

## Service-Information



BMW MOTORRAD GMBH Service Technique AV R-VK-1 hõ/ge	Equipement de réparation	Munich, mars 77 N° 6/76 (419 R) f
---	--------------------------	--------------------------------------

Concessionnaires/agents, Allemagne  
Importateurs, étranger  
Chefs SAV, pour information

Concerne : Outils spéciaux pour motos BMW

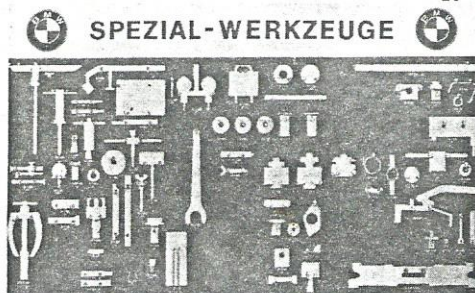
Messieurs,

Nous vous donnons ci-après une liste récapitulative de tous les outils spéciaux qui sont nécessaires pour effectuer impeccablement les travaux de pose, démontage, remontage et repose sur les modèles

R 50/5 - R 75/5

R 60/6 - R 90 S

R 60/7 - R 100 RS

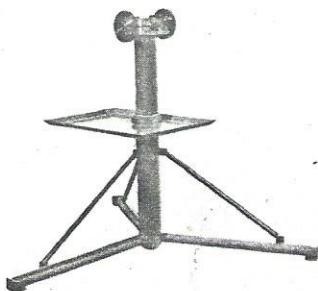


Panneau d'outillage spécial

avec attaches et jeu de feuilles  
(dimensions 2 x 1 m)

N° de commande : 00 0 600

Prix : DM 207,40



Moteur

Chevalet de soutènement :

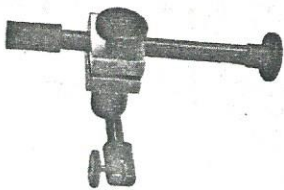
Pour supporter le moteur et la boîte de vitesses lors des opérations de démontage et de remontage.

N° de commande : 00 1 500

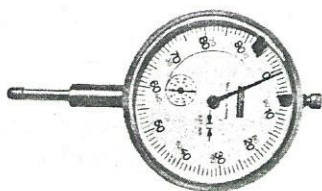
Prix : DM 365,60

-2-

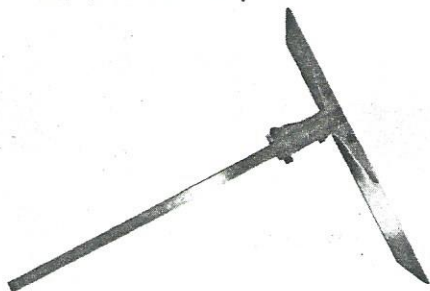
Kenntnis genommen - Pris connaissance - Noted - Tomado nota - Preso conoscenza					Ablage - Archives - File - Archivo	
Betriebsleitung Direction Management Dirección Direzione	Werkstatt Atelier Workshop Taller Officina	KD-Annahme Réception clientèle Cust. reception Recepción clientela Recezione clienti	Gewährl.-Sachb. Inspecteur garantie Warranty inspector Inspector garantía Ispettore garanzia	Teiledienst Service pièces détachées Spare parts service Servicio de recambios Servizio ricambi	Betriebsleitung Direction Management Dirección Direzione	Werkstatt Atelier Workshop Taller Officina



N° de commande : 00 2 500  
Prix : DM 56,50



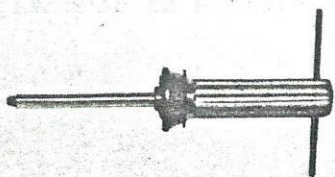
N° de commande : 00 2 510  
Prix : DM 45,85



N° de commande : 00 2 550  
Prix : DM 77,30



N° de commande : 00 2 560  
Prix : DM 10,50



N° de commande : 00 2 570  
Prix : DM 123,70

Dispositif de mesure (Support de comparateur)

Pour mesurer le voile du volant moteur de même que le jeu entre dents de la couronne et du pignon d'attaque du couple conique (transmission roue arrière).

Comparateur

Pour mesurer les valeurs du jeu et du voile.

Jauge de profondeur spéciale

Pour mesurer le jeu axial des arbres de la boîte de vitesses.

Clé mixte polygonale/carrée spéciale

Pour le serrage des vis à 12 pans sur la bride de sortie de boîte.

Outil de mesure du frottement

Pour le réglage des valeurs de serrage des roulements sur la colonne de direction et des roulements de roues.



