



ABS- und Aluminium-Spoiler Montageanleitung

Allgemeine Informationen
Offgridtec GmbH
Im Gewerbepark 11
84307 Eggenfelden
WEEE-Reg.-Nr. DE37551136

Kontaktinformation
Tel: 08721-9199400
Email: info@offgridtec.com
Web: www.offgridtec.com
GFR: Christian & Martin Krannich

Konto Sparkasse Rottal-Inn Konto:
10188985
BLZ: 74351430
IBAN: DE69743514300010188985
BIC: BYLADEM1EGF (Eggenfelden)

Sitz und Amtsgericht
HRB: 9179 Registergericht Landshut
Steuernummer: 141/134/30045
Ust-IdNr: DE287111500
Gerichtsstand: Mühldorf am Inn

Montageanleitung Haltespoiler – vor Installation unbedingt lesen

Vielen Dank für Ihren Einkauf und das damit entgegengebrachte Vertrauen in unsere Produkte. Wenn Sie die folgenden Hinweise beachten, werden Sie viel Freude an diesem Produkt und der Montage haben.

Diese Anleitung ist gültig für die folgenden Modellnummern:

006555	010855	006560	006440	006435	006445	006565
006550	010860	006535	006450	006441	006451	006530

Wir empfehlen zur Verklebung unserer Spoiler Dekalin MS5 für elastische Klebeanwendungen, da dieser gute Haftungseigenschaften, hervorragende mechanische Eigenschaften hat und zur Vibrationsdämmung beiträgt. Dieser Kleber ist bei uns bestellbar als Set mit Reiniger (Art. Nr. 8-01-007620) oder als einzelne Kartusche (Art. Nr. 8-01-007625) bestellbar. Alternativ ist auch die Verwendung von anderen Klebern, z.B. Sikaflex – 252i möglich.

Zur Montage der ABS-/Alu- Haltespoiler benötigtes Werkzeug/Material

- Akkuschauber mit Drehmoment Einstellung
- Bit Verlängerung
- 8er Nuss
- Kartuschen Presse
- Meterstab oder Maßband
- Bohrer 3mm
- Nur bei Aluminium Spoiler: Bohrer 5,5mm

Hinweise für die Handhabung und Installation

- Offgridtec GmbH übernimmt für Anwendungsfehler, durch die Montage oder notwendig gewordene Veränderungen oder Beschädigungen am Fahrzeug keinerlei Haftung, auch nicht, wenn das Produkt infolge eines Materialfehlers wieder demontiert werden muss, in solchen Fällen kann Ersatz nur für das Produkt selbst geleistet werden.
- Die Montage des Panels samt Spoiler sollte so ausgeführt sein, dass die Spoiler in Fahrtrichtung frontal ausgerichtet sind, da so eine optimale Haltbarkeit garantiert und Windgeräusche minimiert werden können.
Ist die Montage so nicht möglich, so wäre es empfehlenswert, ein weiteres paar Spoiler in Fahrtrichtung zu montieren.
- Verwenden Sie zur Verklebung der Haltespoiler nur Kleber, die für ABS-/Aluminium Verklebung geeignet sind, z.B. das empfohlene Dekalin MS5.
- Montieren Sie das Haltesystem immer flach (keine Biegung oder Torsion etc.).
- Für optimale Ergebnisse beim Kleben ist eine Oberflächenvorbehandlung erforderlich. Die Klebeverbindung wird umso fester, je gründlicher vorher gereinigt wurde.

Vorbereitung der Klebefläche

- Voraussetzung für eine einwandfreie Klebeverbindung ist die vollständige Entfernung von Öl, Fett, Staub und sonstigen Schmutzresten von den Klebeflächen.
- Zur Verschraubung der Spoiler am Solarmodul sind die mitgelieferten Bohrschrauben zu verwenden.

