	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021-</b> Versie 1.0 24 november. 2021

## Algemene omschrijving

Deze werkbeschrijving beschrijft de werkzaamheden functie onderhoudsmedewerker interieurbeurten GVB Rail.

**Doel:** Het in een nette en veilige staat houden van het interieur tijdens de interval van grote interieurbeurten van alle metrovoertuigen.

**Frequentie:** Periodieke Onderhoudsplan interieur 2 x per jaar controle en (indien noodzakelijk) vervangen of repareren van de delen die niet in orde zijn.

**Uitvoering:** zoveel als mogelijk uitvoeren tijdens overige geplande beurten de zgn. A en B beurten. Deze worden zowel in dag als avonddiensten uitgevoerd.

**Werkzaamheden:** Herstellen/vervangen glasfolie indien beschadigd. Herstellen /vervangen interieurfolie. Herstellen/ vervangen interieurstickers. Herstel van kleine verfbeschadigingen. Het herstellen en aanbrengen van kitnaden aan wanden, vloeren en overige aansluitingen. Het repareren van kleine vloerbedekking gebreken zoals losse pees en verlijmingen. En het vervangen van kleine delen vloerbedekkingen. Het verlijmen van ruiten.

**Functie eisen Kennis:** Ervaring in kleiner schilderwerk (bijwerken) van beschadigingen.

Ervaring in het plaatsen van ruiten d.m.v. lijmen en plaatsen in rubberprofielen.

Ervaring in het verlijmen van diverse materiaalsoorten.

Kennis hebben van de diverse verschillende kittens, lijmen en verfsoorten en hun toepassing.

Het snijden en aanbrengen van anti graffiti foliën op glas.


Het reinigen van graffiti op de folie zodat vervangen van folie niet noodzakelijk is.

Het uitvoeren van kleine deelreparaties aan de folie op wanden en plafonds bij beschadigingen.

Het vervangen van grotere delen folie op wanden en plafonds als reinigen niet mogelijk is.

Het beheren en kunnen aangeven van de benodigde materialen. Het beoordelen van ondergronden op noodzakelijke werkzaamheden. Incidentele werkzaamheden uitvoeren zoals vervangen stoelbekleding separatieruitje lampenkap etc.

Voor het opdoen van vaardigheden bij het folieplakken kan er indien nodig instructie verstrekt worden door de leverancier van onze folies.

	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021-</b> 24 november. 2021 p 2/13

### Benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen \*



\* Indien twijfel of er naast de voorgeschreven PBM's nog extra persoonlijke beschermingsmiddelen benodigd zijn, raadpleeg de teamleider!

**LET OP: PBM'S IN DE GEBRUIKTE FOTO'S KUNNEN AFWIJKEN VAN DE VOORGESCHREVEN PBM'S. VOORGESCHREVEN PBM'S ZIJN LEIDEND!**

### Benodigde certificaten en permissies


- VCA basis

### Veiligheid

- Stel zeker dat de Metro in de 0-stand staat en dus geremd is.
- Stel zeker dat de voertuig spanningsvrij is.

### Benodigd gereedschap

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Snijtafel voor folie</li> <li>• Opslagruimte voor folie</li> <li>• Verfmaterialen</li> <li>• Gereedschappen</li> <li>• Aanbrenggereedschap voor folie</li> <li>• Aanbrenggereedschap voor verf</li> <li>• Aanbrenggereedschap voor plamuur</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doeken</li> <li>• Kitspuit</li> <li>• Snijgereedschap voor vloerbedekking</li> <li>• Veiligheidsmes Secupro 625</li> <li>• Föhn</li> <li>• Lasapparaat</li> <li>• Lijm</li> <li>• Kit</li> </ul> |
|--|---|


	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021- 24 november. 2021 p 3/13</b>



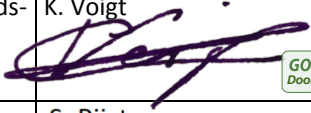

--	--


<b>Benodigde hulpmaterialen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tape breed (3M, 40 mm)</li> <li>• Schuurpapier P16 of P24</li> <li>• Schuurpapier P40</li> <li>• Schuurpapier P180</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procar (rose)</li> <li>• Folie</li> <li>• Schoonmaakmiddel</li> <li>• Isopropanol ontvetter</li> <li>• Plamuur (cmr vrij)</li> </ul>

<b>Verwijzingen</b>		
Projectnaam/nummer	Ontwerpdocument	Testprotocol
TIV 1310.01	Aanbrengen van krasmaskeer folie.	
Stickerboek laatste uitgave.	Stickers aanbrengen d.m.v. Stickerboek.	
Laatste uitgave	Revisie Norm raamrubbers.	

