Euro NCAP Test 2023:
BMW 5er

Fünf Sterne für den BMW 5er



Der BMW 5er im frontalen Offsetcrash gegen die gleichschnell und versetzt entgegenrollende Barriere mit Deformationselement (Foto: Euro NCAP)

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 seitlich den Oberkörper und das Becken. Zwischen den Sitzen ist ein Zentralairbagsystem installiert, das die vorderen Insassen bei einem Seitenaufprall gegeneinander schützt.

Der Insassenschutz ist für Erwachsene gut, das Verletzungsrisiko überwiegend sehr gering bis gering. Der Schutz für Kinder ist gut, das Verletzungsrisiko 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. Eine Kinderanwesenheitserkennung ist nicht an Bord. Der Frontairbag auf der Beifahrerseite kann deaktiviert werden.

Der BMW 5er ist mit einem autonomen Notbremsassistenten mit Erkennung ungeschützter Verkehrsteilnehmer, mit aktivem Spurhaltesystem, mit einem automatisierten Geschwindigkeitsbegrenzer und einem Müdigkeitsassistenten serienmäßig ausgestattet. Eine Multikollisionsbremse ist an Bord. Ein e-Call-Notrufsystem ist serienmäßig verbaut. Ein ISO-konformes Rettungsdatenblatt („Rettungskarte“) steht zur Verfügung.

Insassenschutz für Erwachsene: 89 %

Die Fahrgastzelle des 5ers blieb beim versetzten Frontalaufpralltest stabil. Die Dummy-Werte zeigten einen guten Schutz der Knie und Oberschenkel von Fahrer und Beifahrer. BMW zeigte, dass Insassen unterschiedlicher Größe und Sitzposition ein ähnliches Schutzniveau geboten wird. Der Schutz aller kritischen Körperbereiche war für den Beifahrer und den Fahrer gut oder ausreichend. Die Analyse der Verzögerung des gleichschnell entgegenrollenden Aufprallwagens während des Tests und die Analyse der verformbaren Barriere nach dem Test ergaben, dass der 5er bei einem Frontalaufprall ein mäßig guter Aufprallgegner wäre. Beim Test gegen die starre Barriere über die gesamte Fahrzeugbreite war der Schutz aller kritischen Körperbereiche sowohl für den Fahrer als auch für den kleineren, weiblichen Insassen hinten gut oder ausreichend.

Beim Test mit der seitlich eindringenden Barriere war der Schutz aller kritischen Körperbereiche gut, der 5er erreichte in diesem Teil der Bewertung die maximale Punktzahl. Beim schwereren seitlichen Pfahlanprall wurde der Schutz des Brustkorbs auf der Grundlage der vom Dummy gemessenen Rippendruckwerte als gering eingestuft. Ansonsten war der Schutz gut oder angemessen. Die Kontrolle der Auslenkung (das Maß, in dem ein Körper auf die andere Seite des Fahrzeugs geschleudert wird) war gut. Der 5er verfügt über eine Gegenmaßnahme (Zentralairbagsystem), die Verletzungen der vorderen Insassen untereinander bei einem solchen Aufprall abschwächt, diese hat beim Pfahlanpralltest 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 5er 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. BMW demonstrierte, dass die Türen und Fenster

der 5er-Reihe beim Eintauchen des Fahrzeugs ins Wasser lange genug funktionsfähig bleiben, um den Insassen die Flucht zu ermöglichen.

Insassenschutz für Kinder: 85 %

Sowohl im versetzten Frontal- als auch im Seitenaufpralltest wurden alle kritischen Körperbereiche der beiden Kinder-Dummys gut geschützt, der BMW 5er erreichte 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. Die 5er-Reihe ist *nicht* mit einer Kinderanwesenheitserkennung ausgestattet, einem System, das eine Warnung ausgibt, wenn es erkennt, dass ein Kind oder Kleinkind im Auto zurückgelassen wurde.

