

Euro NCAP Test 2022: Toyota Aygo X

Vier Sterne für den Toyota Aygo X

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 schützen Airbags den Oberkörper und das Becken zusätzlich seitlich. Zwischen den Sitzen ist kein Zentralairbagsystem installiert, das die vorderen Insassen gegeneinander schützen würde.

Der Insassenschutz ist in der Summe ausreichend, das Verletzungsrisiko für Erwachsene sehr gering bis hoch, für Kinder sehr gering bis sehr hoch. Es sind ISOFIX-

Halter an den beiden äußersten 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.

Der Toyota Aygo X ist mit einem autonomen Notbremsassistenten mit Erkennung ungeschützter Verkehrsteilnehmer, mit aktivem Spurhaltesystem und mit einem automatisierten Geschwindigkeitsbegrenzer serienmäßig ausgestattet. Eine Multikollisionsbremse ist an Bord. Ein e-Call-Notrufsystem ist serienmäßig verbaut. Ein ISO-konformes Rettungsdatenblatt („Rettungskarte“) steht zur Verfügung.



Der Toyota Aygo X im frontalen Offsetcrash gegen die gleichschnell entgegenrollende Barriere mit Deformationselement (Foto: Euro NCAP)

Insassenschutz für Erwachsene: 78 %

Die Fahrgastzelle des Aygo X blieb beim versetzten Frontalaufpralltest stabil. Die Dummy-Messwerte zeigten einen guten Schutz für die Knie und Oberschenkel, mit Ausnahme des linken Oberschenkels des Fahrers. Aufgrund der Struktur des Armaturenbretts, die ein Verletzungsrisiko für Insassen unterschiedlicher Größe und Sitzposition darstellen könnte, wurde ein Abzug bei der Bewertung für diese Körperregion vorgenommen. Die Analyse der Verzögerung des entgegenkommenden Aufprallwagens während des Tests und die Analyse der verformbaren Barriere nach dem Test ergaben, dass der Aygo X bei einem Frontalaufprall ein gutmütiger Crashgegner wäre. Beim Aufprall gegen die starre Barriere über die gesamte Fahrzeugsbreite war der Schutz aller kritischen Körperbereiche des Fahrers gut – mit Ausnahme des Brustkorbs, dessen Schutz als gering eingestuft wurde.

Sowohl beim Test mit der seitlich eindringenden Barriere als auch beim schwereren seitlichen Pfahlaufprall war der Schutz aller kritischen Körperbereiche gut, es wurde die maximale Punktzahl erreicht. Die Begrenzung der Auslenkung (d. h. das Maß, in dem ein Körper bei einem Seitenauftreffen auf die andere Seite des Fahrzeugs geschleudert wird) wurde als ungenügend eingestuft. Der Aygo X verfügt über keine Gegenmaßnahme, um Verletzungen der vorderen Insassen untereinander bei solchen Unfällen zu vermeiden.

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 Aygo X verfügt über ein modernes e-Call-System, das im Falle eines Aufpralls die Rettungsdienste alarmiert, sowie über ein System, das nach einem Aufprall die Bremsen betätigt, um Folgekollisionen zu vermeiden.

Insassenschutz für Kinder: 78 %

Bei der versetzten Frontalaufprallprüfung war der Schutz aller kritischen Körperbereiche sowohl für den 6- als auch für die 10-jährigen Prüfdummy gut oder ausreichend. Beim seitlichen Aufprall ergaben die Messungen der Kopf- und Brustkorbbeschleunigungen des 10-jährigen Dummies jedoch einen geringen bzw. ungenügenden Schutz.

Der Beifahrer-Airbag kann deaktiviert werden, um die Verwendung eines nach hinten gerichteten Kindersitzes auf diesem Sitzplatz zu ermöglichen. Der Fahrer erhält klare Informationen über den Status des Airbags. Alle Arten von Kinderrückhaltesystemen, für die das Fahrzeug ausgelegt ist, konnten ordnungsgemäß eingebaut und untergebracht werden.

Ungeschützte Verkehrsteilnehmer: 74 %

Der Schutz, den die Motorhaube dem Kopf eines angefahrenen Fußgängers bot, war überwiegend gut oder ausreichend, wobei einige Bereiche an den steifen A-Säulen einen ungenügenden Schutz boten. Der Stoßfänger bot den Beinen der Fußgänger an allen Teststellen einen guten Schutz, der Schutz des Beckens war an manchen Prüfpunkten ungenügend. Das autonome Notbremssystem (AEB) des Aygo X kann ungeschützte Verkehrsteilnehmer sowie andere Fahrzeuge erkennen. Das System schnitt bei den Tests zur Reaktion auf Fußgänger gut und bei den Tests zur Reaktion auf Radfahrer ausreichend ab.

