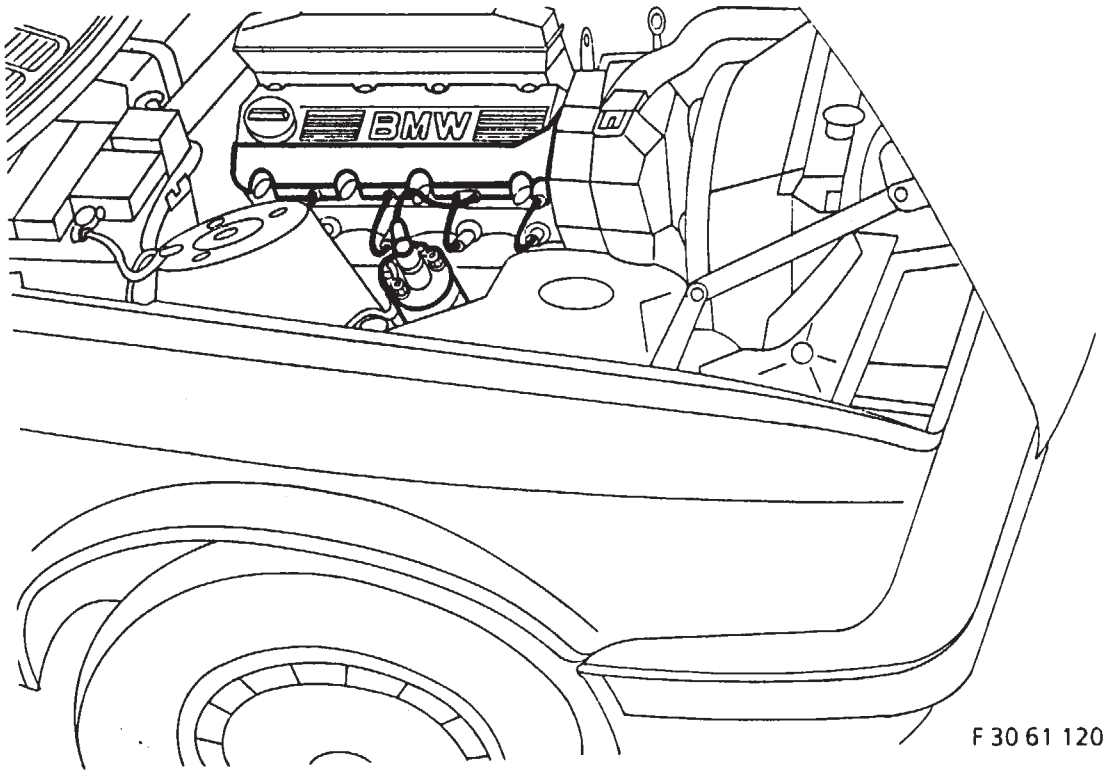
Zubehör – Einbauanleitung



Marderschutz BMW 3er-Reihe E 30 und E 36 M 40

Fachkenntnisse sind Voraussetzung,
Einbauzeit ca. 20 - 30 Minuten, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs abweichen kann.

Installation Instructions
Rodent protecion for
BMW 3 Series E 30 and E 36 M40

Instructions de montage
Protection antirongeurs
BMW série 3 E30 et E 36 M40

Montagehandleiding
Marterbescherming voor
BMW 3-serie E30 en E 36 M40

Monteringsanvisning
Gnagarskydd
BMW 3-serien E 30 och E 36 M 40

Istruzioni per il montaggio
Protezione antimartora
BMW Serie 3 E 30 ed E 36 M 40

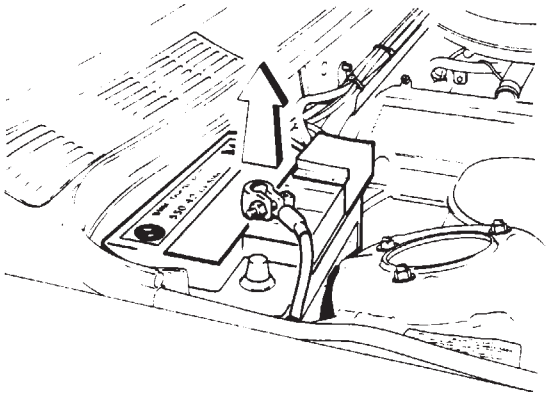
Instrucciones de montaje
Protección contra mordeduras de roedores
BMW Serie 3 E 30 y E 36 M 40

Instruções de montagem
Defesa anti-roedores
BMW Série 3 E 30 e E 36 M 40

Best.-Nr. 01 29 9 784 599 XI/90 Printed in Germany

Erforderliches Werkzeug:

