

## DETAILS DE L'OUVRAGE

Ce livre s'occupe essentiellement des travaux principaux concernant le démontage, les réparations et l'entretien des scooters des séries MBK Booster/Ovetto et Yamaha BW 50/Neo's depuis 1989. Tous les travaux ont été effectués par la rédaction elle-même. Particulièrement, nous remercions le concessionnaire MBK Pierre Lebas, Livarot, de sa collaboration effective.

**Copyright 1998 by**  
Editions SCHNEIDER TEXT  
La Cour Roquette  
F-14140 Les Autels St.Bazile  
1. Edition, édition originale

Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, de cet ouvrage est interdite. Une copie ou reproduction par quelque procédé que ce soit, photographie, microfilm, bande magnétique, disque ou autre, constitue une contrefaçon passible de peines prévues par la loi du 11 mars 1957 sur la protection des droits d'auteur.

**Crédit photos**  
Hans J. Schneider (219 photos, ainsi que 16 dessins, dont 12 de source Aprilia, 3 de source Yamaha), Hans König (160 Fotos inkl. Titel), Presseabt. MBK und Yamaha/Mitsui (5 bzw. 13 Fotos)

**Production**  
Texte allemand, rédaction, mise en page : Hans J. Schneider  
Traduction française : Gabriele Schneider  
Opérateur XPress, UMax : Valentin Schneider  
Coopération photographique : Caroline, Philipp, Simon et Valentin Schneider  
Lithographie : Litho Factory Bonn  
Druck und Verarbeitung: Westermann Druck Zwickau GmbH  
**Dépôt légal 1998**

## IMPRESSUM

Dieses Buch behandelt ausführlich die wichtigsten Montage-, Reparatur- und Pflegearbeiten an Motorrollern der Baureihen **MBK Booster/Ovetto** und **Yamaha BW 50/Neo's** seit 1989. Alle Arbeiten wurden von der Redaktion selbst ausgeführt, bebildert und aufgrund der gemachten Erfahrungen beschrieben. Besonderer Dank gilt der MBK-Vertretung Pierre Lebas, Livarot, für die tatkräftige Unterstützung.

**Copyright 1998 by**  
Editions SCHNEIDER TEXT  
La Cour Roquette  
F-14140 Les Autels St. Bazile  
1. Auflage, Originalausgabe

Alle Rechte der Vervielfältigung und Verbreitung einschließlich Wiedergabe durch elektronische Medien, Erfassung und Nutzung auf elektronischen Datenträgern und Netzwerken einschließlich Internet u.ä. sowie Fotokopie vorbehalten.

**Bildnachweis**  
Hans J. Schneider (219 Fotos sowie 16 Graphiken, davon 12 Quelle Aprilia, 3 Quelle Yamaha), Hans König (160 Fotos inkl. Titel), Presseabt. MBK und Yamaha/Mitsui (5 bzw. 13 Fotos)

**Herstellung**  
Text D, Redaktion, Layout: Hans J. Schneider  
Übersetzung F, Schlußredaktion D/F: Gabriele Schneider  
Operator XPress, UMax: Valentin Schneider  
Mitarbeit Fotoproduktion: Carolin, Philipp, Simon und Valentin Schneider  
Lithographie: Litho Factory Bonn  
Druck und Verarbeitung: Westermann Druck Zwickau GmbH

ISBN 2-911870-03-4

## SOMMAIRE

<b>Présentation, l'histoire des modèles</b>	7
<b>La technique du BW 50 à l'Ovetto</b>	17
<b>Choix et utilisation des outils</b>	27
<b>Travaux de réparation et démontage : Revêtement, pièces différentes éclairage, cockpit - modèles Next Gen.</b>	29
Selle, coffre Jet-in, rétroviseur	30
Revêtement du guidon - démontage	30
Support des instrum. de bord, arbre du tachymètre, ensemble des instruments	31
Porte-bagages arrière, revêtem. latéral	33
Phare, clignotants, feu arrière	34
Couvercle de la batterie, batterie	36
Prot. jambes, marchepied, revêt. frontal	37
<b>Revêtement etc. - BW 50, Booster Original, Road, Spirit</b>	39
Revêtement frontal, du guidon, phare	39
Instrum. de bord, contacteur à clé	40
Protection des jambes	41
Revêtement arrière, marchepied	42
Feu arrière, batterie	44
<b>Revêtement etc. - Ovetto, Neo's</b>	45
Revêtement des instruments de bord, rétroviseur, arbre du tachymètre	45
Commutateur, relais de clignotant, clignotants, instruments de bord	46
Revêt. frontal, phare, prot. de jambes	47
Revêtement arrière, feu arrière, clignotants, poignées	50
Partie latérale, batterie, marchepied, revêtement du sol	51
<b>Revêtement - restauration, peinture</b>	53
<b>Roue avant, frein à disque - modèles récents</b>	55
Roue avant, prot. de frein - démontage	56
Mâchoire, disque de freinage, roulement de la roue	56
Freinage hydraulique, liquide de freinage	57
Frein hydraulique, purger, contrôler	59
Plaquettes de frein, étrier, maître-cyl.	61
Ovetto, Neo's : Les détails particuliers	62
<b>Roue avant, frein à tambour - modèles anciens</b>	63
Roue avant, frein à tambour, démontage	63
Frein à tambour, contr. des plaquettes	64
Frein - décompos., nettoyage, montage	65
Usure de plaquettes, réglage des freins	66
<b>Commande de direction, poignées, commutateurs, fourche, cadre - BW 50, Booster, NG</b>	67
Poignées, poig. à gaz, fils à gaz/choke	67
Levier de frein, transmission, maître-cylindre	69
Monture de freinage, commutateurs	70
Guidon, roul. de la col. de direction - contrôle, démontage	71
suite sommaire : page 6	

