Scheinwerferwaschdüsen ohne Funktion

Beitrag von „Kay38“ vom 28. März 2006 um 17:58

Hallo Leute habe mal eine Frage meine Scheinwerferwaschdüsen sind ohne Funktion, dh, bei eingeschaltetem Licht und längeren ziehen am Wischerhebelarm gehen nur die Normal Waschdüsen für die Windschutz Scheibe aber die Reinigung der Bi-Xenon da tut sich nix , sind die Düsen (mit einem eignen Pumpmotor aus gestattet ?) bzw gibt es eine Sicherung dafür ? oder werden sie über die Hauptpumpe für die normalen düsen mit versorgt ? weiß jemand wenn sie abgesichert sind, die Nummer der Sicherung ?

gruß Kay

Beitrag von „juma“ vom 28. März 2006 um 18:46

Servus,

> Zitat von Kay38
>
> [...]meine Scheinwerferwaschdüsen sind ohne Funktion[..]

mensch...wir sollten tauschen...:-)
Ich mach immer das Licht aus, damit ich nicht so viel teures Wischwaschwasser verplempere

---

Beitrag von „FrankS“ vom 28. März 2006 um 19:43

Ist noch genügend Waschwasser im Behälter? Zumindest im Passat war es so, dass der Anschluss für die Scheinwerferreinigungsanlage höher lag als der für die Scheibe, somit war sichergestellt, dass man nicht das ganze Wasser auf die Lampen verplempert, es blieb also immer eine Reserve für die Scheibe.

Zum Thema ‚Licht aus zum Wasser sparen': Das ist doch beim Touareg nicht nötig, wenn man nur kurz am Hebel zieht, wird nur die Windschutzscheibe angesprüht (und zwar mit genug Wasser für eine Reinigung, nicht nur für den kurzen Moment, den man den Hebel zieht), nicht jedoch die Scheinwerfer. Ich habe jedenfalls keine Probleme, immer nur die Scheibe aber nicht die Scheinwerfer zu waschen.

Gruß,

Frank

Beitrag von „mike“ vom 28. März 2006 um 20:05

> Zitat von FrankS
>
> Zum Thema ‚Licht aus zum Wasser sparen': Das ist doch beim Touareg nicht nötig, wenn man nur kurz am Hebel zieht, wird nur die Windschutzscheibe angesprüht (und zwar mit genug Wasser für eine Reinigung, nicht nur für den kurzen Moment, den man den Hebel zieht), nicht jedoch die Scheinwerfer. Ich habe jedenfalls keine Probleme, immer nur die Scheibe aber nicht die Scheinwerfer zu waschen.
>
> Gruß,
>
> Frank

Bist Du Dir da 100% sicher, dass man das jederzeit "manuell" steuern kann? Ich habe von einem Entwickler (Marke nenne ich jetzt mal nicht...), der mir gegenüber wohnt die Info, dass es eine gesetzliche(!) Vorschrift bei Xenon ist, dass man a) Scheinwerferreinigung hat und b) die jedes so-und-so mal wenn man die Scheibenreinigung betätigt automatisch auch verwendet wird.

Könnte natürlich sein, dass das nur in D oder EU so ist.

Beitrag von „dummytest“ vom 28. März 2006 um 21:22

> Zitat von mike
>
> Bist Du Dir da 100% sicher, dass man das jederzeit "manuell" steuern kann? Ich habe von einem Entwickler (Marke nenne ich jetzt mal nicht...), der mir gegenüber wohnt die Info, dass es eine gesetzliche(!) Vorschrift bei Xenon ist, dass man a) Scheinwerferreinigung hat und b) die jedes so-und-so mal wenn man die Scheibenreinigung betätigt automatisch auch verwendet wird.
>
> Könnte natürlich sein, dass das nur in D oder EU so ist.

Frank hat Recht, genau wie er es schildert funktioniert(en) meine (beiden) auch.

Kurz antippen ---> nur Windschutzscheibe
länger (merklich) halten --> Windschutzscheibe + Scheinwerfer

Ich habe aber auch irgendwo im handbuch mal gelesen, dass er bei Licht an + jedem 5.Scheibenwaschgang automatisch auch die Scheinwerferreinigung mit anwirft.
Das habe ich allerdings noch niemals bemerkt (trotz sicherem 5. Reinigungsgang).

