

Euro NCAP Test 2021: Hyundai TUCSON

Fünf Sterne für den Hyundai TUCSON

Das Fahrzeug ist mit Gurtkraftbegrenzern, Gurtstraffern, Kopfairbags sowie optischen und akustischen Gurtwarnern in der ersten und zweiten Sitzreihe mit Sitzplatzbelegungserkennung ausgestattet. In der ersten Sitzreihe sind zusätzlich Seitenairbags verbaut. Zwischen den Sitzen ist ein Zentralairbagsystem installiert, das die vorderen Insassen gegeneinander schützt.

Der Insassenschutz ist gut, das Verletzungsrisiko für Erwachsene sehr gering bis mittel, für Kinder sehr gering bis gering. Es sind ISOFIX-Halter an den beiden äußersten 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. Der Frontairbag auf der Beifahrerseite ist deaktivierbar.

Der Hyundai TUCSON 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 eCall-Notrufsystem sind serienmäßig an Bord. Ein ISO-konformes Rettungsdatenblatt („Rettungskarte“) steht zur Verfügung.



Der Hyundai TUCSON im frontalen Offsetcrash gegen die rollende Barriere mit Deformationselement (Foto: Euro NCAP)

Insassenschutz für Erwachsene: 76 %

Die Fahrgastzelle des TUCSON blieb beim versetzten Frontalcrashtest stabil. Die Dummy-Werte zeigten einen guten Schutz der Knie und Oberschenkel von Fahrer und Beifahrer. Hyundai wies nach, dass den Beinen von Insassen unterschiedlicher Größe und in verschiedenen Sitzpositionen ein ähnliches Schutzniveau geboten würde. Der Schutz der Brust des Fahrers war gering. Die Analyse der Verzögerung des entgegenrollenden Barrierewagens während des Tests und die Analyse der verformbaren Barriere nach dem Test ergaben, dass der TUCSON bei einem Frontalaufprall ein mäßig guter Aufprallpartner wäre. Im Test gegen die starre Barriere über die gesamte Fahrzeugsbreite wurde für die meisten kritischen Körperbereiche ein guter oder ausreichender Schutz gewährleistet. Der Schutz des Brustkorbs des Fahrers wurde jedoch, basierend auf den Druckwerten des Dummies, als gering eingestuft.

Beim Test im Seitencrash war der Schutz aller kritischen Körperbereiche gut oder ausreichend. Bei dem schwereren seitlichen Pfahlaufprall war der Schutz aller kritischen Körperbereiche gut, und das Fahrzeug erhielt für diesen Teil der Bewertung die maximale Punktzahl. Der TUCSON verfügt über einen Mittelairbag, der bei einem Seitenaufprall die Verletzungen der Insassen zueinander 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 ausreichend bewertet.

Die Tests an den Vordersitzen und Kopfstützen zeigten einen guten Schutz vor Schleudertraumata bei einem Heckaufprall. Eine geometrische Analyse der Rücksitze ergab jedoch einen geringen Schleudertrauma-Schutz. Der TUCSON verfügt serienmäßig über ein Notrufsystem, das im Falle eines Unfalls die Rettungsdienste alarmiert. Außerdem bremst das Fahrzeug nach einem Aufprall ab, um Folgeunfälle zu vermeiden.

Insassenschutz für Kinder: 82 %

Sowohl beim Frontalaufprall als auch beim Seitenaufprall war der Schutz aller kritischen Körperbereiche für beide Kinder-Dummys gut oder ausreichend. Der Beifahrer-Airbag kann deaktiviert werden, um die Verwendung eines rückwärtsgerichteten Kindersitzes dort zu ermöglichen. Der Fahrer erhält klare Informationen über den Status des Airbags. Alle Kinderrückhaltesysteme, für die der TUCSON ausgelegt ist, konnten ordnungsgemäß eingebaut und im Fahrzeug angewandt werden.