## INHALT

<b>Präsentation, Modellgeschichte</b>	7
<b>Technik-Konzept BW 50 bis Ovetto</b>	17
<b>Werkzeugauswahl und -einsatz</b>	27
<b>REPARATUR-, MONTAGEARBEITEN: Verkleidung, Anbauteile, Beleuchtung, Cockpit - Next-Generation-Modelle</b>	29
Sitzbank, Helmfach, Rückspiegel	30
Lenkerverkleidung Ausbau	30
Instrumententräger, Tachowelle, Kombiinstrument Ausbau, Zerlegung	31
Heckträger, Seiten-, Mittelverkleidung	33
Scheinwerfer, Blinker, Heckleuchte	34
Hupe, Batterieverkleidung, Batterie	36
Beinschild, Trittbrett, Frontteil	37
<b>Verkleidung etc. wie oben - BW 50, Booster Original, Road, Spirit</b>	39
Front-, Lenkerverkleidung, Scheinwerfer	39
Instrumente, Hupe, Zündschloß	40
Beinschild, Montageklappe	41
Heckverkleidung, Trittbrett	42
Heckleuchte, Batterie	44
<b>Verkleidung etc. wie oben - Ovetto, Neo's</b>	45
Instrumentenverkl., Spiegel, Tachowelle	45
Schalter, Blinkgeber, Blinker, Instrumente	46
Bugverkleidung, Scheinw., Beinschild	47
Heckblende, Heckleuchte, Blinker, Griffe	50
Seitenteile, Batterie, Trittbrett, Boden	51
<b>Verkleidung ausbessern, lackieren</b>	53
<b>Vorderrad, Scheibenbremse - neuere Modelle</b>	55
Vorderrad, Bremsschutz Ausbau	56
Bremszange, Bremsscheibe, Radlager	56
Hydraulikbremse allg., Bremsflüssigkeit	57
Hydraulikbremse entlüften, prüfen	59
Bremsbeläge, Bremsattel, -zylinder	61
Ovetto, Neo's: Besonderheiten	62
<b>Vorderrad, Trommelbremse - ältere Modelle</b>	63
Vorderrad, Trommelbremse Ausbau	63
Trommelbremsen, Beläge Prüfung	64
Bremse zerlegen, reinigen, montieren	65
Belegverschleiß, Bremsen einstellen	66
<b>Lenkung, Griffe, Schalter, Gabel, Rahmen - BW 50, Booster, NG</b>	67
Griffe, Gasgriff, Gas-, Chokezug	67
Bremshebel, -seilzüge, -zylinder	69
Bremsarmatur, Schalteneinheiten	70
Lenker, Lenkkopflager Prüfung, Ausbau	71
Telegabel, Lenkkopflager unten NG	73
Telegabel Booster alt, BW 50	75
<b>Lenkung etc. w. ob. - Ovetto, Neo's</b>	77
Armaturen, Züge, Lenkkopf, Spezielles	77

## AVIS IMPORTANT

Tous les travaux et actions démontrés ne sont destinées qu'aux amateurs expérimentés. Le lecteur sans expériences suffisantes ne doit pas effectuer les travaux lui-même, mais doit s'adresser au garagiste spécialisé.

Toutes les informations, notes techniques et instructions ont été recueillies par les auteurs avec la plus grande diligence possible et ont publié en toute honnêteté et d'après le niveau technique actuel au moment d'achèvement de ce livre. **L'imitation des travaux expliqués sera effectuée au risque et périls de l'utilisateur.** L'éditeur n'assume ni garantie ni responsabilité civile en cas d'informations fausses ou incomplètes. **Toute réclamation à l'encontre des auteurs et de l'éditeur est strictement exclue.**

L'achat et la lecture de cette publication entraînent le respect de toutes ces conditions illimitées.