Sicherheits-Assistenten: 81 %

Das AEB-System schnitt bei Tests zur Reaktion auf andere Fahrzeuge gut ab. In den meisten Testszenarien konnten Unfälle vermieden oder abgemildert werden. Ein Gurtwarnsystem ist serienmäßig vorhanden. Das Fahrzeug ist mit einem System ausgestattet, das die Lenkeingaben überwacht und eine Warnung ausgibt, wenn ein für schlaftriges oder beeinträchtigtes Fahren charakteristisches Muster erkannt wird. Ein vom Fahrer einstellbarer Geschwindigkeitsbegrenzer gehört zur Serienausstattung. Wenn das Fahrzeug von der Spur abweicht, korrigiert ein Spurhalteassistent sanft die Fahrspur des Fahrzeugs. Das System greift auch in kritischeren Situationen ein, um zum Beispiel ein Abkommen von der Fahrbahn zu verhindern.

Herausgeber/Impressum

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

Euro NCAP
www.euroncap.com



Toyota Aygo X

Standard Safety Equipment

2022



Adult Occupant



78%

Child Occupant



78%

Vulnerable Road Users



74%

Safety Assist



81%

SPECIFICATION

Tested Model	Toyota Aygo X, 1.0 petrol 'Play', LHD
Body Type	- 5 door hatchback
Year Of Publication	2022
Kerb Weight	990kg
VIN From Which Rating Applies	- all Aygo X's
Class	Supermini

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 © Toyota Aygo X July 2022 2/18

SAFETY EQUIPMENT (NEXT)

		Driver	Passenger	Rear
CHILD PROTECTION				
	Isofix/i-Size	—	✗	●
	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 29.9 Pts / 78%

GOOD

ADEQUATE

MARGINAL

WEAK

POOR

Frontal Impact

11.6 / 16 Pts

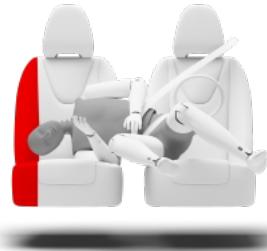


Mobile Progressive Deformable Barrier

Full Width Rigid Barrier

Lateral Impact

12.3 / 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 29.9 Pts / 78%

 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 Aygo X remained stable in the frontal offset test. Dummy numbers demonstrated good protection for the knees and femurs, apart from the driver's left femur. As a result a penalty was applied to the score of this body region because of structure in the dashboard which could present a risk of injury 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 Aygo X would be a benign impact partner in a frontal collision. In the full width rigid-barrier impact, protection of all critical body areas was good for the driver, apart from the chest, protection of which was rated as marginal. In both the side barrier test and the more severe side pole impact, protection of all critical body areas was good and maximum points were scored. 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 weak. The Aygo X does not have a counter-measure to mitigate against occupant to occupant injuries in such impacts. 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 Aygo X has an advanced eCall system which alerts the emergency services in the event of a crash and the car also has a system which applies the brakes after an impact to avoid secondary collisions.



CHILD OCCUPANT

Total 38.5 Pts / 78%

GOOD

ADEQUATE

MARGINAL

WEAK

POOR

Crash Test Performance based on 6 & 10 year old children

20.5 / 24 Pts

Restraint for 6 year old child: *Toyota KidFix IIS*Restraint for 10 year old child: *Toyota MAXI PLUS*

Safety Features

6.0 / 13 Pts

	Front Passenger	2nd row outboard
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 38.5 Pts / 78%

■ 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 38.5 Pts / 78%

	Seat Position			
	Front	2nd row		
		PASSENGER	LEFT	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 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 both the frontal offset test, protection of all critical body areas was good or adequate for all critical body areas, for both the 6 and 10 year dummy. However, in the side barrier impact, dummy measurements of accelerations in the head and chest of the 10 year dummy indicated marginal and poor protection, respectively. The front passenger airbag can be disabled to allow a reward-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 car is designed could be properly installed and accommodated.

