01587	16.00
FILET MICROFLOR VERT CLAIR	18.01601	13.00
FILET MICROFLOR VERT MOYEN	18.01601	13.00
FILET MICROFLOR VERT FONCE	18.01602	13.00
FILET MICROFLOR VERT PIN	18.01603	13.00

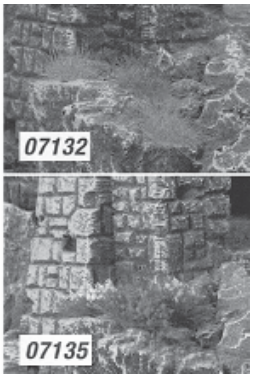
HEKI HERBES SAUVAGES

DESIGNATION	REF	EUR
HERBES SAUVAGES SECHEES	18.01840	15.00
HERBES SAUVAGES VERT CLAIR	18.01841	15.00
HERBES SAUVAGES VERT MOYEN	18.01842	15.00

TAPIS BUSCH, TOUFFES NOCH, ACCESSOIRES

NOCH TOUFFES		
DESIGNATION	REF	EUR
TOUFFES HERBE AUTOMNE	67.07132	16.00
TOUFFES HERBE FLEURIES	67.07135	18.00
TOUFFES VERT CLAIR/VERT FONCE	67.07127	19.00





POMPE A EAU

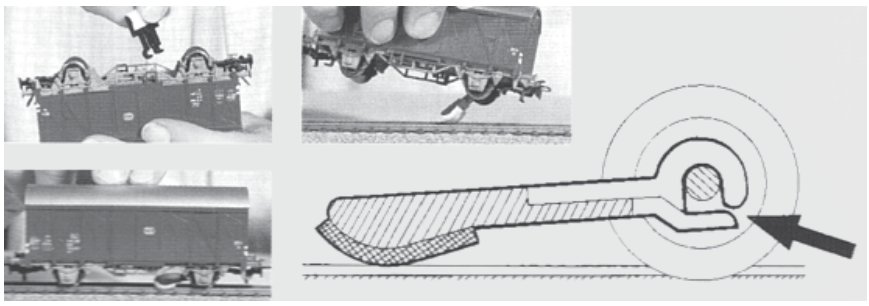
Les pompes à eau servent à faire fonctionner une chute d'eau, une fontaine ou un moulin.

La pompe doit être disposée au point bas de l'installation. La garniture comprend une pompe et les tuyaux accessoires. La pompe FALLER fonctionne sur courant alternatif 12-16V.

FALLER GARNITURE POMPE A EAU
REF 92.20627 PRIX : 34.50EUR

WAGONS NETTOYEURS, GOMMES

WAGONS NETTOYEURS, GOMMES		
DESIGNATION	REF	PRIX
GOMME PECO	17.00041	7.00
GOMME ROCO	02.10002	17.00
ROCO WAGON ROCO CLEAN HO	02.46400	49.00
ROCO PATINS DE RECHANGE HO	02.40019	20.00
ROCO PATIN DE RECHANGE N	*02.20020*	*9.00*
NOCH 5xTAMPONS NETTOYEURS	67.10157	13.50



L'usage de la gomme n'est pas recommandé, sauf en cas de très fort encrassement, car cette opération raye le rail.

Les gommes PECO et ROCO ont un grain très fin.

Elles s'utilisent en cas d'oxydation prononcée.

Dans le cas de rails très encrassés, ou malencontreusement passés à la toile émeri, on commencera par du MIROR, utilisé avec parcimonie.

Le wagon ROCO CLEAN nettoie à sec (gomme abrasive).

Les tampons NOCH sont très pratiques, car ils s'installent sur un axe d'essieu d'un wagon du parc.

Imprégnés à l'aide d'une bombe KF, ils permettent de nettoyer les coins inaccessibles.

TERRES A DECOR, CHARBON

Les TERRES A DECOR sont des PIGMENTS NATURELS FINEMENT BROYES, utilisés depuis des temps immémoriaux. Ces poudres pulvérulentes sont excellentes pour teinter ou modifier les couleurs des flocages, teinter du plâtre (flocage à la poudre de plâtre), teinter de la MARMELADE, patiner etc...

Le BLANC DE MEUDON est en fait une poudre pulvérulente de calcaire. Cette **charge** sert à **éclaircir les teintes** ou au contraire à constituer un **flocage poudre de couleur très claire**. Les TERRES A DECOR sont très stables à la lumière. Elles se fixent très bien sur les surfaces mates et poreuses.

Pour la patine subtile du matériel roulant ou des bâtiments on préférera l'emploi de PASTELS.

La terre à décor s'utilise de plusieurs manières :

— Directement en frottant ou tapotant avec une brosse pochoir ou une brosse à gouache, éventuellement en humectant un peu,

— En mélange avec tous types de flocages déjà teintés ou non, pour nuancer ou rectifier les teintes,

— En mélange avec du sable fin naturel, (HEKI, MAT, sable à lapins) qui se trouve ainsi transformé en flocage,

— Pour teinter le PAPYDUR, la MARMELADE,

— Pour teinter du plâtre, qui, réduit en poudre et tamisé, constitue un excellent flocage.

Toutes ces utilisations possibles valorisent ce produit original, et nous le font chaudement recommander.

