

F 30 51 502

Schwellerleisten BMW 3er-Reihe E30

(außer Allrad, Cabriolet und M3)

Installation instructions

Side skirts

BMW 3 Series (E30) (excluding four-wheel-drive, Convertible and M3 cars)

Instructions de montage

Elargisseurs de seuils

BMW série 3 / E30 (sauf modèles à transmission intégrale, Cabriolet et M3)

Montagehandleiding

Zijskirts

BMW 3-serie E 0 (behalve wagens met vierwiel aandrijving, Cabriolet en M3)

Monteringsanvisning

Tröskelbreddare

BMW 3-serien E30 (utom bilar med fyrhjulsdrift, Cabriolet och M3)

Istruzioni per il montaggio

Modanature sottoporte

BMW Serie 3 E30 (tranne trazione integrale, Cabriolet e M3)

Instrucciones de montaje

Bordes laterales

BMW Serie 3 E30 (excepto tracción integral, Cabrio y M3)

Instruções de montagem

Embaladeiras

BMW Série 3 E30 (excepto modelos com tracção às quatro rodas, Cabriolet e M3)

Alle Arbeiten sind auf der linken Fahrzeugseite dargestellt. Auf der rechten Fahrzeugseite müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich durchgeführt werden.

Lackierhinweise

Die Seitenschweller sind bereits grundiert und müssen lediglich mit dem entsprechenden Decklack überlackiert werden.

Arbeitsverfahren: Siehe beiliegende Lackieranweisung.

BMW - Acryl - Lack + 30% Softface - Zusatz.

Maximale Temperatur bei Einbrennlackierung 40 °C.

Achtung

Um ein Verziehen der Seitenschweller zu vermeiden, ist es beim Lackieren und Trocknen unbedingt erforderlich, die Seitenschweller spannungsfrei auf eine saubere Ablage abzulegen, bzw. spannungsfrei aufzuhängen.

Bohrhinweise

Bohrungsänderungen entgraten und mit Zinkstaubfarbe bestreichen.

Bohrspäne restlos entfernen.

Spiralbohrer vor dem Bohren mit Fett einstreichen um ein Hineinfallen der Bohrspäne in eventuell vorhandene Karosseriehohlräume zu vermeiden.

Ggf. Hohlräume mit vom Hersteller freigegebener Hohlraumversiegelung nachbehandeln.

Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel

1/4 Zoll Umschaltknarre

1/4 Zoll Verlängerung

1/4 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 8 mm

1/2 Zoll Umschaltknarre

1/2 Zoll Verlängerung

1/2 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 17 mm

1/2 Zoll Drehmomentschlüssel

Kreuzschlitzschraubendreher

Schlitzschraubendreher

Bohrmaschine

Winkelbohrmaschine

Spiralbohrer Ø 3,5 mm, 6 mm, 9 mm

Rundfeile

Wasserpumpenzange

Handnietzange

Körner

Zinkstaubfarbe

Pinsel

Hammer

Bandmaß

Wasserlöslicher Stift

Abdeckband ca. 30 mm breit

Reinigungsbenzin

Putzlappen

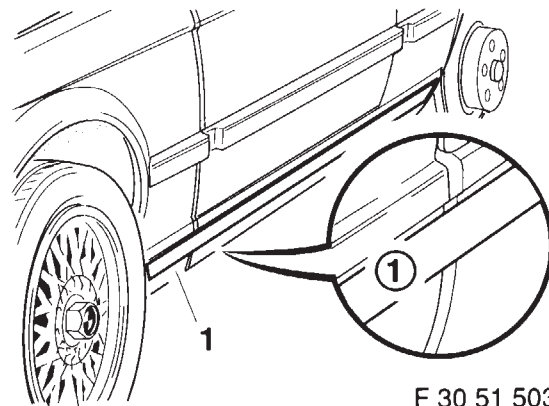
Evtl. Handpistole für Kartuschen

Evtl. Karosserie-Dichtmasse:

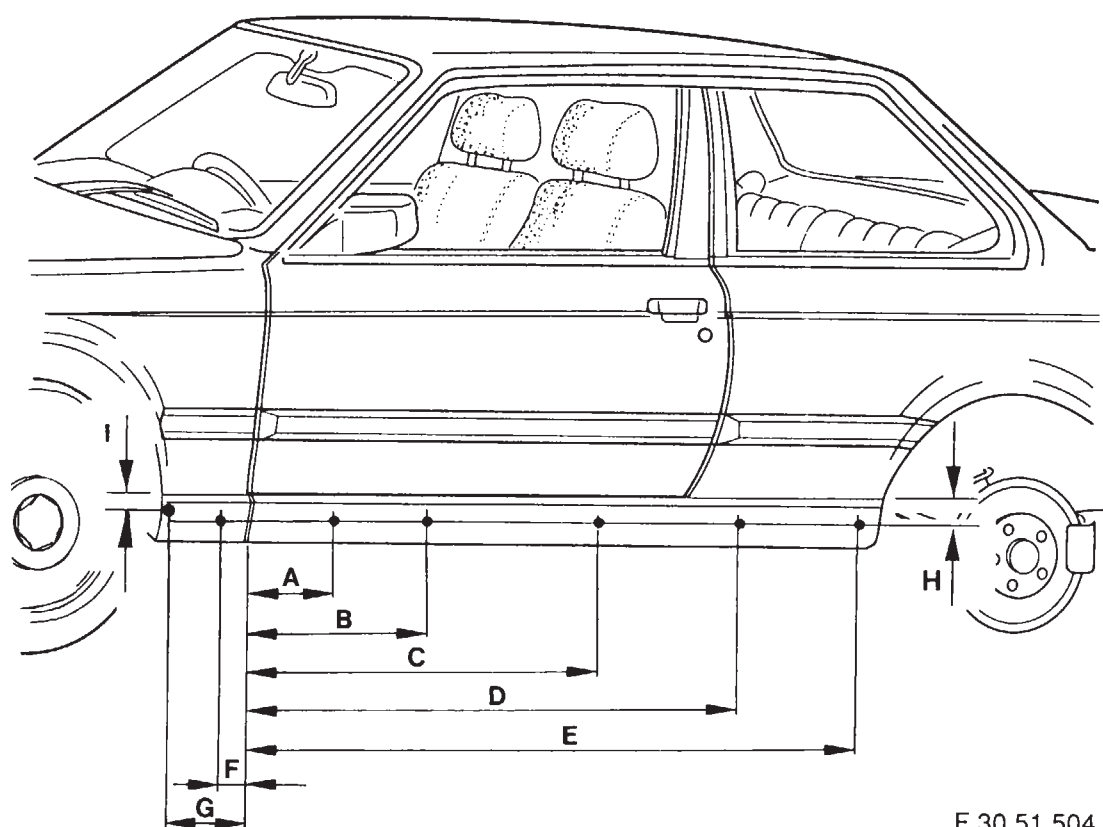
- für helle Fahrzeuge Art.-Nr. 82 11 9 407 313

- für dunkle Fahrzeuge Art.-Nr. 81 22 9 407 533

Fahrzeug unfallsicher aufbocken.
 Hinterräder abbauen.
 Abdeckband (1) lt. Zeichnung aufkleben.



