



Standards Reparaturlackierung mit Sensorik

Stand 06/2020



Inhaltsverzeichnis

1.0 Allgemeine Informationen Sensoren	5
1.1 Ultraschall Sensoren für PDC und PMA	5
1.2 Fußgängerschutz-Sensoren.....	6
1.3 Sensoren für den Komfortzugang.....	6
1.4 Radarsensoren (verdeckter Verbau unter lackierten Stoßfängerverkleidungen).....	7
2.0 Reparaturverfahren	8
2.1 Allgemeine Information zur Beilackierung	8
2.2 Spot Repair Zonen	9
3.0 Reparaturvorgaben für Fahrzeuge mit Radarsensoren	10
3.1 Reparaturvorgaben für Fahrzeuge mit HC2 Radarsensoren.....	11
3.1.1 Besondere Vorgaben gelten für den Bereich der Radardurchstrahlung (roter Bereich).....	11
3.1.2 In folgenden Baureihen können HC2 Radarsensoren verbaut sein (nur hinten).....	12
3.1.3 Übersicht der Bereiche für Radardurchstrahlung mit HC2-Radarsensoren	13
3er, F30 / F35 Basis (hinten)	13
3er, F30 / F35 MSP (hinten)	13
3er, F31 Basis (hinten)	13
3er, F31 MSP (hinten)	14
3er, F34 Basis (hinten)	14
3er, F34 MSP (hinten)	14
3er, F80 (hinten)	14
4er, F32/ F33 Basis (hinten)	15
4er, F32/ F33 MSP (hinten)	15
4er, F36 Basis (hinten)	15
4er, F36 MSP (hinten)	15
4er, F82 / F83 (hinten).....	16
5er, F10 / F18 Basis (hinten)	16
5er, F11 Basis (hinten)	16
5er, F07 Basis (hinten)	17
5er, F10 M (hinten).....	17
6er, F12 / F13 Basis (hinten)	17
6er, F12 M / F13 M (hinten)	18
6er, F06 Basis (hinten)	18
6er, F06 M (hinten).....	18
7er, F01 / F02 Basis (hinten)	19
X3, F25 Basis (hinten)	19
X4, F26 Basis (hinten)	19

X4, F26 MSP (hinten)	20
X5, F15 Basis (hinten)	20
X5, F15 MSP (hinten)	20
X5, F85 (hinten)	21
X6, F16 Basis (hinten)	21
X6, F16 MSP (hinten)	21
X6, F86 (hinten)	22
3.2 Reparaturvorgaben für Fahrzeuge mit RS-01, SRR-01 Radarsensoren	23
3.2.1 Zur Nachlackierung freigegebene Farben.....	23
3.2.2 Besondere Vorgaben gelten für den Bereich der Radardurchstrahlung (roter Bereich).....	25
3.2.3 Lack Schleifprobe	26
3.2.4 Baureihenübersicht.....	27
3.2.5 Übersicht der Bereiche für Radardurchstrahlung mit RS-01, SRR-01 Radarsensoren.....	28
1er, F40 Basis (hinten)	28
1er, F40 MSP (hinten)	28
2er, F44 Basis (hinten)	28
2er, F44 MSP (hinten)	29
3er, G20 / G28 Basis (vorne / hinten)	29
3er, G20 / G28 MSP (vorne / hinten)	30
3er, G21 Basis (vorne / hinten)	30
3er, G21 MSP (vorne / hinten)	31
5er, G30 / G38 Basis (vorne / hinten)	31
5er, G30 / G38 MSP (vorne / hinten)	32
5er, G30 / G38 LCI Basis (vorne / hinten)	32
5er, G30 / G38 LCI MSP (vorne / hinten)	33
5er, F90 (vorne / hinten)	33
5er, F90 LCI (vorne / hinten)	34
5er, G31 Basis (vorne / hinten)	34
5er, G31 MSP (vorne / hinten)	35
5er, G31 LCI Basis (vorne / hinten)	35
5er, G31 LCI MSP (vorne / hinten)	36
5er, F91 Basis (vorne / hinten).....	36
6er, G32 Basis (vorne / hinten)	37
6er, G32 MSP (vorne / hinten)	37
6er, G32 LCI Basis (vorne / hinten)	38
6er, G32 LCI MSP (vorne / hinten)	38
7er, G11 / G12 Basis (vorne / hinten)	39
7er, G11 / G12 MSP (vorne / hinten).....	39

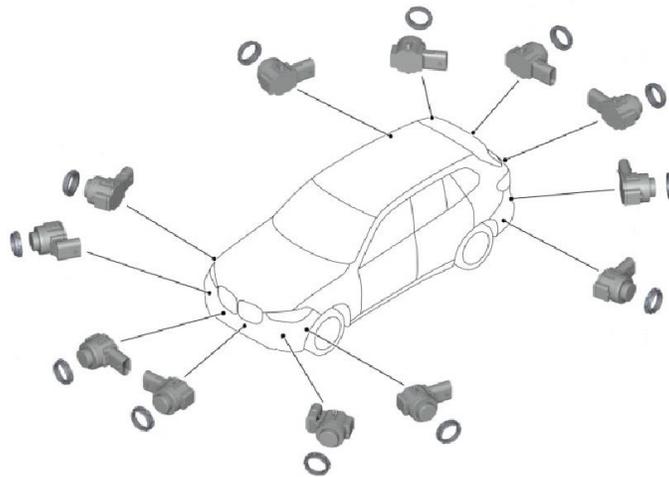
7er, G11 / G12 LCI Basis (vorne / hinten)	40
7er, G11 / G12 LCI MSP (vorne / hinten)	40
8er, G14 Basis (vorne / hinten)	41
8er, G14 MSP (vorne / hinten)	41
8er, G15 Basis (vorne / hinten)	42
8er, G15 MSP (vorne / hinten)	42
8er, F92 (vorne / hinten)	43
8er, G16 Basis (vorne / hinten)	43
8er, G16 MSP (vorne / hinten)	44
8er, F93 (vorne / hinten)	44
X3, G01 / G08 Basis (vorne / hinten)	45
X3, G01 / G08 MSP (vorne / hinten)	45
X3, F97 (vorne / hinten)	46
X4, G02 Basis (vorne / hinten).....	47
X4, G02 MSP (vorne / hinten)	47
X4, F98 (vorne / hinten)	48
X5, G05 Basis (vorne / hinten).....	49
X5, G05 MSP (vorne / hinten)	49
X5 F95 (vorne / hinten)	50
X6, G06 Basis (vorne / hinten).....	51
X6, G06 MSP (vorne / hinten)	51
X6, F96 (vorne / hinten)	52
X7, G07 Basis (vorne / hinten).....	53
X7, G07 MSP (vorne / hinten)	53
Z4, G29 Basis (hinten).....	54
Z4, G29 MSP (hinten).....	54

1.0 Allgemeine Informationen Sensoren

Grundsätzlich gilt: Damit Sensoren ihre Funktionsfähigkeit nicht verlieren, dürfen sie nicht über 85°C erhitzt werden. Bei Verwendung von IR-Strahlern ist zu beachten, dass es auch in angrenzenden Fahrzeugflächen zu keiner Überhitzung kommt, **wodurch dahinter liegende Sensoren geschädigt werden könnten.**

Hinweis: Nachfolgende rote Markierungen stehen in Bezug zur Verortung der Sensoren am Fahrzeug

1.1 Ultraschall Sensoren für PDC und PMA (zylinderförmige Abstandssensoren an der Außenseite der Stoßfänger)



Verortung Ultraschallsensoren vorne und hinten am Fahrzeug

Diese dürfen nicht manuell lackiert bzw. nachlackiert werden, sondern sind im Schadenfall farbtonspezifisch als lackiertes Ersatzteil zu bestellen. Andernfalls kann eine eventuelle Überbeschichtung die korrekte Funktion des Ultraschall-Sensors beeinträchtigen.

1.2 Fußgängerschutz-Sensoren (Sensor für den aktiven Fußgängerschutz, quer über die gesamte Breite des Stoßabsorbers hinter dem Front-Stoßfänger eingebaut)



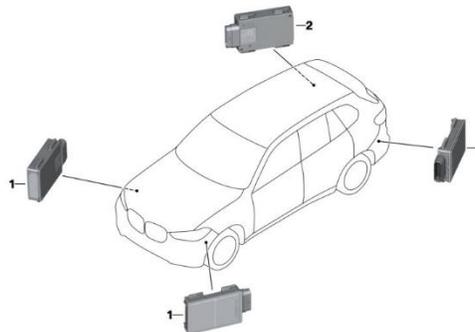
Laut Reparaturanleitung 51 11 156 darf keine Reparatur und oder Kunststoffreparatur durchgeführt werden, die die Verwindungseigenschaften des Stoßfängers verändert. Andernfalls kann es zu Beeinträchtigungen kommen.

1.3 Sensoren für den Komfortzugang (im Türgriff oder in den Türgriffschalen)

Es ist zu beachten, dass keine Erwärmung über 85°C stattfindet.



1.4 Radarsensoren (verdeckter Verbau unter lackierten Stoßfängerverkleidungen)



1 = Radarsensor Nahbereich vorne
2 = Radarsensor Nahbereich hinten

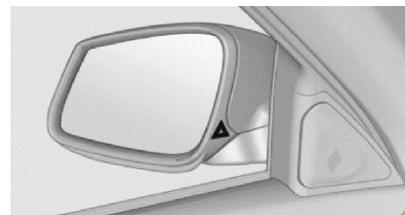
Um die Qualität der Fahrerassistenzfunktionen bei Fahrzeugen mit verdeckt verbauten Radarsensoren zu gewährleisten, dürfen Stoßfängerverkleidungen nur unter Einhaltung der in diesem Dokument beschriebenen Reparaturvorgaben nachlackiert werden.

Es dürfen keine Aufkleber im Durchstrahlungsbereich der Sensoren angebracht werden.

Wenn keine Radarsensoren verbaut wurden, dürfen Stoßfängerverkleidungen ohne Berücksichtigung der beschriebenen Reparaturvorgaben lackiert werden.

Zur Identifikation ob am Fahrzeug „hinten“ oder „vorne und hinten“ Radarsensoren verbaut sind, können folgende Merkmale verwendet werden:

1. Radarsensoren **hinten** verbaut: Warnleuchte am Außenspiegel (verschiedene Ausführungen). Bei Baureihen mit Produktionsstart **vor** 07/2015, wurden Sensoren **nur hinten** verbaut.
2. Radarsensoren **hinten und ggf. zusätzlich vorne** verbaut: Warnleuchte am Außenspiegel (verschiedene Ausführungen) für hinten und in Verbindung mit der Sonderausstattung S5ATA oder S5AUA zusätzlich vorne. Gilt für alle Baureihen mit Produktionsstart **ab** 07/2015.



2.0 Reparaturverfahren

2.1 Allgemeine Information zur Beilackierung

Die Beilackierung kann bei Erstlackierungen, die in Ein-, Zwei- oder Dreischicht-Qualität ausgeführt sind, zur besseren Übereinstimmung des Farbtons angewendet werden. Beim Beilackieren zur Anpassung des Farbtons bzw. Effektes wird der Basislack über die eigentliche Schadstelle hinaus auslaufend gespritzt und das gesamte Teil bzw. die davon betroffenen Teile vollständig mit Klarlack überlackiert.

Um die Qualität der Fahrerassistenzfunktionen bei Fahrzeugen mit verdeckt verbauten Radarsensoren zu gewährleisten, dürfen Stoßfängerverkleidungen nur unter Einhaltung der in diesem Dokument beschriebenen Reparaturvorgaben nachlackiert werden.

Es dürfen keine Aufkleber im Durchstrahlungsbereich der Sensoren angebracht werden.

Wenn keine Radarsensoren verbaut wurden, dürfen Stoßfängerverkleidungen ohne Berücksichtigung der beschriebenen Reparaturvorgaben lackiert werden.

Bei Teilen, die keine direkte Abgrenzung besitzen, z.B. eingeschweißte hintere Seitenwand am Übergang C-Säule/Dach, kann auch der Klarlack auslaufend gespritzt werden. Bei Dreischicht-Lackierungen mit Vorlack (z.B. Perlmutter-Weiß) wird dieser ebenfalls auslaufend gespritzt.

Grundsätzlich wird die Beilackierung weiter unterteilt in

- Beilackierung innerhalb eines Teils (Beilackierung in der Fläche)
- Beilackierung über mehrere Teile hinweg (Beilackierung in das bzw. in die angrenzende(n) Teil(e)).

Die Beilackierung im Teil sollte bei Zwei- und Dreischicht-Lackierungen und kleinen bis mittleren Beschädigungen soweit und so oft als möglich angewendet werden. Nicht nur wirtschaftliche Gesichtspunkte, sondern auch die Tatsache, dass eventuelle Farbton- bzw. Effekt-Unterschiede im Teil überwunden und nicht an den Rand zum angrenzenden Teil getragen werden, sprechen für dieses Verfahren.

In Fällen, in denen eine Beilackierung im Teil nicht durchführbar ist (z.B. wegen Lage, Art und Größe des Schadens), sind die in einer Ebene angrenzenden Teile beizulackieren. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass bei der Beilackierung von angrenzenden Teilen noch zusätzliche De- und Montagearbeiten anfallen können.

Die Entscheidung über eine Beilackierung von angrenzenden Teilen wird vom ausführenden Lackierfachmann anhand der von ihm gespritzten Farbmuster getroffen. Diese Entscheidung ist, soweit dies möglich und zumutbar ist, mit dem Auftraggeber, dem Sachverständigen oder der Versicherung abzusprechen.

Spotlackierung:

Die Spotlackierung ist ein Sonderfall der „Beilackierung innerhalb eines Teils“. Bei diesem Reparaturverfahren werden je nach Beschädigung Basis- und Klarlack möglichst begrenzt auslaufend über die Schadensstelle aufgetragen. Bei der Anwendung dieses Verfahrens sind die Grenzen bzw. die Möglichkeiten bezüglich Schadensart, Lage der Beschädigung und des zu spritzenden Farbtones zu beachten. Da Spotlackieren erhöhte Anforderungen an den Lackierer stellt, bietet ColorSystem spezielle Spot-Repair-Trainings an. Genaue Infos hierzu finden Sie im aktuellen Trainingskatalog.

Spezialeffekt- bzw. Design-Lackierungen:

Effektlackierungen wie Brillant-, Diamant- und Kristalleffekt sowie Lackierungen mit starkem Farbflop (Chamäleon- oder Regenbogen-Effekt), die nicht als Serien-Werkslackierungen angeboten werden, sind bei Beschädigungen unter Umständen über die Lackierung einer zusammenhängenden „Sichtfläche“ (z.B. die gesamte Wagenseite) oder über eine Ganzlackierung wiederherzustellen. Die Anweisungen des jeweiligen Lackherstellers sind zu beachten.

2.2 Spot Repair Zonen

Zur leichteren Entscheidung auf welchen Karosseriebereichen (-teilen) die Anwendung eines Spot Repairs sinnvoll ist, wurden drei Zonen definiert:

Zone A: Spot Repair ist in diesen Karosserie-Bereichen durchführbar.

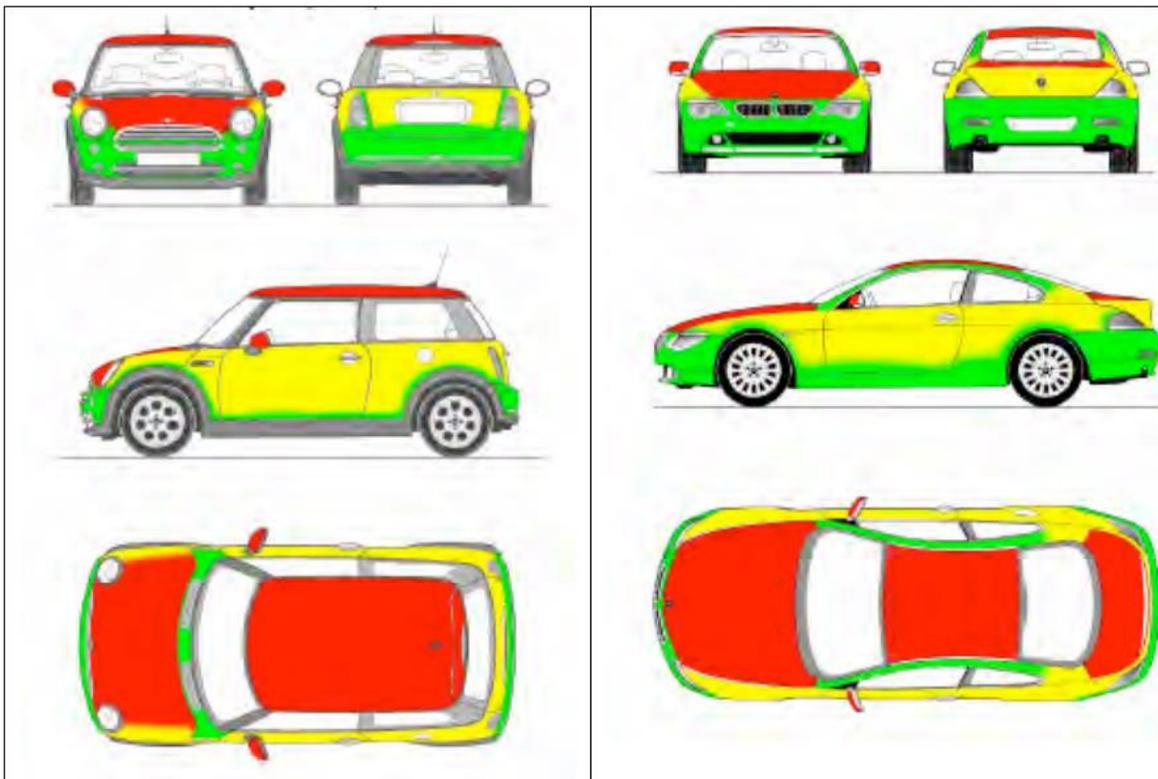
Um die Qualität der Fahrerassistenzfunktionen bei Fahrzeugen mit verdeckt verbauten Radarsensoren zu gewährleisten, dürfen Stoßfängerverkleidungen nur unter Einhaltung der in diesem Dokument beschriebenen Reparaturvorgaben nachlackiert werden.

Es dürfen keine Aufkleber im Durchstrahlungsbereich der Sensoren angebracht werden.

Wenn keine Radarsensoren verbaut wurden, dürfen Stoßfängerverkleidungen ohne Berücksichtigung der beschriebenen Reparaturvorgaben lackiert werden.

