

## Euro NCAP Test 2022: Mercedes-Benz C-Klasse

### Fünf Sterne für die Mercedes-Benz C-Klasse

Das Fahrzeug ist mit Gurtkraftbegrenzern, Gurtstraffern, Kopfairbags sowie optischen und akustischen Gurtwarnern in der ersten und zweiten Sitzreihe mit Sitzplatzbelegungserkennung am Beifahrersitz ausgestattet. In der ersten Sitzreihe schützen Airbags den Oberkörper und das Becken zusätzlich seitlich, in der zweiten Sitzreihe optional. Das Verletzungsrisiko für das Fahrerbein wird durch einen Knieairbag vermindert. Zwischen den Sitzen ist ein Zentralairbagsystem installiert, das die vorderen Insassen gegeneinander schützt.

Der Insassenschutz ist sehr gut, das Verletzungsrisiko für Erwachsene sehr gering bis gering, für Kinder ebenfalls sehr gering bis gering, bis auf den Kopf des 10-jährigen im Seitencrash. Es sind ISOFIX-Halter an den beiden äußeren Sitzplätzen der zweiten Sitzreihe montiert mit i-Size-Kennzeichnung. Die gegurtete Montage ist auf allen Sitzplätzen für vom Hersteller freigegebene Kindersitze unkritisch. Der Frontairbag auf der Beifahrerseite ist deaktivierbar.

Die Mercedes-Benz C-Klasse ist mit einem autonomen Notbremsassistenten mit Erkennung ungeschützter Verkehrsteilnehmer, mit aktivem Spurhaltesystem und mit einem automatisierten Geschwindigkeitsbegrenzer serienmäßig ausgestattet. Ein e-Call-Notrufsystem ist serienmäßig ebenso an Bord wie auch eine Multikollisionsbremse. Ein ISO-konformes Rettungsdatenblatt („Rettungskarte“) steht zur Verfügung.



Die Mercedes-Benz C-Klasse im frontalen Offsetcrash gegen die rollende Barriere mit Deformationselement (Foto: Euro NCAP)

### Insassenschutz für Erwachsene: 93 %

Die Fahrgastzelle der C-Klasse blieb im versetzten Frontalaufpralltest stabil. Die Dummy-Werte zeigten einen guten Schutz der Knie und Oberschenkel von Fahrer und Beifahrer. Mercedes-Benz zeigte, dass Insassen unterschiedlicher Größe und Sitzposition ein ähnliches Schutzniveau geboten wird. Die Analyse der Verzögerung des entgegenkommenden Aufprallwagens während des Tests und die Analyse der verformbaren Barriere nach dem Test ergaben, dass die C-Klasse bei einem Frontalaufprall ein mäßig guter Aufprallpartner wäre. Beim Test gegen die starre Barriere über die gesamte Fahrzeugbreite waren alle kritischen Körperbereiche von Fahrer und Beifahrer gut geschützt, die C-Klasse erreichte in diesem Teil der Bewertung die maximale Punktzahl.

Sowohl beim Seitencrash- als auch beim Pfahlanpralltest war der Schutz aller kritischen Bereiche der Karosserie gut, das Fahrzeug erreichte in diesem Teil der Bewertung die maximale Punktzahl. Die Kontrolle der Auslenkung (das Maß, in dem ein Körper bei einem Seitenaufprall auf die andere Seite des Fahrzeugs geschleudert wird) wurde als ausreichend bewertet. Die C-Klasse verfügt über eine Gegenmaßnahme (Zentralairbagsystem), die Verletzungen der Insassen bei einem solchen Aufprall verhindert, und diese hat im Test von Euro NCAP gut abgeschnitten. Mercedes-Benz konnte jedoch nicht nachweisen, dass der Airbag einen symmetrischen Schutz bietet (d. h., dass er bei einem Aufprall in die Beifahrerseite das gleiche Schutzniveau bietet wie bei einem Aufprall in die Fahrerseite), weshalb ein Punktabzug vorgenommen wurde. Die Tests an den Vordersitzen und Kopfstützen ergaben einen guten Schutz gegen Schleudertraumata bei einem Heckaufprall. Eine geometrische Analyse der Rücksitze ergab ebenfalls einen guten Schleudertrauma-Schutz. Die C-Klasse verfügt über ein modernes e-Call-System, das im Falle eines Unfalls die Rettungsdienste alarmiert. Das Fahrzeug verfügt auch über ein System, das nach einem Aufprall die Bremsen betätigt, um Folgekollisionen zu vermeiden.

