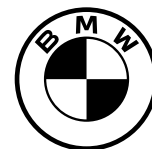


# Original BMW onderdelen en accessoires.

## Inbouwhandleiding.



### Inbouwset M Performance exterieurcomponenten carbon.

BMW 3 Serie Sedan (G20 LCI)

BMW 3 Serie Touring (G21 LCI)

#### Inbouwsetnummer

Nummer	Omschrijving van onderdeel	Montagetijd (u)	Montage conform ISTA/AIR*
51 19 2 455 896	Dorpelstuk zwart hoogglanzend rechts	0,50	-
51 19 2 455 897	Dorpelstuk zwart hoogglanzend links	0,50	-
51 19 5 A4B 368	Voorstuk carbon rechts	0,40	-
51 19 5 A4B 369	Voorstuk carbon links	0,40	-
51 19 2 458 369	Achterspoiler carbon	0,50	-
51 19 5 A57 B14	Achterspoiler carbon	0,50	-
51 19 2 475 051	Achterspoiler carbon doorstroomd	4,00	-
51 19 2 455 880	Achterspoiler zwart mat	0,50	-
72 15 5 A57 B31	Sleepband	0,25	-
51 19 5 A56 BD5	Achterspoiler zwart hoogglanzend links/rechts**	0,50	-
51 19 5 A53 407	Achterdiffusor carbon MPA***	0,10	-
51 19 5 A4F 525	Achterdiffusor carbon MSP****	0,10	-
65 20 5 A59 AC9	Antenneafdekking aramide <b>(montage zie inbouwhandleiding 01 29 5 A5C 9E3)</b>	0,50	-
65 20 5 A59 AD9	Antenneafdekking aramide <b>(montage zie inbouwhandleiding 01 29 5 A5C 9E3)</b>	0,50	-
51 71 9 632 871	Koelingrooster carbon	-	x
51 71 9 632 873	Koelingrooster carbon	-	x
51 47 2 472 520	Paneel instap rechts/links	-	x
51 62 2 473 006	Achterspoiler zwart hoogglanzend	-	x
51 16 2 462 824	Buitenspiegelkappen carbon (alleen voor MSP****) LHD (stuur links) rechts	-	x
51 16 2 462 825	Buitenspiegelkappen carbon (alleen voor MSP****) LHD (stuur links) links	-	x
51 16 2 462 826	Buitenspiegelkappen carbon (alleen voor MSP****) RHD (stuur rechts) rechts	-	x
51 16 2 462 827	Buitenspiegelkappen carbon (alleen voor MSP****) RHD (stuur rechts) links	-	x
51 19 5 A4F 521	Bumperpaneel zwart hoogglanzend achter MPA***	-	x
51 19 5 A4F 522	Bumperpaneel zwart hoogglanzend achter MSP****	-	x

\* De montage vindt plaats volgens de bestaande ISTA/AIR reparatiehandleiding en wordt niet weergegeven in deze inbouwhandleiding.

\*\* Achterspoiler 51 62 2 473 006 moet eerder dan achtervin 51 19 5 A56 BD5 worden gemonteerd, ofwel als de achtervin reeds is gemonteerd, kan er geen achterspoiler worden gemonteerd.

\*\*\* MPA = M Performance Automobile

\*\*\*\* MSP = M sportpakket

## Montagetijd

Zie de tabel voor de montagetijd. Deze tijd kan afwijken, afhankelijk van de uitrusting van het voertuig en het soort ombouw.

De aangegeven montagetijd omvat niet de tijd die voor het programmeren/coderen nodig is.

Bij de berekening van de inbouwkosten moet rekening worden gehouden met het verrekenen van de totale kosten voor de programmeertijd (er mag geen verrekening in het kader van de garantie plaatsvinden).

## Belangrijke aanwijzingen

Deze inbouwhandleiding is in eerste instantie bestemd voor gebruik binnen de BMW dealerorganisatie en voor gebruik door geautoriseerde BMW servicebedrijven.

Deze inbouwhandleiding mag uitsluitend worden gebruikt door vakkundig personeel met de relevante vakkennis van BMW voertuigen.

Alle werkzaamheden moeten met behulp van de actuele BMW reparatiehandleidingen, elektrische schema's, onderhoudshandboeken en montagehandleidingen in een logische volgorde met de voorgeschreven gereedschappen (speciale gereedschappen) worden uitgevoerd, rekening houdend met de geldende veiligheidsvoorschriften.

Na de montage van de inbouwset achterdiffusor carbon moet de inbouw via het pad - **Ombouw** - geprogrammeerd/gecodeerd worden.

## Het voorstuk mag alleen in combinatie met de standaard gurney (MPA-voertuigen) of de M Performance carbon achterspoilers worden gemonteerd.

De installatie-eisen voor de achterspoiler zijn te vinden in de ETK (elektronische onderdelencatalogus).

## Beperk bij montage- of werkingsproblemen het zoeken naar storingen tot ca. 0,5 uur voor mechanische werkzaamheden en 1,0 uur voor elektrische werkzaamheden.

Stuur om onnodig meerwerk te vermijden en kosten te voorkomen een aanvraag naar de onderdeeltechnische support.

Geef daarbij het volgende aan:

- Chassisnummer
- Onderdeelnummer van de inbouwset
- Exacte omschrijving van het probleem
- Reeds uitgevoerde montagestappen

Archiveer de uitdraai van deze inbouwhandleiding niet. De actuele versie vindt u in de ETK.

## Pictogrammen



Markeert aanwijzingen die op gevaren attent maken.



Markeert aanwijzingen die op bijzonderheden attent maken.



Markeert het einde van de waarschuwings- of attentietekst.

## Montage-instructies

- In het algemeen moeten alle contact-/lijmvlakken van de te monteren componenten volledig droog, schoon, was-, silicone- en vetvrij zijn. Deze oppervlakken moeten met een geschikte BMW reiniger of BMW primer (zie ETK voor beschrijving) worden behandeld conform de gebruiksaanwijzing van het betreffende product.
- Tape die wordt gebruikt, moet met een aandrukkracht tussen 10 N/cm<sup>2</sup> en 50 N/cm<sup>2</sup> worden vastgedrukt.
- Bij het openen van de verpakking moet erop worden gelet dat de onderdelen niet worden beschadigd.
- Alle aanbouwdelen moeten vóór de montage op de juiste pasvorm worden gecontroleerd.
- Alle betreffende onderdelen en de lijmvlakken daarvan moeten bij de montage op kamertemperatuur zijn. De ideale relatieve luchtvochtigheid bedraagt 50 %. Afwijkende waarden veranderen de vermelde tijden.
- Na voltooiing van de kleef- en montagewerkzaamheden moet het voertuig nog minimaal 12 uur bij kamertemperatuur apart worden gezet.
- Bij gebruik van vloeibare lijm is het voertuig na 24 uur rijklaar en na 48 uur geschikt voor de wasstraat. Het voertuig mag zich binnen 24 tot 48 uur uitsluitend met een snelheid van  $v_{\max} < 100$  km/h verplaatsen.
- Wanneer de reactietijd van de primer/vloeibare lijm niet in acht wordt genomen, kunnen de aanbouwdelen loslaten en tijdens het rijden loskomen. Gevaar voor een ongeval!
- De montage wordt ten dele uitsluitend op één voertuigzijde afgebeeld; ga op de tegenoverliggende voertuigzijde op dezelfde wijze te werk.
- Alle afbeeldingen tonen voertuigen met LHD (stuur links); bij voertuigen met RHD (stuur rechts) moet op gelijke wijze te werk worden gegaan.

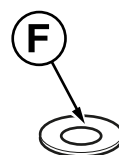
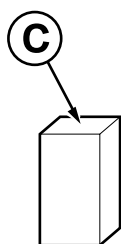
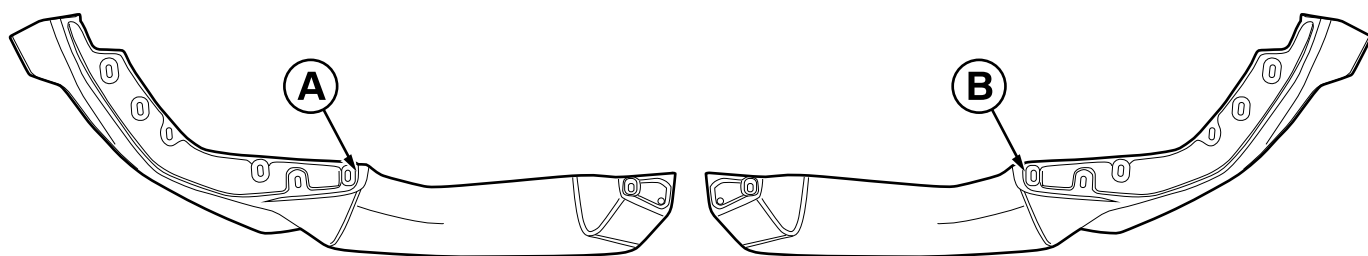
## Benodigd extra en speciaal gereedschap

- geen

# Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Bladzijde
1. Onderdelenoverzicht voorstuk carbon .....	5
2. Onderdelenoverzicht achterspoiler carbon .....	6
3. Onderdelenoverzicht achterspoiler zwart mat .....	7
4. Onderdelenoverzicht achterspoiler carbon doorstroomd .....	8
5. Onderdelenoverzicht dorpelstuk zwart hoogglanzend .....	9
6. Onderdelenoverzicht achterdiffusor carbon en bumperpaneel zwart hoogglanzend achter .....	10
7. Onderdelenoverzicht achtervin zwart hoogglanzend .....	11
8. Onderdelenoverzicht sleepband .....	12
9. Voorbereiding .....	13
10. Montage voorstuk carbon .....	14
11. Montage achterspoiler carbon .....	17
12. Montage achterspoiler zwart mat .....	19
13. Montage achterspoiler carbon doorstroomd .....	21
14. Montage dorpelstuk zwart hoogglanzend .....	27
15. Montage achterdiffusor carbon .....	29
16. Montage achtervin zwart hoogglans .....	30
17. Montage sleepband .....	32
18. Afsluitende werkzaamheden en codering .....	34

## 1. Onderdelenoverzicht voorstuk carbon

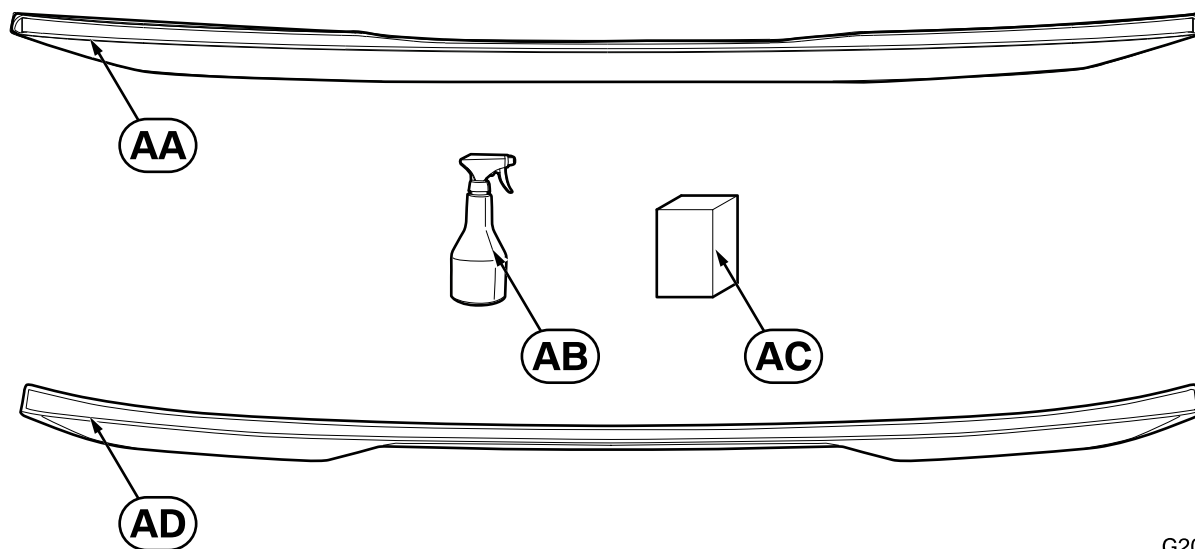


G20 0158 V

### Legenda

- A** Voorstuk carbon rechts
- B** Voorstuk carbon links
- C** Vloeibare lijm (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- D** Reiniger (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- E** Schroef (2 stuks, niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- F** Onderlegging (2 stuks, niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- G** Moer (2 stuks, niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)