F-14140  
Les Autels St. Bazile  
01 décembre 1998

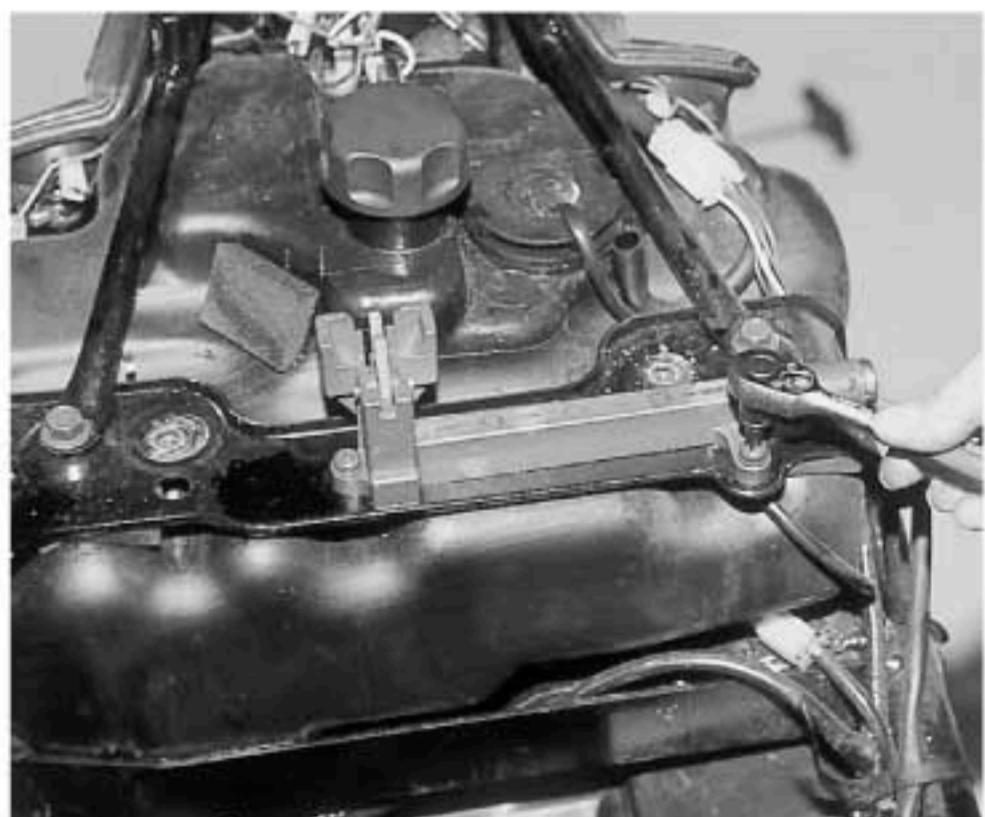
Mit Kauf/Lektüre dieses Buches erkennen Käufer/ Leser diese Bedingungen uneingeschränkt an.



**Frontteil lösen:** Nach Entfernung der Innenverkleidung und der zugehörigen Schrauben - s.o. - kann das Frontteil auch hinten gelöst (zwei Kreuzschlitzschrauben) und abgezogen werden. Es wird insgesamt von vier Schrauben gehalten.



**Frontteil abnehmen:** Das Frontteil bildet zusammen mit dem Kotflügel eine Einheit. Nach Lösen aller Schrauben kann es über die Gabel gezogen und ausgewechselt werden. Zuvor ist es allerdings nötig, das Vorderrad auszubauen - siehe nächstes Kapitel.



**Sitzbankverriegelung und Schloß Sitzbank ausbauen:** Voraussetzung: Demontage aller Verkleidungssteile im Heck- und Seitenbereich. Die Sitzbankverriegelung ist am Rahmen befestigt und lässt sich nach Lösen der Schrauben leicht abnehmen. Bei Schwierigkeit Schloss und Sperrhaken mit Motoröl, Schließzylinder mit etwas Graphitöl schmieren.

**Dévisser la partie frontale :** Après avoir enlevé le revêtement intérieur et toutes les vis nécessaires (voir ci-dessus), la partie frontale peut être dévissée de l'arrière (deux vis cruciformes) et retirée. Elle est fixée par quatre vis.

**Enlever la partie frontale :** La partie frontale forme un ensemble avec le garde-boue. Quand toutes les vis sont ôtées elle est à retirer au-dessus de la fourche et à échanger ! Mais il est indispensable de déposer d'abord la roue avant - voir chapitre suivant.

**Démontage de l'accrochage de la selle et de sa serrure :** Cela n'est possible qu'à condition que toutes les parties de revêtement arrière et latéral soient démontées. L'accrochage de la selle est fixé au cadre et est facile à déposer après l'avoir dévissé. En cas de difficultés, graisser la serrure et le crochet de fermeture avec de l'huile moteur, le cylindre de serrure avec de l'huile de graphite.

## B, C : Booster Road, Spirit, Original

**Démontage revêtement avant :** Dévisser, à l'avant, trois vis à six pans creux de 5 avec leurs rondelles, à l'arrière deux vis cruciformes ; enlever la partie avec le phare.

**Démonter la bande choc :** Dévisser deux vis cruciformes courtes, pousser la bande choc fortement en arrière.

**Démonter le phare et son support :** Dévissez d'abord trois écrous de 10, si impossible, les couper (attention : ne pas endommager le plastique) ; remplacer peut-être par des vis de tôle, les fixer dans le matériau synthétique, enlever le support, dévisser la fixation du phare en haut, (deux écrous de 10) ; puis dévisser complètement les deux vis à réglage, enlever le reflecteur.

**Dépose du revêtement de guidon :** Pour le démontage du revêtement en haut, dévisser à droite et à gauche une vis cruciforme de chaque côté, enlever un peu la pièce, dévisser l'écrou moleté de l'arbre du tachymètre. Déficher les câbles de l'unité des instruments et enlever le revêtement avec les instruments. La partie du revêtement en bas n'est à déposer qu'après le démontage du guidon (voir chapitre commande) ; il est fixé par trois vis cruciformes.

