

Euro NCAP Test 2021: Ford Mustang Mach-E

Fünf Sterne für den Ford Mustang Mach-E

Das Fahrzeug ist mit Gurtkraftbegrenzern, Gurtstraffern, Kopfairbags sowie optischen und akustischen Gurtwarnern in der ersten und zweiten Sitzreihe mit Sitzplatzbelegungserkennung für den Beifahrersitz ausgestattet. In der ersten Sitzreihe sind zusätzlich Seitenairbags verbaut, für den Fahrer ein Knieairbag. 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 sehr gering. Es sind ISOFIX-Halter an den beiden äußeren Sitzplätzen der zweiten Sitzreihe montiert mit i-Size-Kennzeichnung. Die gegurtete Montage auf dem Beifahrersitz und auf dem mittleren Sitzplatz im Fond ist für vom Hersteller zugelassene Sitze unkritisch, bis auf eine Ausnahme. Der Frontairbag auf der Beifahrerseite ist deaktivierbar.

Der Ford Mustang Mach-E ist mit einem autonomen Notbremsassistenten mit Erkennung ungeschützter Verkehrsteilnehmer, mit aktivem Spurhaltesystem, mit einem automatisierten Geschwindigkeitsassistenten und mit einer Fahreraufmerksamkeitserkennung serienmäßig ausgestattet. Eine Multikollisionsbremse und ein e-Call-Notrufsystem sind serienmäßig an Bord. Ein ISO-konformes Rettungsdatenblatt („Rettungskarte“) steht zur Verfügung.



Der Ford Mustang Mach-E im frontalen Offsetcrash gegen die rollende Barriere mit Deformationselement (Foto: Euro NCAP)

Insassenschutz für Erwachsene: 92 %

Die Fahrgastzelle des Mustang Mach-E blieb beim versetzten Frontalcrashtest stabil. Die Dummy-Werte zeigten einen guten Schutz der Knie und Oberschenkel von Fahrer und Beifahrer. Ford wies nach, dass die Beine von Insassen unterschiedlicher Größe und in unterschiedlichen Sitzpositionen ähnlich gut geschützt sind. Die Analyse der Verzögerung des Aufprallwagens während des Tests und die Analyse der verformbaren Barriere nach dem Test ergaben, dass der Mustang Mach-E bei einem Frontalaufprall ein aggressiver Aufprallpartner sein würde. Beim Test gegen die starre Barriere über die gesamte Breite wurde für alle kritischen Bereiche der Karosserie ein guter oder ausreichender Schutz gewährleistet. Sowohl beim Seitencrashtest auch beim härteren seitlichen Pfahlanprall war der Schutz aller kritischen Körperregionen gut, und das Fahrzeug erhielt die maximale Punktzahl für diesen Teil der Bewertung.

Der Mustang Mach-E verfügt über einen Mittellairbag, der bei einem Seitenaufprall die Verletzungen der Insassen mildert. Im Test von Euro NCAP funktionierte der Airbag gut und schützte die Köpfe der Dummies gut. Die Begrenzung des Ausmaßes, in dem ein Körper bei einem Seitenaufprall auf die andere Seite des Fahrzeugs geschleudert wird, wurde als gering eingestuft. Die Tests an den Vordersitzen und Kopfstützen zeigten einen guten Schutz gegen Schleudertraumata bei einem Heckaufprall. Eine geometrische Analyse der Rücksitze ergab ebenfalls einen guten Schleudertrauma-Schutz. Der Mustang Mach-E verfügt serienmäßig über ein Notrufsystem, das im Falle eines Unfalls die Rettungsdienste alarmiert. Außerdem bremst das Fahrzeug nach einem Aufprall ab, um einen Sekundäraufprall zu verhindern.