Ob die Reinigung auch auslöst, wenn nur das Tagesfahrlich aktiv ist und nicht der Lichtschalter / Sensor, kann ich nicht sagen.

Beitrag von „tthom“ vom 28. März 2006 um 22:48

Wenn die Windschutzscheibe schmutzig ist, dann kann man doch eigentlich davon ausgehen, daß die tiefer sitzenden Lampen mind. genau so schmutzig sind.
Warum sollen die dann nicht auch gewaschen werden?
Also ich ziehe sehr oft etwas länger durch!
Der Dicke hat aber auch hier eine Automaticsteuerung, die ich super gut finde. wenn man den Wischerhebel nur ganz kurz anzieht, sprüht und wischt er ganz von alleine in einem vernünftigen Maß. Ist mir aber leider erst nach mehreren Monaten durch Zufall aufgefallen.

Gruß
thomas

Beitrag von „juma“ vom 28. März 2006 um 22:55

Servus Frank,

> Zitat von FrankS
>
> Zum Thema ‚Licht aus zum Wasser sparen’: Das ist doch beim Touareg nicht nötig, wenn man nur kurz am Hebel zieht, wird nur die Windschutzscheibe angesprüht (und zwar mit genug Wasser für eine Reinigung, nicht nur für den kurzen Moment, den man den Hebel zieht), nicht jedoch die Scheinwerfer. Ich habe jedenfalls keine Probleme, immer nur die Scheibe aber nicht die Scheinwerfer zu waschen.

das weiß ich wohl..war ja auch eher als Witz gedacht...wer die Scheinwerfer deswegen für 3 Sekunden ausmacht und danach wieder einschaltet, kann sich vermutlich für die geringere Lebensdauer der Gasentladungslampe ein paar Hektoliter reinstes unverdünnstes Sonax Wischwaschwasser leisten :-))

btw: hat das alles geklappt mit der Überweisung?
Habe die Teile heute dran gebaut, kann aber noch keine Bilder liefern, da der Dicke heute beim ist zum Einstellen der Reserveradhalterung...folgen also noch...

Beitrag von „Hessi“ vom 24. Januar 2009 um 12:14

Hallo ich brauche mal die Hilfe des Forums,

bei mir sind die Scheinwerferreinigungsdüsen seit einiger Zeit auch ausser Funktion.

Erst dachte ich sie wären eingefrohren aber es ist alles aufgetaut, Wischwasser ist voll doch nichts tut sich.

Man hört auch die sonst eigentlich extra anlaufende Pumpe. Gibt es extra Sicherungen hierfür?

Vielleicht kann wer von euch helfen bevot ich zum fahre !

Gruß Frank

Beitrag von „Koenigpils“ vom 30. Januar 2009 um 23:22

Linker Sicherungkasten Nr. 18 20 A

Beitrag von „Hessi“ vom 31. Januar 2009 um 09:29

Hi Koenigspils,

danke für die Info die war es auch funktioniert wieder alles prima.

Ich kann mal wieder nur sagen

VORSPRUNG DURCH FORUM

Gruß Frank

Beitrag von „Annakin“ vom 31. Januar 2009 um 09:47

Hier werden Sie geholfen...

Beitrag von „Blackhawk“ vom 31. Januar 2009 um 14:01

> Zitat von Koenigpils

> Linker Sicherungkasten Nr. 18 20 A

Hallo,

In der Bordmappe sind alle möglichen Sicherungsbelegungen und deren Stärke beschrieben.

Die Scheinwerferwaschanlage steht aber komischerweise gar nicht drin

---

Beitrag von „Hessi“ vom 31. Januar 2009 um 18:18

@ Blackhawk,

korrekt, da hatte ich auch erst geschaut doch leider ohne Erfolg.

Bei meinem Dicken war jetzt aber hinter der Klappe ein Sicherungsbelegungsplan
worauf man erkennen konnte welche Sichereung für was ist.

Gruß Frank

Beitrag von „Blackhawk“ vom 31. Januar 2009 um 18:45

Aha - interessant

Muß ich morgen auch mal schaun

Beitrag von „dreyer-bande“ vom 31. Januar 2009 um 20:54

> Zitat von Blackhawk
>
> Hallo,
>
> In der Bordmappe sind alle möglichen Sicherungsbelegungen und deren Stärke beschrieben.
>
> Die Scheinwerferwaschanlage steht aber komischerweise gar nicht drin
>
> Alles anzeigen

> Zitat von Blackhawk
>
> Aha - interessant
>
> Muß ich morgen auch mal schaun

....und genau das steht in der Bordmappe, nämlich das die Karte bei den Sicherungen steckt.