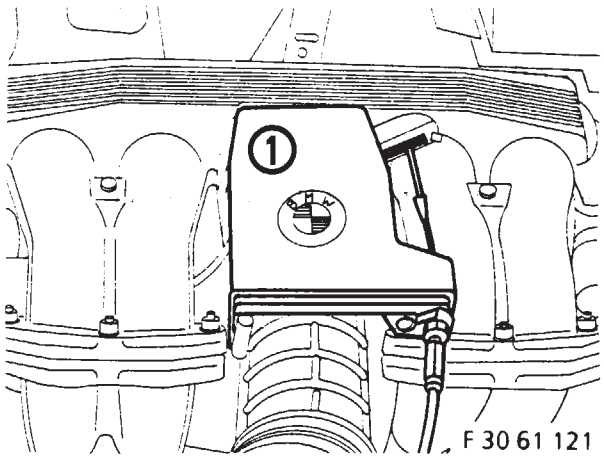
Schlitzschraubendreher
Doppelmaulschlüssel 8 - 9 mm
Doppelmaulschlüssel 10 - 11 mm, 12 - 13 mm
1/4-Zoll-Knarre
1/4-Zoll-Verlängerung
1/4-Zoll-Steckschlüsseleinsatz 8 mm, 10 mm



F30 61 002

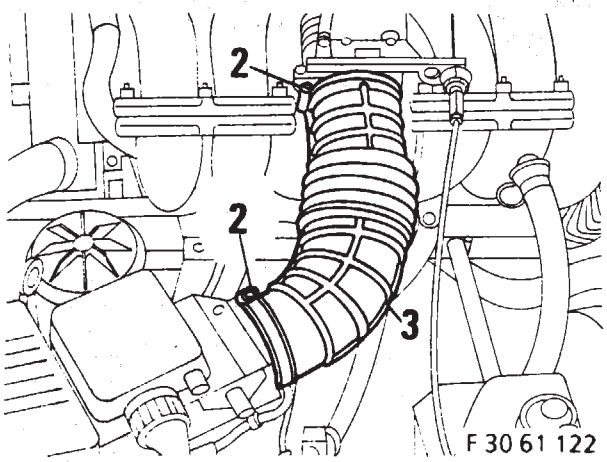
Batterie abklemmen
BMW 316i, 318i

Minusleitung von der Batterie abklemmen.



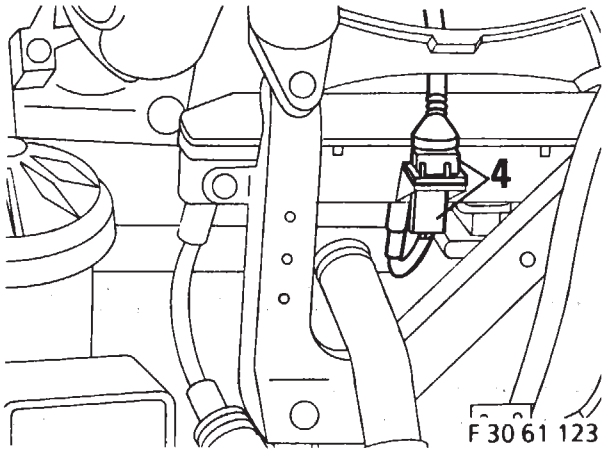
Impulsgeber abziehen
BMW E 30

Kunststoffabdeckung (1) vom Drosselklappenstutzen abheben.

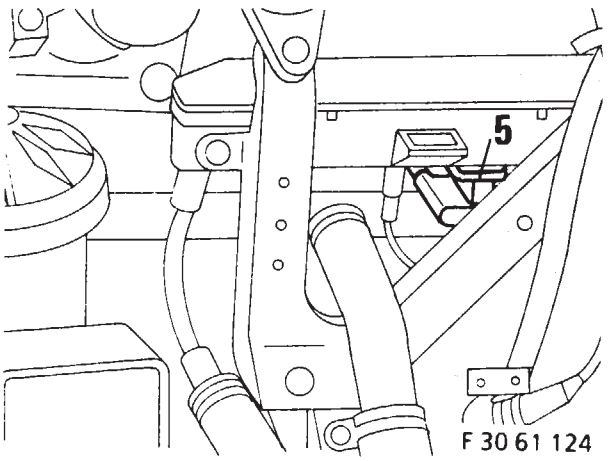


Schlauchschellen (2) lösen.
Luftschlauch (3) vom Drosslklappenstutzen und Luftmengenmesser abziehen und ausbauen.