Zone B: Spot Repair ist in diesen Karosserie-Bereichen durchführbar, dennoch abhängig vom Farbton des Fahrzeugs. Bei schwierigen Farbtönen, in der Mitte des Teils ist dieses nicht empfohlen, aber vom Kantenbereich aus ist dieses möglich.

Zone C: Spot- Repair ist nur im Kantenbereich empfohlen



3.0 Reparaturvorgaben für Fahrzeuge mit Radarsensoren

Um die Qualität der Fahrerassistenzfunktionen bei Fahrzeugen mit verdeckt verbauten Radarsensoren zu gewährleisten, dürfen Stoßfängerverkleidungen nur unter Einhaltung der in diesem Dokument beschriebenen Reparaturvorgaben nachlackiert werden.

Es dürfen keine Aufkleber im Durchstrahlungsbereich der Sensoren angebracht werden.

Wenn keine Radarsensoren verbaut wurden, dürfen Stoßfängerverkleidungen ohne Berücksichtigung der beschriebenen Reparaturvorgaben lackiert werden.

Das zusätzlich aufgetragene Lackmaterial darf die Radarfunktion nur innerhalb zulässiger Grenzwerte beeinträchtigen. Maßgeblich wird die Einhaltung der Grenzwerte durch die Zusammensetzung der Lackmaterialien beeinflusst, die einer farbtionspezifischen Absicherung bedürfen.

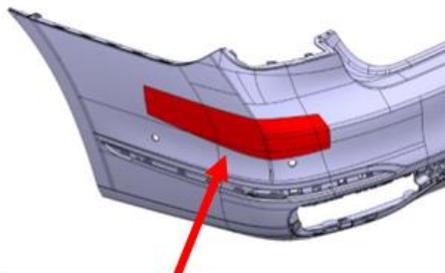
Diese Absicherung ist notwendig, um die Qualität der Fahrerassistenzfunktionen bei Fahrzeugen mit verdeckt verbauten Radarsensoren zu gewährleisten.

Diese Vorgaben werden mit den landesspezifischen Produkten und Marken des BMW Colorsystems eingehalten.

Diese Vorgaben werden auch mit den von BMW landesspezifisch empfohlenen Produkten und Marken außerhalb des BMW Colorsystems eingehalten.

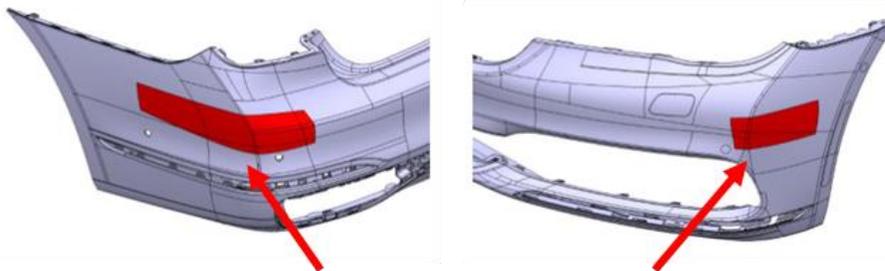
Die Reparaturvorgaben sind abhängig von der verbauten **Generation von Radarsensoren**.
Hierbei wird unterschieden in:

1. **Generation „HC2“**, Einsatz ab 09/2008 (siehe Tabelle unten).
In dieser Generation sind Sensoren **nur hinten** verbaut.
Dabei haben die Stoßfängerverkleidungen einen baureihenspezifischen Bereich der Radardurchstrahlung.



Bereich der Radardurchstrahlung

2. **Generation „RS-01, SRR-01“**, Einsatz ab 07/2015 (siehe Tabelle)
In dieser Generation sind Sensoren **hinten** und ggf. zusätzlich **vorne** verbaut.
Dabei haben die Stoßfängerverkleidungen einen baureihenspezifischen Bereich der Radardurchstrahlung.



Bereiche der Radardurchstrahlung

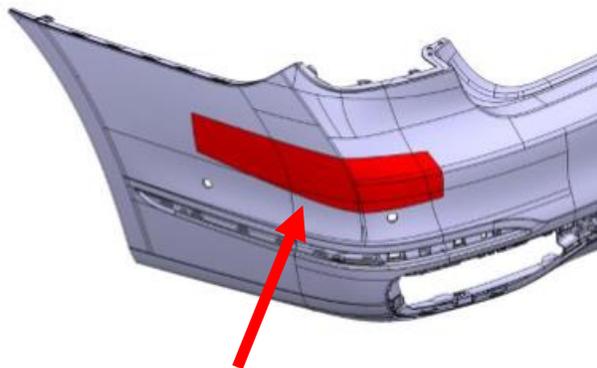
3.1 Reparaturvorgaben für Fahrzeuge mit HC2 Radarsensoren

Bei Fahrzeugen mit verbauten Radarsensoren der Generation „HC2“ sind die Stoßfängerverkleidungen für eine Nachlackierung mit Klarlack freigegeben!

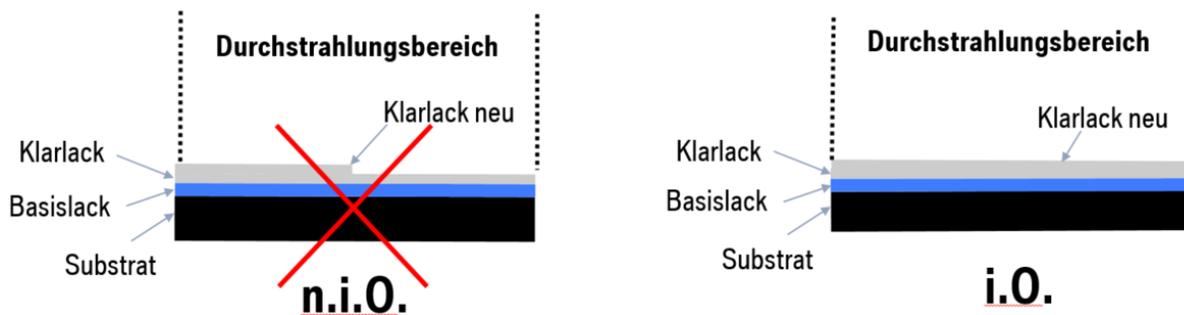
Zusätzlich dürfen die Stoßfängerverkleidungen außerhalb der Bereiche der Radardurchstrahlung mit Basislack nachlackiert werden (z.B. für Spot- und Beilackierungen)!

3.1.1 Besondere Vorgaben gelten für den Bereich der Radardurchstrahlung (roter Bereich)

- Bei einer Lackbeschädigung im Bereich der Radardurchstrahlung muss die Stoßfängerverkleidung **ersetzt werden!**
- Anschleifen des Klarlacks vor Lackierung mit **Körnung 1000** oder feiner. Dabei ist ein Durchschleifen des Klarlacks **nicht zulässig!**
- Kein Auftrag von **Grundierung oder Füller** zulässig!
- Beim Lackierprozess muss der **gesamte Durchstrahlungsbereich** mit Klarlack lackiert werden! Eine Beilackierung innerhalb des Durchstrahlungsbereiches ist nicht zulässig! (siehe Grafik unten)
- Die genaue Position des Bereichs der Radardurchstrahlung der jeweiligen Baureihe (z.B. F30) bzw. Modelvariante (z.B. MSP) muss den Grafiken unter 3.1.3 entnommen werden.



Bereich der Radardurchstrahlung

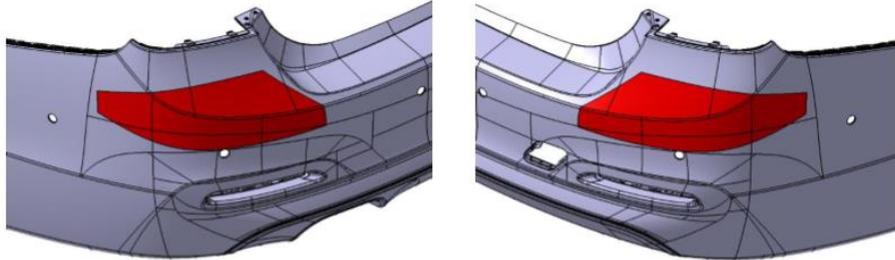


3.1.2 In folgenden Baureihen können HC2 Radarsensoren verbaut sein (nur hinten)

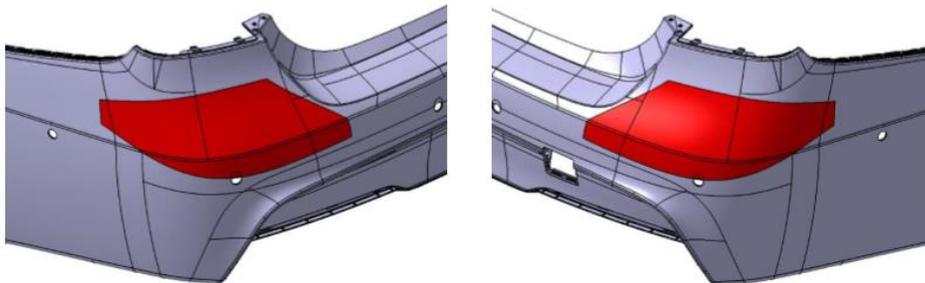
3er	F30, F31, F80, F35
4er	F32, F33, F34, F36, F82, F83
5er	F07, F10, F10M, F11, F18
6er	F06, F06M, F12, F12M, F13, F13M
7er	F01, F02
X3	F25
X4	F26
X5	F15, F85
X6	F16, F86

3.1.3 Übersicht der Bereiche für Radardurchstrahlung mit HC2-Radarsensoren (Baureihen/ Modelvarianten)

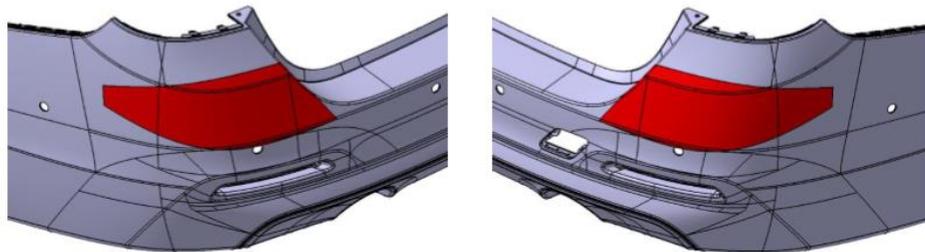
3er, F30 / F35 Basis (hinten)



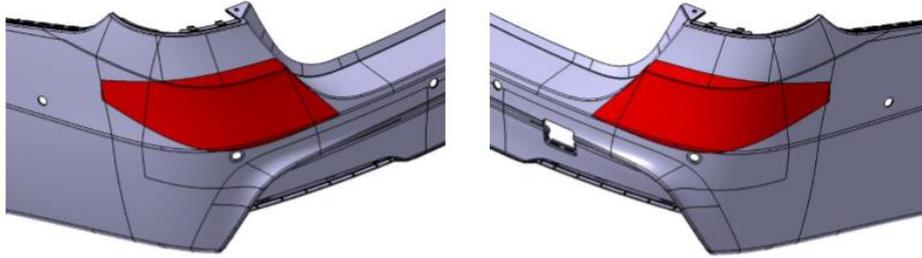
3er, F30 / F35 MSP (hinten)



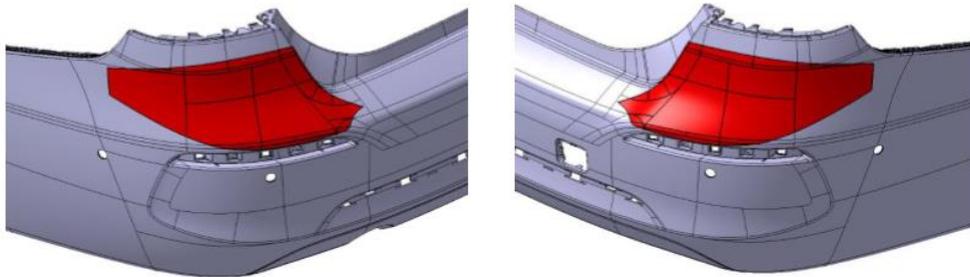
3er, F31 Basis (hinten)



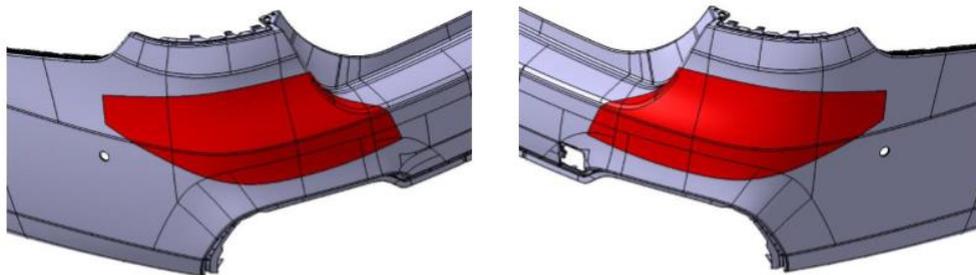
3er, F31 MSP (hinten)



3er, F34 Basis (hinten)



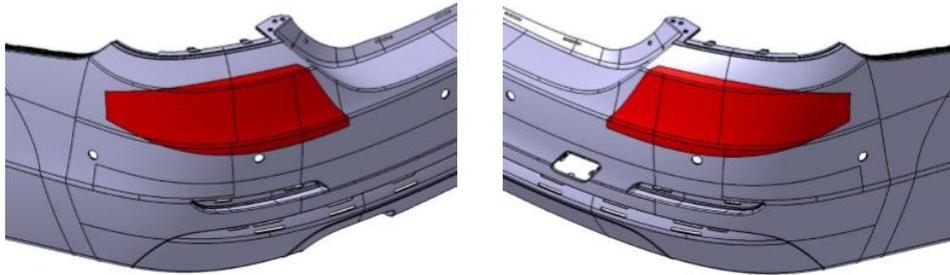
3er, F34 MSP (hinten)



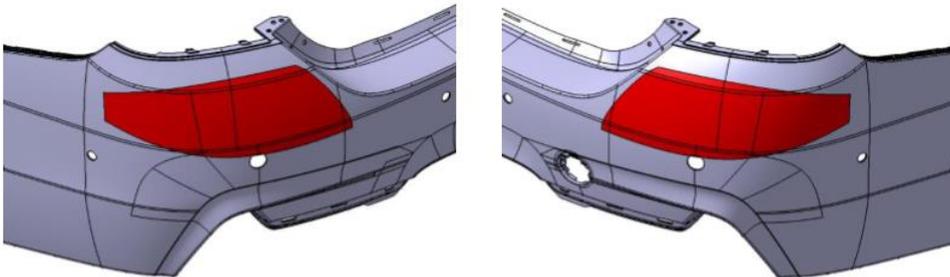
3er, F80 (hinten)



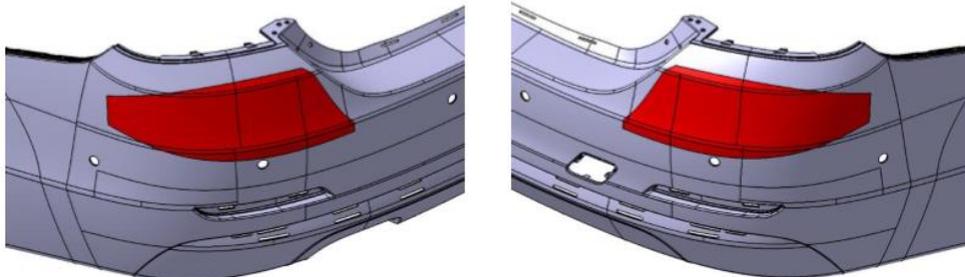
4er, F32/ F33 Basis (hinten)



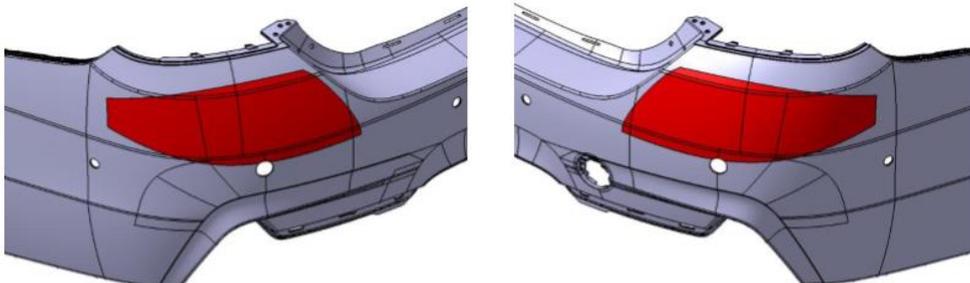
4er, F32/ F33 MSP (hinten)



4er, F36 Basis (hinten)



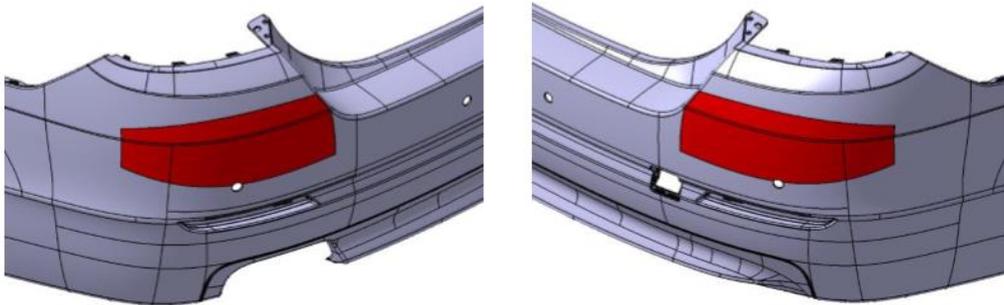
4er, F36 MSP (hinten)



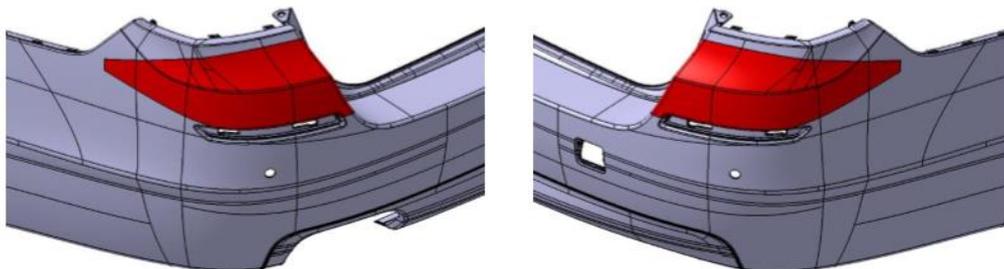
4er, F82 / F83 (hinten)