Installation der ABS-Haltespoiler

1. Kunststoff-Transportschutz an den Modulecken entfernen sofern vorhanden
2. Die Bohrungen der Spoiler auf den Modulrahmen übertragen.
3. Jetzt die Schraublöcher in den Modulrahmen mit einem 3mm Bohrer vorbohren (wenn vorhanden durch beide Wände des Hohlkammerprofils).
4. Achtung das Solarmodullaminat darf auf keinen Fall angebohrt werden! Dieser Hinweis gilt für Solarmodule sämtlicher Hersteller!
5. Haltespoiler mit dem Solarmodul und den mitgelieferten Bohrschrauben verschrauben und handfest festziehen. Um ein Eindringen von Feuchtigkeit in den Hohlraum des Spoilers zu verhindern, die Schrauben gut eindichten und die beiliegenden Dichtscheiben benutzen! (Entfällt bei Aluminium-Spoiler)

Installation der Aluminium-Haltespoiler

Hinweis: Unsere Montagespoiler sind für eine Modulrahmenhöhe von 35mm ausgelegt. Bei einer Rahmenhöhe von 30mm muss besonders darauf geachtet werden, die Befestigungsschrauben waagrecht oder leicht schräg nach unten versetzt, festzuschrauben. Ansonsten wird die empfindliche Modulrückseite durch die Befestigungsschrauben beschädigt!

1. Kunststoff-Transportschutz an den Modulecken entfernen sofern vorhanden
2. Pro Spoiler 2 Bohrlöcher, mit 3-4cm Abstand zum Rand, auf der Modulauflagefläche der Spoiler anzeichnen und mit 5,5mm Bohrer den Spoiler bohren.
3. Die Bohrungen der Spoiler auf den Modulrahmen übertragen.
4. Ab hier gleich Verfahren wie bei den ABS-Haltespoilern ab Schritt 3

Es wird empfohlen die Schraubverbindungen vor und nach längeren Fahrten bzw. regelmäßig zu überprüfen, durch Vibrationen können sich die Schrauben von Zeit zu Zeit lockern. Bei Bedarf nachziehen.

Verkleben der Spoiler auf dem Dach des Fahrzeugs

1. Die genauen Verklebungshinweise für diesen Spezialkleber lesen Sie bitte auf der Verpackung des Klebers nach.
2. Legen Sie die Modul/Spoiler Einheit an der endgültigen Position ab.
3. Umranden Sie die Position mit einem Filzstift oder mit Klebeband.
4. Behandeln Sie die Spoiler und die markierte Dachfläche gemäß den Vorgaben des Kleberherstellers vor.
5. Tragen Sie den Kleber auf dem Spoiler großzügig auf.
6. Legen Sie die Modul/Spoiler Einheit wieder innerhalb der Markierung ab und drücken Sie diese leicht an.
Tipp: Denken Sie vor der Montage an die Vorbereitung des Kabelanschlusses am Modul. Ist das Modul bereits montiert erreichen Sie die rückseitige Anschlussdose nicht mehr.

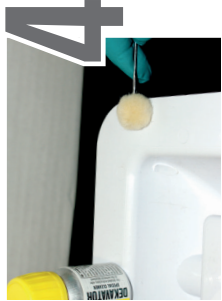
Das Fahrzeug für 24-36 Std. nicht bewegen!



D

DEKASYL MS-5 Kraftkleber – 1 Komponenten Klebstoff mit hoher Haltekraft und guter UV-Beständigkeit

- Das Klebe-Set enthält:
- 1x Packung DEKACLEAN ULTRA Reinigungsmittel
 - 30 ml Flasche DEKAWATOR Spezialreineriger & Aktivator
 - 1x WOLFWISHER (Applikator)
 - 290 ml Kartusche DEKASYL MS-5 Kraftkleber



- Anleitung zum Verkleben von Spoilern, Halte-Profilen, Winkeln und Anbauteilen
1. Anbauteil in Position anheften und evtl. anzeichnen
 2. Klebeflächen vor der Verklebung mit Kreppband abkleben
 3. Klebeflächen der Anbauteile und Untergründe reinigen und entfetten mit DEKACLEAN ULTRA (evtl. anschleifen / Schleifpapier nicht im Klebese) Nach dem schleifen erneut reinigen mit DEKACLEAN ULTRA.
 4. Der DEKAWATOR verbessert die Haftung von den Anbauteilen und dem Untergrund. Schicht auftragen und minimal 5 Minuten abdunsten lassen. Die beste Haftung wird erzielt, wenn das DEKASYL MS-5 innerhalb von 4 Stunden nach dem Trocknen von DEKAWATOR aufgetragen wird.
- ACHTUNG: Klebeflächen müssen absolut sauber, wachst- und fettfrei sowie trocken sein!**

