

Tvätt- och klottersaneringsinstruktion

IND-MOT-WMS-030 A

Restricted

Verified By :	Lars VIKNER /	24/03/18
Approved By :	Bjorn OLSSON / Ekonomichef	26/03/18



*UNCONTROLLED WHEN PRINTED – Not to be used before verification of applicable version number
This document is the property of Alstom and the recipient hereof is not authorised to divulge, distribute
or reproduce this document or any part thereof without prior written authorisation from Alstom*

Document ID:
IND-MOT-WMS-030Version:
A

Application date:

	Name	Position	Date	Signature
Written by:	<i>Lars Vikner</i>	<i>Q, EHS, RWS Mgr Motala</i>	See Acomis	See Acomis
Verified by:	<i>Lars Vikner</i>	<i>Q, EHS, RWS Mgr Motala</i>	See Acomis	See Acomis
Approved by:	<i>Björn Olsson</i>	<i>Site Mgr Motala</i>	See Acomis	See Acomis

1 SYFTE

Instruktionen visar hur utvändigt tvättning och klottersanering av tågagnar ska genomföras så att den målade ytan blir ren utan att skada lacken.

2 OMFATTNING

Gäller utvändigt rengöring av vagnar/tåg som målats på Alstom Motala.

3 UTFÖRANDE

3.1 Allmänt

Fordon som målas på Alstom Motala målas med ett system som är framtaget för att ge god beständighet mot väderpåverkan, slitage och mot de tvättningssystem som kan användas vid tvättning och klottersanering. Det är mycket viktigt att metoderna följs. Även godkända material som används felaktigt, t ex genom att angivna behandlingstider är för långa eller högtryckstvättar används alltför aggressivt, kan skada lackeringen.

3.2 Skyddsutrustning

Skyddsutrustning vid klottersanering:

- Skyddshandskar i nitril eller butylgummi
- Skyddsskor med kemikalietålig sula
- Skyddsglasögon eller visir
- Vattentåliga arbetskläder
- Halvmask med brunfilter A1
- Vattendusch
- Ögonspray

Säkerhetsdatablad på produkterna skall finnas på arbetsplatsen där klottersanering utförs.

Document ID:
IND-MOT-WMS-030

Version:
A

Application date:

3.3 Tvättning

3.3.1 Allmän information:

Regelbunden tvättning kräver att instruktioner från tvättmedelstillverkaren följs noga. Alltför kraftig nötning med borstar, för högt tryck i tvättar eller felaktigt använd tvättvätska gör lacken matt och att den i värsta fall lossnar.

Vid användande av högtrycksaggregat skall trycket vara max 120 bar med ett anpassat arbetsavstånd om *minst* 40 cm. Sprutvinkeln bör vara 15 till 25 grader. Det motsvarar ungefär vinkeln vid eggen på ett knivblad. Den skarpa vinkeln gör att lösgjorda partiklar snabbt lyfts bort från ytan utan att repa. Vid sprutning närmare ”rakt på ” kan dessa snarare arbetas in i lackytan och ge skador.

Temperaturen i sköljvattnet ska vara högst 60°C.

Att tvätta med en mjuk svamp eller borste, typ Vikan, och att spola *riktigt men vid lågt tryck* ger ofta ett bättre resultat.

3.3.2 Speciell information avseende nylackerade fordon

Med nylackerade fordon ska man vara extra försiktig med aggressiva tvättmedel. Detta gäller speciellt starkt alkaliska (pH-värde 11-14) eller starkt sura (pH-värde 0-4) tvättmedel. Under de första dagarna är lacken känslig även för nötning eller högtryckstvättning.

En ny lack är normalt genomhärdad efter en vecka vid 20°C och kan då tvättas. En slutgiltigt härdad yta får man efter 3-4 veckor och upp till 6-8 veckor vid vinterkyla. Innan dess skall mycket starka tvättmedel t ex för graffitiborttagning undvikas.