## 2. Onderdelenoverzicht achterspoiler carbon

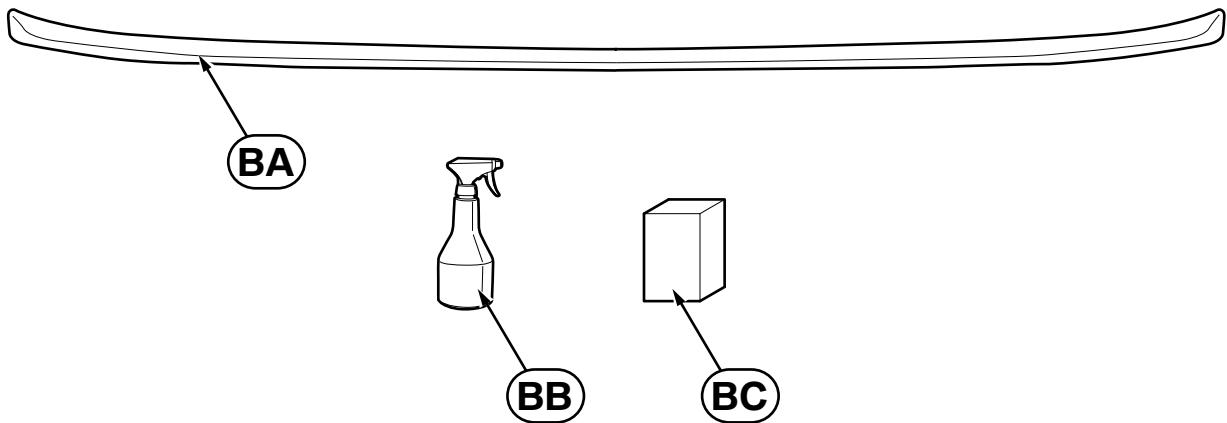


G20 0180 V

### Legenda

- AA** Achterspoiler carbon (onderdeelnr. 51 19 2 458 369)
- AB** Reiniger (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- AC** Vloeibare lijm (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- AD** Achterspoiler carbon (onderdeelnr. 51 19 5 A57 B14)

### 3. Onderdelenoverzicht achterspoiler zwart mat

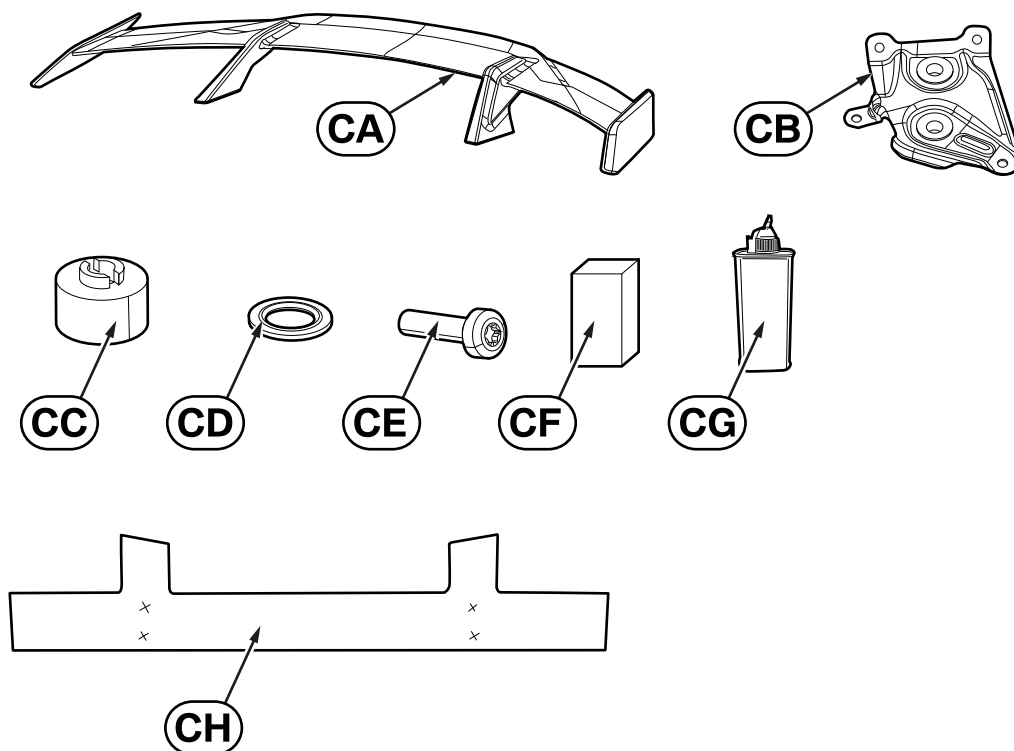


G20 0034 V

#### Legenda

- BA** Achterspoiler zwart mat
- BB** Reiniger (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- BC** Vloeibare lijm (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)

## 4. Onderdelenoverzicht achterspoiler carbon doorstroomd



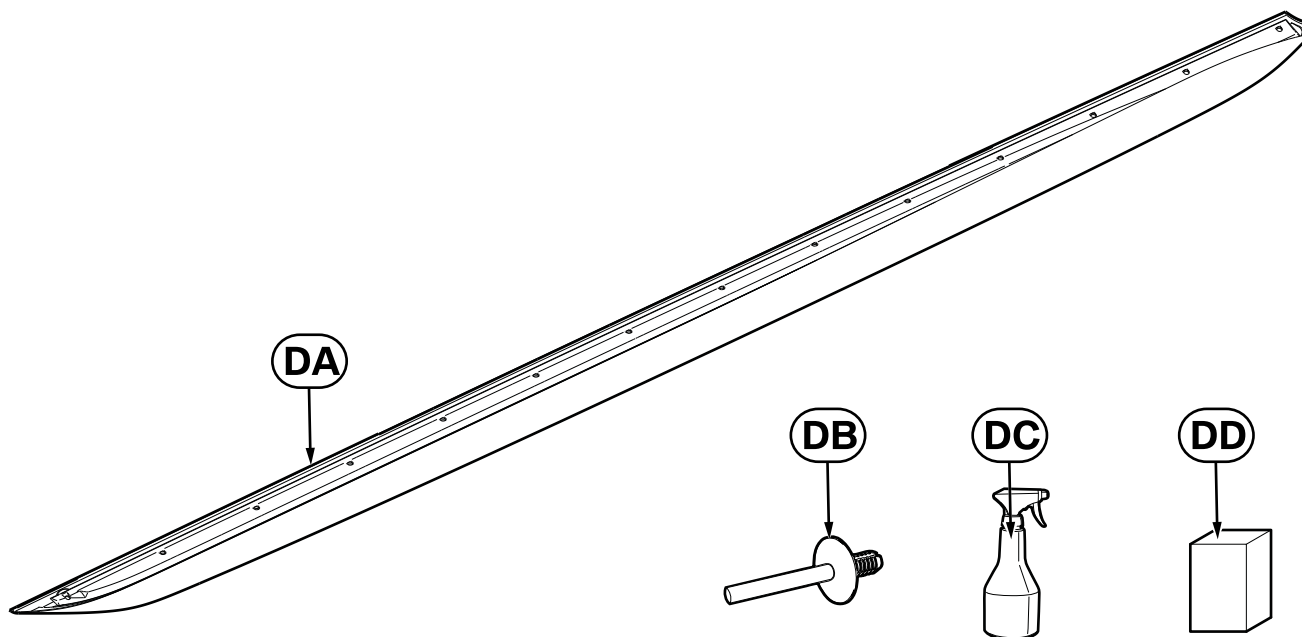
G20 0190 V

### Legenda

- CA** Achterspoiler carbon doorstroomd
- CB** Houderplaatje links/rechts G20/G80 (2 stuks, links afgebeeld)
- CC** Stelhuls (4 stuks)
- CD** Afdichtring (4 stuks, zie ETK voor beschrijving)
- CE** Platkopbout M6x25 (4 stuks, zie ETK voor beschrijving)
- CF** Vloeibare lijm (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- CG** Reiniger R2 (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- CH** Boorsjabloon achterklepspoiler (in onderdelenset inbegrepen)



## 5. Onderdelenoverzicht dorpelstuk zwart hoogglanzend

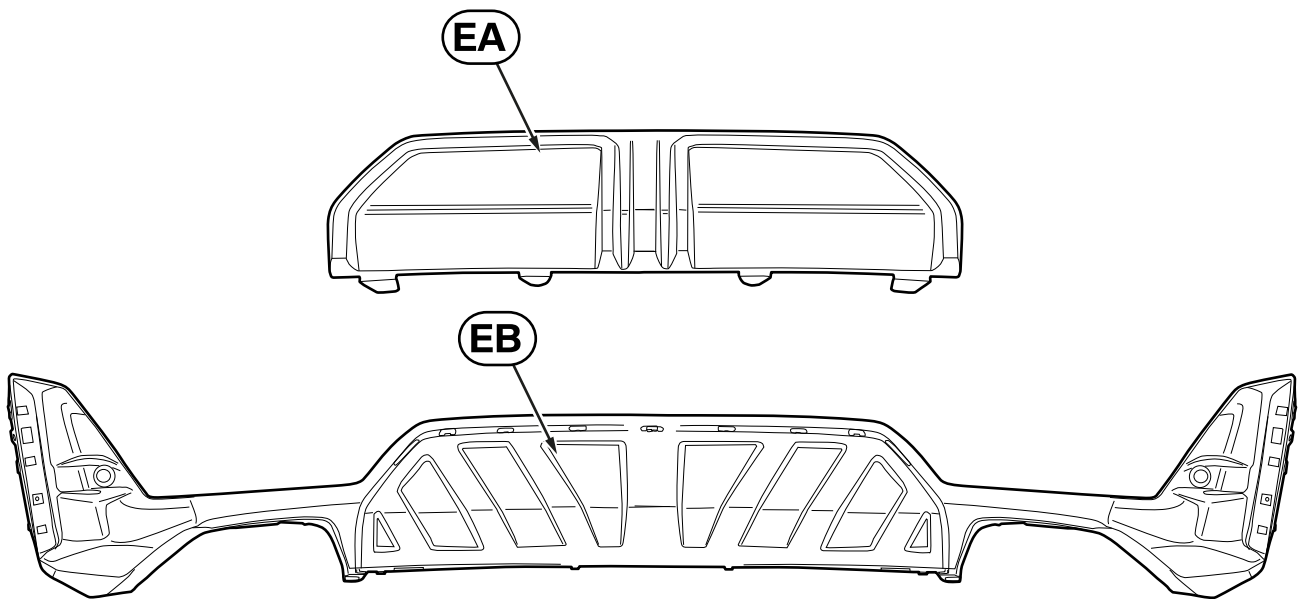


G20 0044 V

### Legenda

- DA** Dorpelstuk zwart hoogglanzend links/rechts (2 stuks, links afgebeeld)
- DB** Klinknagel (14 stuks per zijde)
- DC** Reiniger (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- DD** Vloeibare lijm (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)

## 6. Onderdelenoverzicht achterdiffusor carbon en bumperpaneel zwart hoogglanzend achter

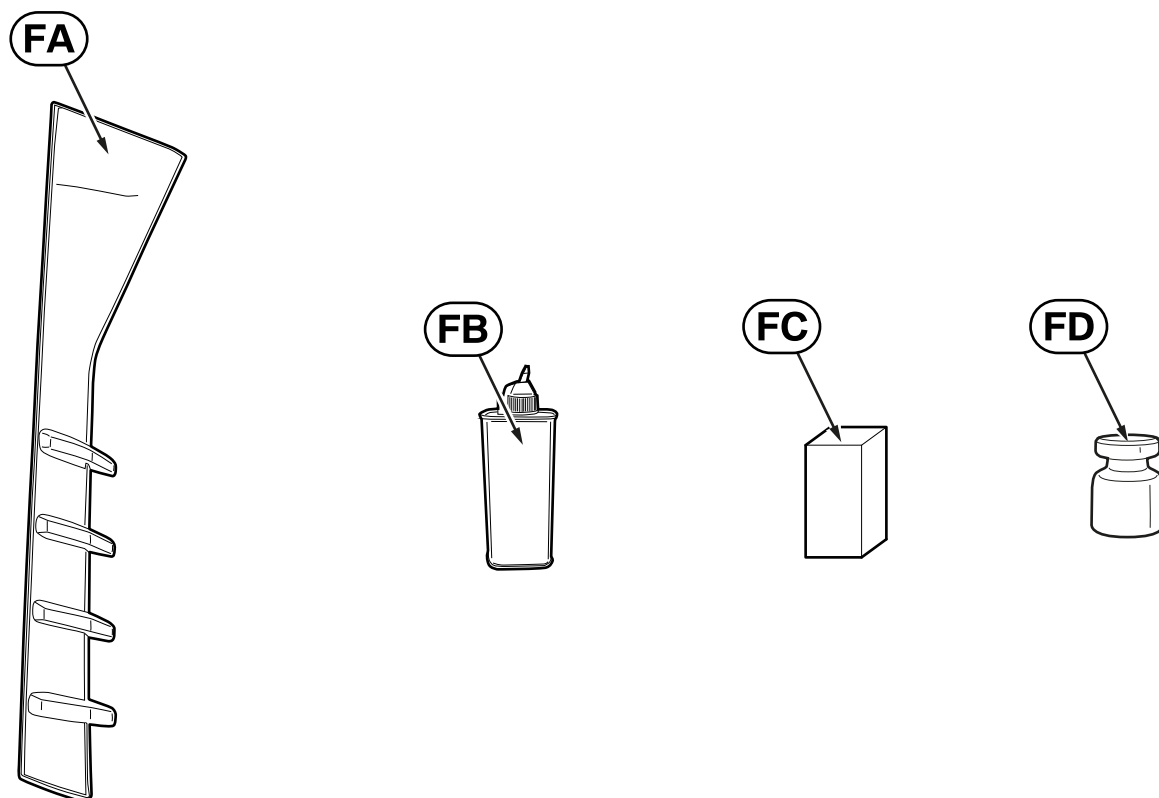


G20 0178 V

### Legenda

- EA** Achterdiffusor carbon (afgebeeld is MPA)
- EB** Bumperpaneel zwart hoogglanzend achter (afgebeeld is MPA)