Ungeschützte Verkehrsteilnehmer: 76 %

Der Kopf eines angefahrenen Fußgängers wurde über den größten Teil der Motorhaube gut oder ausreichend geschützt, wobei einige Bereiche an den steifen A-Säulen einen ungenügenden Schutz boten. Der Stoßfänger schützte die Beine des Fußgängers an allen Teststellen gut. Der Schutz des Beckens war jedoch überwiegend ungenügend. Das autonome Notbremssystem des TUCSON erkennt ungeschützte Verkehrsteilnehmer sowie andere Fahrzeuge. Die Reaktion des Systems auf Fußgänger war ausreichend und auf Radfahrer gut.

Sicherheits-Assistenten: 67 %

Eine Gurt-Erinnerung ist für die Vorder- und Rücksitze serienmäßig. Ein Fahrerüberwachungssystem kontrolliert die Lenkeingaben auf Anzeichen von Ermüdung beim Fahren. Das autonome Notbremssystem zeigte bei Tests zur Reaktion auf andere Fahrzeuge nur geringe Leistungen. Als Option ist ein besser ausgestattetes AEB-System erhältlich, das vor anderen Unfalltypen schützt, das aber nicht in die Bewertung einfließt. Die Geschwindigkeitslimitierung erfolgt durch ein System, das den Fahrer über die örtlich zulässige Höchstgeschwindigkeit informiert und den Geschwindigkeitsbegrenzer automatisch auf die entsprechende Geschwindigkeit einstellen kann. Ein Fahrspurassistenzsystem korrigiert sanft den Kurs eines Fahrzeugs, das von der Fahrspur 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



Hyundai TUCSON
Standard Safety Equipment

2021



Adult Occupant



86%

Child Occupant



87%

Vulnerable Road Users



66%

Safety Assist



70%

SPECIFICATION

Tested Model	Hyundai TUCSON 1.6 T-GDI HEV GLS, LHD
Body Type	- 5 door SUV
Year Of Publication	2021
Kerb Weight	1633kg
VIN From Which Rating Applies	- all TUCSONs
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	●	●	✗

Euro NCAP © Hyundai TUCSON Oct 2021 2/18

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 33.0 Pts / 86%

 GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

Frontal Impact

12.4 / 16 Pts

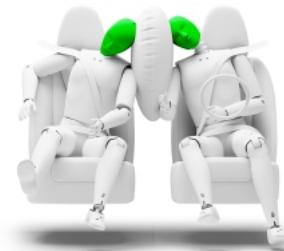


Mobile Progressive Deformable Barrier

Full Width Rigid Barrier

Lateral Impact

15.4 / 16 Pts



Side Mobile Barrier

Side Pole

Far-Side Excursion

Occupant Interaction

Rear Impact

3.3 / 4 Pts



Rear Seat



Front Seat

**ADULT OCCUPANT**

Total 33.0 Pts / 86%

 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 TUCSON remained stable in the frontal offset test. Dummy numbers showed good protection of the knees and femurs of both the driver and passenger. Hyundai 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. Protection of the driver's chest was marginal. Analysis of the deceleration of the impact trolley during the test, and analysis of the deformable barrier after the test, revealed that the TUCSON would be a moderately benign impact partner in a frontal collision. In the full-width rigid barrier test, good or adequate protection was provided to most critical body areas. However, driver chest protection was rated as marginal, based on dummy readings of compression. In the side barrier test, protection of all critical body areas was good or adequate. In the more severe side pole impact, protection of all critical body areas was good and the car scored maximum points for this part of the assessment. The TUCSON 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 adequate. 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 marginal whiplash protection. The TUCSON 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 42.8 Pts / 87%