## **Insassenschutz für Kinder: 89 %**

Bei der Prüfung im versetzten Frontalaufpralltest wurden alle kritischen Körperbereiche beider Kinderdummys gut oder ausreichend geschützt. Beim Seitencrashtest wurde der Schutz des Kopfes des 10-jährigen Dummys auf der Grundlage der gemessenen Beschleunigungen als gering eingestuft, der Schutz aller anderen Körperbereiche war jedoch gut.

Der Beifahrer-Airbag wird automatisch deaktiviert, wenn ein nach hinten gerichtetes Kinderrückhaltesystem auf dieser Sitzposition montiert wird. Die Tests haben gezeigt, dass das System robust funktioniert. Alle Kinderrückhaltesysteme, für die das Fahrzeug ausgelegt ist, konnten ordnungsgemäß eingebaut und untergebracht werden.

## **Ungeschützte Verkehrsteilnehmer: 80 %**

Die C-Klasse hat eine „aktive“ Motorhaube. Sensoren im Stoßfänger erkennen, wenn ein Fußgänger angefahren wurde, und Aktuatoren heben die Motorhaube etwas an, um mehr Freiraum für die harten Strukturen im Motorraum zu schaffen. Mercedes-Benz hat gezeigt, dass das System bei verschiedenen Fußgängergrößen und in einem breiten Geschwindigkeitsbereich korrekt reagiert. Dementsprechend wurde das Verletzungsrisiko mit angehobener Motorhaube getestet. Der Schutz des Kopfes eines angefahrenen Fußgängers war an fast allen Testpunkten gut. Der Stoßfänger schützte die Beine des Fußgängers an allen Prüfpunkten gut, der Schutz des Beckens durch die Vorderkante der Motorhaube war jedoch uneinheitlich. Die C-Klasse verfügt über ein autonomes Notbremssystem (AEBS), das sowohl auf ungeschützte Verkehrsteilnehmer als auch auf andere Fahrzeuge reagieren kann. Bei Tests zur Reaktion auf Fußgänger zeigte das System eine ausreichende Leistung. Die Reaktion des Systems auf Radfahrer war gut, wobei Kollisionen in den meisten Testszenarien vermieden wurden.

## **Sicherheits-Assistenten: 82 %**

Die C-Klasse verfügt über ein Gurtwarnsystem auf den vorderen und hinteren Sitzplätzen. Das AEB-System hat bei Tests zur Reaktion auf andere Fahrzeuge gut abgeschnitten und konnte in den meisten Testszenarien Kollisionen vermeiden. Ein kamerabasiertes Geschwindigkeitsassistenzsystem erkennt die örtliche Geschwindigkeitsbegrenzung und gibt diese Information an den Fahrer weiter, so dass der Begrenzer entsprechend eingestellt werden kann. Ein Fahrspurassistenzsystem korrigiert sanft die Fahrspur, wenn das Fahrzeug von der Spur abweicht, und greift in einigen kritischeren Situationen vehementer ein.

Herausgeber/Impressum

ADAC e.V.  
Test und Technik  
81360 München  
E-Mail [tet@adac.de](mailto:tet@adac.de)  
[www.adac.de](http://www.adac.de)

Euro NCAP  
[www.euroncap.com](http://www.euroncap.com)



**Mercedes-Benz C-Class**  
Standard Safety Equipment

2022 ★★★★★



Adult Occupant



93%

Child Occupant



89%

Vulnerable Road Users



80%

Safety Assist



82%

## SPECIFICATION

Tested Model	Mercedes-Benz C 180 AMG Line, LHD
Body Type	- 4 door saloon
Year Of Publication	2022
Kerb Weight	1625kg
VIN From Which Rating Applies	- #####
Class	Large Family Car

## SAFETY EQUIPMENT

	Driver	Passenger	Rear
FRONTAL CRASH PROTECTION			
Frontal airbag	●	●	—
Belt pretensioner	●	●	●
Belt loadlimiter	●	●	●
Knee airbag	●	✘	—
LATERAL CRASH PROTECTION			
Side head airbag	●	●	●
Side chest airbag	●	●	○
Side pelvis airbag	●	●	○
Centre Airbag	●	●	—

