

# Tester av reparations material avsett för strålkastarglas: Hagmans/Spray Max 2in1 Headlight Clear (Part nr 684068)

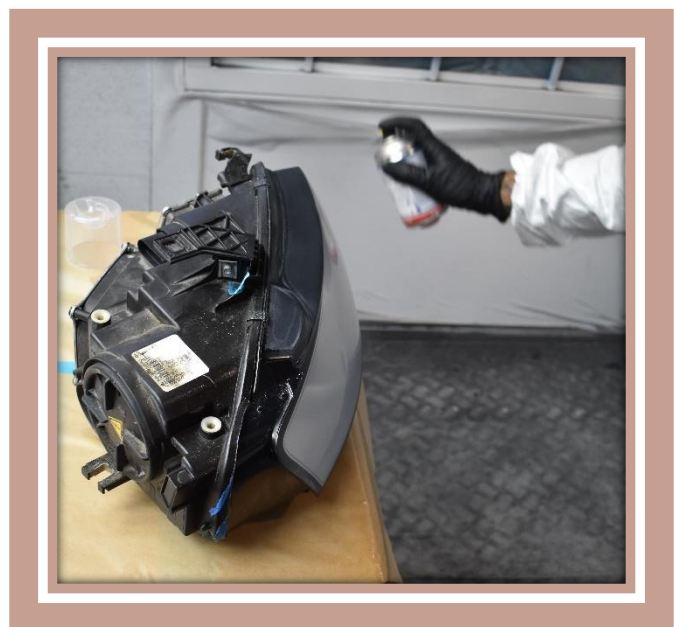
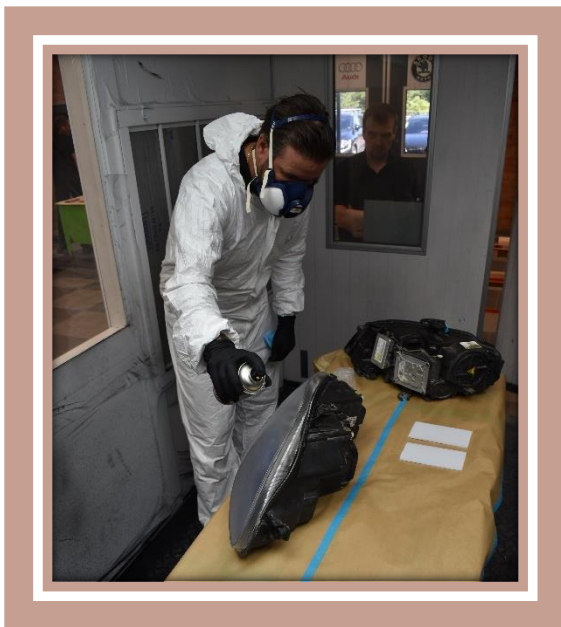


## Sammanfattning

Tester av reparationsmaterial avsett för strålkastarglas.

Tester som utförts är gitterrits test samt UV-test och fukttest.

Testen utfördes av Jan Olvenmo MRF, Sten Karlsson SVEFF och Jan Jakobsson (Representant ej SVEFF anslutna) samt Daniel Westerholm Hagmans.



## Innehåll

Sammanfattning.....	1
Innehåll.....	1
Produkter:.....	2
Produktinformation:.....	2
Tester.....	2
Testresultat.....	3
Slutkommentar.....	5
Testgruppens utlåtande .....	5
Bilplastforums beslut.....	5

## Produkter:

Fabrikat representerade i testen, Hagmans/Spray Max

## Produktinformation:

UV-skydd för strålkastarglas,

## Tester

Tester påbörjades 2021-06-29 och avslutades 2022-12-01.

Innan alla tester har säkerhetsdatablad och användarinstruktioner läst igenom.

När materialet har applicerats så har man följt användarinstruktionen.

Plastsorter som materialet testats på är PC plast samt applicering på strålkastarglas

Speciella provbitar har sågats till av PC plats för att passa i UV och fukt-testrigg

Samtliga testbitar har slipats i 9 olika steg med start P180 och avslutats med P1500.

Samtliga testbitar har tvättats med av fabrikatet rekommenderade tvättmedel

Alla tester har dokumenterats och resultatet sammanställts.

Tester som utförts är:

- Applicering, användarvänlighet
- Gitterritstest
- UV-test
- Fukttest
- Högtryckstest

Stenskotts test har inte genomförts eftersom den testen är för avsikt och bedöma hur lackeringsuppbyggnaden påverkas av själva stenskottet och var i lackeringsskiktet det brister i vidhäftningen. Eftersom alla produkter är transparenta samt att de endast består av två skikt (Coating-klarlack/primer) ger gitterrits test och högtryckstesten en bra utvärdering för att kunna bedöma vidhäftningen.



## Testresultat

### Applicering torkning/härdning:

Produkttesterna startade med att man applicerade dem på strålkastare samt PC plastbitar 2021-06-29

Hur bra är produkten att använda, både gällande applicering samt torkning.



