

## Euro NCAP Test 2023: NIO ET5

### Fünf Sterne für den NIO ET5

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 ein Zentralairbagsystem installiert, das die vorderen Insassen bei einem Seitenaufprall 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 und Top-Tether-Ankerpunkten. Die gegurtete Montage ist auf allen Sitzplätzen für vom Hersteller freigegebene Kindersitze unkritisch. Auf allen hinteren Sitzplätzen wird die Anwesenheit eines Kindes gemeldet, falls das Fahrzeug verlassen wird. Der Frontairbag auf der Beifahrerseite ist deaktivierbar.

Der NIO ET5 ist mit einem autonomen Notbrems-Assistenten mit Erkennung ungeschützter Verkehrsteilnehmer, mit aktivem Spurhaltesystem, mit einem automatisierten Geschwindigkeitsbegrenzer und einem Fahreraufmerksamkeits-Assistenten serienmäßig ausgestattet. Eine Multikollisionsbremse ist an Bord. Ein e-Call-Notrufsystem ist serienmäßig verbaut. Ein ISO-konformes Rettungsdatenblatt („Rettungskarte“) steht zur Verfügung.



Der NIO ET5 im frontalen Offsetcrash gegen die gleichschnell und versetzt entgegenrollende Barriere mit Deformationselement (Foto: Euro NCAP)

### Insassenschutz für Erwachsene: 96 %

Die Fahrgastzelle des ET5 blieb im versetzten Frontalaufpralltest stabil. Der Schutz des Fahrerdummy war in allen kritischen Körperbereichen gut. Die Dummywerte zeigten einen guten Schutz der Knie und Oberschenkel von Fahrer und Beifahrer. NIO wies nach, dass Insassen unterschiedlicher Größe und Sitzposition ein ähnliches Schutzniveau geboten würde. Die Analyse der Verzögerung des entgegenkommenden Aufprallwagens während des Tests und die Analyse der verformbaren Barriere nach dem Test ergaben, dass der ET5 bei einem Frontalaufprall ein mäßig guter Aufprallpartner wäre. Im Test mit der starren Barriere über die gesamte Breite wurde ein guter oder ausreichender Schutz für alle kritischen Körperbereiche sowohl für den Fahrer als auch für den Beifahrer erreicht.

Sowohl beim Test mit der seitlichen eindringenden Barriere als auch beim schwereren seitlichen Pfahlanprall war der Schutz aller kritischen Körperbereiche gut, das Fahrzeug erreichte in diesem Teil der Bewertung die maximale Punktzahl. Die Kontrolle der Auslenkung (das Ausmaß, in dem ein Körper auf die aufprallabgewandte Seite des Fahrzeugs geschleudert wird) wurde als ausreichend bewertet. Der ET5 verfügt über eine Gegenmaßnahme (Zentralairbag), um Verletzungen der vorderen Insassen untereinander bei solchen Aufprallen zu vermeiden, diese hat im Euro NCAP-Test gut abgeschnitten.

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 ET5 verfügt über ein fortschrittliches 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. NIO demonstrierte, dass die Türen und Fenster des ET5 lange genug funktionstüchtig bleiben, um den Insassen die Flucht zu ermöglichen, wenn das Auto ins Wasser stürzt.

## **Insassenschutz für Kinder: 85 %**

Sowohl beim versetzten Frontalaufprall- als auch beim Seitenbarrieretest wurden alle kritischen Körperbereiche der beiden Kinderdummys gut geschützt, der NIO ET5 erhielt in diesem Teil der Bewertung die maximale Punktzahl.

Der Beifahrer-Airbag kann deaktiviert werden, um die Verwendung eines rückwärtsgerichteten Kindersitzes in dieser Sitzposition zu ermöglichen. Der Fahrer erhält klare Informationen über den Status des Airbags. Der ET5 ist mit einer Kinderanwesenheitserkennung ausgestattet, einem System, das eine Warnung ausgibt, wenn es erkennt, dass ein Kind oder ein Kleinkind im Auto zurückgelassen wurde. Das System erfüllte jedoch nicht die Anforderungen von Euro NCAP und wurde nicht bewertet. Alle Kinderückhaltesysteme, für die der ET5 ausgelegt ist, konnten ordnungsgemäß eingebaut und im Fahrzeug untergebracht werden.