GOOD

ADEQUATE

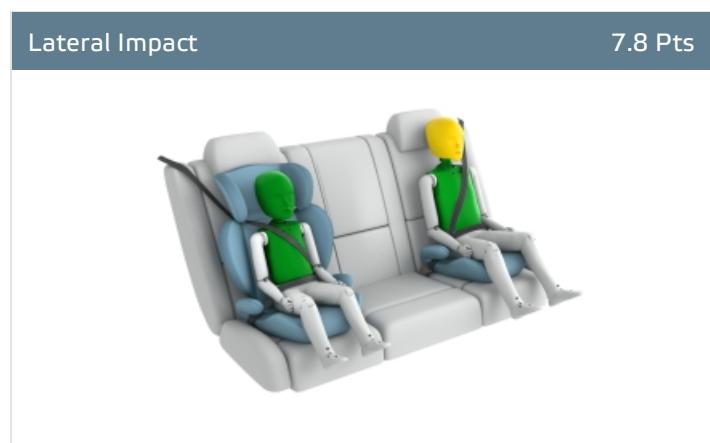
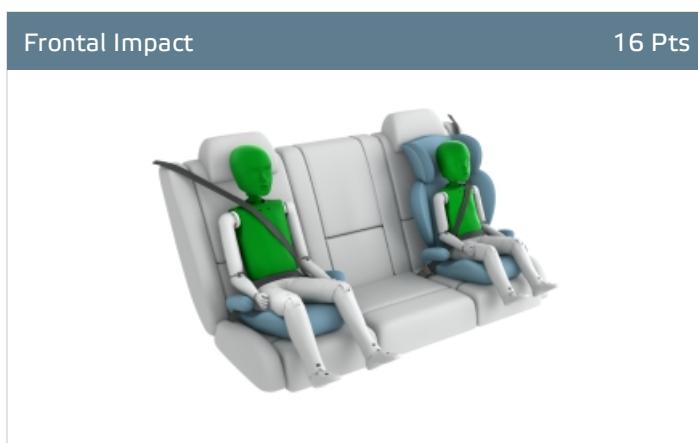
MARGINAL

WEAK

POOR

Crash Test Performance based on 6 & 10 year old children

23.8 / 24 Pts

Restraint for 6 year old child: *Britax Römer KidFix2 R*Restraint for 10 year old child: *Graco booster***Safety Features**

7.0 / 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 42.8 Pts / 87%

■ 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 42.8 Pts / 87%

	Seat Position			
	Front	2nd row		
		PASSENGER	LEFT	CENTER
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 Zi-Fix (ISOFIX)	—	●	—	●
Maxi Cosi Cabriofix (Belt)	●	●	●	●
Maxi Cosi Cabriofix & EasyFix (Belt)	●	●	●	●
Britax Römer King II LS (Belt)	●	●	●	●
Cybex Solution Zi-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 or adequate for both child dummies. 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. All of the child restraint types for which the TUCSON is designed could be properly installed and accommodated in the car.



VULNERABLE ROAD USERS

Total 36.1 Pts / 66%

 GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

Pedestrian

23.8 / 36 Pts



Head Impact	16.2 Pts
Pelvis Impact	1.6 Pts
Leg Impact	6.0 Pts

Vulnerable Road Users

12.3 / 18 Pts

System Name	Forward Collision-Avoidance Assist
Type	Auto-Brake with Forward Collision Warning
Operational From	5 km/h



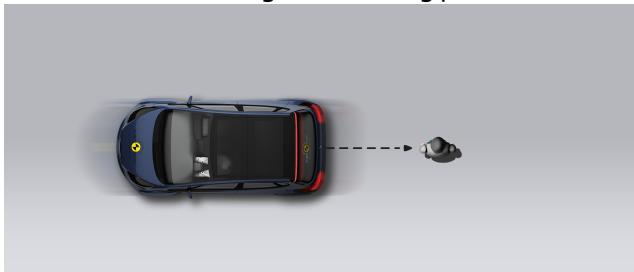
VULNERABLE ROAD USERS

Total 36.1 Pts / 66%

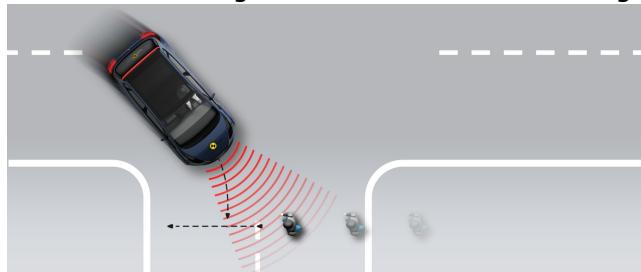
AEB Pedestrian

■ Day time

Vehicle reversing into standing pedestrian



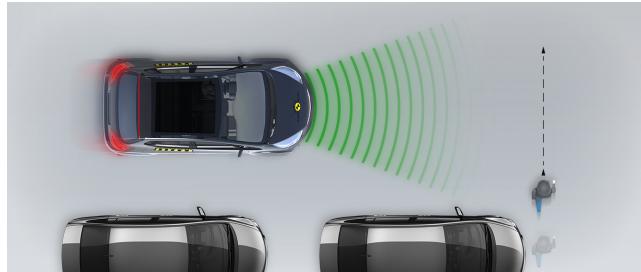
Pedestrian crossing a road into which a car is turning