## 7. Onderdelenoverzicht achtervin zwart hoogglanzend

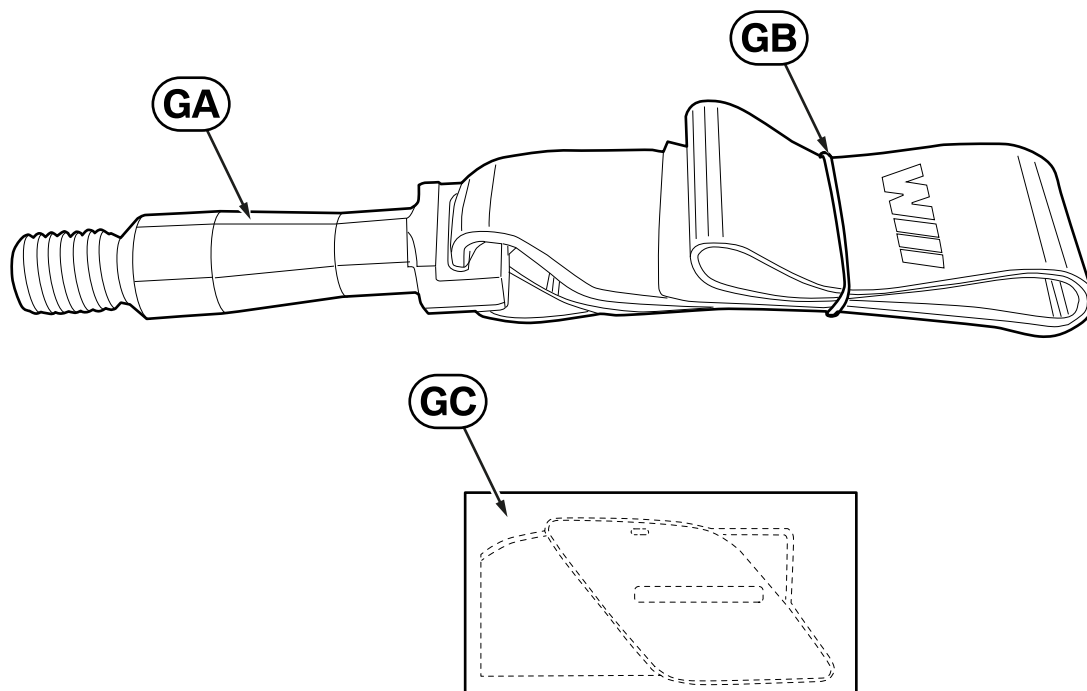


G21 0018 V

### Legenda

- FA** Achtervin zwart hoogglanzend links/rechts (2 stuks, links afgebeeld)
- FB** Reiniger R1 (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- FC** Vloeibare lijm (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)
- FD** Primer (niet inbegrepen in onderdelenset, zie ETK voor beschrijving)

## 8. Onderdelenoverzicht sleepband



G20 0170 V

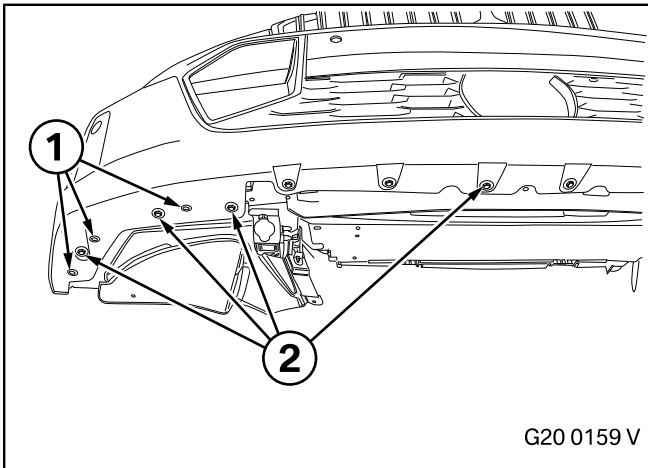
### Legenda

- GA** Sleepband
- GB** Elastiek
- GC** Sjabloon voor/achter

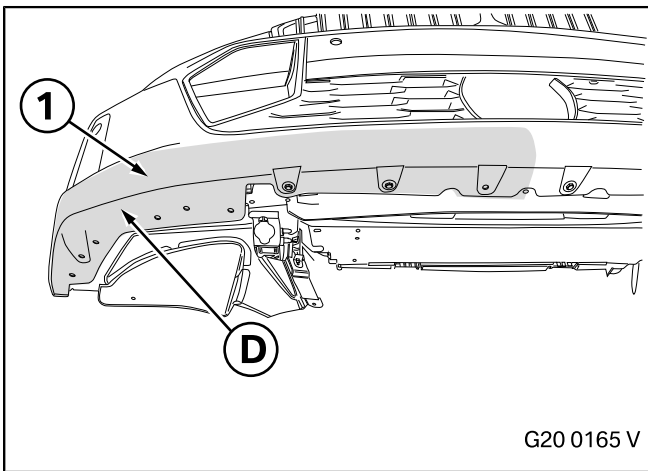
## 9. Voorbereiding

	ISTA/AIR-nr.
<b>De volgende componenten moeten vooraf worden gedemonteerd</b>	
<b>Alleen voor montage achterspoiler</b>	---
– Eventueel reeds gemonteerde standaard achterspoiler	
– Standaard bumperpaneel achter	

## 10. Montage voorstuk carbon

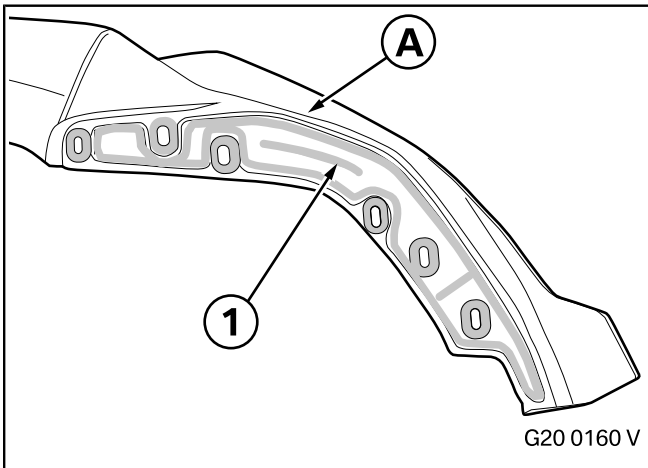


Verwijder de drie spreidnagels (1) en de vier schroeven (2) aan beide kanten.



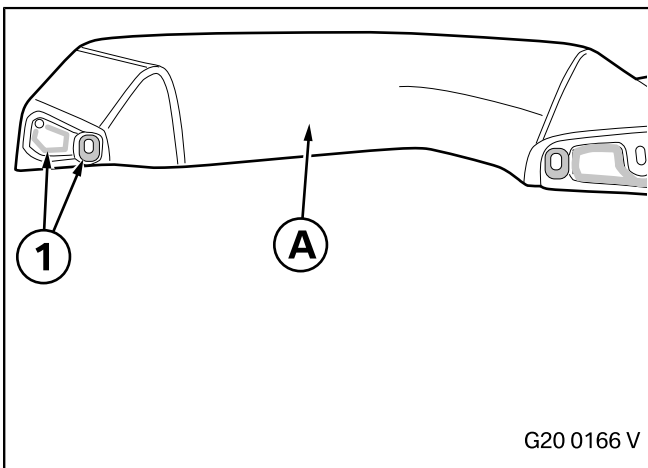
De lijmvlakken moeten volledig droog, schoon, was- en vetvrij zijn. ◀

Maak beide oppervlakken (1) van de auto met reiniger **D** schoon.



Voor een betere weergave is voorstuk carbon rechts **A** in twee grafieken weergegeven. ◀

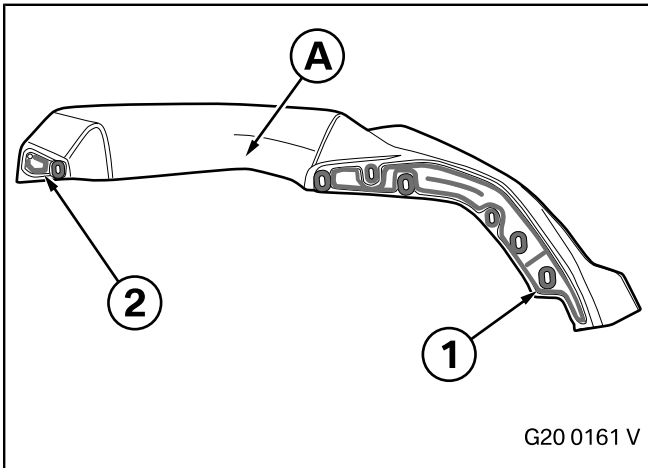
Schuur de grijs gemarkeerde oppervlakken (1) met geschikte hulpmiddelen op.



Schuur de oppervlakken (1) met geschikte hulpmiddelen.

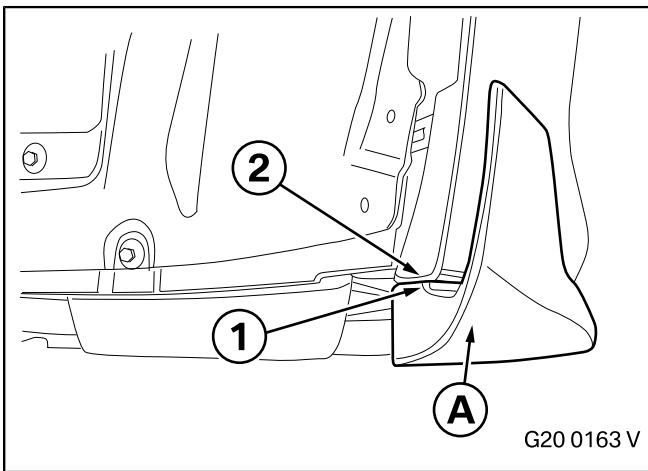
Maak alle eerder opgeschuurde oppervlakken met reiniger **D** schoon.

## 10. Montage voorstuk carbon



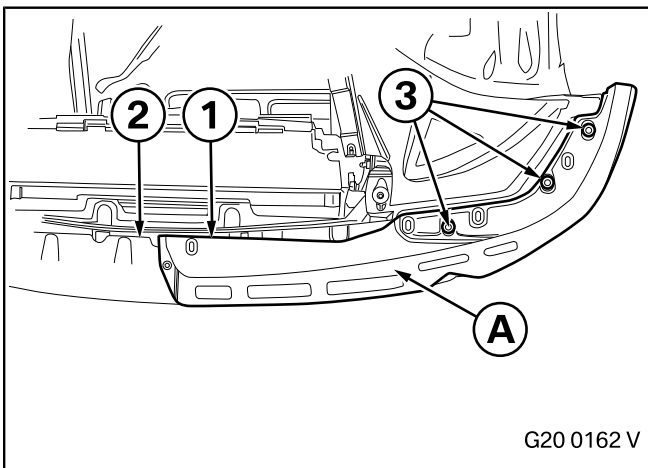
Breng de vloeibare lijm langs de afgebeelde markeringen (1) en (2) dun aan.

Let erop dat er aan de voorste rand een afstand van **ca. 5 mm** wordt aangehouden, zodat de vloeibare lijm niet binnen het gezichtsveld naar buiten komt.



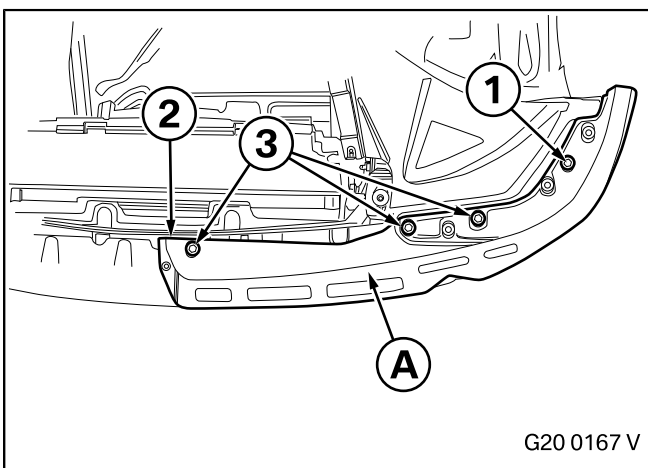
Voer de montageschappen met twee personen uit. ◀

Breng voorstuk carbon rechts **A** aan, beginnend aan de buitenkant. Controleer de contour (1); die moet strak op de wielkuipbekleding (2) aansluiten.



Naar het midden toe moet de rand (1) van voorstuk carbon rechts **A** strak op de rand van de voorbekleding (2) aansluiten.

