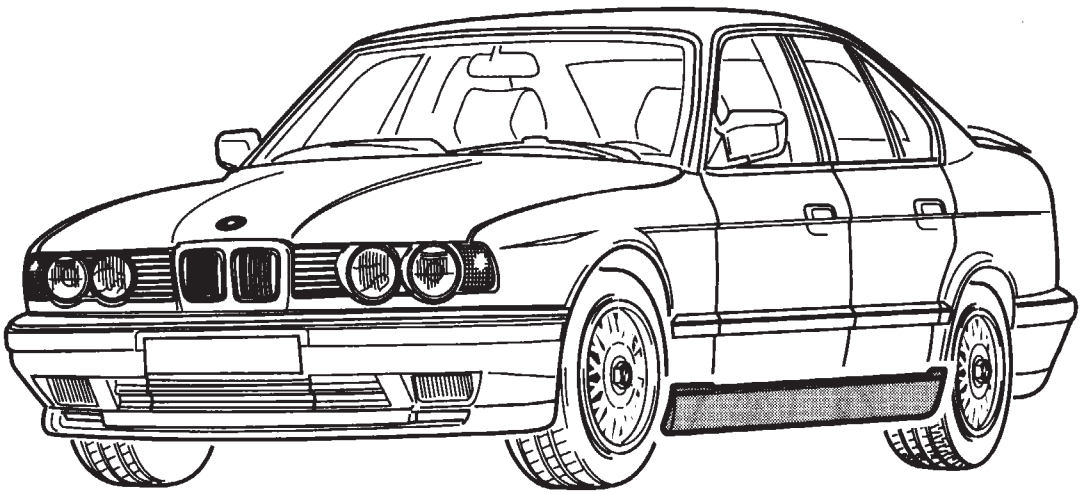
BMW Einbauanleitung

Original BMW Teile

M Technic Schwellerverkleidung BMW 5er-Reihe E 34



F 34 51 094

Wichtige Sicherheitsinformation:
Aus fahrdynamischen Gründen ist neben dem Einbau der M Technic Schwellerverkleidung auch die Montage der M Technic Stoßstangenverkleidung vorne/hinten notwendig. Zusätzlich kann auch der M Technic Heckspoiler verbaut werden. Eine Produkthaftung für Schäden, die aus Nichtbeachtung dieser dringenden Empfehlung entstehen, wird seitens der BMW AG abgelehnt.
Alle Arbeiten sind auf der linken Fahrzeugseite dargestellt. Auf der rechten Fahrzeugseite müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich durchgeführt werden.

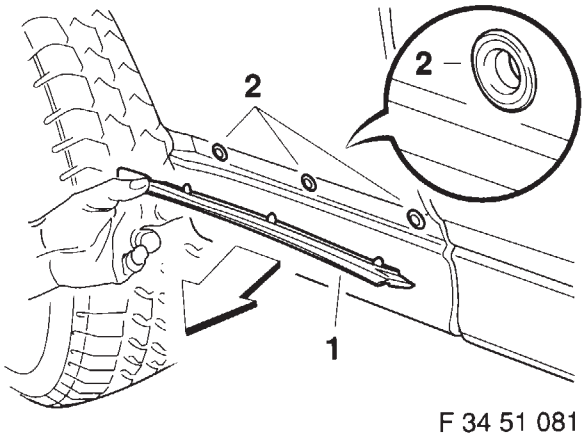
Lackierhinweise
Die Schwellerverkleidungen und Türabdeckungen sind bereits grundiert und müssen lediglich mit dem entsprechenden Decklack überlackiert werden.
Die Gummidichtungen der Türabdeckungen dürfen nicht lackiert werden.
Arbeitsverfahren: siehe BMW-Lackieranweisung.
BMW Acryl-Lack + 30 % Softface-Zusatz.
Maximale Temperatur bei Einbrennlackierung 40°C.

Bohrhinweise
Bohrungsränder entgraten und mit Zinkstaubfarbe bestreichen.
Bohrspäne restlos entfernen.
Hohlräume mit vom Fahrzeughersteller freigegebener Hohlraumversiegelung nachbehandeln.

Best.-Nr. 01 29 9 781 832 IX/88 Printed in West-Germany

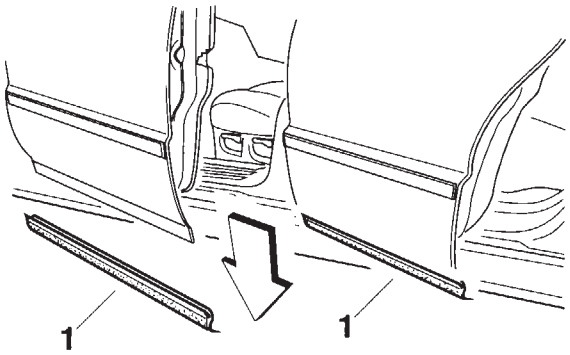
source: www.ow.no

Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel:
1/2 Zoll Umschaltknarre
1/2 Zoll Verlängerung
1/2 Zoll Drehmomentschlüssel
1/2 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 17 mm
1/4 Zoll Umschaltknarre
1/4 Zoll Verlängerung
1/4 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 10 mm
Schlitzschraubendreher
Bohrmaschine
Spiralbohrer ∅ 3,5 mm, 5 mm, 8 mm
Körner
Hammer
Wasserpumpenzange
Feile
Abdeckband ca. 30 mm breit
Zinkstaubfarbe
Pinsel
Reinigungsbenzin
Putzlappen
Gleitmittel



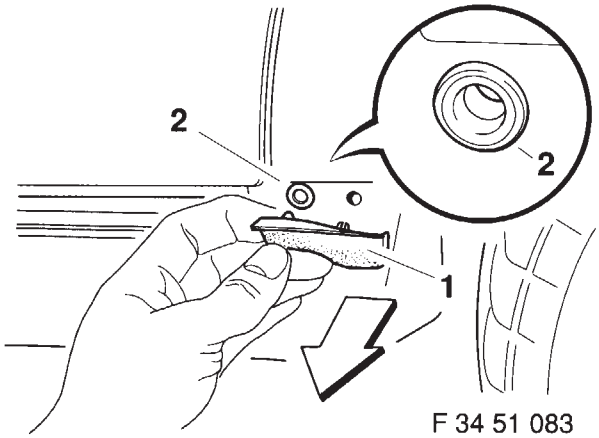
F 34 51 081

Abdeckung (1) in Pfeilrichtung aus Tüllen (2) herausziehen.
Hinweis
Die Abdeckung (1) wird nicht mehr benötigt.