TERRES A DECOR RAILWAY

DESIGNATION	REF	PRIX	CONSEILS D'EMPLOI
RAILWAY POTS DE 100ml			
BLANC DE MEUDON	69.17401	3.00	CHARGE. Voiles poussière.
OCRE JAUNE	69.17402	3.00	Boue, poussière.
TERRE DE SIENNE NATURELLE	69.17403	3.00	En mélange, terre,
TERRE DE SIENNE CALCINEE	69.17404	3.00	rouille, toitures, crasse.
TERRE D'OMBRE NATURELLE	69.17405	3.00	Terre, crasse, assombrit
TERRE D'OMBRE CALCINEE	69.17406	3.00	Assombrit
BRUN VAN DYCK	69.17407	3.00	Crasse, assombrit
NOIR D'IVOIRE	69.17408	3.00	Fumées, bitume, charbon
ASSORTIMENT COMPLET	69.17490	21.00	

MODE D'EMPLOI DES TERRES A DECOR

Elles servent à patiner, ou saupoudrées sur une couche de colle ou de médium, pour imiter la terre d'un chemin, d'un champ, d'une route, etc...

Elles sont miscibles entre elles pour obtenir des teintes intermédiaires et peuvent être ajoutées à une charge neutre ou à du sable fin pour les teinter.

UTILISATION SUR DES BATIMENTS PEINTS

En premier lieu le bâtiment à patiner doit être peint de couleur franche, propre comme s'il venait d'être construit.

Il ne faut pas tenir compte des salissures et patines que l'on désire reproduire. Les petits détails du décor seront rapportés une fois les terres à décor passées. Ces terres sont très riches en pigments.

Suivant les techniques de patine, de nombreux détails mis en relief involontairement seront souvent suffisants. Tous les éléments à peindre étant traités (le plastique n'accroche pas les terres) on pourra passer à l'opération de patine. On fera les murs avec de la terre d'ombre, le terre de sienne naturelle et le noir qui donneront la patine sale des immeubles de ville non ravalés.

Il est possible d'éclaircir une terre avec du blanc de Meudon. Pour foncer une couleur on utilisera de préférence au noir de la terre d'ombre qui a l'avantage de garder la couleur sans la salir.

Une teinte verdâtre est obtenue en mélangeant de l'ocre jaune, du blanc et un peu de noir.

Passer la terre sur la gouache sèche à l'aide d'un pinceau rond en martre pour aquarelle N°10 pour les couleurs légères ou d'un pinceau brosse (en soies) plat à poils courts N°10 pour les teintes à accrocher fortement.

Les terres étant plus ou moins grasses et les gouaches accrochantes, les pigments très fins se fixeront dans les micro-pores de la gouache.

Pour obtenir l'effet délavé par l'eau de pluie il suffit de laver doucement à l'aide d'un coton tige ou d'un pinceau humide, on constatera que la terre reste bien accrochée sur la gouache et que seulement l'excédent part avec l'eau qui sera épongée avec le coton faisant office de buvard.

Suivant votre habileté on peut obtenir tous les effets de salissures voulus. Comme au moment du lavage on ne pourra pas laver les rebords et les parties en creux, l'effet de crasse sera saisissant de réalisme.

EN DECOR SUR LES SOLS

Les teintes se mélangeant aisément à des flocages fins ou à du sable fin il est possible d'obtenir tous les états de surface du sol et dans la teinte voulue sans avoir à peindre.

Pour les chemins la couleur de base sera la terre d'ombre naturelle.

Le mélange se fait dans une boite fermée genre «shaker» pour bien mixer les constituants. Il sera ensuite posé comme un flocage sur une couche de médium ou de colle.

L'excédent sera retiré après séchage. Si vous voulez réaliser une route, certaines parties seront lustrées pour imiter les traces de pneus.

LE CHARBON VERITABLE

Le charbon véritable est de plus en plus difficile à trouver par l'amateur, il faut dire qu'aller voir le bougnat du coin pour chiner deux morceaux est parfois difficile à expliquer. Nous commercialisons donc un anthracite aux reflets brillants de marque CARR'S, pour les machines de rapides et express. Vous pouvez aussi utiliser du charbon Chinois gris très mat, pour imiter le mâchefer, et du boulet, noir mat, pour restituer le «cale-soupape». Les granulés WOODLAND SCENICS seront aussi utilisés pour super-décorer les trémies de tender de locomotives à vapeur et vos tas de charbon. Il y a toujours en réserve au magasin un peu de vrai charbon de la 231 G 558, qu'il faut piler...

CHARBON CARR'S CHARBON WOODLAND

DESIGNATION	REF	PRIX
CARR'S		
CHARBON POUR HO	51.01096	8.00
CHARBON FIN HO/N	51.01097	8.00
WOODLAND		
GRANULE CHARBON N	53.00092	7.50
GRAN. CHARBON HO/O	53.00093	7.50

LES GRANULES POUR BALLASTS ET SOLS NUS

Les granulés commercialisés par les fabricants de flocages sont principalement destinés à la représentation des ballasts de voies ferrées.

Il sont bien entendu utilisables par les maquettistes de toutes échelles, et dans ce cas, c'est le calibre qui compte.

Par exemple un maquettiste 1.35° utilisera du granulé ZERO (1.43°) pour les cailloux d'empierrement d'un chemin, du granulé HO (1.87°) pour du gravillon, et du granulé N (1.160°) pour du sable.

De même les maquettistes 1.72° ou HO emploierons du granulé N pour du gravillon.

Le granulé **WOODLAND SCENICS**, sans aucun doute un des meilleurs, est calibré suivant l'échelle, les teintes comportent plusieurs nuances miscibles entre elles.

Les coloris sont bien définis.

Pour nuancer et patiner en fonction du trafic qu'est sensé supporter la voie, il faut sortir l'aérographe.

Avec les marques, tous les besoins sont couverts, du caillou neuf gris ou beige clair au caillou de ballast souillé d'huile, de graisse et de cendres, comme on en trouve dans les dépôts.

RAILWAY commercialise toujours son GRANULE DE LIEGE, pour le premier remplissage économique de la voie.