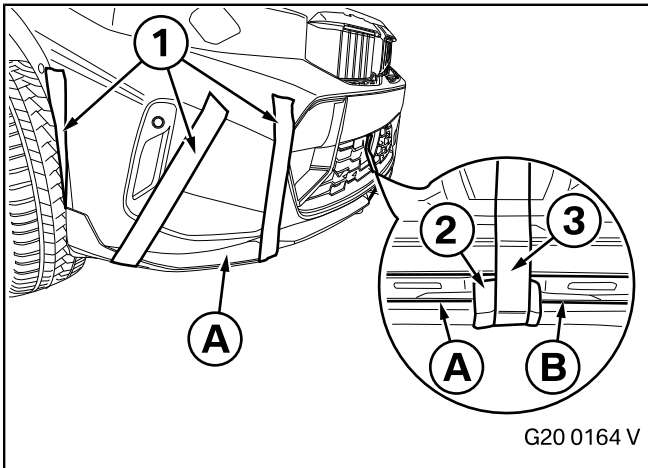
Duw de drie spreidnagels (3) naar binnen.



Draai de buitenste schroef (1) slechts licht aan.

Controleer de positie (2) van voorstuk carbon rechts **A** en draai vervolgens de drie andere schroeven (3) vast. Draai schroef (1) eveneens vast.

## 10. Montage voorstuk carbon

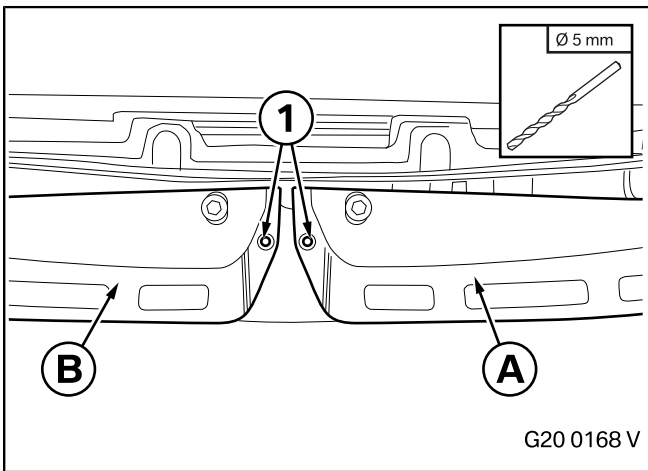


Zet voorstuk carbon rechts **A** met geschikte tape (1) op meerdere plekken vast.

Herhaal de montage aan de linker voertuigzijde voor voorstuk carbon links **B**.

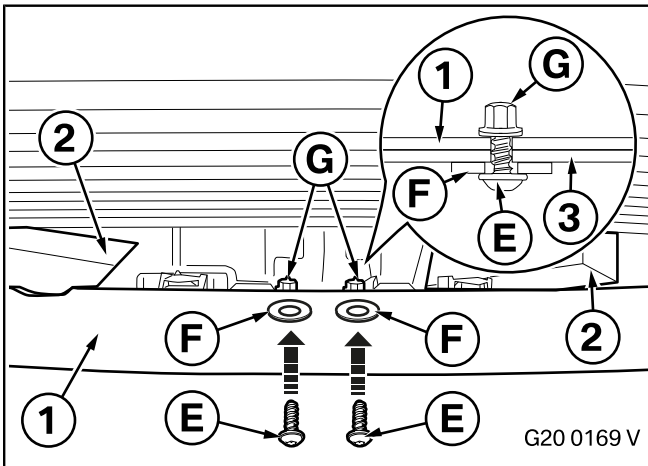
Bescherm vervolgens de beide middelste uiteinden van de voorstukken carbon **A** en **B** met een geschikt voorwerp (2) en breng ter fixatie tape (3) aan.

▶ Laat het voertuig 12 uur staan. ◀



▶ Let bij het boren op de daarachter gelegen inbouwruimte. ◀

Maak de boorgaten (1) met  $\varnothing = 5 \text{ mm}$  door van buitenaf door voorstuk carbon rechts **A** en voorstuk carbon links **B** door de voorskirt te boren.



Buig de voorskirt (1) aan de binnenkant opzij en open de spleet met behulp van geschikte voorwerpen (2) om moer **G** aan te kunnen brengen.

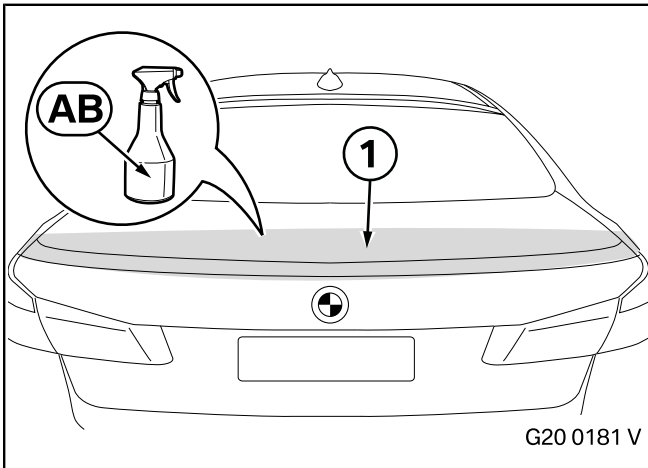
Plaats de onderleggingen **F** op de boorgaten van voorstuk carbon (3) en draai de schroeven **E** van buitenaf via de montageboorgaten aan.

Verwijder de voorwerpen (2).

▶ Laat het voertuig nog eens 12 uur staan en volg de montage-instructies op pagina 2. ◀



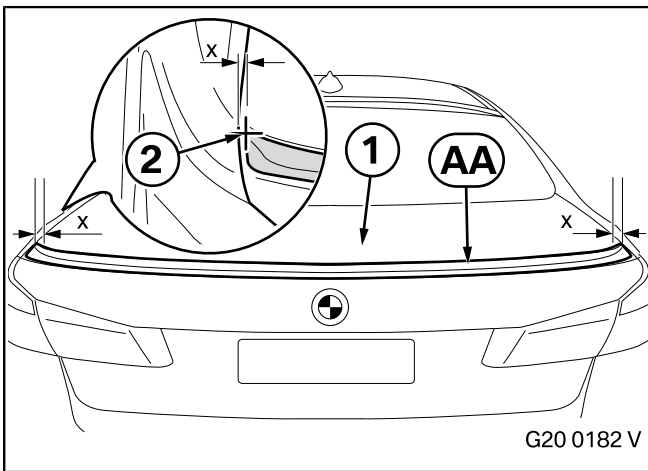
## 11. Montage achterspoiler carbon



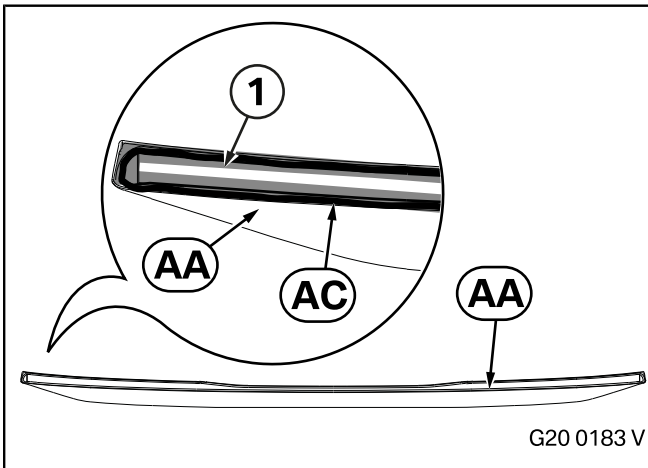
De montage van achterspoiler carbon **AA** (onderdeelnr. **51 19 2 458 369**) is weergegeven. Voor achterspoiler carbon **AD** (onderdeelnr. **51 19 5 A57 B14**) verloopt de montage op gelijke wijze.

De lijmvlakken moeten volledig droog, schoon, was- en vetvrij zijn. ◀

Maak het oppervlak (1) van de auto met reiniger **AB** schoon.



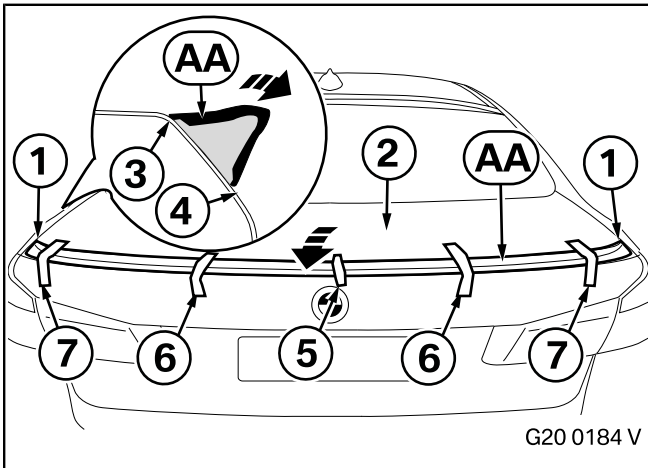
Leg achterspoiler carbon **AA** tegen de achterklep (1), lijn deze uit en teken de positie (2) met geschikte hulpmiddelen af.



Schuur en reinig het randgedeelte (1) van achterspoiler carbon **AA** met geschikte middelen.

Breng een afdoende hoeveelheid vloeibare lijm **AC**, zoals afgebeeld in de vorm van een lijmrups, **ruim** aan op achterspoiler carbon **AA**.

## 11. Montage achterspoiler carbon



▶ Verwijder overtollige vloeibare lijm **AC** meteen. ◀

Breng achterspoiler carbon **AA** tussen de markeringen (1) aan en lijn uit.

Trek het midden van achterspoiler carbon **AA** naar achteren in de richting van de pijl, zonder daarbij achterklep (2) aan te raken, tot de voorste spleet (3) gesloten is. Druk vervolgens achterspoiler carbon **AA** tegen de achterklep (2) aan, zodat ook de onderste spleet (4) gesloten is.

Zet achterspoiler carbon **AA** eerst in het midden met tape (5) vast en daarna verder naar buiten met tape (6) en (7) vast. Verwijder de tape (5), (6) en (7) op zijn vroegst na 6 uur.

▶ Laat het voertuig 24 uur staan en volg de montage-instructies op pagina 2. ◀

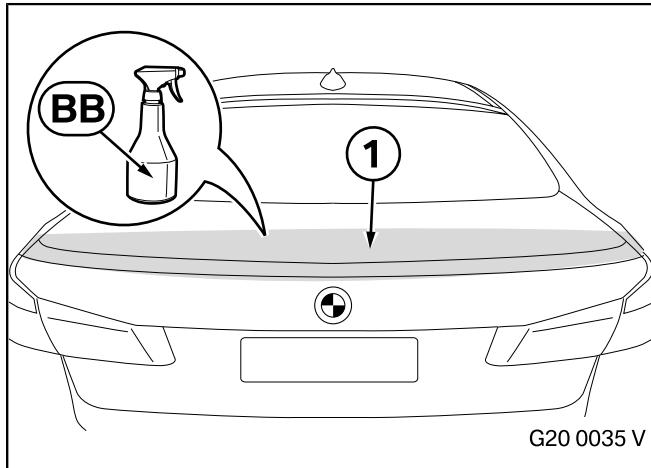
## 12. Montage achterspoiler zwart mat

### Aanwijzingen voor het spuiten

Alle aanbouwdelen moeten vóór het spuiten op een juiste pasvorm worden gecontroleerd. Met primer behandelde aanbouwdelen moeten vóór het spuiten op passende wijze worden voorbehandeld.

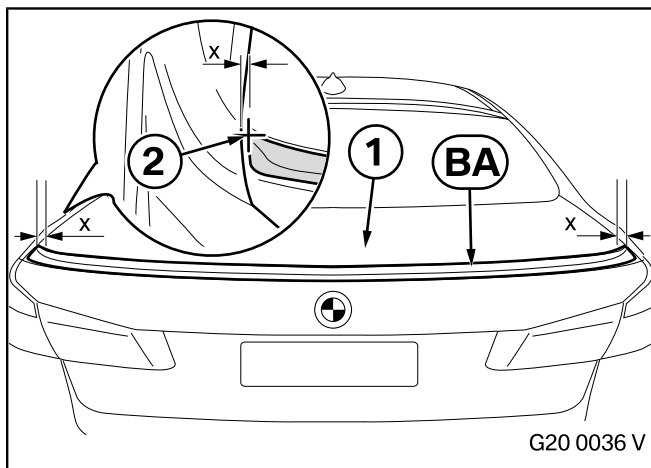
De spuitinstructies van BMW moeten worden opgevolgd (zie **ISTA/AIR-nr. 99 00 ...**).

☑ De achterspoiler zwart mat **BA** kan naar wens van de klant worden gespoten. ◀

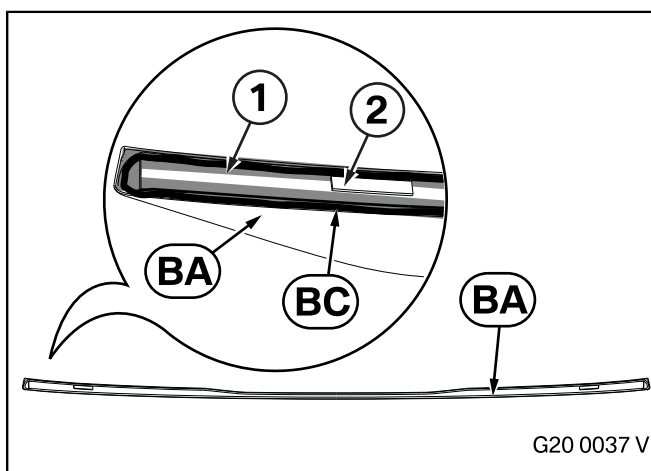


☑ De lijmvlakken moeten volledig droog, schoon, was- en vetvrij zijn. ◀

Maak het oppervlak (1) van de auto met reiniger **BB** schoon.