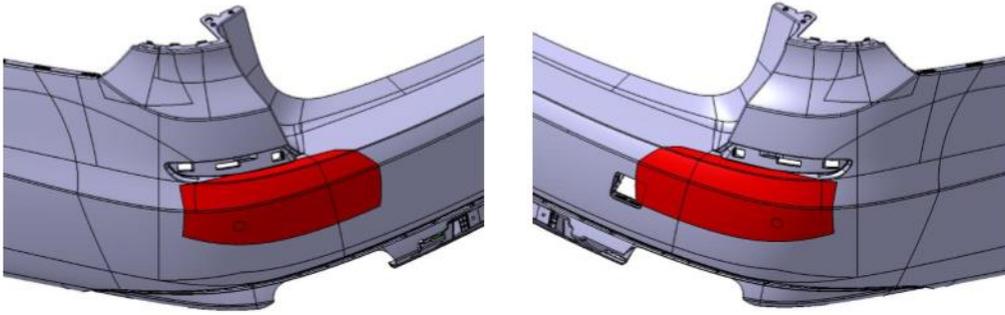
5er, F10 / F18 Basis (hinten)



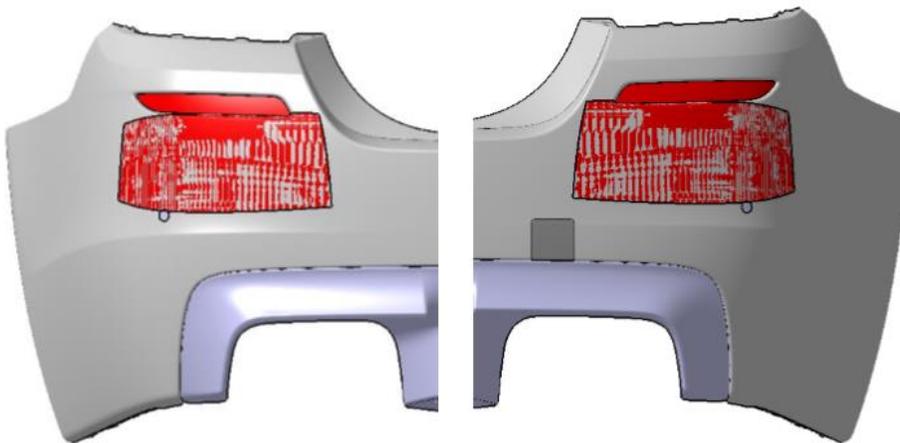
5er, F11 Basis (hinten)



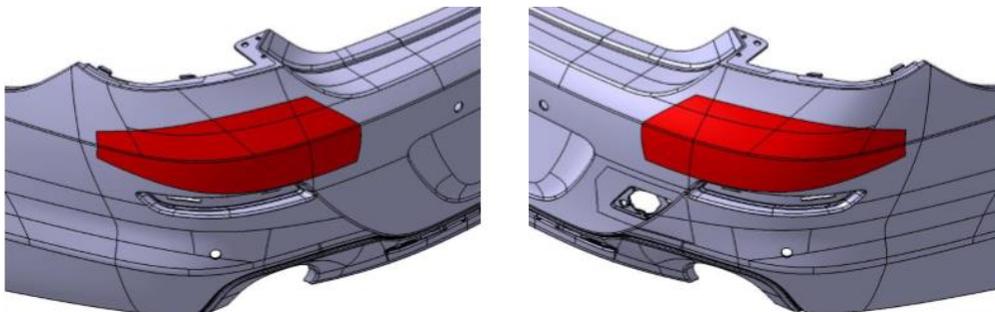
5er, F07 Basis (hinten)



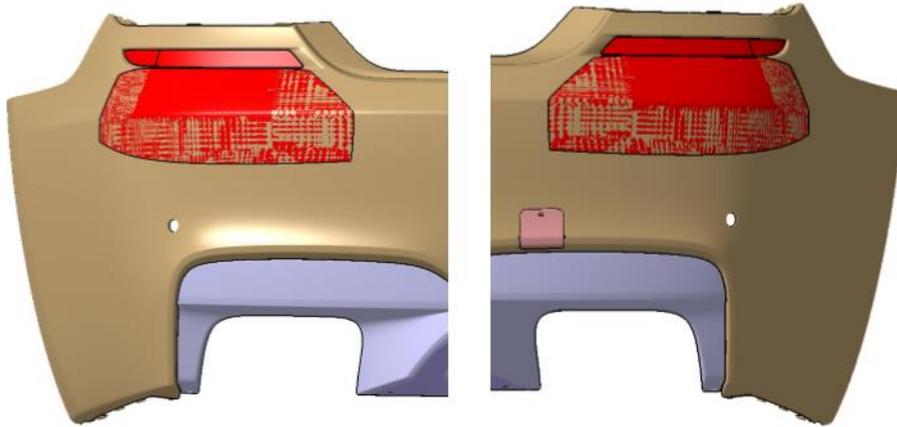
5er, F10 M (hinten)



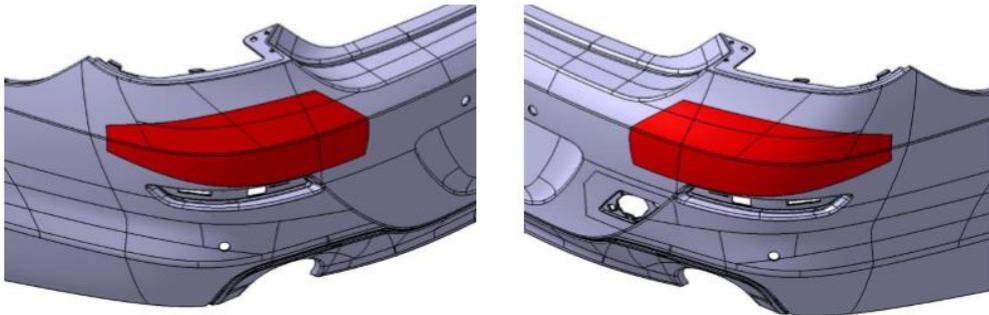
6er, F12 / F13 Basis (hinten)



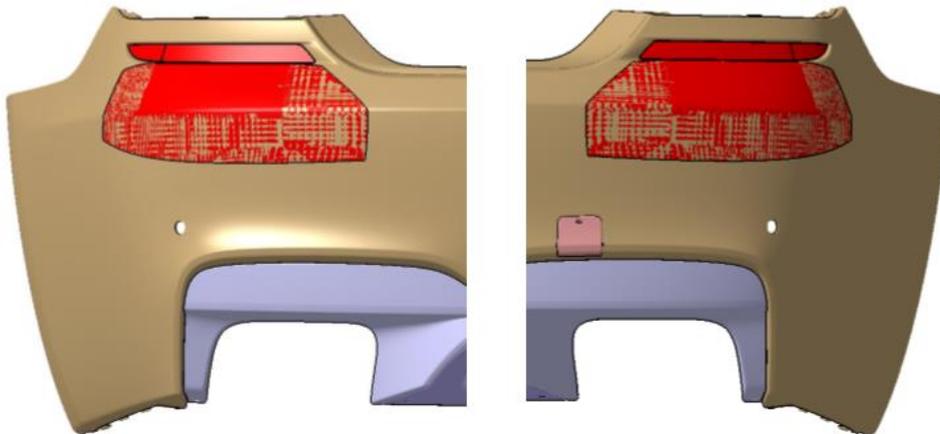
6er, F12 M / F13 M (hinten)



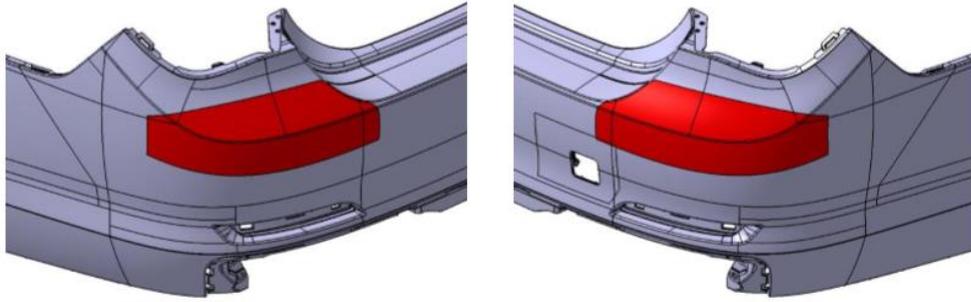
6er, F06 Basis (hinten)



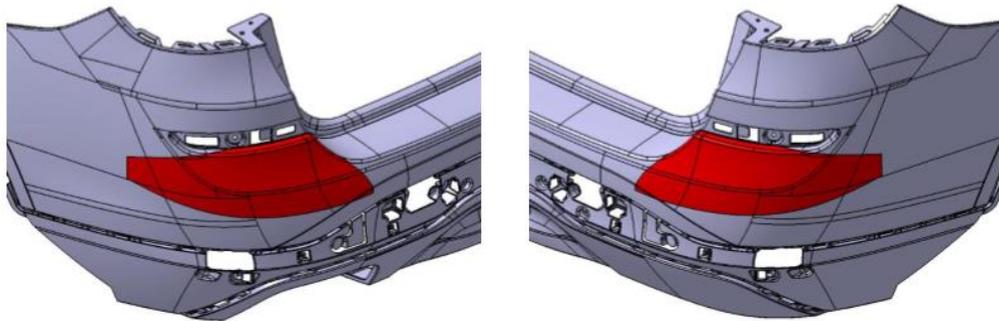
6er, F06 M (hinten)



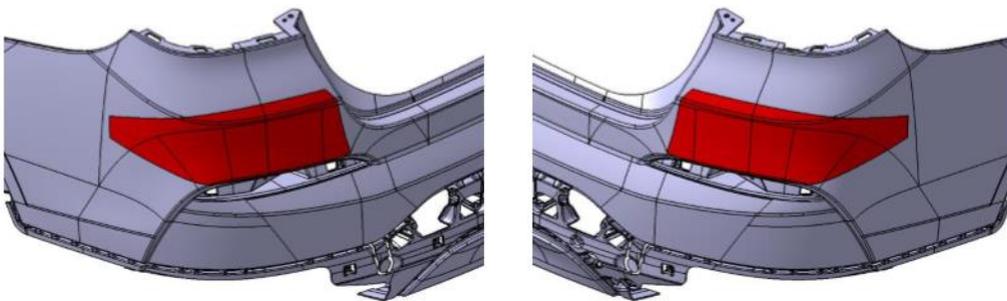
7er, F01 / F02 Basis (hinten)



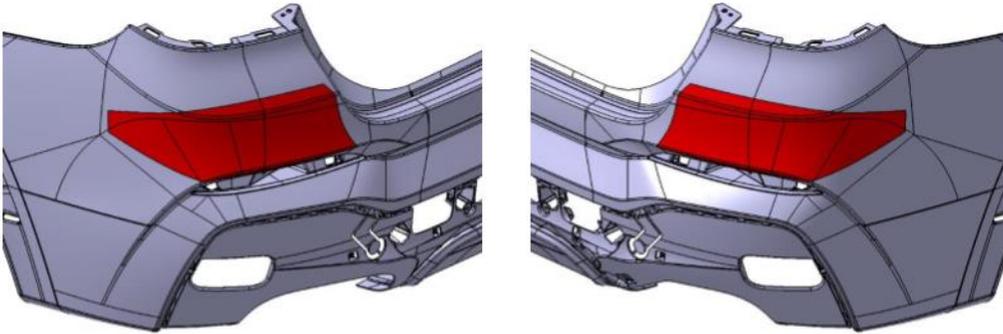
X3, F25 Basis (hinten)



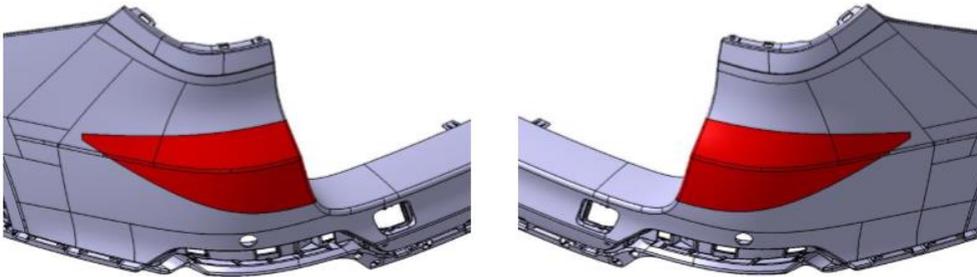
X4, F26 Basis (hinten)



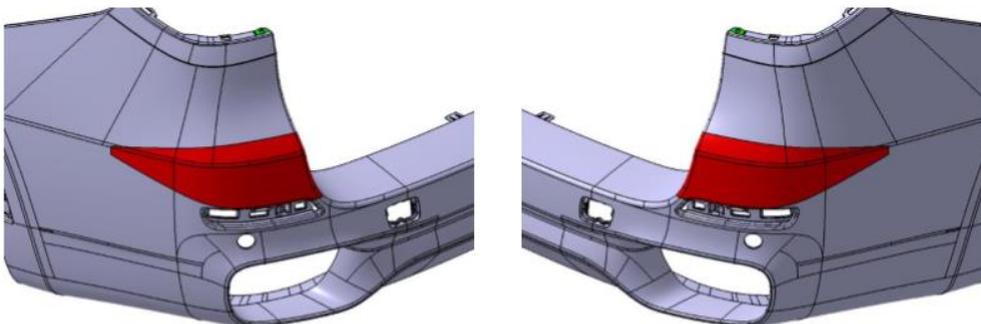
X4, F26 MSP (hinten)



X5, F15 Basis (hinten)



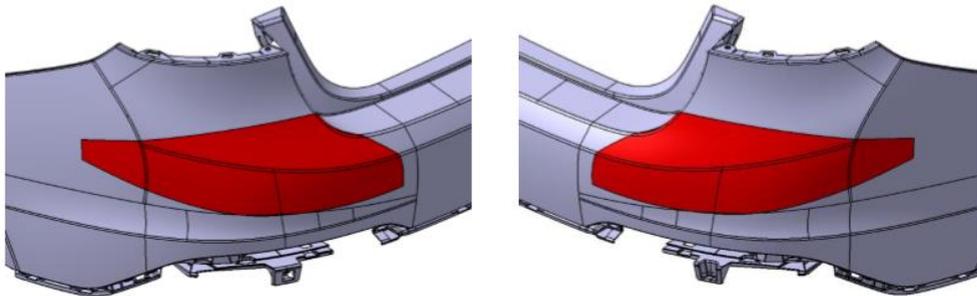
X5, F15 MSP (hinten)



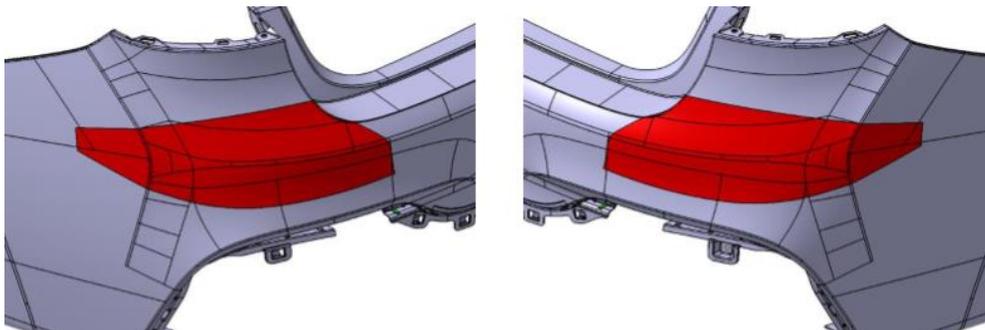
X5, F85 (hinten)



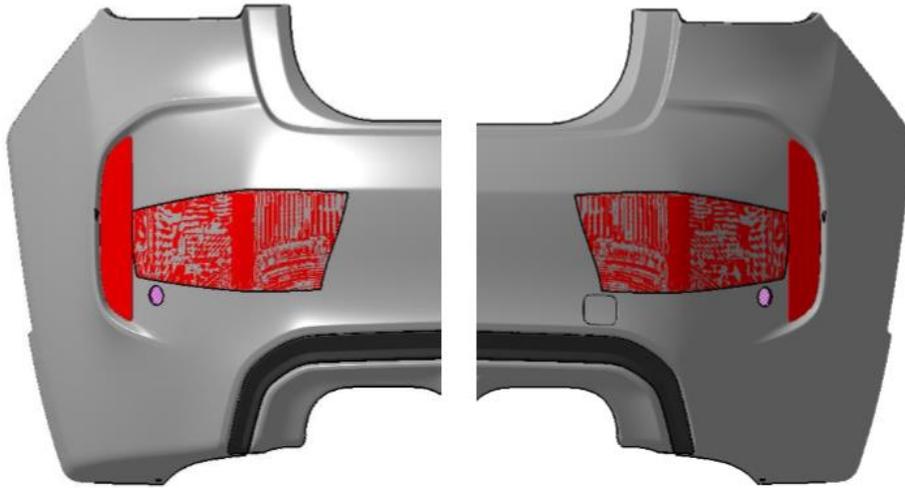
X6, F16 Basis (hinten)



X6, F16 MSP (hinten)



X6, F86 (hinten)



3.2 Reparaturvorgaben für Fahrzeuge mit RS-01, SRR-01 Radarsensoren

Bei Fahrzeugen mit verbauten Radarsensoren der Generation „RS-01, SRR-01“ sind die Stoßfängerverkleidungen für eine Lackierung mit Basis- und Klarlack für ausgewählte Farben freigegeben (siehe Farbliste unten)!

Es sind maximal 3 Nachlackierungen des Serienlackes zulässig.

Bei Fahrzeugen deren Farbe nicht in der Liste aufgeführt ist, muss die Stoßfängerverkleidung ersetzt werden.

Bei Fahrzeugen deren Farbe nicht in der Liste aufgeführt ist, darf die neue, grundierte Stoßfängerverkleidung nur einmal mit Basis- und Klarlack lackiert werden.

Zusätzlich dürfen an den Stoßfängerverkleidungen Spot- und Beilackierungen durchgeführt werden!