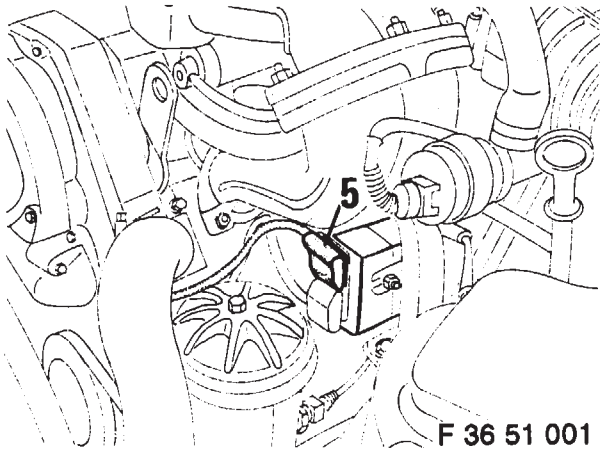
Achtung
Öffnungen verschließen.



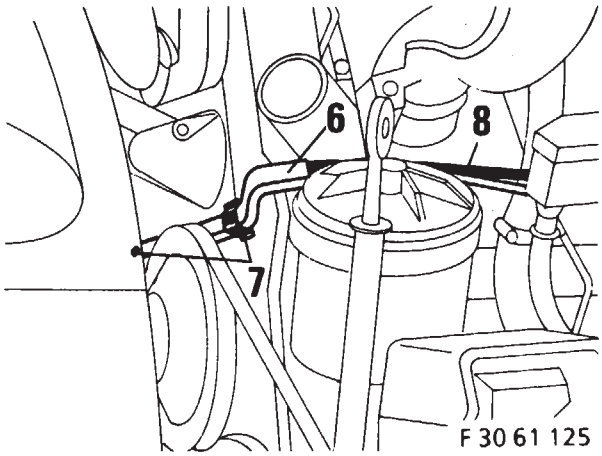
Unter dem Luftsammler Kabelsteckverbindung (4) lösen.



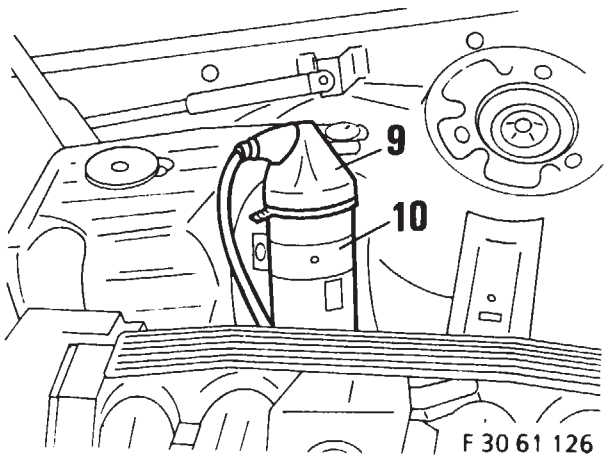
Stecker (Impulsgeber) (5) nach unten von der Kabelleiste abziehen.



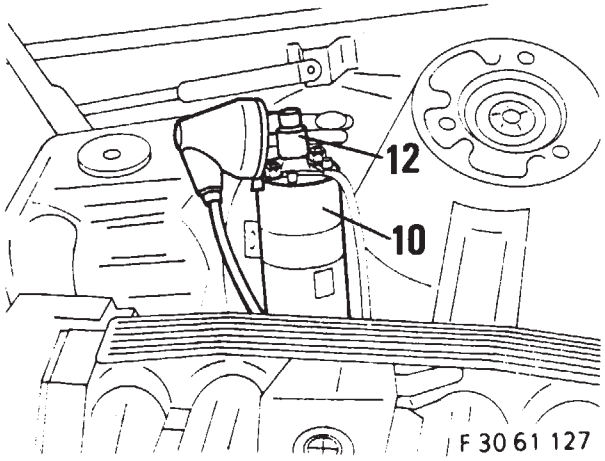
BMW E 36
Stecker (5) (Impulsgeber) von der Kabelleiste abziehen.



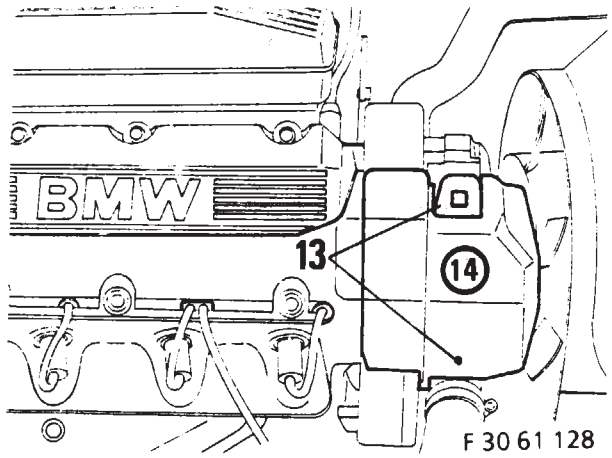
BMW E 30 und E 36
Kabelleiste (6) aus dem Halter (7) ausheben.
Impulsgeberkabel (8) aus der Kabelleiste ausheben.



