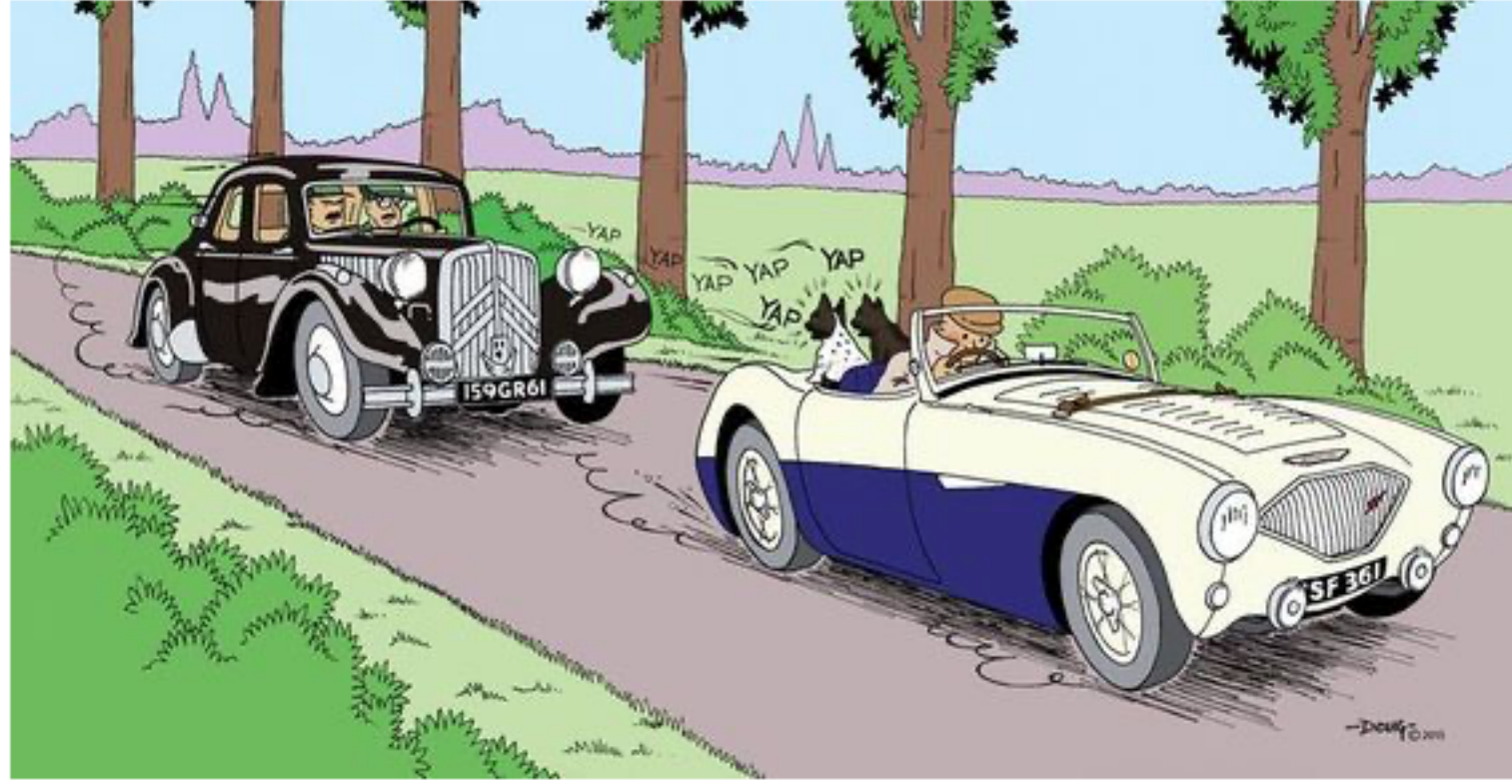




Historia z kołem w tle

O zabytkowej i nietypowej motoryzacji na okrągo od 2014 roku.

BLOG

O BLOGU

NASZ YOUTUBE

CENY PALIW

KALENDARZ PZMOT

GIELDA

ARCHIWUM

„Łup, bum ... i jeszcze raz bum”

przez Zbigniew Kluczkowski | 24 lipca, 2026

0 komentarzy

Pierwszym skonstruowanym zgodnie z zasadami bezpieczeństwa samochodem był Tucker. Niestety wpływ „Wielkiej Trójki” zniszczył szlachetne idee konstruktora. Poglądy Prestona Tuckera były słuszne, ale w latach 50-tych bardziej przejmowano się wygodą niż bezpieczeństwem podróżowania. Co prawda niektórzy producenci montowali już pasy bezpieczeństwa, ale nikt nie chciał z nich korzystać. Chroniły one kręgosłup przez skutkami przeciążeń podczas wypadku, ale wciąż nie chroniły głowy przed uderzeniem w koto kierownicy.

