

Teknisk anbefaling

Rengøring og vedligeholdelse af DELFLEET® lakfilm indenfor markedet for erhvervskøretøjer

Baggrund

Når det drejer sig om lak til erhvervskøretøjer, har holdbarhed og modstandsdygtighed over for aggressive klimaforhold en afgørende betydning.

PPG tilbyder højtydende laksystemer til erhvervskøretøjer, der kan klare selv de mest barske miljøforhold. Som det er tilfældet for alle laksystemer, skal bilejeren dog vedligeholde lakfilmen omhyggeligt, så den bevarer sit flotte udseende i hele køretøjets levetid. En del af denne vedligeholdelse omfatter jævnlig rengøring af lakken.

Dette dokument er udarbejdet med dette for øje og indeholder råd og anbefalinger vedrørende brugen af tilgængelige rengøringsmidler til PPG DELFLEET® Premium UHS laksystemer.

Beskrivelse

Når et køretøj lakeres med et PPG DELFLEET® laksystem, kan du være sikker på, at lakfilmens kvalitet forbliver høj i hele køretøjets levetid, hvis den vedligeholdes korrekt. PPG DELFLEET® tilbyder den mest effektive proces og den højeste kvalitet inden for markedet for erhvervskøretøjer.

DELFLEET® UHS er et 2K akrylpolyurethant laksystem, der fremstilles i overensstemmelse med EU-direktivet om flygtige organiske forbindelser i maling og lak. Laksystemet giver en enestående glans, et flot udseende, lang holdbarhed og det mest nøjagtige farvematch. Når Turbo DELFLEET® UHS er gennemhærdet, er den særdeles modstandsdygtig over for kemikalier.

Bemærk: Vaskehaller, højtryksvask og brug af stærke rengøringsmidler bør ikke benyttes i de første 30 dage efter påføringen af lakfilmen. Vandholdige rengøringsmidler må godt bruges. Evt. vejtyære bør fjernes med en sæbeopløsning.

Automatiske rengøringsmaskiner må gerne anvendes, men der skal udvises opmærksomhed overfor deres doseringsparametre. Koncentrationen bør ikke overstige 500:1 (vand: rengøringsmiddel).

Sådanne opløsningers pH-værdi bør ligge på mellem 9 og 10, og der skal bruges rent vand til den afsluttende skylning, som skal være meget grundig.

VIGTIGT: Det frarådes på det kraftigste at bruge rengøringsmidler, der indeholder følgende aggressive kemikalier:

Beskrivelse	CAS-nummer	FORSIGTIG
Kaustisk soda	1310-73-2	FRARÅDES
Butyldiglycol	111-76-2	FRARÅDES

Højtryksrensning må gerne anvendes, hvis blot temperaturen ikke overstiger 50° C. Lansen skal holdes mindst 60 cm fra lakoverfladen (maks. 180 bar).

Rengør altid køretøjet i skygge – aldrig i direkte sollys.

For at forebygge korrosionsproblemer skal stenslag og skader repareres hurtigt muligt med det korrekte DELFLEET® UHS laksystem. Brug F3113 eller F3114 DELFLEET® UHS blandet med hærder (3:1) uden fortynder, og påfør en lille mængde på det beskadigede område med en pensel.

Større beskadigede områder bør slibes og repareres med det korrekte DELFLEET® UHS laksystem, herunder primer og toplak.

Teknisk anbefaling

Rengøring og vedligeholdelse af DELFLEET® lakfilm indenfor markedet for erhvervskøretøjer

Rengøringsmidler og deres anvendelse

Type	Beskrivelse	Funktion
Rengøringsmiddel	Der findes mange forskellige. De enkleste er sæbebaseerede	Lakfilmens overflade befugtes let, og organiske aflejringer emulgeres
Fosfat	Generelt natriumfosfat	Fjerner kalcium-/magnesiumsalte i hårdt vand
Organisk opløsningsmiddel	Generelt alkoholer og ketoner	Hjælper med at blødgøre og fjerne fedtaflejringer
Frie alkaliske midler	Natriumhydroxid (kaustisk soda) NaOH	Opløser olie og voks. Kan angribe lakbindemidler og -pigmenter. Det frarådes på det kraftigste at bruge rengøringsmidler, der indeholder aggressive kemikalier

Sæber og rengøringsmidler

Sæbemolekyler har ikke kun hydrofile egenskaber (opløselige i vand), men også hydrofobiske (opløselige i fedt).

De kan blandes med visse fedttyper, som ikke er opløselige i vand, og dispergere disse fedttyper i en emulsionsopløsning.

De reducerer også uopløselige partiklers overfladespænding, så de nemmere kan fjernes fra en lakoverflade.