Gruß

Beitrag von „Blackhawk“ vom 31. Januar 2009 um 21:03

In 3.3 (Rat und Tat) auf Seite 91 - 94 ist eine Sicherungsliste abgedruckt.
Diese ist aber scheinbar nicht vollständig.

Und das eine Karte bei den Sicherungen steckt - nada - steht nix davon

Da steht lediglich, das sich im Fahrzeug noch weiter Sicherungen befinden und diese gehören von einem Fachbetrieb gewechselt.

Na ja - typisch

Beitrag von „mardi“ vom 31. Januar 2009 um 21:19

> Zitat von dreyer-bande
>
> ....und genau das steht in der Bordmappe, nämlich das die Karte bei den Sicherungen steckt.
>
> Gruß

....dann muss ich aber eine andere Ausgabe haben - bei mir steht nix.
Es wird lediglich darauf hingewiesen, dass noch andere Sicherungen vorhanden sind, die aber der Werkstatt vorbehalten sind (oder so ähnlich). Hab jetzt mal ziemlich frei übersetzt.

Lieber Gruss, Dieter

Beitrag von „dreyer-bande“ vom 31. Januar 2009 um 22:56

Hallo,
wenn ihr Zwei das sagt, dann wird da wohl nichts im Handbuch stehen.

Dabei war ich mir sicher, dass gelesen zu haben als ich diese verflixte Sicherung für das Handy suchte.

Gruß

Beitrag von „Blackhawk“ vom 31. Januar 2009 um 23:00

Nun - eventuell wurde die Betriebsanleitung beim GP überarbeitet.

Frei nach dem Motto "Du suchst etwas? - viel Glück

Beitrag von „Hessi“ vom 1. Februar 2009 um 09:57

Moin

in meinem Buch (vor GP) steht auch nur wie beschrieben das es weitere Sicherungen gibt, diese aber in einer Fachwerkstatt getauscht werden sollen !

Aber wie geschrieben in der Klappe stecke der Plan, dieses wiederum halte ich für vorbildlich

Gruß

Frank

Beitrag von „Manfred_W“ vom 24. Dezember 2009 um 10:19

Danke, auch mich wurde geholfen

LG aus Wien
Manfred

Beitrag von „juma“ vom 24. Dezember 2009 um 10:28

Servus,

> Zitat von Manfred_W
>
> Danke, auch mich wurde geholfen

bei was durch wen/was

Beitrag von „Manfred_W“ vom 26. Dezember 2009 um 22:58

> Zitat von juma
>
> Servus,
>
> bei was durch wen/was

Sorry, war wohl etwas nebulös

Letztes Wochenende Scheibenwaschanlage total eingefroren (Homöophatie funktionert nicht beim Frostschutz) Nach dem Auftauen wollten die Scheinwerferdüsen nicht mehr.
Der Hiweis auf Sicherung 18 war die Lösung, dafür also Danke!

LG aus Wien (wieder frostfrei)
Manfred

Beitrag von „DerElektriker“ vom 26. Dezember 2009 um 23:22

> Zitat von juma
>
> Servus,
>
> bei was durch wen/was

Wenn Du schon die Kristallkugel auspackst:

Wie stelle ich fest, ob die Scheinwerferreinigung funktioniert?

Während der Fahrt merke ich nichts davon (bei meinem Fiat war das ordentlich Wasser, was da raus kam; das konnte man nicht übersehen, zumal auch die Düsen deutlich im Lichtweg waren und somit die Straße kurz dunkel wurde), Spuren von Wasser, das die Kotflügel lang läuft, habe ich auch nicht.

Die Sicherung habe ich schon angeschaut, aber die ist okay.

Noch Ideen?