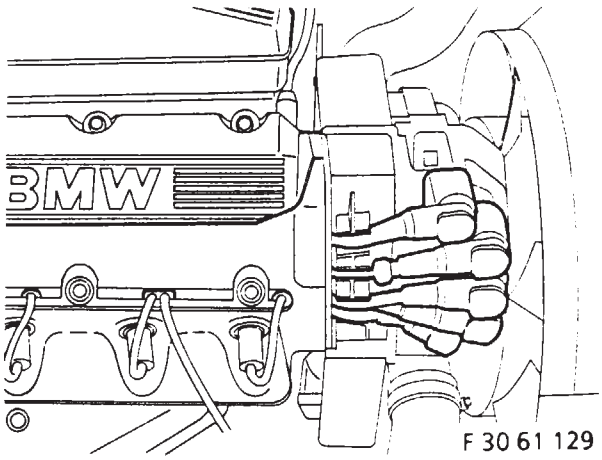
Zündkabelbaum ausbauen
BMW E 30 und E 36
Abdeckkappe (9) von der Stabzündspule (10) abziehen.



Zündkabelstecker (12) von der Stabzündspule (10) abziehen.

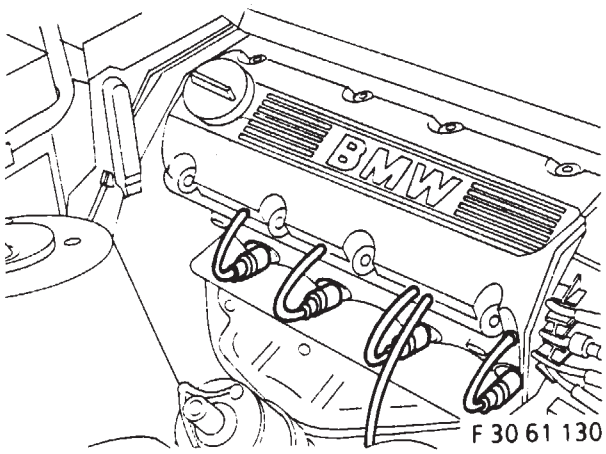


Haltelaschen (13) mit einem Schlitzschraubendreher aus der Verankerung ausheben.
Verteilerabdeckung (14) abnehmen.

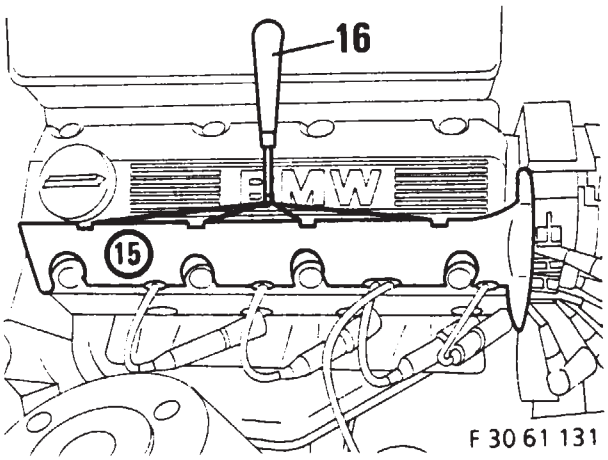


Zündkabelstecker aus der Verteilerkappe ausheben.

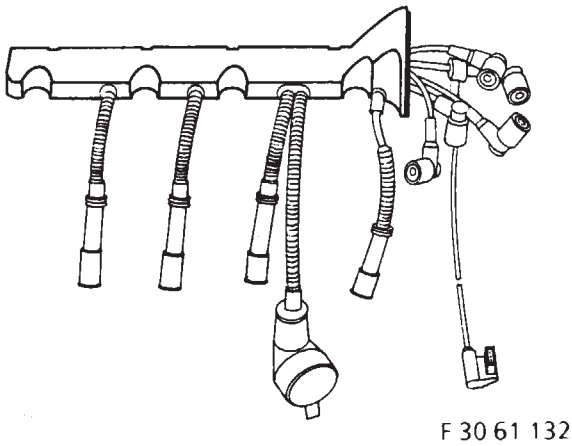
Einbauhinweis
Die Zündkabel und die entsprechenden Einsteckposition in der Verteilerkappe sind durch Zahlen gekennzeichnet.



Zündkabelstecker von den Zündkerzen abziehen.



Die Verankerung des Zündkabelbaums am Ventildeckel mit einem Schlitzschraubendreher (16) lösen. Zündkabelbaum (15) nach oben vom Ventildeckel abheben.



Zündkabelbaum mit Marderschutz dem Einbausatz entnehmen.
Im Motorraum in umgekehrter Reihenfolge einbauen und anschließen.

Einbauhinweis
Der Zusammenbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Rodent protection for BMW 3 Series E30 and E36 M40

Specialist knowledge is essential.
F30 61 120
Installation time approx. 20 - 30 minutes; this may vary depending on the car's condition and equipment.