AUTRES UTILISATIONS DES GRANULES BALLAST

Tous les calibres sont utiles au modéliste. Un HO'iste utilisera du granulé N très fin pour ses pistes, chemins, quais, routes, et du granulé ZERO pour ses chargements de wagons.

TECHNIQUE DE BALLASTAGE SUR SEMELLE LIEGE

Cette technique est décrite en détail dans la notice «INFRASTRUCTURES», et dans ce catalogue au chapitre «VOIE», et se résume ainsi :

— Poser la semelle liège traditionnelle de 4mm. Peindre en brun moyen à l'aide d'une peinture imperméable (gouache acrylique HEKI ou LIQUITEX, peinture vinylique),

— Installer et câbler la voie provisoirement et les compléments (piste, emplacement de signaux et moteurs). Piqueter à l'aide de clous sans tête, essayer, régler,

— Par longueurs d'un mètre, retirer la voie, encoller généreusement à la colle à bois (Colle flocage MKD). Reposer la voie. La colle «dégueule» entre les traverses,

— Saupoudrer de granulé liège, presser, laisser sécher, retirer le surplus,

— Délimiter la zone à ballaster à l'aide de ruban TESA ou TAMIYA, et protéger les zones qui ne doivent pas recevoir de colle à l'aide de vieux journaux,

— Déposer A SEC le granulé , l'égaliser à l'aide d'un pinceau, en respectant la géométrie d'un ballast réel donnée par les profils types,

— Pour FIXER le granulé sans le déranger il faut un produit qui doit réunir les qualités suivantes :

o Etre fluide, «filer» rapidement par capillarité,

o Enrober et fixer le granulé sans former de croûte,

o Etre mat et invisible après séchage.

L'idéal est d'utiliser soit le SCENIC CEMENT, soit le MEDIUM ACRYLIQUE LIQUITEX qui sont, de loin, bien meilleurs que la colle à bois diluée. Notre préférence va au MEDIUM LIQUITEX, le SCENIC CEMENT étant par contre très adapté aux flocages.

RECETTE MEDIUM : Diluer une partie de MEDIUM pour deux à trois d'eau, de préférence VOLVIC, et ajouter une goutte de liquide vaisselle genre PAIC. RECETTE SCENIC CEMENT : ce produit est déjà dilué, mais il faut un peu l'allonger.

Ce «fixateur» se dépose à la pipette, au compte goutte, ou par pulvérisation à l'atomiseur de sac à main ou à l'aérographe (réserver à cet usage un appareil genre ITALERI). Le résultat est exceptionnel, avec l'avantage d'être très mat et de donner une couche fine invisible sur les traverses. Ce procédé supprime "l'aspect plastique" englué.

Eponger les surplus de fixateur à l'aide d'un coton tige ou d'un chiffon.

UTILISATIONS DU GRANULE LIEGE MODELE DECOR

Le granulé de liège MODELE DECOR est de très belle qualité, de calibre 0,5-1mm. Il est donc parfaitement à l'échelle pour le HO (tamiser pour le N) et a toutes sortes d'avantages :

— Il est léger et facile à mettre en oeuvre. Il est très bien fixé par la colle,

— C'est un matériau insonorisant et souple, au contraire des granulés ou cailloux calibrés, qui sont plus «résonnants»,

— Notre ballast est le moins cher du marché, et de loin, car nous achetons le granulé en grosses quantités.

Attention : le liège est poreux et absorbe l'humidité. On évitera de l'utiliser dans une pièce humide pour un réseau équipé de blocks par circuit de voie très sensibles.

Mais l'utilisation principale de ce granulé RAILWAY est la sous-couche insonorisante et «économisante».

En effet, les ballast granulés ont l'inconvénient de former une «croûte» finalement assez bruyante. De plus, il est stupide d'utiliser du granulé sur toute l'épaisseur, car seul le rendu esthétique est recherché.

Une SOUS-COUCHE DE GRANULE LIEGE apporte de nombreux avantages :

— La couche de granulés «durs» est beaucoup moins épaisse, l'insonorisation est donc meilleure,

— On économise un volume important (50% minimum) de ballast, remplacé par le liège en granulé très peu cher.

— La surface du granulé liège est une base de collage rêvée, qui retient très bien le ballast collé par dessus.

MODELE DECOR BALLAST GRANULE LIEGE

0.5-1mm Gros sachet d'un litre environ.
HO REF 95.70100 PRIX : 2.50EUR

SEMELLE BALLAST

La semelle ballast commerciale est une bonne solution pour obtenir une voie aux caractéristiques réalistes. Pour nos cotations de la notice «INFRASTRUCTURES ET OUVRAGES D'ART», nous avons pris pour base cette semelle de 4mm d'épaisseur.

CREATION ZS/MODELE DECOR
SEMELLE BALLAST AU METRE
HO REF 95.50100
A L'unité PRIX : 4.50EUR
Par 50 PRIX : 4.00EUR

FEUILLE DE LI»GE

Il existe cinq épaisseurs chez FR. Il est très utile d'en acquérir une de chaque, en particulier pour les réglages en hauteur préconisés dans la notice INFRASTRUCTURES ET OUVRAGES D'ART : pistes (3mm), remplissages de quais, calages, etc...

Le liège est d'ailleurs à préférer pour la réalisation des pistes au carton, qui est sensible à l'humidité. Les feuilles FR sont conditionnées en rouleau de 0.50x1m, celles de HEKI font 20x50cm.

