



**SPIS TREŚCI**  
**LIST OF CONTENTS**

**Strona**  
**Page**

1. CEL I ZAKRES BADAŃ .....	3
TEST PURPOSE AND TEST SCOPE .....	3
2. OBIEKT BADAŃ .....	3
TESTING OBJECT.....	3
3. MIEJSCE I DATA PRZEPROWADZENIA BADAŃ .....	4
TESTING PLACE AND DATE .....	4
4. WYNIKI BADAŃ.....	4
TEST RESULTS .....	4
5. WNIOSKI.....	7
CONCLUSIONS.....	7

## 1. CEL I ZAKRES BADAŃ TEST PURPOSE AND TEST SCOPE

Badania pokrowców siedzeń samochodowych marki Kegel-Błażusiak, typu LF airbag, w zakresie czasu napełnienia bocznej poduszki gazowej umieszczonej w boku oparcia, kształtu pokrowców i ich oznakowania, zgodnie z wymaganiami zawartymi w Warunkach Technicznych ITS nr WT-ITS 96/19-ZBH.

Tests of car seat covers, make Kegel-Błażusiak, type LF airbag, regarding the time of filling of side AIR-BAG placed in the side of the backrest, shape and their marking, in accordance with the requirements contained in the ITS standard No. WT-ITS 96/19-ZBH.

## 2. OBIEKT BADAŃ TESTING OBJECT

Pokrowce samochodowe marki Kegel-Błażusiak, typu LF airbag, przeznaczone na siedzenia samochodowe, wyszczególnione w załączniku 3, wyposażone w boczne poduszki gazowe,.

Badania wykonano na pokrowcach model Ares, typ LF airbag, które reprezentowały pokrowce również o innych oznaczeniach modelu, wyszczególnionych w załączniku 3, nie różniących się pod względem zastosowanego materiału i technologii szycia w miejscu poduszki gazowej siedzeń.

Zleceniodawca badań, firma Kegel-Błażusiak Sp. z o.o., dostarczył do badań dwa siedzenia samochodu Ford Fiesta MK7, wyposażone w boczne poduszki gazowe w bokach oparc. Na jednym z siedzeń założony był badany pokrowiec - fot. 1 (siedzenie z badanym pokrowcem po lewej stronie). Producent dostarczył również próbkę materiału do badania wytrzymałości szwu pokrowca w miejscu przewidzianym do rozerwania (fot. 2).

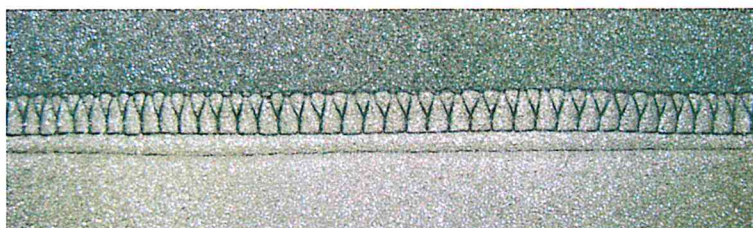
Car seat covers LF airbag type, designed for car seats listed in Annex 3, equipped with side AIR-BAGS.

The tests were carried out on the Ares model covers, LF airbag type, which represented the covers also for other model designations, listed in Annex 3, which did not differ in terms of the material used and the technology of sewing in place of the AIR-BAG of the seats.

Orderer of tests, Kegel-Błażusiak Sp. z o.o., provided two car seats of Ford Fiesta MK7 for testing, fitted with side AIR-BAGS in the sides of the backrests. On one of the seats a cover was put on - photo 1 (seat with the tested cover on the left side). The manufacturer also provided a sample of material for testing the strength of the cover seam the location to be broken (photo 2).



Fot. 1. Obiekt badań – pokrowiec Ares, typ LF airbag (po lewej stronie)  
Photo 1. Test object - cover Ares, type LF airbag (on the left)



Fot. 2. Sposób przeszycia w miejscu zaprojektowanym do rozerwania na skutek napełnienia poduszki gazowej  
Photo 2. A method of sewing in a place designed to be torn apart due to the filling of AIR-BAG

### 3. MIEJSCE I DATA PRZEPROWADZENIA BADAŃ TESTING PLACE AND DATE

Badania przeprowadzono w Instytucie Transportu Samochodowego w dniu 4.06.2021r.

The tests was carried out at the Motor Transport Institute on June 04, 2021.

### 4. WYNIKI BADAŃ TEST RESULTS

Wyniki badań przedstawiono w tabeli 1 i na fotografiach 3 ÷ 11.

Proces napełniania poduszek gazowych rejestrowano za pomocą kamery typu HighSpeed z prędkością 4000 klatek / sekundę.