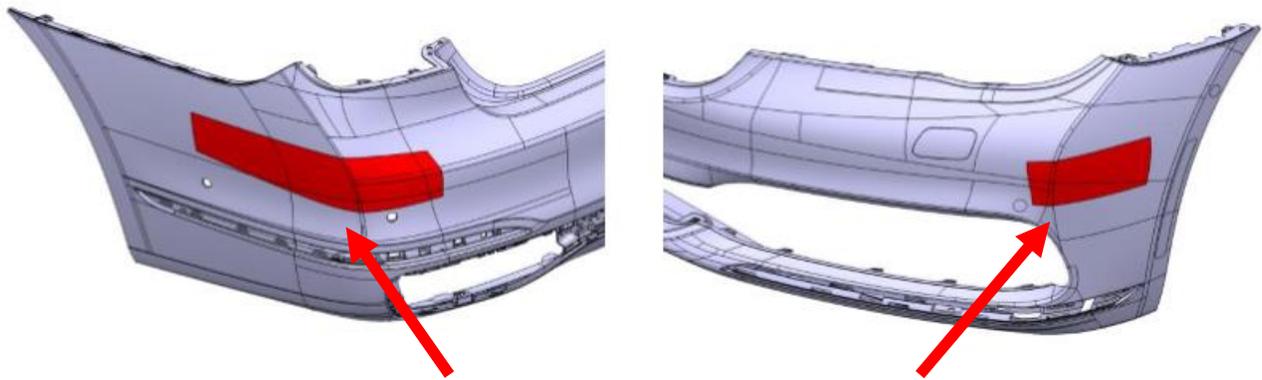
3.2.1 Zur Nachlackierung freigegebene Farben

Farbcode	Farbe
300	Alpinweiß
U21	Brillantweiß metallic
A96	Mineralweiß metallic
W93/X16	Frozen Brillant White (BC Brillantweiß)
C3E	Berninagrau Bernsteineffekt
X08	Champagner Quarz metallic
C48	Alvitgrau metallic
C36	Dravitgrau metallic
B39	Mineralgrau
B41	Singapurgrau metallic
P6N	Frozen Dark Grey metallic (BC Mineralgrau)
P6X	Frozen Arctic Grey (BC Arktikgrau)
A90	Sophistograu Brillianteffekt
475	Black Sapphire metallic / Saphier schwarz metallic
416	Carbonschwarz metallic
C49	Citrinschwarz

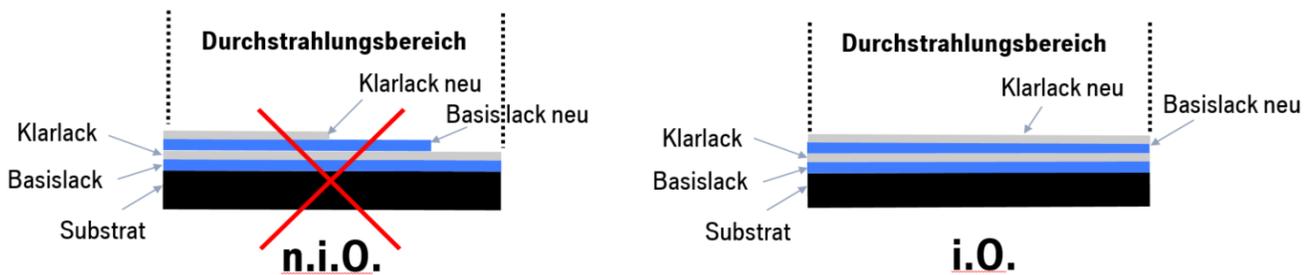
668	Schwarz II
X03	Rubinschwarz metallic
S34	Azuritschwarz metallic
C3N	Storm Bay metallic
C10	Mediterranblau metallic
C1M	Phytonicblau
C31	Portimao Blau
C1K	Marina Bay Blau metallic
P5T	Frozen Marina Bay Blau (BC Marina Bay Blau)
A89	Imperialblau Brillianteffekt metallic
C3Z	Tansanitblau
U08	Alpinagrün II
B21	Atacamagelb
A75	Melbournerot metallic
C34	San Francisco Rot metallic
A61	Karmesinrot
X15	Aventurinrot
C06	Flamencorot metallic
911 / 912	Piemont Rot metallic
X1B	Ametrin metallic
C25	Royal Burgundy Red metallic
C07	Sparkling Storm Brillianteffekt
X13	Pyritbraun metallic
B65	Jatoba metallic
C1L	Terrabraun
P6A	Frozen Dark Brown metallic (BC Jatoba)
X14	Almandinbraun metallic

3.2.2 Besondere Vorgaben gelten für den Bereich der Radardurchstrahlung (roter Bereich)

- Bei einer Lackbeschädigung im Bereich der Radardurchstrahlung muss die Stoßfängerverkleidung ersetzt werden!
Ausnahme: leichte Steinschlagbeschädigungen wenn sie sich nur in der Klarlackschicht befinden.
- Anschleifen des Klarlacks vor Lackierung mit **Körnung 1000** oder feiner. Dabei ist ein Durchschleifen des Klarlacks **nicht zulässig!**
- Kein Auftrag von **Grundierung oder Füller** zulässig!
- Beim Lackierprozess muss der **gesamte** Durchstrahlungsbereich mit Basis- und Klarlack oder nur mit Klarlack (Spotlackierung) lackiert werden!
Eine Beilackierung innerhalb des Durchstrahlungsbereiches ist nicht zulässig! (siehe Grafik unten)
- Die genaue Position des Bereichs der Radardurchstrahlung der jeweiligen Baureihe (z.B. G20) bzw. Modelvariante (z.B. MSP) muss den Grafiken unter 3.2.5 entnommen werden.



Bereiche der Radardurchstrahlung



3.2.3 Lack Schleifprobe

Für Fahrzeuge mit Produktionsdatum 07/2015 bis 01/2018 gilt:

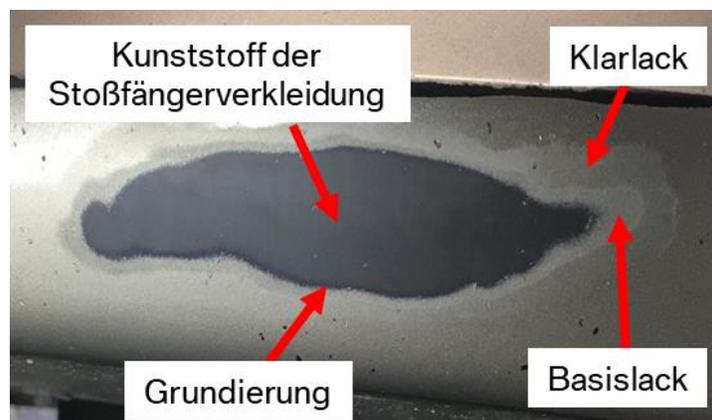
Bei diesen Fahrzeugen kann die Stoßfängerverkleidung werksseitig mit einer vom Fahrzeug abweichenden Lackfarbe vorlackiert worden sein. Um dies zu prüfen muss an geeigneter Stelle der Stoßfängerverkleidung eine Lack Schleifprobe mit einer anschließenden Beurteilung durchgeführt werden.

- Nur wenn in einer **anderen Lackfarbe** vorlackiert wurde, muss die **Stoßfängerverkleidung ersetzt** werden. In allen anderen Fällen kann die **Stoßfängerverkleidung bis zu drei Mal** nachlackiert werden.

Möglicher Bereich für Lack Schleifprobe (z.B. im unteren oder dem beschädigten Bereich).



Beurteilung einer Lack Schleifprobe (Beispiel einer werksseitigen Lackierung mit einer Lackfarbe)



Für die Lack Schleifprobe können unter der Arbeitswertposition 51 00 990, 2 Arbeitswerte (AW) abgerechnet werden.

Für Baureihen mit Produktionsstart ab 02/2018 ist keine Lack Schleifprobe erforderlich.

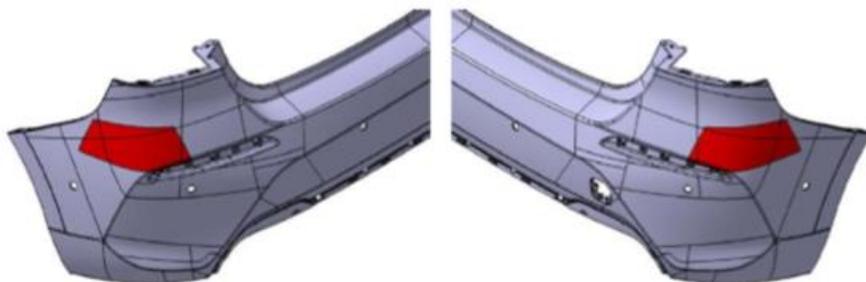
3.2.4 Baureihenübersicht:

In folgenden Baureihen können RS-01, SRR-01 Radarsensoren verbaut sein (hinten und ggf. zusätzlich vorne):

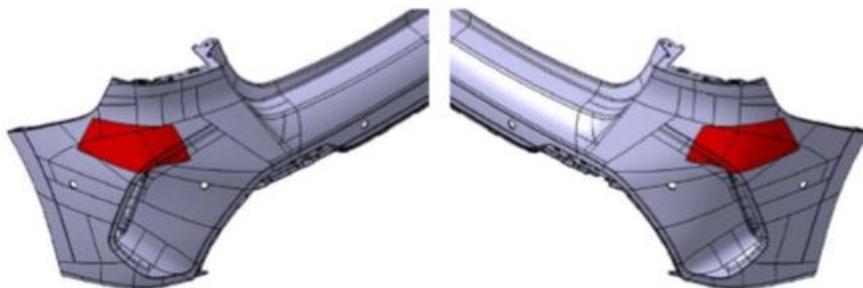
1er	F40
2er	F44
3er	G20, G21, G28
4er	G22, G23
5er	G30, G31, G38, F90, F91
6er	G32
7er	G11, G12
8er	G14, G15, G16, F92, F93
X3	G01, G08, F97
X4	G02, F98
X5	G05, F95
X6	G06, F96
X7	G07
Z4	G29

3.2.5 Übersicht der Bereiche für Radardurchstrahlung mit RS-01, SRR-01 Radarsensoren (Baureihen/Modellvarianten)

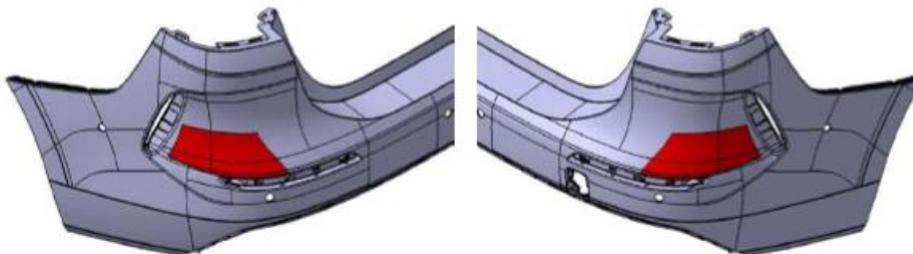
1er, F40 Basis (hinten)



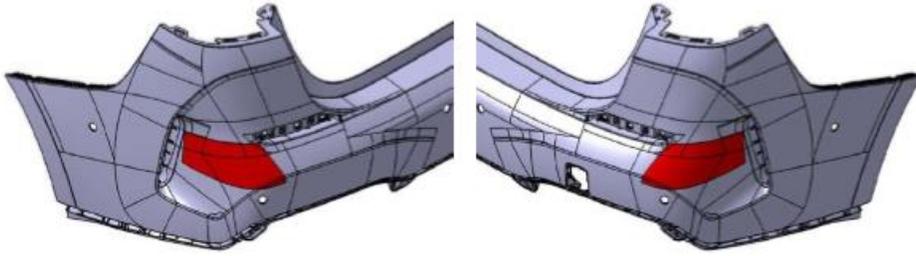
1er, F40 MSP (hinten)



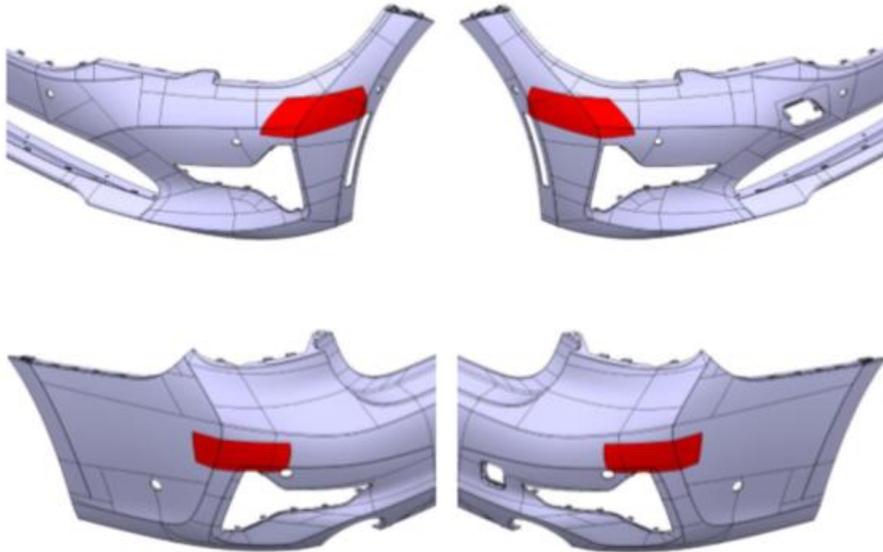
2er, F44 Basis (hinten)



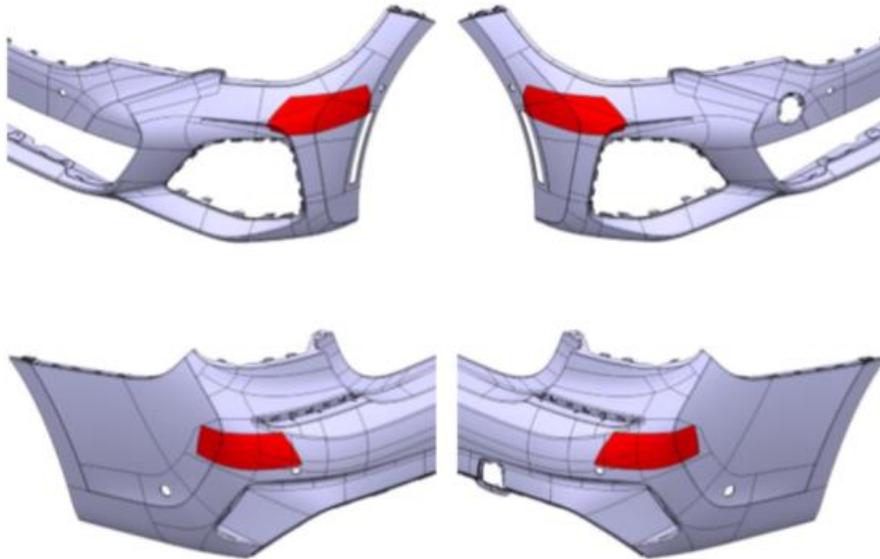
2er, F44 MSP (hinten)



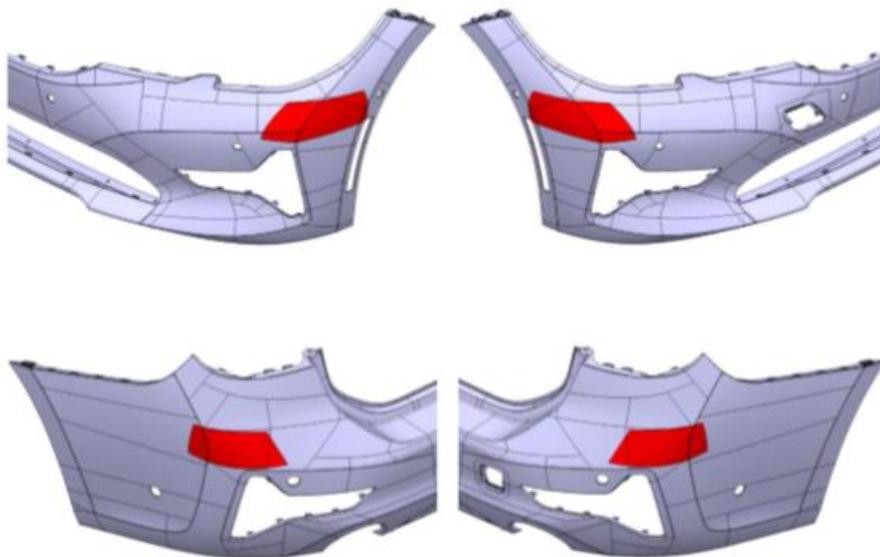
3er, G20 / G28 Basis (vorne / hinten)



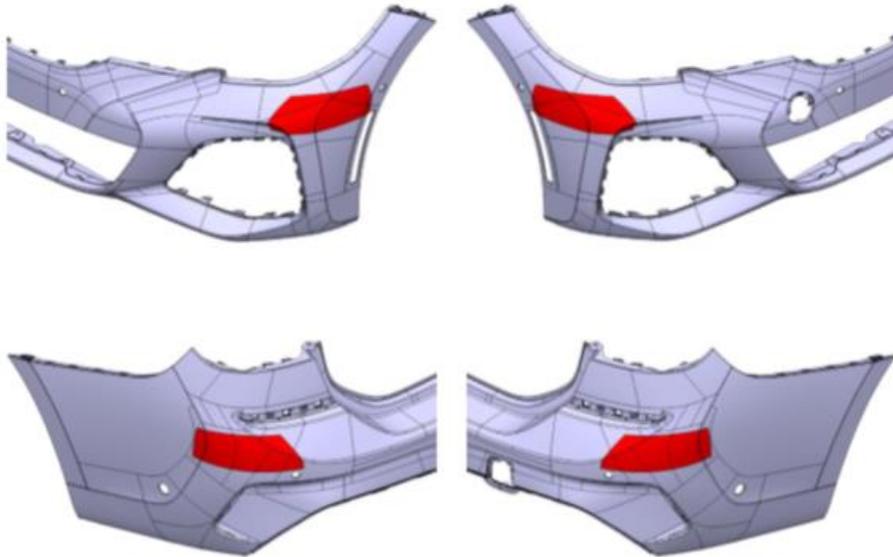
3er, G20 / G28 MSP (vorne / hinten)



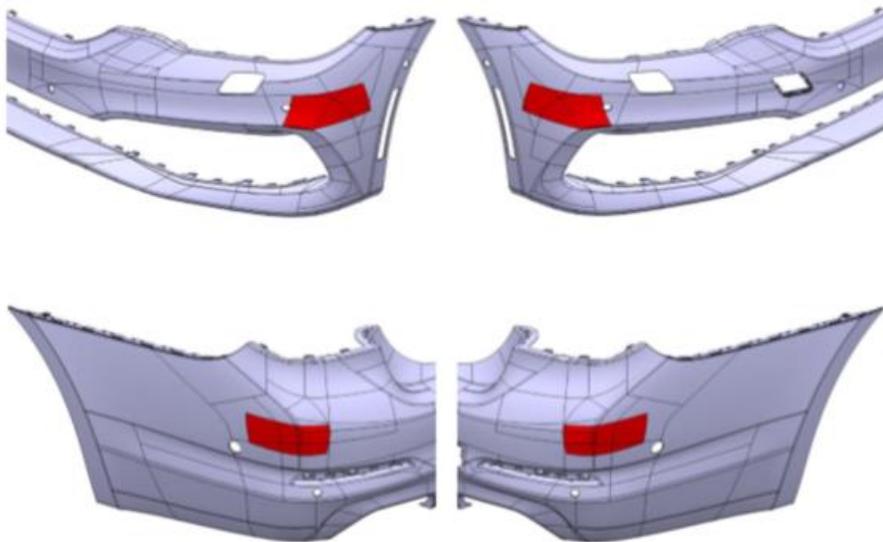
3er, G21 Basis (vorne / hinten)