Und nein: Meine Holde hat bei dem Wetter keine Lust, draußen zu gucken.
Das habe ich an ihrem Blick gesehen, als es das letzte Mal geregnet hat:

Zur Not muß Thanandon da herhalten

Gruß

Thilo

Beitrag von „bluwe“ vom 27. Dezember 2009 um 07:50

> Zitat von DerElektriker
>
> Wenn Du schon die Kristallkugel auspackst:
>
> Wie stelle ich fest, ob die Scheinwerferreinigung funktioniert?
>
> Während der Fahrt merke ich nichts davon (bei meinem Fiat war das ordentlich Wasser, was da raus kam; das konnte man nicht übersehen, zumal auch die Düsen deutlich im Lichtweg waren und somit die Straße kurz dunkel wurde), Spuren von Wasser, das die

> Kotflügel lang läuft, habe ich auch nicht.
>
> Gruß
>
> Thilo
>
> Alles anzeigen

Sollte genauso sein wie Du beschrieben hast.Man könnte noch ergänzen das der nachfolgende Verkehr meist ganz schön genervt ist wenn der Dicke sich die Augen sauber macht...:D

Könnte aber auch sein das dein Dicker kein Xenon hat,dann hast Du auch keine Reinigungsanlage...

Beitrag von „Sittingbull“ vom 27. Dezember 2009 um 09:28

> Zitat von DerElektriker
>
> Wie stelle ich fest, ob die Scheinwerferreinigung funktioniert?

Hallo Thilo,

das solltest du eigentlich auch vom Fahrersitz aus sehen können, da zeigt sich ein deutlicher Spraynebel vor der Haube

> Zitat von bluwe
>
> Könnte aber auch sein das dein Dicker kein Xenon hat,dann hast Du auch keine Reinigungsanlage...

Hallo Markus,

der V10 hat Xenon und damit auch die Sprayer serienmäßig

Grüße von Stephan

Beitrag von „dreyer-bande“ vom 27. Dezember 2009 um 09:37

> Zitat von bluwe
>
> Könnte aber auch sein das dein Dicker kein Xenon hat,dann hast Du auch keine Reinigungsanlage...

Hallo,
dann sollte er aber den Motor prüfen.
Vielleicht ist es ja ein V6 TDI?:D

Gruß

Beitrag von „Ex-Audifahrer“ vom 27. Dezember 2009 um 11:37

> Zitat von DerElektriker
>
> .... Wie stelle ich fest, ob die Scheinwerferreinigung funktioniert?
>
> Während der Fahrt merke ich nichts davon
> ...
>
> Gruß
>
> Thilo
>
> Alles anzeigen

[ot]Hilfe, meine Scheinwerferreinigungsanlage ist defekt: da kommt so viel Wasser, dass die ganze Motorhaube nass wird [/ot]

..mal ernsthaft, wenn Du nichts bemerkst, ist die Scheinwerferreinigung definitv defekt!

Ein Tip (alte Rechtschreibung) noch: schau nach Betätigen während der Fahrt in den Rückspiegel und beobachte das hinter Dir fahrende Fahrzeug: wenn der Fahrer flucht und seine Scheibenreinigung in Gang setzt, funktioniert die Anlage an Deinem T:D

Beitrag von „DerElektriker“ vom 27. Dezember 2009 um 11:42

> Zitat von Sittingbull
>
> Hallo Thilo,
>
> das solltest du eigentlich auch vom Fahrersitz aus sehen können, da zeigt sich ein deutlicher Spraynebel vor der Haube
> ...

So kenne ich das eigentlich auch.

Dann kommt das mit auf die Liste für meinen :).

Am Montag muß ich eh einen Termin machen.

Danke für die Tips!

Gruß

Thilo

Beitrag von „dark-bunny“ vom 27. Dezember 2009 um 12:52

Hi,

also die Scheinwerferwaschanlage beim Treg geht nur bei jedem 5 mal an,dazu muß aber der Wischerhebel mindestens 0,5 sec gezogen werden,sonst geht gar nichts.

Gruß
Karl-Heinz

Beitrag von „DerElektriker“ vom 27. Dezember 2009 um 14:54

> Zitat von Ex-Audifahrer
>
> [ot]Hilfe, meine Scheinwerferreinigungsanlage ist defekt: da kommt so viel Wasser, dass die ganze Motorhaube nass wird [/ot]

So kann mans auch sehen

> Zitat von Ex-Audifahrer
>
> ..mal ernsthaft, wenn Du nichts bemerkst, ist die Scheinwerferreinigung definitv defekt!
> Ein Tip (alte Rechtschreibung) noch: schau nach Betätigen während der Fahrt in den Rückspiegel und beobachte das hinter Dir fahrende Fahrzeug: wenn der Fahrer flucht und seine Scheibenreinigung in Gang setzt, funktioniert die Anlage an Deinem T

Ich habs nochmal probiert.
Der Clou ist wohl, daß ich a) im Moment das TFL ausgeschaltet habe, also beim Waschen die Scheinwerfer nicht an sind.
Und b) habe ich "den Hebel länger halten" offenbar im Sekundenbereich interpretiert.
So ab 3-4 Sekunden nebelts dann auch rechts und links über die Kotflügel

Dann sieht das auch so aus, wie ich das von früher kenne.