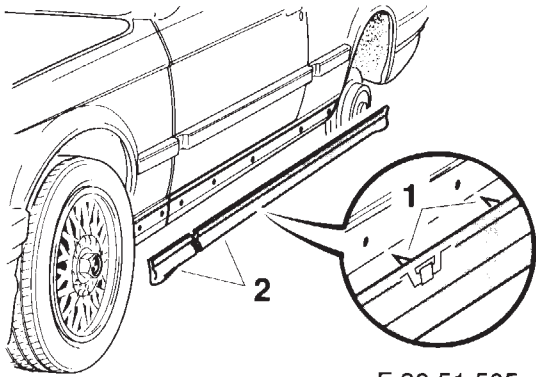
F 30 51 503



F 30 51 504

Legende

A = 255 mm	F = 23 mm
B = 495 mm	G = 182 mm
C = 840 mm	H = 43 mm
D = 1185 mm	I = 41 mm
E = 1530 mm	



F 30 51 505

Achtung

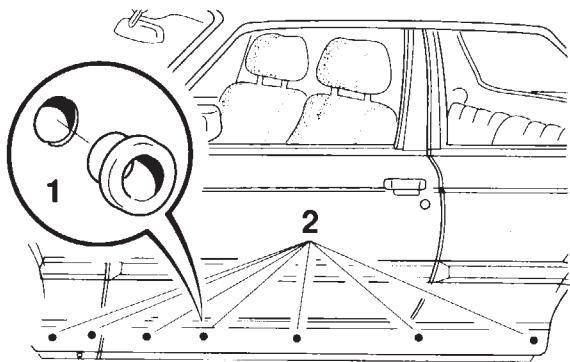
Aufgrund von Fertigungstoleranzen im Schwellerbereich müssen die Bohrstellen überprüft werden. Hierzu die Schweller Teile mit den montierten Clipsen (1) an das Fahrzeug anhalten. Bohrstellen überprüfen und ggf. korrigieren.

Angezeichnete Bohrstellen ankörnen.

Angekörnte Bohrstellen mit einem Spiralbohrer \varnothing 3,5 mm durchbohren und auf \varnothing 9 mm aufbohren.

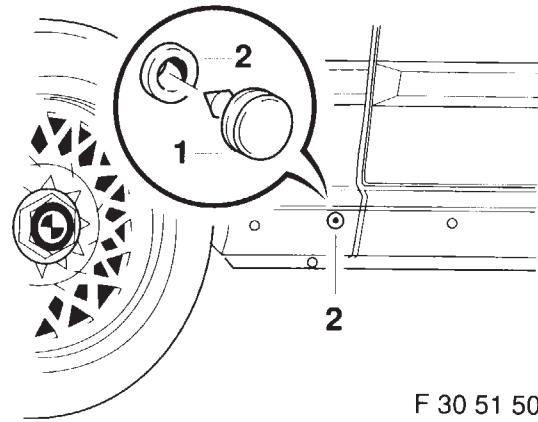
Bohrhinweise 1. Seite beachten.

Abdeckband entfernen und eventuelle Klebmittelrückstände mit Reinigungsbenzin entfernen.



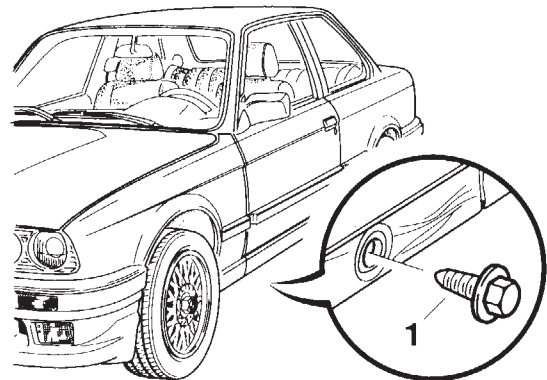
F 30 51 506

Tüllen (1) in die Bohrungen (2) einsetzen.



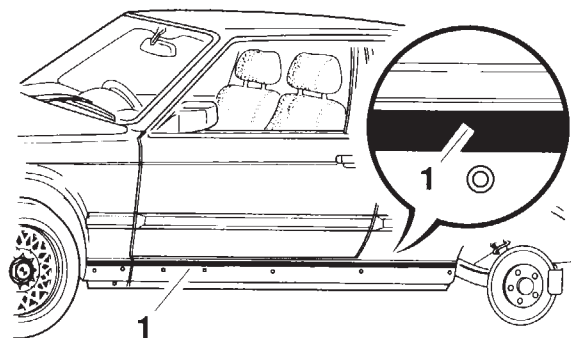
F 30 51 507

Stopfen (1) in die Tülle (2) einstecken.



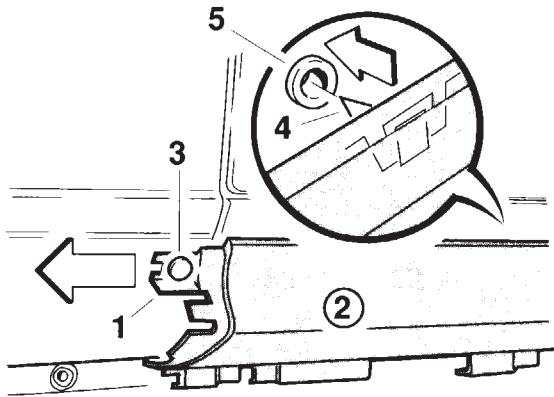
F 30 51 508

Sechskantschraube (1) herausdrehen.



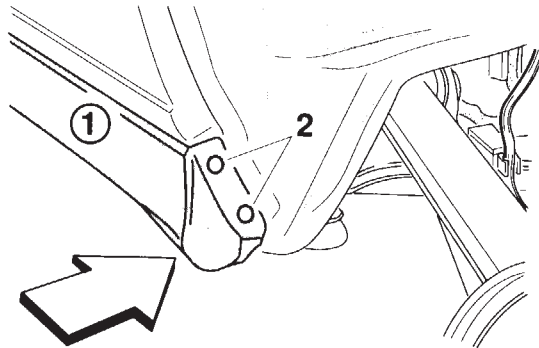
F 30 51 509

Schutzband (1) lt. Zeichnung aufkleben.