<b>Afkortingen en definities</b>	
ME	Maintenance engineer
PBM	Persoonlijke beschermingsmiddelen
PE	Productie engineer
WB	Werkbeschrijving

	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021-</b> 24 november. 2021 p 4/13

Versiebeheer					
Versie	Wijziging	Auteur	Datum	Akkoord (naam & paraaf)	
1.0	Eerste uitgave	A-Dekker	24-11-2021	Auteur (ME/PE)	A-Dekker 
0.2	Opm. S. Pijst verwerkt	A-Dekker	24-11-2021	Collegiale toets (ME/PE)	Y. Kok 
	Opm. K. Voigt verwerkt	A-Dekker	24-11-2021	Productie	M. Valk
	Opm. Y. Kok verwerkt	A-Dekker	22-11-2021		
0.1	Opm. J. Hogenterp verwerkt.	A-Dekker	16 Nov 2021	Veiligheidskundige	K. Voigt  <span style="border: 1px solid green; padding: 2px; font-size: 8px;">GOEDGEKEURD Door Kees Voigt om 11:57,30-11-21</span>
0.0	Aanmaken document.	A-Dekker	15 Nov. 2021	Vloot manager	S. Pijst 

	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021-</b> 24 november. 2021 p 5/13

## 0010

## CONTROLE




Controleer vooraf of onderstaande taken in combinatie met andere uitgevoerde werkzaamheden wel veilig uitgevoerd kunnen worden. De werkzaamheden worden vaak in combinatie met de uitvoering van de A - B - C beurten en voor de M5 de P3-P4-P5 beurten uitgevoerd. Overleg dit met de teamleider en stem verder de werkzaamheden af met collega monteur.

### 0010 – 010 inventarisatieronde

Loop een inventarisatieronde door de gehele wagen en neem de staat op van het interieur. Noteer de noodzakelijk uit te voeren werkzaamheden en schat de benodigde tijd in. Neem de verwachte uren op met de teamleider en stem af.

### 0010 – 020 inventarisatieronde

Meld de zaken die gerepareerd moeten worden die niet in dit onderhoudsplan vallen zoals vervuilde stoelen, defecte lampenkappen, losse loopstangen etc.

	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021- 24 november. 2021 p 6/13</b>

0020

Vloerbedekking



Snijvast

1. Controleer de staat van de vloerbedekking op overmatige slijtage en gebreken zoals; losliggende delen, openstaande naden, defecte pezen, blazen in vloerbedekking etc.
2. Snij luchtballen kruislings open, snij beschadigde oppervlaktes uit vloerbedekking en verlijm een nieuw stuk vloerbedekking aan de vloer en kit af.



Lasnaad controleren.




Vloerbedekking los.



Luchtbel onder vloerbedekking.



Open kitnaad.

	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021-</b> 24 november. 2021 p 7/13



Nieuw stuk vloerbedekking.



Vloerbedekking gelast.

Indien versleten of een gat, snij dan een nieuw stukje vloerbedekking in. Reinig en ontvet vloer. Plak af met tape en kit of pees af.

Haal losliggende vloerbedekking open tot waar hechting is, verwijder stof en vuil. Ontvet de ondergrond met Isopropanol ontvetter FL. Als er onder de vloerbedekking vocht aanwezig is droog dit dan goed m.b.v. een föhn en/of perslucht voordat de lijm aangebracht kan worden. Verlijm de vloerbedekking met de juiste lijmsoort (zie tabel) en verzwaar enige tijd.

**De Soudalkit hardt uit in ongeveer een uur en kan dus snel afwerkt worden met de pees of de Simson STR 360 kit.**

Reinig de ondergrond voor pees of kit nogmaals met Isopropanol ontvetter en plak een mooie strakke naad af met plakband. Vul de naad vol af en werk glad en strak af.




Schoonmaken kitnaad.



Kitten van openingen.



Lassen van deelnaden.

	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021-</b> 24 november. 2021 p 8/13

## 0020 -020 Kitnaadaansluitingen vloerbedekking


Controleer alle kitnaadaansluitingen van wanden op vloerbedekking  
 Verwijder alle niet intacte naden, reinig en ontvet de ondergrond, (plak de randen van het te kitten oppervlak af) af met plakband en vul glad en strak af met de juiste kitsoort en kleur.

Voor vloeraansluitingen Simson STR 360 grijs

Voor wandaansluitingen Simson ISR 70-03 lichtgrijs.