Tools and materials required:
Flat-bladed screwdriver
Double open-ended wrench, 8 - 9 mm
Double open-ended wrenches, 10 - 11 mm, 12 - 13 mm
inch ratchet
inch extension
inch socket wrench insert, 8 mm, 10 mm

F30 61 002
Disconnecting the battery
BMW 316i, 318i
Unscrew the negative pole of the battery.

F30 61 121
Disconnecting the impulse generator
BMW E30
Lift plastic cover (1) off the throttle assembly.
F30 61 122
Release hose clips (2).
Pull air hose (3) off throttle assembly and airflow meter and remove.
Important
Seal the openings.

F30 61 123
Release cable plug connection (4) underneath the air collector.

F30 61 124
Pull down plug (impulse generator) (5) to remove from cable strip.

F36 51 001
BMW E 36
Remove plug (impulse generator) (5) from cable strip.

F30 61 125
BMW E 30 and E 36
Lift cable strip (6) out of holder (7).
Lift impulse generator lead (8) out of cable strip.

F30 61 126
Removing the ignition wiring harness
BMW E 30 and E 36
Pull cover cap (9) off rod-type ignition coil (10).
F30 61 127
Remove ignition lead plug (12) from rod-type ignition coil (10).

F30 61 128
Use flat-bladed screwdriver to remove tongues (13) from their recess.
Remove distributor cover (14).

F30 61 129
Lift ignition lead plug out of distributor head.
When installing
The ignition leads and their corresponding positions in the distributor head are numbered for ease of recognition.

F30 61 130
Pull ignition lead plugs off spark plugs.

F30 61 131
Release the mounting of the ignition wiring harness on the rocker cover using a flat-bladed screwdriver (16). Lift up the ignition wiring harness (15) to remove from rocker cover.

F30 61 132
Take the rodent-proof ignition wiring harness from the installation kit, install it in the engine compartment according to the reverse order of removal and connect it up.
When installing
Assemble all parts in the reverse order of removal.

Printing and other errors and omissions excepted.
Subject to amendment.

Protection antirongeurs
BMW série 3 E 30 et E 36 M 40

F 30 61 120

Des connaissances spécialisées sont nécessaires. Durée requise pour l'installation: 20 à 30 minutes, selon l'état et le niveau d'équipement de la voiture.

Outils et ingrédients requis
Tournevis à lame
Clé à fourche double 8-9 mm
Clé à fourche double 10-11 mm, 12-13 mm
Cliquet 1/4"
Allonge 1/4"
Noix de clé à douilles 1/4", 8 mm, 10 mm

F 30 61 002
Débranchement de la batterie
BMW 316i, 318i
Dévisser le câble du pôle négatif de la batterie.

F 30 61 121
Débranchement du générateur d'impulsions
BMW E 30
Retirer le couvercle en plastique (1) placé sur le boîtier de papillons.

F 30 61 122
Desserrer les colliers (2).
Défaire la gaine à air (3) du boîtier de papillons et du débitmètre d'air puis la déposer.
Attention
Obturer les ouvertures.

F 30 61 123
Débrancher le raccord de câbles (4) sous le collecteur d'air.

F 30 61 124
Débrancher vers le bas le connecteur (générateur d'impulsions) (5) du guide de câble.

F 36 51 001
BMW E 36
Débrancher le connecteur (5) (générateur d'impulsions) du guide de câble.

F 30 61 125
BMW E 30 et E 36
Dégager le guide de câble (6) du support (7).
Sortir le câble de générateur d'impulsions (8) du guide de câble.

F 30 61 126
Dépose du faisceau de câbles d'allumage
BMW E 30 et E 36
Retirer le chapeau (9) de la bobine d'allumage longue (10).

F 30 61 127
Débrancher l'embout connecteur du câble d'allumage (12) de la bobine d'allumage (10).

F 30 61 128
Dégager les languettes de fixation (13) de l'ancrage avec un tournevis à bout plat.
Déposer le capot du distributeur (14).

F 30 61 129
Dégager les embouts connecteurs des câbles d'allumage (fils de bougies) sur le couvercle du distributeur.

Conseil pour la pose
Les câbles d'allumage et leurs positions de branchement respectives dans le couvercle du distributeur sont repérés par des chiffres.

F 30 61 130
Débrancher les embouts des câbles d'allumage sur les bougies.

F 30 61 131
Avec un tournevis à bout plat (16) dégager l'ancrage du faisceau d'allumage sur le couvre-culasse. Dégager le faisceau d'allumage (15) en le soulevant du couvercle de soupapes.

F 30 61 132
Prendre le faisceau d'allumage avec protection antirongeurs du kit de montage.
En adoptant la procédure inverse, l'installer dans le compartiment moteur et le raccorder.