Version 160522

## SAFETY EQUIPMENT (NEXT)

	Driver	Passenger	Rear
<b>CHILD PROTECTION</b>			
Isfix/i-Size	—	✘	●
Integrated CRS	—	✘	✘
Airbag cut-off switch	—	●	—
<b>SAFETY ASSIST</b>			
Seat Belt Reminder	●	●	●

<b>OTHER SYSTEMS</b>	
Active Bonnet	●
AEB Vulnerable Road Users	●
AEB Pedestrian - Reverse	○
AEB Car-to-Car	●
Speed Assistance	●
Lane Assist System	●

**Note: Other equipment may be available on the vehicle but was not considered in the test year.**

- Fitted to the vehicle as standard   
 ○ Fitted to the vehicle as part of the safety pack  
○ Not fitted to the test vehicle but available as option or as part of the safety pack   
 ✘ Not available   
 — Not applicable

**ADULT OCCUPANT**

Total 35.6 Pts / 93%

■ GOOD   
 ■ ADEQUATE   
 ■ MARGINAL   
 ■ WEAK   
 ■ POOR

Frontal Impact 14.7 / 16 Pts

Mobile Progressive Deformable Barrier      Full Width Rigid Barrier

Lateral Impact 15.0 / 16 Pts

Side Mobile Barrier      Side Pole      Far-Side Excursion      Occupant Interaction

Rear Impact 3.9 / 4 Pts

Rear Seat      Front Seat


 ADULT OCCUPANT

Total 35.6 Pts / 93%

GOOD    ADEQUATE    MARGINAL    WEAK    POOR

Rescue and Extrication		2.0 / 2 Pts
Rescue Sheet	Available, ISO compliant	
Advanced eCall	Available	
Multi Collision Brake	Available	

## Comments

The passenger compartment of the C-Class remained stable in the frontal offset test. Dummy numbers showed good protection of the knees and femurs of both the driver and passenger. Mercedes-Benz showed that a similar level of protection would be provided to occupants of different sizes and to those sitting in different positions. Analysis of the deceleration of the impact trolley during the test, and analysis of the deformable barrier after the test, revealed that the C-Class would be a moderately benign impact partner in a frontal collision. In the full-width rigid barrier test, good protection was provided to all critical body areas of the driver and rear passenger and the C-Class scored maximum points in this part of the assessment. In both the side barrier and pole impact tests, protection of all critical body areas was good and the car scored maximum points in this part of the assessment. Control of excursion (the extent to which a body is thrown to the other side of the vehicle when it is hit from the far side) was found to be adequate. The C-Class has a counter-measure to mitigate against occupant to occupant injuries in such impacts and this performed well in Euro NCAP's test. However, Mercedes-Benz could not demonstrate that the airbag provided symmetrical protection (i.e. that it provided the same level of protection when the impact was on the passenger's side as it did when struck on the driver's side) and a penalty was applied. Tests on the front seats and head restraints demonstrated good protection against whiplash injuries in the event of a rear-end collision. A geometric analysis of the rear seats also indicated good whiplash protection. The C-Class has an advanced eCall system which alerts the emergency services in the event of a crash. The car also has a system which applies the brakes after an impact, to avoid secondary collisions.

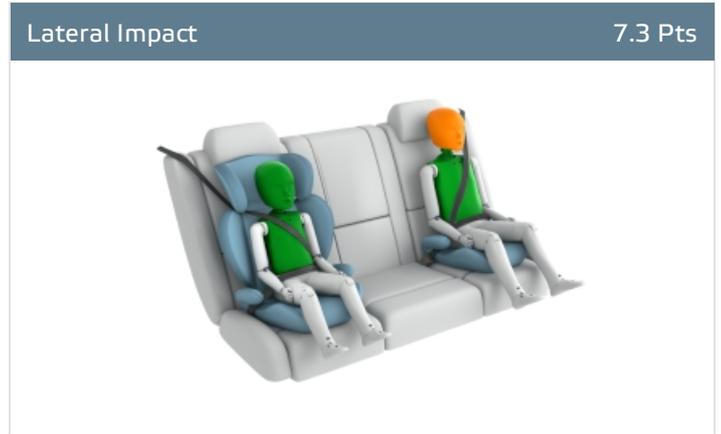
**CHILD OCCUPANT**

Total 43.7 Pts / 89%

■ GOOD   
 ■ ADEQUATE   
 ■ MARGINAL   
 ■ WEAK   
 ■ POOR

Crash Test Performance based on 6 & 10 year old children

22.7 / 24 Pts



Restraint for 6 year old child: *Britax Römer Kidfix*  
 Restraint for 10 year old child: *Britax Römer Booster*