N° de commande : 00 5 500  
Prix : DM 20,60

Poignée pour chasses

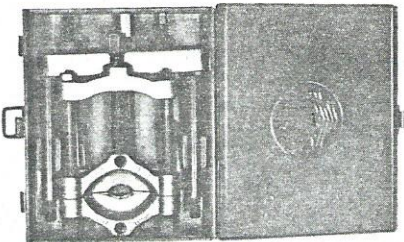
11 1 850	33 1 850
11 1 880	33 1 880
11 2 700	
23 1 740	
23 1 750	
31 4 650	
33 1 750	



N° de commande : 00 5 550  
Prix : DM 21,80

Chasse

Pour la mise en place des roulements de roues.



N° de commande : 00 7 500  
Prix : DM 87,30

Extracteur universel Kukko-17/K

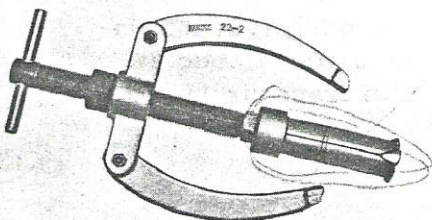
Pour déposer le roulement à billes de l'arbre primaire de BV de même que pour poser l'anneau d'arrêt conjointement avec les douilles de montage 320/1-4 et le grain d'appui faisant partie de l'extracteur Kukko-17/K.



N° de commande : 00 8 551/553  
Prix : DM 27,80/1,50

Extracteur d'intérieurs (avec pièce de réduction)

Pour extraire les roulements des bras oscillants.



N° de commande : 00 8 560  
Prix : DM 61,40

Extracteur Kukko

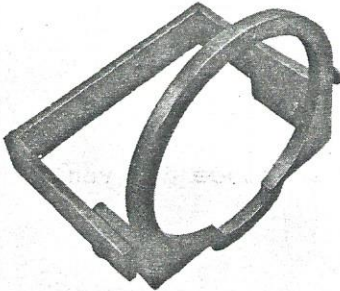
Pour extraire les demi-coussinets.



Appareil à riveter

Pour riveter le Cockpit et le Cockpit intégral.

N° de commande : 00 9 500  
Prix : DM 22,70

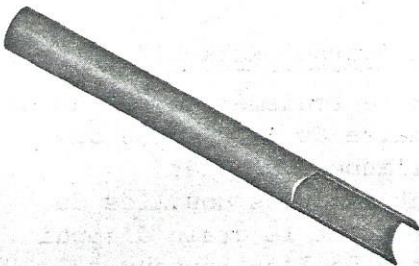


Berceau-support

(pour chevalet de soutènement 00 1 500)

Pour recevoir le moteur ou la boîte de vitesses pour le démontage et le remontage.

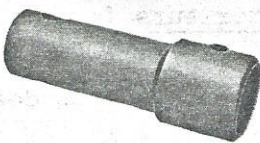
N° de commande : 11 0 600  
Prix : DM 73,70



Chasse

Pour repousser les joints caoutchouc des tunnels des tiges de culbuteurs.

N° de commande : 11 1 600  
Prix : DM 9,60



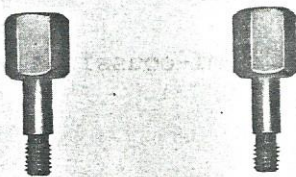
Douille

Pour desserrer et serrer le clapet de surpression.

N° de commande : 11 1 660  
Prix : DM 10,70

Raccords de réduction pour extracteur Kukko 17/K

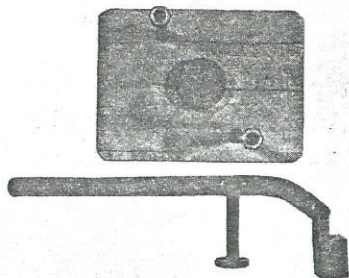
Pour déposer le palier avant de vilebrequin du moteur (avec la traverse de l'extracteur Kukko-17/K).



N° de commande : 11 1 680  
Prix : DM 19,70



N° de commande : 11 1 690  
Prix : DM 5,50



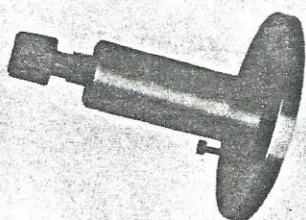
N° de commande : 11 1 750  
Prix : DM 55,80



N° de commande : 11 1 780  
Prix : DM 7,00



N° de commande : 11 1 790  
Prix : DM 10,70



N° de commande : 11 1 800  
Prix : DM 43,50

Grain d'appui

Pour la prise d'appui de la broche de poussée de l'extracteur universel Kukko 17/K lors de la dépose du palier avant du vilebrequin.

Lève-soupapes

Pour déposer et reposer les soupapes, les culasses étant enlevées.

Chasse de dépose

Pour déposer-chasser les guides de soupapes hors de la culasse (tige de soupape  $\varnothing$  8 mm).