Conseil pour la pose
Le montage a lieu en adoptant logiquement la procédure inverse.

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

Montagehandleiding
Marterbescherming voor BMW 3-serie E 30 en E 36 M 40

Voor de montage is vakkennis vereist.
Montagetijd ca. 20 – 30 minuten, deze tijd kan afhankelijk van de toestand en de uitrusting van de wagen afwijken.

Benodigd gereedschap:

Platte schroevedraaier
Steeksleutel 8 – 9, 10 – 11 en 12 – 13 mm
1/4 inch ratel
1/4 inch verlengstuk
1/4 inch dopsleutel, 8 en 10 mm

F 30 61 002
Accu loskoppelen
BMW 316i, 318i
Maak de massakabel van de accu los.

F 30 61 121
Impulsgever verwijderen
BMW E 30
Verwijder de kunststof afdekking (1) van het gasklephuis.

F 30 61 122
Maak de slangklemmen (2) los.
Maak de luchtslang (3) los van het gasklephuis en de luchthoeveelheidmeter en verwijder de slang.

Attentie
Sluit de openingen af.

F 30 61 123
Maak de stekkeraansluiting (4) onder het luchtverzamelhuis los.

F 30 61 124
Trek de stekker (impulsgever) (5) naar onder los van de kabelgeleider.

F 36 51 001
BMW E 36
Trek de stekker (5) (impulsgever) los van de kabelgeleider.

F 30 61 125
BMW E 30 en E 36
Neem de kabelgeleider (6) uit de houder (7).
Neem de impulsgeverkabel (8) uit de kabelgeleider.

F 30 61 126
Hoogspanningskabels verwijderen
BMW E 30 en E 36
Trek de afdekkap (9) los van de bobine (10).

F 30 61 127
Trek de stekker van de bobinekabel (12) uit de bobine (10).

F 30 61 128
Maak de borglippen (13) met een platte schroevedraaier los uit de bevestiging.
Verwijder de afdekking (14) van de stroomverdeler.

F 30 61 129
Trek de stekkers van de hoogspanningskabels uit de stroomverdelerkap.

Montagerichtlijn
De bougiekabels en de overeenkomende aansluitingen in de stroomverdelerkap zijn genummerd.

F 30 61 130
Trek de stekkers van de bougiekabels los van de bougies.

F 30 61 131
Maak de bevestiging van de bougiekabelgeleider met een platte schroevedraaier (16) los van het kleppendeksel.
Neem de bougiekabelgeleider (15) naar boven toe los van het kleppendeksel.

F 30 61 132
Neem de hoogspanningskabels met de marterbescherming uit de inbouwset.
Monteer de kabelset in omgekeerde volgorde.

Montagerichtlijn
Het monteren geschiedt in omgekeerde volgorde van demonteren.

Drukfouten, vergissingen en wijzigingen voorbehouden.

Gnagarskydd
BMW 3-serien E 30 och E 36 M 40

F 30 61 120

Fackkunskaper är en nödvändig förutsättning.
Monteringstid ca 20 - 30 minuter, vilket kan variera något beroende på fordonets skick och utrustning.

Erforderliga verktyg:
Skruvmejsel
Dubbel skruvnyckel 8 - 9 mm
Dubbel skruvnyckel 10 - 11 mm, 12 - 13 mm
1/4 tum spärrskaft
1/4 tum förlängning
1/4 tum hylsnyckelinsats

F 30 61 002
Lossning av batteriet
BMW 316i, 318i
Lossa minusledningen från batteriet.

F 30 61 121
Borttagning av impulsgivaren
BMW E 30
Lyft av plastkåpan från spjällhusstutsen.

F 30 61 122
Lossa slangklämmorna (2).
Lösgör och demontera luftslangen från spjällhusstutsen och luftmändmätaren.

Observera
Förslut öppningarna.

F 30 61 123
Lossa kabelanslutningen (4) under insugningsröret.

F 30 61 124
Dra ut kontakten (impulsgivare) (5), nedåt från kabellisten.

F 36 51 001
BMW E 36
Dra ut kontakten (5) (impulsgivare) från kabellisten.

F 30 61 125
BMW E 30 och E 36
Lyft av kabellisten (6) från hållaren (7).
Lyft av impulsgivarkabeln (8) från kabellisten.

F 30 61 126
Demontering av tändkabelstammen
BMW E 30 och E 36
Lyft av täckkåpan (9) från stavtändspolen (10).

F 30 61 127
Ta bort tändkabelkontakten (12) från stavtändspolen (10).

F 30 61 128
Lyft ut fästbyglarna (13) ur förankringen med hjälp av en skruvmejsel.
Ta bort fördelarkåpan (14).

F 30 61 129
Lyft ut tändkabelanslutningarna ur fördelarlocket.