F 34 51 082

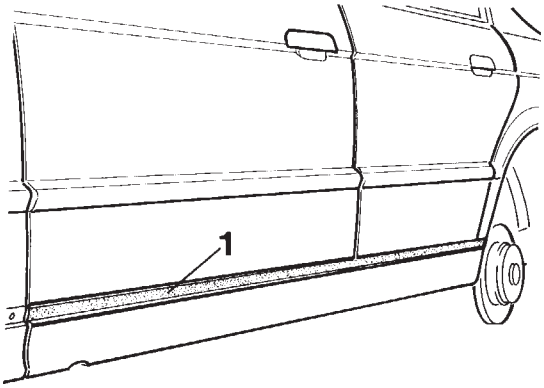
Türabdeckungen (1) in Pfeilrichtung abziehen.
Hinweis
Die Türabdeckungen (1) werden nicht mehr benötigt.



F 34 51 083

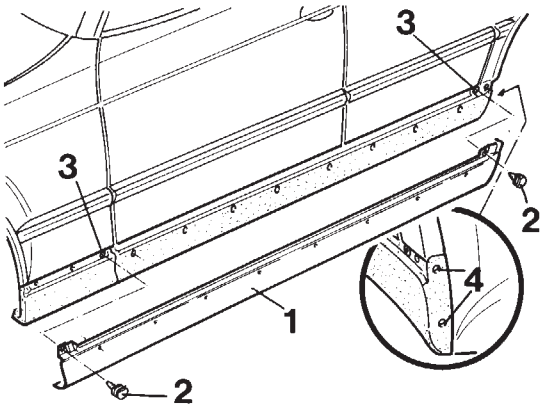
Abdeckung (1) in Pfeilrichtung aus Tülle (2) herausziehen.
Hinweis
Die Abdeckung (1) wird nicht mehr benötigt.
Fahrzeug aufbocken.
Hinterräder abbauen.

source: www.ow.no



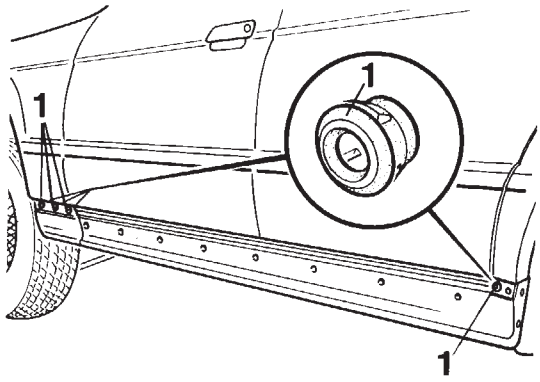
F 34 51 084

Abdeckband (1) lt. Zeichnung aufkleben.
Anbaubereich des Schwellerpaketes gründlich reinigen.
Eventuelle Lackschäden im Anbaubereich nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers ausbessern.



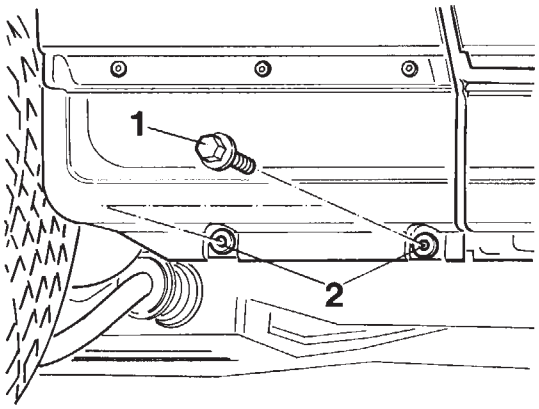
F 34 51 085

Bohrschablone (1) mit Stopfen (2) an Tüllen (3) befestigen. Durch die 10 Bohrungen der Bohrschablone die Bohrstellen am Schweller in der Mitte ankörnen.
Bohrschablone (1) abnehmen.
Die angekörnten Bohrstellen mit einem Spiralbohrer ∅ 3,5 mm durchbohren. Bohrungen am Schweller auf ∅ 8 mm, die Bohrungen (4) im Radhaus auf ∅ 5 mm aufbohren.
Unterbodenschutz im Umkreis der Bohrstellen soweit entfernen, daß die Tüllen einwandfrei im Schweller einrasten können.
Hinweis
Bohrhinweise der 1. Seite beachten.



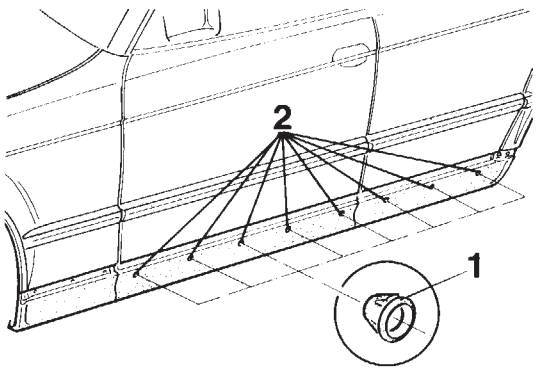
F 34 51 086

Tüllen (1) auf Beschädigung prüfen, ggf. erneuern.



F 34 51 087

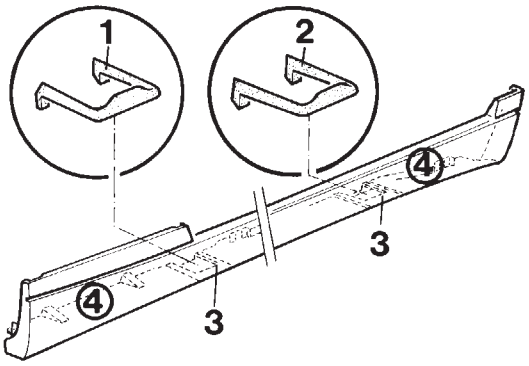
Blechschrauben (1) herausdrehen.
Einbauhinweis
Die vorhandenen Blechschrauben werden nicht mehr benötigt und durch Blechschrauben (6,3x19) ersetzt.
Bohrungen (2) mit Zinkstaubfarbe bestreichen.



F 34 51 088

Tüllen (1) in Bohrungen (2) einsetzen.
Abdeckband entfernen und eventuelle Klebemittelrückstände mit Reinigungsbenzin entfernen.

source: www.ow.no

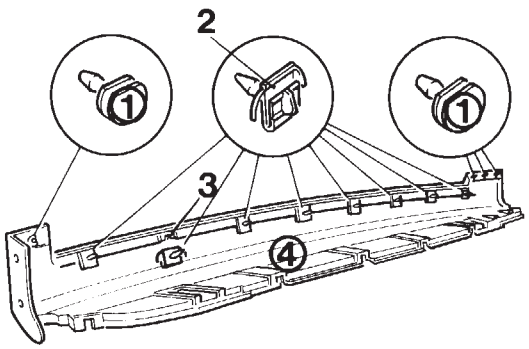


F34 51 089

Dichtungen vorn (1) und hinten (2) in Höhe Wagenheberaufnahme (3) auf der Innenseite der Schwellerverkleidung (4) lt. Zeichnung aufkleben.