## **Ungeschützte Verkehrsteilnehmer: 83 %**

Der Schutz des Kopfes eines angefahrenen Fußgängers oder Radfahrers war fast durchweg gut oder ausreichend, nur an den steifen A-Säulen wurden ungenügende Ergebnisse erzielt. Auch der Schutz von Becken, Oberschenkel und Schienbein war an allen Prüfpunkten gut.

Das autonome Notbremssystem (AEBS) des NIO kann sowohl auf ungeschützte Verkehrsteilnehmer als auch auf andere Fahrzeuge reagieren. Das System schnitt bei den Tests zur Reaktion auf Fußgänger gut ab, nur nachts, wenn ein Kind hinter einem geparkten Fahrzeug herauslief, war die Leistung gering. Gut war die Leistung in allen Fahrradfahrerszenarien – mit Ausnahme des „Dooring“-Vorgangs, bei dem das Auto das Öffnen der Türen verhindert oder davor warnt, wenn sich ein Fahrradfahrer von hinten nähert, hier zeigten sich Schwächen. Bei allen Tests zur Reaktion des NIO ET5 auf Motorradfahrer wurde eine gute oder ausreichende Leistung festgestellt.

## **Sicherheits-Assistenten: 81 %**

Das autonome Notbremssystem (AEBS) des NIO ET5 hat bei den Tests zur Reaktion auf andere Fahrzeuge gut abgeschnitten. NIO war nicht in der Lage, die Leistung des ET5 bei entgegenkommenden Fahrzeugen nachzuweisen, es wurden keine Punkte vergeben.

Der Wagen ist serienmäßig mit einem Gurt-Erinnerungssystem auf den Vorder- und Rücksitzen ausgestattet und verfügt über ein System zur Erkennung von Müdigkeit des Fahrers, wie z. B. Sekundenschlaf, und Ablenkung, wie z. B. durch die Benutzung des Smartphones.

Der Spurhalteassistent korrigiert sanft die Fahrspur, wenn das Fahrzeug von der Spur abweicht, und greift auch in kritischeren Situationen ein. Das Geschwindigkeitsassistenzsystem erkennt die örtliche Geschwindigkeitsbegrenzung, der Fahrer kann wählen, ob das System den Begrenzer automatisch einstellen soll.

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)



**NIO ET5**  
Standard Safety Equipment

2023



Adult Occupant



96%

Child Occupant



85%

Vulnerable Road Users



83%

Safety Assist



81%

## SPECIFICATION

Tested Model	NIO ET5, 19" rims, 75 kWh electric, LHD
Body Type	- 4 door saloon
Year Of Publication	2023
Kerb Weight	2170kg
VIN From Which Rating Applies	- all NIO ET5's
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	●	✘	—

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

## SAFETY EQUIPMENT (NEXT)

OTHER SYSTEMS	
Active Bonnet	✘
AEB Vulnerable Road Users	●
AEB Pedestrian - Reverse	●
Cyclist Dooring Prevention	●
AEB Motorcyclist	●
AEB Car-to-Car	●
Speed Assistance	●
Lane Assist System	●
Fatigue Distraction Detection	●

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 38.5 Pts / 96%

■ GOOD   
 ■ ADEQUATE   
 ■ MARGINAL   
 ■ WEAK   
 ■ POOR

Frontal Impact 14.7 / 16 Pts

Mobile Progressive Deformable Barrier      Full Width Rigid Barrier

Lateral Impact 16.0 / 16 Pts

Side Mobile Barrier      Side Pole      Far-Side Excursion      Occupant Interaction


Rear Impact 3.8 / 4 Pts

Rear Seat      Front Seat


 ADULT OCCUPANT

Total 38.5 Pts / 96%

GOOD    ADEQUATE    MARGINAL    WEAK    POOR

Rescue and Extrication		4.0 / 4 Pts
Rescue Sheet	Available, ISO compliant	
Advanced eCall	Available	
Multi Collision Brake	Available	
Submergence Check	Compliant	

## Comments

The passenger compartment of the ET5 remained stable in the frontal offset test. Protection of the driver dummy was good for all critical body areas. Dummy numbers showed good protection of the knees and femurs of both the driver and passenger. NIO 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 ET5 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 all critical body areas, for both the driver and rear passenger. In both the side barrier test and the more severe side pole impact, 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 ET5 has a counter-measure to mitigate against occupant to occupant injuries in such impacts and this performed well in Euro NCAP's test. 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 ET5 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. NIO demonstrated that, if the car entered water, the doors and windows of the ET5 would remain functional long enough to allow the occupants to escape.