Chasse de mise en place

Pour la pose des guides de soupapes dans les culasses.

Extracteur

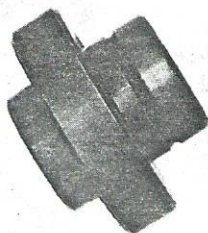
Pour déposer le couvercle de distribution.



Bague de centrage avec douille

Pour centrer le couvercle de distribution et emmancher le joint d'étanchéité à lèvres (axe de rupteur).

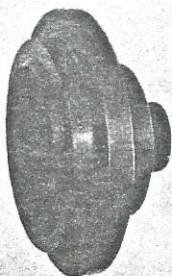
N° de commande : 11 1 820/830  
Prix : DM 21,65/21,65



Chasse

Pour la mise en place du joint d'étanchéité à lèvres du couvercle de roulement d'alternateur.

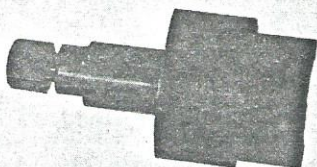
N° de commande : 11 1 850  
Prix : DM 15,80



Chasse

Pour la mise en place du joint d'étanchéité à lèvres, côté volant moteur (sur le vilebrequin).

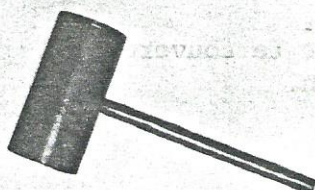
N° de commande : 11 1 880  
Prix : DM 32,30



Extracteur

Pour déposer le pignon de chaîne du vilebrequin. Grâce à cet extracteur, la chaîne de distribution ne peut plus être détériorée et peut donc être réutilisée.

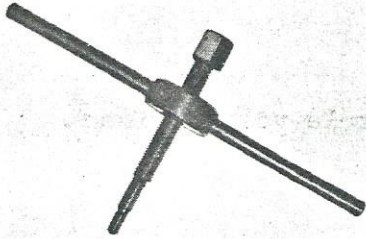
N° de commande : 11 2 600  
Prix : DM 85,30



Bague de montage

Pour pousser et mettre en place le pignon de chaîne sur le vilebrequin (conjointement avec la presse n° 11 2 630).

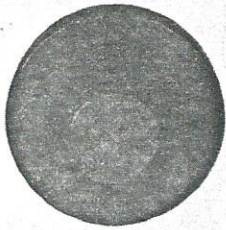
N° de commande : 11 2 620  
Prix : DM 19,45



N° de commande : 11 2 630  
Prix : DM 28,70

Presse

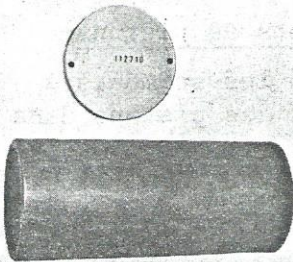
Pour la mise en place du grand pignon de chaîne de distribution sur le vilebrequin.



N° de commande : 11 2 700  
Prix : DM 15,45

Chasse

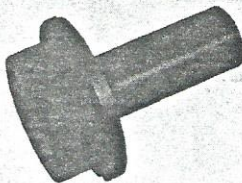
Pour la dépose du palier avant; en liaison avec l'outil n° 11 2 710



N° de commande : 11 2 710  
Prix : DM 42,25

Outil de montage

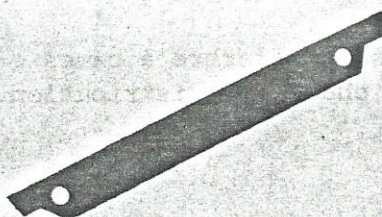
Pour la pose et la dépose du palier avant dans le carter-moteur.



N° de commande : 11 2 720  
Prix : DM 31,55

Chasse

Pour la mise en place du palier avant de vilebrequin dans le carter-moteur.



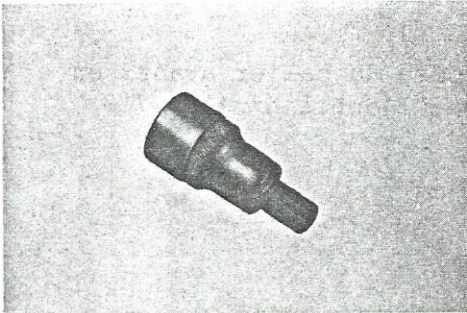
N° de commande : 11 2 800  
Prix : DM 11,35

Plaque de maintien

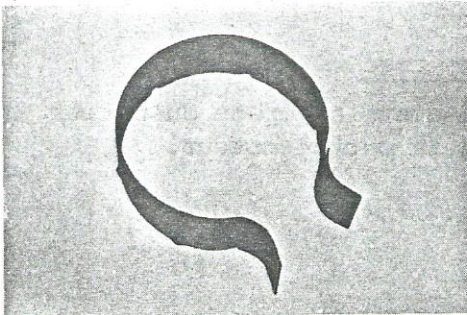
Pour immobiliser le volant-moteur lors du desserrage et du serrage des vis de fixation.