**VULNERABLE ROAD USERS**

Total 40.3 Pts / 74%

GOOD

ADEQUATE

MARGINAL

WEAK

POOR

Pedestrian

27.0 / 36 Pts



Head Impact	17.9 Pts
Pelvis Impact	3.1 Pts
Leg Impact	6.0 Pts

Vulnerable Road Users

13.3 / 18 Pts

System Name	Toyota Safety Sense
Type	Auto-Brake with Forward Collision Warning
Operational From	10 km/h



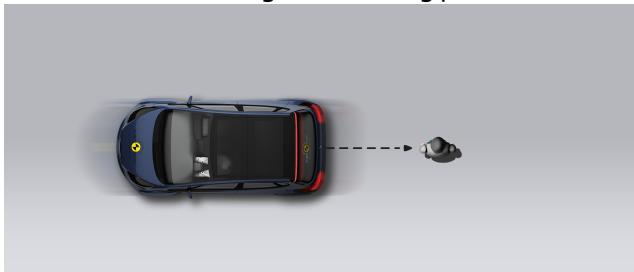
VULNERABLE ROAD USERS

Total 40.3 Pts / 74%

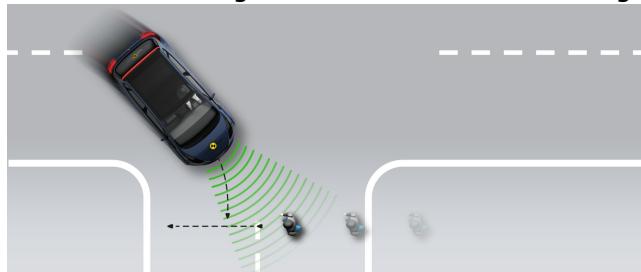
AEB Pedestrian

■ Day time

Vehicle reversing into standing pedestrian



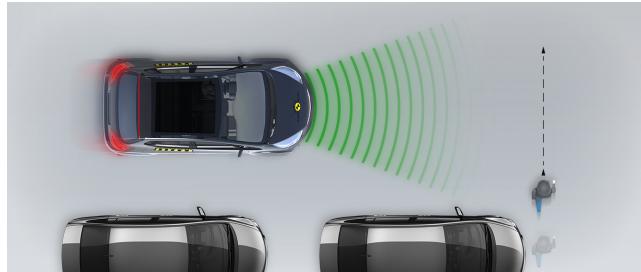
Pedestrian crossing a road into which a car is turning



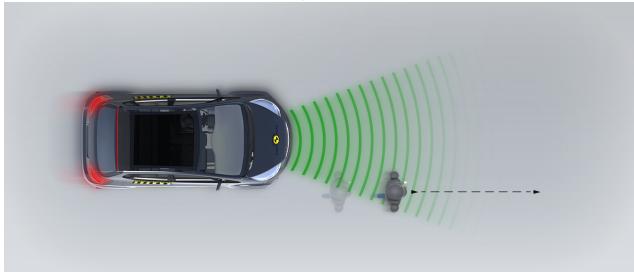
Adult crossing the road



Child running from behind parked vehicles



Adult along the roadside

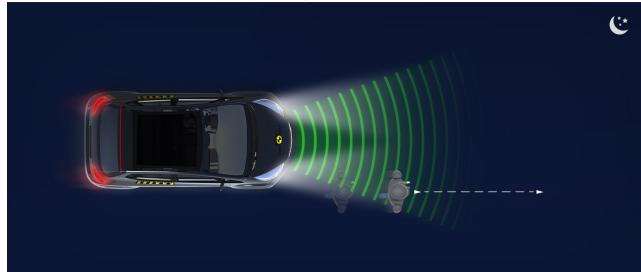


■ Night time

Adult crossing the road



Adult along the roadside





VULNERABLE ROAD USERS

Total 40.3 Pts / 74%

AEB Cyclist

 6.4 / 9 Pts

Cyclist from nearside, obstructed view



Cyclist crossing



Cyclist along the roadside



Comments

The protection offered by the bonnet to the head of a struck pedestrian was predominantly good or adequate, with some areas of poor protection on the stiff windscreen pillars. The bumper provided good protection to pedestrians' legs at all test locations but protection of the pelvis was mixed. The autonomous emergency braking (AEB) system of the Aygo X can detect vulnerable road users, as well as other vehicles. The system performed well in tests of its response to pedestrian and adequately in tests of its response to cyclists.