Na pomysł skutecznej ochrony głowy kierowcy wpadł John W. Hetrick, który podczas II wojny światowej pracował w US Navy (czyli marynarce wojennej). Hetrick konstruował napędy do torped. W 1952 r. prowadząc samochód musiał szybko ominąć stojącą na drodze przeszkodę. Niestety nie zdążył, ale to właśnie wtedy właśnie wpadł na pomysł stworzenia powłoki balonu, który wbudowany w koło kierownicy w momencie zderzenia napętniałby się w ułamku sekundy i chronił głowę przed skutkami uderzenia w kierownicę.

Inspiracją dla tego zdolnego inżyniera było zdarzenie, które miało miejsce na okręcie wojennym. Otóż podczas działań wojennych w jednej z torped uruchomiło się śmigło i odrzuciło powłokę, którą była przykryta. Zdarzenie to trwało zaledwie ułamek sekundy, ale wywarło na nim ogromny wpływ. Problemami jakie napotkał była zarówno adaptacja tego rozwiązania do potrzeb motoryzacji a także przyszłe rozmieszczenie wielu potrzebnych do tego elementów. Poduszka zajmowałaby dużo miejsca na kierownicy. A co, jeżeli poduszka wystrzeliłaby bez powodu?

John W. Hetrick prezentuje swój wynalazek – zdjęcie z początku lat 80-tych



Źródło: OpenSourceEdu

John Hetrick jako czynnik zdolny w ułamku sekundy napętnić poduszkę zaproponował sprężone powietrze. W 1953 r. opatentował swój wynalazek pod funkcjonującą do dziś nazwą „airbag”. Niestety nie dorobił się fortuny na swoim odkryciu gdyż żądni wygód Amerykanie nadal nie zwracali uwagi na bezpieczeństwo. Wówczas „bezpieczny” oznaczało duży, pojemny i mocny. Konstrukcja ówczesnych krążowników była solidna, ale nie gwarantowała podróżnym wystarczającej ochrony – szczególnie podczas uderzenia w bok pojazdu.

Podobne teksty: [Drużyna V](#)

Dekadę później Amerykanie wreszcie zaczęli dostrzegać, że nawet dwie tony blachy nie ochronią ich, jeżeli nie będą mieć zapiętych pasów. Do końca lat 60-tych krążowniki wymarły a zamiast ich pojawiły się bardziej ekonomiczne, mniejsze pojazdy wzorowane na europejskich konstrukcjach. Klienci zaczęli dopytywać się o wzmocnienia karoserii oraz oczekiwali miękkich okładzin deski rozdzielczej. Na to, aby poduszka powietrzna była choćby opcją wyposażenia musieli czekać kolejnych 20 lat. Wynalazek był jeszcze zbyt drogi.

Istotnym problemem był również sposób wykrywania kolizji. Niby skąd poduszka ma wiedzieć kiedy nastąpiło zderzenie? Mechanizm oparty o prowizoryczny czujnik udało się stworzyć w 1960 roku. Jego autorem był Allen K. Breed. Wraz z postępem prac nad wynalazkiem opatentowanym przez Hetricka, Breed udoskonalał sposób napętniania. Czas zderzenia to tysięczne części sekundy co oznaczało, że do tak szybkiego napętnienia potrzebny był wybuch – niewielka eksplozja, której energia pomoże w błyskawicznym „nadmuchaniu balonu”.

Poduszka Breed'a miała cieńszą powłokę, przez co ryzyko poważnych urazów głowy znacznie spadło. Przynajmniej w teorii, gdyż pierwsze modele testowe były wyposażone zamiennie – albo w pasy, albo w poduszki. W 1971 roku Ford wyprodukował próbną serię pojazdów z tym wynalazkiem, rok później dołączył GM, ale były to już pojazdy seryjne sprzedawane dla instytucji rządowych. Ford nie odważył się na wyposażanie seryjnych modeli w airbagi, co w 1973 roku wykorzystało GM wprowadzając Oldmobile Toronado z taką opcją.

Mercedes testuje poduszkę powietrzną – zdjęcie z potowy lat 70-tych



Źródło: Mercedes – Benz

O tym, że konieczne są zarówno solidne pasy jak i poduszki pierwszy pomyślał Mercedes. Niemiecki patent pomysłu podobnego do wynalazku Hetricka zgłoszono również w 1953 roku, ale władze Mercedesa sięgnęły po niego dopiero w latach 70-tych. Klasa S typoszeregu W126 z 1981 roku była wyposażona zarówno w pasy jak i w poduszkę dla kierowcy. Dopiero cztery lata później airbag stał się standardem wyposażenia w Fordzie Taurusie, popularnym sedanie zaprezentowanym w 1985 r. przez Forda.