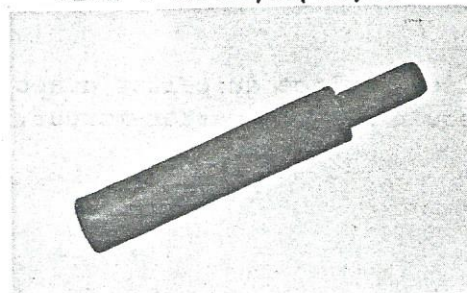
N° de commande : 11 2 810  
Prix : DM 28,80



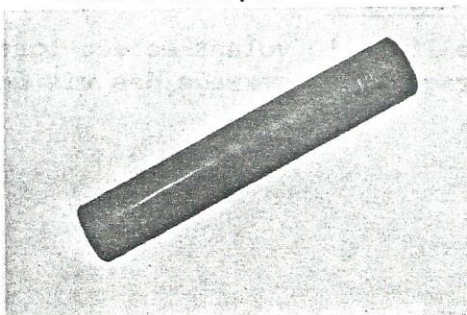
N° de commande : 11 2 860  
Prix : DM 13,40



N° de commande : 11 2 910/915  
Prix : DM 12,20/12,30



N° de commande : 11 2 920  
Prix : DM 9,10



N° de commande : 11 3 600  
Prix : DM 7,65

Extracteur

Pour déposer le volant-moteur.

Douille à clé

Pour le desserrage et le serrage des vis de bielles.

Pince à segments de pistons

Pour comprimer les segments à l'introduction des pistons dans les cylindres.  
(R 50/5-R 75/7/x R 90 S-R 100 RS)

Chasse

Pour la dépose des axes de pistons.

Douille

Pour la dépose de l'arbre à cames du pignon de chaîne de distribution.



Moteur, équipement électrique

Vis de dépose

Pour repousser-déposer l'induit d'alternateur.

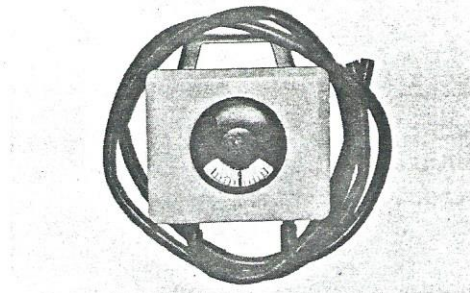


N° de commande ; 12 3 600  
Prix : DM 5,60

Alimentation, carburation, régulation

Appareil de synchronisation "Unitest"

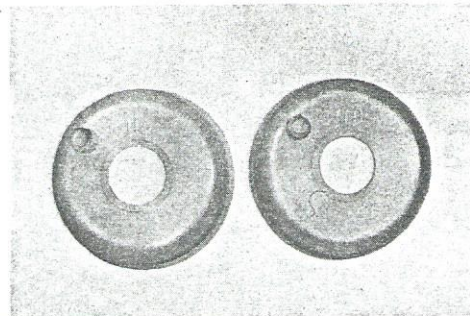
Pour synchroniser les carburateurs :  
sur R 50/5 - R 60/7, R 75/5 sans orifice  
de prise à dépression et R 90 S.



N° de commande : 13 0 500  
Prix : DM 96,80

Capuchons

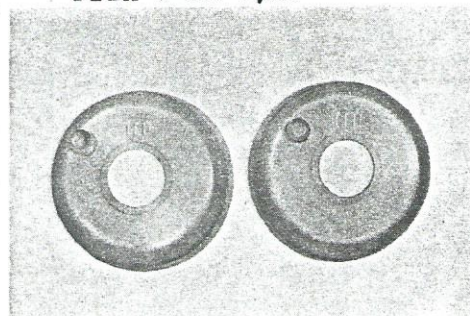
Pour la synchronisation des carburateurs  
sur R 50/5 - R 60/7.



N° de commande : 13 0 600  
Prix : DM 7,85

Capuchons

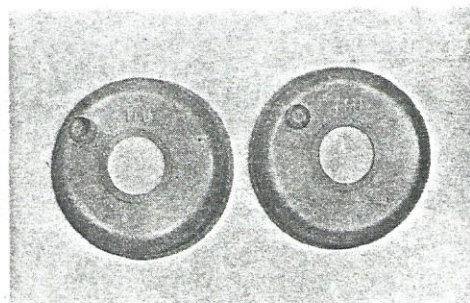
Pour la synchronisation des carburateurs  
sur R 75/5 sans orifice de prise à  
dépression.