Alle Kinderrückhaltesysteme, für die der 5er ausgelegt ist, konnten ordnungsgemäß installiert und im Fahrzeug untergebracht werden.

Ungeschützte Verkehrsteilnehmer: 86 %

Die 5er-Serie hat eine aktive Motorhaube. Sensoren im Stoßfänger erkennen, wenn ein ungeschützter Verkehrsteilnehmer angefahren wird, und Aktuatoren heben die Motorhaube an, um mehr Platz zu den steifen Komponenten darunter zu schaffen. BMW hat gezeigt, dass das System bei einer Vielzahl von Fußgängerdummys und bei verschiedenen Geschwindigkeiten funktioniert. Dementsprechend wurde das Fahrzeug mit hochgestellter Motorhaube getestet.

Der Schutz war fast durchweg gut, lediglich an den steifen A-Säulen wurden einige ungenügende Ergebnisse erzielt. Der Schutz des Knies und des Schienbeins war an allen Teststellen gut, der 5er erreichte in diesem Teil der Bewertung die maximale Punktzahl. Der Schutz des Oberschenkels reichte von gering bis gut, der Schutz des Beckens war an einigen Teststellen ungenügend.

Das autonome Notbremssystem (AEBS) des BMW kann sowohl auf ungeschützte Verkehrsteilnehmer als auch auf andere Fahrzeuge reagieren. Bei den Tests zur Reaktion auf Fußgänger schnitt das System ausreichend ab. Sehr gut schnitt das System bei Tests zur Reaktion auf Radfahrer ab, einschließlich des Dooring-Tests, bei dem das Fahrzeug das Öffnen der Türen verhindert oder davor warnt, wenn sich ein Radfahrer von hinten nähert. Auch bei der Reaktion auf Motorradfahrer schnitt das AEB-System in allen Tests gut ab und erhielt die volle Punktzahl.

Sicherheits-Assistenten: 78 %

Insgesamt schnitt das autonome Notbremssystem (AEBS) der BMW 5er Reihe bei den Tests zur Reaktion auf andere Fahrzeuge gut ab, auch bei den Frontalunfalltestszenarien. Ein Gurt-Erinnerungssystem ist serienmäßig auf den Vorder- und Rücksitzen eingebaut, aber das System zur Überwachung des Fahrerstatus schnitt nicht gut ab, da es nur die Müdigkeit des Fahrers erkannte.

Der Spurhalteassistent korrigiert sanft die Fahrspur, wenn das Fahrzeug von der Spur abweicht, und greift auch in kritischeren Situationen ein, um zum Beispiel das Verlassen der Straße zu verhindern. Das Geschwindigkeitsassistenzsystem erkennt die örtliche Geschwindigkeitsbegrenzung, der Fahrer kann wählen, ob das System die Begrenzung automatisch einstellen soll.

Herausgeber/Impressum

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

Euro NCAP
www.euroncap.com

BMW 5 Series

Standard Safety Equipment

2023



Adult Occupant 89%

Child Occupant 85%

Vulnerable Road Users 86%

Safety Assist 78%

SPECIFICATION

Tested Model	BMW i5 eDrive40
Body Type	- 4 door saloon
Year Of Publication	2023
Kerb Weight	2345kg
VIN From Which Rating Applies	- all BMW 5 Series
Class	Large Family Car

Version 271123

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			
Isofix/i-Size	–	✖	●
Integrated CRS	–	✖	✖
Airbag cut-off switch	–	●	–
Child presence detection	–	✖	✖
SAFETY ASSIST			
Seat Belt Reminder	●	●	●