Einen Hintermann hatte ich übrigens eben nicht...

Also alles i.O., auch wenn ich die Scheinwerferreinigung immer noch für entbehrlich halte.
Aber egal. Ist eh drin, und vorgeschrieben ist es auch, also ist das müßig.

Danke für die Tips!

Gruß

Thilo

Beitrag von „Stein“ vom 27. Dezember 2009 um 16:47

Bei meinem "06 muss der Hebel fast 2 Sec. gezogen werden.
Nach jedem Neustart reinigt er gleich bei längeren ziehen und dach nach ca. 5maliger

Betätigung der Waschanlage. Das Reinigen ist nicht zu übersehen da ein riesen Nebel über den T zieht.

Gruß
Eric

Beitrag von „molbrich“ vom 4. Oktober 2018 um 19:19

Scheinwerferreinigungsanlage defekt => T

wieder mal alles weg .. wegen Timeout

Beitrag von „molbrich“ vom 4. Oktober 2018 um 19:35

Scheinwerferreinigungsanlage defekt => TÜV durchgefallen

Ich möchte nochmal zusammenhängend hier den Fall darstellen und meine Fotos beisteuern ....

1. Scheinwerferreinigungsanlage sprüht nur jedes 5 Mal wenn man die Scheibenwaschfunktion betätigt (hier aus dem Forum)
Es existiert aber ein Funktionstest: Licht aus, Motor starten, AbblendLicht an, Scheibenwaschfunktion betätigen: Dabei muss einmal auch der Scheinwerfer gereinigt werden.
Wenn nicht ist was defekt => bei mir tat sich nichts
2. Die Sicherung Nr 18 (20A) si Kasten links vom Armaturenbrett prüfen => ist OK (hier aus dem Forum)
3. Prüfen ob Strom an der Pumpe ankommt (hier aus dem Forum): 2 Pumpen sitzen am Waschwasserbehälter im rechten vorderen Radhaus.
Dazu muss man aufbocken und das re Vorderrad abnehmen, dann die Plastik Innenverkleidung mit mehreren Torx Schrauben udn 2 Muttern lösen und runterlegen. (eine Schraube ganz unten kann notfalls dranbleiben). Dann den weissen Waschwasserbehälter mit 2 Schrauben (gut sichtbar) lösen und runterhängen lassen. Dann sind beide Pumpen gut zu sehen und die größere aussen liegende ist die für die Scheinwerfer.
4. Multimeter dran gehängt und den Test (1.) wiederholt => es kommen nur milliVolt Schwankungen an => kein Strom
5. Gegentest, alte Autobatterie mit 2 schnell gebauten Kabeln an die Pumpe angeschlossen : Hurra, eine fette Regendusche erhalten, => Ab der Pumpe nach vorne geht alles.

6. Also muss es neben der Sicherung im Stromlaufplan noch etwas geben.
Aus nem Toran forum hab ich die Info über ein Relais. Weitere Nachforschungen per Google sagen es existiert ein Relais "E7" im Kasten unter der Schalttafel. Allerdings hab ich das noch nicht gefunden. ich nehme nun stark an, dass dies kaputt ist. Denn dass der Kabelbaum defekt ist nehme ich nicht an. (werde berichten)

7 Alles wieder zusammengebaut: Demnach hätte man Schritt 6 nach 2. machen sollen und sich ne Menge Arbeit gespart.

Nun noch die Fotos

Beitrag von „molbrich“ vom 6. Oktober 2018 um 21:31

Das war eine haarsträubende Suche und Googelei inkl. 2h ERWIN, allein um den Einbauort des Relais der Scheinwerferwaschanlage herauszufinden.