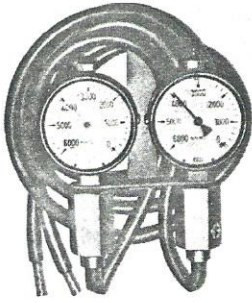
N° de commande ; 13 0 610  
Prix : DM 7,85

Capuchons

Pour la synchronisation des carburateurs  
sur la R 90 S.



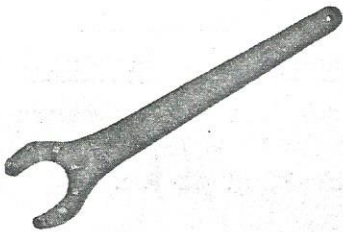
N° de commande : 13 0 620  
Prix : DM 14,30



N° de commande : 13 0 700  
Prix : DM 113,05

Appareil de synchronisation "Duotest"

Pour synchroniser les carburateurs sur  
R 75/5 - R 100 RS (avec prise à  
dépression).

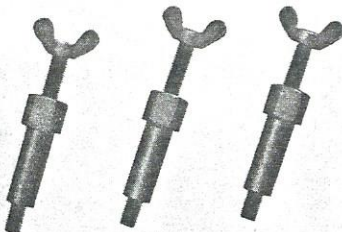


N° de commande : 18 0 600  
Prix : DM 16,10

Echappement

Clé d'échappement

Pour desserrer et serrer les écrous  
d'échappement à ailettes de  
refroidissement.



N° de commande : 21 2 600  
Prix : DM 33,00

Embrayage

1 Jeu de vis de serrage

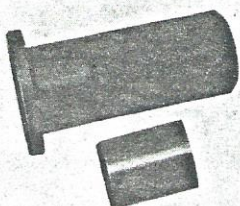
Pour le démontage et le remontage  
du plateau de pression d'embrayage.



N° de commande : 21 2 650  
Prix : DM 9,35

Broche de centrage

Pour centrer le disque d'embrayage  
lors du montage de l'embrayage.



N° de commande : 23 1 640  
Prix : DM 30,05

Boîte de vitesses

Chasse avec douille

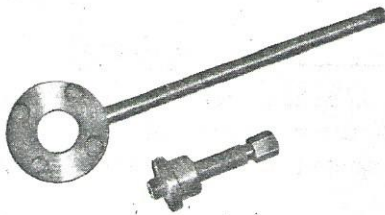
Pour la mise en place du joint  
d'étanchéité à lèvres de l'arbre  
primaire  
(Boîte à 4 rapports).



N° de commande : 23 1 650  
Prix : DM 34,80

Chasse avec bague

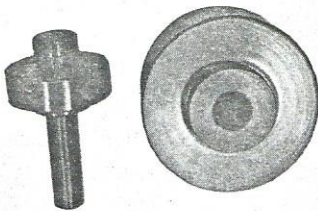
Pour la mise en place du joint d'étanchéité à lèvres de l'arbre primaire (boîte à 5 rapports).



N° de commande : 23 1 700/710  
Prix : DM 60,25

Dispositif de maintien et de dépose

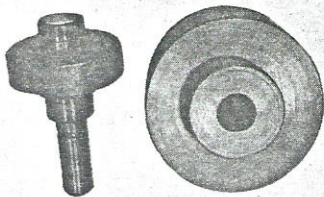
Pour déposer la bride de sortie de boîte de vitesses.



N° de commande : 23 1 740  
Prix : DM 39,35

Dispositif à chasser

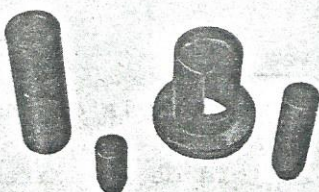
Pour la mise en place du joint à lèvres du couvercle de boîte de vitesses (boîte à 4 rapports).



N° de commande : 23 1 750  
Prix : DM 43,80

Dispositif à chasser

Pour la mise en place du joint à lèvres du couvercle de boîte de vitesses (Boîte à 5 rapports).



N° de commande : 23 2 650  
Prix : DM 55,35

Douilles de montage

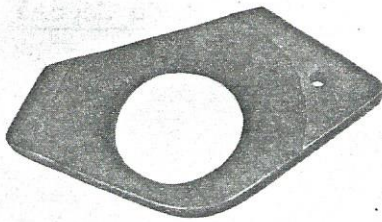
Pour la dépose et la pose du circlip (jonc d'arrêt) sur l'arbre primaire (boîtes à 4 et 5 rapports).



Douille de mesure

Pour mesurer le jeu axial de l'arbre primaire (boîte à 4 rapports).