Insassenschutz für Kinder: 86 %

Sowohl beim Frontalaufprall als auch beim Seitenaufprall war der Schutz aller kritischen Bereiche des Körpers für beide Kinder-Dummies gut, und das Fahrzeug erreichte in diesem Teil der Bewertung die maximale Punktzahl. Der Beifahrer-Airbag kann deaktiviert werden, um die Verwendung eines nach hinten gerichteten Kindersitzes dort zu ermöglichen. Der Fahrer erhält klare Informationen über den Status

des Airbags. Ein Universal-Kindersitzsystem konnte nicht ordnungsgemäß auf den hinteren Außensitzen installiert werden. Ansonsten konnten alle Kinderrückhaltesysteme, für die der Mustang Mach-E ausgelegt ist, ordnungsgemäß im Fahrzeug installiert und angewandt werden.

Ungeschützte Verkehrsteilnehmer: 69 %

Der Mustang Mach-E hat eine „aktive“ Motorhaube. Sensoren erkennen, wenn ein Fußgänger angefahren wird, und Aktuatoren heben die Motorhaube leicht an, um mehr Freiraum zu geben zu den darunter befindlichen steifen Bauteilen. Ford wies nach, dass das System bei einer Reihe verschiedener Fußgängerstaturen und in einem breiten Geschwindigkeitsbereich zuverlässig funktioniert. Der Kopf eines getroffenen Fußgängers wurde über fast die gesamte Fläche gut oder ausreichend geschützt. Der Stoßfänger schützte die Beine des Fußgängers an allen Prüfpunkten gut. Der Schutz des Beckens war jedoch ungenügend, so dass der Mustang Mach-E in diesem Bewertungsbereich keine Punkte erhielt. Das autonome Notbremssystem des Mustang Mach-E erkennt ungeschützte Verkehrsteilnehmer und andere Fahrzeuge. Die Reaktion des Systems auf Fußgänger war angemessen. Das AEB kann auch Fußgänger hinter dem Fahrzeug erkennen, um Unfälle beim Rückwärtsfahren zu vermeiden oder abzuschwächen. Da das System jedoch nicht standardmäßig eingeschaltet ist, wurden keine Punkte vergeben.

Sicherheits-Assistenten: 82 %

Ein Gurtwarnsystem ist für die Vorder- und Rücksitze serienmäßig installiert. Ein Fahrerüberwachungssystem überwacht die Lenkeingaben auf Anzeichen von Ermüdung beim Fahren. Das System ist jedoch nicht standardmäßig zu Beginn jeder Fahrt eingeschaltet, es wurden daher keine Punkte vergeben. Das autonome Notbremssystem zeigte bei Tests zur Reaktion auf andere Fahrzeuge eine gute Leistung. Die Geschwindigkeitslimitierung erfolgt durch ein System, das den Fahrer über die örtliche Höchstgeschwindigkeit informiert, so dass der Begrenzer entsprechend eingestellt werden kann. Ein Spurhaltesystem korrigiert sanft den Kurs eines Autos, das von der Spur abweicht, und greift auch in kritischeren Situationen ein.

Herausgeber/Impressum

ADAC e.V.
Test und Technik
81360 München
E-Mail tet@adac.de
www.adac.de

Euro NCAP
www.euroncap.com



Ford Mustang Mach-E
Standard Safety Equipment

2021



Adult Occupant



92%

Child Occupant



86%

Vulnerable Road Users



69%

Safety Assist



82%

SPECIFICATION

Tested Model	Ford Mustang Mach-E, Titanium, LHD
Body Type	- 5 door SUV
Year Of Publication	2021
Kerb Weight	2103kg
VIN From Which Rating Applies	- all Mach-Es
Class	Small Off-Road

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	●	●	—

SAFETY EQUIPMENT (NEXT)

	Driver	Passenger	Rear
CHILD PROTECTION			
Isofix	—	✗	●
Integrated CRS	—	✗	✗
Airbag cut-off switch	—	●	—
SAFETY ASSIST			
Seat Belt Reminder	●	●	●

OTHER SYSTEMS	
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 35.2 Pts / 92%

■ GOOD
 ■ ADEQUATE
 ■ MARGINAL
 ■ WEAK
 ■ POOR

Frontal Impact 13.8 / 16 Pts

Mobile Progressive Deformable Barrier Full Width Rigid Barrier

Lateral Impact 15.5 / 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 35.2 Pts / 92%