5. Spritze von Düse abdrücken. Zum Verkleben die Kartusche vorne aufstecken und auf die Kartusche schrauben. Das DEKASYL MS-5 in V-Ringen auf das gesamte vorhandene Anbauteil auftragen.

6. Anbauteil zeitig (maximal 10 Minuten) anfliegen und leicht andrücken. Falls erforderlich bis zur vollständigen Klebstoffaushärtung fixieren (z.B. mit Klebeband)
- ACHTUNG: Anbauteile sofort nach dem Klebstoffauftrag fliegen – Handhabung vermeiden!**

7. Nach der Verklebung sollte eine Klebstoffschichtstärke von min 3 mm vorhanden sein. Zum Ausgleichen von Überbleibeln kann diese ohne Qualitätsverlust (Klebekraft) bis auf max. 9 mm vergrößert werden.

8. Klebereste mit Spachtel und Reinerger sofort entfernen.
9. Schichten und Fugen können nach dem Aushärtung mit einer in Hausaltersmittelähnlichen Spachtel oder Finger geglättet werden. Optimal ist der Einsatz von unserem Glimmstiel Dekafischer.
10. Der DEKASYL MS-5 sollte 24 bis 48 Stunden aushärten. Beachten Sie hierbei, dass bei geringer Luftfeuchtigkeit im Winter der Klebstoff langsamer aushärtet als im Sommer.

11. Die Verklebung ist nach 72 Stunden waschanlagertest.
12. Klebkraft kann nach 20 Min. – optimal 4 Stunden – nass in Nass lackiert werden. (max. 24 Stunden)

TIPPS:

- Durch erhöhte Luftfeuchtigkeit und eine etwas höhere Temperatur kann die Aushärtung beschleunigt werden. Niedrige Temperaturen und geringe Luftfeuchtigkeit wirken sich verzögernd aus. Temperaturen von unter +10°C sind zu vermeiden.
- Die Aushärtung des tauchgelbesvernetzenden DEKASYL MS-5 erfolgt von außen nach innen mit einer Geschwindigkeit von 4 mm pro 24 Stunden (bei 20 – 25°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit 40 – 60%) Maximale Belastung ist erst nach vollständiger Aushärtung möglich. In der Regel ca. 72 Stunden. Optimale Verarbeitungstemperatur +15°C bis +30°C.
- Einige Fahrzeugtypen (insbesondere amerikanischer Hersteller) besitzen als Außenverpackung einen Gummibezug (TPD). Auf diesem Untergrund wurden bislang keine Haftungstests durchgeführt. Wir empfehlen aus diesem Grund keine Verklebung auf diesem Untergrund.
- DEKAWATOR soll aufgrund der Unverträglichkeit zu Acetolösungen nicht auf Stellen aufgetragen werden, die nachträglich lackiert werden sollen. In diesem Fall sollte eine Schutzfolie oder Abklebeband verwendet werden um DEKAWATOR nur im Bereich der Verklebung/Abklebung anzuwenden (es ist jedoch möglich um Reste von DEKAWATOR einzeln zu entfernen mit z.B. DEKACLEAN ULTRA).