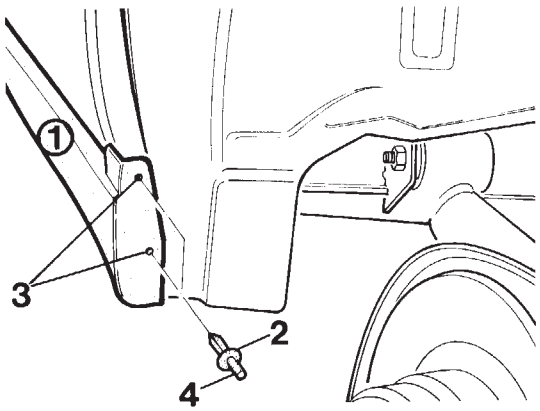
Hinweis

Die Dichtungen sind unterschiedlich.
Dichtung (1) mit flacher Seite nach vorn.
Klebeflächen müssen fett- und staubfrei sein.



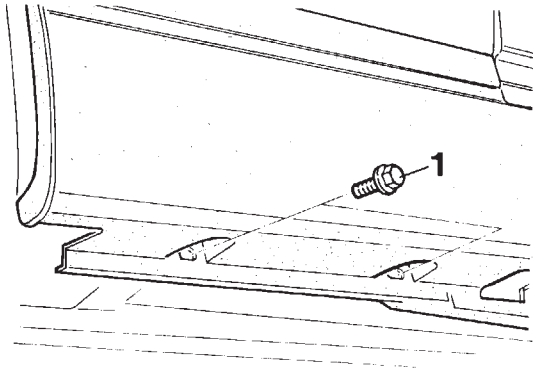
F34 51 090

Stopfen (1) und Clipse (2) lt. Zeichnung in Aussparung (3) an Schwellerverkleidung (4) aufstecken.
Schwellerverkleidung (4) mit Hilfe einer zweiten Person anbauen.



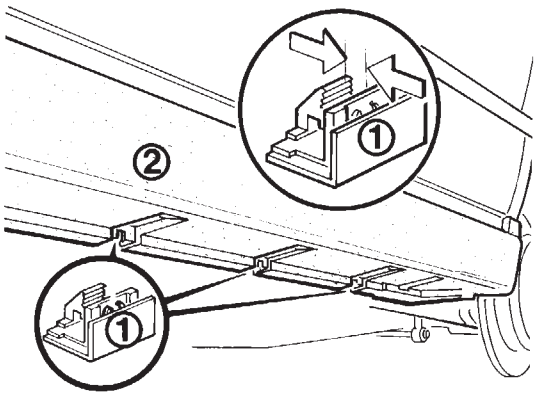
F34 51 091

Schwellerverkleidung (1) von Hand andrücken Spreiznieten (2) in die Bohrungen (3) einsetzen und Spreizstifte (4) eindrücken.



F34 51 092

Blechschrauben (1) (6,3 x 19) einsetzen und festdrehen. Schraubenkopf ggf. mit Wagenfarbe bestreichen.



F34 51 093

Klemmhalter (1) lt. Zeichnung von unten auf Schwellerverkleidung (2) und Schwellerkante aufsetzen und in Pfeilrichtung zusammendrücken, dabei Schwellerverkleidung (2) andrücken.
Türflansche unten mit Gleitmittel bestreichen und neue Türabdeckungen von unten auf die Türflansche aufdrücken.
Hinterräder anbauen.
Fahrzeug abbocken.

Achtung

Anzugsmoment der Radschrauben beachten (siehe Bedienungsanleitung).
Radschrauben nach 50 km mit dem erforderlichen Anzugsmoment nachziehen.

Änderung vorbehalten

source: www.ow.no

M Technic side skirts
BMW 5 Series E 34

F 34 51 094
Important safety information:
To maintain the high dynamic performance of your car, if the M Technic side skirts are fitted it is also necessary to install the front and rear M Technic bumper trims.
In addition, the M Technic rear spoiler may also be fitted.
BMW AG cannot accept responsibility for damage resulting from failure to observe this important recommendation.
All working steps are illustrated on the left side of the car. The procedures outlined must also be performed on the right side in the same manner.

Notes on painting
The side skirts and door trims are already primer-coated and only require to be painted over with the appropriate top coat.
Do not paint over the rubber door seals.
Procedure: see BMW painting instructions.
Use BMW acrylic paint + 30 % softface additive.
Maximum stoving temperature: 40° C.

Drilling instructions
Deburr the edges of the holes and coat with zinc powder paint.
Thoroughly remove all drilling swarf.
Treat the cavities with cavity sealant approved by the manufacturer.

Tools and materials required:
1/2 inch changeover ratchet
1/2 inch extension
1/2 inch torque wrench
1/2 inch socket wrench insert, 17 mm
1/4 inch changeover ratchet
1/4 inch extension
1/4 inch socket wrench insert, 10 mm
Screwdriver
Drill
3.5 mm, 5 mm, and 8 mm dia. twist drills
Centre punch
Hammer
Multigrip pliers
File
Masking tape, app. 30 mm wide
Paint brush
White spirit
Cleaning cloth
Slip agent

F 34 51 081
Pull trim (1) out of grommets (2) as shown by the arrow.
Note
Do not re-use trim (1).

F 34 51 082
Pull off door trims (1) as shown by the arrow.
Note
Do not re-use door trims (1).

F 34 51 083
Extract trim (1) from grommet (2) as shown by the arrow.
Note
Do not re-use trim (1).
Jack up the car.
Remove its rear wheels.

F 34 51 084
Apply masking tape (1) according to the diagram.
Thoroughly clean the area on which the side skirt package is to be installed.
Repair any damaged paintwork in the installation area according to the car manufacturer's specifications.

F 34 51 085
Fasten drilling template (1) with stoppers (2) to top grommets (3). Through the 10 holes in the drilling template, centre punch the drilling positions on the sill.
Remove drilling template (1).
Bore through the punch holes with a 3.5 mm dia. twist drill.
Open out the holes on the sill to 8 mm dia. and holes (4) in the wheel arch to 5 mm dia.
Remove the underseal from around the holes so that the grommets can be easily inserted into the sill.
Note
Observe the drilling instructions above.

F 34 51 086
Check grommets (1) for damage and repair if necessary.

F 34 51 087
Unscrew sheet metal screws (1).
When installing:
Do not re-use the old sheet metal screws. Replace these with 6.3 x 19 mm sheet metal screws.
Coat holes (2) with zinc powder paint.

F 34 51 088
Insert grommets (1) into holes (2).
Remove masking tape and clean off any adhesive residue using white spirit.

F 34 51 089
Affix the front (1) and rear (2) seals with adhesive flush with jacking point (3) on the inside of side skirt (4) according to the diagram.
Note
The seals are different.
Seal (1) with the flat side is at the front.
The surfaces to be joined must be free of grease and dust.

F 34 51 090
Insert stoppers (1) and clips (2) into cutouts (3) on the side skirt according to the diagram.
Install side skirt (4) with the help of an assistant.