**CHILD OCCUPANT**

Total 42.0 Pts / 85%

■ GOOD   
 ■ ADEQUATE   
 ■ MARGINAL   
 ■ WEAK   
 ■ POOR

Crash Test Performance based on 6 & 10 year old children

24.0 / 24 Pts

**Frontal Impact** 16 Pts



**Lateral Impact** 8 Pts



Restraint for 6 year old child: *CYBEX Solution Z i-Fix*  
 Restraint for 10 year old child: *Osann Up*

**Safety Features**

6.0 / 13 Pts

	Front Passenger	2nd row outboard	2nd row center
Isofix	✗	●	✗
i-Size	✗	●	✗
Integrated CRS	✗	✗	✗
Top tether	✗	●	✗
Child Presence Detection	✗	●	●

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

**CRS Installation Check**

12.0 / 12 Pts

I-Size	Seat Position				
	Front		2nd row		
			Left	center	Right
	✗	✗	●	✗	●

● Easy   
 ● Difficult   
 ● Safety critical   
 ✗ Not allowed   
 Airbag ON   
 Airbag OFF



CHILD OCCUPANT


Total 42.0 Pts / 85%

Isofix	Seat Position				
	Front		2nd row		
			Left	center	Right
	✗	✗	●	✗	●
	✗	✗	●	✗	●
	✗	✗	●	✗	●
	✗	✗	●	✗	●
	✗	✗	●	✗	●
	✗	✗	●	✗	●

● Easy   ● Difficult   ● Safety critical   ✗ Not allowed   Airbag ON   Airbag OFF

Seatbelt Attached	Seat Position				
	Front		2nd row		
			Left	center	Right
	✗	●	●	●	●
	✗	●	●	●	●
	✗	●	●	●	●
	✗	●	●	●	●
	✗	●	●	●	●
	✗	●	●	●	●

● Easy   ● Difficult   ● Safety critical   ✗ Not allowed   Airbag ON   Airbag OFF

 CHILD OCCUPANT

Total 42.0 Pts / 85%

## Comments

In both the frontal offset and side barrier tests, good protection was provided to all critical body areas for both child dummies, and the NIO ET5 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. The ET5 is equipped with 'child presence detection', a system which issues a warning when it recognises that a child or infant has been left in the car. However, the system did not meet Euro NCAP's requirements and was not rewarded. All of the child restraint types for which the ET5 is designed could be properly installed and accommodated in the car.

**VULNERABLE ROAD USERS**

Total 52.5 Pts / 83%

GOOD
  ADEQUATE
  MARGINAL
  WEAK
  POOR

**VRU Impact Protection**

29.7 / 36 Pts



Pedestrian and Cyclist Head	11.7 Pts
Pelvis	4.5 Pts
Femur	4.5 Pts
Knee and Tibia	9.0 Pts

**VRU Impact Mitigation**

22.9 / 27 Pts

System Name	AEB
Type	Auto-Brake with Forward Collision Warning
Operational From	4 km/h
PERFORMANCE   <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: green;"></span>	

**AEB Pedestrian**

7.5 / 9 Pts

Scenario	Day time	Night time
Car reversing into adult or child	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green;"></span>	—
Adult crossing a road into which a car is turning	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green;"></span>	—
Adult crossing the road	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green;"></span>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green;"></span>
Child running from behind parked vehicles	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow;"></span>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: orange;"></span>
Adult along the roadside	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green;"></span>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green;"></span>

— Currently not tested

**AEB Cyclist**

7.1 / 8 Pts

Scenario	Day time
Approaching cyclist crossing from behind parked parked vehicles	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green;"></span>
Turning across path of an oncoming cyclist	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green;"></span>
Approaching a crossing cyclist	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green;"></span>
Approaching a cyclist along the roadside	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green;"></span>

**VULNERABLE ROAD USERS**

Total 52.5 Pts / 83%

■ GOOD   
 ■ ADEQUATE   
 ■ MARGINAL   
 ■ WEAK   
 ■ POOR

**Cyclist Dooring Prevention** ■ 0.3 / 1 Pts

Scenario	
Dooring passing cyclist 2023	sudden opening prevention"