 **SAFETY ASSIST**

Total 13.0 Pts / 81%

 GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR**Speed Assistance** 2.4 / 3 Pts

	System Name	Dynamic Radar Cruise Control with Road Sign Assist as part of Toyota Safety Sense
	Speed Limit Information Function	Camera based, subsigns supported
	Speed Limitation Function	System advised (accurate to 5km/h)

Occupant Status Monitoring 3.0 / 3 Pts➤ **Seatbelt Reminder** 2.0 / 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	Sway Warning System
Type	Steering wheel input, lane position
Operational From	50 km/h

 **SAFETY ASSIST**

Total 13.0 Pts / 81%

Lane Support
 **2.8 / 4 Pts**

System Name	Lane Departure Alert with Steering Control (part of Toyota Safety Sense)	
Type	LKA and ELK	
Operational From	50 km/h	
PERFORMANCE		
Emergency Lane Keeping		GOOD
Lane Keep Assist		GOOD
Human Machine Interface		POOR

AEB Car-to-Car
 **4.8 / 6 Pts**

Type	Autonomous emergency braking and forward collision warning	
Operational From	10 km/h	
Sensor Used	camera and radar	

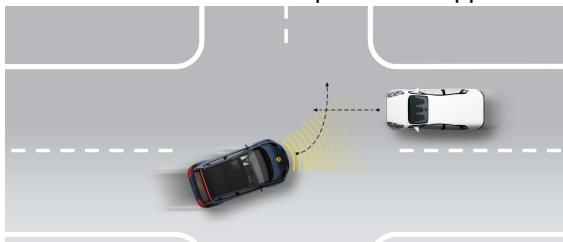


SAFETY ASSIST

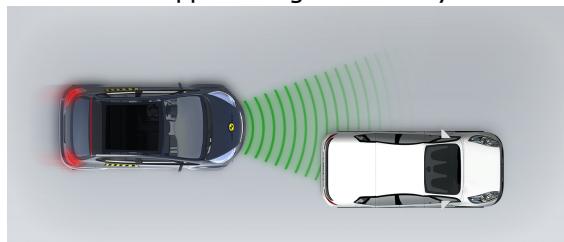
Total 13.0 Pts / 81%

■ Autobrake function only

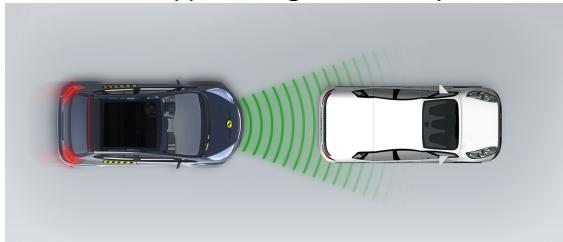
Test car turns across the path of an approaching car



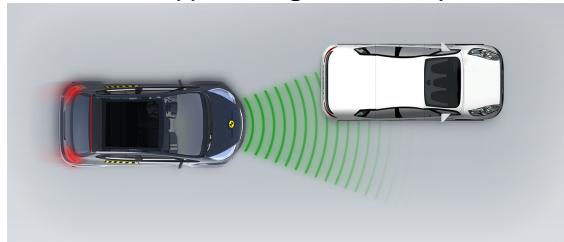
Approaching a stationary car



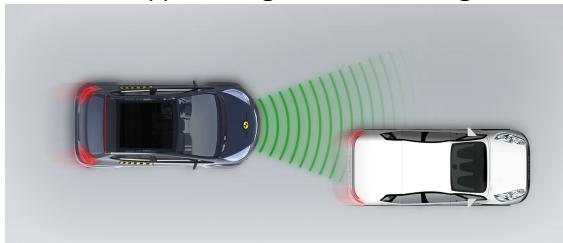
Approaching a stationary car



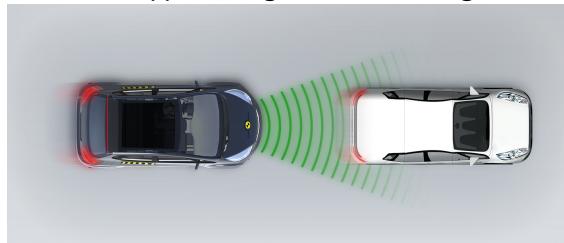
Approaching a stationary car



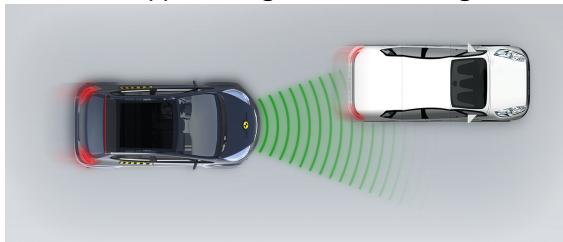
Approaching a slower moving car



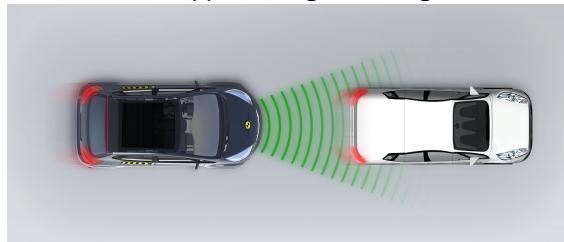
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car