Diese Angaben können nur Empfehlungen sein, die auf unseren Erfahrungen beruhen. Vorentsche erforderlich! Weitere Informationen siehe technisches Merkblatt. www.dekalin.com

GB

DEKASYL MS-5 Power Adhesive – 1 Component adhesive with high-tack strength and good UV resistance

- The adhesive set includes:
- 1 packet of DEKACLEAN ULTRA cleaning wipes
 - 30 ml bottle of DEKAWATOR special cleaning agent and activator
 - 1 WOOL DAUBER (applicator)
 - 290 ml cartridge of DEKASYL MS-5 Power Adhesive

Instructions for bonding spoilers, retention profiles, brackets and fixtures

1. Place the fixture in position and mark it, if necessary
2. Mask off the areas to be bonded with crepe tape
3. Clean and degrease the fixtures and sub-surfaces with DEKACLEAN ULTRA (roughening them if necessary, sandpaper not included in the adhesive set) After sanding it's necessary to clean again with DEKACLEAN ULTRA.
4. The DEKAWATOR improves the bonding of the fixtures and the sub-surfaces. Apply a thin, even layer of DEKAWATOR in one direction with the applicator and leave this exposed to the air to dry for at least 5 minutes. The best bond is achieved if the DEKASYL MS-5 is applied within 4 hours after the DEKAWATOR has dried.

ATTENTION: The surfaces must be totally dry, clean and free of any wax or grease!

5. To apply the adhesive, twist off the tip of the nozzle, pierce the top of the cartridge and screw the nozzle onto it. Use the nozzle to apply the DEKASYL MS-5 to the entire pre-treated fixture in with a continuous motion in a uniform, V-shaped bead.
6. Quickly apply the fitting (within 10 minutes max.) and press down lightly. If necessary, fix the part in place (e.g. with sticky tape) until the adhesive has hardened completely.

ATTENTION: Attach the fitting immediately after applying the adhesive to stop it forming a skin!

7. There should be a min 3 mm thick layer of adhesive in place after the bonding. To compensate for any unevenness this can be increased to a maximum 9 mm without any loss of (adhesive) quality.
8. Immediately remove any adhesive residue with a spatula and cleaning agent.
9. Any visible joints and joints can be smoothed after application with a spatula or finger wetted with a household detergent. Optimal is the use of our smoothing agent Dekafischer.
10. The DEKASYL MS-5 should harden completely within 24 to 48 hours.

11. Please note that with less humidity in winter the adhesive takes longer to harden than in the summer.
12. The adhesive seam can have a wet-on-wet coating of paint after 20 minutes – ideally after 4 hours. (24 hours max.)

TIPS:

- The hardening can be accelerated with increased humidity conditions and a higher temperature. Lower temperatures and less humidity have a delaying effect.
- Temperatures under +10°C are to be avoided.
- The hardening of the moistened DEKASYL MS-5 takes place from the outside towards the inside at a speed of 4mm in 24 hours (at 20 to 25°C and a relative humidity of 40 to 60%) maximum strain is only possible after a complete hardening. This is around 72 hours as a rule. Ideal application temperature +15°C to +30°C.
- Some vehicles (usually from American manufacturers) have a rubber (TPD) coating as outer cladding. No adhesion test has been carried out on this sub-surface to date. For this reason we do not recommend any bonding on this sub-surface.
- Due to its incompatibility with paint, DEKAWATOR should not be applied to any surfaces that are subsequently to be painted. In this case, a template or masking tape should be used so that DEKAWATOR is only applied in the adhesion or sealing area (it is possible, however, to easily remove any DEKAWATOR residues with DEKACLEAN ULTRA, for example).

This information can only be recommendations based on our experience. Preliminary tests required! For further information see technical data sheet. www.dekalin.com

F

Colle puissante DEKASYL MS-5 – Colle monocomposant à haute adhérence et bonne résistance aux UV

- Le kit de collage comprend :
- 1 pack de chiffons de nettoyage DEKACLEAN ULTRA
 - 30 ml de bouteille de DEKAWATOR spécial nettoyant et activateur DEKAWATOR
 - 1 TAMPOIN EN LAINE (applicateur)
 - Carouche de 290 ml de colle puissante DEKASYL MS-5

Instructions de collage de spoilers, profils de maintien, équerres et pièces rapportées

1. Maintenir la pièce rapportée en position et tracer éventuellement ses contours
2. Avertir de procéder au collage, délimiter les surfaces de collage avec du ruban de masquage
3. Nettoyer et dégraisser les surfaces de collage des pièces rapportées et des supports avec DEKACLEAN ULTRA (Poncer le cas échéant. Le papier abrasif n'est pas compris dans le kit de collage) Après le ponçage, il est nécessaire de nettoyer à nouveau avec DEKACLEAN ULTRA.
4. Le DEKAWATOR améliore l'adhérence des pièces rapportées et des supports. Appliquer uniformément dans un sens une fine couche de DEKAWATOR à l'aide d'un applicateur et laisser sécher pendant au moins 5 minutes. La meilleure adhérence est atteinte si la colle DEKASYL MS-5 est appliquée dans les 4 heures suivant le séchage du DEKAWATOR.