The test results are presented in Table 1 and photos 3 ÷ 11.

The process of filling AIR BAGS was recorded using a HighSpeed camera at the speed of 4000 fps.

**Tabela 1. Wyniki badań, wykonanych zgodnie z WT-ITS 96/19-ZBH**

Table 1. Test results of tests carried out in accordance with WT-ITS 96/19-ZBH

Punkt Point	Wymaganie Requirement	Wynik Result	Uwagi Comments
5.1 Oznaczenie Mark	Każdy pokrowiec dostarczony do badań powinien być trwale oznaczony nazwą producenta i/lub logo producenta (w razie potrzeby, również dystrybutora), nazwą typu, datą produkcji lub numerem partii produkcyjnej. Each cover supplied for testing should be permanently marked with the manufacturer's trade name and / or trade mark (if necessary, also the distributor), type name, production date or batch number.	Pozytywny Positive	Oznaczenia na pokrowcach i opakowaniu pokrowców – fot. 3 Markings on the covers and covers' packaging – photo 3
5.2 Instrukcja Instruction	Do każdego pokrowca powinna być dołączona instrukcja użytkowania z instrukcją montażu. For each cover should be attached instructions for use with assembly instructions.	Pozytywny Positive	Załącznik 2 Annex 2
5.3 Kształt Shape	Każdy pokrowiec powinien przylegać do siedzenia pojazdu, do którego został przystosowany, nie zmieniając kształtu tego siedzenia. Pokrowiec nie powinien utrudniać możliwości regulacji położenia siedzenia i kąta pochylenia oparcia oraz wysokości położenia zagłówka. Each cover should adhere to the seat of the vehicle to which it has been adapted, without changing the shape of this seat. The cover should not obstruct the possibility of adjusting the seat position and the inclination angle of the backrest and the height of the headrest.	Pozytywny Positive	Fot. 4 Photo 4
5.4 Oznakowanie Marking	W miejscu występowania poduszki gazowej, pokrowiec powinien posiadać wszywkę informującą o obecności tej poduszki. In the place of the AIR-BAG, the cover should have a label informing about the presence of this AIR-BAG.	Pozytywny Positive	Fot. 5 Photo 5
5.5 Czas napełniania poduszki gazowej The time of filling AIR-BAG	Pokrowiec nie powinien wydłużyć czasu pełnego napełnienia poduszki gazowej zamontowanej w oparciu siedzenia samochodowego w porównaniu z czasem napełnienia poduszki gazowej siedzenia samochodowego bez pokrowca. Niniejsze badanie przeprowadza się zgodnie z procedurą określoną w załączniku 1 niniejszych Warunków Technicznych. The cover should not extend the time of full filling of the AIR-BAG mounted on the basis of a car seat compared with time filling the car seat AIR-BAG without a cover. This test is carried out in accordance with the procedure set out in Annex 1 to these Technical Specifications	Pozytywny Positive	Fot. 6, załącznik 1 Photo 6, annex 1
5.6 Rozerwanie Burst	Rozerwanie pokrowca przez zdetonowaną poduszkę gazową powinno nastąpić w miejscu do tego zaprojektowanym. Nie dopuszcza się rozerwania materiału pokrowca w miejscu przypadkowym (innym niż do tego przeznaczone). The bursting of the cover by the detonated AIR-BAG should take place in a place designed for that. It is not allowed to rupture the material of the cover in the accidental place (other than for that intended).	Pozytywny Positive	Fot. 7 Photo 7
5.7 Wytrzymałość szwu Seam strength	Wytrzymałość szwu zaprojektowanego do rozerwania w przypadku detonacji poduszki gazowej, podczas badań przedłużających ważność certyfikatu nie powinna być wyższa niż podczas badań certyfikacyjnych. Strength of the seam designed to burst in the event of filling AIR-BAG, during tests extending the validity of the certificate should not be higher than during certification tests.	Bez oceny Unrated	Tabela 2 Table 2

**Tabela 2. Wyniki badań wytrzymałości szwu, zgodnie normą PN-EN ISO 13935-1:2014**

Table 1. The results of the seam strength tests according to the PN-EN ISO 13935-1:2014 standard

Nr próbki Sample number	1	2	3	4	5	6	Wartość średnia Average value
Siła zrywania próbki The force of breaking the sample	142 N	153 N	138 N	147 N	150 N	139 N	145 N



**Fot. 3. Nazwa producenta i znak towarowy**  
Photo 3. Manufacturer's trade name and trade mark



**Fot. 4. Kształt**  
Photo 4. Shape



**Fot. 5. Oznakowanie miejsca poduszki gazowej**  
Photo 5. AIR-BAG place marking



**Fot. 6. Maksymalne napelnienie poduszek gazowych (siedzenie z badanym pokrowcem po lewej stronie)**  
Photo 6. Maximum filling of the AIR-BAGS (seat with the tested cover on the left side)



**Fot. 7. Badany pokrowiec po badaniu czasu napelniania poduszki gazowej**  
Photo 7. Tested cover after testing the filling time of the AIR-BAG

## 5. WNIOSKI CONCLUSIONS

Na podstawie przeprowadzonych badań, stwierdza się, że dostarczone do badań pokrowce na siedzenia samochodowe, marki Kegel-Błazusik, model Ares, reprezentujące modele wyszczególnione w załączniku 3, typu LF airbag, spełniają wymagania określone w WT-ITS 96/19-ZBH.