FR, HEKI FEUILLES LIEGE ROULEAU DE 0.50mx1m

DESIGNATION	REF	PRIX
FR FEUILLE 2mm	27.00592	10.00
FR FEUILLE 3mm	27.00593	12.50
FR FEUILLE 4mm	27.00594	17.00
FR FEUILLE 5mm	27.00595	19.00
HEKI Ep. 4mm 30x50cm	18.03167	12.00
HEKI Ep. 3mm 30x50cm	18.03168	11.00

BALLAST, COLLES A FLOCAGE, ENTRETIEN

BALLAST WOODLAND SCENIC

Ce ballast très bien calibré est sans doute un des meilleurs produits. Les coloris sont très réalistes et peuvent être mélangés entre eux. C'est même très recommandé, mais éviter le «poivre et sel» en mélangeant des teintes brunes et grises trop disparates.

Nous importons désormais la couleur BRUN ROUGE, qui sert au ballast très souillé par la rouille, ou de minerai de fer ou de bauxite. Un sachet permet de faire 2.50m de double voie.

BALLASTS WOODLAND SCENICS
SACHETS DE 0.30 litres environ

DESIGNATION	REF	PRIX	REMARQUES
BALLAST WOODLAND HO 1.87°			
Brun foncé	53.00078	8.50	Brun ombré gris.
Brun moyen	53.00079	8.50	
Chamois (brun très clair)	53.00080	8.50	Ballast neuf
Gris clair	53.00081	8.50	Ballast neuf
Gris moyen	53.00082	8.50	
Gris cendre	53.00083	8.50	
BALLAST WOODLAND N			Sert aussi en O pour
Brun foncé	53.00071	8.50	cailloux, gravillons
Brun moyen	53.00072	8.50	
Chamois (brun clair)	53.00073	8.50	Ballast neuf
Gris clair	53.00074	8.50	Ballast neuf
Gris moyen	53.00075	8.50	
Gris foncé	53.00076	8.50	Sols dépôts...

La variété des matériaux constitutifs des flocages oblige à bien choisir sa colle.

La "colle à bois" est à éviter du fait des reflets «gluants» et de l'empâtement qu'elle provoque si elle est utilisée sans discernement. En fait, cette colle est faite pour sécher à l'abri de l'air.

Pour texturer et fixer les flocages, rien ne vaut le SCENIC CEMENT de WOODLAND ou le MEDIUM ACRYLIQUE LIQUITEX.

Ces produits sont justement étudiés pour **sécher à l'air libre**, ce qui se produit lorsqu'un peintre les utilise sur un tableau.

Pour WOODLAND, le SCENIC CEMENT (qui est un medium) est à la bonne dilution pour notre usage (flacon de 473ml).

LA COLLE TRADITIONNELLE

La colle à bois convient pour tous les types de flocages, au moins pour les surfaces horizontales, sauf pour le ballastage. Nous vous proposons celle de BIB. La colle HEKI FLOCAGE est teintée, en vert ou en brun, ce qui évite la couche de peinture préliminaire.

COLLE NEOPRENE EN BOMBE

La colle néoprène SAI «Spéciale mousse» est utilisable dans tous les cas de figure, bien que son emploi principal soit le collage du flocage des arbres.

Attention toutefois aux projections de colle dans le décor et sur les bâtiments, les parties qui ne doivent pas être encollées seront protégées par du papier journal.

LES MEDIUM ACRYLIQUES

Le MEDIUM ACRYLIQUE se dilue très bien, et peut être pulvérisés à l'aérographe (basse pression).

Nettoyage : Eau et Décapant Universel.

Dilution : 1 part de MEDIUM pour 2 à 3 parts d'eau pour l'utilisation au pinceau, 4 à 5 pour la pulvérisation. Ajouter une goutte de détergent à vaisselle (PAIC).

Le SCENIC CEMENT est un produit à base de liants acryliques, mais est d'origine plus liquide et donc nécessite moins de dilution.

LA COLLE A BALLAST HEKI

Cette colle traditionnelle convient également pour le flocage. Le conditionnement est de 250ml.

COLLES ET MEDIUM A FLOCAGE

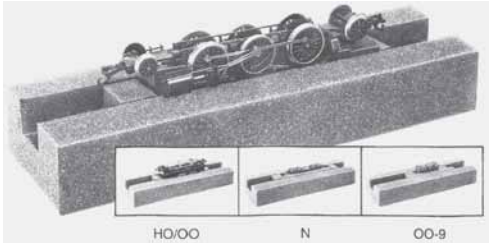
DESIGNATION	REF	PRIX	REMARQUES
WOODLAND SCENIC CEMENT	53.00191	12.50	Pot 473ml
VERNIS FINE ACRYLIQUE 75ml	*35.35201*	*4.90*	*Flacon 75ml*
HEKI COLLE LATEX ACRYLIQUE	18.03342	10.00	Flacon 250ml
COLLE EN BOMBE SAI	32.55691	20.00	Flacon 150ml
COLLE HEKI 200ml	18.01595	13.50	Epaisse
HEKI BALLAST/FLOCAGE 250ml	18.01830	9.00	
HEKI A FLOCAGE BRUNE 200ml	*18.03341*	*8.00*	*Fluide teintée*

BERCEAU DíENTRETIEN, LOCO LIFT, KIT NETTOYAGE PECO HO-N

Le **BERCEAU** est moulé en mousse est extrêmement pratique pour les réparations et l'entretien des locomotives.

Il est conçu pour pincer légèrement la caisse ou le châssis qui y est inséré. Le modèle est ainsi très bien maintenu et on peut travailler dessus facilement. Une pièce en mousse permet de l'utiliser pour l'échelle N.

Le **LOCO-LIFT** sert à déposer et retirer des machines du réseau, sa longueur est de 30cm.



PECO BERCEAU
D'ENTRETIEN
HO et N REF 17.00070
PRIX : 15.00EUR

PECO KIT DE
NETTOYAGE
HO et N REF 17.00071
PRIX : 43.00EUR

COLLES

Nous stockons uniquement les colles spéciales pour le modélisme.

