

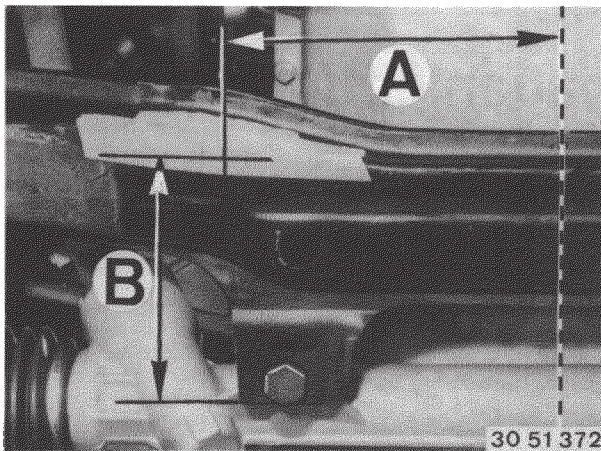


Zubehör – Einbauanleitung

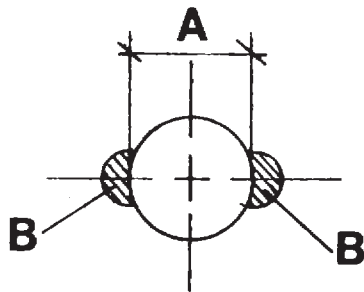
Einbausatz Aggregateunterschutz BMW 3er-Reihe E30 (ohne Allrad)

Für den Einbau sind folgende Werkzeuge und Hilfsmittel erforderlich:

- Abdeckband
- Maßband
- Bleistift
- Hammer
- Körner
- Spiral-Bohrer ø 4; 8; 14,25 mm
- Bohrmaschine
- Rundfeile
- Zinkstaubfarbe
- Pinzel
- ¼ Zoll Knarre
- ¼ Zoll Verlängerung
- ¼ Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 13

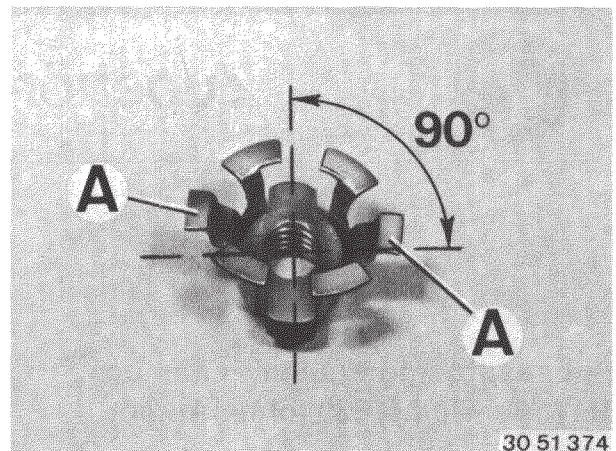


Abdeckband anbringen.
 Maße gemäß Skizze rechts und links anzeichnen.
 $A = 135 \text{ mm}$
 $B = 112 \text{ mm}$
 — — — = Mitte Vorderachse

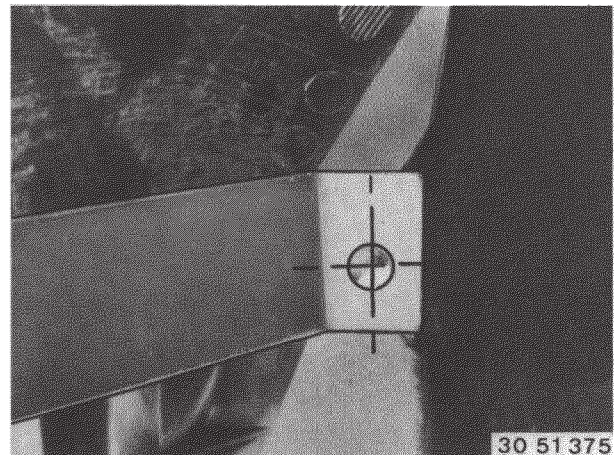


30 51 373

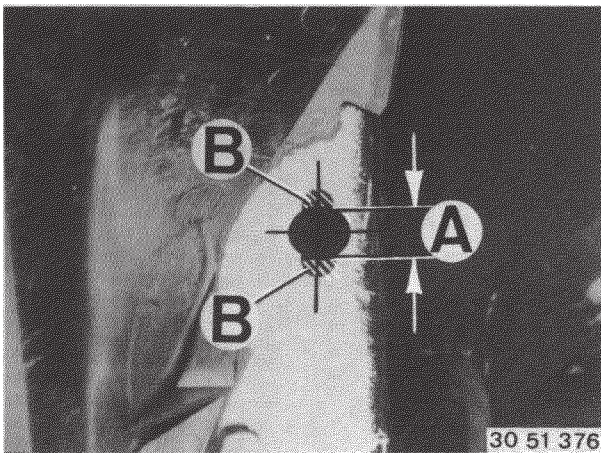
Bohrung (A) körnen, vorbohren und auf Maß 14,25 mm aufbohren.
 Ausschnitte (B) mit einer Rundfeile nacharbeiten.
 Bohrungen entgraten und mit Zinkstaubfarbe bestreichen.