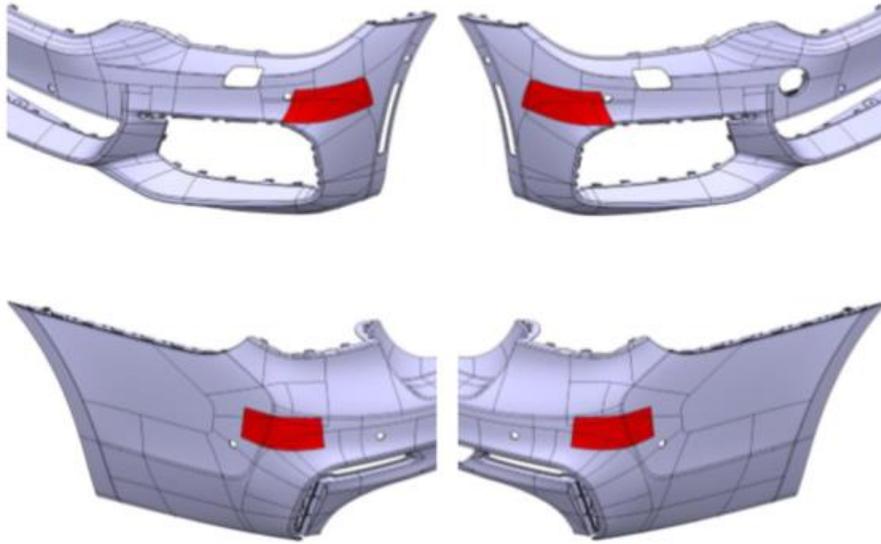
3er, G21 MSP (vorne / hinten)



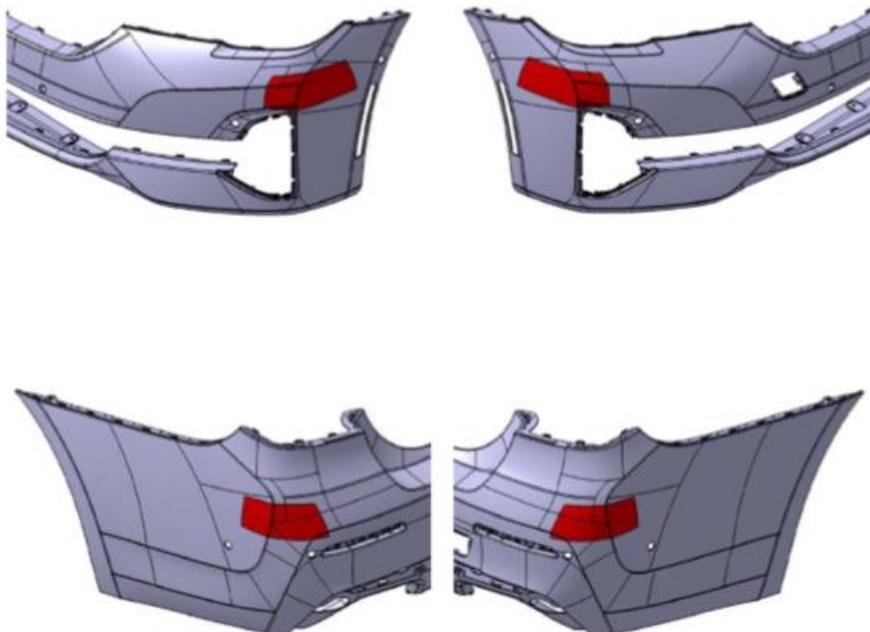
5er, G30 / G38 Basis (vorne / hinten)



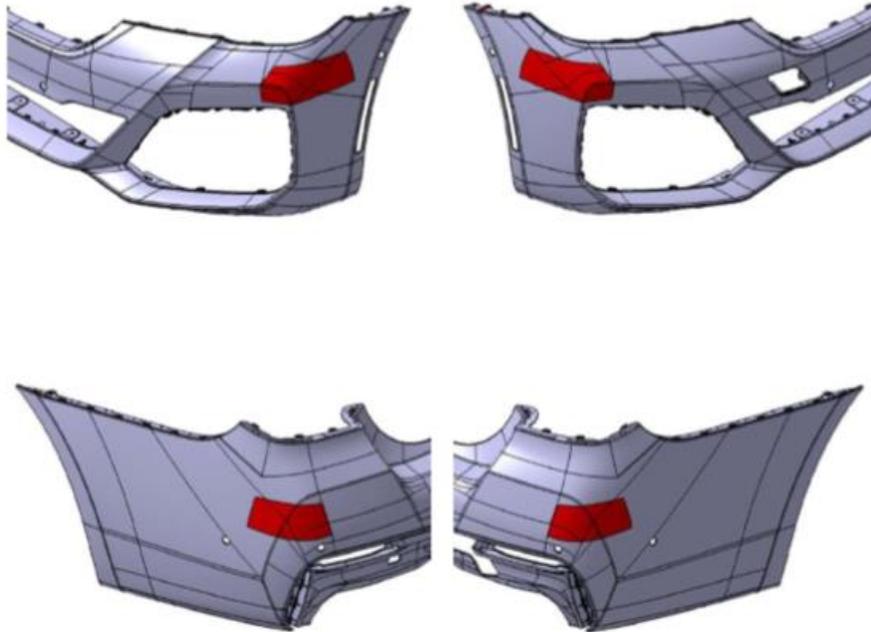
5er, G30 / G38 MSP (vorne / hinten)



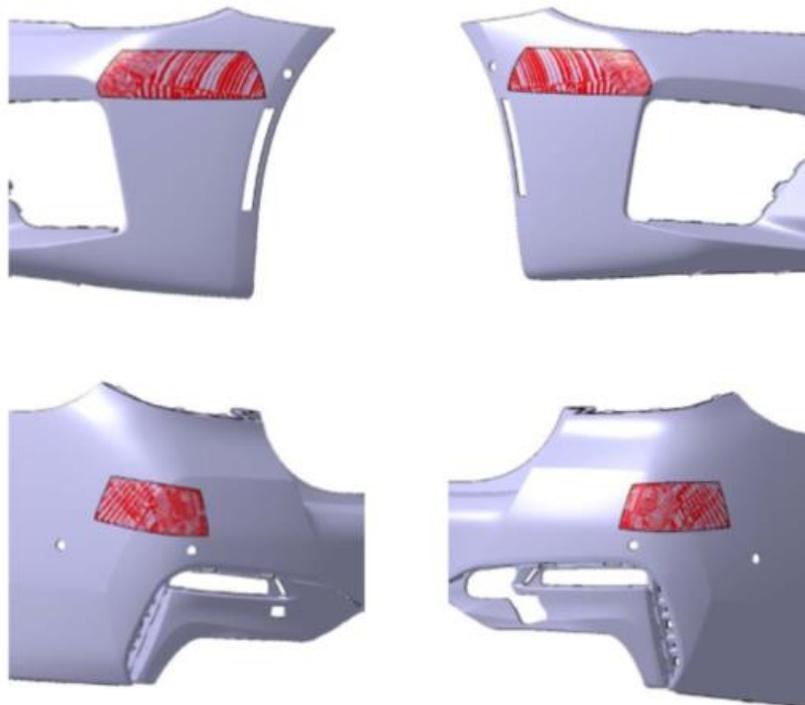
5er, G30 / G38 LCI Basis (vorne / hinten)



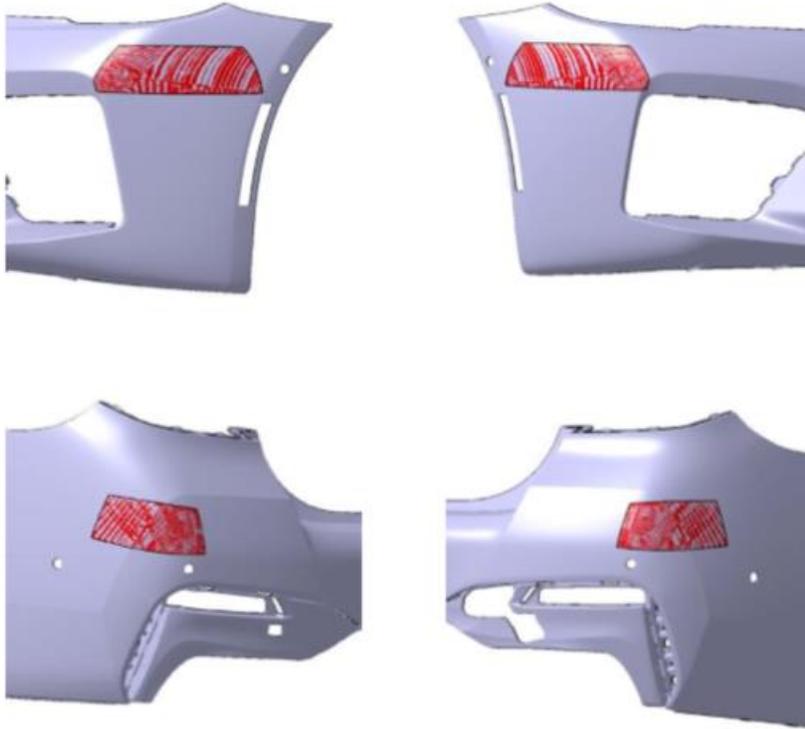
5er, G30 / G38 LCI MSP (vorne / hinten)



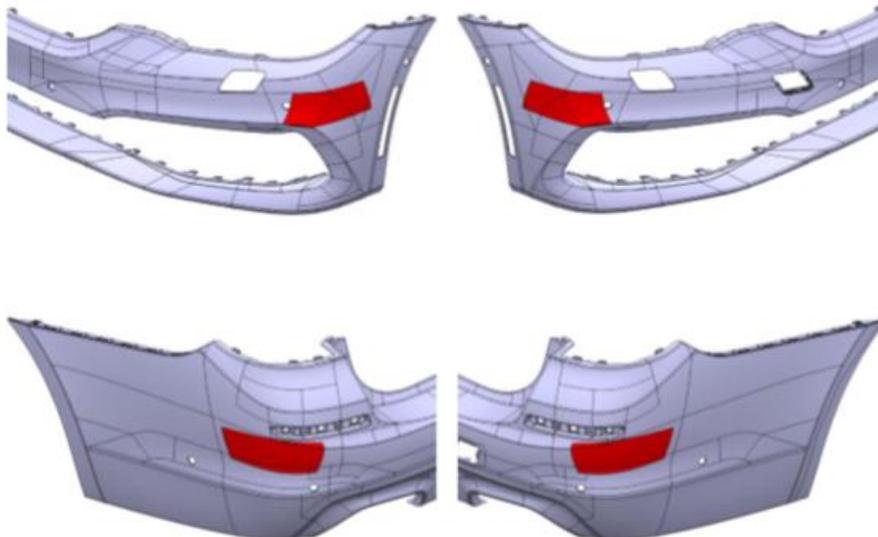
5er, F90 (vorne / hinten)



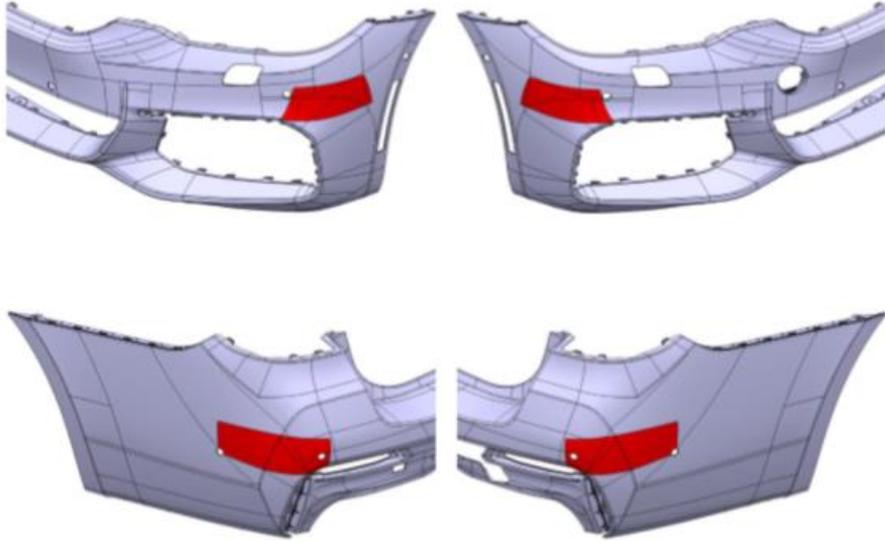
5er, F90 LCI (vorne / hinten)



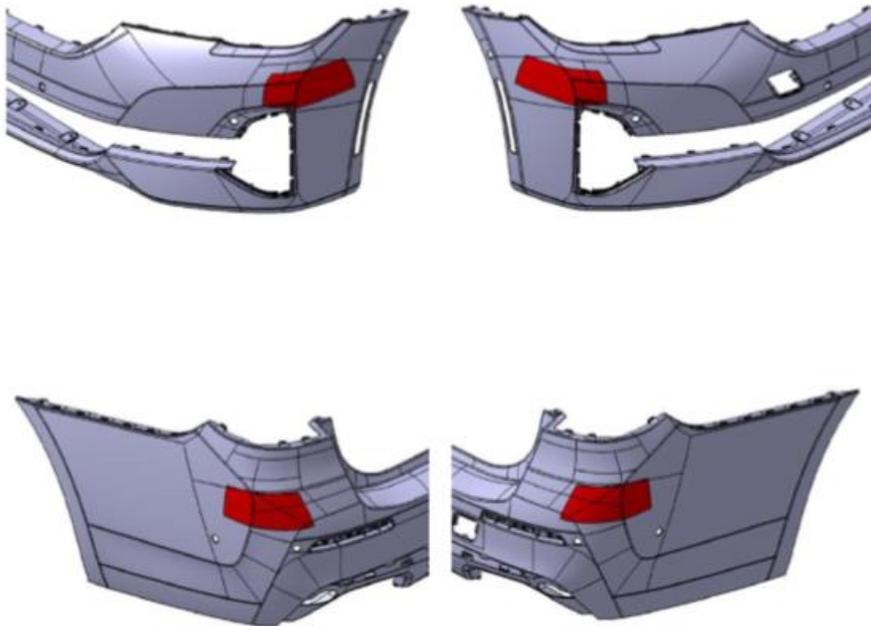
5er, G31 Basis (vorne / hinten)



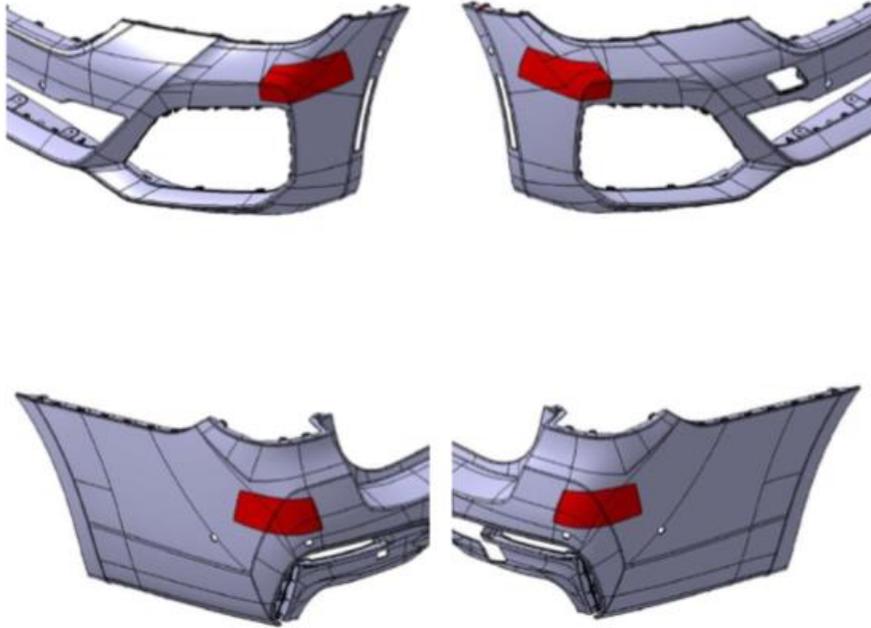
5er, G31 MSP (vorne / hinten)



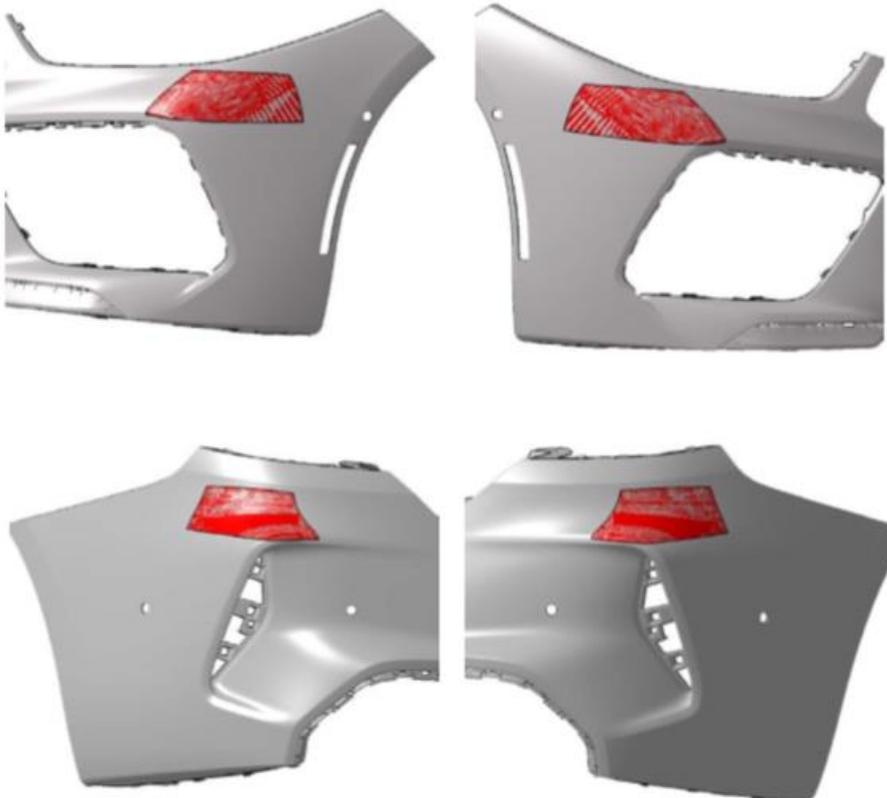
5er, G31 LCI Basis (vorne / hinten)