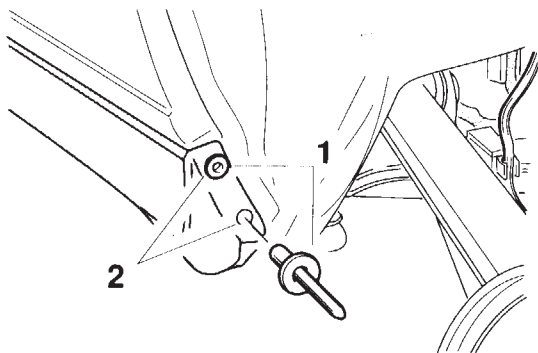
F 30 51 510

Führungen (1) des Schwellerteiles hinten (2) auf den Stopfen (3) aufschieben.
Clipse (4) in die Tüllen (5) eindrücken.



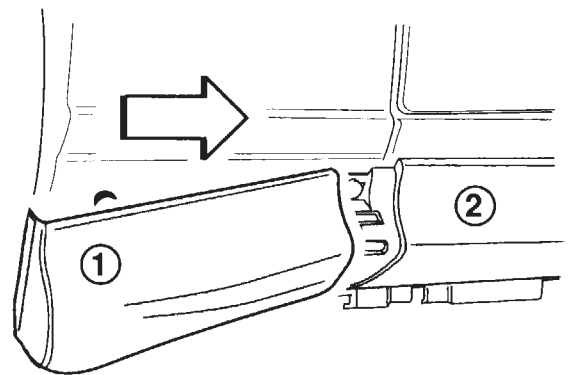
F 30 51 511

Schwellerenteil hinten (1) in Pfeilrichtung andrücken.
Mitte der Bohrungen (2) anzeichnen.
Angezeichnete Punkte ankörnen, mit einem Spiralbohrer \varnothing 3,5 mm durchbohren und auf \varnothing 6 mm aufbohren.



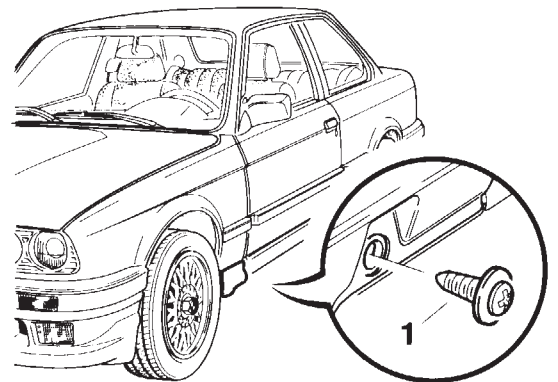
F 30 51 512

Kunststoffnieten (1) in die Bohrungen (2) einsetzen und vernieten.



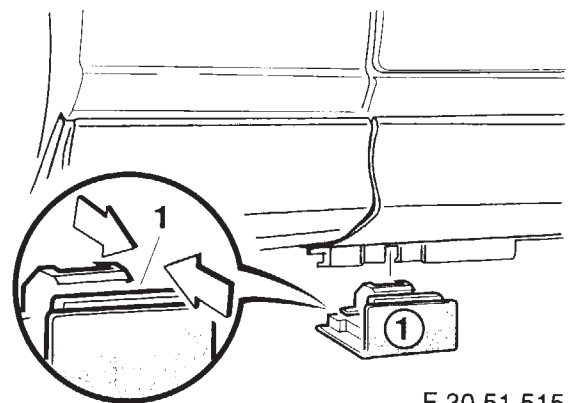
F 30 51 513

Schwellerenteil vorne (1) in Schwellerenteil hinten (2) einschieben.
Schwellerenteil vorne einclippen.



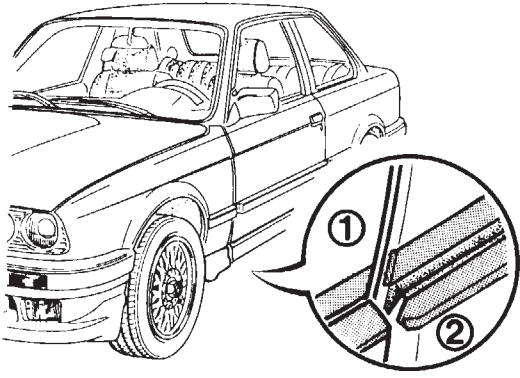
F 30 51 514

Kreuzschlitzschraube (1) einsetzen und festdrehen.



F 30 51 515

Halter (1) lt. Zeichnung aufsetzen und in Pfeilrichtung zusammendrücken.



F30 51591

Bei schlecht anliegenden Schwellerleisten können die Trennfugen zwischen Karosserie und Seitenschwellern verfügt werden.

Hierzu Karosserie (1) und Seitenschweller (2) lt. Zeichnung mit einem Abdeckband abkleben.

Trennfugen mit der entsprechenden Karosserie-Dichtmasse auffüllen.

Karosserie-Dichtmasse:

- für helle Fahrzeuge Art.-Nr. 82 11 9 407 313
- für dunkle Fahrzeuge Art.-Nr. 81 22 9 407 533

Karosserie-Dichtmasse verstreichen und aushärten lassen.

Klebeband abziehen.

Hinterräder anbauen.

Achtung

Anzugsmoment der Radschrauben beachten (siehe Bedienungsanleitung).

Radschrauben nach 50 km mit dem erforderlichen Anzugsmoment nachziehen.

Druckfehler, Irrtümer und
Änderungen vorbehalten

Side skirts, BMW 3 Series (E30) (excluding four-wheel-drive, Convertible and M3 cars)

Instructions and illustrations are given here for the left side of the car. On the right-hand side, various work stages must be carried out in mirror-image fashion.

Notes on painting:

The side skirts are already primer-coated and need only to be painted with the appropriate top coat.

Procedure: see enclosed painting instructions.

Use BMW acrylic paint + 30 % softface additive.

Maximum stoving temperature: 40°C.

Important:

To protect the side skirts against distortion when painting and drying, they must be placed on a clean support or suspended in a stress-free condition.

Notes on drilling:

Deburr the edges of drilled holes and coat with zinc powder paint.

Remove all swarf.

Coat twist drill bits with grease before drilling to prevent swarf from falling into bodyshell cavities. If necessary, treat the cavities afterwards with a cavity sealant approved by the manufacturer.

Tools and materials required:

Changeover ratchet (1/4 inch)

Extension (1/4 inch)

Socket wrench insert (1/4 inch), 8 mm across flats

Changeover ratchet (1/2 inch)

Extension (1/2 inch)

Socket wrench insert (1/2 inch), 17 mm across flats

Torque wrench (1/2 inch)

Phillips screwdriver

Flat-bladed screwdriver

Power drill

Angle power drill

Twist drill bits, 3.5 mm, 6 mm, 9 mm diameter

Round file

Water pump pliers

Hand riveting tongs

Centre-punch

Zinc powder paint

Small paintbrush

Hammer

Tape measure

Water-soluble marker

Masking tape, approx. 30 mm wide

White spirit

Cleaning cloth

If required, hand gun for cartridges

If required, body sealing compound:

- for light-coloured cars, Item No. 82 11 9 407 313

- for dark-coloured cars, Item No. 81 22 9 407 533

F 30 51 503

Jack up the car securely, so that it cannot move or fall accidentally.