**Safety Features**

9.0 / 13 Pts

	Front Passenger	2nd row outboard	2nd row center
Isofix	✘	●	✘
i-Size	✘	●	✘
Integrated CRS	✘	✘	✘

● Fitted to test car as standard   
 ○ Not on test car but available as option   
 ✘ Not available

CRS Installation Check

12.0 / 12 Pts

- Install without problem
- Install with care
- Safety critical problem
- ✘ Installation not allowed

■ i-Size CRS

Maxi Cosi 2way Pearl & 2wayFix (i-Size)



Maxi Cosi 2way Pearl & 2wayFix (i-Size)



BeSafe iZi Kid X2 i-Size (i-Size)



Britax Römer TriFix2 i-Size (i-Size)



BeSafe iZi Flex FIX i-Size (i-Size)



■ ISOFIX CRS

BeSafe iZi Combi X4 ISOfix (ISOFIX)



Cybex Solution Z i-Fix (ISOFIX)



 CHILD OCCUPANT

Total 43.7 Pts / 89%

■ Universal Belted CRS

Maxi Cosi Cabriofix (Belt)



Maxi Cosi Cabriofix & EasyFix (Belt)



Britax Römer King II LS (Belt)



Cybex Solution Z i-Fix (Belt)



## CHILD OCCUPANT

Total 43.7 Pts / 89%

	Seat Position			
	Front	2nd row		
	PASSENGER	LEFT	CENTER	RIGHT
Maxi Cosi 2way Pearl & 2wayFix (i-Size)	—	●	—	●
Maxi Cosi 2way Pearl & 2wayFix (i-Size)	—	●	—	●
BeSafe iZi Kid X2 i-Size (i-Size)	—	●	—	●
Britax Römer TriFix2 i-Size (i-Size)	—	●	—	●
BeSafe iZi Flex FIX i-Size (i-Size)	—	●	—	●
BeSafe iZi Combi X4 ISOfix (ISOFIX)	—	●	—	●
Cybex Solution Z i-Fix (ISOFIX)	—	●	—	●
Maxi Cosi Cabriofix (Belt)	●	●	●	●
Maxi Cosi Cabriofix & EasyFix (Belt)	●	●	✘	●
Britax Römer King II LS (Belt)	●	●	●	●
Cybex Solution Z i-Fix (Belt)	●	●	●	●

● Install without problem   
 ● Install with care   
 ● Safety critical problem   
 ✘ Installation not allowed  
 — Not available

## Comments

In the frontal offset test, good or adequate protection was provided to all critical body areas of both child dummies. In the side barrier test, protection of the head of the 10 year dummy was rated as marginal, based on measured accelerations, but that of all other body regions was good. The front passenger airbag is automatically disabled when a rearward-facing child restraint is put in that seating position. Tests showed that the system worked robustly and the system was rewarded. All of the child restraint types for which the car is designed could be properly installed and accommodated.

 **VULNERABLE ROAD USERS**

Total 43.3 Pts / 80%

GOOD
  ADEQUATE
  MARGINAL
  WEAK
  POOR

Pedestrian

29.0 / 36 Pts



Head Impact	20.6 Pts
Pelvis Impact	2.4 Pts
Leg Impact	6.0 Pts

Vulnerable Road Users

14.3 / 18 Pts

System Name	Active Brake Assist
Type	Auto-Brake with Forward Collision Warning
Operational From	7 km/h