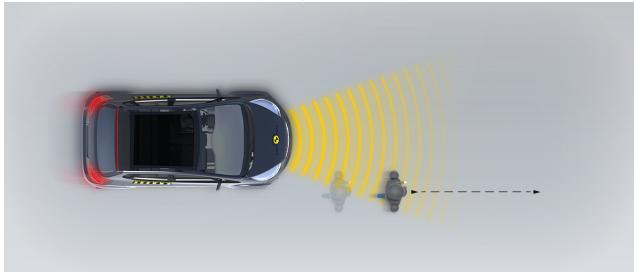
Adult crossing the road



Child running from behind parked vehicles



Adult along the roadside

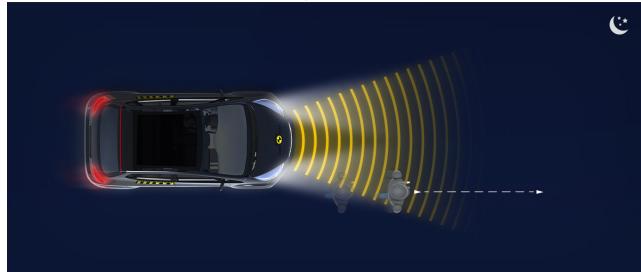


■ Night time

Adult crossing the road



Adult along the roadside





VULNERABLE ROAD USERS

Total 36.1 Pts / 66%

AEB Cyclist

 7.2 / 9 Pts

Cyclist from nearside, obstructed view



Cyclist crossing



Cyclist along the roadside



Comments

Good or adequate protection was provided to the head of a struck pedestrian over most of the bonnet surface, with some areas of poor protection on the stiff windscreen pillars. The bumper provided good protection to pedestrians' legs at all test locations. However, protection of the pelvis was predominantly poor. The autonomous emergency braking system of the Tucson detects vulnerable road users, as well as other vehicles. The system's response to pedestrians was adequate and to cyclists was good.

SAFETY ASSIST

Total 11.3 Pts / 70%

 GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR**Speed Assistance** 2.5 / 3 Pts

System Name	Manual Speed Limit Assist (MSLA) / Intelligent Speed Limit Assist (ISLA)
Speed Limit Information Function	Camera based, subsigns supported
Speed Limitation Function	System advised (accurate to 5km/h)

Occupant Status Monitoring 2.7 / 3 Pts**> Seatbelt Reminder** 1.7 / 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 1.0 / 1 Pts

System Name	Driver Attention Alert
Type	Steering inputs
Operational From	30 km/h

SAFETY ASSIST

Total 11.3 Pts / 70%

Lane Support
3.3 / 4 Pts

System Name	LKA-L / LKA-R	
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
2.9 / 6 Pts

System Name	Forward Collision-Avoidance Assist	
Type	Autonomous emergency braking and forward collision warning	
Operational From	5 km/h	
Sensor Used	camera	

