

## Conversão de Vagão Ekkls para CP

com base Arnold N, escala 1:160

### A. Modelo base

O tema deste trabalho é obter um modelo de qualidade, reproduzindo um vagão da Época V, apto a circular em via de 9 mm.

Há muitas referências da Arnold deste vagão, como as antigas 0358, 4789 ou 4794, ou mesmo o modelo "CP" 4792 (esta última é rara e será melhor guardar!).

As mais recentes começam por 'HN', produzidas já dentro do grupo Hornby Hobbies, como as HN6002, HN6005, HN6144 ou a HN6200, que corresponde ao modelo aqui finalizado.

Todas têm a estrutura em quadrilátero convexo do chassis em baixo, que é adequado, em plástico preto ou óxido.

A cobertura do chassis em cima pode ser tanto óxido ou cinza, conforme as referências.

Felizmente já trazem os 4 ganchos delicados nos cantos de cima e batentes redondos.

Vêm com 2 estribos numa extremidade.

Descreve-se a conversão em 8 passos.



Ref. 4789

### B. Material Necessário

Pinça de precisão com pontas de agulha, pincel fino 2/0 ou 000, pincel normal Nº2 ou Nº3, lima de metal fina; broca manual; brocas de 0,4 ou 0,5 mm, bisturi de modelismo, polidor tipo Proxxon ou manual, caneta de fibra-de-vidro, cola de cianoacrilato gel e fluido, ganchos de arrasto da TrenMilitaria Ref. N-MAT-000\_0062.

Tintas: Vallejo: 70.982 Cavalry Brown, branco mate e amarelo mate.

Vernizes: brilhante + baço de qualidade.

Decalques TrenMilitaria: N-CP-000\_0118 (recomendado, protótipo identificado em foto) ou N-CP-000\_0013 (original da marca, protótipo não identificado).

Recomendado para colar decalques: Micro Set e Micro Sol, ou equivalente.

## C. Conversão

### Passo 1. Remoção dos Detalhes Incorretos

Para preparar o modelo podem ser retirados os engates NEM e as rodas, mas tal não é indispensável.

Remover as letras impressas com lixa fina de água ou caneta de fibra, levemente. Como o modelo será depois todo pintado não é necessário ser exaustivo.

Remoção da barra e caixa de registos originais:

Com a ajuda de bisturi ou polidor fino remover os detalhes salientes do painel mais à esquerda, no local indicado.

Para finalizar o acabamento poderá ser mais fácil aplicar levemente a caneta de fibra, até se obter uma superfície praticamente lisa.

Fig. 1 Remover os relevos: da barra assinalada com 3 setas; e da caixa de registos, 1 seta em baixo



### Passo 2. Colocação do Estribo

O vagão CP tem 3 estribos. O modelo original tem em falta um estribo, no canto oposto direito (ou esquerdo com o modelo virado).

Foi usado como estribo uma peça da MFTrain, que se vende em separado, neste caso a Ref. N90074.

Para colocar mais facilmente o estribo foi efetuado um furo com broca manual fina, no canto correspondente. Assim é mais fácil prender o estribo, colado com cianoacrilato gel.

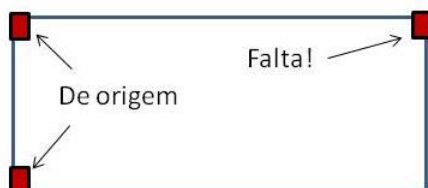
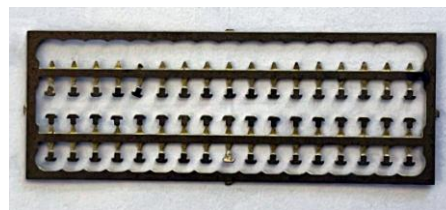


Fig. 2 Localização correta do estribo que falta, visto de baixo!

### Passo 3. Colocação de detalhes em latão fotografado

#### Ganchos de Arrasto

Fig. 3 Ganchos de arrasto da TrenMilitaria Ref. N-MAT-000\_0062.



Antes de colar os ganchos recomenda-se limar a parte mais saliente das 4 barras verticais mais externas, na parte abaixo das placas laterais do corpo do vagão. Assim obtém-se uma superfície mais lisa para assentar melhor os ganchos.

Os ganchos devem ficar ligeiramente salientes para baixo (ver Fig. 5).



Fig. 4  
Zona da barra lateral a limar para ficar lisa.

A forma mais fácil de colar os ganchos será com cianoacrilato gel.

Após secar a primeira colagem recomenda-se colocar uma diminuta gota de cianoacrilato líquido para se espalhar e consolidar a fixação do latão ao plástico.

Posteriormente, a pintura e os vernizes vão fazer com que os ganchos se “fundam” ainda mais com o modelo.

#### Caixa de registos (produção própria, latão de 0,15 mm)

Fig. 5 A caixa (ou grelha) de registos localiza-se na zona inferior esquerda do 2º painel, ligeiramente afastada da barra vertical.



A caixa de registos pode ser facilmente fixada com cola branca, um pouco diluída com água. A folha de 0,15 mm foi semi-desbastada, ficando com espessura de apenas 0,075 mm na grelha, pelo que as colas fortes irão deformar o fino latão, devido às tensões criadas.