Zgodnie z deklaracją producenta, pokrowce typu LF airbag przeznaczone są do siedzeń pojazdów wyszczególnionych w załączniku 3 niniejszego sprawozdania i powinny przylegać do tych siedzeń, nie zmieniając ich kształtu.

On the basis of the tests carried out, it is concluded that the car seat covers make Kegel-Błazusik, model Ares, representing the models listed in Annex 3, of the LF airbag type, supplied for testing, meet the requirements specified in WT-ITS 96/19-ZBH.

According to the declaration of the seat cover manufacturer, LF airbag covers type, are intended for the vehicle seats listed in Annex 3 of this report and should adhere to these seats without changing their shape.

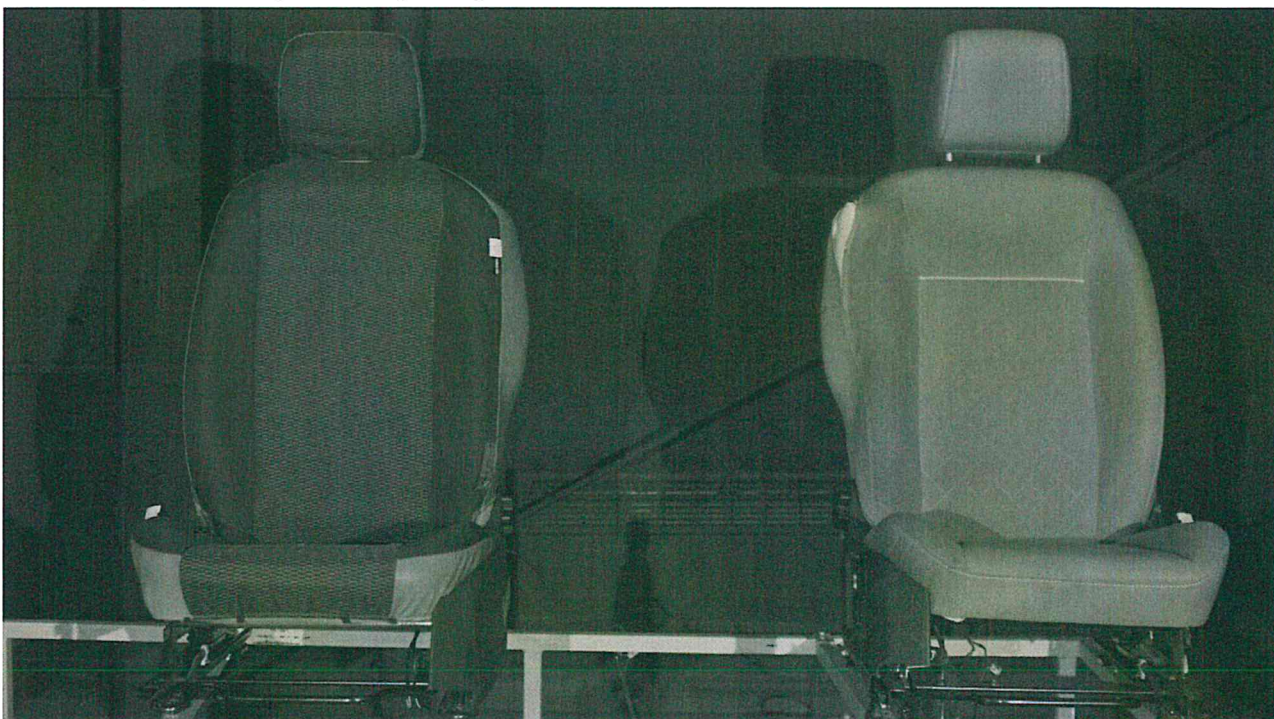
----- KONIEC SPRAWOZDANIA -----  
----- END OF THE TEST REPORT -----

**Z A Ł A C Z N I K 1****Szczegółowe wyniki badania czasu napelniania poduszek gazowych****A N N E X 1****Detailed test results for AIR BAGS filling time**