Obs vid montering
Tändkabeln och motsvarande instickspositon i fördelarlocket är märkta med siffror.

F 30 61 130
Dra av tändkabelanslutningarna från tändstiften.

F 30 61 131
Lossa tändkabelstammens förankring på topplocket med hjälp av en skruvmejsel (16).
Lyft av tändkabelstammen (15) uppåt från topplocket.

F 30 61 132
Hämta tändkabelstammen med gnagarskydd från monteringssatsen.
Montera och anslut denna i motorrummet i omvänd ordningsföljd.

Obs vid montering
Hopsättningen sker i omvänd ordningsföljd.

Förbehåll för tryckfel, felaktigheter och ändringar.

Protezione antimartora
BMW Serie 3 E 30 ed E 36 M 40

Si richiede esperienza professionale.
Tempo necessario per il montaggio circa 20-30 minuti; esso può però differire a seconda dello stato e dell'equipaggiamento della vettura.

Attrezzi necessari
Cacciavite per intaglio semplice
Doppia chiave fissa 8 - 9 mm
Doppia chiave fissa 10 - 11 mm, 12 - 13 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 8 mm, 10 mm

F 30 61 002

Scollegamento della batteria
BMW 316i, 318i
Scollegare il cavo negativo della batteria.

F 30 61 121

Sfilo del datore d'impulsi
BMW E 30

Togliere la copertura in plastica (1) dal bocchettone farfalla.

F 30 61 122

Allentare le fascette stringitubo (2).
Sfilare e smontare il tubo flessibile dell'aria (3) dal bocchettone farfalla ed il misuratore quantità d'aria.

Attenzione
Chiudere i fori.

F 30 61 123

Separare la spina di collegamento dei cavi (4) sotto il collettore aria.

F 30 61 124

Sfilare la spina (datore d'impulsi) (5) verso il basso dal listello portacavi.

F 36 51 001

BMW E 36
Sfilare la spina (datore d'impulsi) (5) verso il basso dal listello portacavi.

F 30 61 125

BMW E 30 ed E 36
Togliere il listello portacavi (6) dal supporto (7).
Togliere il cavo del datore d'impulsi (8) dal listello portacavi.

F 30 61 126

Smontaggio del cablaggio d'accensione
BMW E 30 ed E 36
Sfilare il coperchio (9) dalla bobina d'accensione a barra (10).

F 30 61 127

Sfilare il cappuccio del cavo d'accensione (12) dalla bobina d'accensione a barra (10).

F 30 61 128

Togliere le linguette di ritegno (13) dall'ancoraggio con un cacciavite a lama diritta.
Staccare la copertura del distributore (14).

F 30 61 129

Togliere i cappucci dei cavi d'accensione dal coperchio del distributore.

Avvertenza per il montaggio
I cavi d'accensione e le rispettive posizioni d'innesto nel coperchio del distributore sono contrassegnati con dei numeri.

F 30 61 130

Sfilare i cappucci dei cavi d'accensione dalle candele.

F 30 61 131

Con un cacciavite a lama diritta (16) staccare l'ancoraggio del cablaggio d'accensione dal coperchio della testata.
Staccare verso l'alto il cablaggio d'accensione (15) dal coperchio della testata.

F 30 61 132

Prelevare dal kit di montaggio il cablaggio d'accensione con protezione antimartora.
Montarlo nell'ordine inverso nel vano motore e collegarlo.

Avvertenza per il montaggio
Il riassemblaggio si effettua, ovviamente, nell'ordine inverso allo smontaggio.

Con riserva di modifiche. Salvo errori ed omissioni.

Protección contra mordeduras de roedores
BMW Serie 3 E30 y E36 M40

F 30 61 120

El montaje presupone conocimientos especializados. Tiempo de montaje: aprox. 20 a 30 minutos, que puede variar según el estado y el equipamiento del coche.

Herramienta necesaria:

Destornillador de punta recta
Llave doble boca 8-9 mm
Llave doble boca 10-11 mm, 12-13 mm
Carraca 1/4"
Prolongador 1/4"
Dado 1/4" 8 mm, 10 mm

F 30 61 002
Desembornar la batería
BMW 316i, 318i
Desembornar el terminal negativo de la batería.

F 30 61 121
Desacoplar el transmisor de impulsos
BMW E30
Despegar la cubierta de plástico (1) de la garganta de la mariposa.

F 30 61 122
Soltar las abrazaderas (2).
Desacoplar el tubo flexible de aire (3) de su fijación a la garganta de la mariposa y al caudalímetro de aire y desmontarlo.

Atención
Taponear las aberturas.

F 30 61 123
Soltar el conector (4) bajo el colector de aire.

F 30 61 124
Desacoplar el conector (transmisor de impulsos) (5) hacia abajo de la regleta de cables.