Document ID:
IND-MOT-WMS-030

Version:
A

Application date:

3.3.3 Tvättningsprocess

- Använd endast vatten och ett mildt tvättmedel, ex. ”Fordonstvätt Miljö” från Trion Tensid AB, vid tvättningsprocess.
- Använd kokosrengöringsmedlet SPS Hera ifrån MPE International, spädning 1:3-1:10 beroende på föroreningsgrad.
- Skölj rent med vatten uppifrån och ned.
- Gör rätt blandning och utspädning av avfettnings- och tvättmedel enligt fabrikantens anvisningar.
- Skölj med rent vatten.
- Torka endast med en fuktig trasa. En torr trasa ger repor.
- Undvik höga temperaturer (över 60°C)
- Tvätta *inte* i direkt solsken.
- Använd *inte* starka kemikalier. Tvättvätskan skall ha ett pH-värde mellan 5 och 10,5. Ett högre eller lägre värde är stark frätande.
- Om högttryckstvätt används: tänk på tryck, avstånd och tvättvinkel enligt ovan. Detta är speciellt viktigt om skador finns i lackskiktet.

3.4 Klottersanering

3.4.1 Klottersanering allmänt

Vid klottersanering är det om möjligt ännu viktigare att tillverkarens instruktioner gällande dosering, applicering och exponering följs. Saneringsmedlet skall appliceras och verka exakt under den tid som anges, varken mer eller mindre. Vid för kort tid är verkningen otillräckligt, vid för lång tid skadas lacken.

Personalen som utför detta arbete ska ha fått rätt utbildning, helst i samarbete med leverantören av saneringsmedlet.

MPE International AB håller kurser i klottersanering av tåg.

Nedan beskrivs de medel som är godkända för användning. Om andra medel används eller om godkända medel används felaktigt så kan kvaliteten på ytan inte garanteras.

Document ID:
IND-MOT-WMS-030

Version:
A

Application date:

3.5 Klottersaneringsprocess

1. Se till att ytan som skall rengöras håller ungefärlig rumstemperatur (18-20° C). Temperaturen är inte så avgörande, vid temperaturer 0-15 0 C krävs längre verknings tid för klotterborttagarna. Dock bör klottersaneringsmedel ej påföras vid starkt solljus.
2. Lägg klottersaneringsmedlet på ytan med pensel, borste eller kemspruta.
3. Låt medlet verka 3-5 min, bearbeta därefter med borste.
Observera tiden: för kort tid ger dålig verkan, för lång tid kan skada lacken.
4. Ta bort klotter och klottersaneringsmedel invändigt med vatten och fuktig trasa och utvändigt med högtryckspruta. Tryck vid munstycket ska vara mellan 160 och 180 bar. Avståndet mellan munstycke och yta skall vara ca 1 m.
Temperaturen på sköljvattnet får ej överstiga 60°C.
5. Spola rent ytan med lågt vattentryck tills vattnet inte skummas på ytan.
6. Vid behov upprepa saneringen tills ytan är fri från klotter.

Document ID:
IND-MOT-WMS-030Version:
A

Application date:

3.5.1 Godkända produkter för utvändig klottersanering

Produkt	Leverantör	Användningsområde
AGS 221	Trion Tensid AB	Klotterborttagare för porösa och icke porösa ytor, förtjockad, neutral
Sixten	HIAB, Helsingborgs Industritekniska Svenska AB	Fläckborttagning
H-105	HIAB, Helsingborgs Industritekniska Svenska AB	Sanering av Tectyl-baserade färger
OFF Hugin	MPE International AB	Gel Klotterborttagare
OFF Iris	MPE International AB	Tunnflytande klotterborttagare
OFF Balder	MPE International AB	Tectylborttagare

4 ANSVAR

Teknikavdelningen, i samråd med MPA Alucrom, ansvarar för att instruktionens innehåll är riktigt.

5 REFERENSER

N/A

6 ÄNDRINGSHISTORIK

Version	Ändring
A.	Ersätter MOTAB-10-768
B.	