

Automotive Insiders: lepsza widoczność w każdych warunkach dzięki wycieraczkom Boscha



Bosch to prawdziwy ekspert w motoryzacji, z wiedzą budowaną przez ponad 100 lat. Nasze innowacje zmieniły oblicze branży, a produkty i usługi Boscha cieszą się zaufaniem milionów klientów na całym świecie. Dzięki doświadczeniu i zaangażowaniu dostarczamy rzetelne rozwiązania, które kształtują przyszłość motoryzacji.

W naszej nowej serii „Automotive Insider” dowiadujemy się więcej o najbardziej znanych produktach Bosch, rozmawiając z osobami, które za nimi stoją. Od skutecznych wycieraczek, przez żarówki, po hamulce – nasi eksperci opowiadają o ich historii, rozwoju na przestrzeni

lat oraz o tym, jak wspierają mechaników i właścicieli pojazdów w przygotowaniu się na wyzwania, które przyniesie przyszłość.

Dzisiaj rozmawiamy z Hasibe Candan, Martiną Maurer i Alexandrem Ksollem – ekspertami od wycieraczek Boscha.

Opowiedzcie nam trochę o tym, jak rozwijały się wycieraczki Boscha na przestrzeni lat.

W początkach motoryzacji, oczyszczenie przedniej szyby pojazdu stanowiło ogromne wyzwanie, co sprawiało, że jazda w ciemności, deszczu i mgłę była niebezpieczna.

Po opatentowaniu pierwszego działającego systemu wycieraczek w 1903 roku – w którym dźwignia poruszała się wewnątrz pojazdu, aby wprawić ramię w ruch po szybie – Bosch opracował w 1926 roku pierwszy elektryczny system wycieraczek. System napędzał niewielki silnik elektryczny zamontowany tuż nad akumulatorem, dzięki czemu pracował niezależnie od silnika spalinowego. Niskie zapotrzebowanie na energię sprawiało, że układ działał stabilnie nawet podczas długich przejazdów w deszczu, poprawiając widoczność i ogólne bezpieczeństwo jazdy.

Czyli bezpieczeństwo jest kluczową cechą?

Zdecydowanie. Mimo, że wycieraczki są stosunkowo niepozornym produktem, który wielu użytkowników pojazdów traktuje jako coś oczywistego, stanowią one fundament bezpieczeństwa pojazdu. Muszą działać efektywnie przez długi czas o każdej porze roku i w każdych warunkach pogodowych.

Przy średniej żywotności 500 000 cykli czyszczenia, wycieraczki są kluczowe dla utrzymania przejrzystości widoku.

Dlatego bezpieczeństwo zawsze było kluczowym założeniem konstruktorów wycieraczek. Technologia układu stale się rozwijała, a po wprowadzeniu napędu elektrycznego szybko pojawił się także system spryskiwaczy, który dodatkowo poprawił widoczność.

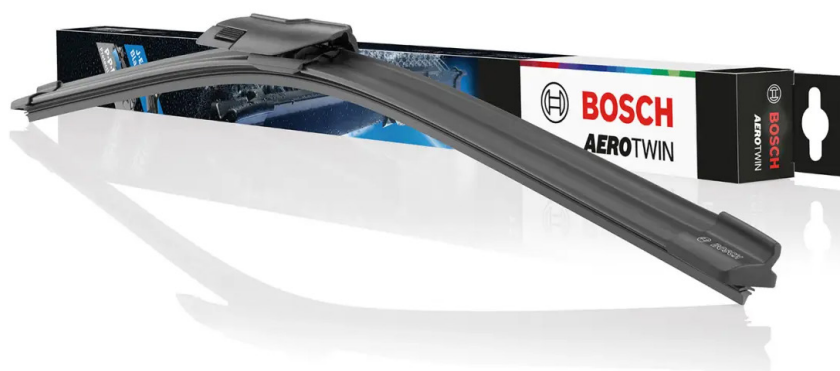
Nie chodzi tylko o bezpieczeństwo – z biegiem lat wzrosła również wydajność. W 1994 roku po raz pierwszy połączono termicznie dwa różne rodzaje gumy, tworząc nowy rodzaj gumy wycieraczki. Krawędź pióra wykonana z twardej gumy zapewniała wyjątkową czystość i długą żywotność, a tylny element, wykonany z bardziej miękkiej i elastycznej gumy, zapewniał cichą pracę.

Jaka więc technologia stoi za dzisiejszymi wycieraczkami?