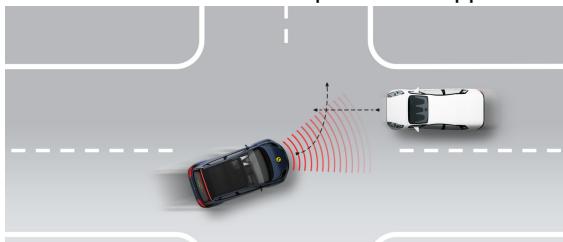


SAFETY ASSIST

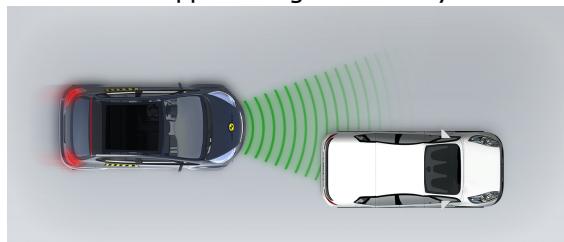
Total 11.3 Pts / 70%

■ Autobrake function only

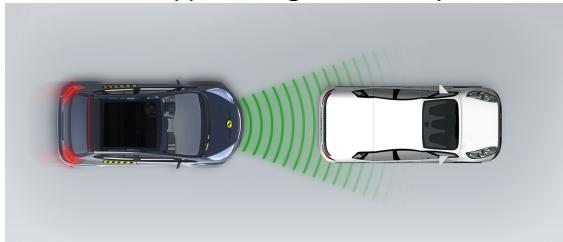
Test car turns across the path of an approaching car



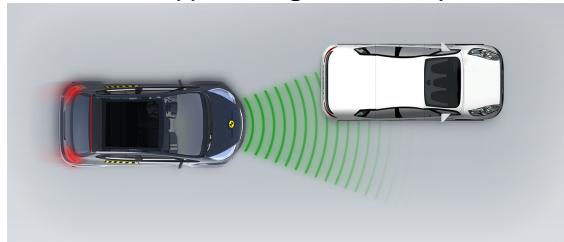
Approaching a stationary car



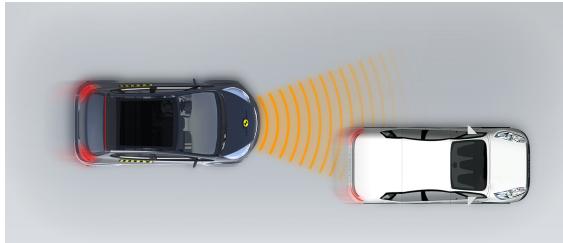
Approaching a stationary car



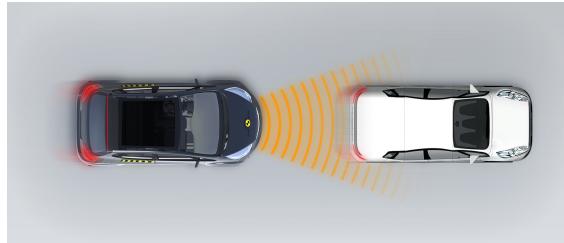
Approaching a stationary car



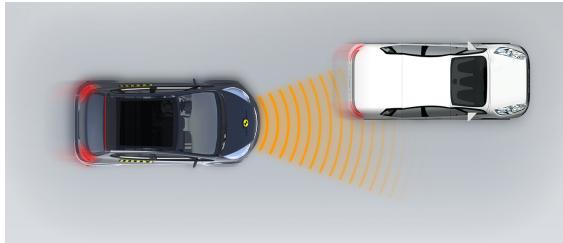
Approaching a slower moving car



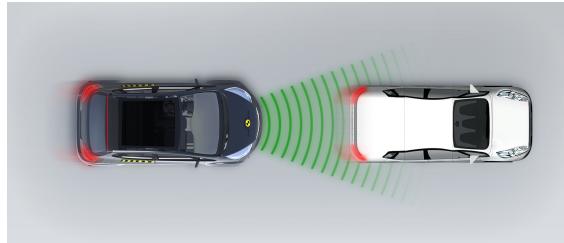
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car



