

# DAS WINDSCHOTT - PRINZIP

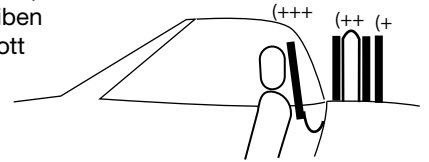
Absolute Windstille im offenen Roadster oder Cabriolet ist - während der Fahrt - nicht möglich. Ein lauer Windzug ist im Sommer recht angenehm, Zug im Nacken und an den Gelenken kann aber auf längere Dauer belastend sein. Da hilft dann nur ein Windschott zur Vorbeugung und um die Offenfahr-Saison früher zu beginnen oder zu verlängern.

Nicht bei allen Fahrzeugen ist, bauartbedingt, die Wirkung eines Windschotts gleich gut. Form und Länge des Fahrzeugs, die Stellung der Windschutzscheibe, Grösse der Seitenscheiben und Form der Aussenspiegel lassen den Fahrtwind sehr unterschiedlich am Fahrzeugkörper abgleiten und verwirbeln. Bei manchen Fahrzeugen bringt daher ein Windschott fast Windstille, bei anderen spürbar weniger. Ein Windschott hilft Kopf, Nacken, Nieren und Gelenke vor stärkerem Zug zu schützen.

Grundsätzlich gilt: je dichter das Windschott hinter dem Sitz angebracht ist, umso effektiver (+ ist es. Das Windschott darf nicht zu hoch, d.h. nicht im Luftstrom stehen. Die Seitenscheiben müssen vollkommen hochgefahren sein, sonst fängt sich der Luftstrom vor dem Windschott und es entsteht der gegenteilige Effekt.

Mit zunehmender Geschwindigkeit senkt sich der Fahrtwind in immer kürzerem Abstand zum Windschutzscheibenrahmen und dringt auch seitlich, am Ende der Seitenscheiben, in das Fahrzeuginnere. Für die beste Wirkung wird demnach das Windschott so montiert, dass es direkt hinter den Sitzen, in Kopfstützhöhe und im Bereich der Seitenscheiben sitzt (Bild).

Das Material, aus dem das Windschott besteht, ist dabei weitgehend unerheblich, da auch ein feinmaschiges Netz den Luftstrom annähernd gleich gut ableitet wie eine Glas- oder Acrylglascheibe, der Unterschied liegt vor allem in der Optik.

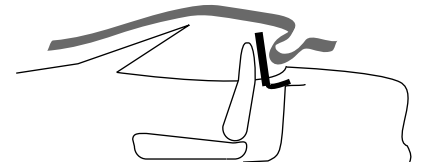


Nachstehend werden verschiedene Fahrzeugkonzepte und Windschottausführungen in ihrer Wirkungsweise dargestellt :

## Windschott im Roadster

Das Windschott wird an der Karosserie, an der Innenverkleidung, an Überrollbügel, Kopfstützen oder den Sitzen befestigt.

Wichtig ist der dichte Abschluß des unteren Windschottrandes an der Karosserie oder an der Kofferraumtrennwand - ggf. mit einem Tuch, Kissen oder Plane, damit die vom Windschott nach unten abgeleiteten Luftwirbel nicht zwischen und neben den Sitzen nach vorn strömen können.



## Windschott im Cabriolet

Das Windschott wird an der Innenverkleidung rechts und links - meist in werksseitig vorgesehenen Buchsen - an den Kopfstützen oder Sitzen befestigt. Der vom Windschott nach unten abgeleitete Luftstrom wird mit einem netzbespannten Rahmen, einer Platte oder einer Plane vom Fahrzeuginnenraum abgeschottet.

Bild 1 zeigt ein Windschott mit einer, meist mit einem Knickgelenk verbundenen Platte oder einem Rahmen. Platte oder Rahmen sitzen dabei waagrecht, sind an vier Punkten der Innenverkleidung lösbar verankert und leiten die Luftwirbel direkt aus dem Fahrzeug. Die Rücksitze werden abgedeckt. Durch die steile Stellung der Windschutzscheibe reißt der Luftstrom früh ab.

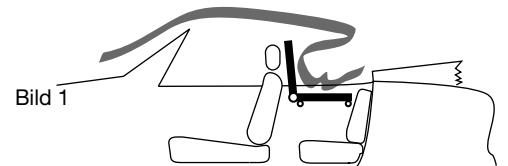


Bild 2 zeigt ein Windschott mit einer Plane, die direkt hinter den Sitzen nach unten gespannt ist und damit die Rücksitze frei lässt. Die Windschutzscheibe ist hier weit nach hinten gezogen, die Luftwirbel entstehen, geschwindigkeitsabhängig, weiter hinten.

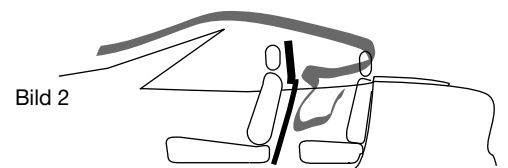
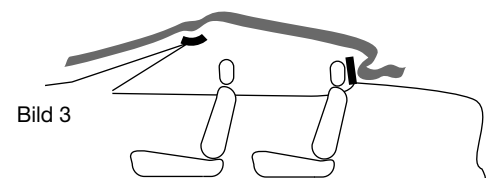


Bild 3 zeigt ein Fahrzeug mit einem Spoiler am oberen Rand der Windschutzscheibe. Ergänzend ist ein Windschott zwischen den Kopfstützen der Rücksitze montiert.

Durch die Erhöhung der Windschutzscheibe mit einem ausfahrbaren Spoiler wird der Luftstrom nach oben geführt, fällt dadurch erst spät ab und wird vom Rücksitzwindschott abgeleitet. Der Innenraum des Fahrzeugs bleibt so weitgehend frei von Luftwirbeln.



Die gezeigten Beispiele können, abhängig von Fahrzeugkonzept und Geschwindigkeit, variieren. Je nach Innenraumlänge, Höhe und Stellung der Windschutzscheibe, kann ein Rücksitzwindschott, auch ohne Spoiler auf dem Windschutzscheibenrahmen, bei Stadt- bis Landstrassentempo für die hinteren und auch vorderen Sitzplätze ausreichend sein. Mit zunehmender Geschwindigkeit verstärken sich die Luftwirbel, der Luftstrom fällt früher ab, so dass für einen guten Windschutz das vordere Windschott unerlässlich wird.

## Windschott im Oldtimer

Oldtimer besitzen sehr viel steiler stehende Windschutz- und Seitenscheiben, d.h. der Luftstrom senkt sich bereits sehr früh. Insofern sollte hier ein Windschott dicht hinter dem Fahrersitz und relativ niedrig angebracht sein.

Da bei Oldtimern keine Vorbereitungen für eine Windschottmontage bestehen, werden bevorzugt Klemmhalter eingesetzt, die das Fahrzeug in seinem Originalzustand nicht verändern bzw. beschädigen.