Remove the rear wheels.

Apply masking tape (1) as shown in drawing.

F 30 51 504

Key:

A = 255 mm

B = 495 mm

C = 840 mm

D = 1185 mm

E = 1530 mm

F = 23 mm

G = 182 mm

H = 43 mm

I = 41 mm

F 30 51 505

Important:

For production engineering reasons, dimensions in the sill area are subject to certain tolerances. The drilling points must therefore be checked. After marking the holes, push clips (1) on to the side skirt parts and hold these against the car.

Check the location of the holes and correct as necessary.

Centre-punch the marked holes.

Pierce the centre-punched holes with a 3.5 mm dia. twist drill bit and then open them out to a diameter of 9 mm.

See the above notes on drilling.

Remove the masking tape and remove any remaining adhesive with white spirit.

F 30 51 506

Insert grommets (1) into holes (2).

F 30 51 507

Insert plug (1) into grommet (2).

F 30 51 508

Unscrew and remove hex bolt (1).

F 30 51 509

Attach protective strip (1) as illustrated.

F 30 51 510

Push guide (1) on rear skirt section (2) on to plug (3).

Press clips (4) into grommets (5).

F 30 51 511

Push on rear skirt section (1) as indicated by the the arrow.

Mark centres of holes (2).

Centre-punch the marked points, pierce with a 3.5 mm dia. twist drill bit and then open out to a diameter of 6 mm.

F 30 51 512

Insert plastic rivets (1) into holes (2) and secure them.

F 30 51 513

Push front skirt section (1) into rear skirt section (2).

Clip front skirt section (1) into position.

F 30 51 514

Insert Phillips screw (1) and tighten.

F 30 51 515

Fit holder (1) as illustrated and press together as indicated by the arrow.

F 30 51 591

If the side skirts do not lie flush, the gaps between the car body and the side skirts must be filled.

Mask off body (1) and side skirt (2) with tape as illustrated. Fill the gaps with the appropriate body sealing compound.

Body sealing compound:

- for light-coloured cars Item No. 82 11 9 407 313
- for dark-coloured cars Item No. 81 22 9 407 533

Smooth off the body sealing compound and allow to harden. Pull off the masking tape.

Install the rear wheels.

Important:

Note the correct wheel stud tightening torque (see Owner's Handbook).

Re-tighten the wheel studs to the prescribed torque after a distance of 50 km.

Elargisseurs de seuils

BMW série 3 / E30 (sauf modèles à transmission intégrale, Cabriolet et M3)

Toutes les opérations sont décrites et illustrées pour le côté gauche de la voiture. Sur le côté droit, certaines opérations seront à effectuer symétriquement.

Recommandations concernant la peinture

Les élargisseurs de seuils 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.

Procédé à appliquer: voir instructions de peinture jointes. Laque acrylique BMW + 30 % d'appoint Softface BMW. Température maximale pour peinture à séchage au four: 40°C.

Attention

Pour éviter une déformation possible des élargisseurs de seuils il est absolument indispensable, pendant la mise en peinture et le séchage, de les placer sur une surface propre ou de les suspendre mais dans tous les cas de manière telle qu'ils ne soient soumis à aucune contrainte.

Recommandations concernant les perçages

Ebavurer les bords des trous et les enduire de peinture anti-rouille à la poussière de zinc.

Éliminer tous les copeaux.

Enduire le foret hélicoïdal avec de la graisse avant de percer afin d'empêcher la chute des copeaux dans des cavités fermées éventuelles de la carrosserie.

Traiter ensuite les volumes creux impliqués avec du produit spécial de scellage homologué par BMW.

Outils et ingrédients requis

Cliquet réversible 1/4"

Allonge 1/4"

Noix de clé à douille 1/4" — 8 mm

Cliquet réversible 1/2"

Allonge 1/2"

Noix de clé à douille 1/2" — 17 mm

Clé dynamométrique 1/2"

Tournevis à pointe cruciforme

Tournevis à lame

Perceuse

Perceuse d'angle

Foret hélicoïdal Ø 3,5 mm, 6 mm, 9 mm

Limes rondes

Pince multigriffes

Pince à riveter à main

Pointeau

Peinture anti-rouille à la poussière de zinc

Pinceau

Maillet

Mètre ruban

Marqueur hydrosoluble

Ruban de masquage largeur 30 mm environ

Essence de nettoyage

Chiffons

Pistolet à main pour cartouches (éventuellement)

Pâte à joints pour carrosserie (éventuellement):

- pour carrosseries claires, N° 82 11 9 407 313

- pour carrosseries foncées, N° 81 22 9 407 533

F 30 51 503

Mettre la voiture sur cales en observant les précautions nécessaires.

Coller le ruban de masquage (1) comme indiqué sur le croquis.

F 30 51 504

Légende

A = 255 mm F = 23 mm

B = 495 mm G = 182 mm

C = 840 mm H = 43 mm

D = 1185 mm I = 41 mm

E = 1530 mm

F 30 51 505

Attention

En raison de tolérances de fabrication au niveau des seuils, il est nécessaire de contrôler le positionnement des emplacements de perçage. Pour cela, présenter et maintenir les éléments de l'élargisseur de seuil avec les clips (1) en place contre la carrosserie.

Contrôler les emplacements des trous et les corriger au besoin.

Amorcer les trous d'un coup de pointeau.

Percer aux emplacements pointés d'abord avec un mèche Ø 3,5 mm puis achever en portant le diamètre à Ø 9 mm. Observer les recommandations concernant le perçage données à la page 1 de cette notice.

Enlever le ruban de masquage et éliminer tous restes éventuels d'adhésif avec de l'essence de nettoyage.

F 30 51 506

Installer les rondelles de traversée (1) dans les trous (2).

F 30 51 507

Ficher le bouchon (1) dans la rondelle de traversée (2).

F 30 51 508

Dévisser la vis tête hexagonale (1).

F 30 51 509

Coller la bande de protection (1) comme indiqué sur le croquis.

F 30 51 510

Pousser et engager les guides (1) de l'élément arrière de l'élargisseur de seuil (2) sur le bouchon (3).

Pousser les clips (4) dans les rondelles de traversée (5).

F 30 51 511

Pousser l'élément arrière de l'élargisseur de seuil (1) dans le sens de la flèche et le maintenir dans sa position.

Marquer l'emplacement du milieu des trous (2).