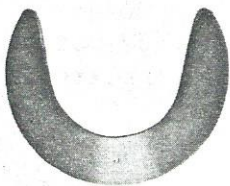
N° de commande : 23 2 700  
Prix : DM 15,20



Dispositif de réglage

Pour guider l'arbre secondaire (de sortie) lors du réglage de la fourchette de sélection (boîte à 4 rapports).

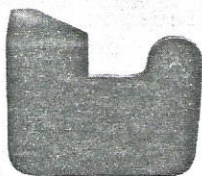
N° de commande : 23 2 750  
Prix : DM 15,90



Disque

x Pour déposer et poser le jonc d'arrêt sur l'arbre primaire - pour boîtes à 5 rapports sans Kick-starter.

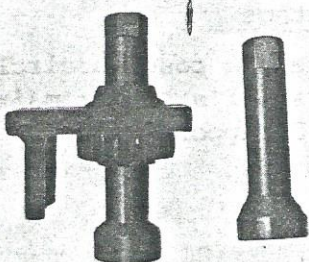
N° de commande : 23 2 760  
Prix : DM 2,50



Jauge

Pour régler le ressort de contact de ralenti (boîte à 4 rapports).

N° de commande : 23 3 600  
Prix : DM 25,00



Arbre de transmission

Clé spéciale avec cale

Pour desserrer et serrer la cloche d'accouplement d'arbre à cardan - clés de 22 et 24 (clé de 24 également livrable séparément).

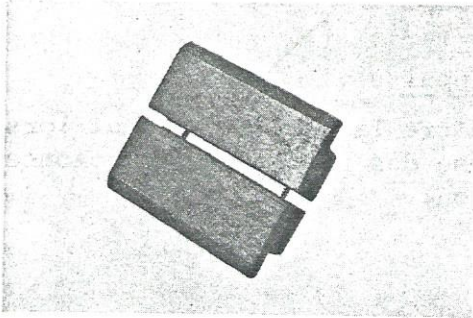
N° de commande : 26 1 600  
Prix : DM 59,20



N° de commande : 26 1 650  
Prix : DM 81,35

Extracteur spécial

Pour déposer la cloche d'accouplement de l'arbre de transmission à cardan. Grâce à cet extracteur, la cloche d'accouplement peut être extraite sans qu'il soit besoin de déposer le bras oscillant.

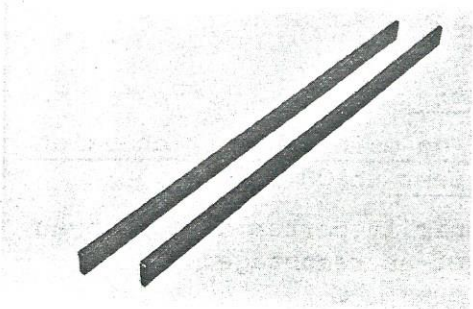


N° de commande : 31 4 600  
Prix : DM 13,05

Fourche avant

Mâchoires de serrage pour tubes plongeurs

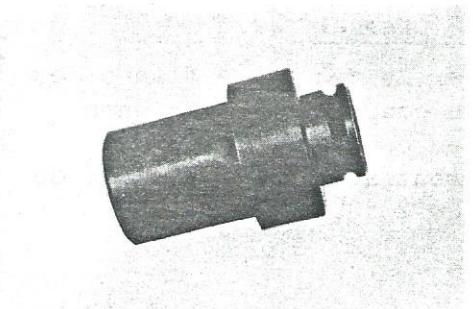
Pour serrer la fourche avant lors de la dépose et de la repose.



N° de commande : 31 4 620  
Prix : DM 28,30

Règles

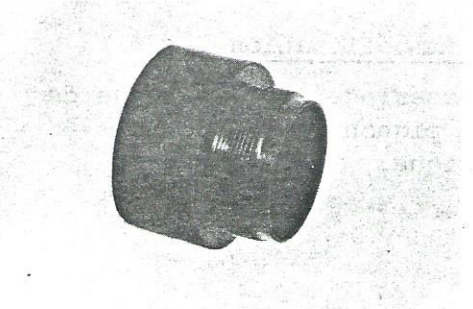
Pour vérifier le parallélisme des tubes de fourche.



N° de commande : 31 4 650  
Prix : DM 15,90

Chasse

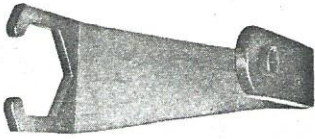
Pour la pose des joints d'étanchéité à lèvres supérieurs dans les fourreaux de fourche.



N° de commande : 31 4 700  
Prix : DM 10,45

Bague de montage

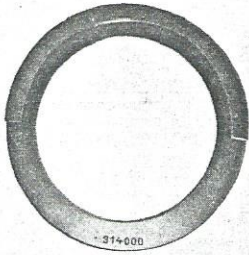
Pour protéger les segments (anneaux) de piston lors de la repose de l'amortisseur complet de fourche avant.