**Suspension avant, la partie frontale en vue d'ensemble :** Après le démontage du revêtement frontal (photo à dr.) tous les éléments de l'avant sont facilement accessibles, même la colonne de direction et la direction sont faciles à régler.

## B, C: BW's Road, BW 50

**Frontverkleidung abnehmen:** Von vorn drei Imbus-schrauben SW 5 mit Scheiben, von hinten zwei Kreuz-schlitzschrauben ausdrehen; Teil komplett mit Scheinwerfer abheben.

**Stoßprofil abschrauben:** Zwei kurze Kreuzschlitz-schrauben ausdrehen, Profil kräftig nach hinten schieben.



## VERKLEIDUNGSTEILE SELBST AUSBESSERN UND LACKIEREN REVETEMENT : LE REPARER PARTIELLEMENT ET REFAIRE LA PEINTURE

*Le revêtement en plastique des scooters de MBK et de Yamaha se réparent ou s'embellissent facilement jusqu'à un certain point. Surtout sur les modèles plus âgés, les écisses de retenués du revêtement cassent souvent. Il n'est pas nécessaire de les coller.*

*Si la fonctionnalité compte plus que la beauté du véhicule, percer un trou de 3 mm à côté de l'éclisse cassée, joindre les parties et les fixer par une vis à tôle de 3,5 x 20 ou 3,5 x 25 mm.*

*Des pièces en plastique plus petites peuvent être percées au milieu, stabilisées avec une éclisse en fer et fixées par une vis centrale M5 ou M6 et un contre-écrou (voir aussi chap. "Revêtement"). Ces méthodes épargnent souvent l'achat des pièces d'origine.*

**Réparer les dégâts sur la peinture - 1 :** Des éraflures ne sont pas seulement laides, elles diminuent aussi la

valeur du scooter. Préparer d'abord le fond. Enlever toute la peinture abîmée et écaillée avec une spatule, puis poncer entièrement le fond. Pour les parties peintes utiliser une ponceuse delta, traiter les parties chromées manuellement. Poncer la surface et les côtés avec de la toile émeri de 100 ou 120, puis mouiller légèrement et poncer finalement avec du papier émeri humide de 400 ou 600.

*Die Kunststoff-Verkleidung der Motorroller von MBK und Yamaha läßt sich bis zu einem gewissen Grad mit einfachen Mitteln reparieren. Dazu abgeblätterten Altłack mit Spachtel abkratzen, dann schnell brechen vor allem bei den älteren Modellen die Haltezungen der Verkleidungselemente ab. Kleben bringt meist nichts.*

*Wer auf Funktionalität mehr Wert legt als auf makellose Schönheit, sollte an der in Frage kommenden Stelle ein Loch mit 3,0 mm*

*Durchmesser bohren und die Teile mit einer Blechschraube 3,5 x 20 bis 25 mm zusammenfügen.*

*Kleinere Plastikteile können in der Mitte angebohrt, mit einer Eisenstrebe hinterlegt und einer Zentralschraube M5 oder M6 samt Mutter gesichert werden (s.a. Kap. "Verkleidung"). Auch ersparen diese Billigmethoden oft den Kauf teurer Originalteile.*

### Lackschäden ausbessern

**- Schritt 1:** Kratzer sehen nicht nur häßlich aus, sondern mindern auch den Wert des Rollers. Zunächst den Untergrund präparieren. Dazu abgeblätterten Altłack mit Spachtel abkratzen, dann Gesamtfläche anschleifen. Bei lackierten Teilen Deltaschleifer verwenden, verchromte Teile mit der Hand bearbeiten. Zuerst Fläche und Kanten mit 100er oder 120er Leinen anschleifen, dann anfeuchten und mit 400er oder 600er Naßschleifpapier feinschleifen.



**Lackschäden ausbessern**  
**- Schritt 2:** Nachdem Flächen und Kanten gleichmäßig angerauht wurden, gröbere Unebenheiten wie Kratzer oder Abschürfungen mit Nitro-Feinspachtelmasse glätten. Zu behandelnde Stelle möglichst in einem Arbeitsgang spachteln. Weitere Arbeitsgänge erst ausführen, wenn Spachtelmasse angetrocknet ist; etwa eine Stunde ruhen lassen. Möglichst nicht bei Temperaturen unter 15° C spachteln. Nach Durchtrocknung gespachtelten Bereich mit 400er oder 600er Naßschleifpapier schleifen.

**Lackschäden ausbessern**  
**- Schritt 3:** Jetzt muß die Fläche grundiert werden. Auf keinen Fall Decklack direkt auf Blech oder Kunststoff aufbringen; die Deckwirkung ist ungenügend, der Lack kann abblättern. Gute Ergebnisse erzielt man mit handelsüblichem Spray-Primer aus dem Autozubehörhandel. **Sicherheitstip:** Bei Lackierarbeiten Schutzmaske A1 anlegen; die Dämpfe sind gesundheitsschädlich. Nicht unter 15° C sprühen - der Lack zieht dann "Nasen". Sprühlack aus etwa 20 cm Entfernung gleichmäßig auftragen, bis Deckung erreicht ist.