F 34 51 091
Press on side skirt (1) by hand.
Insert spreader rivets (2) into holes (3) and press in spreader pins (4).

F 34 51 092
Insert and tighten 6.3 x 19 mm sheet metal screws (1). If necessary paint the screw heads the same colour as the car.

source: www.ow.no

F 34 51 093
Install clamp (1) from below on to side skirt (2) and the edge of the sill according to the diagram; press clamp together as shown by the arrow. Coat the base of the door flange with slip agent and press the new door trims on to the door flanges from below.

Install the rear wheels.
Lower car from jack.

Important
Note correct wheel stud tightening torque (see operating manual).
Take up any slack at the wheel studs to the correct tightening torque after driving for 50 km.

 source: www.ow.no

Notice de montage Habillage de seuils M-Technic
BMW série 5/E 34

F 34 51 094
Information importante relative a la sécurité:
Des motifs tenant à l'aérodynamique exigent de monter non seulement le cache d'elargisseurs de bas de caisse M Technic mais aussi le cache de pare-chocs M Technic AV/AR. Le spoiler AR M Technic peut egalement être mis en place.
La **BMW AG** dégage toute responsabilité en cas de dommages découlant du non respect de cette recommandation impérative.

Toutes les opérations sont illustrées et décrites pour le modèle à direction à gauche. Pour une installation sur les modèles à direction à droite, certaines opérations seront à effectuer symétriquement.

Recommandations pour la peinture:
Les éléments d'habillage de seuils et les baguettes de recouvrement de portières sont livrés prêts à peindre, avec une couche de fond et de laque de base. Il suffira par conséquent de réaliser leur finition avec une couche de laque opaque de surface.

Les joints caoutchouc des portières ne doivent pas être peints.
Procédé à appliquer: voir peinture BMW sur plastique.
Laque acrylique BMW + 30 % d'appoint Softface BMW.
Température maximale pour peinture à séchage au four: 40°C.

Recommandations concernant les perçages:
Ebavurer les bords des trous et les enduire de peinture antirouille à la poudre de zinc. Eliminer tous les copeaux. Traiter ensuite les volumes creux impliqués avec du produit spécial de scellage homologué par BMW.

Outils et ingrédients requis:
Cliquet réversible 1/2''
Allonge 1/2''
Clé dynamométrique 1/2''
Noix de clé à douille 1/2'' — 17 mm
Cliquet réversible 1/4''
Allonge 1/4''
Noix de clé à douille 1/4'' — 10 mm
Tournevis à lame
Perceuse
Foret hélicoïdal ∅ 3,5 mm, 5 mm, 8 mm
Pointeau ∅ 3 mm
Maillet
Pince multigriffes
Limes
Ruban de masquage largeur 30 mm environ
Peinture antirouille à la poudre de zinc
Pinceau
Essence de nettoyage
Chiffons
Lubrifiant

F 34 51 081
Enlever la baguette de recouvrement (1) en la tirant dans le sens de la flèche hors des rondelles protectrices de traversée (2).
Remarque:
La baguette de recouvrement (1) n'est pas réutilisée.

F 34 51 082
Enlever les baguettes de recouvrement de portières (1) en les tirant dans le sens de la flèche.

Remarque:
Les baguettes de recouvrement de portières (1) ne sont pas réutilisées.

F 34 51 083
Enlever la baguette de recouvrement (1) en la tirant dans le sens de la flèche hors de la rondelle protectrice de traversée (2).

Remarque:
La baguette de recouvrement (1) n'est pas réutilisée.
Mettre la voiture sur cales.
Déposer les roues arrière.

F 34 51 084
Coller le ruban de masquage (1) comme le montre le croquis.
Nettoyer à fond la zone de montage des éléments d'habillage de seuils.
Réparer les éventuels dommages de la peinture dans la zone de montage en respectant les consignes BMW.

F 34 51 085
Fixer le gabarit de perçage (1) avec les bouchons (2) sur les rondelles protectrices de traversée (3). Pointer les points de perçage au travers des 10 trous du gabarit au centre du seuil (bas de caisse).

Enlever le gabarit de perçage (1).
Forer d'abord les trous ainsi pointés avec une mèche hélicoïdale ∅ 3,5 mm. Ensuite, élargir les trous dans le seuil à ∅ 8 mm et les trous (4) dans le passage de roue à ∅ 5 mm.

Enlever le produit de protection de dessous de caisse aux environs des points de perçage juste ce qu'il faut pour que les rondelles protectrices de traversée puissent s'encastrer correctement sur les trous dans la tôle du seuil.

Remarque:
Observer les recommandations concernant les perçages données à la page 1 de cette notice.

F 34 51 086
Contrôler que les rondelles de traversée (1) ne sont pas endommagées et les remplacer si nécessaire.

F 34 51 087
Enlever les vis à tôle (1).

Repose:
Les vis à tôle existantes ne sont pas réutilisées; elles sont à remplacer par des vis à tôle de 6,3 x 19.
Enduire le bord des trous avec de la peinture antirouille à la poudre de zinc.

F 34 51 088
Poser les rondelles de traversée (1) dans les trous (2).
Enlever le ruban de masquage protègeant la peinture et éliminer les restes éventuels d'adhésif avec de l'essence de nettoyage.

source: www.ow.no

F 34 51 089
Coller les joints d'étanchéité avant (1) et arrière (2) à hauteur des emplacements d'appui du cric (3) sur la face intérieure de l'élément d'habillage de seuil (4) comme le montre le croquis.
Remarque:
Les joints ne sont pas identiques.
Le joint (1) avec le côté plat est à l'avant.
Les surfaces de collage doivent être exemptes de graisse et de poussières.

F 34 51 090
Engager les bouchons (1) et les clips (2) dans les évidements (3) sur l'habillage de seuil (4) comme sur le croquis.
Présenter en position et appliquer l'habillage de seuil (4) avec l'aide d'une seconde personne.

F 34 51 091
Pousser fermement l'habillage de seuil (1) à la main contre sa surface de collage. Ficher les rivets fendus (2) dans les trous (3) et chasser les broches écartables (4) en place.

F 34 51 092
Introduire les vis à tôle (1) de 6,3 x 19 dans leurs trous.
Peindre le cas échéant les têtes des vis dans la teinte de la voiture.

F 34 51 093
Pousser les cales (1) par le dessous sur l'élément d'habillage (2) et sur le rebord du seuil comme le montre le croquis: comprimer les cales dans le sens des flèches tout en repoussant l'habillage de seuil (2).
Enduire les brides de portière en bas avec du lubrifiant et pousser les nouvelles baguettes de recouvrement de portière par le bas sur leur position.

Remonter les roues arrière.
Abaisser la voiture au sol.