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 Mustang Mach-E remained stable in the frontal offset test. Dummy numbers showed good protection of the knees and femurs of both the driver and passenger. Ford showed that a similar level of protection would be provided to the legs of 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 Mustang Mach-E would be an aggressive impact partner in a frontal collision. In the full-width rigid barrier test, good or adequate protection was provided to all critical body areas. In both the side barrier test and the more severe side pole impacts, protection of all critical body areas was good and the car scored maximum points for this part of the assessment. The Mustang Mach-E has a centre airbag to mitigate occupant to occupant injuries in the event of a lateral collision. In Euro NCAP's test, the airbag worked well, with good protection of the dummies' heads. Limitation of the extent to which a body is thrown to the other side of the car in a side impact was rated as marginal. 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 Mustang Mach-E has, as standard, an advanced emergency call system which alerts the emergency services in the event of a crash. The car also applies the brakes after a collision to prevent secondary impacts.

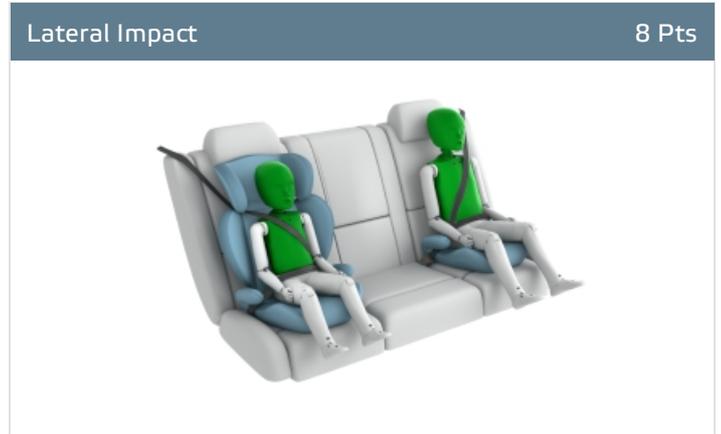
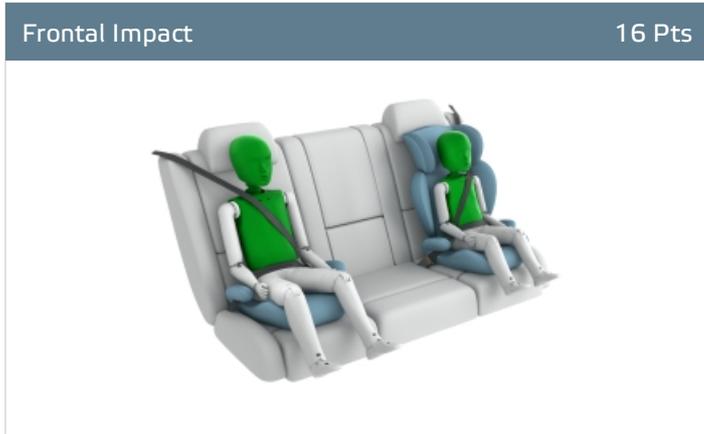
CHILD OCCUPANT

Total 42.5 Pts / 86%

■ GOOD
 ■ ADEQUATE
 ■ MARGINAL
 ■ WEAK
 ■ POOR

Crash Test Performance based on 6 & 10 year old children

24.0 / 24 Pts



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

Safety Features

7.0 / 13 Pts

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

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

CRS Installation Check

11.5 / 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 42.5 Pts / 86%

■ Universal Belted CRS

Maxi Cosi Cabriofix (Belt)



Maxi Cosi Cabriofix & EasyFix (Belt)



Britax Römer King II LS (Belt)



Cybox Solution Z i-Fix (Belt)



CHILD OCCUPANT

Total 42.5 Pts / 86%

	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 both the frontal offset test and the side barrier impact, protection of all critical body areas was good for both child dummies and the car scored maximum points in this part of the assessment. The front passenger airbag can be disabled to allow a rearward-facing child restraint to be used in that seating position. Clear information is provided to the driver regarding the status of the airbag and the system was rewarded. One universal child restraint could not be properly installed in the rear outboard seats. Otherwise, all of the child restraint types for which the Mustang Mach-E is designed could be properly installed and accommodated in the car.