**Lackschäden ausbessern**  
**- Schritt 4:** Decklack nach Wahl aufbringen. Dabei Schutzmaske anlegen. Der Untergrund muß trocken, staub- und fettfrei sein. Am besten Autolack auf Acrylbasis verwenden. **Achtung:** Der Decklack muß mit der Grundierung abgestimmt sein, sonst kann es zu Ablösungen kommen. Im Zweifelsfall Probelackierung vornehmen. Decklack aus ca. 20 cm Entfernung im Kreuzgang auftragen, bis Glanz und Deckung erreicht sind. Bei ungenügendem Ergebnis nicht nachbessern, sondern gesamte Fläche nach An trocknen neu lackieren.

**Réparer les dégâts sur la peinture - 2 :** Après avoir frotté régulièrement la surface et les côtés, lisser les irrégularités avec une pâte à spatule à base de nitrate. Si une deuxième couche est nécessaire, attendre que la première soit bien sèche (une heure environ). Si possible ne pas travailler au-dessous de 15°C. Après le séchage, poncer une dernière fois avec du papier émeri humide de 400 ou 600.

**Réparer les dégâts sur la peinture - 3 :** Mettre une sous-couche ; ne jamais peindre le vernis directement sur la tôle ou le support en plastique. La couverture ne sera pas suffisante et le vernis va s'écailler. Les meilleurs résultats s'obtiennent en utilisant une sous-couche en bombe, disponible dans les rayons d'accessoires voitures. **Conseil de sécurité:** Utiliser pour tous les travaux de peinture un masque de protection A1, les vapeurs sont dangereuses pour la santé. Ne pas utiliser la bombe en dessous de 15° C, la peinture coulera en traces. Atomiser d'une distance de 20 cm environ jusqu'à ce que la couverture soit parfaite.

**Réparer les dégâts sur la peinture - 4 :** Choisir et mettre la couleur finale. Utiliser le masque de protection. Le fond doit être propre, sans poussière ni graisse. Utiliser de préférence un vernis acrylique pour voiture.

**Attention:** La sous-couche et le vernis doivent d'accorder. En cas de doute, essayer les deux peintures sur un support indépendant. Mettre la couche finale en croissant d'une distance de 20 cm pour qu'une brillance et une couverture maximales soient atteint. Si le résultat est insuffisant, ne pas poser une couche supplémentaire, mais poncer soigneusement de nouveau la surface entière et repeindre le tout.