Das Relais selbst heisst J39 ist vom Typ (53) und steckt in einem Relaisträger/E-Box links von der Mittelkonsole und sehr verbaut unter der Schalttafel/Lenkrad.

Selbst 2 h ERWIN brachten kein eindeutiges Ergebnis, da das Problem die genaue und stets gleichbleibende und eindeutige Benennung
des Einbauortes war.

Dieser Relaisträger / E-Box ist sehr versteckt und ganz schlecht zugänglich verbaut unterm Lenkrad.

1. An einigen Stellen heisst es in der "E-Box unter der Schalttafel mitte" (ERWIN Stromlaufplan 11/1)
an anderen Stellen heisst "E-Box unter der Schalttafel links Nähe Mittelkonsole" (dies passt auch am besten), nirgends ist ein Foto oder Skizze
zu finden die den genauen Ort zeigt.

2. Die Anleitung um das ganze Auszubauen spricht aber nicht von E-Box sondern und nicht Schalttafel, sondern
"Relaisträger im Fußraum vorn links aus- und einbauen", tja und das ist dann die Anleitung um den Relaisträger (der auch als E-Box bezeichnet wird)
auszubauen. Auf dem Träger und den Relais steht aber kein "E7" oder "D7" und keine Bezeichnung drauf. Auch wenn man es draussen hat
ist man nicht sicher, ob man nun das Relais J39 wirklich gefunden hat.

Ein Indiz dass es stimmt ist nur, dass in den ERWIN Anleitungen teilweise hinter Relais für Scheinwerfereinigungsanlage ein J39 (53) steht und 53 steht auf zweien der Relais die jeweils am Platz Nr 7 stecken, eines im Relaisträger 1 und eines im Relaisträger 2 von ("Relaisträger im Fußraum vorn links aus- und einbauen"). Wenn alle Vermutungen passen, müßte das eine in D7 (53) das der Heckscheibenheizung sein und das in E7 (53) das der Scheinwerferreinigungsanlage.

Beitrag von „molbrich“ vom 6. Oktober 2018 um 22:05

Da diese beiden (53)er Relais offenbar identisch sind, sollte man sie ja bedenkenlos vertauschen können um so die Funktion zu testen. So hab ichs gemacht.

Dann hab ich den Test gemacht: Funktionstest: Licht aus, Motor starten, AbblendLicht an, Scheibenwaschfunktion mit mind. 2 sekunden gezogen betätigen: Dabei muss einmal auch der Scheinwerfer gereinigt werden. => Hurra es funktioniert. Zum ersten mal hat es an den Scheinwerfern wieder gereinigt.

(aber irgendwie scheint das Relais nicht wirklich kaputt zu sein, denn wenn man die beiden hin und her tauscht gehts nun in allen Fällen, Hmmmm ??)

Der Ausbau:

1. Nach der Anleitung aus ERWIN: "Relaisträger im Fußraum vorn links aus- und einbauen" muss man zunächst die Batterie abklemmen (getrennte Anleitung).
2. Fussraumabdeckung unten links entfernen mit 2 Torx, und Kabel der Lämpchen abziehen und DiagnoseStecker.
3. Halter des Bremslichtschalters mit 2 Torx Schrauben lösen und zur Seite legen
4. Fussraumabdeckung mit Lichtschalter und Handbremshebel mit 2 Torx abnehmen und zur Seite legen
5. Dann von unten nach oben blickend unters Lenkrad legen, dann sieht man die beiden Relaisträger
6. nun muss man am 1. Relaisträger (grau) zwei graue Plastikklemmen zusammendrücken und kann ihn dann nach unten an seinen Kabeln hängend entnehmen.

Dasselbe nochmal beim 2. Relaisträger an den man aber wesentlich schlechter rankommt, auch die 2 Plastik Klemmen sind schlecht zu sehen und schwer zusammenzudrücken.

Übrigens heisst es mit dem [FONT=&amp]Bordnetzsteuergerät -J519 könne man die Funktion des Relais J39 testen, wahrscheinlich mit der Diagnosesoftware.

Jetzt noch ein paar Fotos... und ein Link mit
Skizze der Relasiträger : http://portal-diagnostov.ru/index.php/de/s...-k00589667011-1

Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.
[/FONT]

Beitrag von „molbrich“ vom 6. Oktober 2018 um 22:46

https://docplayer.org/13817828-Der-t...che-anlage.html