ATTENTION : les surfaces de collage doivent être parfaitement propres, exemptes de cire et de graisse et être sèches !

5. Retirer le pointe de la buse en la tournant. Pour le collage, percer la cartouche à l'avant et visser la buse sur la cartouche. Appliquer la colle DEKASYL MS-5 sous forme de cordons en V sur toute la pièce rapportée prétraitée.
6. Poser la pièce rapidement (dans les 10 minutes max.) et presser légèrement dessus. Si nécessaire, la fixer (jusqu'à ce que la colle ait complètement durci (i.e. ex. avec du ruban adhésif)).

ATTENTION : apposer les pièces rapportées immédiatement après avoir appliqué la colle. Éviter toute formation de peau !

7. Après le collage, la couche de colle doit présenter une épaisseur de min 3 mm. Pour compenser les irrégularités, il est possible d'ajouter le supplément à 9 mm maxi sans perte de qualité (adhérence de la colle).
8. Retirer immédiatement les résidus de colle au moyen d'une spatule et du nettoyant.
9. Les endroits visibles et les joints peuvent être lissés après l'application avec une spatule humectée de produit à usage domestique ou avec le dégras.

10. La colle DEKASYL MS-5 doit durcir complètement est optimale.
11. Le collage résiste au lavage automatique au bout de 72 heures.
12. Le cordon de colle peut être peint mouillé sur mouillé (dans les 24 heures max) au bout de 20 minutes (de manière optimale au bout de 4 heures).

Conseils :

- Le durcissement peut être accéléré par une humidité de l'air accrue et une température légèrement plus élevée. Les températures et une humidité de l'air faibles retardent le durcissement. Éviter les températures en dessous de +10°C.
- Le durcissement de DEKASYL MS-5 réobtient à humidité à l'en de l'extérieur vers l'intérieur à raison de 4 mm par 24 heures (à 20-25°C et une humidité relative de l'air de 40-60%). La sollicitation maximale n'est possible qu'après le durcissement complet. En général, au bout d'environ 72 heures. Température de traitement optimale +15°C à +30°C.
- Certains véhicules (généralement de constructeurs américains) sont revêtus d'une résine en TPE comme habillage extérieur. Aucun test d'adhérence n'a été jusqu'ici réalisé sur ce support. Nous recommandons donc de ne pas y effectuer de collage.
- En raison d'incompatibilité avec les peintures, DEKAWATOR ne doit être appliqué sur des empâtements peints ultérieurement. Dans ce cas, utiliser un gabarit ou du ruban de masquage pour appliquer le DEKAWATOR uniquement dans la zone de collage/d'écrançette (il est cependant possible d'éliminer l'adhésion des résidus de DEKAWATOR, p. ex. avec DEKACLEAN ULTRA).

Ces informations ne peuvent être que des recommandations basées sur notre expérience. Des tests préliminaires sont nécessaires ! Pour plus d'informations, voir la fiche technique. www.dekalin.com

NL

DEKASYL MS-5 High Tack 1-componentlijm met een hoge aanvangssterkte en goede UV-bestendigheid

- De lijmsset bevat:
- 1x DEKACLEAN ULTRA reinigingsdoekje
 - 1x 30 ml flesje DEKAWATOR speciale reiniger & activator
 - 1x Applicator
 - 290 ml cartridge DEKASYL MS-5 High Tack lijn

Instructies voor het verfijnen van spoilers, hoofdprofielen, haken en hulpstukken