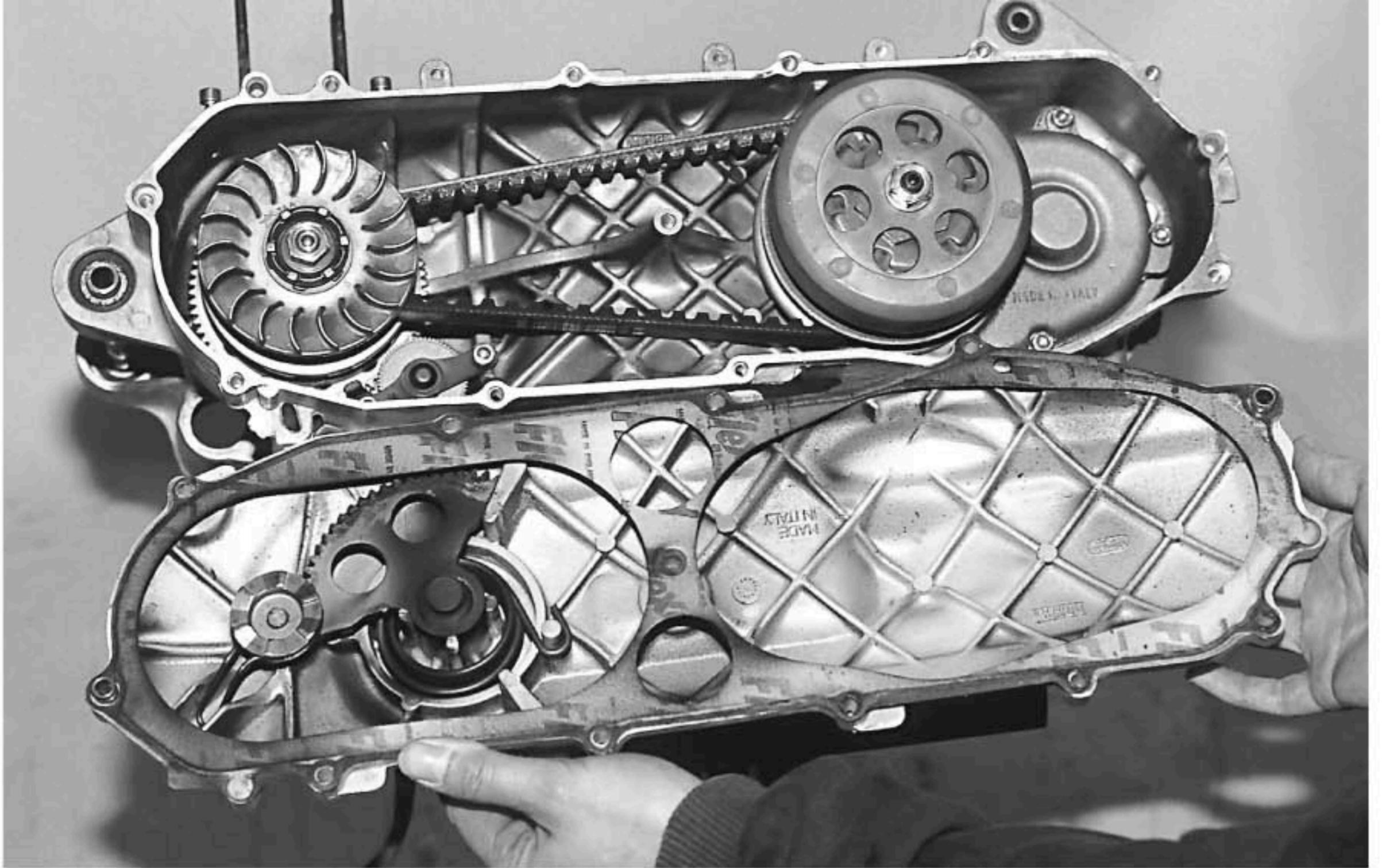


Bild oben: Antriebseinheit eines Booster Track in teilzerlegtem Zustand; Variator und Anfahrtkupplung liegen hinter der vorderen Riemenscheibenhälfte mit dem Gebläsefächern. Der Zahnkeilriemen führt zur Fliehkräftekupplung (zu sehen: nur die Kupplungsglocke). Dahinter liegt der Getriebedeckel mit dem Lager für die Antriebsachse.

Unten: Gehäusedeckel mit Kickstarteranlage.

**Photo au-dessus :** Le motopropulseur d'un Booster Track en état de décomposition partielle ; Le Variateur et l'embrayage du démarreur se trouvent en avant derrière le ventilateur. La courroie donne sur l'embrayage type centrifuge; on peut voir ici seulement le logement de l'embayage. Derrière : Le couvercle de la boîte de vitesses avec le roulement arrière. Au-dessous : Le couvercle de la transmission avec les éléments du kick.

**Antrieb, Riemenscheiben, Antriebsriemen - allgemein:** Um den Antriebsriemen zur automatischen Kupplung zu prüfen oder zu ersetzen, müssen beide Riemenscheiben mit zugehörigen Komponenten abgenommen werden. **Achtung:** Merken Sie sich genau die Position der diversen Scheiben und Kleinteile, sonst treten beim Zusammenbau Schwierigkeiten auf. Hinweise zum Einbau des Antriebsriemens im Abschnitt Kupplung/Einbau.

**Treibende Riemenscheibe, Antriebsriemen ausbauen - Schritt 1:** Die vordere Riemenscheibe ist mit einer Mutter SW 19 fixiert; Kurbelwelle blockieren und Mutter lösen; beim Zusammenbau Mutter mit Drehmoment Nm 40 anziehen und flüssige Schraubensicherung verwenden.

pignon, l'anneau de retenue, le goujon etc. Serrer la vis du levier par Nm 10.

#### Transmission, poules, courroie de commande - observations générales :

Pour contrôler ou remplacer la courroie de commande, sur l'embrayage automatique, il faut démonter les deux tambours avec toutes ses composantes attachées.

**Attention:** Repérer exactement la position des disques divers et des pièces ; autrement, le montage posera des difficultés. Voir les conseils sur la repose de la courroie de commande dans le paragraphe "montage de l'embrayage".

**Poules d'entraînement, courroie de transmission - démontage - 1 :** La poulie avant est fixée par un écrou de 19 ; bloquer le vilebrequin et dévisser l'écrou ; Pour le montage, serrer l'écrou par Nm 40 et utiliser un bloque-vis liquide.



**Poules d'entraînement, courroie de transmission - démontage - 2 :** En démontant les pièces, faire attention à leur position ; La repose de l'extérieur à l'intérieur : L'écrou de 19, plateau de pression, l'entraîneur pour le kick ; La rosette en acier reste sur la poulie.

#### Poule d'entraînement, courroie de transmission - démontage - 3 :

La poulie (exactement : la moitié extérieure de la poulie) est destinée comme élément superficiel pour le refroidissement. (La moitié intérieure de la poulie est formée par le ventilateur.) Enlever le système de fixation et la poulie d'entraînement. Maintenant, la courroie de commande est libérée dans sa part. av..