Leg achterspoiler zwart mat **BA** op de achterklep (1), lijn deze uit en teken de positie (2) met geschikte hulpmiddelen af.

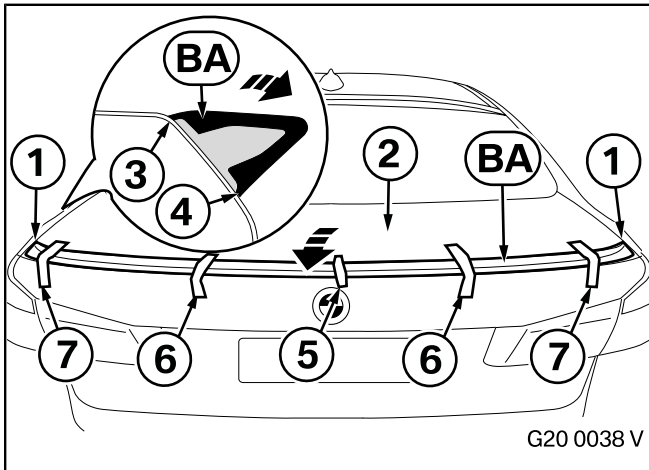


Schuur en reinig het randgedeelte (1) van achterspoiler zwart mat **BA** met geschikte middelen.

Breng een afdoende hoeveelheid vloeibare lijm **BC**, zoals afgebeeld in de vorm van een lijmrups, **ruim** aan op achterspoiler zwart mat **BA**.

Verwijder de beschermfolie (2).

## 12. Montage achterspoiler zwart mat



▶ Verwijder overtollige vloeibare lijm **BC** meteen. ◀

Breng achterspoiler zwart mat **BA** tussen de markeringen (1) aan en lijn uit.

Trek het midden van achterspoiler zwart mat **BA** naar achteren in de richting van de pijl, zonder daarbij de achterklep (2) aan te raken, tot de voorste spleet (3) gesloten is. Druk vervolgens achterspoiler zwart mat **BA** tegen de achterklep (2) aan, zodat ook de onderste spleet (4) gesloten is.

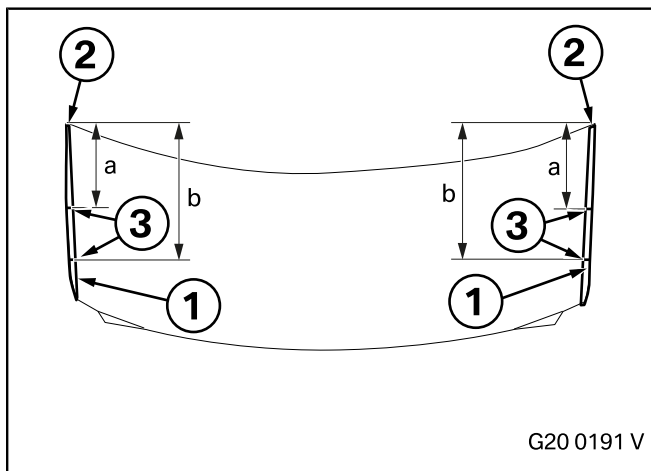
Zet achterspoiler zwart mat **BA** eerst in het midden met tape (5) en daarna met de buitenste tapes (6) en (7) vast.

De tapes (5), (6) en (7) kunnen op zijn vroegst na 6 uur worden verwijderd.

▶ Laat het voertuig 24 uur staan en volg de montage-instructies op pagina 2. ◀

### 13. Montage achterspoiler carbon doorstroomd

- De montage van achterspoiler carbon doorstroomd is mogelijk bij gemonteerde of gedemonteerde achterklep. Bij een gedemonteerde achterklep zijn de vermelde montagetijden langer dan aangegeven.
- Haal vooraf de binnenbekleding van de achterklep los.
- Spreid een onderlegger uit om vijlselresten op te vangen. Er mag geen vijlsel in de achterklep vallen.
- Zuig bij elk boorgat tijdens en na het boren het vijlsel met geschikte hulpmiddelen weg.
- Gebruik een nieuwe borenset. Gevaar voor indeuking door overmatige krachtsuitoefening bij gebruik van stompe boren.
- Werk bij het boren met een hoog toerental en weinig druk.
- Behandel alle gemaakte boorgaten met roestwerende primer of geschikte middelen.



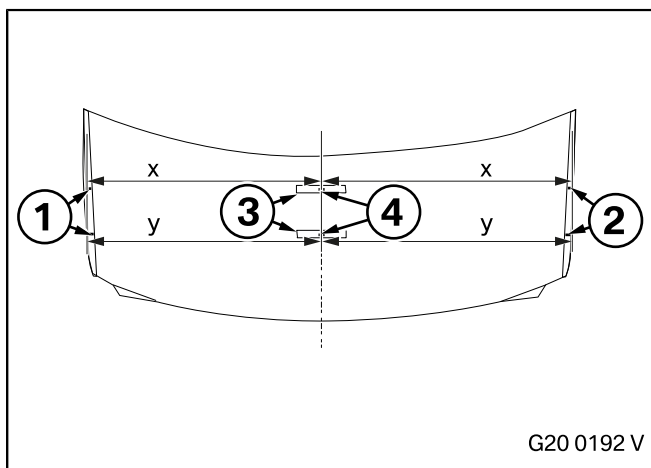
▣ **Vanwege de productietoleranties van de achterklep is het nodig om het exacte midden van de achterklep uit te meten.**

Het lijmvlak moet volledig schoon, droog, stof- en vetvrij zijn. ◀

Breng op de buitenste randen van de achterklep geschikte tape (1) aan.

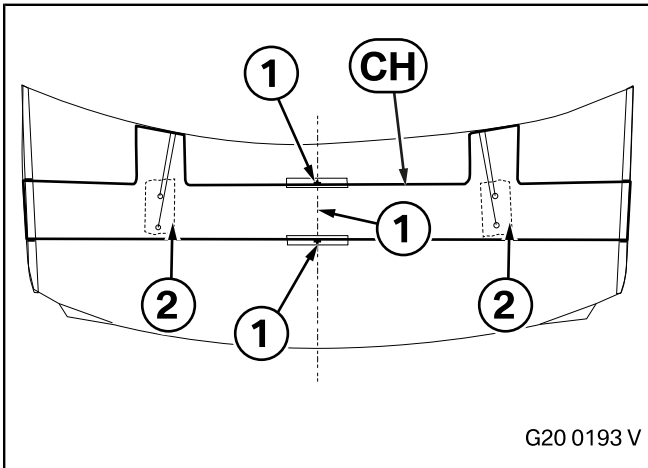
Meet vanaf de rand (2) **a = 190 mm** en breng telkens een markering (3) op de tape aan.

Meet vanaf de rand (2) **b = 315 mm** en breng telkens een markering (3) op de tape aan.



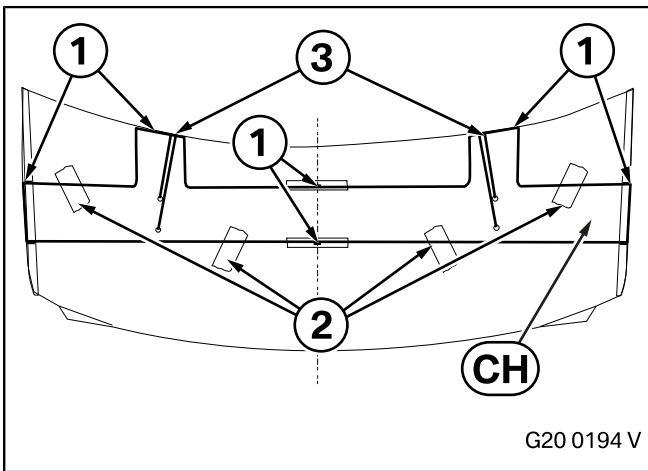
Span tussen markering (1) en markering (2) een rolmaat en breng in het midden van de achterklep ter hoogte van de markeringen steeds tape (3) aan. Bepaal vervolgens precies het midden tussen de markeringen (1) en (2) op de achterklep en plaats twee markeringen (4) op de beide tapes (3).

### 13. Montage achterspoiler carbon doorstroomd



Breng boorsjabloon achterklepspoiler **CH** in het midden aan de hand van de markeringen (1) aan.

Breng in het gebied van de boorposities van boorsjabloon achterklepspoiler **CH** steeds geschikte tape (2) op de achterklep aan.

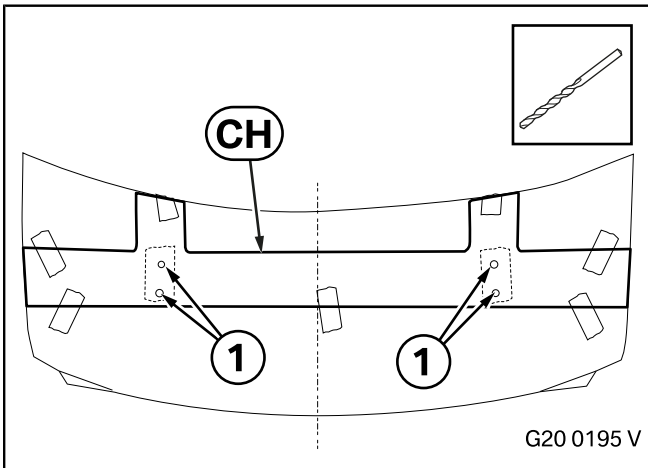


▢ **De controlematen moeten aan beide zijden identiek zijn!** ◀

Boorsjabloon achterklepspoiler **CH** moet strak tegen de randen (1) aanliggen.

Zet dit alles met geschikte tape (2) vast.

Controleer de controlematen (3) op boorsjabloon achterklepspoiler **CH**. Maak eventueel de tape (2) los en corrigeer de positie van boorsjabloon achterklepspoiler **CH**.

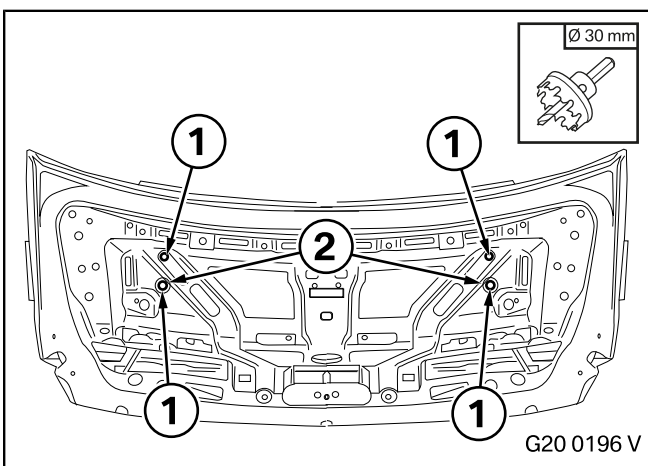


▢ **Voer verplicht controlemetingen uit en let op de symmetrie. Werk nauwkeurig, omdat de boorgaten de latere positie van de achterspoiler carbon doorstroomd bepalen.** ◀

Boor de gaten (1) met  $\varnothing = 3 \text{ mm}$  voor, loodrecht ten opzichte van de buitenbeplating door het sjabloon.

Boor vervolgens met  $\varnothing = 6 \text{ mm}$  door de buiten- en binnenbeplating van de achterklep en zuig tegelijkertijd af.

Zuig al het vijlsel weg dat zich nog op of in de achterklep bevindt en verwijder zowel boorsjabloon **CH** als de tape.

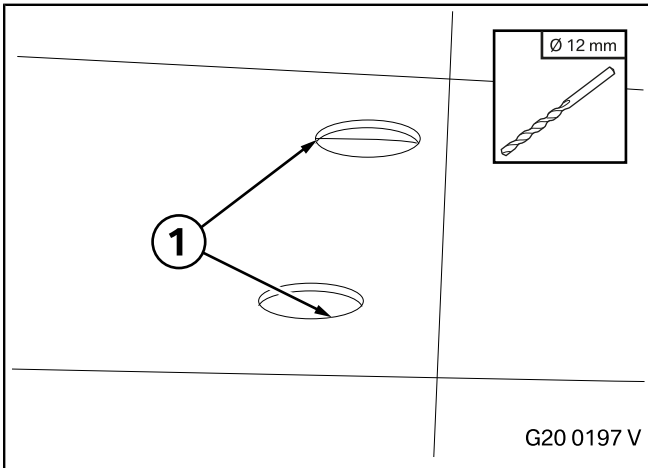


▢ **Boor niet door de buitenbeplating!** ◀

Boor de vier boorgaten (1) van de binnenbeplating van de achterklep voorzichtig open met een gatenzaag van  $\varnothing = 30 \text{ mm}$  en met een geplaatste centreeerboor van  $\varnothing = 6 \text{ mm}$  en ontbraam met geschikte hulpmiddelen.