Clé de mesure

Pour régler le serrage des roulements de la colonne de direction.

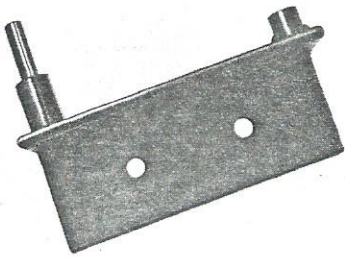
N° de commande : 31 4 750  
Prix : DM 30,15



Anneau d'appui

Pour accroître la surface d'appui lors de la dépose des roulements de colonne de direction.

N° de commande : 31 4 800  
Prix : DM 11,70



Axe de roue arrière :

Transmission arrière

Dispositif de maintien pour chevalet de soutènement n° 00 1 500

Pour soutenir le carter de cardan au démontage et au remontage.

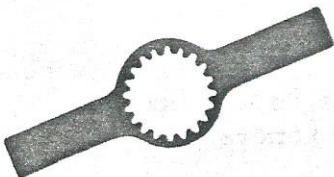
N° de commande : 33 1 600  
Prix : DM 28,70



Cale à vis (presse)

Pour mesurer le jeu entre flancs des dents de la couronne et du pignon d'attaque du couple conique (conjointement avec le dispositif de mesure n° 00 2 500).

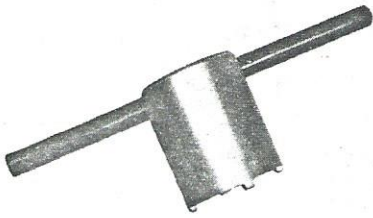
N° de commande : 33 1 630  
Prix : DM 9,30



Poignée d'immobilisation

Pour le desserrage et le serrage de l'écrou du pignon d'attaque du couple conique.

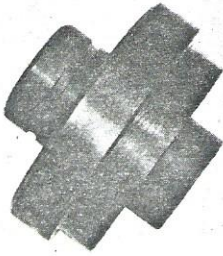
N° de commande : 33 1 650  
Prix : DM 23,15



N° de commande : 33 1 700  
Prix : DM 22,55

Clé à créneaux

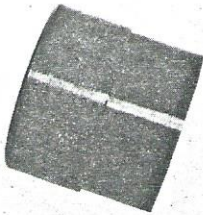
Pour desserrer et serrer l'écrou à filetage extérieur (pignon d'attaque de transmission).



N° de commande : 33 1 750  
Prix : DM 17,90

Chasse

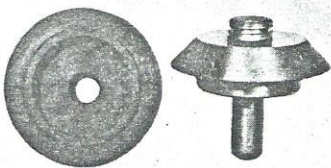
Pour la mise en place du joint d'étanchéité à lèvres (écrou à filetage ext. - cardan).



N° de commande : 33 1 800  
Prix : DM 16,05

Douille de montage

Pour protéger le joint d'étanchéité à lèvres lors de la pose (flasque-couvercle du couple conique).



N° de commande : 33 1 850  
Prix : DM 57,15

Dispositif à chasser

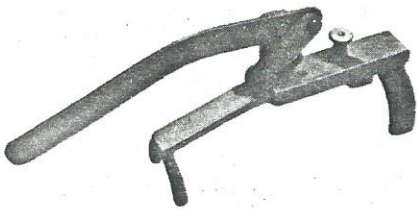
Pour la mise en place du joint d'étanchéité à lèvres dans le flasque du couple conique.



N° de commande : 33 1 880  
Prix : DM 16,60

Chasse

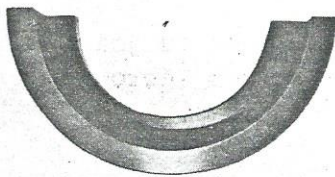
Pour la mise en place du grand joint à lèvres (couronne conique).



N° de commande : 33 5 600  
Prix : DM 51,55

Dispositif de serrage

Pour comprimer les jambes  
d'amortisseurs arrière lors  
de la dépose et de la repose.

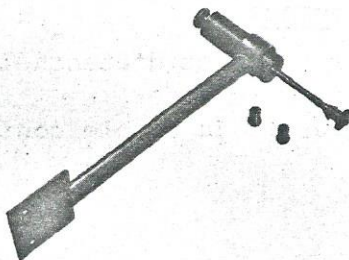


N° de commande : 33 5 605  
Prix : DM 10,45

Coquille de serrage

x

Pour comprimer les ressorts de  
jambes d'amortisseurs lors de la  
dépose et de la repose  
(uniquement pour la série R/7).

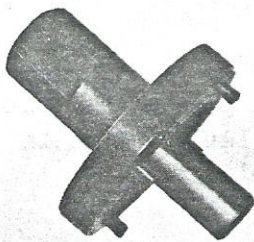


N° de commande : 36 3 600  
Prix : DM 114,75

Roues et pneus

Dispositif

Pour équilibrer les roues.