#### Variateur - démontage :

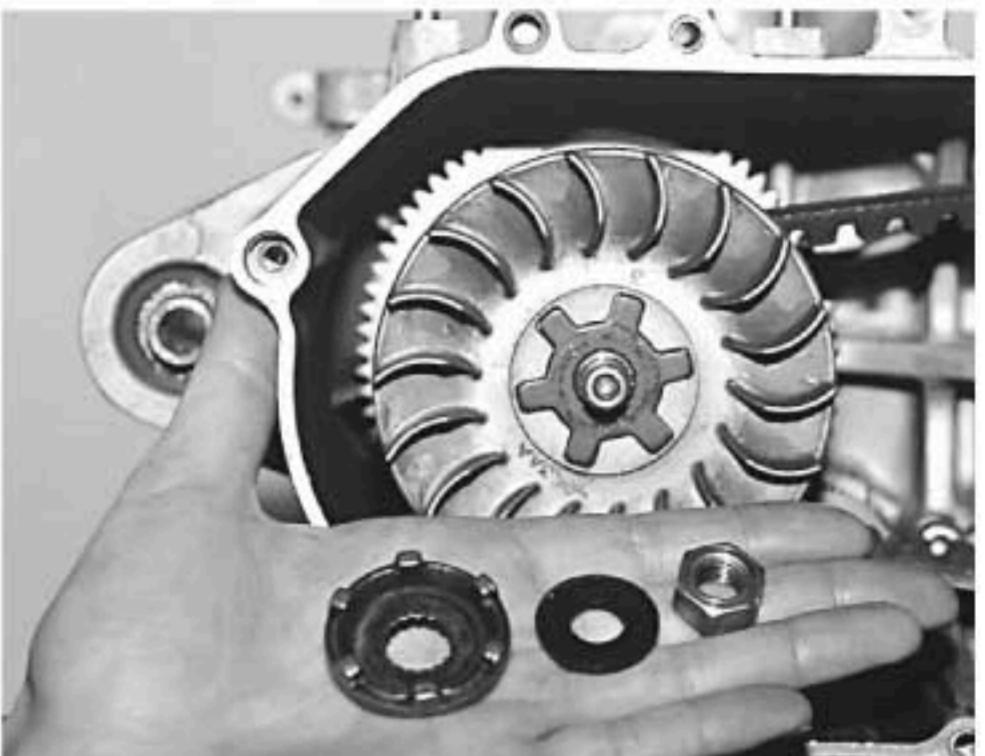
Retirer d'abord le jack de distance, qui est positionné sur le vilebrequin. Puis enlever complètement le variateur. Contrôler l'usure du jack et des moitiés de poulie. Remplacer les pièces présentant des fissures, des rainures ou un jeu important.

#### Variateur - décomposition, montage :

Décomposer le variateur démonté et le contrôler. Il est composé du carter (la moitié intérieure de la poulie d'entraînement), du disque à came, six rouleaux et trois boules à patiner. Nettoyer les surfaces des rouleaux. Remplacer les pièces usées par des neuves.