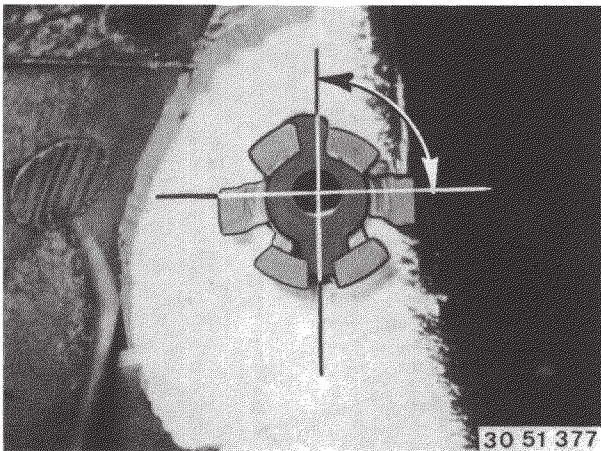
Champion-Blindmutter aus Teilesatz in die nachgearbeiteten Bohrungen einsetzen, um 90° verdrehen und nach oben drücken.
 Verdreh Sperre (A) des Mutternkäfigs muß bündig einrasten.



Aggregateunterschutzmontieren, ausrichten und vordere Bohrungen rechts und links anzeichnen.
 Ggf. Verkleidung anzeichnen und beschneiden.



Bohrungen "A" körnen, vorbohren und auf Maß 14,25 mm aufbohren.
 Ausschnitte "B" mit einer Rundfeile nacharbeiten.
 Bohrungen entgraten und mit Zinkstaubfarbe bestreichen.



Champion-Blindmutter gemäß Vorderachse einsetzen und Aggregate-Unterschutz verschrauben.

Installation kit for undertray BMW 3 Series (E 30) models (without four-wheel drive)

The following tools and equipment are required for installation work:

Masking tape
Tape measure
Pencil
Hammer
Centre punch
Core drills; 4, 8, and 14.25 mm
Power drill
Round file
Zinc powder paint
Small brush
¼" ratchet
¼" extension
¼" socket insert, 13 mm

30 51 372

Attach masking tape.

Mark out the dimensions at right and left as shown in the diagram.

A = 135 mm

B = 112 mm

—.— = Centre of front axle

30 51 373

Centre-punch point (A), drill a preliminary hole and then drill out to 14.25 mm.

Finish the cutouts (B) with a round file.

Deburr the holes and coat with zinc powder paint.

30 51 374

Insert the 'Champion' nuts from the installation kit into the drilled-out holes, turn them through 90 degrees and push them up.

The anti-twist lock (A) of the nut cage must engage.

30 51 375

Install the undertray provisionally, align it correctly and mark the front holes at right and left.

Where applicable, mark the trim and cut it to shape.

30 51 376

Centre-punch point (A), drill a preliminary hole and then drill out to 14.25 mm.

Finish the cutouts (B) with a round file.

Deburr the holes and coat with zinc powder paint.

30 51 377

Insert the 'Champion' nuts as for the front axle and bolt the undertray securely in place.

Protecteur inférieur de compartiment moteur BMW série 3/E 30 (sauf toutes roues motrices)

Les outils et ingrédients ci-après sont requis pour l'installation:

Ruban adhésif de recouvrement
Mètre ruban
Crayon
Marteau
Pointeau
Foret spécial ø 4, 8, 14, 25 mm
Perceuse
Lime ronde
Peinture à la poudre de zinc
Pinceau
Clé à cliquet ¼"
Allonge pour clé à cliquet ¼"
Douille pour clé à tube ¼" — 13 mm

30 51 372

Appliquer le ruban adhésif protecteur.

Tracer les emplacements à gauche et à droite aux cotes selon croquis.

A = 135 mm

B = 112 mm

—.— = Axe train avant

30 51 373

Marquer d'un coup de pointeau le trou (A), l'amorcer et l'agrandir ensuite à la cote ø 14,25 mm.

Retoucher les découpes (B) avec la lime ronde.

Ebavurer les trous percés et enduire les bords avec de la peinture à la poudre de zinc.

30 51 374

Engager les écrous borgnes "Champion" du kit dans les trous retouchés, les tourner sur 90° et les pousser vers le haut. L'arrêt de rotation (A) de la cage d'écrou doit s'encastrer à ras.