Attention:
Observer le couple de serrage des vis de roues (voir notice d'utilisation de la voiture).
Resserrer les vis de roues au couple prescrit au bout de 50 km.

source: www.ow.no

Montagehandleiding M-Technic zijskirt
BMW 5-serie E 34

F 34 51 094
Belangrijke veiligheidsinformatie:
Om rijtechnische redenen moet bij de montage van de M Technic zijskirts ook de M Technic voorspoiler en het M Technic achterskirt worden gemonteerd. Daarnaast is het ook mogelijk ook de M Technic achterspoiler te monteren. Garantie op schade die het gevolg is van het niet opvolgen van dit dringende advies, wordt door BMW AG niet verleend.

Alle werkzaamheden zijn afgebeeld aan de linkerzijde van de auto. Aan de rechterzijde moeten diverse werkzaamheden in spiegelbeeld worden uitgevoerd.

Opmerking voor het spuiten.
De zijskirts en de flankbescherming zijn reeds met grondlak behandeld en moeten alleen in de betreffende deklak worden gespoten.
De rubber afdichtingen van de flankbescherming mogen niet worden gespoten.
Werkwijze: zie BMW lak-brochure.
BMW acryllak + 30% softface toevoeging.
Maximale temperatuur bij moffellakken 40°C.

Richtlijn voor het boren.
Na het boren van de gaten moeten bramen worden verwijderd. Behandel de randen van de gaten met zinkhoudende verf.
Let erop dat alle boorspaanders worden verwijderd. Behandel de holle ruimten met een door de fabrikant vrijgegeven conserveringsmiddel voor holle ruimten.

Benodigd gereedschap en hulpmiddelen:
1/2 inch Ratel
1/2 inch Verlengstuk
1/2 inch Momentsleutel
1/2 inch Dopsleutel 17 mm
1/4 inch Ratel
1/4 inch Verlengstuk
1/4 inch Dopsleutel 10 mm
Schroevedraaier
Boormachine
Spiraalboor ∅ 3,5 mm, 5 mm, 8 mm
Centerpons
Hamer
Waterpomptang
Vijl
Afplakband, 30 mm breed
Zinkhoudende verf
Kwast
Wasbenzine
Poetsdoek
Glijmiddel

F 34 51 081
Trek de strip (1) in de richting van de pijl los uit de tulen (2).
Opmerking:
De strip (1) is niet meer nodig.

F 34 51 082
Trek de portierafdekkingen (1) in de richting van de pijl los.
Opmerking:
De afdekkingen (1) zijn niet meer nodig.

F 34 51 083
Trek de afdekking (1) in de richting van de pijl uit de tulen (2).
Opmerking:
De afdekking (1) is niet meer nodig.
Zet de wagen op bokken en verwijder de achterwielen.

F 34 51 084
Breng afplakband (1) aan zoals is afgebeeld.
Het carrosseriegedeelte waar de zijskirts worden bevestigd moet grondig worden gereinigd.
Eventuele lakbeschadigingen op dit gedeelte herstellen.

F 34 51 085
Zet de boormal (1) met de pluggen (2) op de tulen (3) vast.
Trek via de 10 gaten in de boormal de plaats voor de gaten op de dorpel af.
Verwijder de boormal (1).
Breng op de aangegeven plaatsen gaten aan met een diameter van 3,5 mm. Boor de gaten in de dorpel op tot 8 mm en de gaten (4) in de wielkuip tot 5 mm.
Het conserveringsmiddel rondom de gaten moet zover worden verwijderd dat de tules perfect op hun plaats komen te zitten.
Opmerking: Volg de richtlijnen t.a.v. het boren op (zie blz. 1).

F 34 51 086
Controleer de tulen (1) op beschadiging en vervang ze zonodig.

F 34 51 087
Verwijder de plaatschroeven (1).
Montagerichtlijn:
De aanwezige plaatschroeven zijn niet meer nodig, maar worden vervangen door de 6,3 x 19 plaatschroeven.
Bestrijk de randen van de gaten (2) met zinkhoudende verf.

F 34 51 088
Breng de tulen (1) in de gaten (2) aan.
Verwijder het afplakband en eventueel achtergebleven lijmresten met wasbenzine.

F 34 51 089
Leg de afdichtingen, voor (1) en achter (2) ter hoogte van het kriksteunpunt (3) tegen de binnenzijde van het zijskirt (4) en lijm ze vast; zie de afbeelding.
Opmerking:
De afdichtingen zijn verschillend uitgevoerd.
De afdichting (1) moet met de vlakke zijde naar voren zijn gekeerd.
Het lijmoppervlak moet vet- en stofvrij zijn.

F 34 51 090
Breng de pluggen (1) en de klemmen (2) aan in de uitsparingen (3) van het zijskirt (4); zie de afbeelding.
Breng het zijskirt (4) m.b.v. een assistent aan.

F 34 51 091
Druk het zijskirt (1) met de hand aan.
Breng de spreidpluggen (2) in de gaten (3) aan en druk de spreidstiften (4) vast.

F 34 51 092
Breng de 6,3 x 19 plaatschroeven (1) aan en zet ze vast.
Lak de schroefkop zonodig in de kleur van de auto.

source: www.ow.no

F 34 51 093
Breng de klemhouder (1) zoals is afgebeeld vanaf de onderzijde aan op het zijskirt (2), breng de rand van het skirt aan en druk de beide onderdelen in de richting van de pijl samen. Druk hierbij het zijskirt (2) aan. Bestrijk de portierflens aan de onderzijde met glijmiddel en druk de nieuwe portierstrips vanaf de onderzijde op de flens.

Monteer de achterwielen en verwijder de bokken.

Attentie:
Let op het aantrekkoppel van de wielbouten (zie de handleiding).
Na 50 km moeten de wielbouten met het voorgeschreven aantrekkoppel worden nagetrokken.

 source: www.ow.no

Monteringsanvisning: M-Teknik tröskelbreddare
BMW 5-serien E 34

F 34 51 094
Viktig säkerhetsinformation:
Vid montering av M Teknik-tröskelbreddaren måste, av kördynamiska skäl, också den främre och bakre M Teknik-stötfångarkrädseln monteras. Dessutom kan även M Teknik-bakspoilern byggas an.
En produktgaranti för skador, som beror på att denna viktiga information inte beaktas, avvisas av BMW AG.
Alla arbeten visas på vänstra bilsidan. På högra bilsidan måste olika arbeten utföras spegelvänt.

Lackeringsanvisningar:
Tröskelbreddarna och dörrlisterna levereras redan grundade och behöver därför endast målas över med resp täcklack.
Dörrlisternas gummitätningar får inte lackeras.
Tillvägagångssätt: Se BMW-lackeringsanvisning.
BMW-akryllack + 30 % Softface-tillsats.
Max temperatur vid ugnslackering 40°C.

Borranvisningar
Avgrada hålens kanter och måla dem med zinkpulverfärg.
Avlägsna alla borrspån.
Efterbehandla hålrum med av biltillverkaren godkänd hålrumsförsegling.