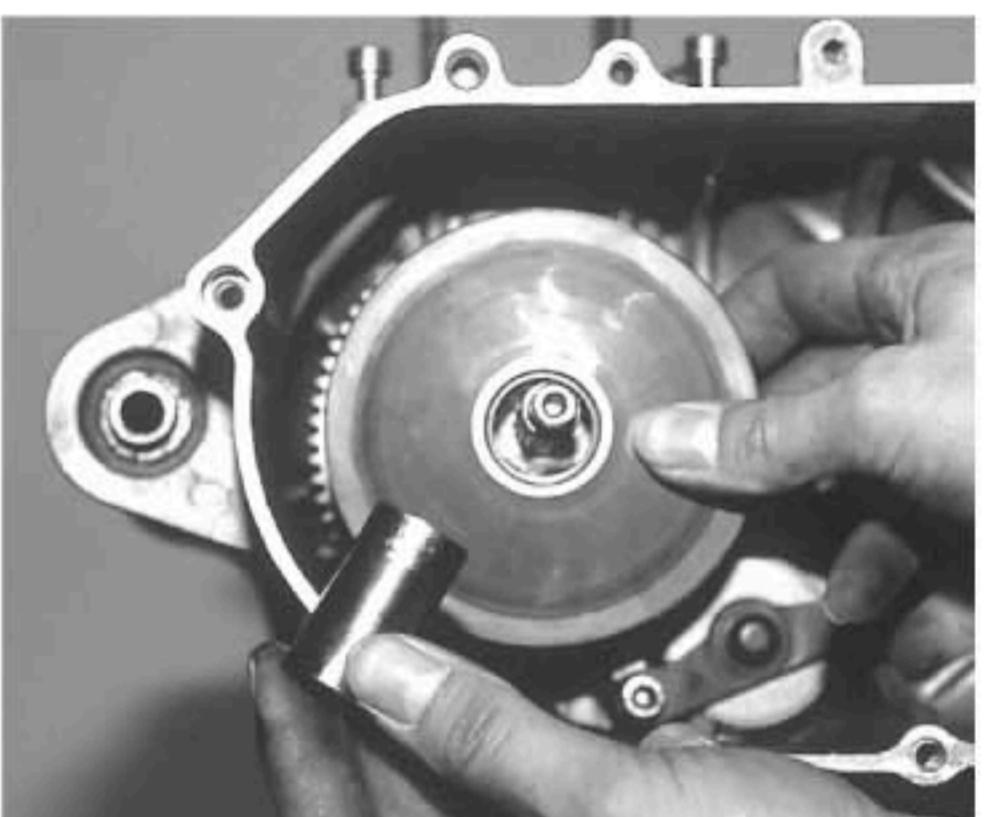
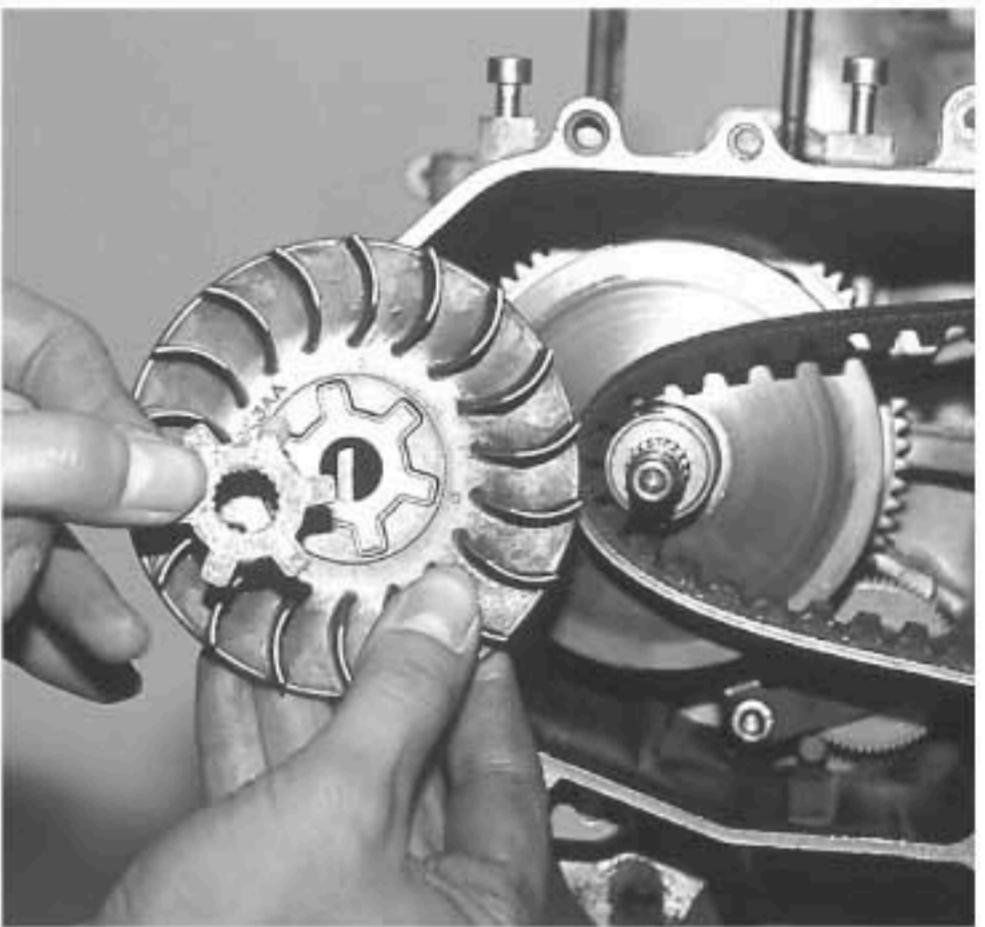
**Prendre la mesure des rouleaux :** le diamètre normal est de 15 mm, la limite est de 14,5 mm. **Montage.** assembler le variateur ; resserrer le disque de came et le carter en les poussants sur le vilebrequin pour que les boules à patiner et les rouleaux ne tombent pas. Ensuite, poser la courroie de transmission, la moitié extérieure de la poulie d'entraînement et les différentes pièces. Bloquer le variateur et serrer l'écrou par Nm 33.

**Treibende Riemenscheibe, Antriebsriemen ausbauen - Schritt 2:** Beim Abnehmen der Komponenten auf richtige Reihenfolge und Position achten - wichtig für den späteren Zusammenbau (von außen nach innen): Mutter SW 19, Druckscheibe, Mitnehmer für den Kickstarter; noch an der Riemenscheibe: Stahlrosette zur Fixierung.



#### Treibende Riemenscheibe, Antriebsriemen ausbauen - Schritt 3:

Die Riemenscheibe (genau: die äußere Riemenscheibenhälfte) ist als Fächer zur Kühlluftführung ausgebildet. (Die innere Riemenscheibenhälfte wird vom Variator gebildet). Fixierungsstern und Riemenscheibe abnehmen. Der Antriebsriemen ist jetzt vorn gelöst.



#### Variator - Zerlegung, Einbau:

Den ausgebauten Variator zerlegen und überprüfen. Er besteht aus dem Gehäuse (innere Hälfte der Antriebsriemenscheibe), der Nockenscheibe, sechs Rollen und drei Gleitsteinen. Die Laufflächen der Rollen reinigen. Abgenutzte Elemente auswechseln. **Rollen vermessen:**

Normal-Durchmesser 15 mm, Grenzwert 14,5 mm. **Einbau:** Variator zusammensetzen; beim Aufschieben auf die Kurbelwelle Nockenscheibe und Gehäuse zusammenpressen, damit Gleitsteine und Rollen nicht herausfallen. Dann Antriebsriemen, äußere Riemenscheibenhälfte und Kleinteile aufsetzen; Variator blockieren und Mutter mit Nm 33 anziehen.