Version 271123

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

Version 271123

ADULT OCCUPANT

Total 35.6 Pts / 89%

GOOD | ADEQUATE | MARGINAL | WEAK | POOR

Frontal Impact — 14.0 / 16 Pts





Mobile Progressive Deformable Barrier



Full Width Rigid Barrier

Lateral Impact — 15.1 / 16 Pts



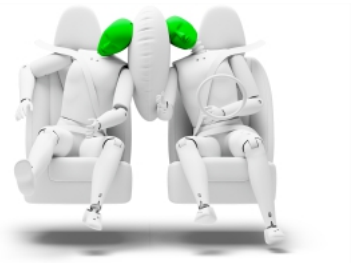
Side Mobile Barrier



Side Pole



Far-Side Excursion



Occupant Interaction

Rear Impact — 3.5 / 4 Pts



Rear Seat



Front Seat

Version 271123

ADULT OCCUPANT

Total 35.6 Pts / 89%

GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

Rescue and Extrication	3.0 / 4 Pts
Rescue Sheet	Available, ISO compliant
Advanced eCall	Available
Multi Collision Brake	Available
Submergence Check	Compliant

Comments

The passenger compartment of the 5 Series remained stable in the frontal offset test. Dummy numbers showed good protection of the knees and femurs of both the driver and passenger. BMW showed that a similar level of protection would be provided to occupants of different sizes and to those sitting in different positions. Protection of all critical body areas was good or adequate for the front passenger and driver. Analysis of the deceleration of the impact trolley during the test, and analysis of the deformable barrier after the test, revealed that the 5 Series would be a moderately benign impact partner in a frontal collision. In the full-width rigid barrier test, protection of all critical body areas was good or adequate for both the driver and the rear passenger. In the side barrier test, protection of all critical body areas was good and the 5 Series scored maximum points in this part of the assessment. In the more severe side pole impact, protection of the chest was rated as marginal on the basis of dummy readings of rib compression. Otherwise, protection was good or adequate. 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 good. The 5 Series has a counter-measure to mitigate against occupant to occupant injuries in such impacts and this performed well in the pole impact 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 5 Series 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. BMW demonstrated that, if the car entered water, the doors and windows of the 5 Series would remain functional long enough to allow the occupants to escape.

Version 271123

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: *Britax Kidfix i-Size*
Restraint for 10 year old child: *Graco Junior*

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		
	Airbag ON	Airbag OFF	Left	center	Right
i-Size	✖	✖	●	✖	●

● Easy ● Difficult ● Safety critical ✖ Not allowed

Airbag ON Rearward facing restraint installation not allowed Airbag OFF

Version 271123

CHILD OCCUPANT

Total 42.0 Pts / 85%

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

● Easy ● Difficult ● Safety critical ✖ Not allowed

Airbag ON Rearward facing restraint installation not allowed Airbag OFF

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

● Easy ● Difficult ● Safety critical ✖ Not allowed

Airbag ON Rearward facing restraint installation not allowed Airbag OFF

Version 271123

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 BMW 5 Series 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 5 Series is not 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. All of the child restraint types for which the 5 Series is designed could be properly installed and accommodated in the car.

Version 271123

VULNERABLE ROAD USERS

Total 54.6 Pts / 86%

GOOD | ADEQUATE | MARGINAL | WEAK | POOR

VRU Impact Protection

30.1 / 36 Pts



Pedestrian & Cyclist Head	14.4 Pts
Pelvis	2.8 Pts
Femur	3.9 Pts
Knee & Tibia	9.0 Pts

VRU Impact Mitigation

24.4 / 27 Pts

System Name	Warning Function for Pedestrians
Type	Auto-Brake with Forward Collision Warning
Operational From	5 km/h

PERFORMANCE |

AEB Pedestrian

6.6 / 9 Pts

Scenario	Day time	Night time
Car reversing into adult or child		—
Adult crossing a road into which a car is turning		—
Adult crossing the road		
Child running from behind parked vehicles		
Adult along the roadside		

— Currently not tested

AEB Cyclist

8.0 / 8 Pts

Scenario	Day time
Approaching cyclist crossing from behind parked parked vehicles	
Turning across path of an oncoming cyclist	
Approaching a crossing cyclist	
Approaching a cyclist along the roadside	

Version 271123

VULNERABLE ROAD USERS

Total 54.6 Pts / 86%

GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

Cyclist Dooring Prevention

0.8 / 1 Pts

Scenario	
Dooring a passing cyclist	information"