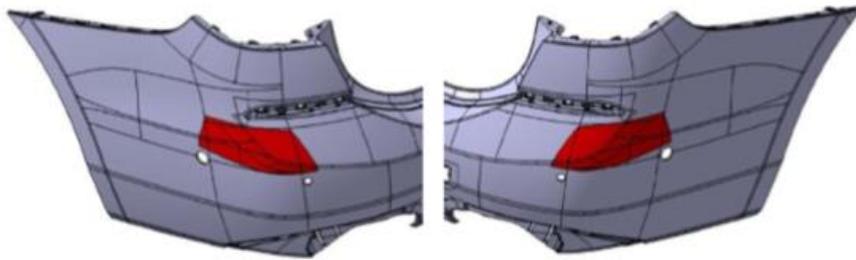
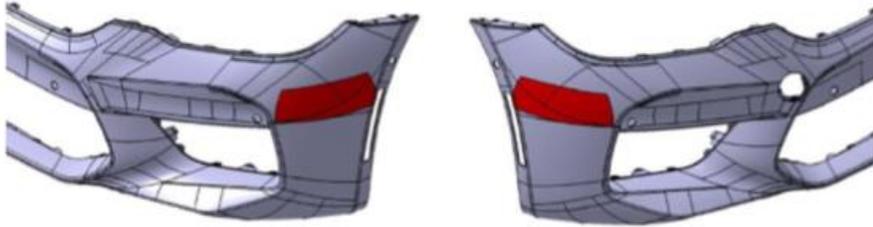
5er, G31 LCI MSP (vorne / hinten)



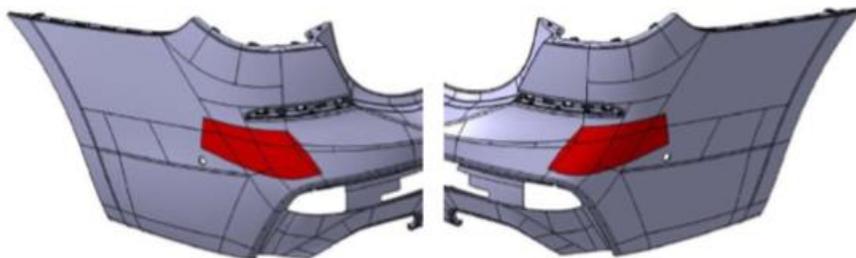
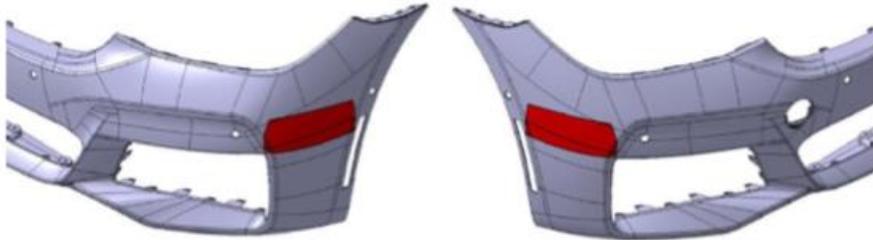
5er, F91 Basis (vorne / hinten)



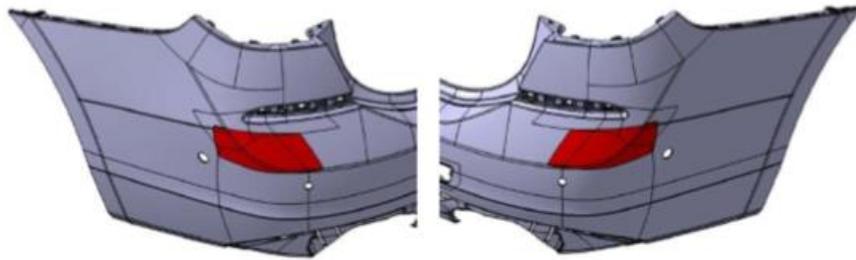
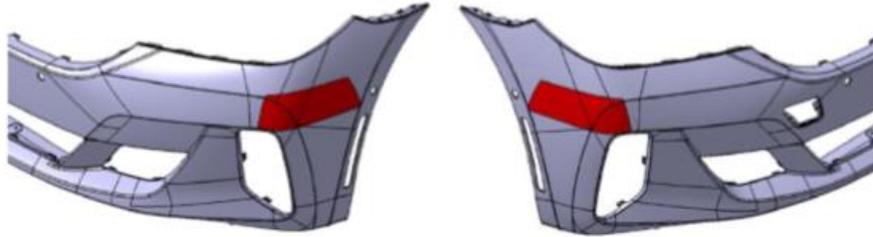
6er, G32 Basis (vorne / hinten)



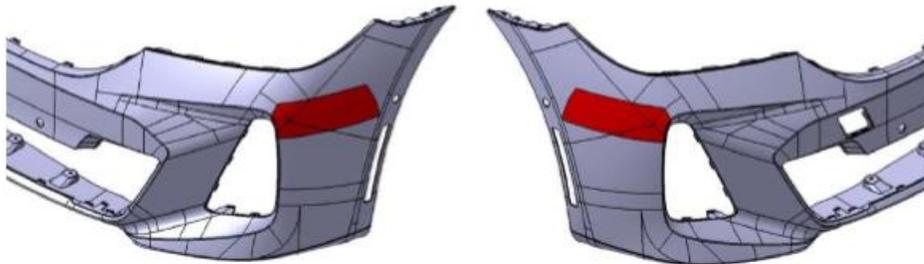
6er, G32 MSP (vorne / hinten)



6er, G32 LCI Basis (vorne / hinten)

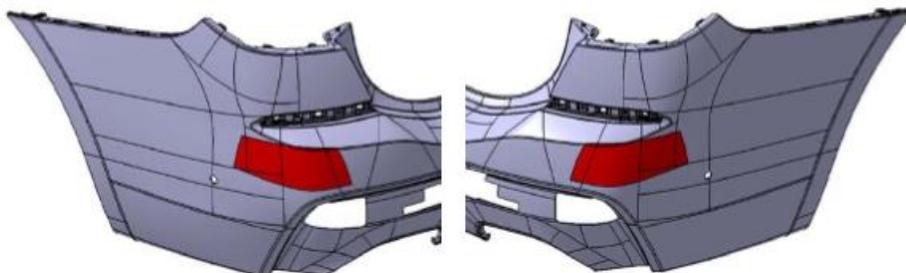


6er, G32 LCI MSP (vorne / hinten)

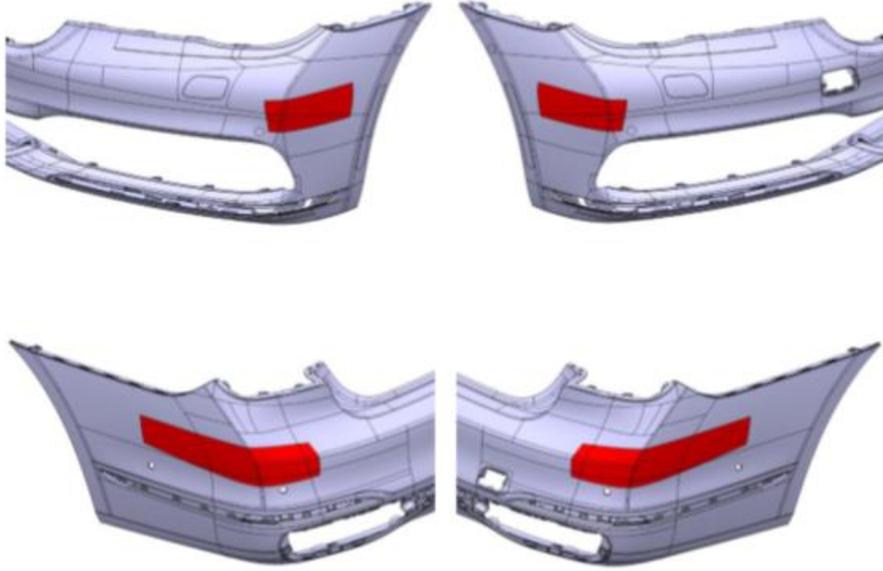


Hinten Links

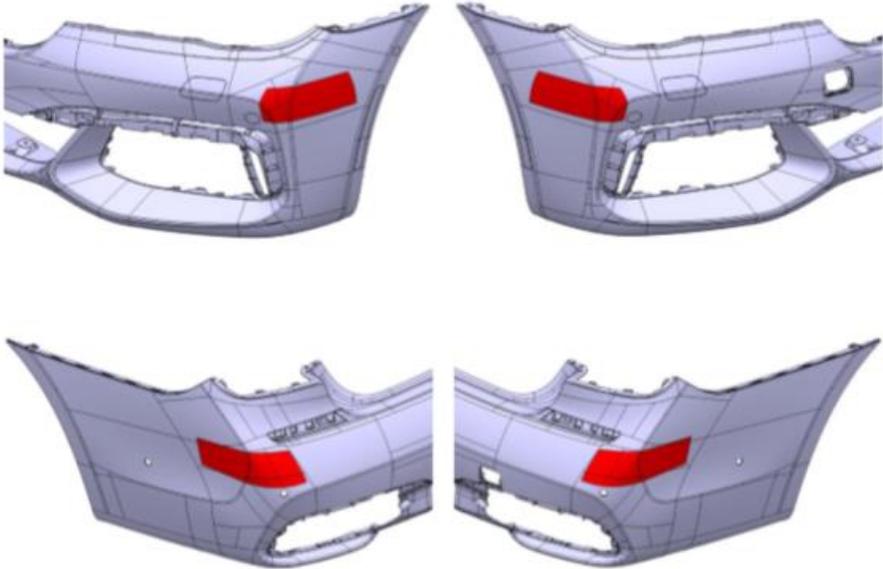
Hinten Rechts



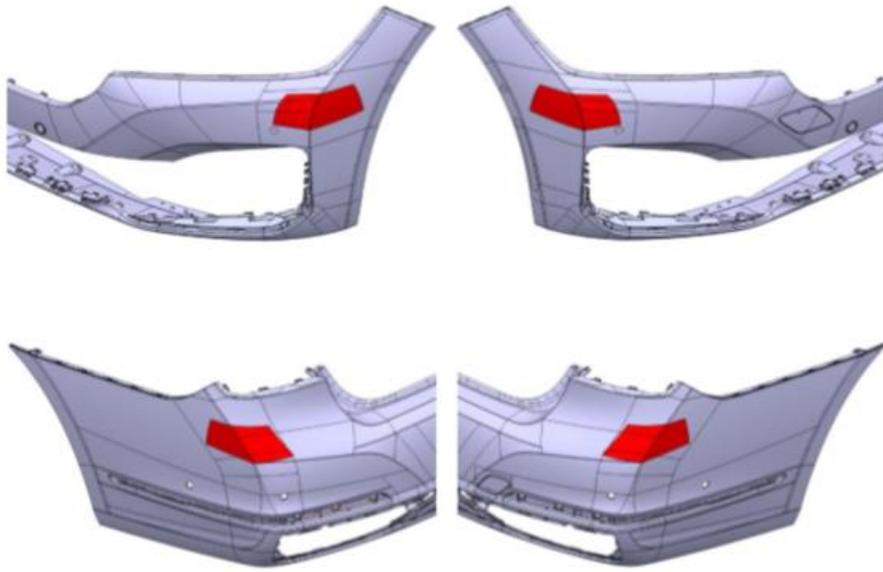
7er, G11 / G12 Basis (vorne / hinten)



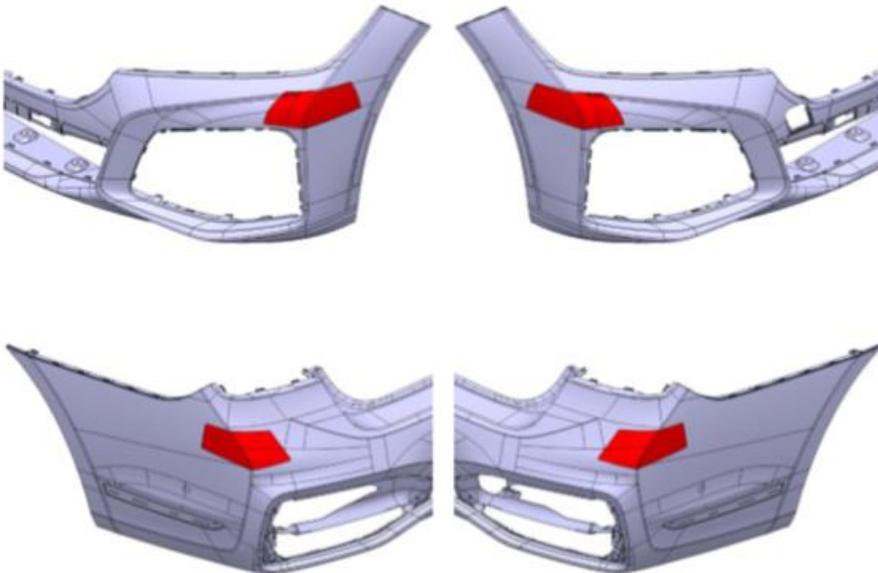
7er, G11 / G12 MSP (vorne / hinten)



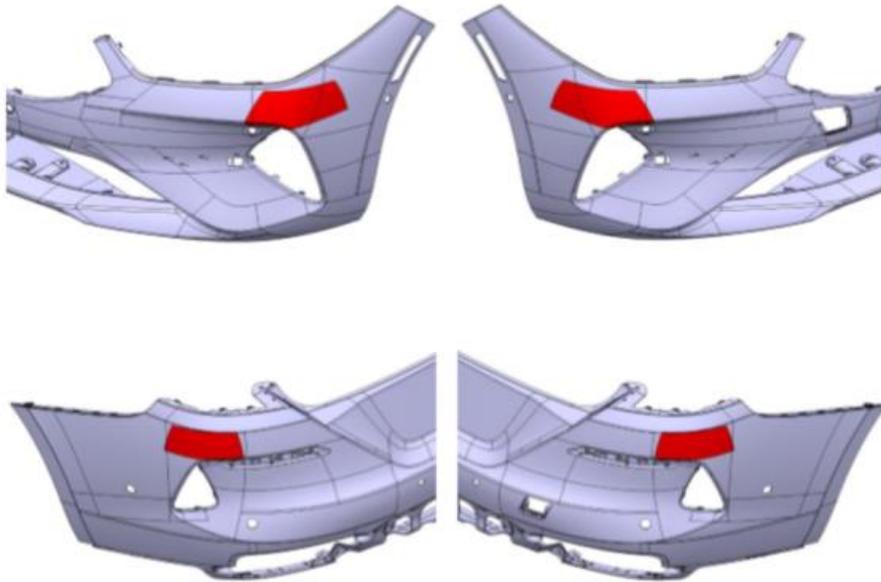
7er, G11 / G12 LCI Basis (vorne / hinten)



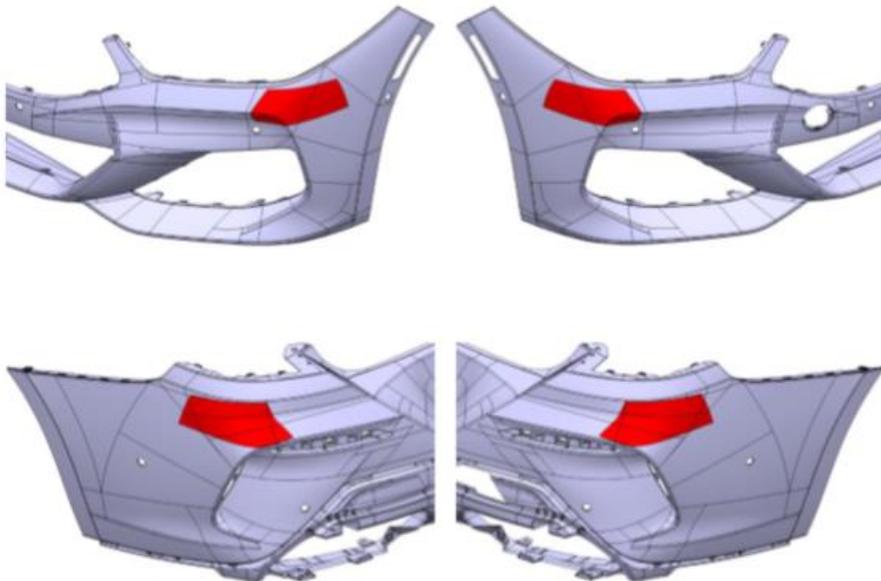
7er, G11 / G12 LCI MSP (vorne / hinten)



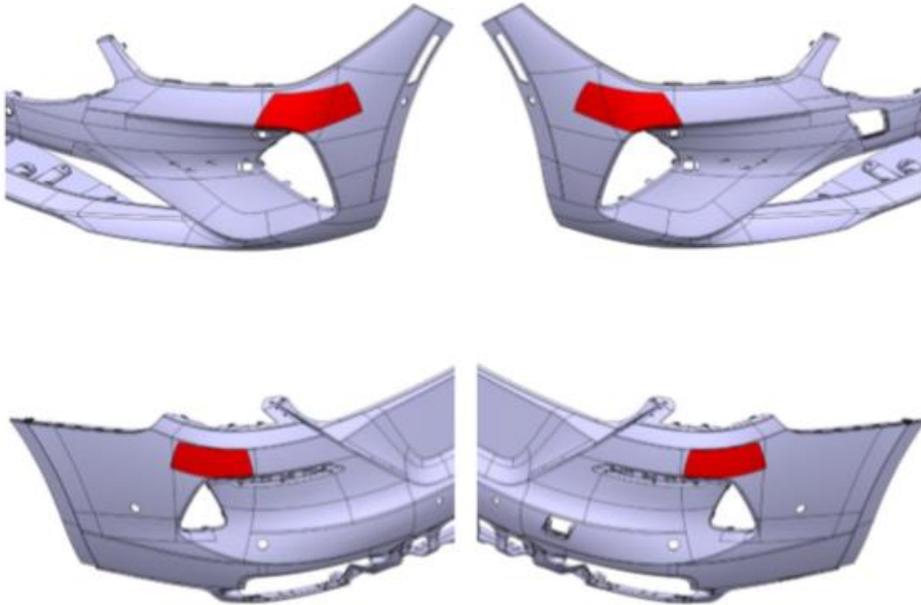
8er, G14 Basis (vorne / hinten)