 VULNERABLE ROAD USERS

Total 43.3 Pts / 80%

AEB Pedestrian

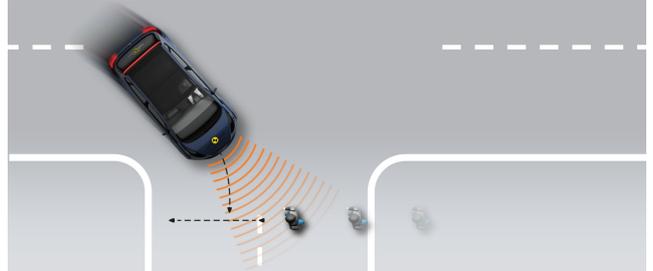
 5.8 / 9 Pts

■ Day time

Vehicle reversing into standing pedestrian



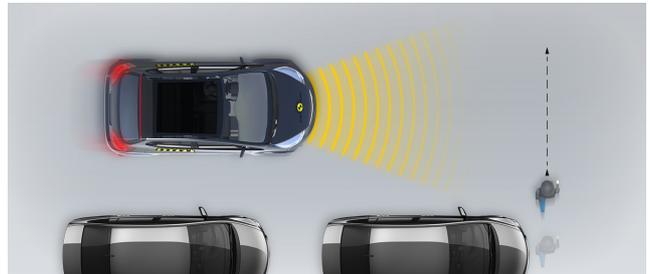
Pedestrian crossing a road into which a car is turning



Adult crossing the road



Child running from behind parked vehicles



Adult along the roadside



■ Night time

Adult crossing the road



Adult along the roadside





## VULNERABLE ROAD USERS

Total 43.3 Pts / 80%

## AEB Cyclist

8.5 / 9 Pts

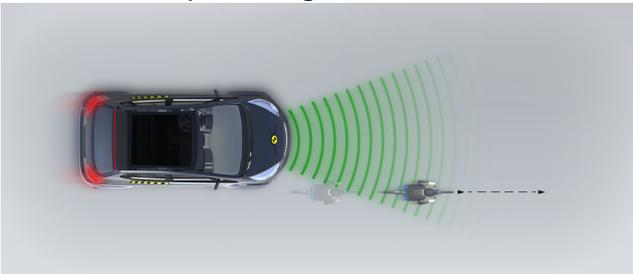
Cyclist from nearside, obstructed view



Cyclist crossing



Cyclist along the roadside



## Comments

The C-Class has an 'active' bonnet. Sensors in the bumper detect when a pedestrian has been hit and actuators lift the bonnet to provide more clearance to the hard structures in the engine compartment. Mercedes-Benz showed that the system responded correctly to various pedestrian statures and over a wide range of speeds. Accordingly, the system was tested with the bonnet in the raised (deployed) position. The protection provided to the head of a struck pedestrian was good at almost all test locations. The bumper provided good protection to pedestrians' legs at all test points but the protection provided to the pelvis by the front edge of the bonnet was mixed. The C-Class has an autonomous emergency braking (AEB) system which can respond to vulnerable road users as well as to other vehicles. The system performed adequately in tests of its response to pedestrians. The system's response to cyclists was good, with collisions avoided in most test scenarios.

SAFETY ASSIST

Total 13.2 Pts / 82%

■ GOOD   
 ■ ADEQUATE   
 ■ MARGINAL   
 ■ WEAK   
 ■ POOR

Speed Assistance

■ 2.3 / 3 Pts

System Name	Speed Limit Assist
Speed Limit Information Function	Camera based
Speed Limitation Function	System advised (accurate to 5km/h)

Occupant Status Monitoring

■ 2.0 / 3 Pts

> Seatbelt Reminder

■ 1.0 / 2 Pts

Applies To	Front and rear seats		
	Driver Seat	Front Passenger(s)	Rear Passenger(s)
Warning			
Visual	●	●	●
Audible	●	●	●
Occupant Detection	—	●	—

● Pass   
 ● Fail   
 — Not available

> Driver Monitoring

■ 1.0 / 1 Pts

System Name	Attention Assist
Type	Steering input
Operational From	60 km/h

 SAFETY ASSIST

Total 13.2 Pts / 82%

Lane Support

 3.3 / 4 Pts

System Name	Active Lane Keeping Assist	
Type	LKA and ELK	
Operational From	60 km/h	
<b>PERFORMANCE</b>		
Emergency Lane Keeping		GOOD
Lane Keep Assist		GOOD
Human Machine Interface		GOOD

AEB Car-to-Car

 5.8 / 6 Pts

Type	Autonomous emergency braking and forward collision warning	
Sensor Used	camera and radar	