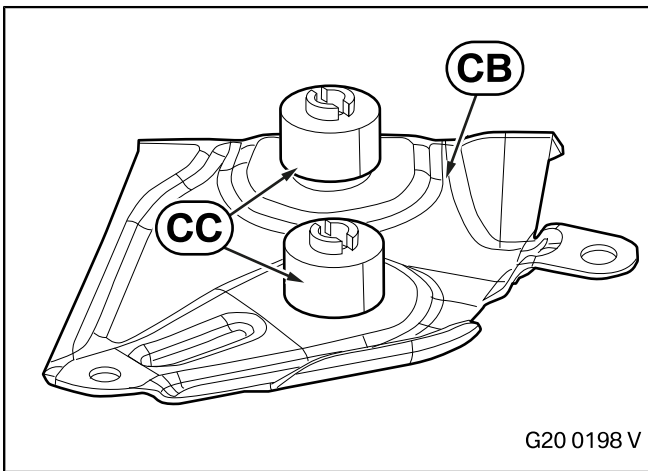
Vervolgens worden er twee tapes (2) zichtbaar; verwijder deze met geschikte hulpmiddelen.

### 13. Montage achterspoiler carbon doorstroomd

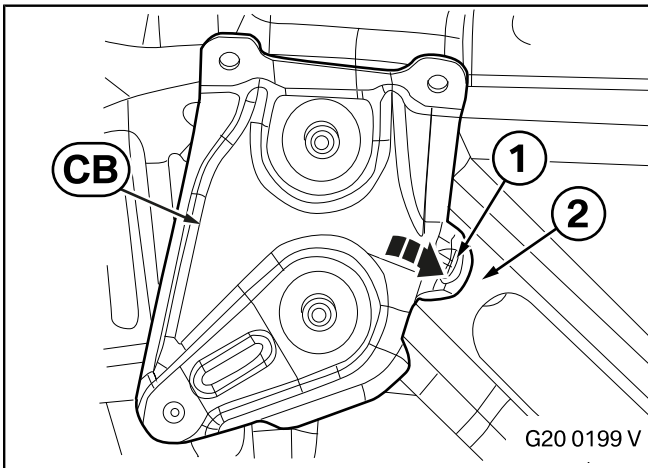


Vergroot het boorgat (1) in de binnenbeplating van de achterklep. Boor dit daarvoor in drie stappen open naar  $\varnothing = 8 \text{ mm}$ ,  $\varnothing = 10 \text{ mm}$  en daarna naar  $\varnothing = 12 \text{ mm}$ .

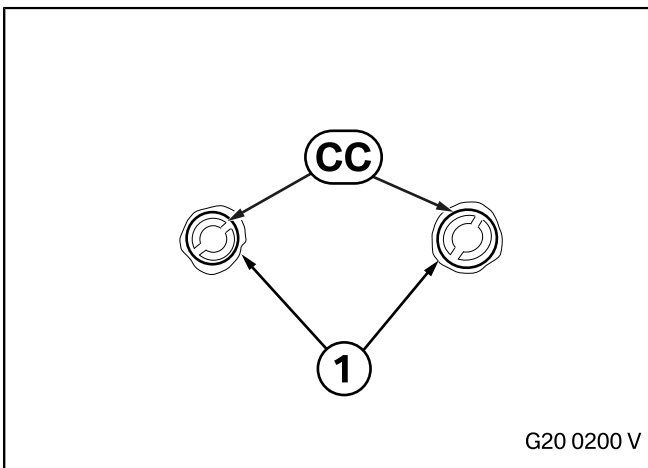
Ontbraam de bewerkte randen. Verzegel de randen met holleruimteverzegeling en laat dit volgens de gebruiksaanwijzing drogen.



Schroef de stelhuizen **CC** volledig op de houderplaatjes **CB**.



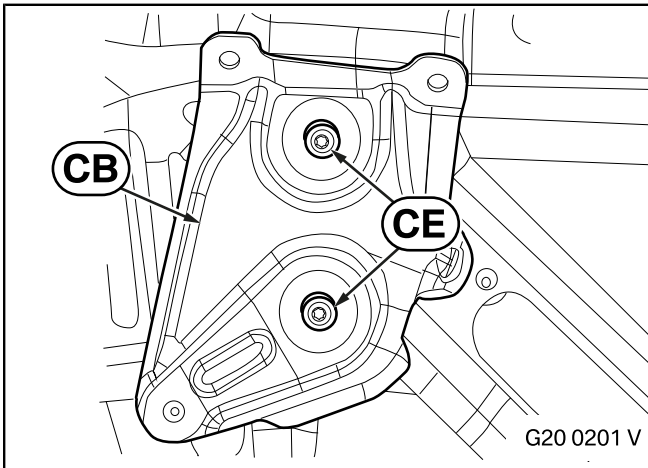
Plaats de lipjes (1) van de houderplaatjes **CB** achter de uitsparingen (2).



De kop van de stelhuizen **CC** moet **strak** aansluiten op de buitenbeplating (1) van de achterspoiler. ◀

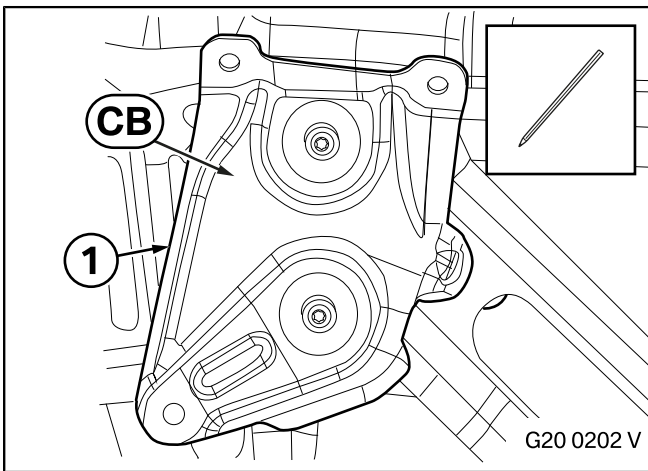
Stel de stelhuizen **CC** aan de buitenkant zolang in met een sleufschroevendraaier met een bladbreedte van 10 mm tot de kop van elke stelhuuls **CC** vlak aansluit op de buitenbeplating (1) van de achterspoiler.

### 13. Montage achterspoiler carbon doorstroomd

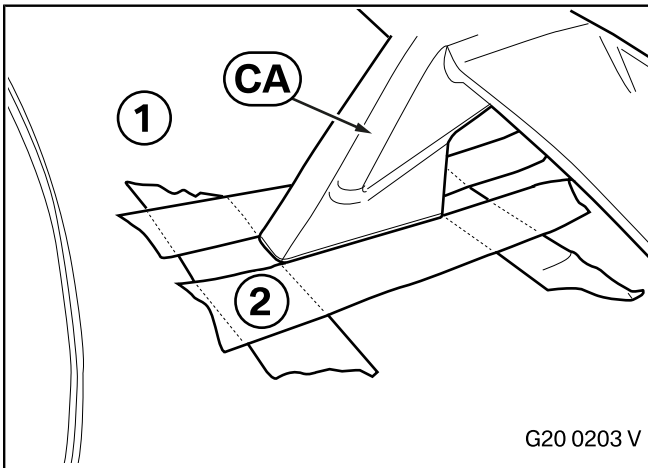


☒ Voer de montagesep met drie personen uit. ◀

Breng achterklepspoiler **CA** van buiten met twee personen aan en bevestig van binnen de houderplaatjes **CB** met de vier schroeven M6x25 **CE** aan de achterklep.

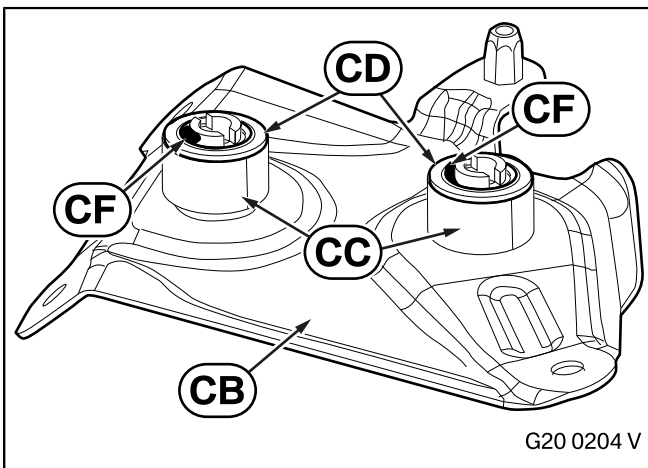


Neem de contour (1) van de houderplaatjes **CB** over op de achterklep.



Plak de achterklep (1) met geschikte tape (2) rond de verbindingen van achterklepspoiler **CA** af, zodat later de restanten van de vloeibare lijm makkelijker verwijderd kunnen worden. Positioneer de tape (2) zodanig dat er ten opzichte van achterklepspoiler **CA** ongeveer een afstand van **1 mm** is.

Demonteer de houderplaatjes **CB** en de achterklepspoiler **CA** door het eruitschroeven van de schroeven **CE**.

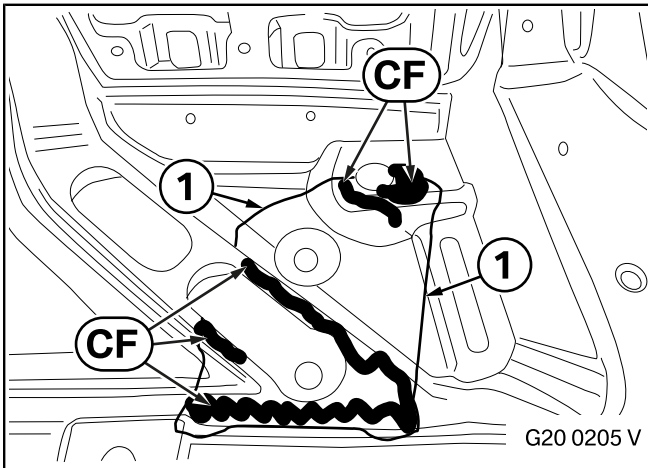


Bevestig de afdichtring **CD** op de stelhuizen **CC** die op de houderplaatjes **CB** zijn gemonteerd.

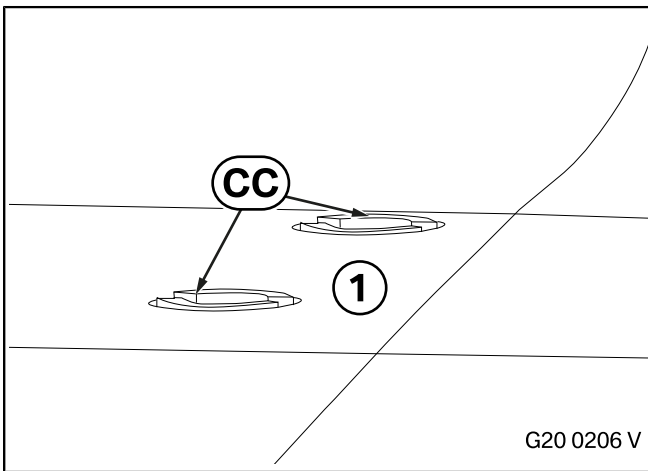
☒ Zet afdichtring **CD** met vloeibare lijm **CF** of geschikte middelen vast, omdat deze tijdens de montage ongemerkt naar beneden kan vallen. ◀



### 13. Montage achterspoiler carbon doorstroomd



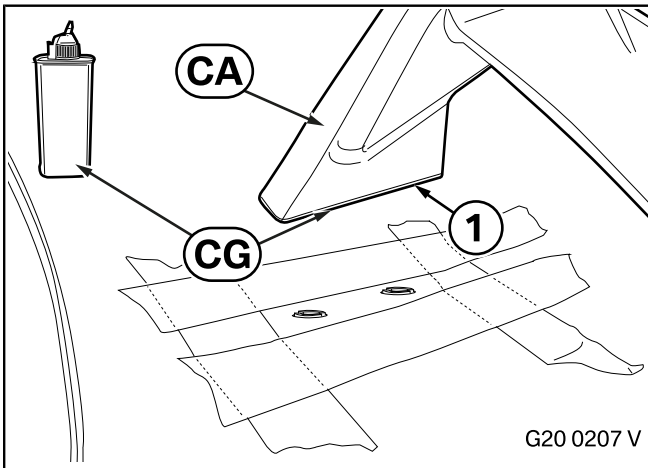
Breng vloeibare lijm **CF** binnen de afgetekende contour (1) als lijmrups op de achterklep aan.



▶ Een strakke aansluiting is belangrijk, omdat de achterspoiler doorstroomd, net als bij de stel-hulzen **CC**, tegen het plaatdeel moet aanliggen. Te hoge stel-hulzen **CC** leidt tot een spleet tussen plaatdeel en achterspoiler. Te lage stel-hulzen **CC** leidt tot vervorming van het plaatdeel. ◀

Stel de stel-hulzen **CC** van buiten in. Net zolang naar buiten draaien tot de kop **strak** aansluit op de buitenbeplating van de achterklep.