Pour les colles à flocage, se reporter au paragraphe «flocages».

La distribution des colles est maintenant l'apanage des grandes surfaces de bricolage. Les produits "grand public" suffisent pour les usages ordinaires.

Privilégier les marques connues (Loctite, UHU, Araldite).

Les colles cyano-acrylates (Super Glue) comprennent plusieurs catégories (rapides, gel, sans voile...), bien lire les emballages.

MASTICS DE REBOUCHAGE

Voir «Produits de Finition» section peintures.

COLLES POUR PLASTIQUE

Pour le collage des matières plastiques utilisées en général dans le modélisme ferroviaire, notamment les maquettes de bâtiments, les cartes PLASTICARTE, et les éléments du Système TCO, vous avez le choix entre la colle LIQUID POLY de HUMBROL très liquide, et la colle FALLER en flacon avec aiguille.

Ces flacons de colle ont une fine aiguille de dosage, parfaite pour déposer la colle en très petite quantité avec précision : nous la recommandons chaudement aux débutants.

Attention aux enfants, ça pique !

FALLER COLLE SUPER EXPERT
Flacon avec fine aiguille de dosage
REF 92.20490 PRIX : 8.0EUR

HUMBROL COLLE LIQUID POLY 70
Avec pinceau applicateur, 28ml
REF 23.02500 PRIX : 8.00EUR

TAMIYA COLLE LIQUIDE 40ml
REF 92.87003 PRIX : 5.60EUR

CONSEIL SECURITE

Les aiguilles des pots de colle liquide sont dangereuses.
Attention aux jeunes enfants !

LE MICRO KRISTAL CLEAR

Le MICRO KRISTAL CLEAR sert à coller des pièces sans bavures visibles, qu'elles soient transparentes ou non, et à boucher les joints d'ajustages approximatifs de pièces moulées transparentes. Il s'utilise aussi pour réaliser de petits vitrages. Ce produit est une bonne alternative à l'emploi des colles cyanoacrylates pour le collage des pièces de surdétail.

Utilisation en adhésif : Appliquer sur les pièces en contact avec un pinceau. Maintenir les pièces jusqu'au séchage sous pression à l'aide d'adhésif, de pinces, etc...

Les bavures peuvent être nettoyées à l'aide d'un chiffon imbibé d'eau tant que le produit est humide. Le temps de séchage est de 15 minutes environ.

Raccords de vitrages : Pour les vitrages difficiles à ajuster comme ceux réalisés en thermoformage, ce produit comble les bordures sans laisser de traces.

MICROSCALE KRISTAL CLEAR
REF 91.39909 PRIX : 10.00EUR

MICROSCALE®

COLLE CONTACT EN BOMBE UHU/S.A.I.

Cette colle universelle pour le modélisme et le bricolage s'utilise pour le papier, les films, le carton, le bois, le métal, les textiles, le caoutchouc mousse (**flocages**), et certains plastiques.

Convient pour le flocage des arbres, le collage de papier décor sur une structure, etc...

COLLE EN BOMBE SAI
Colle contact universelle 150ml
REF 32.55691 PRIX : 20.00EUR

HUMBROL

LE COLLAGE DES PIECES DE SURDETAIL

La plupart des fabricants livrent maintenant leurs matériels sans monter les pièces de détail, qui sont à poser par l'amateur. Même avec des encliquetages, il reste indispensable d'immobiliser les pièces (surtout les tampons, un oubli ou une négligence peut coûter cher).

La plupart du temps les caisses sont en polystyrène, mais de plus en plus on voit apparaître l'ABS pour les pièces de superdétail.

Les colles pour plastiques sont utilisables même si elles ne dissolvent pas les pièces de détail moulées en ABS.

En effet, la fonte locale du plastique de la caisse suffit à les "souder". L'usage d'un pinceau fin réservé à cet emploi est fortement recommandé. Passer le plus possible par l'intérieur de la caisse.

Autre produit utilisable : le MICRO KRISTAL CLEAR, qui ne laisse pas de traces. Certains emploient la colle à bois.

Eviter les CYANO ORDINAIRES, ou toujours passer par l'intérieur de la caisse, sinon on fait AUTOMATIQUEMENT DES BAVURES BLANCHÂTRES.

Ne pas oublier que les vapeurs de cyano ont tendance à blanchir le polystyrène transparent (bien laisser «sécher» avant de remonter les vitrages).

Dans tous les cas, il vaudra mieux faire un petit test sur une partie cachée, pour voir si la colle dissout bien les deux parties à coller.

Pour un collage de précision avec les CYANOS , il est de loin préférable de déposer une goutte sur un sachet polyéthylène (genre minigrip).

La goutte de colle ne prend pas sur le polyéthylène et «sèche» très lentement.

On prélève juste ce qu'il faut à l'aide de l'extrémité de la lame d'un cutter ou d'un scalpel.

Cette technique particulière est recommandée pour les collages de supports de main-courantes, sifflets, petits détails du décor etc...

EAU, IMITATION

La **RESINE POLYESTER** est le meilleur matériau d'imitation de l'eau, une fois correctement teintée. Nous ne commercialisons plus ce produit que vous trouverez dans les magasins de "loisirs créatifs".

Elle remplace les bonnes vieilles méthodes issues de l'âge de pierre du modélisme : eau véritable qui pourrit tout, verre cathédrale, feuilles de plastique sur fond bleu bébé !

Comme elle se conserve correctement, il y a tout loisir pour étaler les applications.