N° de commande : 36 3 650  
Prix : DM 33,75

Clé à ergots

x

Pour desserrer et serrer les  
couvercles de roues avant.

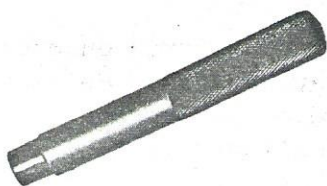


Douille

Pour clé à ergots n° 36 3 650,  
pour l'axe de 17 mm.

N° de commande : 36 3 651  
Prix : DM 7,05

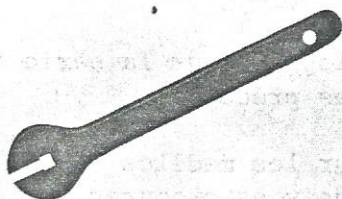




N° de commande : 36 3 700  
Prix : DM 14,65

Chasse

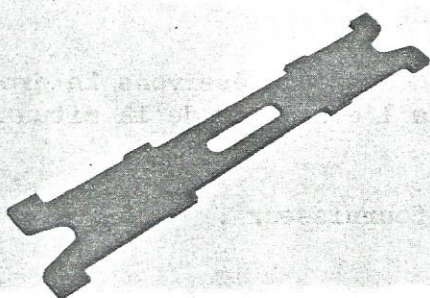
Pour déposer les roulements de roues.



N° de commande : 36 3 800  
Prix : DM 5,95

Clé

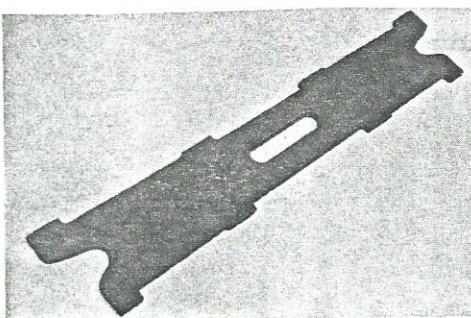
Pour la pose/le serrage des rayons de roues.



N° de commande : 36 3 820  
Prix : DM 53,60

Calibre double

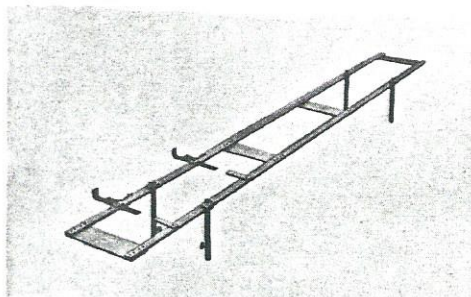
Pour la pose des rayons de roues 18" et 19" avec frein à tambour, à l'avant et à l'arrière (R 50/5- R 75/5 et R 60/6, à l'avant).



N° de commande : 36 3 850  
Prix : DM 53,70

Calibre double

Pour la pose des rayons de roues avec rayonnage excentrique et roues à freins à disques (R 60/6 à l'arrière, R 75/6 - R 90 S et R 60/7 - R 100 RS avec roue à rayons).



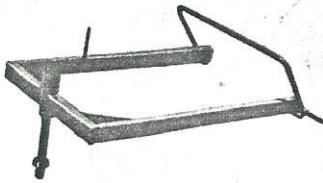
N° de commande : 36 3 900  
Prix : DM 297,00

Jauge de parallélisme

Pour la mesure du déport du parallélisme de la roue avant par rapport à la roue arrière.

Cadre

Jauge à cadre



Pour vérifier la géométrie du cadre (déformation) avec broches de mesure pour le montage de la fourche avant et des bras oscillants arrière.

N° de commande : 46 5 600

Prix : DM 167,00

Les outils qui sont précédés d'un x ont été développés pour la série R/7 et en partie aussi pour s'ajouter à ceux des modèles précédents.

Si vous possédez déjà le jeu d'outils existants pour les modèles de la série 6, il suffira - pour les nouveaux modèles - de vous procurer les outils ainsi repérés.

Les concessionnaires avec lesquels a été conclu un accord concernant l'outillage recevront automatiquement les outils absolument indispensables sans qu'il soit besoin pour eux de passer commande.

Les prix indiqués s'entendent TVA non comprise. Nous nous réservons le droit de réviser le cas échéant nos prix en fonction de l'évolution de la situation économique.

Veuillez adresser votre commande directement au fournisseur :

Firma  
Hans Schubert KG  
Unterer Grasweg 88


D - 8070 Ingolstadt  
R.F.A.

Vos dévoués,

BMW MOTORRAD GMBH  
Munich

i.V.

i.V.

  
Gonzalez

  
Blank