30 51 375

Adapter provisoirement le protecteur inférieur du compartiment moteur, l'aligner et marquer l'emplacement des trous avant côtés gauche et droit.

Le cas échéant, tracer l'emplacement sur l'habillage et le découper.

30 51 376

Marquer d'un coup de pointeau les trous (A), les percer et les élargir à la cote ø 14,25 mm.

Retoucher les découpes (B) avec la lime ronde.

Ebavurer les trous percés et enduire les bords avec de la peinture à la poudre de zinc.

30 51 377

Installer l'écrou borgne "Champion" en fonction du train avant et visser en place le protecteur inférieur du compartiment moteur.

Montageset keienvanger BMW 3-serie E 30 (behalve 3-wielaandrijving)

Voor de montage zijn de volgende gereedschappen en hulpmiddelen noodzakelijk:

Afdekband
Meetlint
Potlood
Hamer
Centerpons
Spiraalboortje ø 4; 8; 14,25 mm
Boormachine
Ronde vijl
Zinkhoudende verf
Kwast
¼ inch ratel
¼ inch verlengstuk
¼ inch dopsleutel, sleutelwijdte 13

30 51 372

Breng het afplakband aan.
Teken de maten overeenkomstig de afbeelding aan de linker en rechter zijde af.
A = 135 mm
B = 112 mm
—.— = Midden van de vooras

30 51 373

Breng een centerpunt voor het gat (A) aan, boor het gat voor en boor het op tot 14,25 mm.
Werk de uitsparingen (B) met een ronde vijl bij. Verwijder bramen en breng zinkhoudende verf aan.

30 51 374

Breng de Champion moeren uit de onderdelenset in de nabewerkte gaten aan, draai ze 90 graden en druk ze naar boven.
De beveiliging tegen draaien (A) van de kooi van de moer moet goed aanliggen.

30 51 375

Breng de keienvanger provisorisch aan, richt hem uit en teken de plaats voor de voorste gaten aan de rechter en linker zijde af.
Teken de bekleding zonodig af en snij het in.

30 51 376

Breng centerpunten voor de gaten (A) aan, boor ze voor en boor ze op tot 14,25 mm.
Werk de uitsparingen (B) met een ronde vijl bij.
Verwijder bramen en breng zinkhoudende verf aan.

30 51 377

Breng de Champion moeren aan zoals bij de vooras en zet de keienvanger vast.

Monteringssats: Motorskyddsplåt BMW 3-serien E 30 (utan fyrhjuls)

För montering krävs följande verktyg och hjälpmedel:

Täckband
Måttband
Blyertspenna
Hammare
Körnare
Spiralborr ø 4; 8; 14,25 mm
Borrmaskin
Rundfil
Zinkpulverfärg
Pensel
¼ tum spärrnyckel
¼ tum förlängning
¼ tum hylsnyckelinsats, nyckelvidd 13

30 51 372

Sätt fast täckbandet.
Märk upp måtten på vänster och höger sida enligt skissen.
A = 135 mm
B = 112 mm
—.— = mitten på framaxeln.

30 51 373

Körna, förborra och borra upp hålet (A) till mått 14,25 mm.
Efterarbota urtagen (B) med rundfil.
Avgrada hålen och måla dem med zinkpulverfärg.

30 51 374

Sätt in Champion-blindmuttrarna från delsatsen i de efterarbetade hålen, vrid dem 90° och tryck dem uppåt.
Mutterhållarens vridspärr (A) måste vara i ingrepp så att den är i plan med godset.

30 51 375

Förmontera aggregatunderskyddet, rikta in det och märk upp de främre hålen på vänster och höger sida.
Markera vid behov klädseln och klipp av den.

30 51 376

Körna, förborra och borra upp hålen (A) till mått 14,25 mm.
Efterarbota urtagen (B) med rundfil.
Avgrada hålen och måla dem med zinkpulverfärg.

30 51 377

Sätt in Champion-blindmuttern enligt framaxeln och förskruva aggregatunderskyddet.

Kit di montaggio della protezione inferiore del gruppo propulsore BMW Serie 3 E30 (tranne modelli a trazione integrale)

Per il montaggio sono necessari i seguenti attrezzi e materiali:

Nastro coprente
Metro a nastro
Matita
Martello
Bulino
Punte elicoidali per trapano $\varnothing$ 4; 8; 14,25 mm
Trapano
Lima rotonda
Vernice a polvere di zinco
Pennello
Trapano a cricco da $\frac{1}{4}$ di pollice
Prolunga da $\frac{1}{4}$ di pollice
Inserto per chiave a tubo (n. 13) da $\frac{1}{4}$ di pollice

30 51 372

Applicare il nastro coprente.
Segnare le misure a sinistra e a destra secondo il disegno.