Podobne teksty: [Ford - limuzyna rolnicza z Brazylii](#)

Najprostszy airbag składa się z trzech koniecznych komponentów: poduszki, czujnika(ów) oraz zbiornika gazu napętniającego. W momencie poważnego zderzenia czujnik odczytuje wartość przeciążenia i aktywuje zaworek zbiornika, który w ułamku sekundy napętnia poduszkę wypychając ją. We współczesnych modelach coraz częściej montuje się dwustopniowe poduszki napętniające się w części lub w całości w zależności od siły zderzenia. Poduszka pozwala zwolnić ruch kierowcy do przodu i rozłożyć impet zderzenia na większą powierzchnię.

Przez pewien czas kreatywni inżynierowie GM pracowali nad jeszcze bardziej wydajną (tak oni uważali) metodą opartą na piance podobnej do tej używanej do uszczelniania okien. Na szczęście ten dość absurdalny pomysł pojawił się w modelach studyjnych i nie został wprowadzony do seryjnego montażu. W ten oto sposób airbag jest jedynym skutecznym wynalazkiem, który uchronił miliony osób od poważnych urazów. Dziś jest on równie niezbędny jak 3 – punktowe pasy bezpieczeństwa i zdrowy rozsądek.

Visited 12 times, 2 visit(s) today

Kategoria: Historyczne wpisy Tagi: airbag , bezpieczeństwopojazdów , Ford , JohnHetrick , Mercedes

Nawigacja wpisu

← Hm ... UMM ...

NASCAR – szybszy od błyskawicy →

Dodaj komentarz

Twój adres email nie zostanie opublikowany. Wymagane pola są oznaczone *

Komentarz *

Nazwa *

Adres email *

Witryna internetowa

☐

Zapamiętaj moje dane w tej przeglądarce podczas pisania kolejnych komentarzy.

[Dodaj komentarz](#)



Wyszukiwarka:

Szukaj

Pogoda:

Łódź

Teraz, 24 lipca, 20:00, Piątek

18°C

7 km/h

0 mm

Jakość powietrza

źródło: AIRLY

Bardzo dobra

PM 2.5: 35%
PM 10: 23%

Dziś

21°C

Jutro

24°C

Godzina po godzinie ▶
Na 16 dni ▶

twojapogoda.pl

Wyszukuj według kalendarza:

lipiec 2026						
P	W	Ś	C	P	S	N
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		
« Cze						

Najnowsze na Youtube:

Popularne na Facebook:

19.07.2026 Czeski błąd I

#historiazkołemwtle

Brabus G36, nie 63. Pod maską 6 cylindrów o mocy 231 KM. Mało? W 1990 roku terenówka osiągająca 200 km/h i przyspieszająca do setki w 8 sekund była wyjątkiem. Silnik pochodził z modelu E300, który poddano kilku modyfikacjom.

Polub

Skomentuj

1

Najnowszy wpis na X:

Historia z kołem w tle

@blog_hzkwt

Obserwuj

23.07.2026 Powrót I #historiazkołemwtle

Audi A2 wraca w elektrycznej formie. Będzie większe i dłuższe od poprzednika. Nam brakuje innej wersji nadwozia. Był prototyp sedana, który ostatecznie pozostał w garażach z innymi prototypami. A szkoda ...

23.07.2026 Powrót I

Historia z kołem w tle

3:50 PM · 23 lip 2026

1

Odpowiedz

Skopi...

Przeczytaj więcej w serwisie X

Komentarze:

StatyCzytelnik - Syn Forda

Najczęściej czytane:

Reklama motoryzacyjna wczoraj i dziś – od...

Halo, dzwonię z samochodu

Polskie przedwojenne motocykle od A do Z

Hmm ... UMM ...

DNA marki według „Historii ...”, #41 – Dodge

Tagi:

AlfaRomeo (14) Audi (7) Bentley (9) BMW (24) Bugatti (14) Cadillac (10) **cechy-marki (43)** cenycząści (7) Chrysler (7) Citro-en (10) Daihatsu (13) DNAMarki (36) felieton (77) Ferrari (20) Fiat (30) Ford (21) Formula1 (7) Jaguar (6) kierowcywyścigowi (18) kitcar (7) Lancia (8) Lincoln (6) Mercedes (28) mikrosamochód (6) napędparowy (6) Nissan (11) normyspalin (7) Opel (8) Peugeot (14) pojazdyelektryczne (10) pojazdyrekordowe (12) pojazdywojskowe (14) Porsche (14) pracownikakaroseryjne (8) projektancisamochodów (17) prototypy (13) reklama (8) rekordyprędkości (12) Renault (14) RollsRoyce (7) Skoda (6) SUV (9) Toyota (14) v8 (6) Volvo (9)

Liczba wyświetleń: 13 112

Wszystkie wpisy: 592

Historia z kołem w tle © 2014-2026

Projekt i wykonanie: Zbigniew Kluczkowski

Iconic One Theme | Powered by Wordpress