Technologia wycieraczek wkroczyła w nową erę wraz z premierą modelu Aerotwin w 1999 roku – był to pierwszy model wycieraczek bez żadnych połączeń ani wsporników. Dwa zakrzywione paski sprężynowe dociskały gumę wycieraczki do szyby i równomiernie rozkładały nacisk na całej jej długości. Co więcej, płaski profil zmniejsza hałas i poprawia aerodynamikę, co przekłada się na lepszą widoczność w trudnych warunkach.

Czego mogą oczekiwać klienci od nowoczesnych wycieraczek Boscha?

Rok 2026 to setna rocznica opracowania przez Boscha pierwszych elektrycznych wycieraczek. Dziś gama wycieraczek Bosch jest bogatsza i bardziej dopasowana do potrzeb kierowców niż kiedykolwiek wcześniej.



Obejmuje ona wycieraczki dopasowane do niemal każdego typu pojazdu. Niezależnie od tego, czy potrzebne są modele przednie czy tylne, do samochodów osobowych, dostawczych, nowych czy zabytkowych – każdy znajdzie odpowiednie rozwiązanie. Bosch Aerotwin Original to płaska wycieraczka, którą można zamontować szybko dzięki fabrycznie przygotowanemu, oryginalnemu adapterowi dopasowanemu do konkretnego modelu auta. Do pojazdów z ramionami typu haczyk Bosch oferuje klasyczne wycieraczki Twin oraz zestawy Aerotwin Upgrade, pozwalające zastąpić wycieraczki konwencjonalne lub hybrydowe nowoczesnymi, płaskimi rozwiązaniami.

Co więcej, Bosch zawsze ma odpowiednie rozwiązanie: wycieraczki płaskie, konwencjonalne lub designerskie plastikowe.



W jaki sposób Bosch dba o wysoką wydajność i trwałość swoich wycieraczek?

Bez względu na wybrany model, klient otrzymuje produkt najwyższej jakości. Aby zapewnić skuteczne działania, wycieraczki Boscha przechodzą cztery różne testy:

▪ Wydajność wycierania

W fazie rozwoju wycieraczki testuje się na szybie przedniej zarówno w laboratorium, jak i w realnych warunkach drogowych. Szczególnie ocenia się powstawanie smug i zacieków, obecność resztek wody oraz ślady pozostawione przez pióra wycieraczek.

▪ Odporność na wpływy środowiska

Wycieraczki muszą wykazać się odpornością na ekstremalne warunki, zarówno na wysokie, jak i niskie temperatury. Co więcej, są one wystawiane na długotrwałe działanie promieniowania UV i mgły solnej, aby przetestować ich odporność na korozję.



BOSCH

▪ Testy obciążeniowe / wytrzymałościowe

W szczególnie zimowych regionach wycieraczki są poddawane ekstremalnym obciążeniom, takim jak testy obciążenia śniegiem, a także testom wytrzymałościowym, w ramach których symuluje się ponad 500 000 cykli wycierania.

▪ Zwiększone testy odporności

Odporność wycieraczek na środki chemiczne jest dokładnie testowana – wycieraczki wystawia się na działanie agresywnych substancji, a następnie sprawdza pod mikroskopem, czy nie pozostały ślady. Dopiero po uzyskaniu idealnego efektu wycierania trafiają do produkcji.

Bosch Aerotwin z AeroClip

“Bosch Aerotwin z AeroClip to innowacyjne, aerodynamiczne połączenie. Aerodynamiczna konstrukcja wycieraczki zapobiega jej unoszeniu się przy dużych prędkościach.

W porównaniu z innymi adapterami, AeroClip ma bardziej aerodynamiczny kształt, co dodatkowo poprawia wydajność wycieraczek. Jest on dostępny wyłącznie w Boschu dla kilku modeli samochodów. Program jest regularnie aktualizowany.”

Alexander Ksoll, Specjalista od wycieraczek w firmie Bosch.

O naszych ekspertach:

Alexander Ksoll

Specjalista od wycieraczek w firmie Bosch

Alex pracuje w Bosch od 16 lat. Zaczynał jako inżynier rozwoju, a 8 lat temu przeszedł do marketingu, wspierając menedżerów produktów na całym świecie przy zmianach technicznych i wprowadzaniu nowych rozwiązań.

Hasibe Candan

Przedstawicielka ds. komunikacji wycieraczek Bosch

Hasibe pracuje w firmie Bosch od 2 lat i odpowiada za komunikację dotyczącą wycieraczek na niezależnym rynku części zamiennych.



Martina Maurer

Przedstawicielka ds. komunikacji wycieraczek Bosch

Martina pracuje w dziale systemów wycieraczek od 1999 roku i odpowiada za wszystkie materiały komunikacyjne.



Wybieraj produkty, które wyróżniają się jakością

Aby uzyskać więcej informacji na temat wycieraczek Boscha, odwiedź naszą stronę: motobosch.pl