A = 135 mm

B = 112 mm

—.— = centro asse anteriore

30 51 373

Bulinare il foro (A), preforare ed allargare quindi il foro al $\varnothing$ 14,25 mm.

Ripassare gli intagli (B) con una lima rotonda.

Sbavare i fori e spalmarli con vernice a polvere di zinco.

30 51 374

Introdurre i dadi ciechi Champion contenuti nel kit nei fori ripassati, ruotarli di 90° e spingerli in alto.

Il blocco antirotazione (A) della gabbia dei dadi deve innestarsi a filo.

30 51 375

Premontare la protezione inferiore del gruppo propulsore, posizionarla correttamente e segnare i fori anteriori a sinistra e a destra.

Eventualmente segnare il rivestimento e ritagiarlo.

30 51 376

Bulinare i fori (A), preforare ed allargarli al $\varnothing$ 14,25 mm.

Ripassare gli intagli (B) con una lima rotonda.

Sbavare i fori e spalmarli con vernice a polvere di zinco.

30 51 377

Introdurre i dadi ciechi Champion secondo l'asse anteriore ed avvitare la protezione inferiore del propulsore.

Conjunto de adaptación: Guarnición inferior para los equipos BMW Serie 3 E 30 (sin tracción integral)

Para el montaje se necesitan las siguientes herramientas y medios auxiliares:

Cinta cobertera
Cinta métrica
Lápiz
Martillo
Granete
Brocas espiral $\varnothing$ 4; 8; 14,25 mm
Máquina de taladrar
Lima redonda
Pintura de polvo de cinc
Pincel
Carraca de $\frac{1}{4}$ "
Prolongador de $\frac{1}{4}$ "
Inserto de llave de vaso $\frac{1}{4}$ ", entrecaras 13 mm

30 51 372

Aplicar la cinta cobertera.

Trazar las medidas a izquierda y derecha según el esquema.

A = 135 mm

B = 112 mm

—.— = centro eje delantero

30 51 373

Granetear el taladro (A), taladrar preliminarmente y ensanchar a la medida 14,25 mm.

Repasar los recortes (B) con una lima redonda.

Desbarbar los taladros y aplicarles pintura de polvo de cinc.

30 51 374

Colocar tuercas ciegas Champion del conjunto de adaptación en los taladros repasados, girarlas por 90° y oprimirlas hacia arriba.

El bloqueador contra giro (A) de la jaula de tuerca debe encastrar al ras.

30 51 375

Hacer el montaje preliminar de la guarnición inferior para los equipos, alinearla y trazar los taladros delanteros a izquierda y derecha.

Dado el caso, hacer el trazo en el revestimiento y recortarlo.

30 51 376

Granetar los taladros (A), taladrarlos preliminarmente y ensancharlos luego a la medida 14,25 mm.

Repasar las escotaduras (B) con una lima redonda.

Desbarbar los taladros y aplicarles pintura de polvo de cinc.

30 51 377

Colocar la tuerca ciega Champion según lo descrito para eje delantero y atornillar la guarnición inferior para los equipos.

Jogo de montagem da protecção inferior da subestrutura dos conjuntos propulsores BMW Série 3 E 30 (excepto modelos com tracção integral)

Para a montagem são necessários os ferramental e meios auxiliares seguintes:

Fita protectora

Fita métrica

Lápis

Martelo

Punção de bico

Brocas helicoidais de Ø 4; 8; 14,25 mm

Berbequim eléctrico

Lima redonda

Tinta de pó de zinco

Pincel

Roquete reversível de 1/4 de polegada

Extensão de 1/4 de polegada

Chave de caixa de 1/4 de polegada, A.F. 13

30 51 372

Aplicar a fita protectora e à direita e esquerda marcar as cotas conforme o esboço.

A = 135 mm

B = 112 mm

—.— = centro eixo dianteiro

30 51 373

Com um punção de bico, apontar o furo (A), perfurar e abrir à cota 14,25 mm.

Repassar os entalhes (B) mediante uma lima redonda e desbarbar e tratar com tinta de pó de zinco os orifícios.

30 51 374

Inserir as porcas cegas „Champion”, contidas no jogo de montagem, nos furos repassados, girá-las de 90° e empurrá-las para cima. A trava antitorção (A) da caixa da porca tem que engatar a rés.

30 51 375

Adaptar provisoriamente a protecção, alinhá-la e marcar os furos dianteiros direito e esquerdo. Se necessário, traçar também o revestimento e recortá-lo nesse local.

30 51 376

Com um punção de bico, apontar “A”, perfurar e abrir à cota 14,25 mm.

Repassar os entalhes “B” mediante uma lima redonda e desbarbar e tratar com tinta de pó de zinco os orifícios.

30 51 377

Segundo o eixo dianteiro, inserir a porca cega „Champion” e aparafusar a protecção.