 SAFETY ASSIST

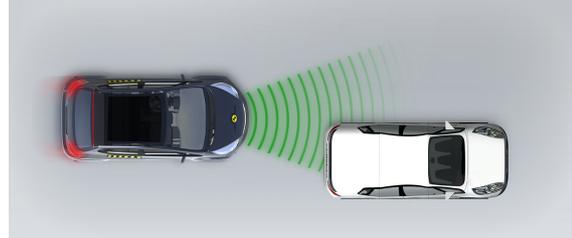
Total 13.2 Pts / 82%

■ Autobrake function only

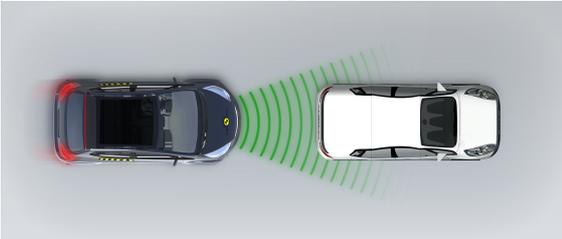
Test car turns across the path of an approaching car



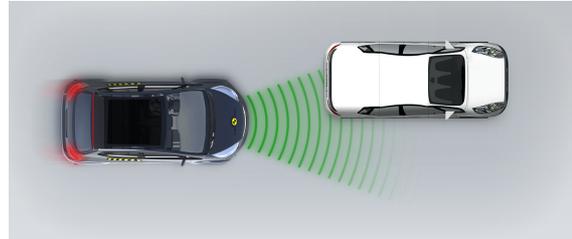
Approaching a stationary car



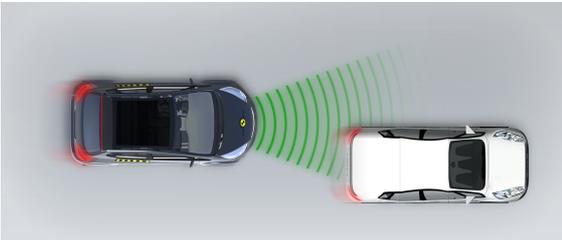
Approaching a stationary car



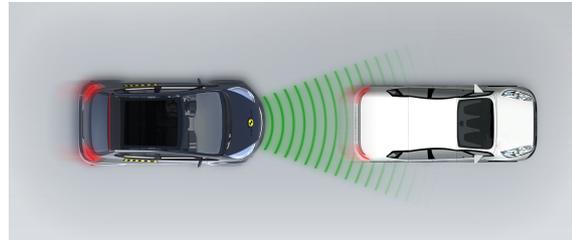
Approaching a stationary car



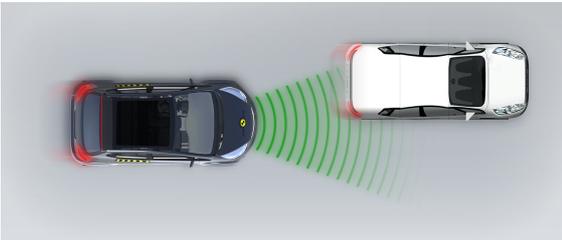
Approaching a slower moving car



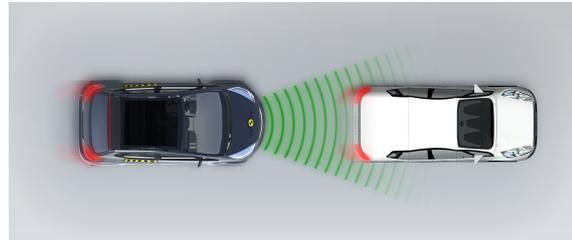
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car