1. Hand de bevestiging in positie en marker deze indien nodig
2. Zelfklevende opervlakken voor het verfijnen met maskeer tape te maskeren met plakband.
3. Reinig en ontvet de verfijnde oppervlakken van de verfijnde delen en ondergronden met DEKACLEAN ULTRA (eventueel schuur & schuurpapier niet in de verfiningsset).
4. Na het schuren is het voorzichtig om opnieuw te reinigen met DEKACLEAN ULTRA. DEKAWATOR verbetert de hechting van de bevestigingen en de ondergrond. De DEKASYL MS-5 binnen 4 uur na DEKAWATOR droging wordt aangebracht.
5. DEKASYL MS-5 binnen 4 uur na DEKAWATOR droging wordt aangebracht.

LET OP: Lijmopervlakken moeten absoluut schoon, vetvrij en droog zijn!

5. Vervolgje de punt van de spuitmond, prik de voorkant van de cartridge door en schiet deze op de cartridge. Breng de DEKASYL MS-5 in V-Rings aan op de geleide voorbestedende bevestiging.
 6. Plaats het opzetschijfje snel (max. 10 minuten) en druk het licht in. Indien nodig, fixeren tot de lijn volledig is uitgehard (bijv. met plakband).
- ATTENTIE: Direct na het aanbrengen van de lijn aanbrengen - voorkom hardvoornij!**

7. Na het verfijnen moet een lijmlaagdikte van min 3 mm beschikbaar zijn. Ter compensatie van onregelmaten kan deze worden verhoogd tot max. 9 mm zonder kwaliteitsverlies (klebekracht).

8. Vervolde de lijmsen onmiddellijk met een spatel en reiniger.
9. Zachtere gebieden en gewrichten kunnen na het aanbrengen worden gladgestreken met een spatel of vinger, bevochtigd met huishoudelijk wasmiddel. Ideaal is het gebruik van Dekafischer voor afwerken van de kit.

10. Der DEKASYL MS-5 zou 24 tot 48 uur uitharden. Houid er rekening mee dat de lijn in de winter langzamer uithardt dan in de zomer wanneer de luchtvochtigheid laag is.
11. De lijn is na 72 uur geschikt voor een wasstraat.
12. De lijnmaad kan na 20 min. nat in nat geschilderd worden – optimaal 4 uur – (max. 24 uur)

TIPS:

- Een hogere luchtvochtigheid en een iets hogere temperatuur kunnen het uithardingsproces versnellen. Lage temperaturen en een lagere luchtvochtigheid hebben een vertraagend effect. Temperatuur onder + 10°C moeten worden vermeden.
- Het uitharden van de vochtluiderende DEKASYL MS-5 vindt plaats van buiten naar binnen met een snelheid van 4 mm per 24 uur (bij 20-25°C en een relatieve luchtvochtigheid van 40-60%). Maximale belasting is pas mogelijk na volledige uitharding. Normaal gesproken ongeveer 72 uur. Optimale verwerkingstemperatuur +15°C tot +30°C.
- Sommige voertuigen (meestal van Amerikaanse fabrikanten) hebben een rubberen dek (TPD) als uitwendige bekleding. Tot nu toe zijn er geen hechtingstesten uitgevoerd op deze ondergrond. Om deze reden is het niet aan te raden om op deze ondergrond te verfijnen.
- DEKAWATOR mag niet worden aangebracht op te schilderen oppervlakken omdat deze niet compatibel zijn met verf. In dit geval moet een sjabloon of afklepband worden gebruikt om DEKAWATOR alleen in het gebied van de verfining/afdekking aan te brengen (het is echter mogelijk om vervolgens te reëren van DEKAWATOR te verwijderen met bijv. DEKACLEAN ULTRA).

Deze informatie zijn aanbevelingen op basis van onze ervaring. Voraadgraand zijn testen vereest! Voor meer informatie zie het technische informatieblad. www.dekalin.com



DEKASYL MS-5 - Klebe-Set für SAT-Anlagen und Solar-Module Adhesive-Set for Satellite Systems and Solar Panels

DEKALIN
E-Mail: info@dekalin.nl
www.dekalin.com