Erforderliga verktyg och hjälpmedel:
1/2 tum spärrskaft
1/2 tum förlängning
1/2 tum momentnyckel
1/2 tum hylsa nyckelvidd 17 mm
1/4 tum spärrskaft
1/4 tum förlängning
1/4 tum hylsa nyckelvidd 10 mm
Skruvmejsel
Borrmaskin
Spiralborr ∅ 3,5 m, 5 mm, 8 mm
Körnare
Hammare
Tång för vattenpump
Fil
Täckband ca 30 mm brett
Zinkpulverfärg
Pensel
Tvättbensin
Trasa
Glidmedel

F 34 51 081
Dra ut avtäckningen (1) ur hylsorna (2) i pilriktningen.
OBS: Listen (1) behövs inte längre.

F 34 51 082
Dra av dörrlisterna (1) i pilriktningen.
OBS:
Dörrlisterna (1) behövs inte längre.

F 34 51 083
Dra ut listen (1) i pilriktningen ur hylsan (2).
OBS:
Listen (1) behövs inte längre.
Palla upp bilen.
Demontera bakhjulen.

F 34 51 084
Klistra fast täckband (1) enl ritningen.
Rengör monteringsytan för breddarpaketet umsorgsfullt.
Bättra eventuella lackskador i monteringsområdet enligt biltillverkarens anvisningar.

F 34 51 085
Fäst borrmallen (1) med pluggar (2) i hylsorna (3).
Körna borrställena i mitten på breddaren genom de 10 hålen i borrmallen.
Ta bort borrmallen (1).
Borra igenom de körnade borrställena med spiralborr ∅ 3,5 mm.
Borra upp hålen i breddaren till ∅ 8 mm och borra upp hålen (4) i hjulhuset till ∅ 5 mm.
Ta bort underredsskyddet runt hålen så långt, att hylsorna kan sättas fast i breddaren.

OBS:
Beakta borranvisningarna på sida 1.

F 34 51 086
Kontrollera hylsorna (1) med avseende på skador och byt dem vid behov.

F 34 51 087
Skruva ut plåtskruven (1).

OBS vid montering:
De befintliga plåtskruvarna behövs inte längre utan ersätts med plåtskruvar (6,3x19).
Måla hålen (2) med zinkpulverfärg.

F 34 51 088
Sätt in hylsor (1) i hålen (2).
Ta bort täckbandet och avlägsna eventuella klisterrester med tvättbensin.

F 34 51 089
Klistra fast tätningar fram (1) och bak (2) i höjd med domkraftsinfästningen (3) på insidan av tröskelbreddaren (4) enligt ritningen.

OBS:
Tätningarna är olika.
Tätningen (1) skall vara med den flata sidan fram.
Klisterytorna måste vara fria från fett och damm.

F 34 51 090
Sätt fast pluggar (1) och klammer (2) enligt ritningen i tröskelbreddarens (4) urtag (3).
Montera tröskelbreddaren (4) med hjälp av någon annan.

F 34 51 091
Tryck fast tröskelbreddaren (1) för hand.
Sätt in expandernitar (2) i hålen (3) och tryck in expanderstift (4).

F 34 51 092
Montera plåtskruvar (1) (6,3x19) och dra fast dem.
Måla skruvskallarna eventuellt i bilens färg.

source: www.ow.no

F 34 51 093
Sätt spännanordningen (1) enligt ritningen underifrån på tröskelbreddaren (2) och tröskelkanten och tryck ihop den i pilriktningen samtidigt som tröskelbreddaren (2) trycks fast. Bestryk dörrflänsarna undertill med glidmedel och tryck fast de nya dörrlisterna underifrån på dörrflänsarna.

Montera bakhjulen.
Sänk ned bilen.

OBS!
Beakta åtdragningsmomentet för hjulbultarna (se bruksanvisningen).
Efterdra hjulbultarna efter 50 km med erforderligt åtdragningsmoment.

source: www.ow.no

Istruzioni per il montaggio delle minigonne laterali
BMW Serie 5 E 34

F 34 51 094
Informazione importante per la sicurezza
Per ragioni legate alla dinamica di marcia, oltre alle minigonne laterali M Technic è necessario montare anche i rivestimenti dei paraurti anteriore/posteriore M Technic. In più è possibile il montaggio dello spoiler posteriore M Technic.
La BMW AG non si assume alcuna responsabilità per i danni derivanti al prodotto dalla mancata osservanza dei presenti, fondamentali consigli.
Tutti i lavori sono raffigurati sul lato sinistro della vettura. Sul lato destro, diverse operazioni andranno eseguite specularmente.

Avvertenze per la verniciatura
Le minigonne e le coperture delle porte vengono fornite con lo strato di fondo già applicato: occorrerà stendere soltanto la vernice coprente corrispondente.
Le guarnizioni in gomma delle coperture delle porte non devono venir verniciate.
Procedimento: vedi istruzioni per la verniciatura BMW.
Vernice acrilica BMW + 30 % additivo "softface".
Temperatura massima per la verniciatura a fuoco: 40° C.

Avvertenze per la foratura
Sbavare i bordi dei fori e spalmarli di vernice a polvere di zinco.
Asportare completamente i trucioli di foratura.
Trattare successivamente le parti scatolate con apposito sigillante approvato dalla Casa costruttrice della vettura.

Attrezzi e materiali necessari
Trapano a cricco da 1/2 pollice
Prolunga da 1/2 pollice
Chiave torsiometrica da 1/2 pollice
Inserto da 1/2 pollice per chiave a tubo da 17 mm
Trapano a cricco da 1/4 di pollice
Prolunga da 1/4 di pollice
Inserto da 1/4 di pollice per chiave a tubo da 10 mm
Cacciavite per intaglio semplice
Trapano elettrico
Punte elicoidali per trapano di ∅ 3,5 m, 5 mm, 8 mm
Bulino
Martello
Pinza a pappagallo
Lima
Nastro coprente largo circa 30 mm
Vernice a polvere di zinco
Pennello
Benzina per smacchiare
Straccio
Lubrificante

F 34 51 081
Sfilare la copertura (1) dai passanti (2) nella direzione della freccia.
Avvertenza
La copertura (1) non serve più.

F 34 51 082
Sfilare le coperture delle porte (1) nella direzione della freccia.
Avvertenza
Le coperture delle porte (1) non servono più.

F 34 51 083
Sfilare la copertura (1) dal passante (2) nella direzione della freccia.
Avvertenza
La copertura (1) non serve più.
Sollevare la vettura.
Staccare le ruote posteriori.

F 34 51 084
Incollare il nastro coprente (1) come indicato nel disegno.
Pulire a fondo la zona di attacco del "pacchetto" di minigonne.
Ritoccare gli eventuali danni alla vernice nella zona di attacco, secondo le istruzioni della Casa costruttrice della vettura.