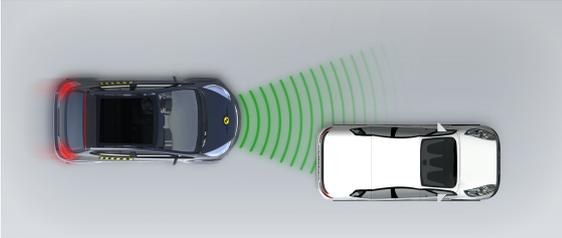


 SAFETY ASSIST

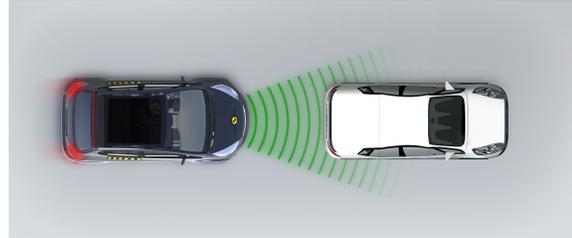
Total 13.2 Pts / 82%

■ Driver reacts to warning

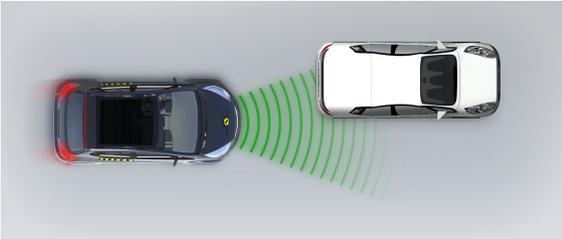
Approaching a stationary car



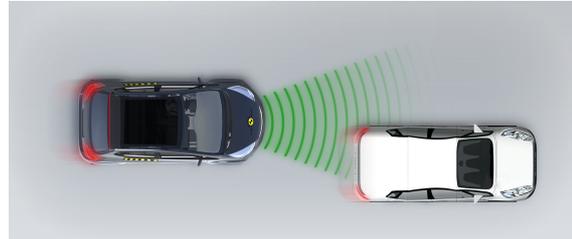
Approaching a stationary car



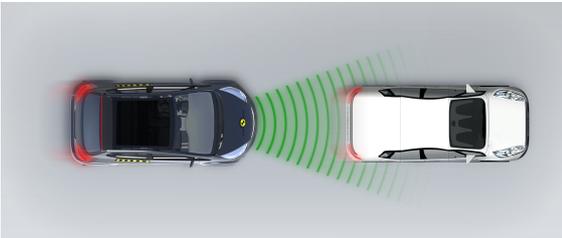
Approaching a stationary car



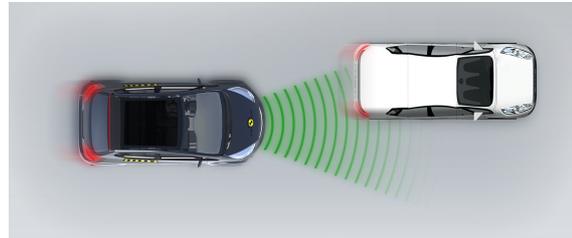
Approaching a slower moving car



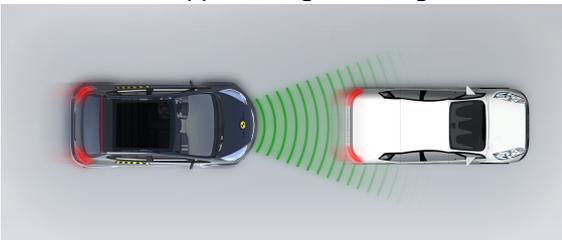
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car





## SAFETY ASSIST

Total 13.2 Pts / 82%

## Comments

The C-Class has a seatbelt reminder system on the front and rear seating positions. The AEB system performed well in tests of its response to other vehicles, with collisions avoided in the great majority of test scenarios. A camera-based speed assistance system identifies the local speed limit and provides the information to the driver, allowing the limiter to be set appropriately. A lane support system gently corrects the vehicle's path if it is drifting out of lane and intervenes more aggressively in some more critical situations.

## RATING VALIDITY

## Variants of Model Range

Body Type	Engine & Transmission	Model Name/Code	Drivetrain	Rating Applies	
				LHD	RHD
4 door saloon	1.5 petrol	C 180*, C 200	4 x 2	✓	✓
4 door saloon	1.5 petrol	C 200 4MATIC	4 x 4	✓	✓
4 door saloon	2.0 petrol	C 300	4 x 2	✓	✓
4 door saloon	2.0 petrol	C 300 4MATIC	4 x 4	✓	✓
4 door saloon	2.0 diesel	C 200 d, C 220 d, C 300 d	4 x 2	✓	✓
4 door saloon	2.0 diesel	C 220 d 4MATIC	4 x 4	✓	✓

\* Tested variant

## Annual Reviews and Facelifts

Date	Event	Outcome
May 2022	Rating Published	2022 ★ ★ ★ ★ ★ ✓