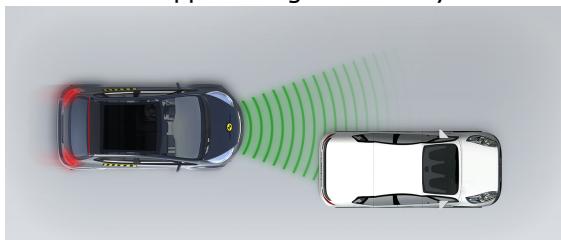


SAFETY ASSIST

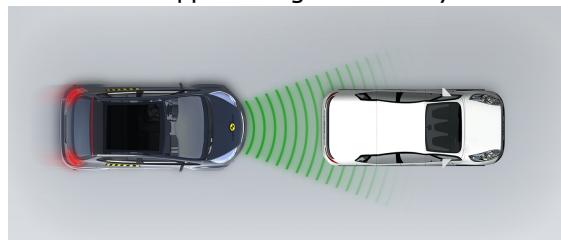
Total 11.3 Pts / 70%

■ Driver reacts to warning

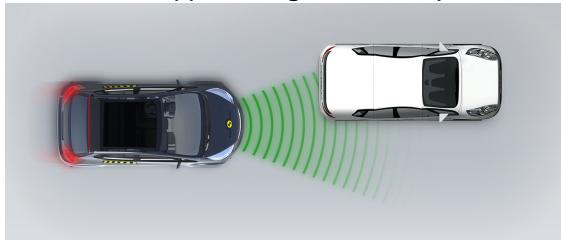
Approaching a stationary car



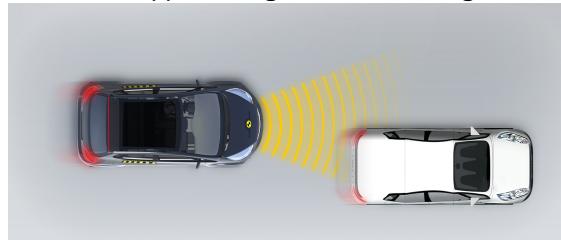
Approaching a stationary car



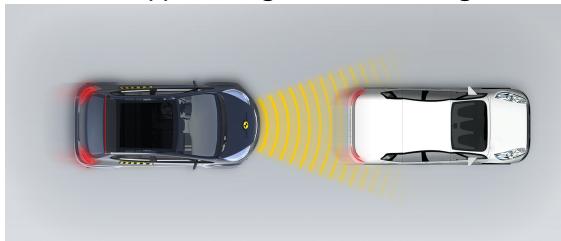
Approaching a stationary car



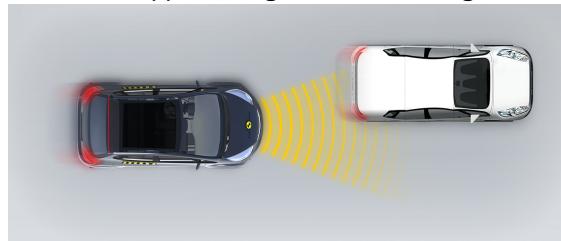
Approaching a slower moving car



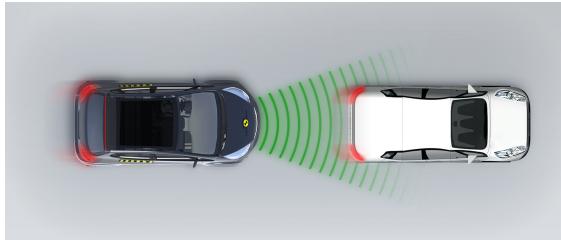
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car





SAFETY ASSIST

Total 11.3 Pts / 70%

Comments

A seatbelt reminder is standard for the front and rear seats. A driver monitoring system monitors steering inputs for signs of fatigued driving. The autonomous emergency braking system showed only marginal performance in tests of its reaction to other vehicles. A more advanced AEB system is available as an option which protects against other types of accidents, but that system is not included in this assessment. Speed assistance is provided by a system which informs the driver of the local limit, and which can automatically set the speed limiter to the appropriate speed. 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

Body Type	Engine	Drivetrain	Rating Applies	
			LHD	RHD
5 door SUV	1.6 T-GDI	4 x 2 4 x 4	✓	✓
5 door SUV	1.6 T-GDI 48V MHEV	4 x 2 4 x 4	✓	✓
5 door SUV	1.6 T-GDI HEV	4 x 2 4 x 4*	✓	✓
5 door SUV	1.6 T-GDI PHEV	4 x 4	✓	✓
5 door SUV	1.6 CRDi	4 x 2	✓	✓
5 door SUV	1.6 CRDi 48V MHEV	4 x 2 4 x 4	✓	✓

* Tested variant

Annual Reviews and Facelifts

Date	Event	Outcome	
October 2021	Rating Published	2021 	✓