Syrer, alkalier og pH-skalaen

pH-skalaen er en talskala, der går fra 0 - 14.

Neutrale vandige opløsninger har en pH-værdi på 7, syrer en pH-værdi på under 7 og alkalier en pH-værdi på over 7.

Skalaen er logaritmisk, og én pH-enhed har en faktor svarende til 10 i syre- eller alkalikoncentrationen.

Teknisk anbefaling

Rengøring og vedligeholdelse af DELFLEET® lakfilm indenfor markedet for erhvervskøretøjer

<u>pH-skala</u>														
Aciditet stigende							Alkalinitet stigende							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Sur		Sur		Neutral			Alkalisk		Alkalisk					
Stærkt		Svagt					Svagt		Stærkt					

Ved fortynding af alkalier med en faktor på 10 reduceres pH-værdien med én enhed.

Ved fortynding af syrer med en faktor på 10 øges pH-værdien med én enhed.

Fortyndingsfaktor	pH-ændring
x 10	1 enhed
x 100	2 enheder
x 1000	3 enheder

Rengøring af køretøjer

Nedenstående tabel angiver forskellige typer snavs og de anbefalede metoder til fjernelse af dem.

Læs de anbefalinger, som følger med rengøringsmidlerne, grundigt igennem for at sikre, at de bliver brugt korrekt. Brug ikke slibemidler. Skyl omhyggeligt med rent vand før brug af rengøringsmidler og altid grundigt efter brug.

Forurening	Årsag	Rengøringsmetode
Forurening fra vejen eller luften	Sand, olie, kul, udstødningsgasser, vejtjære, støv, harpiks fra træer, fuglelim, syrerregn osv.	Rengør med et egnet vandigt rengøringsmiddel, skyl grundigt, og tør
Almindeligt snavs	Mudder, jord osv.	Almindelig rengøring med en højtryksrensler
Forurening fra transporteret gods	Cement, kalk, aske	Rengør med en specialopløsning
	Olie og fedt	Damprens, eller brug et alkalisk rengøringsmiddel (fortyndingen skal være korrekt, og kaustisk soda undgås)
	Mel	Rengør med en specialopløsning i en højtryksrensler
	Andre stoffer	Specialmidler, afhængig af forurening

DELFLEET® er et registreret varemærke, der tilhører PPG Industries Ohio, Inc.

Teknisk anbefaling

Rengøring og vedligeholdelse af DELFLEET® lakfilm indenfor markedet for erhvervskøretøjer

Metoder og værktøjer til rengøring af køretøjer

Skyl køretøjet grundigt med rent vand før brug af en opløsning, der indeholder rengøringsmiddel. Efter rengøring skal køretøjet skylles grundigt igen med rent vand.

Type	Anbefaling
Rengøringsmidler	Rengøringsmidler med additiver skal fortyndes korrekt og bør ikke være stærkt alkaliske – fortynding i henhold til tekniske datablade for rengøringsmidler pH 9 - 10 (maksimum)
Børster	Skal have lange, bløde hår, være korrekt vedligeholdt og udskiftes jævnligt
Svampe	Rene og bløde
Spande	Skal vaskes og rengøres jævnligt. Udskift med friskt rent vand og rengøringsmiddel hver gang efter brug
Højtryksvask	Lansen skal holdes mindst 60 cm fra lakfilmen, og trykket må ikke overstige 180 bar. Brug altid den korrekte fortynding
Vandtemperatur	Maks. 50° C til rengøring. Omgivende temperatur ved skylning.
Skylning	Der bør anvendes en stor mængde koldt vand, så intet rengøringsmiddel efterlades på overfladen af lakfilmen.

Problemer som følge af ineffektiv rengøring

Problem	Årsag
Køretøjet er stadig snavset efter rengøringen	Fedtfilm er ikke blevet fjernet – dårligt valg af rengøringsmiddel. Temperatur for lav. Utilstrækkelig skylning
Fastsiddende rester på lakoverfladen efter tørring af køretøjet	Utilstrækkelig skylning, så rengøringsopløsningen tørrer fast på lakoverfladen
Mat udseende efter tørring – glans kan kun genskabes ved polering	Kaustisk angreb fra rengøringsmidlet. Skyldes normalt forkert fortynding af rengøringsmiddel eller utilstrækkelig skylning
Rester af cement/kalk ikke fjernet	Forkert type rengøringsmiddel
Farveændring, mindre glans, marmoreret udseende	Pigmenter angrebet af meget stærke syrer eller alkalier
Mat skjoldet udseende	Virkningen af stærkt sollys (UV) på dårligt skyllede områder kan medføre accelereret og ujævn mattering af lakken

DELFLEET® er et registreret varemærke, der tilhører PPG Industries Ohio, Inc.