F 36 51 001
BMW E36
Desacoplar el conector (5) (transmisor de impulsos) de la regleta de cables.

F 30 61 125
BMW E30 y E36
Destrabar la regleta de cables (6) del soporte (7).
Destrabar el cable del transmisor de impulsos (8) de su alojamiento en la regleta de cables.

F 30 61 126
Desmontar el mazo de cables de encendido
BMW E30 y E36
Desprender la caperuza (9) de la bobina de encendido de barra (10).

F 30 61 127
Desacoplar el conector de cable de encendido (12) de la bobina de encendido de barra (10).

F 30 61 128
Destrabar las orejas de sujeción (13) de su anclaje con ayuda de un destornillador de punta recta.
Quitar la cubierta del distribuidor (14).

F 30 61 129
Extraer los conectores de cables de encendido de su fijación en la tapa del distribuidor.

Indicación de montaje
Los cables de encendido y sus correspondientes posiciones de enchufe en la tapa del distribuidor están identificados por medio de números.

F 30 61 130
Desacoplar los conectores de cables de encendido de las bujías.

F 30 61 131
Soltar con un destornillador de punta recta (16) el anclaje del mazo de cables de encendido en su fijación a la tapa de la culata. Retirar el mazo de cables de encendido (15) de la tapa de la culata hacia arriba.

F 30 61 132
Extraer del kit de montaje el mazo de cables de encendido con protección contra mordedura de roedores.
Instalarlo en orden inverso en el vano motor y conectarlo.

Indicación de montaje
El ensamblaje se lleva a cabo en orden análogo inverso al desmontaje.

Salvo error u omisión. Sujeto a modificaciones.

Defesa anti-roedores
BMW Série 3 E30 e E 36 M 40

Conhecimentos técnicos são condição prévia. Tempo de montagem cerca de 20 minutos, podendo variar em função do estado e do equipamento opcional do veículo.

Ferramental necessário e meios auxiliares:
Chave de fendas
Chave de duas bocas 8 - 9 mm
Chave de duas bocas 10 - 11 mm, 12 - 13 mm
Roquete reversível de 1/4 de polegada
Extensão de 1/4 de polegada
Jogo de chaves de caixa de 1/4 de polegada 8 mm, 10 mm

F30 61 002
Desconexão da bateria
BMW 316i, 318i
Desligar o cabo negativo da bateria.

F30 61 121
Desconexão do gerador de impulsos
BMW E 30
Destacar a protecção sintética (1) do canhão do estrangulador.

F30 61 122
Desapertar as braçadeiras (2) e desligar e desmontar o tubo (3) do canhão do estrangulador e o debitómetro do ar.

Atenção
Obturar as aberturas.

F30 61 123
Desligar o conector de cabo (4) por baixo do colector de ar.

F30 61 124
Da tramela de cabos, sacar para baixo a ficha (5) (gerador de impulsos).

F36 51 001
BMW E 36
Da tramela de cabos, desligar a ficha (5) (gerador de impulsos).

F30 61 125
BMW E 30 e E 36
Do suporte (7) soltar a tramela de cabos (6) e desligar desta o cabo (8) do gerador de impulsos.

F30 61 126
Remoção do chicote de fios de ignição
BMW E 30 e E 36
Remover o protector (9) da bobina de ignição (10)

F30 61 127
Desligar a ficha (12) da bobina de ignição (10)

F30 61 128
Mediante uma chave de fendas, soltar as talas retentoras (13) da respectiva ancoragem e remover o protector (14) do distribuidor.

F30 61 129
Da tampa do distribuidor, desligar as fichas dos fios de ignição.

Nota para a montagem
Tanto os fios como as correspondentes posições de encaixe estão referenciados mediante respectivos números.

F30 61 130
Das velas, desligar as fichas dos fios.

F30 61 131
Mediante uma chave de fendas (16), destacar a ancoragem do chicote de fios de ignição da tampa das válvulas e desta sacar para cima o chicote de linhas (15)

F30 61 132
Utilizar agora o chicote de linhas de ignição munidas de protecção anti-roedores contido no jogo de montagem. No compartimento do motor, instalar e ligar por ordem inversa o chicote de fios.

Nota para a montagem
A montagem realiza-se pela ordem inversa

Ressalvados erros, omissões e modificações.

Wichtige Information!

Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit ausschließlich Zubehörprodukte, die von BMW freigegeben sind.
Für von BMW nicht freigegebene Zubehörprodukte jedweder Art übernimmt BMW keine Haftung.

Weiteres BMW-Zubehör,
um aus einem BMW Ihren BMW zu machen,
hält Ihr BMW-Händler für Sie bereit.

Important information!

For your own safety please use only accessory products released by BMW.
BMW will not guarantee for products of any kind not released by BMW.

To turn a BMW
into your very own BMW your BMW dealer
will provide you with a wide range of BMW
accessories.