### Tabel gebruik van lijmsorten en soorten vloerbedekking

wagentyper	Soort vloerbedekking	Soort lijm	Soort kit of pees
S1/S2 wagens	Pvc-vloerbedekking	2k soudal kleine reparatie	Pees Gerflor
	Gerflor traveler	Plastisafe 540 -640 grote reparatie	Kit smp STR 360 grijs
S3 / M4 wagens oud	Rubber vloerbedekking	2k soudal kleine reparatie	Kit smp STR 360 grijs
	Niet leverbaar meer	Plastisafe 540 -640 grote reparatie	
M4 stalen vloer  M076 – M086	Rubber vloerbedekking	2k soudal kleine reparatie	Kit smp STR 360 grijs
	Niet leverbaar meer	2k Euromix 140 grote reparatie	
S3/M4 wagens nieuw	Pvc-vloerbedekking	2k soudal kleine reparatie	Pees Gerflor
	Gerflor traveler	Plastisafe 540 -640	Kit smp STR 360 grijs
M5/M6 wagens	Rubber (Mondo ) vloerbedekking	2k soudal kleine reparatie	Kit smp STR360 grijs
		2k Euromix 140 groot	

	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021-</b> 24 november. 2021 p 9/13

### 0030 Wanden, panelen en plafonds



#### 0030 -010 Kitnaadaansluitingen Wanden, panelen en plafonds

Controleer alle kitnaadaansluitingen van wanden, panelen en plafonds.

Verwijder alle niet intacte naden, reinig en ontvet de ondergrond, plak naden af met plakband en vul glad en strak af met de juiste kitsoort en kleur.

Voor vloeraansluitingen Simson STR 360 grijs


Voor wandaansluitingen Simson ISR 70-03 lichtgrijs.

#### 0030 -020 Schilderwerk Wanden, panelen en plafonds

Controleer de staat van het schilderwerk. Schilder bij in de juiste kleur indien schilderwerk beschadigd is.



Verf beschadigd.

	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021- 24 november. 2021 p 10/13</b>

## 0030 -030 Foliewerk Wanden ,panelen en plafonds

- Controleer de staat van folie. Repareer folie indien los of niet aanwezig en breng aan waar nodig.

**Indien Graffiti probeer te reinigen en/of plak tekst weg met folie. (Probeer bij Graffiti eerst te reinigen, indien graffiti hierna nog steeds zichtbaar is plak dan folie over de graffiti heen, mogelijk met Procar, Isopropanol)**




Snij recht af of plak opnieuw. Schilder in juiste kleur of plak over. Reinig Graffiti of plak over.



Schilder onderkant bij.

Repareer met CMR vrije plamuur en schilder bij. Vervang folie.



	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021-</b> 24 november. 2021 p <b>11/13</b>

Vervang folie.


Vervang folie.

### 0030 -040 Stickerwerk Wanden en panelen

1. Vervang afwezige stickers en beschadigde stickers van o.a. deur, vrijhouden stickers volgens TIV type wagens stickerboeken.



Vervang stickers indien defect.

	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021- 24 november. 2021 p 12/13</b>

## 0040 Ramen van passagiersruimte



1. Controleer de staat van raamrubbers en/of kitnaden van ramen (Vervang indien nodig (Volgens revisienorm)).



Vervang door nieuw rubber.



Vervang rubber.




Repareer rubber.



Rubber kan er zo uitzien



Na reparatie verdwenen rubber, repareer dus < 20 cm.

	<b>Voertuigserie Metro</b>	<b>Werkbeschrijving</b>
	<b>Werkbeschrijving Productie Ondersteuning</b>	<b>WB 2021- 24 november. 2021 p 13/13</b>

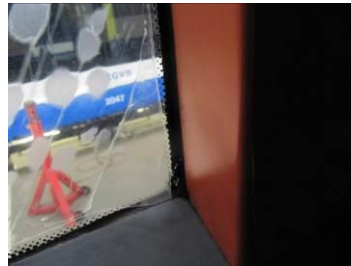
### 0050 Glasfolie.



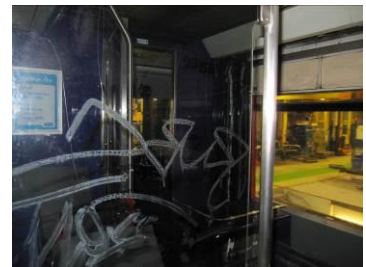
1. Controleer de staat van de glasfolie; Vervang de folie die aangetast is door krassen, pulken of snijden.



Vervang folie bij veel krassen



Vervang folie indien stuk.



Breng krasmaskeerfolie aan.

2. Breng krasmaskeer folie aan volgens het beschreven proces in TIV 1310.01