### Hagmans:

Alla produkter är i sprayburksform, plastprimer ingår i produkten och själva UV-coatingen (klarlacken) är en tvåkomponents typ i sprayburksform som har en öppentid på 8 timmar från det sprayburken aktiverats. Inga problem att få en fin yta med sprayburken. Ok att applicera, kräver ventilerat dammfritt utrymme (lackbox eller lackerings-skåp), torkning sker antingen i rumstemp eller i lackeringsugn eller dyligt (Lufttork 20C 8 Tim/Ugnstork 60C 20 min. Går att efterbehandla efter att produkten är har torkat (damm-noppor).

### Gitterritts tester:

Datum för testen 2021-07-15

Testerna utfördes med 2mm gitterritts.

Resultat enligt listan nedan:



Resultat från Gitterritts prov strålkastareglas reparationsmaterial						
Strålkastareglasreparationsmaterial						
Testresultat						
Kod	Fabrikat	Drag test 1	Drag test 2	Drag test 3	OK / inte OK	Anmärkning
L33	Spray Max, 2in1 Headligt Clear	OK	OK	OK	OK	Test 210715
L34	Spray Max, 2in1 Headligt Clear	OK	OK	OK	OK	Test 210715

**UV-test samt fukttest:**

UV-test påbörjades 2022-09-27 och pågår under 900h

Fastställd test enligt:

Cycle B: ASTM G154 CYCLE 2

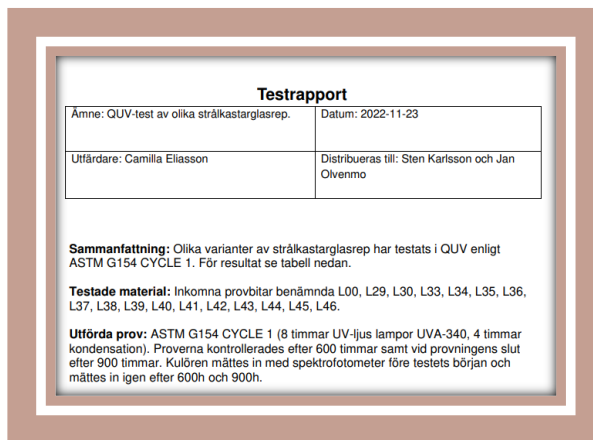
Lamp type: UVB – 313

Models: Basic, se, spray

Efter 900h var samtliga produkter OK.

Test avslutad 2022-11-23.

Testresultat enligt nedan:



Resultat från UV och fukttest (Iso 11507) 600h/900h prov strålkastarglas reparationsmaterial							
Strålkastarglasreparationsmaterial							
Testresultat (Hagmans test labb Borås)							
Kod	Fabrikat	600h	900h	Anmärkning	Anmärkning 2	Test OK Ja/Nej	
L33	Spray Max, 2in1 Headligt Clear UV	OK	Gulning 0,81 dE	Ingen nedmattning eller blåsor	Ingen övrig anm.	Ja	
L34	Spray Max, 2in1 Headligt Clear Fukt	OK	OK	Ingen nedmattning eller blåsor	Ingen övrig anm.	Ja	

**Högtryckstest:**

Test utförde 2022-06-29 i speciell testrigg för strålkastare. Högtryck 80bar, vattentemp 10gr.

Ett kryss gjordes med rits och sen ställdes högtrycksvattenspruta (80bar) in på 10cm avstånd från objektet.

Vattenstrålen rörs över krysset under 3min.



Resultat från Högtryck och Blåstertest prov strålkastarglas reparationsmaterial					
Strålkastarglasreparationsmaterial					
Testresultat					
Kod	Fabrikat	Högtryckstest	Ok / inte OK	Kommentar	
L33	Spray Max, 2in1 Headligt Clear	3Min 80bar 10-12gr	OK	Test 2022-06-29	
L34	Spray Max, 2in1 Headligt Clear	3Min 80bar 10-12gr	OK	Test 2022-06-29	

Utseende efter 6 månader:

Hagmans:

OK ingen anmärkning.

## Slutkommentar

Testen utfördes genom att vid slippprocessen så avslutade man med P1500, det synliga resultatet påverkas inte av att bara avsluta med P1500 däremot använda finare slippapper påverkar vidhäftningsförmågan negativt så att avsluta med finare slippapper än P1500 anser vi är onödigt.

Resultatet efter applicering är en klar och fin yta utan synliga defekter eller dammpartiklar. Ingen efterbehandling nödvändig.

Risk för materialspill när man inte har tillräckligt många strålkastarobjekt för och täcka mängden som ska målas när man använder 2-komponents sprayburk eftersom sprayburken har begränsad livslängd efter aktivering.

## Testgruppens utlåtande

Hagmans/Spray Max 2in1 Headlight Clear är godkänd.

## Bilplastforums beslut

Godkänd 2022-12-19

Testerna utförts av följande personer Jan Olvenmo MRF, Sten Karlsson Sveff, Jan Jakobsson (Representant ej SVEFF anslutna) samt Daniel Westerholm Hagmans.

Noteringar gjorda av Jan Olvenmo MRF Stockholm 2023-01-15