Amorcer les trous d'un coup de pointeau et les percer d'abord avec la mèche hélicoïdale Ø 3,5 mm puis les porter à Ø 6 mm.

F 30 51 512

Engager les rivets plastique (1) dans les trous (2) et les riveter.

F 30 51 513

Pousser l'élément avant d'élargisseur de seuil (1) dans l'élément arrière (2) déjà en place.

Fixer l'élément avant d'élargisseur au moyen des clips.

F 30 51 514

Engager la vis à empreinte cruciforme (1) et la serrer à fond.

F 30 51 515

Installer le support d'attache (1) comme indiqué sur le croquis et le comprimer dans le sens des flèches.

F 30 51 591

En cas de mauvaise application des élargisseurs de seuils contre la carrosserie, on pourra combler les joints (interstices) entre carrosserie et élargisseurs de seuils.

Pour cela, protéger d'abord la carrosserie (1) et l'élargisseur de seuil (2) en collant du ruban de masquage comme indiqué sur le croquis.

Comblent les interstices avec de la pâte à joints appropriée.

Pâte à joints pour carrosseries:

- pour carrosseries claires, n° 82 11 9 407 313

- pour carrosseries foncées, n° 81 22 9 407 533

Etendre la pâte à joints et la laisser durcir.

Décoller et retirer le ruban de masquage.

Reposer les roues arrière.

Attention

Observer le couple de serrage des vis de roues (consulter la notice d'utilisation).

Resserrer encore les vis de roues au couple prescrit au bout de 50 km.

Sous réserve d'erreurs, d'omissions ou de modifications.

Zijskirts

BMW 3-serie E 30 (behalve wagens met vierwielaandrijving, Cabriolet en M3)

Alle werkzaamheden gelden voor de linkerzijde van de auto. Aan de rechterzijde moeten diverse werkzaamheden in spiegelbeeld worden uitgevoerd.

Richtlijn voor het spuiten

De zijskirts zijn reeds met grondlak behandeld en moeten alleen met de betreffende afwerklak worden gespoten.

Werkwijze: zie de bijgaande richtlijn voor het spuiten.

BMW acryllak + 30% softface-toevoeging.

Max. temperatuur bij moffellakken: 40°C.

Attentie

Om kromtrekken van de zijskirt tijdens het spuiten en drogen te voorkomen, moeten de zijskirts op een schone ondergrond worden gelegd, resp. opgehangen.

Richtlijn voor het boren

Verwijder eventuele bramen en bestrijk de randen van de gaten met zinkhoudende verf.

Boorspaanders moeten beslist worden verwijderd.

Smeer de spiraalboren voor het boren van het gat in met vet, zodat wordt voorkomen dat boorspaanders in holle ruimten kunnen vallen. De holle ruimten moeten eventueel worden nabehandeld met de door de fabriek goedgekeurde conserveringsmiddelen.

Benodigd speciaal gereedschap en hulpmiddelen

1/4 inch ratel

1/4 inch verlengstuk

1/4 inch dopsleutel 8 mm

1/2 inch ratel

1/2 inch verlengstuk

1/2 inch dopsleutel 17 mm

1/2 inch momentsleutel

kruiskopschroevendraaier

schroevendraaier

boormachine

haakse boormachine

spiraalboren \varnothing 3,5 mm, 6 mm, 9 mm

ronde vijl

waterpomptang

popnageltang

centerpons

zinkhoudende verf

kwast

hamer

rolmaat

met water afwasbare viltstift

afplakband ca. 30 mm breed

wasbenzine

poetsdoeken

evt. lijmpistool voor patronen

evt. carrosseriekit:

— voor lichte carrosserielakken nr. 82 11 9 407 313

— voor donkere carrosserielakken nr. 81 22 9 407 533

F 30 51 503

Plaats de auto op bokken.

Verwijder de achterwielen.

Breng het afplakband (1) zoals afgebeeld aan.

F 30 51 504

Afmetingen

A = 255 mm F = 23 mm

B = 495 mm G = 182 mm

C = 840 mm H = 43 mm

D = 1185 mm I = 41 mm

E = 1530 mm

F 30 51 505

Attentie

I.v.m. de fabrikagetolerantie bij de dorpels, moeten de plaatsen voor de gaten worden gecontroleerd.

Daarom moeten de zijskirts met gemonteerde klemmen (1) tegen de auto worden gehouden.

Controleer de plaats voor de gaten en voer de nodige correcties uit.

Teken de plaatsen voor de gaten af.

Boor in de afgetekende plaatsen een gat met een spiraalboor van \varnothing 3,5 mm en boor de gaten vervolgens op tot \varnothing 9 mm.

Let op de richtlijn voor het boren op blz. 1.

Verwijder het afplakband en verwijder evt. achtergebleven lijmresten met wasbenzine.

F 30 51 506

Breng de tule (1) in de gaten (2) aan.

F 30 51 507

Druk de plug (1) in de tule (2).

F 30 51 508

Verwijder de zeskantbout (1).

F 30 51 509

Breng het afplakband (1) zoals afgebeeld aan.

F 30 51 510

Schuif de geleiders van het skirt aan de achterzijde (2) op de plug (3).

Breng de klemmen (4) in de tule (5) aan.

F 30 51 511

Druk het zijskirt aan de achterzijde (1) in de richting van de pijl.

Teken het midden van de gaten (2) af.

Breng op de afgetekende plaatsen een centerpunt aan, boor een gat van \varnothing 3,5 mm en boor de gaten op tot \varnothing 6 mm.

F 30 51 512

Breng de kunststof popnagels (1) in de gaten (2) aan en zet ze vast.

F 30 51 513

Schuif het voorste deel van de zijskirt (1) in het achterste deel (2).

Klem het voorste deel van het zijskirt vast.

F 30 51 514

Breng de kruiskopschroef (1) aan en zet hem vast.

F 30 51 515

Breng de houder (1) zoals afgebeeld aan en druk hem in de richting van de pijl samen.

F 30 51 591

Als de zijskirts niet goed aanliggen, kunnen de naden tussen de carrosserie en de skirts worden gevoegd.

Plak hiervoor de carrosserie (1) en het zijskirt (2) zoals afgebeeld met afplakband af.

Vul de naden met de betreffende carrosseriekit.

Carrosseriekit:

- voor lichte carrosserielakken nr. 82 11 9 407 313

- voor donkere carrosserielakken nr. 81 22 9 407 533

Strijk de carrosseriekit glad en laat de kit uitharden.

Verwijder het afplakband.

Breng de achterwielen aan.

Attentie

Het aantrekkoppel van de wielbouten (zie de handleiding van de auto).

Trek de wielbouten na 50 km rijden met het noodzakelijke aantrekkoppel na.

Drukfouten, vergissingen en wijzigingen voorbehouden.