Alternativamente pode-se simplesmente: pintar um quadrado preto; ou colar um quadrado de poliestireno fino, com cerca de 2 mm de lado.

#### Volante de freio com 5 raios curvos (produção própria, latão de 0,25 mm)

Primeiro pode colar-se uma barra curta no centro do volante, de 3,2 mm de diâmetro, com cianoacrilato gel.

Foi utilizada uma haste redonda da **Evergreen** com 0,64 mm de diâmetro (ref. 2019) cujo diâmetro permite um bom suporte na colagem.

A curvatura dos raios deve ser do centro para a direita, visto de fora, o contrário quando se cola a haste.

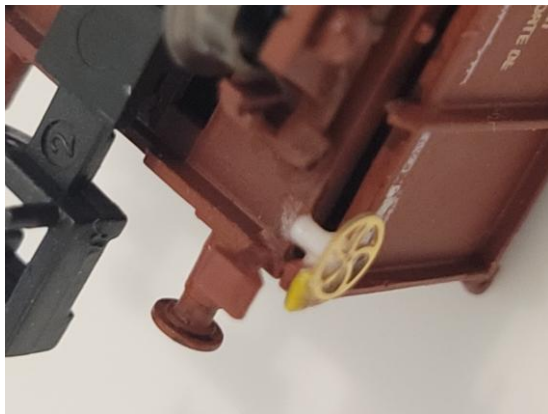
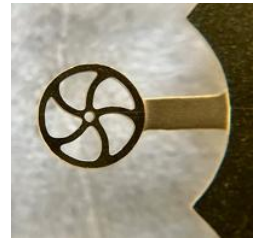


Fig. 6 Colagem do volante com haste de poliestireno.

Após secar afina-se o comprimento da haste para tocar no bordo do chassis inferior, de modo a que o volante fique alinhado com a base da carroçaria e meio sobre o gancho de arrasto. Cola-se a haste ao bordo saliente do chassis e o volante ao próprio gancho.

Atenção: os volantes ficam do lado com 2 estribos, um em face do outro.

#### **Passo 4. Pintura exterior do modelo.**

Só será necessário pintar as 4 paredes exteriores, os batentes e a estrutura de apoio inferior do chassis, sobretudo se esta vier em preto.

A cor óxido CP é bem simulada pela cor Vallejo: 70.982 (137) RAL 3009, Cavalry Brown.

Deve utilizar-se a tinta bem líquida, podendo humedecer-se o pincel com água, ou aplicar o diluente Vallejo 524. Se necessário dar uma 2ª demão, sempre muito líquida para não criar estrias grossas.

Uma discreta textura é aceitável, porque os vagões reais com o uso ficam bastante amolgados.

A caixa de registos pode ser ou não pintada a preto, sem ou com pequenos “picos” a branco, preto ou óxido na grelha.

O volante de freio é pintado em amarelo.

Os pratos-de-choque e a “gola” dos batentes podem depois ser irregularmente pintados com preto.

### **Passo 5. Pintura dos Ganchos de Arrasto**

Nesta fase os ganchos de arrasto já devem estar bem fundidos com o modelo. Agora iremos realçá-los através da pintura.

1º com tinta branca tocamos levemente no contorno inferior dos ganchos, com o pincel 2/00, para se obter uma linha fina curva.

2º pintamos uma linha vertical muito fina no centro da curva.

3º pinta-se uma linha horizontal curta na base do gancho.

4º depois de secar, pinta-se o amarelo sobre o branco, para realçar.

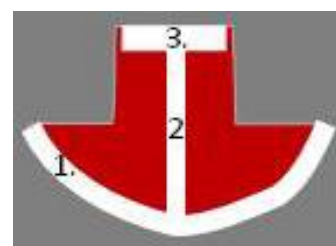


Fig. 7



Fig. 8 Gancho de arrasto depois da pintura.

### **Passo 6. Primeiro Verniz**

Todas as superfícies pintadas são cobertas por verniz brilhante, que protege o trabalho e constitui uma superfície lisa ideal para colar os decalques.

Foi usado o Vallejo 70.510, mas qq verniz de qualidade para modelismo serve.

Nota: os vernizes de má qualidade amarelecem com o tempo.

## Passo 7. Colocação dos Decalques

Exemplo com decalques da TrenMilitaria, ref. N-CP-000\_0118, que corresponde à matrícula do vagão 175-0, tal como fotografado nas Devesas por LUISFER.

Outras referências TrenMilitaria aqui não referidas irão exigir pequenas alterações na colocação, a fim de ficarem como os protótipos.

Pode ser conveniente dispor de duas folhas, caso algum elemento se estrague durante a operação! É muito útil dispor de uma foto do vagão real ou de um modelo acabado como guia.

## Passo 8. Verniz de Finalização

Uma passagem de verniz mate permitirá cortar o brilho excessivo do modelo e selar os decalques. Pode ser utilizado o Vallejo 520, eventualmente com um toque do diluente 524, que não atacam os decalques.



Final do Ekkls 558 5 175-0

Mesmo que não pretenda seguir todos estes passos, este artigo poderá ser um guia para os passos de conversão preferidos, segundo o gosto de cada um.

O latão fotografado de produção própria poderá ser solicitado por associados do N Clube, se desejado.

Boa afeição N-CP!

G Branco, 2024



v 2.1

Nota: neste documento foi propositado não acentuar os 'ii'.