VULNERABLE ROAD USERS

Total 37.3 Pts / 69%

■ GOOD
 ■ ADEQUATE
 ■ MARGINAL
 ■ WEAK
 ■ POOR

Pedestrian

24.7 / 36 Pts



Head Impact	18.7 Pts
Pelvis Impact	0.0 Pts
Leg Impact	6.0 Pts

Vulnerable Road Users

12.5 / 18 Pts

System Name	Pre-collision Assist with Pedestrian Protection
Type	Auto-Brake with Forward Collision Warning
Operational From	5 km/h

 VULNERABLE ROAD USERS

Total 37.3 Pts / 69%

AEB Pedestrian

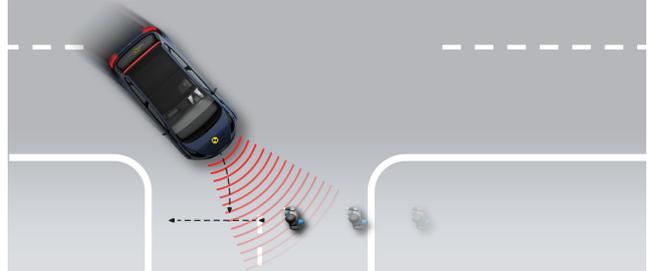
 6.0 / 9 Pts

■ Day time

Vehicle reversing into standing pedestrian



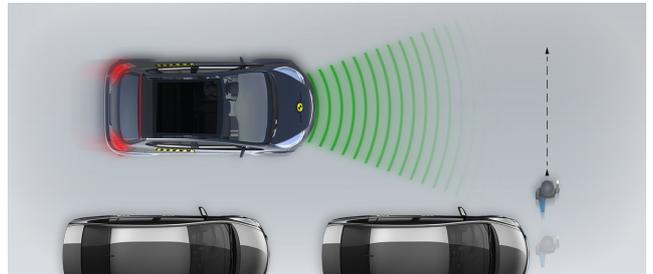
Pedestrian crossing a road into which a car is turning