**AEB Motorcyclist** ■ 5.0 / 6 Pts

Scenario	Autobrake function only	Driver reacts to warning
Approaching a stationary motorcyclist	<span style="color: green;">■</span>	<span style="color: green;">■</span>
Approaching a braking motorcyclist	<span style="color: green;">■</span>	<span style="color: green;">■</span>
Turn across the path of an oncoming motorcyclist	<span style="color: yellow;">■</span>	—

— Currently not tested

**LSS Motorcyclist** ■ 3.0 / 3 Pts

Scenario	Day time
Changing lane across the path of an oncoming motorcyclist	<span style="color: green;">■</span>
Changing lane across the path of an overtaking motorcyclist	<span style="color: green;">■</span>

**Comments**

Protection of the head of a struck pedestrian or cyclist was almost completely good or adequate, with poor results recorded only on the stiff windscreen pillars. Protection of the pelvis, femur and tibia was also good at all test locations. The autonomous emergency braking (AEB) system of the NIO can respond to vulnerable road users as well as to other vehicles. The system performed well in tests of its response to pedestrians, with marginal performance only at night-time when a child runs from behind parked vehicles. Performance was good in all bicyclist scenarios apart from dooring, in which the car prevents or warns against door opening if a cyclist is approaching from behind, where performance was marginal. Good or adequate performance was seen in all tests of the NIO ET5's response to motorcyclists.

SAFETY ASSIST

Total 14.7 Pts / 81%

■ GOOD   
 ■ ADEQUATE   
 ■ MARGINAL   
 ■ WEAK   
 ■ POOR

Speed Assistance ■ 2.3 / 3 Pts

System Name	Speed Limiter
Speed Limit Information Function	Camera & Map, subsigns supported
Speed Limitation Function	Intelligent ACC (accurate to 5km/h)

Occupant Status Monitoring ■ 2.6 / 3 Pts

> Seatbelt Reminder ■ 1.0 / 1 Pts

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

● Pass   
 ● Fail   
 — Not available

> Driver Monitoring ■ 1.6 / 2 Pts

System Name	Advanced Driver Monitoring System (ADMS)
Type	Direct eye monitoring
Operational From	10 km/h
Fatigue	Drowsiness, Microsleep and Sleep
Distraction	Long & Short Distraction and Phone Use
Impairment	Does not react to unresponsive driver




Version 070723

 SAFETY ASSIST


Total 14.7 Pts / 81%

Lane Support









 2.8 / 3 Pts

Type	LKA and ELK
<b>PERFORMANCE</b>	
Emergency Lane Keeping	 GOOD
Lane Keep Assist	 GOOD
Human Machine Interface	 GOOD

AEB Car-to-Car

 7.1 / 9 Pts

System Name	AEB
Type	Autonomous emergency braking and forward collision warning
Operational From	4 km/h
Sensor Used	Camera, Radar and LIDAR

Scenario	Autobrake function only	Driver reacts to warning
Approaching a car crossing a junction		
Approaching a car head-on		—
Turning across the path of an oncoming car		—
Approaching a stationary car		
Approaching a slower moving car		—
Approaching a braking car		—

— Currently not tested



## SAFETY ASSIST

Total 14.7 Pts / 81%

## Comments

The autonomous emergency braking (AEB) system of the NIO ET5 performed well in tests of its reaction to other vehicles. NIO was not able to verify the car's performance in Euro NCAP's 'head-on' tests and no points were awarded. A seatbelt reminder system is fitted as standard to the front and rear seats and the car is equipped with a system to detect driver fatigue, such as microsleap (very short periods where consciousness is lost) and distraction, such as phone use. The lane support system gently corrects the vehicle's path if it is drifting out of lane and also intervenes in some more critical situations. The speed assistance system identifies the local speed limit, and the driver can choose to allow the limiter to be set automatically by the system.

## RATING VALIDITY

### Variants of Model Range

Body Type	Engine & Transmission	Drivetrain	Rating Applies	
			LHD	RHD
4 door saloon	75 kWh electric *	4 X 4	✓	✓
4 door saloon	100 kWh electric	4 X 4	✓	✓

\* Tested variant

### Annual Reviews and Facelifts

Date	Event	Outcome
July 2023	Rating Published	2023 ★ ★ ★ ★ ★ ✓