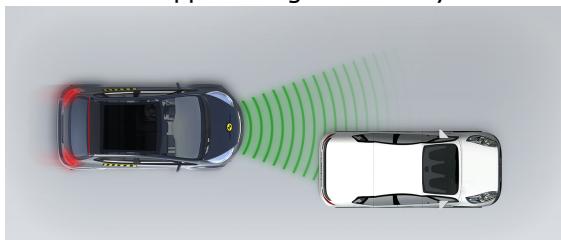


SAFETY ASSIST

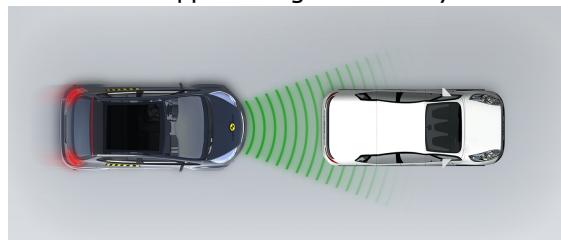
Total 13.0 Pts / 81%

■ Driver reacts to warning

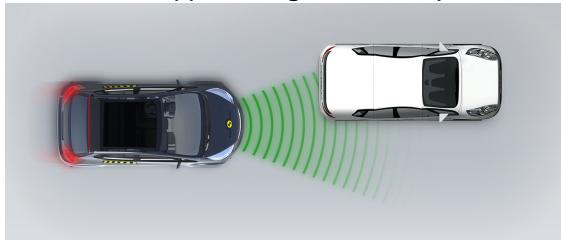
Approaching a stationary car



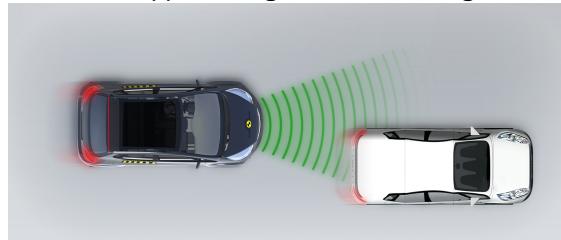
Approaching a stationary car



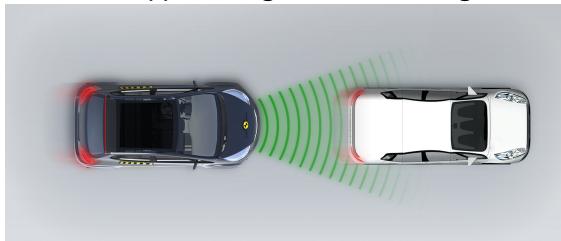
Approaching a stationary car



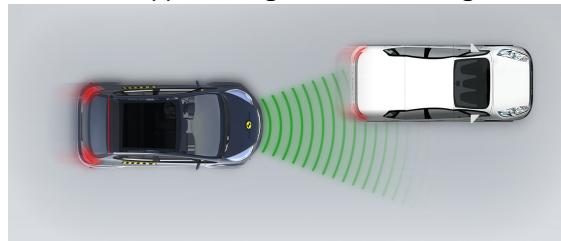
Approaching a slower moving car



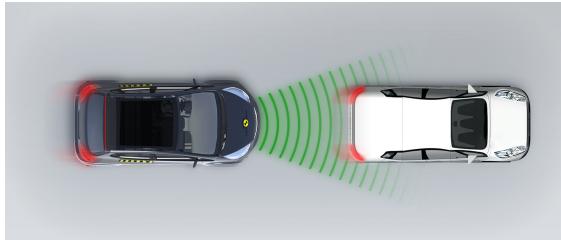
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car



 SAFETY ASSIST

Total 13.0 Pts / 81%

Comments

The AEB system performed well in tests of its response to other vehicles, with impacts avoided or mitigated in most test scenarios. A seatbelt reminder system is standard and the car is equipped with a system which monitors steering inputs and issues a warning when a pattern characteristic of drowsy or impaired driving is detected. A driver-set speed limiter is standard equipment. If the car is drifting out of lane, a lane keep assist system gently corrects the vehicle's path. The system also intervenes in some more critical situations, to avoid road departure for example.

RATING VALIDITY**Variants of Model Range**

Body Type	Engine	Grade	Drivetrain	Rating Applies	
				LHD	RHD
5 door hatchback	1.0 petrol	Envy Pulse* Play Limited	4 x 2	✓	✓

* Tested variant

Annual Reviews and Facelifts

Date	Event	Outcome	
July 2022	Rating Published	2022  	