Son utilisation est à la portée de tous, à condition de respecter le mode d'emploi indiqué sur les conditionnements. Pour colorer la résine, utiliser des colorants ordinaires pour peinture que vous trouverez chez votre droguiste, ou, plus facile, les couleurs HUMBROL.

En colorants, se limiter à deux couleurs, un vert (olive, d'eau, Véronèse, bouteille) et une terre d'ombre brûlée pour assombrir sans trop ternir le vert. Il faut avoir la main légère lors du mélange (déposer les colorants dans un couvercle et les prélever au fur et à mesure), et travailler au goutte à goutte avec la peinture HUMBROL.

Le mélange doit être quand même assez teinté, la résine ayant une faible épaisseur.

L'eau d'un canal ou d'une rivière est **trouble et verte (olive)**, celle d'un ruisseau claire (teinter le fond), celle d'une mare brun-vert, celle d'une flaque brune (sol en terre) ou transparente (sol en macadam).

L'application doit se faire en plusieurs couches minces successives de **4mm maximum** déposées à 6 heures minimum d'intervalle, l'épaisseur totale de «l'eau» ne devant pas dépasser 10 à 12mm. Travailler à température ambiante de 20° pour favoriser la réticulation. Il vaut donc mieux faire un petit essai au préalable, pour doser correctement les colorants.

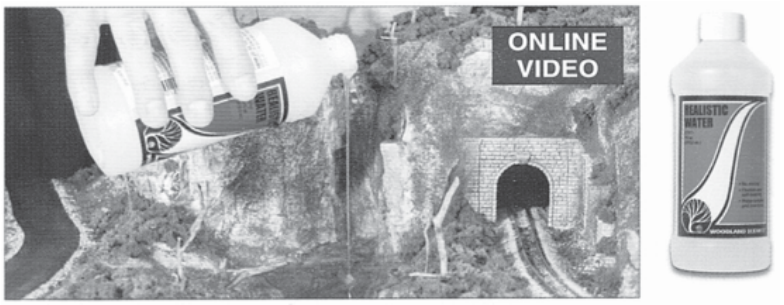
Ne pas oublier de peindre le fond en **vert kaki ou en brun**, et de bien coller les détails : bois, gravillons, rochers, herbes. Les roseaux et végétaux ayant les pieds dans l'eau, les barques, les figurines seront scellés à l'avant dernière couche. Il convient également de couler immédiatement après une agitation car les colorants pour peinture que nous préconisons ont tendance à décanter (attention avec le fond du pot). Si la résine poisse en surface, y passer un chiffon imbibé d'huile de vaseline ou de paraffine. La reproduction des petites vagues est délicate : il faut attendre la fin de la polymérisation.

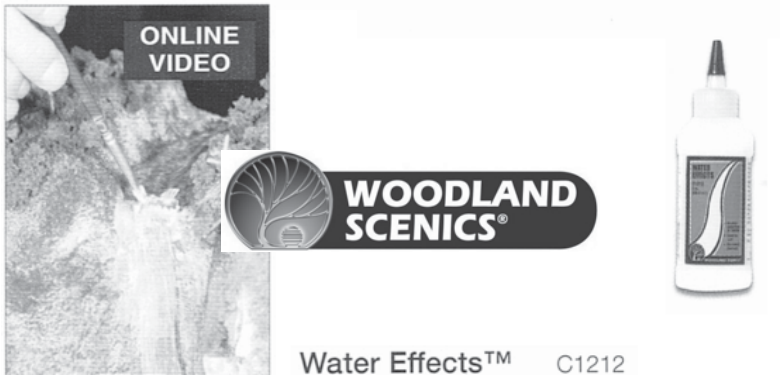
EAU WOODLAND

WOODLAND présente deux produits pour reproduire l'eau. D'un côté le **REALISTIC WATER** est une résine transparente mono-composant, pour des épaisseurs d'eau de 1,6 à 3,2mm. Il faut verser en couches fines successives.

La quantité d'un flacon suffit pour un cercle de 43cm à 3mm d'épaisseur.

Pour les cascades, ruisseaux, surfaces d'eau ridées, vaguelettes utiliser **WATER EFFECTS**. Ce produit épais s'applique au pinceau ou à la truelle et se met en forme. Il devient transparent en séchant.





WOODLAND SCENICS REALISTIC WATER
Flacon de 473ml - Démo sur le site Woodland
REF 53.01211 PRIX : 36.00EUR

WOODLAND SCENICS WATER EFFECT
Flacon de 236ml - Démo sur le site Woodland
REF 53.01212 PRIX : 22.00EUR

EAU FALLER

La célèbre marque Allemande commercialise le même type de produit que WOODLAND.

FALLEUR EFFETS D'EAU
Flacon de 230ml
REF 92.21662 PRIX : 27.00EUR

FALLER®

Heki

EAU HEKI

Le coffret "HEKI AQUA" comporte un bidon de résine et un plus petit de catalyseur, un sachet de poudre blanche imitant l'écume et des gants. Volume total environ 75Cl. La notice est en Français.

Il s'agit d'une résine époxy.

Le diorama exposé à Nuremberg montrait une "eau" très transparente, de très belle qualité. Ce produit est facturé "au cours du jour".

HEKI		
DESIGNATION	REF	EUR
COFFRET "AQUA" RESINE 75cl	18.03550	51.00

BRUNISSEURS ET TRAITEMENTS DES METAUX

CARR'S a mis au point des produits faciles à utiliser par l'amateur.

L'assortiment de base contient les quatre flacons nécessaires pour brunir le laiton, le maillechort et des métaux proches comme le nickel.

En cas de consommation plus élevée d'un des flacons, vous avez la possibilité de les acquérir séparément.