Adult crossing the road



Child running from behind parked vehicles



Adult along the roadside

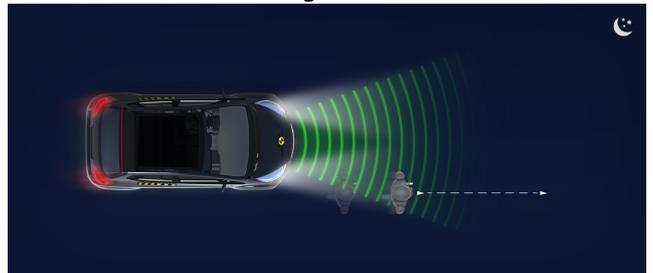


■ Night time

Adult crossing the road

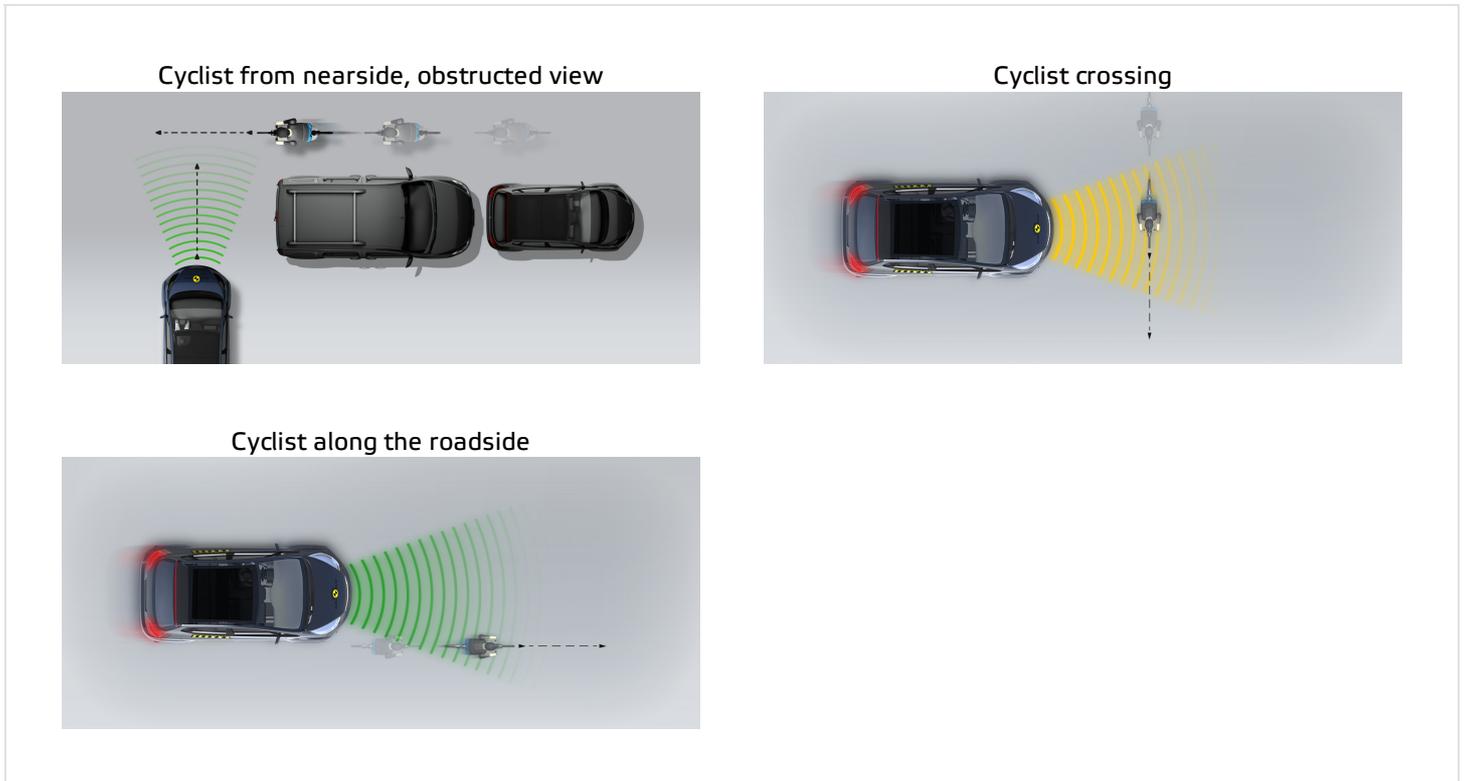


Adult along the roadside



VULNERABLE ROAD USERS

Total 37.3 Pts / 69%

AEB Cyclist
6.6 / 9 Pts
**Comments**

The Mustang Mach-E has an 'active' bonnet. Sensors detect when a pedestrian has been struck and actuators lift the bonnet surface to provide greater clearance to stiff components beneath. Ford showed that the system worked robustly for a range of pedestrian statures and across a wide range of speeds and, accordingly, the car was tested with the bonnet in the deployed, 'raised' position. Good or adequate protection was provided to the head of a struck pedestrian over almost the entire surface. The bumper provided good protection to pedestrians' legs at all test locations. However, protection of the pelvis was poor, and the Mustang Mach-E scored no points in this area of assessment. The autonomous emergency braking system of the Mustang Mach-E detects vulnerable road users, as well as other vehicles. The system's response to pedestrians and to pedestrians was adequate. The AEB can also detect pedestrians to the rear of the car, to avoid or mitigate reversing accidents. However, the system is not switched on by default so no points were awarded.

SAFETY ASSIST

Total 13.2 Pts / 82%

■ GOOD
 ■ ADEQUATE
 ■ MARGINAL
 ■ WEAK
 ■ POOR

Speed Assistance

■ 2.7 / 3 Pts

System Name	Adaptive Speed Control
Speed Limit Information Function	Camera & Map, subsigns supported
Speed Limitation Function	System advised (accurate to 5km/h)

Occupant Status Monitoring

■ 1.0 / 3 Pts

> Seatbelt Reminder

■ 1.0 / 2 Pts

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

● Pass
 ● Fail
 — Not available

> Driver Monitoring

■ 0.0 / 1 Pts

System Name	Driver Alert
Type	Steering inputs
Operational From	65 km/h

SAFETY ASSIST

Total 13.2 Pts / 82%

Lane Support

4.0 / 4 Pts

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

AEB Car-to-Car

5.6 / 6 Pts

System Name	Pre-Collision Assist	
Type	Autonomous emergency braking	
Operational From	5 km/h	
Sensor Used	camera and radar	