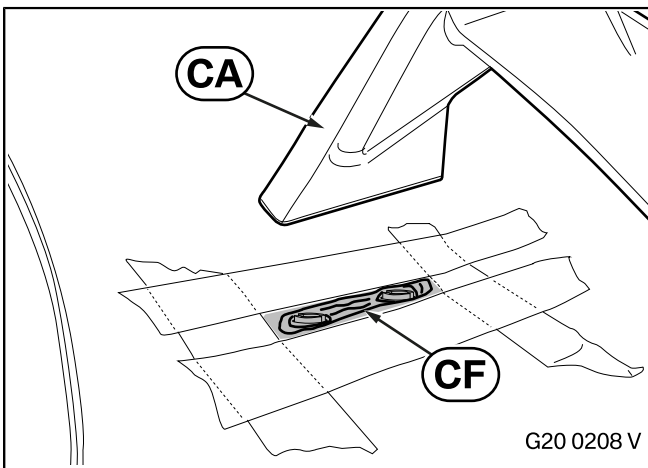
▶ Let erop bij het uitdraaien dat de achterklep niet beschadigd wordt. ◀



Schuur het oppervlak (1) van achterklepspoiler **CA** met geschikte middelen op.

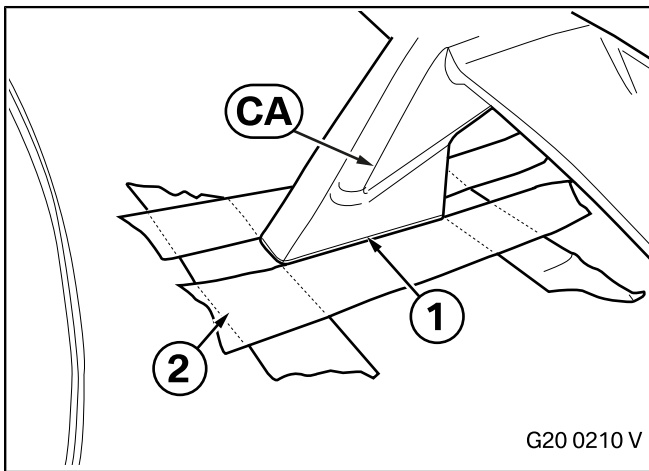
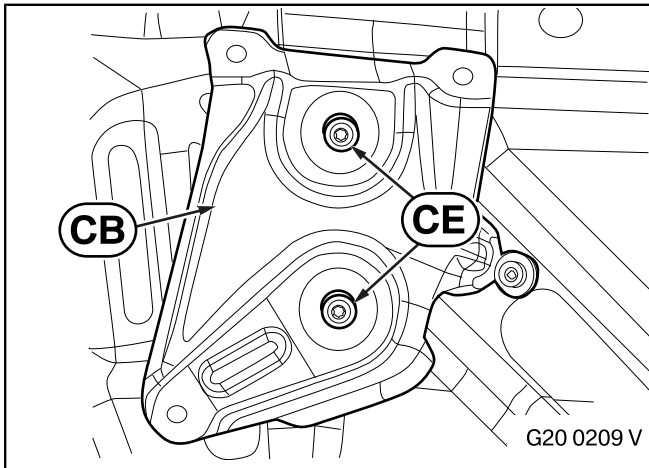
Maak vervolgens het oppervlak (1) met reiniger **CG** schoon.

▶ Neem de droogtijd van de reiniger in acht. ◀



Breng vloeibare lijm **CF** in twee lijmrupsen rondom aan op de geprepareerde oppervlakken van de binnenbeplating van de achterklep en meerdere in het binnenste oppervlak. Breng rondom de boorgaten een ruime hoeveelheid aan.

### 13. Montage achterspoiler carbon doorstroomd



- ▶ Voer de montagesep met drie personen uit.  
Monteer achterklepspoiler **CA** met twee personen voor de positionering van buiten en één persoon om achterklepspoiler **CA** van binnenuit vast te schroeven. ◀

Plaats achterklepspoiler **CA** met twee personen van buiten op de achterklep. Draai de schroeven M6x25 **CE** vanaf de binnenkant vast.

Het aanhaalmoment van de schroeven **CE** bedraagt **10 Nm**.

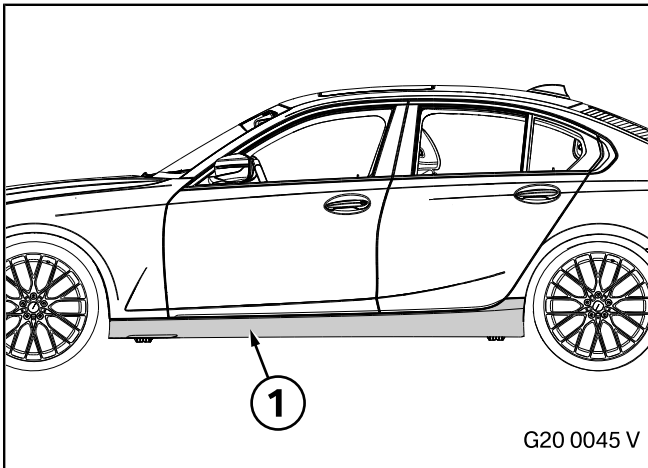
Verwijder overtollige vloeibare lijm meteen met geschikte middelen en trek de naad (1) met geschikte hulpmiddelen (bijv. wattenstaafjes) gelijkmatig los.

Verwijder de tape (2) van de achterklep.

Monteer daarna de binnenbekleding.

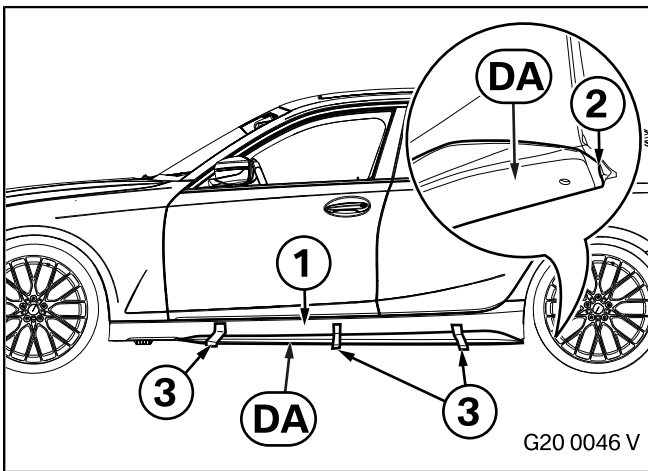
- ▶ Laat het voertuig 24 uur staan en volg de montage-instructies op pagina 2. ◀

## 14. Montage dorpelstuk zwart hoogglanzend

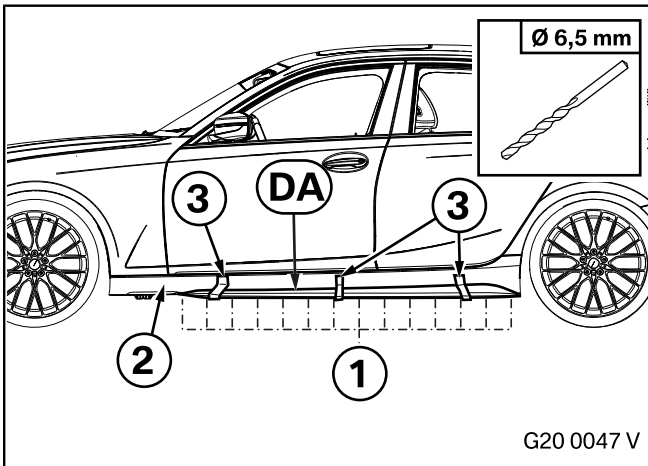


☐ De lijmvlakken moeten volledig droog, schoon, was- en vetvrij zijn. ◀

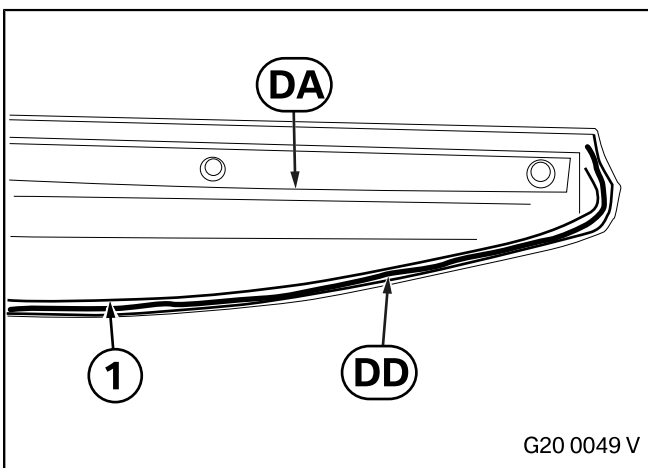
Reinig het oppervlak (1).



Leg het dorpelstuk **DA** tegen de zijskirt (1). De achterste contour (2) van dorpelstuk **DA** moet samenfallen met de achterste contour van de zijskirt (1). Zet dorpelstuk **DA** vast met geschikte tape (3).



Boor de 14 boorgaten (1) van dorpelstuk **DA** met  $\varnothing = 6,5 \text{ mm}$  in de zijskirt (2). Verwijder de tape (3) en het dorpelstuk **DA**.

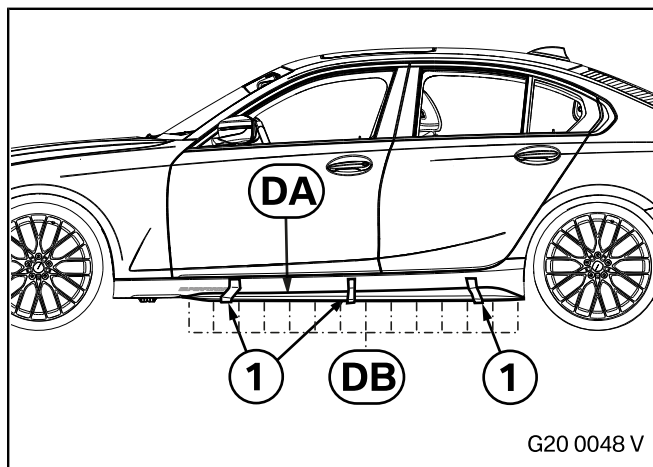


☐ Volg de verwerkingsinstructies van vloeibare lijm **DD** op! Vloeibare lijm **DD** wordt op dorpelstuk **DA** alleen aangebracht op de buitenkant van de auto waar de montagepositie is. ◀

Schuur de flens (1) van dorpelstuk **DA** op en maak deze met reiniger **DC** schoon.

Breng vloeibare lijm **DD** als lijmrups op de flens (1) aan.

## 14. Montage dorpelstuk zwart hoogglanzend



- ☐ Als de folie Frozen Black (**onderdeelnr. 51 14 2 458 194**) niet is aangebracht, moet de sticker met het M Performance-opschrift (**onderdeelnr. 51 14 2 461 811, apart bestellen**) worden aangebracht. ◀

Breng dorpelstuk **DA** aan en bevestig deze met de nieten **DB**.

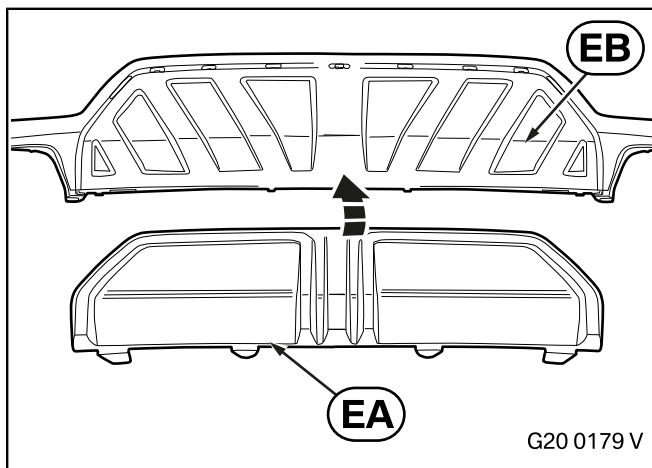
Breng geschikte tape (1) aan.

- ☐ Breng de tape (1) niet met te veel trek aan om spanningen in dorpelstuk **DA** te vermijden.

Verwijder overtollige vloeibare lijm meteen.

Laat het voertuig 24 uur staan en volg de montage-instructies op pagina 2. ◀

## 15. Montage achterdiffusor carbon

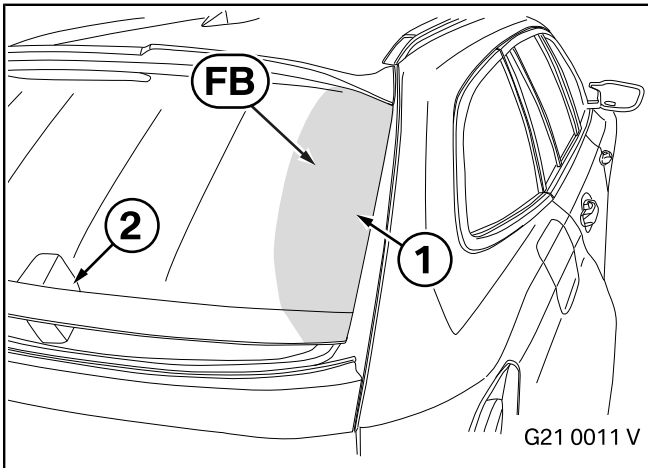


▶ Afgebeeld is MPA. De montage van MSP is identiek. ◀

De klemmen van achterdiffusor carbon **EA** worden, beginnend vanuit het midden, hoorbaar in het bumperpaneel zwart hoogglanzend achter **EB** vastgeklikt.