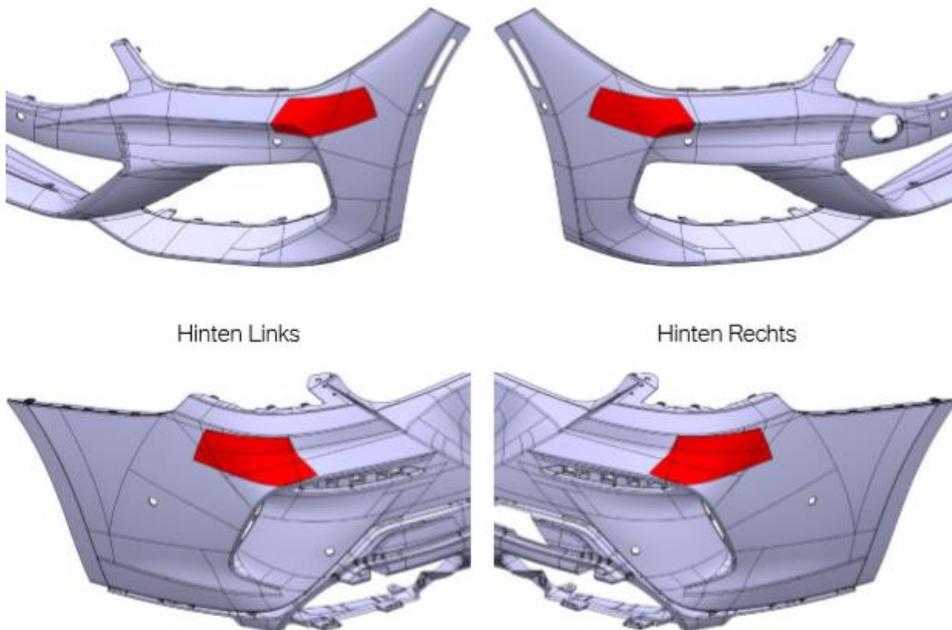
8er, G14 MSP (vorne / hinten)



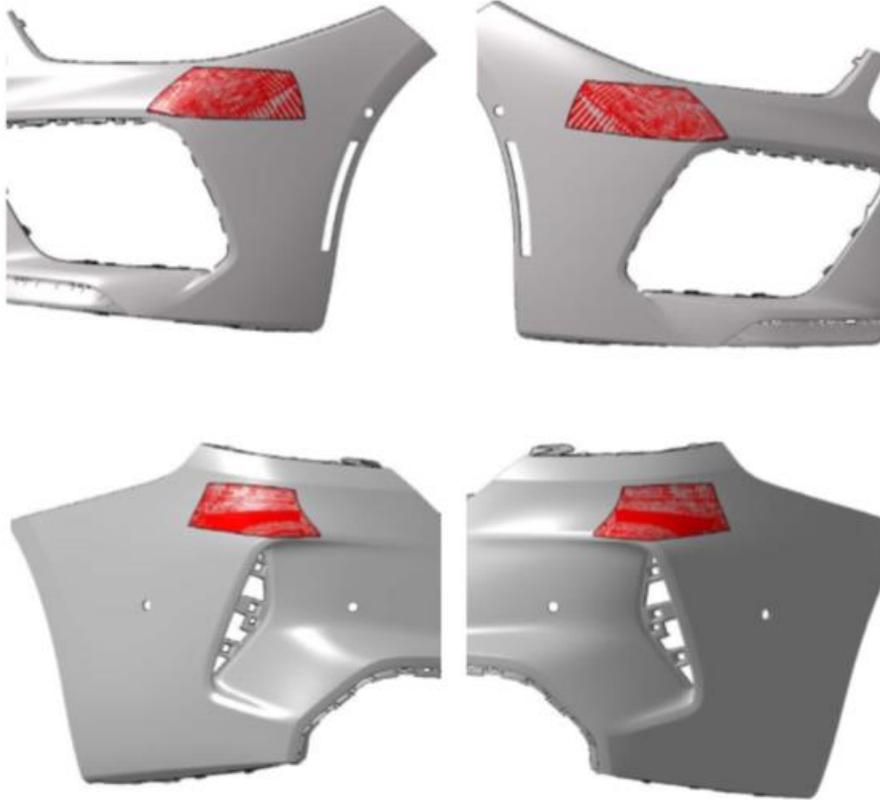
8er, G15 Basis (vorne / hinten)



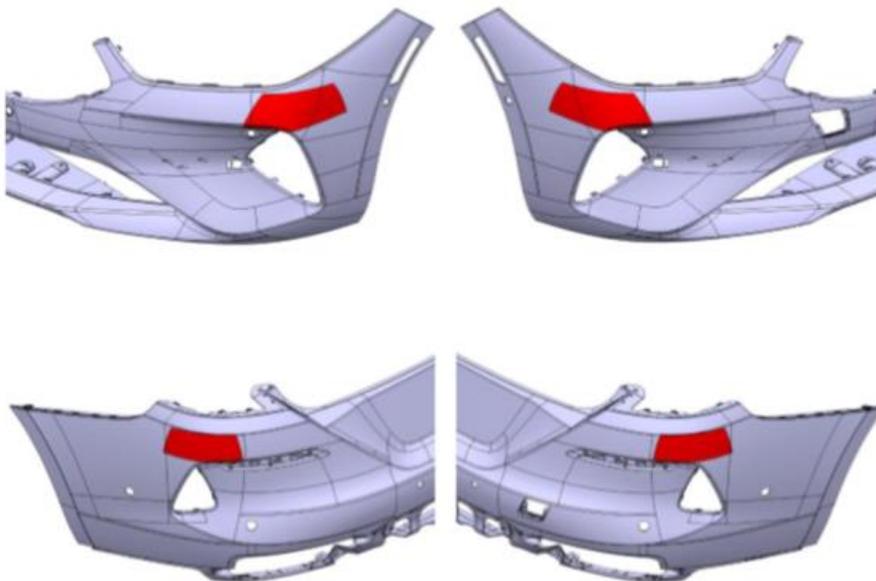
8er, G15 MSP (vorne / hinten)



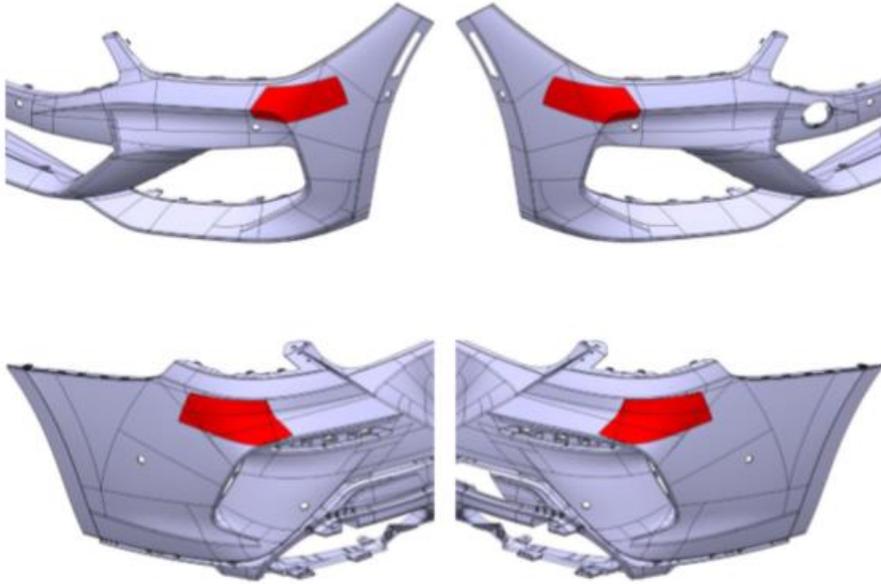
8er, F92 (vorne / hinten)



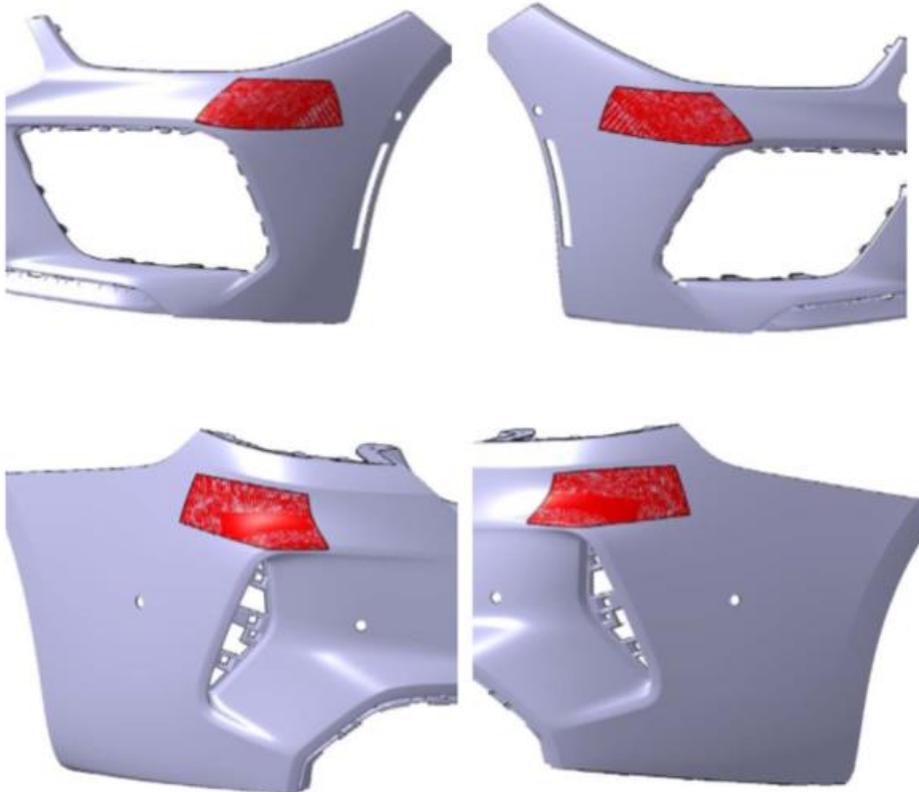
8er, G16 Basis (vorne / hinten)



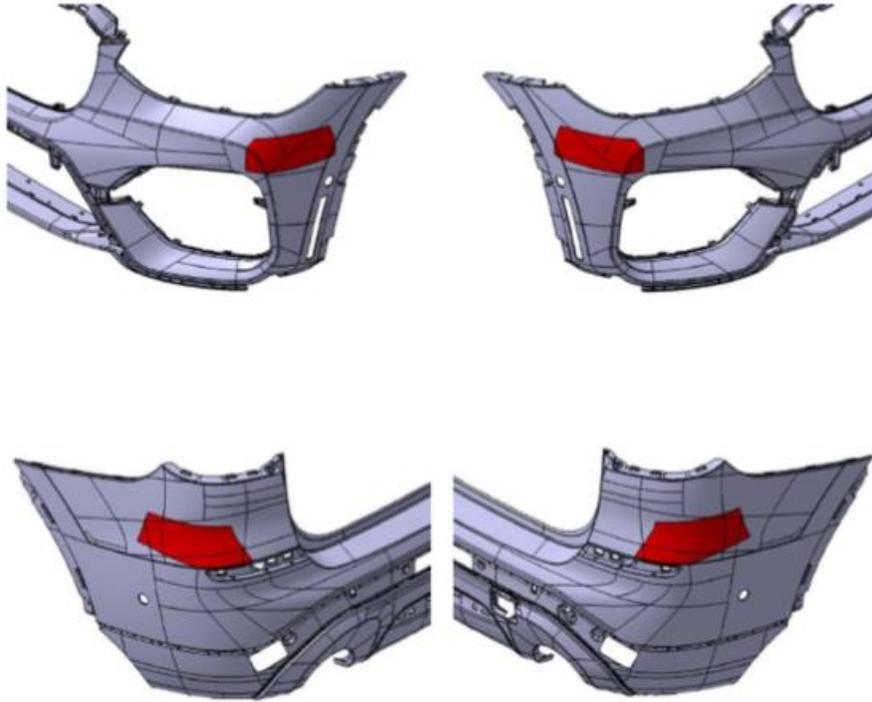
8er, G16 MSP (vorne / hinten)



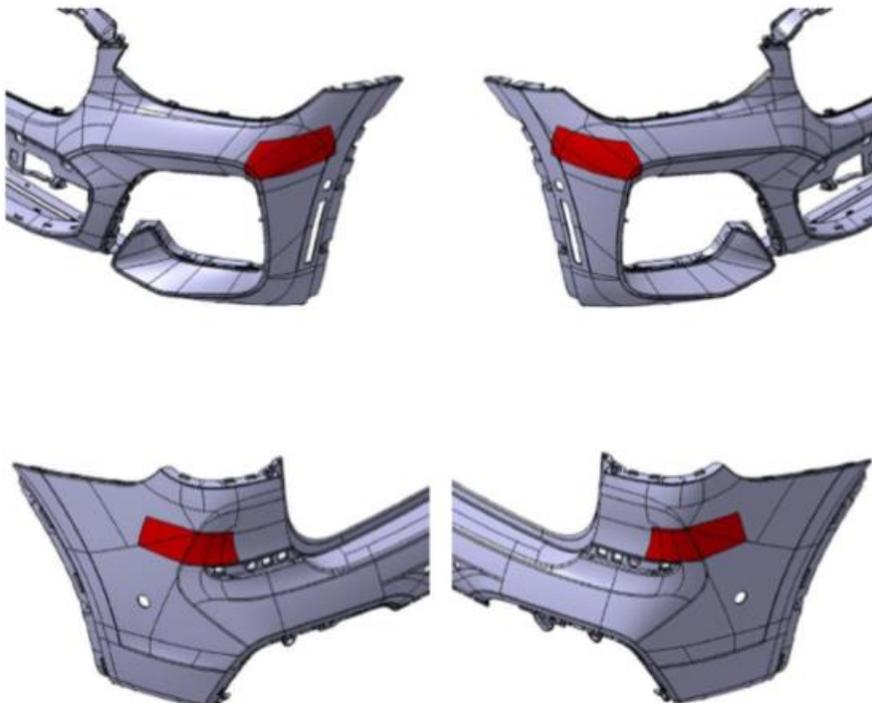
8er, F93 (vorne / hinten)



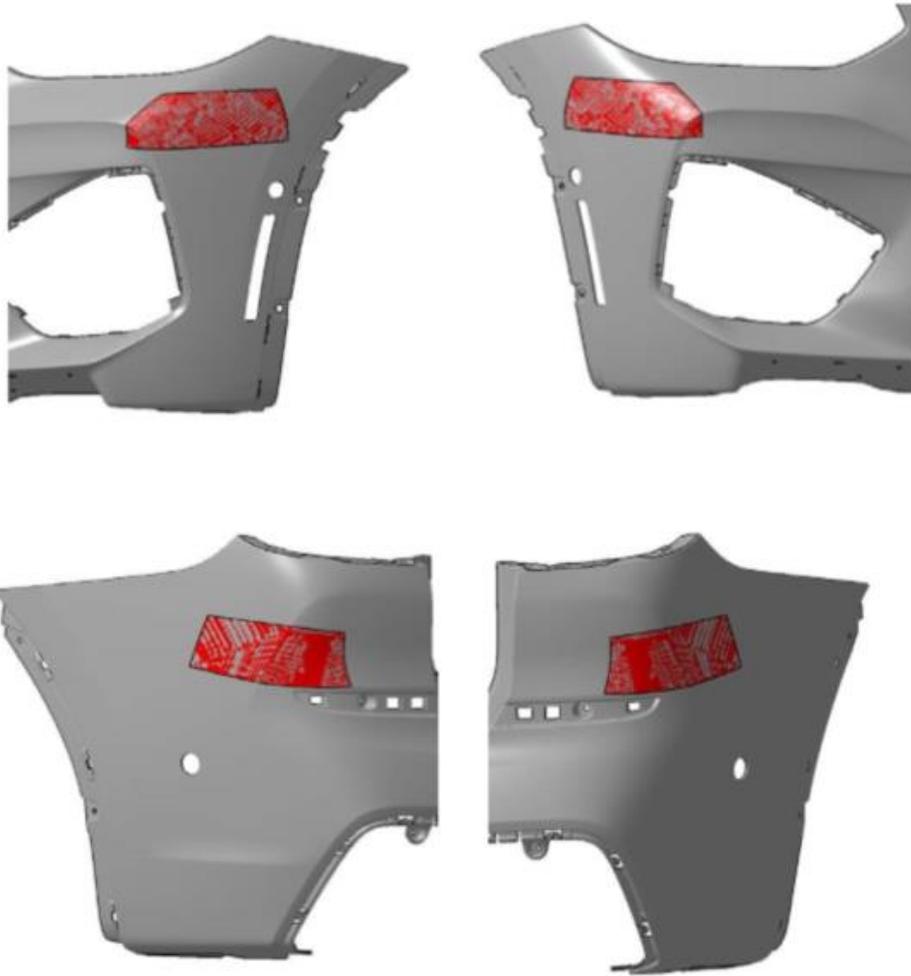
X3, G01 / G08 Basis (vorne / hinten)



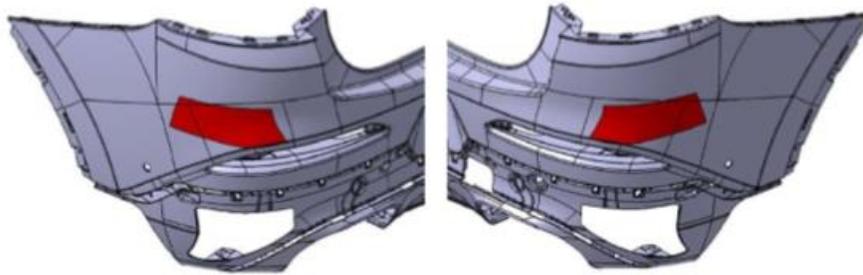
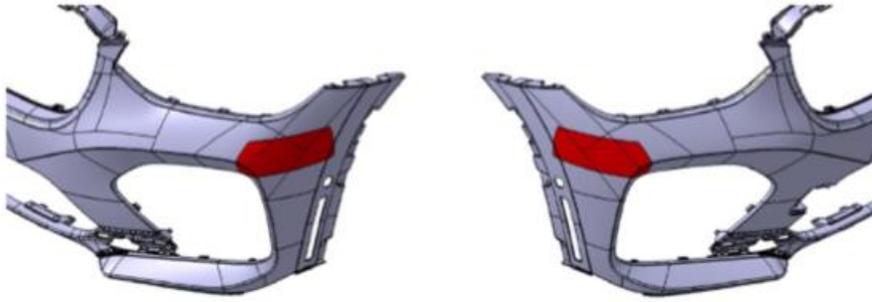
X3, G01 / G08 MSP (vorne / hinten)