Précisons qu'il est indispensable de DEGRAISSER au préalable (ACIDIP), puis de FIXER après coloration (ELECTROFIX) : le produit brunisseur ne donne aucun résultat employé seul.

Pour les kits, ou les pièces métalliques de maquettes, l'utilisation des brunisseurs évite d'avoir recours à la peinture qui empâte les mécanismes et s'écaille facilement à l'usage. Lorsque l'on désire quand même peindre, il est possible de brunir au préalable. Les roues ROMFORD prennent très bien dans leur totalité le brunisseur maillechort (NICKEL SILVER), comme les embiellages en maillechort, et la plupart des roues JOUEF. La qualité des contacts électriques est conservée après l'application de l'ELECTROFIX.

Pour décaper les parties devant rester brillantes après traitement (glissières et tiges de piston de vapeur...), utiliser un stylo à fibre de verre ou un petit morceau de laine d'acier très fine (drogueries). Attention ! récupérer la sciure avec un aimant de vieux moteur.

La technique d'emploi est la suivante : commencer par dégraisser au détergent (solvant, détergent, CIF...), puis passer le produit dégraissant ACIDIP (nature ou dilué).

Ensuite vient le tour du brunisseur proprement dit, au choix, maillechort ou laiton.

Il est souvent préférable de diluer pour avoir un brunissage homogène.

Terminer par une couche d'ELECTROFIX pour stabiliser et rétablir les contacts électriques. L'ACIDIP peut être utilisé pour récupérer une surface très oxydée qui prend mal la soudure.

ATTENTION !

Ces produits sont corrosifs. Les brunisseurs contiennent du dioxyde de sélénium. Tenir hors de portée des enfants. Ranger dans des boîtes en plastique dans un endroit frais et aéré. Ces produits ne sont pas emballés dans des flacons de sécurité par dérogation accordée par l'organisme Anglais Health and Safety Executive, car ils attaquent les mécanismes des bouchons et les bloquent (les enfants peuvent alors les ouvrir).

MARQUE CARR'S

DESIGNATION	REF	PRIX
SOLUTION NETTOYAGE ACIDIP 53ml	51.01060	10.00
SOLUTION NETTOYAGE ACIDIP 250ml	51.01061	20.50
BRUNISSEUR POUR LAITON	51.01062	14.00
BRUNISSEUR MAILLECHORT	51.01068	14.00
ELECTROFIX (Rétablit et stabilise)	51.01072	10.00
ASSORTIMENT DE BASE 4 FLACONS (Acidip, laiton, maillechort, Electrofix)	51.01960	39.00

NETTOYAGE ET PREPARATION DES SURFACES METALLIQUES

Après les différents travaux de montage les éléments d'un kit ne sont en général guère beaux à voir : le laiton est oxydé, il y a des bavures de soudure, des empreintes digitales...

S'il y a peu de risques de déboires avec le laiton, il faut surveiller de près l'action du produit sur les pièces en métal blanc. Une «petite trempette» dans du RINCAGE NEUTRALISANT est recommandée, par contre le DECAPANT ANTI-SOUDURE, qui doit agir plus longtemps, sera évité (recourir aux techniques traditionnelles à la lime, à la fibre de verre...). Il faut faire attention à éviter la présence de pièces en acier qui risquent de ne pas apprécier. Les produits chimiques proposés redonnent au laiton l'éclat du neuf, et protègent ultérieurement les surfaces de l'oxydation.

CONDITIONNEUR DE SURFACE (SURFACE CONDITIONNER)

Ce produit retire l'oxydation des métaux. Après trempage, nettoyer sous le robinet jusqu'à ce que l'eau ne le «mouille» plus. Il empêche une oxydation ultérieure du métal. Surtout efficace sur le laiton, il fonctionne bien sur le maillechort. Normalement, le modèle peut-être peint sans apprêt après ce produit, mais il y a lieu de jouer la sécurité avec un APPRET PHOSPHATANT.

RINCAGE NEUTRALISANT (NEUTRALIZING RINCE)

Ce produit est destiné à neutraliser les flux de soudure ou le décapant utilisé pour nettoyer les pièces. Après traitement la surface est prête à recevoir l'apprêt ou la peinture.

CES PRODUITS SONT DANGEREUX

Ne jamais mélanger ces trois produits sous peine de réaction chimique violente.
RINCAGE NEUTRALISANT : Hydroxyde de sodium, soude. Alcalin.
DECAPANT ANTI-SOUDURE : Acide nitrique à 35%.
Vapeurs toxiques, comburant, ne pas utiliser à proximité d'un solvant inflammable. Tenir hors de portée des enfants, stocker dans des boîtes en plastique dans un endroit aéré.
CONDITIONNEUR DE SURFACE : Solution acide très diluée.
Ne pas rejeter ces produits dans l'environnement, ne pas verser dans une installation d'épuration individuelle (fosse toutes eaux ou fosse septique). Porter les produits usagés dans une déchetterie en précisant «alcalin» ou «acide» suivant les indications ci-dessus. Sinon rejeter à l'égout (eaux vannes ou eaux usées) en diluant très fortement.
Ces produits ne sont pas emballés dans des flacons de sécurité par dérogation accordée par l'organisme Anglais Health and Safety Executive, car ils attaquent les mécanismes des bouchons et les bloquent (les enfants peuvent alors les ouvrir).

CARR'S PRODUITS DE TRAITEMENT DES SURFACES

DESIGNATION	REF	PRIX	REMARQUES
RINCAGE NEUTRALISANT 250ml	51.01053	20.00	
RINCAGE NEUTRALISANT 53ml	51.01052	5.00	
CONDITIONNEUR SURFACE 250ml	51.01057	21.00	Après ci-dessus

RAILWAY

Attention ! LES GAZ DES AEROSOLS SONT PARFOIS INFLAMMABLES

PRODUITS CHIMIQUES DIVERS

NETTOYAGE DE LA VOIE, DES ROUES ET CONTACTS

A force de le préconiser, l'usage du produit pour contacts KF s'est bien répandu.