Tröskelbreddare

BMW 3-serien E30 (utom bilar med fyrhjulsdraft, Cabriolet och M3)

F 30 51 502

Alla arbeten visas på vänstra bilsidan. På högra bilsidan måste olika arbeten utföras spegelvänt.

Lackeringsanvisningar

Tröskelbreddarna är redan grundade och behöver endast lackeras med resp täcklack.

Tillvägagångssätt: Se bifogad lackeringsanvisning.

BMW-akryllack + 30 % Softface-tillsats.

Max temperatur vid ugnslackering 40°C.

OBS:

För att förhindra att tröskelbreddarna deformeras, måste de vid lackering och torkning ovillkorligen läggas på rent underlag resp hängas upp spänningsfritt.

Borranvisningar

Avgroda hålens kanter och måla dem med zinkpulverfärg.

Avlägsna samtliga borrspån.

Bestryk spiralborren före borring med fett för att förhindra att borrspån faller ner i eventuella karosserihålrums.

Vid behov, efterbehandla hålrum med av tillverkaren godkänd hålrumsförsegling.

Erforderliga verktyg och hjälpmedel

1/4 tum spärrskaft

1/4 tum förlängning

1/4 tum hylsa 8 mm

1/2 tum spärrskaft

1/2 tum förlängning

1/2 tum hylsa 17 mm

1/2 tum momentnyckel

Kryssmejsel

Skruvmejsel

Borrmaskin

Vinkelborrmaskin

Spiralborr \varnothing 3,5 mm, 6 mm, 9 mm

Rundfil

Vattenpumpstång

Handniftång

Körnare

Zinkpulverfärg

Pensel

Hammare

Måttband

Vattenlöslig färgpenna

Täckband ca 30 mm brett

Tvättbensin

Ev handpistol för patroner

Ev karosseritätningssmassa:

för ljusa bilar best-nr 82 11 9 407 313

för mörka bilar best-nr 81 22 9 407 533

F 30 51 503

Palla upp bilen så att ingen olycka kan hända.

Demontera bakhjulen.

Klistra fast täckband (1) enl ritningen.

F 30 51 504

Teckenförklaring

A = 255 mm F = 23 mm

B = 495 mm G = 182 mm

C = 840 mm H = 43 mm

D = 1185 mm I = 41 mm

E = 1530 mm

F 30 51 505

OBS!

På grund av tillverkningstoleranser vid trösklarna, måste borrhållena kontrolleras. Detta sker genom att tröskelbredardelarna hålls med de monterade klammerna (1) mot bilen.

Kontrollera borrhållena och justera dem vid behov.

Körna de markerade borrhållena.

Borra igenom de körnade borrhållena med spiralborr \varnothing 3,5 mm och borra upp dem till \varnothing 9 mm.

Beakta borranvisningarna på sida 1.

Ta bort täckbandet och avlägsna ev klisterrester med tvättbensin.

F 30 51 506

Sätt in hylsorna (1) i hålen (2).

F 30 51 507

Stick in pluggen (1) i hylsan (2).

F 30 51 508

Skruva ut sexkantbulten (1).

F 30 51 509

Klistra fast skyddsbandet (1) enl ritningen.

F 30 51 510

Skjut styrningarna (1) för bakre tröskelbredardelen (2) på pluggen (3).

Tryck in klammerna (4) i hylsorna (5).

Fäst främre tröskelbredardelen.

F 30 51 511

Tryck fast bakre tröskelbredardelen (1) i pilriktningen.

Markera hålens (2) mitt.

Körna de markerade punkterna och borra igenom dem med spiralborr \varnothing 3,5 mm och borra upp dem till \varnothing 6 mm.

F 30 51 512

Sätt in plastnitarna (1) i hålen (2) och nita fast dem.

F 30 51 513

Skjut in främre tröskelbredardelen (1) i bakre tröskelbredardelen.

F 30 51 514

Montera skruven med krysspår (1) och dra fast den.

F 30 51 515

Lägg på hållaren (1) enl ritningen och tryck ihop den i pilriktningen.

F 30 51 591

Om tröskelbreddarna ligger an dåligt, kan fogarna mellan karosseriet och tröskelbreddare tätas.

Detta sker genom att ett täckband kistras på karosseriet (1) och tröskelbreddaren (2) enl ritningen.

Fyll fogarna med resp karosseritätningssmassa.

Karosseritätningssmassa:

- för ljusa bilar best-nr 82 11 9 407 313

- för mörka bilar best-nr 81 22 9 407 533

Stryck ut tätningssmassan och låt den härda.

Dra av täckbandet.

Montera bakhjulen.

OBS!

Beakta åtdragningsmoment för hjulbultarna (se instruktionsbok).

Efterdra hjulbultarna efter 50 km med erforderligt åtdragningsmoment.

Vi förbehåller oss rätten till tryckfel, felaktigheter och ändringar.

Modanature sottoporte BMW Serie 3 E30 (tranne trazione integrale, Cabriolet e M3)

F 30 51 502

Tutti i lavori sono raffigurati su un modello con guida a sinistra. Per i modelli con guida destra, vari lavori devono essere eseguiti specularmente.

Avvertenze per la verniciatura

I sottoporta sono già muniti di una mano di fondo e devono essere ripassati solo con una mano di rivestimento.
Procedimento: vedi istruzioni per la verniciatura annesse.
Vernice acrilica BMW + 30 % aggiunta softface.
Temperatura massima per verniciatura a forno 40° C.

Attenzione

Per evitare una distorsione dei sottoporta, nell'effettuare la verniciatura e l'essiccazione occorre assolutamente che gli stessi vengano deposti senza contrazioni su un appoggio pulito o sospeso senza contrazioni.

Attrezzi e materiali ausiliari occorrenti

Cricco a lama reversibile da 1/4 pollice
Prolunga da 1/2 pollice
Bussola di chiave fissa da 1/4 pollice, apertura 8 mm
Cricco a lama reversibile da 1/2 pollice
Prolunga da 1/2 pollice
Bussola di chiave fissa da 1/2 pollice, apertura 17 mm
Chiave dinamometrica da 1/2 pollice
Cacciavite con intaglio a croce
Cacciavite con intaglio
Trapano
Trapano a squadra
Punta elicoidale Ø 3,5 mm, 6 mm, 9 mm
Lima tonda
Pinza multipresa
Rivettatrice a mano
Bulino
Vernice a polvere di zinco
Pennello
Martello
Metro a nastro
Matita solubile all'acqua
Nastro di copertura largo ca. 30 mm
Benzina solvente
Stracci
Event. pistola per cartucce
Event. sigillante per carrozzeria
- per vetture chiare n. cat. 82 11 9 407 313
- per vetture scure n. cat. 81 22 9 407 533

F 30 51 503

Supportare la vettura senza pericolo d'infortunio.
Staccare le ruote posteriori.
Incollare il nastro di copertura (1) secondo disegno.

