

Produktsteckbrief

Original Aero Wischer



Aufgaben

Wischen der Windschutzscheibe und der Heckscheibe Wasser entfernen.

Reinigen mit Scheibenreiniger.

Funktionalität ...

... in allen **Jahreszeiten**
Nebel, Regen, Schneeflocken, Spritzwasser, Dunkelheit.

... bei allen **Geschwindigkeiten**
Stadtverkehr, Überlandfahrt, Autobahnfahrt.

... bei allen **Betriebszuständen**
Wischstufen Eins, Zwei, Intervall, Reinigung, Regensensorbetrieb.

... über den gesamten **Nutzungszeitraum**.



Sortiment

Einzelwischer für Fahrer- / Beifahrerseite sowie Heckscheibe

Set für die Frontscheibe

Weitere Produkte

Standard Wischer (einzeln oder im Set)

Standard Wischer für die Heckscheibe

Konstruktionsmerkmale

Integrierter **Spoiler** auf Fahrer- und Beifahrerseite 1

Vorgeformte **Präzisionsfederschiene**
Spezial-Federstahllegierung für hohe Korrosionsbeständigkeit 2

Drei-Komponenten-Wischergummi 3

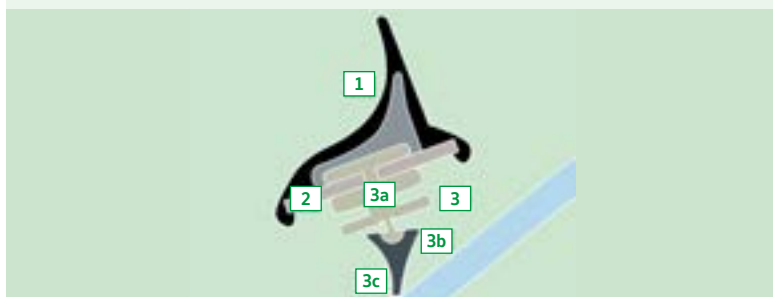
- Gummirücken aus **dauerhaft flexiblem** Material 3a

- **Abriebfeste Gummilippe** 3b

- **Leichtlauf-Beschichtung** 3c

Vollsynthetische mehrschichtige Gummimischung für optimierte Funktionalität.

Flache Form ohne Bügelkonstruktion
Vergrößert das Sichtfeld des Fahrers.



Zusammenspielende Komponenten

Wischerarm → Wischerantrieb

Im Zusammenspiel mit dem Original Wischermotor und -arm erzielen Original Aero Wischer sehr gute Wischergebisse.

Wischergummi → Scheibenreiniger

Durch die Verwendung eines „fremden“, zu aggressiven Scheibenreinigers kann das Wischergummi beschädigt werden.

Aero Wischer → Windschutz-, Heckscheibe

Wischer sind der Form und der Größe der Scheiben exakt angepasst

Leistung / spezifische Produktvorteile

Gute Wischleistung

Konstanter Anpressdruck bei verschiedenen Geschwindigkeiten
Kein Flattern des Wischerblattes bei hohen Geschwindigkeiten dank aufeinander abgestimmtem Wischerarm und -blatt.

Gleichmäßige Kraftverteilung

Gleichmäßige, noch höhere Wischleistung im gesamten Wischfeld durch Vorformung der Präzisionsfederschiene im Vergleich zu Standard Wischern.

Scharfe **Hochpräzisions-Gummilippe** mit zwei Kanten (für zwei Bewegungsrichtungen)
Gründliche Reinigung der Scheibe, keine Streifen und Schlieren.

Definierte **Flexibilität**

Gummirücken und -lippe sind so beschaffen und verbunden, dass sich die Lippe bei jedem Richtungswechsel leicht umlegt, ohne an Anpressdruck zu verlieren.

Verwindungssteifigkeit

Die Gummilippe liegt beim Wischen im geeigneten Winkel auf der Scheibe.

Leichtlaufbeschichtete Gummilippe

Geringe Reibung und störungsfreier Lauf.

Hoher **Kraftschluss**

Abgestimmte Übertragung der Wischermotorkraft durch gute Verbindung von Wischerarm und -blatt.

Modellspezifische Wischerauslegung

Abgestimmt auf Größe / Wölbung der Scheibe

Normen / Vorgaben

ISO-Norm

Gesetzliche Vorgaben
Überwischung der Sichtfelder

VW-Norm

Die Volkswagen AG setzt besondere, über die ISO-Normen / Gesetzesvorgaben hinausgehende, Maßstäbe an die Qualität

Hoher Komfort

Geringer Geräuschpegel

Minimierte Windgeräusche, kein Quietschen

Lange Lebensdauer

Sehr gute Materialzusammensetzung und hohe Fertigungsqualität.

Hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Umwelteinwirkungen, wie UV-Strahlen, Ozon, Hitze, Kälte, saurer Regen, Schmutz.

Optimierte **Wintertauglichkeit**

Durch Wegfall von Bügeln und Gelenken (bekannt bei Standard Wischern).

Sehr gute Verträglichkeit mit Original Scheibenreiniger.

Weniger Verschleiß und **längere Lebensdauer**

Durch leichtlaufbeschichtete Gummilippe.

Spezifische Produktvorteile

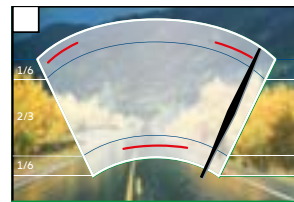
Innovativ-elegante **Formgebung**

Abgestimmt auf Fahrzeugdesign.

Einfacher und **kundenfreundlicher** Wechsel.



Keine Streifenbildung
Keine Beanstandung.



Max. 3 bleibende Streifen im
äußeren Sichtfeld.
Keine Beanstandung.



Max. 1 bleibender Streifen
im zentralen Sichtfeld.
Wir empfehlen neue Wischer.



Max. 4 bleibende Streifen im
äußeren Sichtfeld oder max.
12 nicht bleibende Streifen im
gesamten Sichtfeld.
Wir empfehlen neue Wischer.



Max. 6 bleibende Streifen
im äußeren Sichtfeld, viele
bleibende/nicht bleibende
Streifen gleichmäßig verteilt.
Wir empfehlen neue Wischer.



Bleibende Wasserflächen in
allen Bereichen.
**Neue Wischer zwingend er-
forderlich.**



Schleierbildung unter den
Krallenpunkten.
**Neue Wischer zwingend er-
forderlich.**



Schleierbildung.
**Neue Wischer zwingend er-
forderlich.**



Rattermarken.
**Neue Wischer zwingend er-
forderlich.**

Wie kommt es zu Funktionseinschränkungen?

Normaler Verschleiß
Nutzungsbedingter Abrieb.

Umwelteinwirkungen
UV-Strahlen, Ozon, Hitze, Kälte, saurer Regen, Schmutz, Insekten-
rückstände, Vogelkot, Blätter, Tannennadeln ...

Unverträgliche Reinigungsmittel

Nutzungsfehler
Wischerbetrieb auf vereister Scheibe, Versuch, festgefrorene
Wischer von Scheibe abzuheben, Insekten oder Vogelkot mit
Wischer entfernen, Reinigen der Gummilippe mit hartem Tuch
und chemischen Zusätzen.

Äußere Einflüsse
Wischerarm in Waschstraße verbogen, Rattern, Quietschen, Schleier-
bildung, Inselbildung, etc. aufgrund von Wachs-, Politur- und
Glanztrocknerrückständen, deren Bestandteile sich hartnäckig auf
der Scheibe halten.

Bei von Herstellervorgaben abweichender Qualität:

Konstruktions-, Material-, Verarbeitungsmängel
Von Herstellervorgaben abweichende Konstruktion, schlechte Passform,
unpassende Adapter, minderwertige Gummimischung.

Erhöhter Geräuschpegel
Rattern über die Windschutzscheibe.

Woran erkennt man Funktionseinschränkungen?

Aushärtung, Versprödung, mangelnde Flexibilität des Gummis

Risse im Gummi

Verschiedene Arten von **Schlieren und Schleiern**
Schlieren (Wasserfäden auf der Scheibe), Aussparungen (nicht ge-
wischte Stellen), Unregelmäßigkeiten beim Wischen (Rattern und
Quietschen), Wasserschleier (bleibender Wasserfilm auf der Wind-
schutzscheibe).

Wischlippe trennt sich vom Rücken

Deformation des Wischergummis

Folgen der Funktionseinschränkungen

Gefährliche Blendeffekte durch Scheinwerfer und Sonne
Durch einen Schmierfilm auf der Windschutzscheibe.

Hohe Sicherheitsbeeinträchtigung
Durch schlechte Sicht auf den Straßenverkehr.

Übersehen von Hindernissen und Gefahren

Gefährdung anderer Verkehrsteilnehmer/erhöhte **Unfallgefahr**

Nachlassende Konzentrationsfähigkeit des Fahrers
Da eine schlechte Sicht eine erhöhte Anstrengung bedeutet, ermüdet
der Fahrer schneller.