Vervolgens wordt bumperpaneel zwart hoogglanzend achter **EB** conform ISTA/AIR op het voertuig gemonteerd.

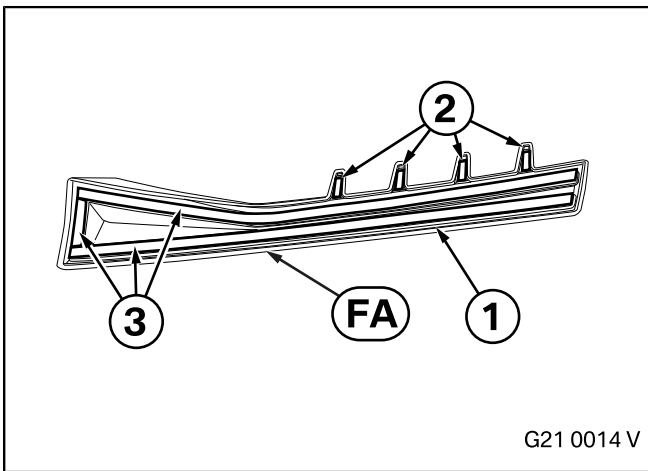
## 16. Montage achtervin zwart hoogglans



☒ De lijmvlakken moeten volledig droog, schoon, was- en vetvrij zijn. ◀

Maak de achterruit aan de zijkanten (1) met reiniger R1 **FB** schoon.

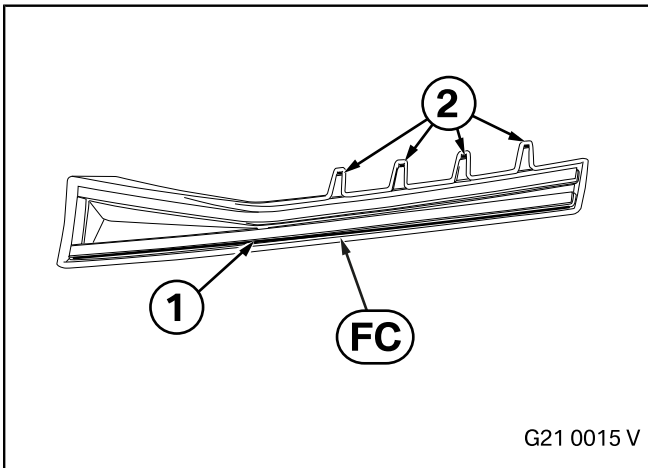
Om gemakkelijker bij de rand van de achterruit te komen, moet de achterruit apart worden geopend en een geschikt voorwerp (2) ertussen worden geplaatst.



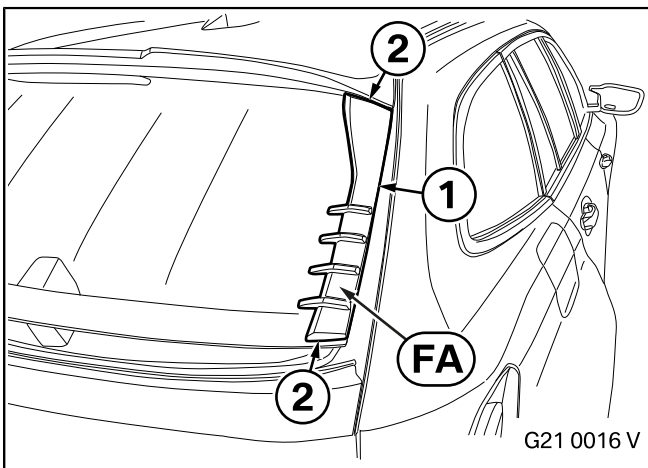
Schuur de achterzijde (1) van achtervin rechts **FA** en de uiteinden (2) met geschikte hulpmiddelen op en geef ze met primer **FD** een grondlaag.

☒ Neem de droogtijd in acht. ◀

Verwijder de rode beschermfolies (3) van de tape op de achterkant van achtervin rechts **FA** in zijn geheel.



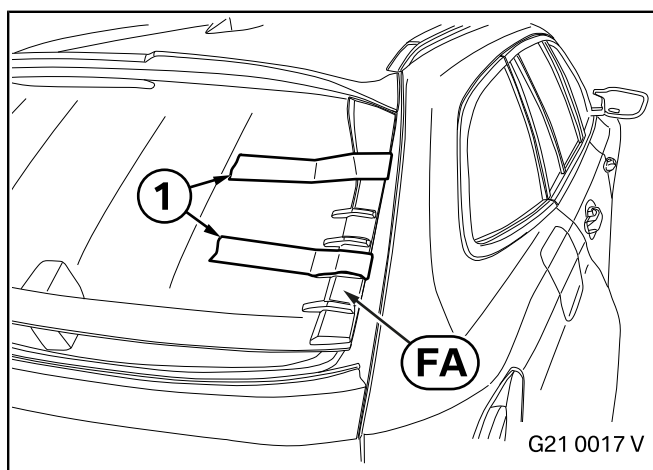
Breng vloeibare lijm **FC** in een rechte lijn in de uitsparing (1) aan. Breng op de uiteinden van de uitsteeksels (2) steeds een puntje vloeibare lijm **FC** aan.



Lijn de achtervin rechts **FA** uit op de buitenste rand (1), centreer boven en onder (2), plaats op de achterruit en druk aan.


☒ Naar buiten komende vloeibare lijm **FC** moet meteen met geschikt gereedschap (bijv. een spatel of iets vergelijkbaars) worden verwijderd. ◀

## 16. Montage achtervin zwart hoogglans

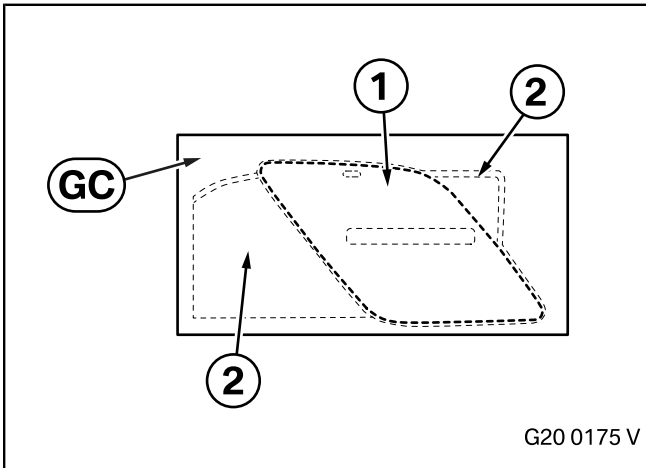


Druk achtervin rechts **FA** met geschikte tape (1) aan en zorg dat deze niet kan verschuiven.

Herhaal deze werkwijze aan de linker voertuigzijde.

 Laat het voertuig 24 uur staan en volg de montage-instructies op pagina 2. ◀

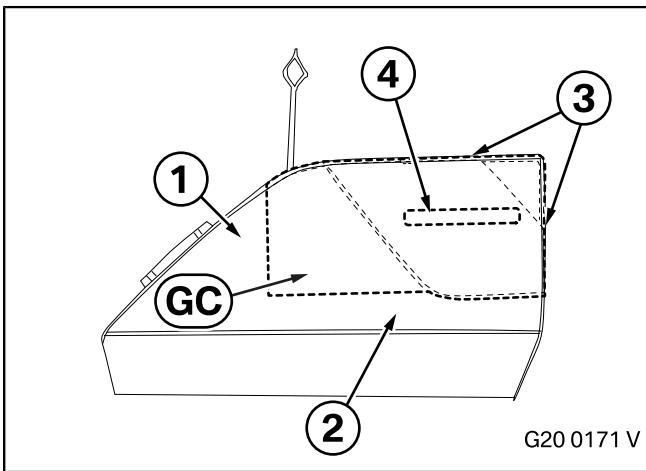
## 17. Montage sleepband



Selecteer uit sjabloon voor/achter **GC** het passende ontwerp voor het paneel voor of het paneel achter en knip de contour uit.

De ruit (1) is bedoeld voor het achterste paneel van het voertuig.

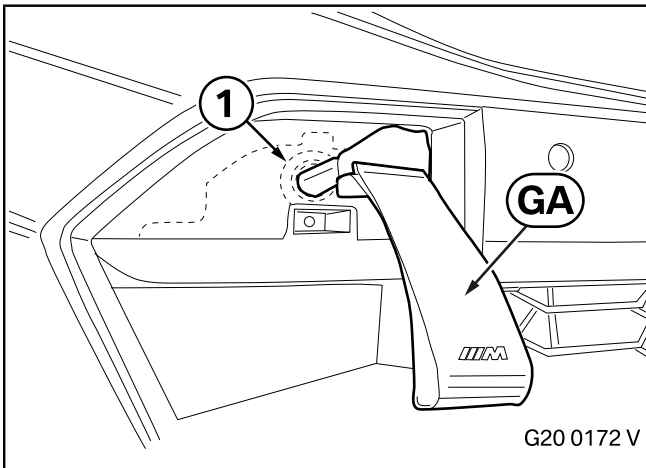
Het oppervlak (2) is bedoeld voor het voorste paneel van het voertuig.



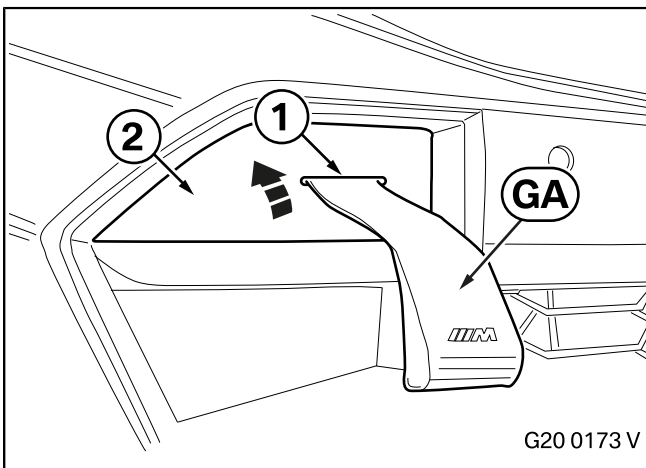
☐ Dit is een voorbeeld van de montage op de voorzijde van het voertuig. Ga op de achterbouw van het voertuig op overeenkomstige wijze te werk. De lijmvlakken moeten volledig droog, schoon, was- en vetvrij zijn. ◀

Demonteer het paneel rechts (1) conform ISTA/AIR. Reinig het oppervlak (2) met een geschikt middel. Laat sjabloon **GC** strak aansluiten op de randen (3) en plak vast.

Frees de opening (4) met geschikte hulpmiddelen uit. Verwijder sjabloon **GC** en ontbraam de randen.



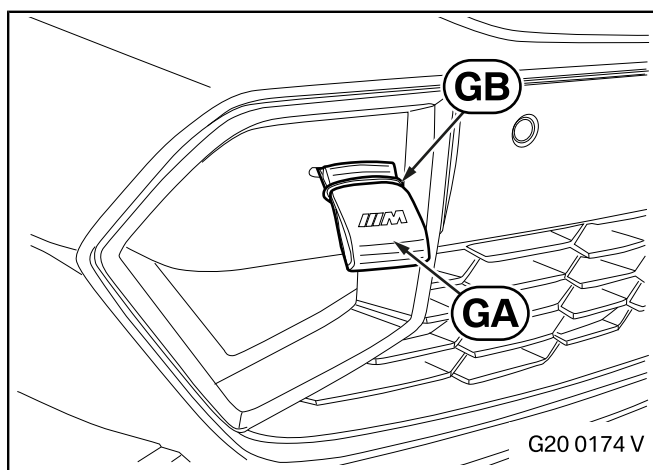
Schroef sleepband **GA** in de schroefdraad (1) (niet zichtbaar).



Voer sleepband **GA** door de opening (1) en klik het paneel rechts (2) conform ISTA/AIR vast.



## 17. Montage sleepband



Sla sleepband **GA** om en zet deze met elastiek **GB** vast.

## 18. Afsluitende werkzaamheden en codering

Het inbouwsysteem moet voor alle voertuigen bij de montage van inbouwset achterdiffusor carbon worden geprogrammeerd/gecodeerd.

- Voertuigaccu aansluiten
- Acculader op het voertuig aansluiten
- Koppel het voertuig aan het ISTA-werkplaatssysteem
- Vraag het autoprogramma ISTA/P op
- Volg voor de werkzaamheden met ISTA/P de aanwijzingen op in de ISTA/P gebruikersdocumentatie
- Inbouw klantenservicewoord voor achterdiffusor carbon: selecteer "DSMO" via het pad – **Ombouw** – en voltooi het gemaakte plan met maatregelen
- Indien nodig met behulp van het systeem ISTA een voertuigtest uitvoeren en op meldingen in het storingsgeheugen letten; eventuele meldingen afwerken
- Functietest uitvoeren
- Voertuig weer op dezelfde wijze assembleren
- Informatie voor de klant overhandigen aan de klant