F 30 51 504

Legenda

A = 255 mm	F = 23 mm
B = 495 mm	G = 182 mm
C = 840 mm	H = 43 mm
D = 1185 mm	I = 41 mm
E = 1530 mm	

F 30 51 505

Attenzione

A causa delle tolleranze di produzione, nella zona delle sottoporte occorre verificare i punti di perforazione. A tale scopo adoperare le parti dei sottoporta con i clips montati (1). Verificare i punti di perforazione e se necessario correggerli. Bulinare i punti di perforazione tracciati.
Perforare i punti bulinati mediante una punta elicoidale Ø 3,5 mm ed alesarli a Ø 9 mm.
Attendersi alle istruzioni per la perforazione a pagina 1.
Rimuovere il nastro di copertura ed eventuali resti di colla mediante benzina solvente.

F 30 51 506

Montare le bussole (1) nei fori (2).

F 30 51 507

Inserire il tappo (1) nella bussola (2).

F 30 51 508

Svitare la vite a testa esagonale (1).

F 30 51 509

Incollare il nastro di protezione (1) secondo disegno.

F 30 51 510

Spostare le guide (1) della parte del sottoporta posteriore (2) sul tappo (3).
Calcare i clips (4) nelle bussole (5).

F 30 51 511

Calcare la parte del sottoporta posteriore (1) nel senso della freccia (nella figura).
Tracciare il centro dei fori (2).
Bulinare i punti tracciati, perforarli mediante una punta elicoidale Ø 3,5 mm ed alesarli a Ø 6 mm.

F 30 51 512

Montare i rivetti in plastica (1) nei fori (2).

F 30 51 513

Introdurre la parte del sottoporta anteriore (1) nella parte del sottoporta posteriore (2).
Fissare la parte del sottoporta anteriore mediante clips.

F 30 51 514

Montare la vite con intaglio a croce (1) e serrarla.

F 30 51 515

Applicare il ritegno (1) secondo disegno e comprimerlo nel senso della freccia (nella figura).

F 30 51 591

In caso di modanature sottoporte non ben aderenti, i giunti tra carrozzeria e sottoporta potranno essere stuccati. A tale scopo ricoprire la carrozzeria (1) e il sottoporta (2) secondo disegno con un nastro.
Stuccare i giunti con l'apposito sigillante per carrozzeria.
Sigillante per carrozzeria:

- per vetture chiare n. cat. 82 11 9 407 313
- per vetture scure n. cat. 81 22 9 407 533
Applicare il sigillante e farlo indurire.

Togliere il nastro adesivo.
Montare le ruote posteriori.

Attenzione

Rispettare la coppia di serraggio dei bulloni ruote (vedi libretto USO e MANUTENZIONE).

Dopo 50 km, riserrare i bulloni ruote con la coppia di serraggio necessaria.

Salvo errori di stampa, omissioni e modifiche.

Bordes laterales

BMW Serie 3 E30 (excepto tracción integral, Cabrio y M3)

F 30 51 502

Todos los trabajos están representados para el lado izquierdo del coche. Para el lado derecho deben realizarse diversos trabajos simétricamente.

Indicaciones de pintura

Los bordes laterales vienen imprimados y ya sólo tienen que pintarse con la pintura final correspondiente.

Procedimiento: Véanse las instrucciones de pintura adjuntas.

Pintura BMW Acryl-Lack + 30 % aditivo Soffface.

Temperatura máxima de secado al horno 40° C.

Atención

Para evitar que los bordes laterales puedan sufrir contracciones al pintarlos, es imprescindible posarlos sin tensiones sobre una base limpia resp. colgarlos sin tensiones para la pintura y el secado.

Indicaciones de taladrado

Desbarbar los bordes de los taladros y protegerlos con pintura de polvo de cinc.

Eliminar completamente las virutas de taladrado.

Engrasar la broca espiral antes de taladrar, para evitar que las virutas puedan caer hacia espacios huecos internos de la carrocería.

Hay que tratar ulteriormente en caso dado los espacios huecos con producto sellador autorizado por el fabricante.

Herramienta y medios auxiliares necesarios

Carraca reversible 1/4"

Prolongador 1/4"

Dado 1/4" e/c 8 mm

Carraca reversible 1/2"

Prolongador 1/2"

Dado 1/2" e/c 17 mm

Llave dinamométrica 1/2"

Destornillador de estrella

Destornillador de punta recta

Máquina de taladrar

Máquina de taladrar acodada

Brocas espiral \varnothing 3,5 mm, 6 mm, 9 mm

Lima redonda

Llave corrediza

Remachadora manual

Granete

Pintura de polvo de cinc

Pincel

Martillo

Cinta métrica

Marcador de tinta soluble en agua

Cinta de enmascarar aprox. 30 mm de ancho

Bencina de limpieza

Trapo de limpieza

Eventualmente pistola para aplicación de material en cartucho

Eventualmente masilla para sellar carrocerías:

- para vehículos claros artículo Núm. 82 11 9 407 313

- para vehículos oscuros artículo Núm. 81 22 9 407 533

F 30 51 503

Poner el coche sobre caballetes a prueba de accidente.

Desmontar las ruedas traseras.

Pegar la cinta de enmascarar (1) según muestra la figura.

F 30 51 504

Leyenda

A = 255 mm F = 23 mm

B = 495 mm G = 182 mm

C = 840 mm H = 43 mm

D = 1185 mm I = 41 mm

E = 1530 mm

F 30 51 505

Atención

En consideración de tolerancias de fabricación es necesario revisar los sitios a taladrar en la zona del umbral. A esos efectos hay que presentar en el vehículo los bordes laterales con las presillas (1) montadas.

Verificar los sitios a taladrar y corregirlos en caso dado.

Granetear los sitios a taladrar trazados.

Perforar los sitios graneteados con una broca espiral \varnothing 3,5 mm y ensanchar al \varnothing 9 mm.

Obsérvense las indicaciones de taladrado de la primera página.

Retirar la cinta de enmascarar y eliminar posibles residuos de pegamento con bencina de limpieza.

F 30 51 506

Colocar las boquillas (1) en los taladros (2).

F 30 51 507

Insertar el tapón (1) en la boquilla (2).

F 30 51 508

Desenroscar el tornillo hexagonal (1).

F 30 51 509

Pegar la cinta protectora (1) según muestra la figura.

F 30 51 510

Ensartar las guías (1) del borde lateral trasero (2) en los tapones (3).

Hundir las presillas (4) en las boquillas (5).

F 30 51 511

Presionar el borde lateral de acero (1) en dirección de la flecha.

Trazar los centros de los taladros (2).

Granetear los puntos trazados, perforar con una broca espiral \varnothing 3,5 mm y ensanchar al \varnothing 6 mm.