Praktische Tipps / Argumentationshilfen

Original Aero Wischer sind für Sie (als Kunde) eine gute Lösung, ...

... weil sie dem **Serienstandard** der Neuwagenproduktion entsprechen.

... weil sie nach den hohen **Qualitätsstandards der Volkswagen AG** gefertigt werden.

... weil ihre Präzisionsfederschienen auf die **Größe und Wölbung Ihrer Windschutzscheibe** angepasst sind. So können Sie davon ausgehen, dass Ihre Wischer eine gute Leistung erbringen können.

... weil sie Ihre Windschutzscheibe dank der **Hochpräzisions-Gummilippe ohne Streifen und Schlieren** reinigen. Damit sind Sie sicher unterwegs, weil Sie freie Sicht auf alle Verkehrsteilnehmer und mögliche Hindernisse haben.

... weil sie, im Unterschied zum Standard Wischer, im gesamten Wischfeld durch die Präzisionsfederschiene eine noch **höhere Wischleistung** erbringen können.

... weil sie durch den **integrierten Spoiler** auch bei verschiedenen Geschwindigkeiten einen **konstanten Anpressdruck** behalten und dadurch nicht flattern.

... weil durch die gleichmäßige Kraftverteilung der **Verschleiß wesentlich reduziert** wird. So profitieren Sie von einer **längeren Lebensdauer** und verlängerten Wechselintervallen.

...weil sie ein extra **geräuschoptimiertes Wischlippenprofil** besitzen, das das Umlegegeräusch dämpft, auch bei hoher Geschwindigkeit. Das erhöht Ihren Komfort während der Fahrt.

... weil sie **wintertauglich** sind, da sie ohne Bügel und Gelenke konstruiert wurden, an denen Eis anfrieren kann.

Sie (als Kunde) sollten darauf achten, ...

...den Scheibenwischer bei **Nachtfrost** in die **Servicestellung** zu bringen und/oder abzuklappen und die Wischer in der **Waschstraße** auszustellen.

Wussten Sie (als Kunde) eigentlich, ...

... dass das Wischergummi bei durchschnittlicher Fahrleistung in einem **halben Jahr ca. 714 km** auf der Windschutzscheibe zurücklegt? Das entspricht einer Fläche von ca. 60 Fußballfeldern (Golf Wischerblatt für Fahrerseite mit 60 cm Länge).

... dass die Kante eines Wischerblattes **10 bis 15 Mikrometer breit** ist? Dies entspricht in etwa dem Durchmesser eines **menschlichen Haares**.

... dass die feine Kante des Wischergummis auch durch hartnäckige **Insektenrückstände** und **Festfrieren** im Winter beschädigt werden kann? Deshalb empfehlen wir, die Wischer regelmäßig auf Ihre Funktionstüchtigkeit und Beschaffenheit zu prüfen, damit Sie gute Sicht haben und sicher unterwegs sind. Wir empfehlen die Prüfung besonders zu den wechselnden Jahreszeiten, im Frühjahr und Herbst.

... dass der Wischer auf einem **Wasserfilm von 20 – 200 nm** (Nanometer) schwimmt? Sichtbar als „Grauschleier“, der durch Verdunstung verschwindet. Ein langer Grauschleier deutet auf eine verschmutzte Scheibe hin. Hier schafft eine gründliche Scheibenreinigung Abhilfe.

... dass beschädigte Wischerblätter auf der Windschutzscheibe **Schlieren** oder einen **Schmierfilm** hinterlassen, quietschen oder rubbeln?

... dass Schlieren auf der Windschutzscheibe **gefährliche Blendeffekte** durch Scheinwerfer oder die Sonne hervorrufen können? Dies stellt eine nicht zu unterschätzende Unfallgefahr dar.

... dass Wischer bei **mechanischem Verschleiß** oder **Nutzungsfehlern** auch vor den empfohlenen sechs Monaten gewechselt werden sollten?

...dass auch der **Heckscheibenwischer** von Ihnen auf seine Unversehrtheit geprüft werden sollte? Erfahrungsgemäß ist dieser deutlich weniger im Einsatz und kann durch den „plötzlichen“ Einsatz nach längerer Nichtnutzung erheblichen Schaden nehmen/anrichten (Festkleben des Gummis, Verkratzen der Scheiben durch länger angesammelte Verschmutzungen etc.).

...dass die **Servicestellung** bei vielen neueren Fahrzeugen der Volkswagen AG entweder **über das Servicemenü Wischerblätter im Infotainmentsystem** oder über den **Lenkstockschalter Wischerbetätigung** zu bedienen ist.