Insistons encore une fois pour dire que l'alcool à brûler est inefficace.

Vos machines ne fonctionneront bien que si l'ensemble du réseau est bien entretenu.

Il faut au départ se mettre dans l'idée que l'agglomérat de poussières, d'huile, de résidus de graisses, d'oxydes qui se dépose sur les rails et sur les roues ne peut pas s'en aller comme par enchantement. Il faut non seulement nettoyer, désoxyder, mais ensuite protéger de l'oxydation.

BOMBE AEROSOL KF

Nous vous proposons le produit pour contacts F2 de KF. Son action est spectaculaire et instantanée. Ce produit ne dégrade pas la couche d'ozone. Il est proposé en BOMBE AEROSOL traditionnelle, pour nettoyage des engins moteurs, entretien des contacts des appareils électriques, etc...

Le gaz propulseur est inflammable, ne pas projeter sur un moteur en rotation.

KF BOMBE CONTACTS KF2 200ml
REF 50.21002 PRIX : 25.00EUR

LES RAILS ACIER et LAITON

Les réseaux réalisés à l'aide de voie en acier (JOUEF) ou en laiton (JOUEF, FLEISCHMANN) sont malheureusement très difficiles à entretenir.

Il vaut mieux, malgré la perte que cela représente, les remplacer par du rail maillechort.

LE DEGRAISSAGE DE LA VOIE ET DES BANDAGES

Attention ! Le KF et ses équivalents sont légèrement gras.

Si votre réseau comporte des rampes dures, il sera préférable de DEGRAISSER après nettoyage au DECAPANT UNIVERSEL qui n'attaque pas les travelages.

Ce DECAPANT UNIVERSEL nettoie et dégraisse parfaitement les bandages d'adhérence sans les dégrader.

INTERFER DECAPANT UNIVERSEL
Flacon de 125ml
REF 98.10956 PRIX : 6.00EUR

EMPLOI DES NETTOYANTS

La bombe aérosol F2 de KF est efficace pour son effet de nettoyage, de désoxydation et de protection à long terme.

Le produit est légèrement gras et on devra en éviter la projection sur le matériel roulant dont il est susceptible de tacher les caisses.

Ne pas projeter non plus dans les collecteurs de moteurs, sauf pour le «dégommage» exceptionnel d'un moteur n'ayant pas tourné depuis longtemps.

Pour les contacts de prise de courant, utiliser avec parcimonie (ne pas noyer, cela ne sert à rien). Pour les roues, nettoyer, puis éliminer le surplus de produit à l'aide d'un chiffon sec. Pour la voie, déposer le produit sur un chiffon qui sera passé en frottant sur le haut du rail.

Laisser agir, puis passer un chiffon sec pour ôter les résidus et éviter les patinages.

Pour bien dégraisser, employer le DECAPANT UNIVERSEL.

Pour protéger le réseau en dehors des périodes d'utilisation, passer un chiffon légèrement imbibé à **la fin de la séance (c'est important)**.

L'entretien courant devient très minime après le premier traitement de fond, une fois que la totalité de la voie, les roues et les contacts frottant sont protégés par une fine pellicule du produit.

Ne pas projeter sur un moteur électrique en fonctionnement.

HUILE ET GRAISSE D'ENTRETIEN DES MECANIQUES

Nos chères locomotives méritent un peu d'entretien.

Beaucoup de déboires sont attribués à tort au transformateur ou à la locomotive elle-même. Il faut toute une série de produits adaptés, qui remettront la machine dans l'état de sortie d'usine.

On commencera par enlever les bourres de poussières, les cheveux ou poils du chien enroulés autour des axes, puis on procédera à un dégraissage à l'aide d'ESSENCE «A» (Drogueries) ou de DECAPANT UNIVERSEL (attention à ne pas mettre de ce dernier produit sur la peinture de la caisse ou du châssis).

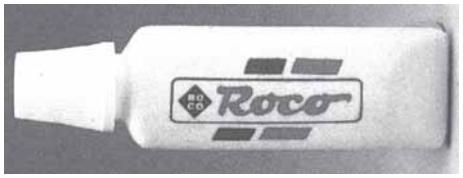
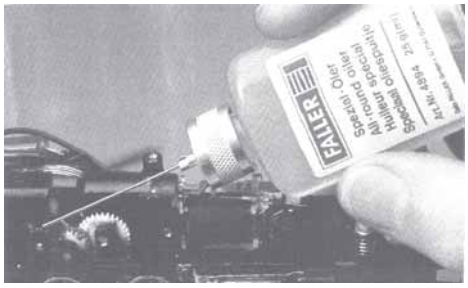
On peut utiliser les deux produits cités pour nettoyer les collecteurs. Ensuite, graisser à nouveau, en utilisant une allumette taillée en sifflet pour déposer juste ce qu'il faut.

Les produits sont :

— HUILE DE VASELINE FALLER pour les petites articulations d'embiellage, de pantographes etc,

— ROCO propose une graisse pour ses propres engrenages, mais qui est bien entendu utilisable pour toutes les marques,

— KF2 sur les contacts frottant (balais) ou roulants (roues). Sécher après quelques tours pour éviter les patinages.

ROCO GRAISSE ENGRENAGES PLASTIQUE ou PLASTIQUE/METAL
REF 02.10905 PRIX : 14.00EUR

FALLER HUILE VASELINE FLACON AIGUILLE
REF 92.20489 PRIX : 10.00EUR