 SAFETY ASSIST

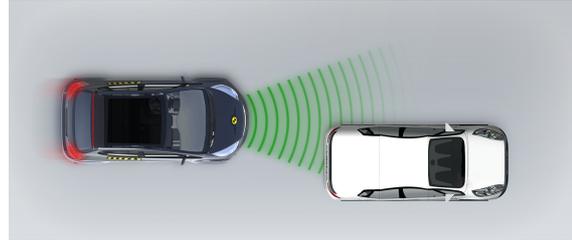
Total 13.2 Pts / 82%

■ Autobrake function only

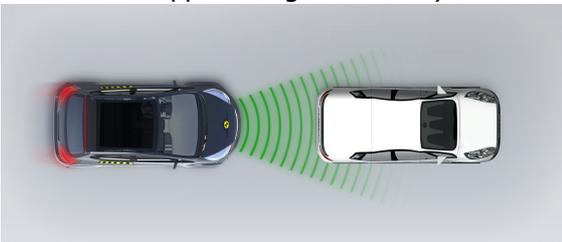
Test car turns across the path of an approaching car



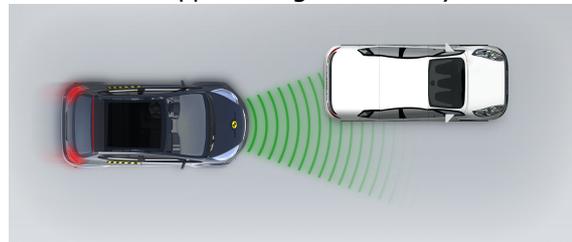
Approaching a stationary car



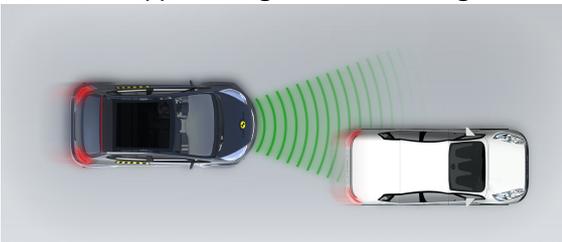
Approaching a stationary car



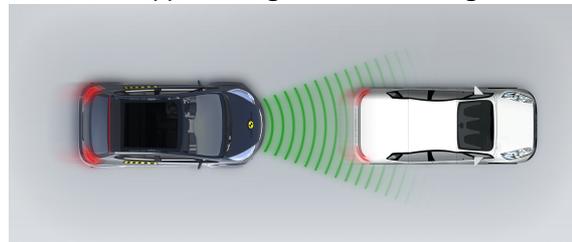
Approaching a stationary car



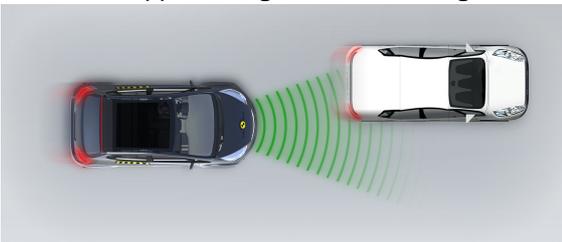
Approaching a slower moving car



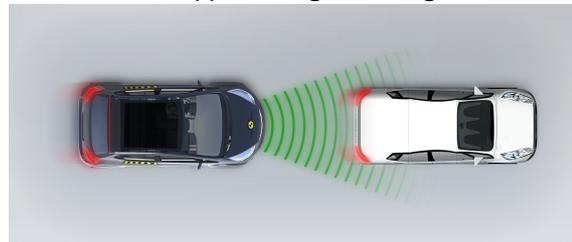
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car