**Fot. 8. Czas „0” – pierwszy widoczny ruch materiału siedzenia bez pokrowca i pokrowca**  
**Photo 8. Time „0” – the first visible movement of the seat material without the cover and the cover**



**Fot. 9. Czas 2,00 ms – rozerwanie materiału tapicerki siedzenia bez pokrowca**  
**Photo 9. Time 2,00 ms – tearing of the seat upholstery material without a cover**





Fot. 10. Czas 3,75 ms – rozerwanie materiału badanego pokrowca  
Photo 10. Time 3,75 ms – tearing of the material of the tested cover




Fot. 11. Czas 12,75 ms – maksymalne napelnienie poduszek gazowych  
Photo 11. Time 12,75 ms – maximum filling of AIR BAGS






**Z A Ł A C Z N I K 3****Lista pojazdów, do których przeznaczoną są pokrowce, zgodnie z deklaracją producenta****A N N E X 3****List of vehicles for which covers are intended, in accordance with the manufacturer's declaration**

	Typ LF
	Lista marek i modeli samochodów na których fotele przeznaczane są pokrowce

**Lista modeli pokrowców typ LF airbag**

model pokrowca FIT: Ares, typ: LF airbag  
 model pokrowca FIT: Elegance, typ: LF airbag  
 model pokrowca FIT: Perun, typ: LF airbag  
 model pokrowca FIT: Scotland, typ: LF airbag  
 model pokrowca FIT: Apollo, typ: LF airbag  
 model pokrowca FIT: Poseidon, typ: LF airbag  
 model pokrowca FIT: Arcadia, typ: LF airbag  
 model pokrowca FIT: Solid, typ: LF airbag  
 model pokrowca FIT: Practical, typ: LF airbag

Marka	Model
Alfa Romeo	147, Giulietta do 2013, Mito
Audi	80, 100, A1, Q3, A3, A4, A6
BMW	Seria 3 (E-46, E- 90), X1, X3
Chevrolet	Aveo, Spark
Citroen	Berlingo do 2018, C15, C2, C3, Nemo, C4 Aircross, C3 Picasso, C4 od 2010
Dacia	Logan, Logan MCV, Nova, Sandero, Solenza, Super Nova
Daewoo	Espero, Kalos, Lanos, Nexia, Nubira
Fiat	Brava, Bravo I-II, Doblo, Fiorino, Grande Punto, Idea, Linea, Punto Evo, Punto IV od 2012, Siena, Tipo, 500L od 2012
Ford	C-max, Escort, Fiesta Focus I-II do 2010, Fusion, Kuga I do 2012, Mondeo, Sierra, S-max, Tourneo Connect
Honda	Civic do 2012 (IX, X), Insight, HR-V od 2016 II, Civic VII-VIII 2001-2011
Hyundai	Accent, Getz, i30, i40, ix20, Tucson I 2004-2010, Matrix, i20 od 2015 (II, III), i10 od 2013 (II, III), Elantra od 2013 (V, VI, VII)
Jeep	Grand Cherokee I-III do 2009, Renegade
Kia	Carens, Cerato, Optima, Picanto II od 2011, Rio I-II do 2011, Sorento, Sportage I-III do 2012, Sportage IV od 2016
Lancia	Musa
Łada	Kalina, Niva, Oka

	Typ LF
	Lista marek i modeli samochodów na których fotele przeznaczone są pokrowce

Mazda	2, 323, 626, 3 III od 2013
Mercedes	Klasa A (W168)
Mitsubishi	Carisma, Galant, Lancer, Pajero, ASX, Space Star od 2013, L200 V-VI od 2015 Outlander III od 2012-2015
Nissan	Almera, Micra IV od 2013, Patrol, Primera, Tiida
Opel	Astra II (G), Combo, Corsa, Meriva I do 2010, Mokka, Signum, Vectra, Zafira do 2019
Peugeot	206, 207, 301, 405, 406, 208, 1007, Bipper, Partner do 2018, 308 SW
Renault	Captur, Clio IV od 2012, Fluence, Laguna, Megane III od 2008-2016, Clio II 1998-2012
Seat	Altea, Cordoba, Exeo, Ibiza, Leon, Toledo
Skoda	Fabia I do 2007, Fabia III od 2015, Octavia, Rapid, Roomster, Superb I-II do 20
Suzuki	Celerio, Ignis, Jimmy, Liana, Vitara od 2015
Toyota	Corolla VIII 1998-2002, Corolla XI od 2013, Rav4 I-II do 2005, Yaris
Volkswagen	Bora, Caddy, Golf IV-VII 1997-2019, Golf Plus, Jetta, Passat VI-VII 2006-2014, Polo (IV, V, VI) od 1999, Touran, Tiguan, Amarok
Volvo	S-40, V-40 I 1995-2004, V-50, XC60