F 34 51 085
Fissare la maschera di foratura (1) ai passanti (3) con i tappi (2). Bulinare al centro i punti di foratura sul sottoporta attraverso i 10 fori della maschera di foratura.
Togliere la maschera (1).
Trapanare con una punta elicoidale di ∅ 3,5 mm i punti di foratura bulinati. Allargare i fori sul sottoporta al ∅ 8 mm, quelli sul passaruota al ∅ 5 mm.
Asportare l'antirombo sotto il pianale nella zona circostante ai punti di foratura quanto basta per consentire ai passanti di innestarsi correttamente nel sottoporta.
Avvertenza
Osservare le avvertenze per la foratura riportate nella prima pagina.

F 34 51 086
Controllare se i passanti (1) sono danneggiati ed, eventualmente, sostituirli.

F 34 51 087
Svitare ed estrarre le viti Parker (1).
Avvertenza per il montaggio
Le viti Parker già presenti non servono più e si sostituiscono con viti Parker (6,3 x 19).
Spalmare i fori (2) di vernice a polvere di zinco.

F 34 51 088
Applicare i passanti (1) nei fori (2).
Togliere il nastro coprente ed asportare gli eventuali residui di adesivo con benzina per smacchiare.

F 34 51 089
Incollare le guarnizioni anteriore (1) e posteriore (2) all'altezza della sede del cric (3) sul lato interno della minigonna (4), come indicato nel disegno.
Avvertenze
Le guarnizioni sono differenti.
La guarnizione (1) va messa con il lato piatto in avanti.
Le superfici da incollare devono essere libere da grasso e polvere.

F 34 51 090
Infilare i tappi (1) e le clips (2) nei fori (3) della minigonna (4) come indicato nel disegno.
Attaccare la minigonna (4) con l'aiuto di una seconda persona.

source: www.ow.no

F 34 51 091
Applicare a pressione a mano la minigonna (1).
Inserire i chiodi a espansione (2) nei fori (3) ed introdurre a pressione le spine a espansione (4).

F 34 51 092
Inserire le viti Parker (1) (6,3 x 19) e serrarle. Eventualmente verniciare la testa delle viti nel colore della vettura.

F 34 51 093
Applicare dal basso il portagraffe (1), come indicato nel disegno, nella minigonna (2) e nello spigolo del sottoporta, e comprimerlo nella direzione delle frecce premendo contemporaneamente la minigonna (2).
Spalmare le flange inferiori delle porte con lubrificante e applicare a pressione sulle flange delle porte, dal basso, le nuove coperture.

Riattaccare le ruote posteriori.
Riabbassare la vettura.

Attenzione
Osservare la coppia di serraggio dei bulloni ruota (vedi libretto Uso e manutenzione).
Dopo 50 km riserrare i bulloni ruota con la coppia prescritta.

source: www.ow.no

Instrucciones de montaje: Faldones laterales M-Technic
BMW Serie 5 E 34

F 34 51 094
Importante información de seguridad
Por motivos dinámicos de conducción es necesario que, al montar faldones laterales M Technic, también se monten revestimientos de paragolpes M Technic delante/detrás. Adicionalmente puede montarse el spoiler trasero M Technic.
BMW AG rechaza la responsabilidad sobre el producto por daños que surjan a consecuencia de la inobservancia de esta importante recomendación.
Todos los trabajos están representados para el lado izquierdo del vehículo. Para el lado derecho deben realizarse diversos trabajos simétricamente.

Instrucciones de pintura
Los faldones laterales y cubiertas de puerta ya vienen dotados de pintura de imprimación y sólo tienen que pintarse con la pintura final correspondiente.
Las juntas de goma de las cubiertas de puerta no deben pintarse.
Procedimiento: Véanse instrucciones de pintura BMW.
BMW-Acryl-Lack + 30 % aditivo Softface.
Temperatura máxima de secado al horno: 40° C.

Instrucciones para el taladrado:
Desbarbar los bordes de los taladros y protegerlos con pintura de polvo de cinc.
Eliminar las virutas del taladrado en su totalidad.
Tratar ulteriormente los espacios huecos con el producto para el sellado autorizado por el fabricante del vehículo.

Herramienta y medios auxiliares necesarios:
Carraca reversible 1/2''
Prolongador 1/2''
Llave dinamométrica 1/2''
Llave de vaso 1/2'' e/c 17 mm
Carraca reversible 1/4''
Prolongador 1/4''
Llave de vaso 1/4'' e/c 10 mm
Destornillador de punta recta
Máquina de taladrar
Brocas espiral ∅ 3,5 m, 5 mm, 8 mm
Granete
Martillo
Alicate para bombas de agua
Lima
Cinta de enmascarar, aprox. 30 mm de ancho
Pintura de polvo de cinc
Pincel
Gasolina de limpieza
Trapo para limpiar
Agente de deslizamiento

F 34 51 081
Extraer la cubierta (1) de las boquillas (2) en dirección de la flecha.
Nota:
Ya no se necesita la cubierta (1).

F 34 51 082
Desprender las cubiertas de puerta (1) en dirección de la flecha.
Nota:
Ya no se necesitan las cubiertas de puerta (1).

F 34 51 083
Extraer la cubierta (1) de la boquilla (2) en dirección de la flecha.
Nota:
Ya no se necesita la cubierta (1).
Poner el coche sobre caballetes.
Desmontar las ruedas traseras.

F 34 51 084
Pegar cinta de enmascarar (1) según muestra la figura.
Limpiar minuciosamente la zona de montaje para el kit de faldones laterales.
Resanar eventuales daños de la pintura en la zona de montaje siguiendo las instrucciones del fabricante del vehículo.

F 34 51 085
Fijar la plantilla de taladrar (1) con tapones (2) a las boquillas (3). Granetear el centro de los 10 taladros a través de la plantilla hacia el umbral.
Retirar la plantilla de taladrar (1).
Perforar los sitios graneteados con una broca espiral ∅ 3,5 mm. Ensanchar los taladros del umbral al ∅ 8 mm; ensanchar los taladros (4) en el paso de rueda al ∅ 5 mm.
Eliminar la protección de los bajos en la periferia de los taladros, de modo que las boquillas puedan encastrar perfectamente en el umbral.
Nota:
Obsérvense las instrucciones para el taladrado en la página 1.

F 34 51 086
Revisar que no estén dañadas las boquillas (1); cambiarlas en caso dado.

F 34 51 087
Desenroscar los tornillos para chapa (1).
Indicación de montaje:
Ya no se necesitan los tornillos para chapa existentes; se sustituyen por los tornillos para chapa (6,3 x 19).
Proteger los taladros (2) con pintura de polvo de cinc.

F 34 51 088
Colocar boquillas (1) en los taladros (2).
Retirar la cinta de enmascarar y eliminar con gasolina de lavar los eventuales residuos de pegamento.