AEB Motorcyclist

6.0 / 6 Pts

Scenario	Autobrake function only	Driver reacts to warning
Approaching a stationary motorcyclist		
Approaching a braking motorcyclist		
Turn across the path of an oncoming motorcyclist		—

— Currently not tested

Lane Support Motorcyclist

3.0 / 3 Pts

Scenario	Day time
Changing lane across the path of an oncoming motorcyclist	
Changing lane across the path of an overtaking motorcyclist	

Comments

The 5 Series has an active bonnet. Sensors in the bumper detect when a vulnerable road user has been struck and actuators lift the bonnet to provide more space to the stiff components underneath. BMW demonstrated that the system worked for a variety of pedestrian statures and over a range of speeds. Accordingly, the car was tested with the bonnet in the raised, deployed position. Protection was almost entirely good, with some poor results recorded on the stiff windscreen pillars. Protection of the knee and tibia was at good at all test locations and the 5 Series scored maximum points in this part of the assessment; that of the femur ranged from marginal to good; and protection of the pelvis was poor at some test locations The autonomous emergency braking (AEB) system of the BMW can respond to vulnerable road users as well as to other vehicles. The system performed adequately well in tests of its response to pedestrians. The system scored highly in tests of its reaction to cyclists, including dooring, in which the car prevents or warns against door opening if a cyclist is approaching from behind. Similarly, the AEB system performed well in all tests of its response to motorcyclists and scored full points.

Version 271123

SAFETY ASSIST

Total 14.1 Pts / 78%

GOOD | ADEQUATE | MARGINAL | WEAK | POOR

Speed Assistance

1.8 / 3 Pts

System Name	Speed Limit Info
Speed Limit Information Function	Camera & Map, subsigns supported
Speed Limitation Function	Intelligent Speed Limiter not default ON (accurate to 5km/h)

Occupant Status Monitoring

1.3 / 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

0.3 / 2 Pts

System Name	Attentiveness Assistant
Type	Indirect monitoring
Operational From	65 km/h
Fatigue	Drowsiness

Version 271123

SAFETY ASSIST

Total 14.1 Pts / 78%

Lane Support

3.0 / 3 Pts

System Name	Lane Departure Warning with active return
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

8.1 / 9 Pts

System Name	Front collision warning with brake intervention
Type	Autonomous emergency braking
Operational From	5 km/h
Sensor Used	camera and radar

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

Version 271123

SAFETY ASSIST

Total 14.1 Pts / 78%

Comments

Overall, the autonomous emergency braking (AEB) system of the BMW 5 Series performed well in tests of its reaction to other vehicles, including in the head-on test scenarios. A seatbelt reminder system is fitted as standard to the front and rear seats but the driver status monitoring system did not score highly, detecting only driver drowsiness. 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 to stop the car leaving the road for example. 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.

Version 271123

RATING VALIDITY

Variants of Model Range

Body Type	Engine & Transmission	Model Name/Code	Drivetrain	Rating Applies	
				LHD	RHD
4 door saloon 5 door estate	2.0 diesel	520d 520d xDrive	4 x 2 4 x 4	✓	✓
4 door saloon 5 door estate	2.0 petrol	520i	4 x 2	✓	✓
4 door saloon 5 door estate	3.0 diesel	540d xDrive	4 x 4	✓	✓
4 door saloon 5 door estate	2.0 petrol hybrid	530e 530e xDrive	4 x 2 4 x 4	✓	✓
4 door saloon 5 door estate	3.0 petrol hybrid	550e xDrive	4 x 4	✓	✓
4 door saloon* 5 door estate	40 BEV	i5 eDrive 40*	4 x 2	✓	✓
4 door saloon 5 door estate	40 BEV	i5 xDrive 40	4 x 4	✓	✓
4 door saloon 5 door estate	M60 BEV	i5 M60 xDrive	4 x 4	✓	✓

* Tested variant

Annual Reviews and Facelifts

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

Version 271123