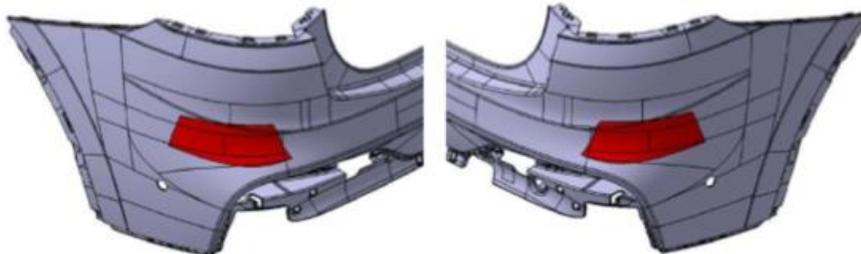
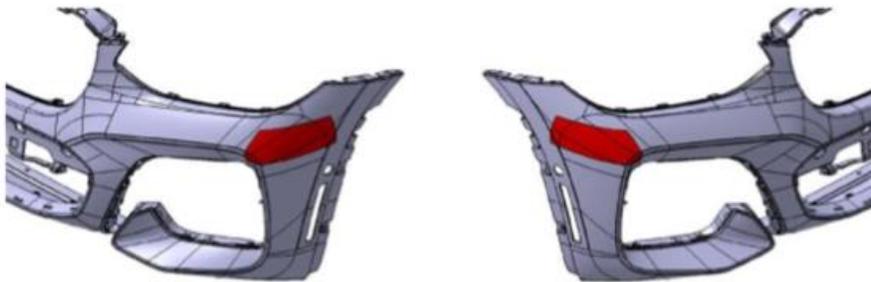
X3, F97 (vorne / hinten)



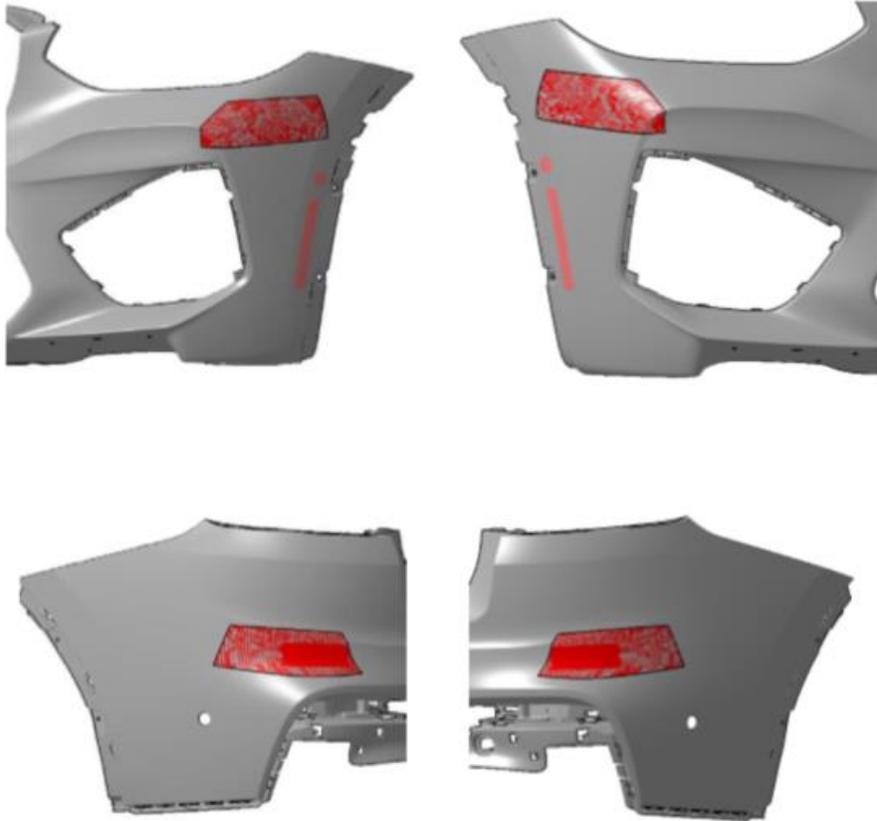
X4, G02 Basis (vorne / hinten)



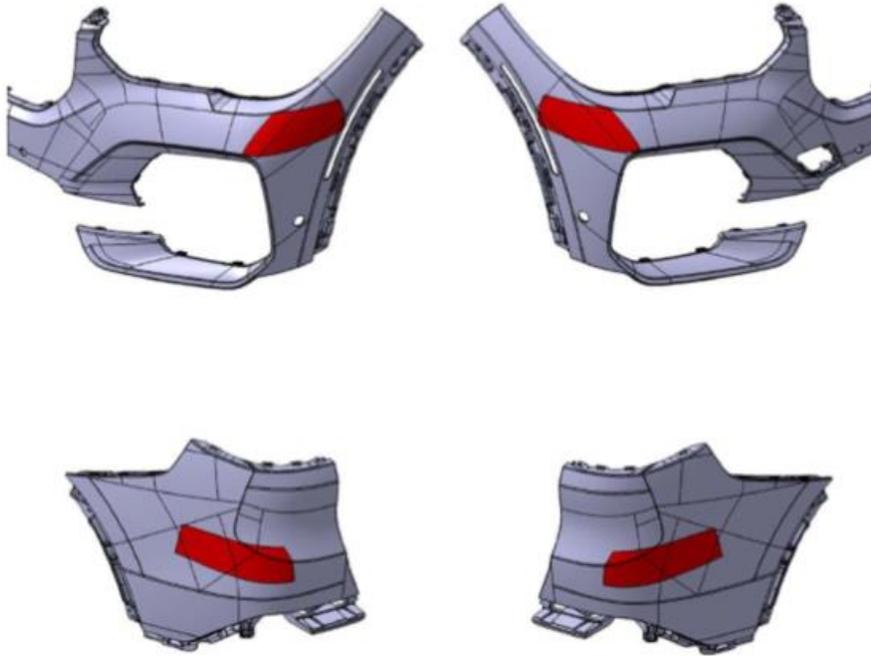
X4, G02 MSP (vorne / hinten)



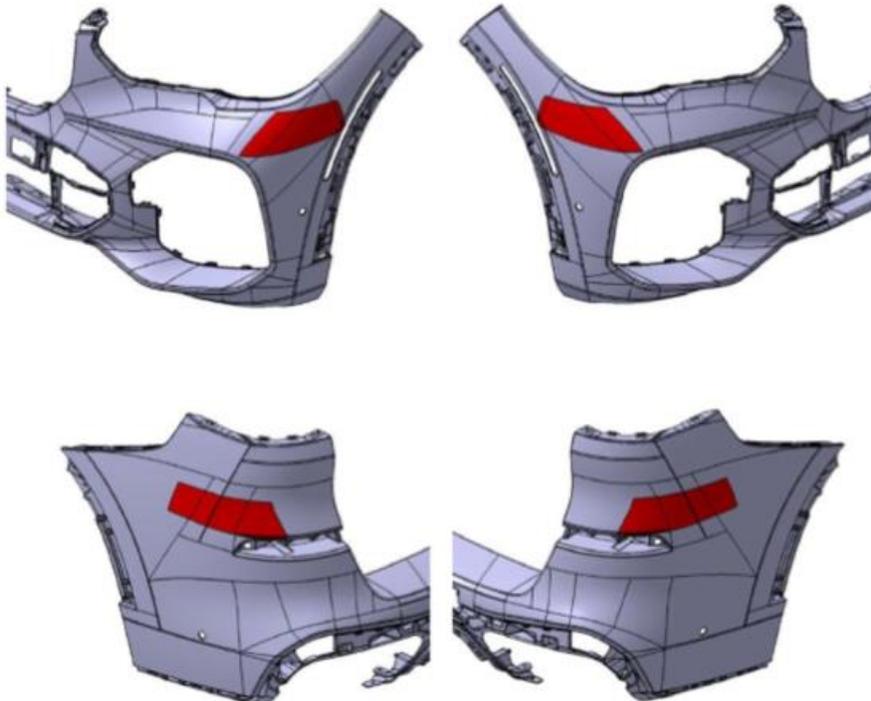
X4, F98 (vorne / hinten)



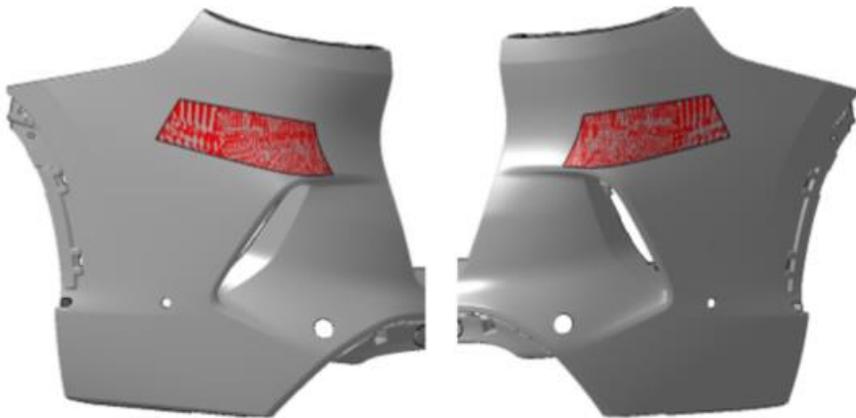
X5, G05 Basis (vorne / hinten)



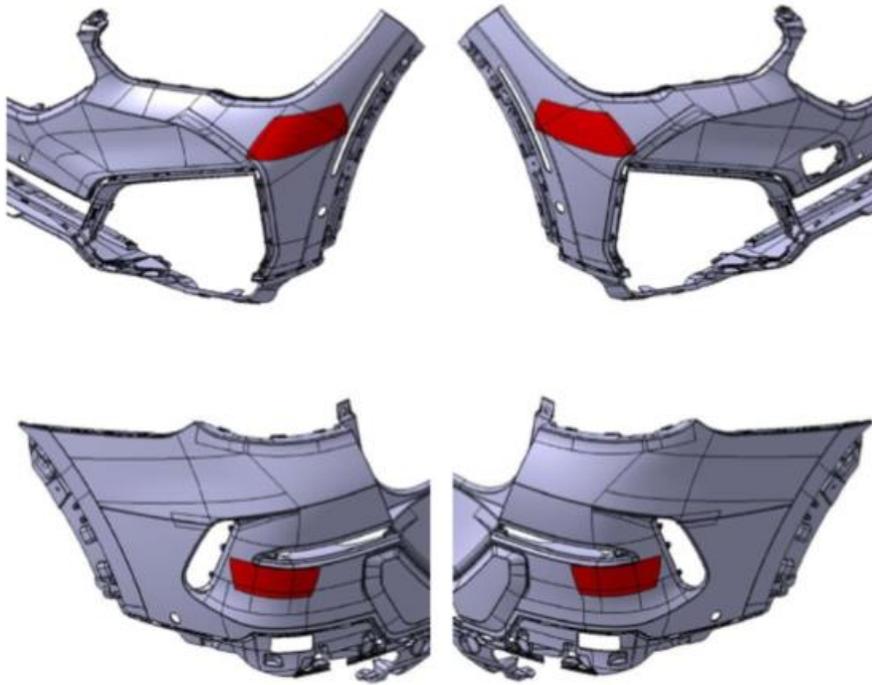
X5, G05 MSP (vorne / hinten)



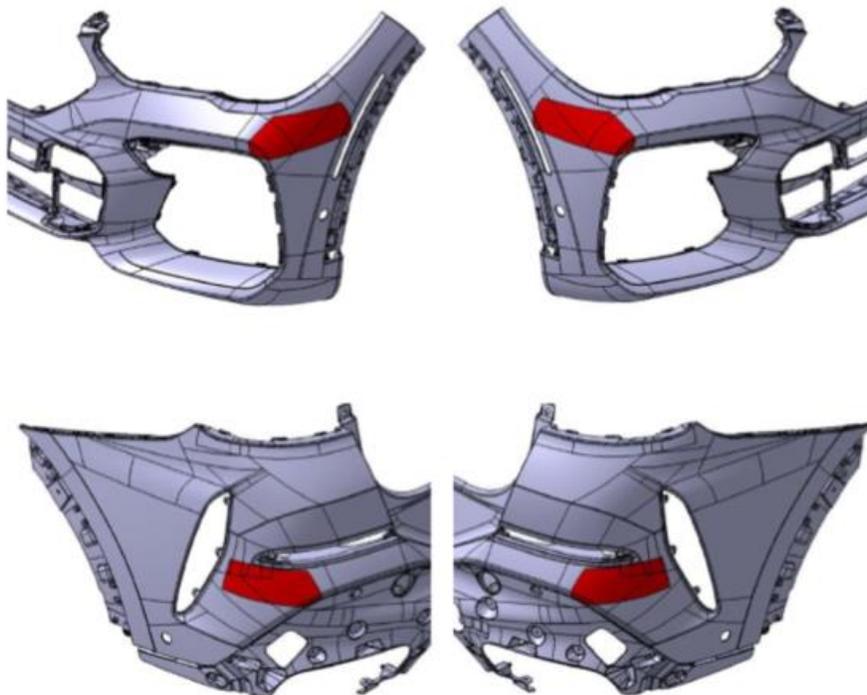
X5 F95 (vorne / hinten)



X6, G06 Basis (vorne / hinten)



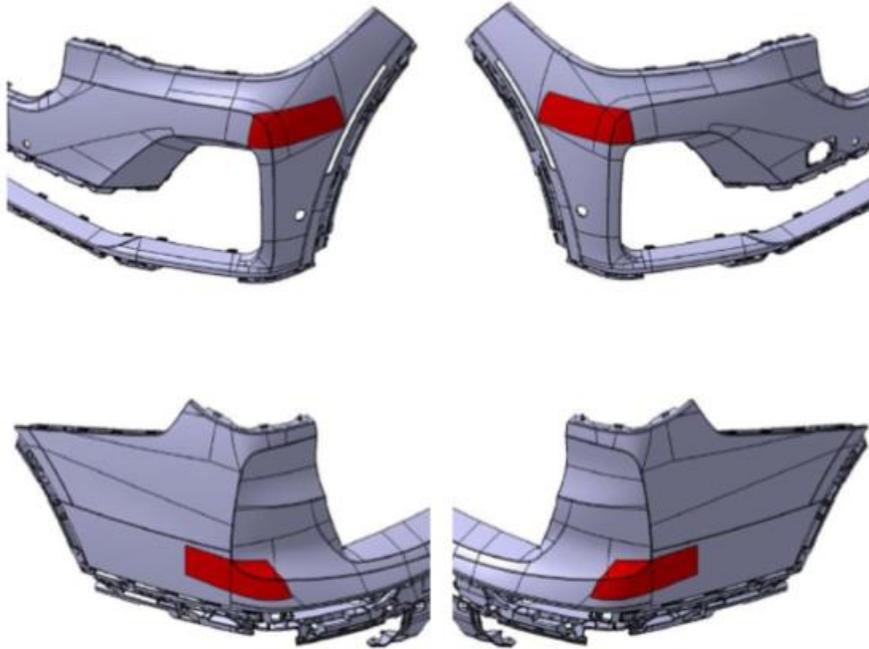
X6, G06 MSP (vorne / hinten)



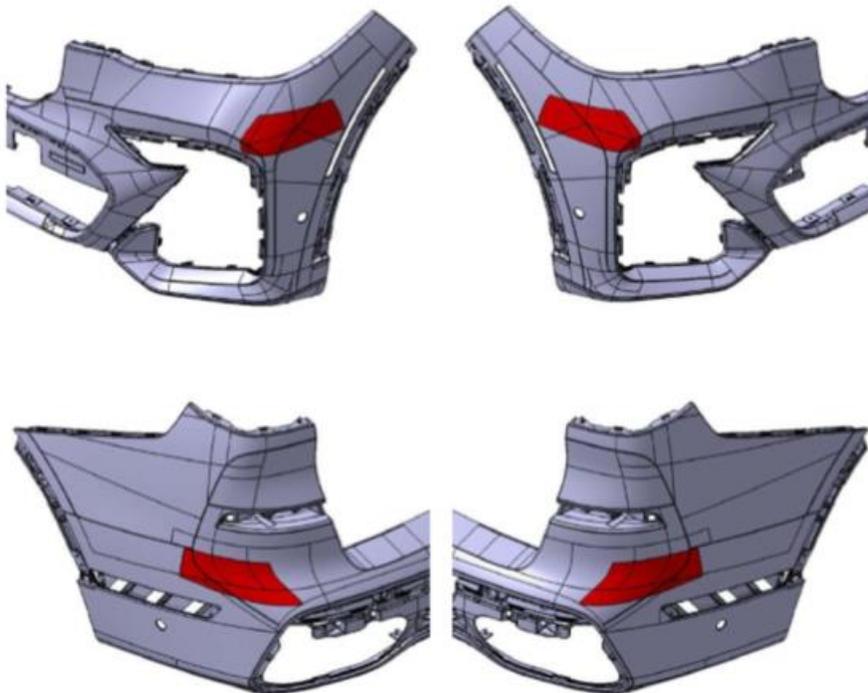
X6, F96 (vorne / hinten)



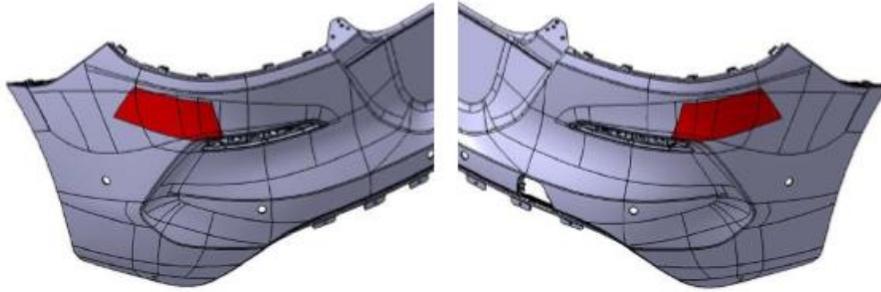
X7, G07 Basis (vorne / hinten)



X7, G07 MSP (vorne / hinten)



Z4, G29 Basis (hinten)



Z4, G29 MSP (hinten)