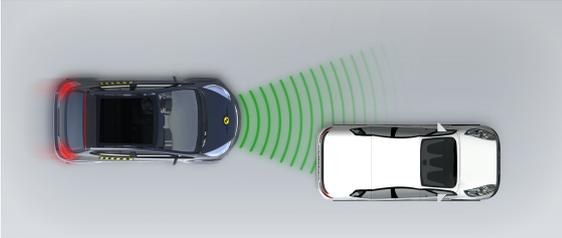


 SAFETY ASSIST

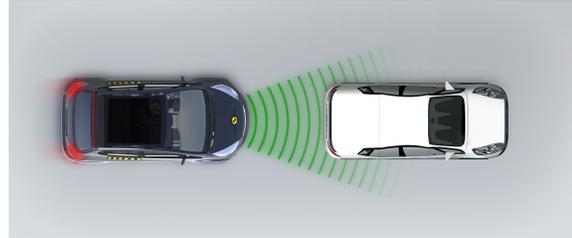
Total 13.2 Pts / 82%

■ Driver reacts to warning

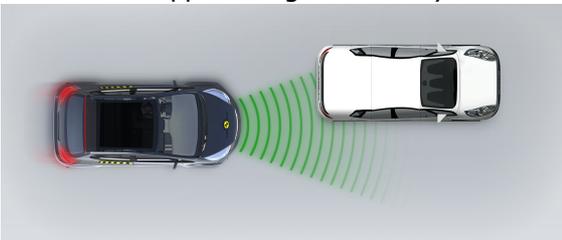
Approaching a stationary car



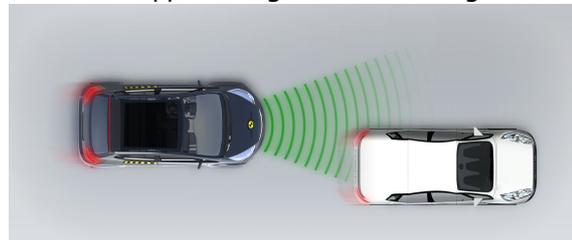
Approaching a stationary car



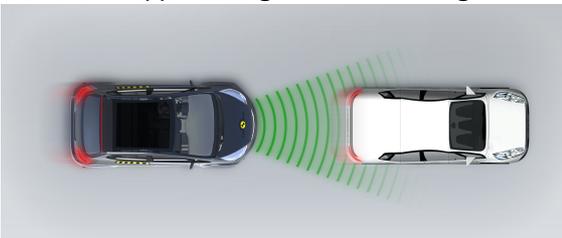
Approaching a stationary car



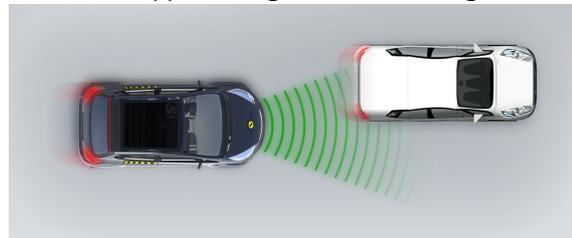
Approaching a slower moving car



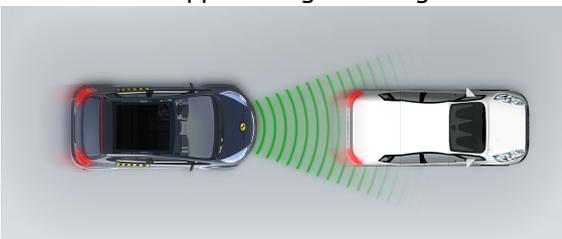
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car





SAFETY ASSIST

Total 13.2 Pts / 82%

Comments

A seatbelt reminder is standard for the front and rear seats. A driver monitoring system monitors steering inputs for signs of fatigued driving. However, the system is not on by default at the start of every journey and no points were scored. The autonomous emergency braking system showed good performance in tests of its reaction to other vehicles. Speed assistance is provided by a system which informs the driver of the local limit, allowing the limiter to be set appropriately. A lane support system gently corrects the course of a car which is drifting out of lane and also intervenes in more critical situations.

RATING VALIDITY

Variants of Model Range

Annual Reviews and Facelifts

Date	Event	Outcome	
October 2021	Rating Published	2021 ★ ★ ★ ★ ★	✓