F 34 51 089
Pegar las juntas delante (1) y detrás (2), a la altura del alojamiento para el gato (3), por la cara interior del faldón lateral (4), según muestra la figura.
Indicaciones
Las juntas son diferentes.
Junta (1) con el lado plano hacia delante.
Las superficies a pegar deben estar exentas de grasa y polvo.

F 34 51 090
Insertar los tapones (1) y clips (2) en las escotaduras (3) del faldón lateral (4), según muestra la figura.
Montar el faldón lateral (4) con ayuda de una segunda persona.

source: www.ow.no

F 34 51 091
Presionar a mano el faldón lateral (1).
Colocar remaches expansivos (2) en los taladros (3) y hundir los pernos de expansión (4).

F 34 51 092
Colocar tornillos para chapa (1) (6,3 x 19) y apretarlos.
Aplicar en caso dado pintura en color del coche a la cabeza del tornillo.

F 34 51 093
Colocar la presilla (1), según muestra la figura, por debajo en el faldón lateral (2), abrir el canto del umbral y comprimir en dirección de la flecha, presionando durante esa operación el faldón lateral (2).
Aplicar producto deslizante a las bridas de puerta inferiores y encastrar nuevas cubiertas de puerta por debajo en las bridas.

Montar las ruedas traseras.
Bajar el coche de los caballetes.

Atención:
Obsérvese el par de apriete para los tornillos de las ruedas (véanse las Instrucciones de Servicio).
Después de 50 km hay que reapretar los tornillos de las ruedas al par prescritto.

source: www.ow.no

Instruções de montagem para o revestimento da soleira M-Technic BMW série 5 E 34

Informação de segurança importantes
Por motivos de aerodinâmica, a par da montagem do revestimento M Technic das embaladeiras, é igualmente necessário proceder à montagem dos revestimentos M Technic dianteiro e traseiro dos pára-choques. Adicionalmente, pode também ser aplicado o deflector M Technic.

A BMW A.G. não assume responsabilidade alguma de produto por danos causados pela não observância destas recomendações prioritarias.

Todos os trabalhos estão representados para o lado esquerdo do veículo. No lado direito os diversos trabalhos devem ser feitos em imagem invertida.

Indicação para a pintura
O revestimento da soleira e as coberturas de porta já tem a primeira demão de tinta, devendo ser aplicada sòmente a última demão de pintura.
As juntas de borracha das coberturas de porta não podem ser pintadas.
Método de trabalho: veja as instruções de pintura da BMW.
Tinta-Acryl BMW + 30% de aditivo diluente.
Temperatura máxima no caso de tinta de secagem em estufa: 40° C.

Indicação referente aos furos
Rebarbar os cantos dos furos e pintar com tinta de pó de zinco.
Retirar completamente os cavacos de furagem.
Tratar posteriormente o espaço ôco com uma tinta protetora de espaços ôcos autorizada pelo fabricante.

Ferramentas necessárias e meios auxiliares:
Catraca de inversão de 1/2 polegada
Prolongador de 1/2 polegada
Chave de torque de 1/2 polegada
Chave tubular de 1/2 polegada SW 17 mm
Catraca de inversão de 1/4 polegada
Prolongador de 1/4 polegada
Chave tubular de 1/4 polegada SW 10 mm
Chave de fenda
Furadeira
Brocas espeirais ∅ 3,5 mm, 5 mm, 8 mm
Punção
Martelo
Alicate
Lima
Tira de cobertura de aprox. 30 mm de largura
Tinta de pó de zinco
Pincel
Gasolina de limpeza
Pano para limpeza
Lubrificante

F 34 51 081
Retirar a cobertura (1) das luvas, na direção da flecha.
Nota
Não se utilizará mais a cobertura (1).

F 34 51 082
Tirar a cobertura da porta (1) na direção da flecha.
Nota
Não se utilizará mais a cobertura da porta (1).

F 34 51 083
Retirar a cobertura (1) das luvas, na direção da flecha.
Nota
Não se utilizará mais a cobertura (1).
Suspender o veículo com o macaco.
Desmontar as rodas traseiras.

F 34 51 084
Colar a tira de cobertura (1) segundo mostra o desenho.
Limpar minuciosamente a zona de montagem do pacote de soleira.
Retocar eventualmente os defeitos na pintura, na zona de montagem, segundo as instruções do fabricante.

F 34 51 085
Fixar o gabarito de furar (1) com tampões (2) nas luvas (3).
Marcar com punção os pontos de furo no centro da soleira, usando os 10 furos do gabarito.
Tirar o gabarito de furar (1).
Furar com uma broca espiral de ∅ 3,5 mm os pontos marcados com punção. Alargar os furos na soleira para ∅ 8 mm e os furos (4) na caixa da roda para ∅ 5 mm. Tirar a proteção da parte inferior do soalho ao redor dos furos, de tal maneira que as luvas possam engastar corretamente na soleira.
Nota
Observar as instruções para furar da pagina 1.

F 34 51 086
Examinar se as luvas estão danificadas, e sendo necessário trocá-las.

F 34 51 087
Tirar os parafusos (1).
Indicação para a montagem
Estes parafusos tirados não serão mais usados e devem ser subtituidos por outros (de 6,3 x 19).
Passar tinta de pó de zinco nos furos (2).

F 34 51 088
Colocar as luvas (1) nos furos (2). Tirar a tira de cobertura e limpar eventualmente os restos de cola com gasolina de limpeza.

F 34 51 089
Colar, conforme indicado no desenho, as juntas dianteiras (1) e traseiras (2) na altura do suporte de macaco (3) no lado interior do revestimento da soleira (4).
Nota
As juntas são diferentes. Junta (1) com o lado plano para fora. As superficies aderentes deven estar sem graxa e sem pó.

F 34 51 090
Colocar os tampões (1) e os clipes (2), conforme mostra o desenho, nos entalhes (3) no revestimento da soleira (4).
Montar o revestimento da soleira com auxilio de uma outra pessoa.

F 34 51 091
Pressionar com a mão o revestimento da soleira (1).
Colocar os rebites de expansão (2) nos furos (3) e introduzir os pinos de expansão.

source: www.ow.no

F 34 51 092
Colocar e apertar os parafusos (1) (6,3 x 19). Se necessário pintar as cabeças dos parafusos com tinta do carro.

F 34 51 093
Colocar o porta-presilha (1), conforme mostra o desenho, por baixo, no revestimento da soleira (2) e no canto da soleira e comprimir no sentido das flechas, apertando ao mesmo tempo o revetimento da soleira (2). Passar lubrificante na parte inferior do flange da porta e apertar a cobertura da porta, por baixo, no flange da porta.

Montar as rodas traseiras
Tirar o macaco.

Atenção
Observar o torque de aperto dos parafusos da roda (veja instruções de serviço).
Após 50 km reapertar os parafusos da roda com o torque de aperto necessário.

source: www.ow.no