F 30 51 512

Poner remaches plásticos (1) en los taladros (2) y remachar.

F 30 51 513

Integrar el borde lateral delantero (1) en el borde lateral trasero (2).

Encastrar el borde lateral delantero.

F 30 51 514

Poner tornillo de estrella (1) y apretar.

F 30 51 515

Colocar el soporte (1) según muestra la figura y comprimirlo en dirección de las flechas.

F 30 51 591

Si los bordes laterales no apoyan bien podrán rellenarse las juntas entre carrocería y bordes laterales.

A esos efectos hay que cubrir con cinta de enmascarar la carrocería (1) y el borde lateral (2) según muestra la figura. Rellenar las juntas con la correspondiente masilla para sellar carrocerías.

Masilla para sellar carrocerías:

- para vehículos claros artículo Núm. 82 11 9 407 313
- para vehículos oscuros artículo Núm. 81 22 9 407 533

Aplicar la masilla para sellar carrocerías y dejarla endurecer.

Retirar la cinta de enmascarar.

Montar las ruedas traseras.

Atención

Obsérvese el par de apriete de los tornillos de las ruedas (véanse Instrucciones de Servicio).

Hay que reapretar los tornillos de las ruedas al par prescrito después de un recorrido de 50 km.

Salvo error u omisión.

Sujeto a modificaciones.

Embaladeiras

BMW Série 3 E30 (excepto modelos com tracção às quatro rodas, Cabriolet e M3)

F 30 51 502

Todos os trabalhos estão representados no lado esquerdo do veículo. No lado direito, os vários trabalhos deverão ser realizados segundo a imagem oposta.

Notas para a envernizagem

Dado que as embaladeiras já se encontram preparadas com a cor de fundo, será apenas necessário passá-las com o respectivo verniz de cobertura.

Métodos de trabalho: consultar a instrução para a envernizagem em anexo.

Verniz acrílico BMW + 30% de aditivo "softface"

Temperatura máxima para esmaltagem em estufa: 40 °C.

Atenção

Para evitar o empenamento das embaladeiras, é absolutamente necessário, antes da envernizagem e da secagem, assentar as mesmas sem qualquer tensão em apoio perfeitamente plano ou pendurá-las sem qualquer aperto.

Notas para a aplicação dos furos

Desbarbar os bordos dos furos e tratá-los com tinta de pó de zinco. Eliminar completamente as limalhas de ferro provocadas pela perfuração. Antes de praticar os furos, untar a broca com um pouco de massa para evitar que as limalhas de ferro caiam para o interior de cavidades da carroçaria eventualmente existentes. Se necessário, voltar a tratar as cavidades com o respectivo vedante autorizado pelo fornecedor.

Ferramental necessário e meios auxiliares

Roquete reversível de 1/4 de polegada

Extensão de 1/4 de polegada

Junta universal de 1/4 de polegada, SW 8 mm

Roquete reversível de 1/2 polegada

Extensão de 1/2 polegada

Junta universal de 1/2 polegada, SW 17 mm

Chave dinamométrica de 1/2 polegada

Chave para parafusos Phillips

Chave de fendas

Berbequim eléctrico

Berbequim para ângulos

Broca helicoidal de 3,5 mm, 6 mm, 9 mm de diâm.

Lima redonda

Chave para bomba de água

Rebitador manual

Punção de bico

Tinta de pó de zinco

Pincel

Martelo

Fita métrica

Marcador hidrossolúvel

Fita de protecção com cerca de 30 mm de largura

Gasolina de limpeza

Tapos de limpeza

Eventualmente pistola manual para cartuchos

Eventualmente massa de vedação para carroçarias:

- para veículos claros: Art. n.º 82 11 9 407 313

- para veículos escuros: Art. n.º 81 22 9 407 533

F 30 51 503

Colocar o veículo sobre cavaletes, tomando as necessárias medidas contra acidentes. Desmontar as rodas traseiras. Conforme ilustrado no desenho, colar a fita protectora (1).

F 30 51 504

Legendas

A = 255 mm

B = 495 mm

C = 840 mm

D = 1185 mm

E = 1530 mm

F = 23 mm

G = 182 mm

H = 43 mm

I = 41 mm

F 30 51 505

Atenção

Devido às tolerâncias de fabrico na zona das embaladeiras, torna-se necessário controlar os locais de perfuração. Para tal, encostar e segurar ao veículo os elementos das embaladeiras com as patilhas (1) montadas. Controlar os locais de perfuração, se necessário, corrigir.

Mediante um punção de bico, marcar os locais de perfuração assinalados. Com uma broca de diâm. 3,5 mm aplicar os furos nos locais assinalados e abri-los a 9 mm diâm. Atenção às notas para a aplicação dos furos na 1.ª página. Retirar a fita protectora e eliminar eventuais resíduos de cola com gasolina de limpeza.

F 30 51 506

Inserir as mangas (1) nos orifícios (2)

F 30 51 507

Encaixar o bujão (1) na manga (2)

F 30 51 508

Desapertar o parafuso de cabeça hexagonal (1).

F 30 51 509

Conforme ilustrado no desenho, colar a fita protectora (1)

F 30 51 510

Pela parte traseira (2) do elemento de embaladeira encaixar as guias (1) no bujão (3). Encaixar por pressão as patilhas (4) nas mangas (5).

F 30 51 511

Pela parte traseira (1) do elemento de embaladeira comprimir no sentido da seta. Apontar o centro dos furos (2). Mediante um punção de bico, apontar os pontos assinalados, perfurar com uma broca de 3,5 mm de diâm. e abrir a 6mm.

F 30 51 512

Inserir os rebites de plástico (1) nos orifícios (2) e rebitar.

F 30 51 513

Encaixar o elemento de embaladeira da frente (1) no elemento de embaladeira traseiro (2). Enganchar o elemento de embaladeira da frente.

F 30 51 514

Inserir e apertar muito bem o parafuso Phillips (1).

F 30 51 515

Conforme ilustrado no desenho, colocar o suporte (1) e comprimir no sentido da seta.

No caso de embaladeiras mal juntas, é possível preencher as linhas de separação entre a carroçaria e as embaladeiras. Para tal e conforme ilustrado no desenho, apertar a carroçaria (1) e a embaladeira (2) com uma fita protectora. Encher as linhas de separação com a respectiva massa de vedação.

- para veículos claros: Art. n.º 82 11 9 407 313
- para veículos escuros: Art. n.º 81 22 9 407 533

Aplicar a massa de vedação para carroçarias e deixar endurecer. Retirar a fita colante. Voltar a montar as rodas.

Atenção

Atenção ao binário de aperto das porcas das rodas (ver o manual de serviço). Após 50 km, voltar a apertar as porcas com o binário necessário.

Ressalvados todos os erros de impressão e outros, bem como toda e qualquer modificação de carácter técnico.