



500 / 600 MOTOCROSS ENDURO



**BEDIENUNGSANLEITUNG
OWNER'S HANDBOOK**

ART. NR. 201.58

3.90

**MANUALE D'USO
MANUEL D'UTILISATION**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
VORWORT	5
BEDIENUNGSORGANE	8
Fahrgestellnummer	8
Motornummer	8
Kupplungshebel	8
Handbremshebel, Druckpunkt einstellen	9
Dekompressorhebel	9
Chokehebel	10
Tachometer, Kontrolllampen (E-GS)	10
Zündschloß	11
Kombischalter	11
Tankverschluß	12
Kraftstoffhähne	12
Warmstarteinrichtung	13
Schalthebel	13
Kickstarter	13
Hauptständer	14
Fußbremshebel	14
Lenkungsschloß	14
ARBEITEN VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME	15
FAHRANLEITUNG	16
DURCHZUFÜHRENDE ARBEITEN NACH DER ERSTEN INBETRIEBNAHME	24
WARTUNGSARBEITEN AN FAHRGESTELL UND MOTOR	25
Ermitteln und Einstellen des Fahrt durchhangen an der Hinterradaufhängung	26
Ermitteln des statischen Durchhangen und der richtigen Feder	29
Auswechseln der Federbeinfeder	30
Prüfen und Einstellen des statischen Durchhangen an der Gabel	31
So stellen Sie fest, ob Sie die richtige Gabelfeder haben	32
Federvorspannung ändern, Gabelfedern tauschen, Gabelöl wechseln, Länge der Luftkammer ändern	33
Druckstufe und Zugstufe bei Gabel und Federbein	37
Einstellen von Druckstufe und Zugstufe	38
Richtlinien zur Abstimmung – Federbein	39
Richtlinien zur Abstimmung – Gabel	40
Abstimmungshinweise für spezielle Einsatzbedingungen	41
Überstand der Gabel	41
Einstelldaten für Gabel und Federbein	42
Steuerkopflagerung prüfen und einstellen	43
Anlenkung und Schwingarmlagerung schmieren	43
Kettenspannung, Kettenpflege	44
Scheibenbremse – Allgemeines	46
Bremsflüssigkeit vorne prüfen	47
Bremsklötzte vorne kontrollieren	47
Bremsklötzte vorne erneuern	48
Vorderradbremse entlüften	49
Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen	50
Bremsklötzte hinten kontrollieren	51
Bremsklötzte hinten erneuern	51
Hinterradbremse entlüften	52
Vorderrad aus- und einbauen	53
Hinterrad aus- und einbauen	54
Dämpfungsgummi der Hinterradnabe tauschen	54
Kühlsystem	55
Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren	55
Kühlsystem entlüften	56
Batterie (Ausführung Österreich und Schweiz)	56
Sicherung (Ausführung Österreich und Schweiz)	57
Vorfilter reinigen	57
Luftfilter reinigen	57
Auspuffanlage	58
Kraftstoffsystem	58
Vergaser – Leerlauf einstellen	59
Warmstarteinrichtung einstellen	59
Schwimmerniveau prüfen	59
Gasseilzug einstellen	60
Chokeseilzug einstellen	60
Kupplungsseilzug einstellen	61
Einstellung der Kupplungsausrückung prüfen	62
Kupplungsausrückung einstellen	62
Einstellung des Dekompressorseilzuges prüfen	62
Motorölstand kontrollieren, Ölkreislauf	63
Motoröl wechseln	64
Ölfilter wechseln	65
Ventilspiel einstellen	66
Zündzeitpunkt kontrollieren und einstellen	67
TECHNISCHE DATEN – FAHRGESTELL	68
TECHNISCHE DATEN – MOTOR	70
SCHMIER- UND WARTUNGSTABELLE	75
SCHALTPLÄNE	78

Index

	Page
INTRODUCTION	6
OPERATION INSTRUMENTS	8
Frame number	8
Engine number	8
Clutch control lever	8
Hand brake lever, adjusting the pressure point	9
Decompression lever	9
Choke lever	10
Speedometer, control lamps (E-GS)	11
Ignition lock	11
Combination switch	11
Filler cap	12
Fuel taps	12
Warm start device	13
Shift lever	13
Kickstarter	13
Main stand	14
Foot brake pedal	14
Handlebar lock	14
PRE-OPERATION INSTRUCTIONS	15
DRIVING INSTRUCTIONS	18
NECESSARY WORK AFTER THE FIRST USE	24
MAINTENANCE WORK ON CHASSIS AND ENGINE	25
Determining and adjusting the rear ride height sag	26
Determining the static sag and the correct shock spring	29
Changing the shock spring	30
Checking and adjusting the front fork static sag of White Power fork	31
How to determine whether your front fork spring is adjusted correctly	32
Altering the spring preload, replacing the fork springs, changing the fork oil, changing the length of the air chamber	33
Compression and rebound of fork and shock absorber	37
Adjusting compression and rebound	38
Adjustment guidelines – Shock absorber	39
Adjustment guidelines – Fork	40
Adjustment guidelines for special riding conditions	41
Projection of the forks	41
Standard adjustment data – Shock absorber, fork	42
Check and adjust steering head bearing	43
Grease swingarm pivot and suspension linkage	43
Chain tension, chain maintenance	44
Disc brakes – In general	46
Checking of brake fluid level - front brake	47
Check the front brake pads	47
Replace brake pads - front brake	48
Bleed the front brake	50
Check the level of brake fluid at the rear	50
Checking the rear brake pads	51
Replacing the rear brake pads	51
Bleeding the rear brake	52
Dismounting and mounting the front wheel	53
Dismounting and mounting the rear wheel	54
Replacing the shock absorber rubbers on the rear wheel hub	54
Cooling system	55
Coolant level check	55
Venting the cooling system	56
Cleaning of pre-filter	57
Cleaning of air filter	58
Exhaust system	58
Fuel system	58
Carburetor – Adjust idling	59
Adjust warm start device	59
Check float level	59
Adjusting the throttle cable	60
Adjusting the choke cable	61
Adjusting the clutch cable	61
Checking of clutch disengagement position	62
Adjustment of clutch disengagement	62
Check the setting of the decompression cable	62
Checking engine oil level, Oil flow	63
Engine oil change	64
Changing oil filter	65
Adjust valve play	66
Check and adjust ignition point	67
TECHNICAL SPECIFICATIONS – CHASSIS	69
TECHNICAL SPECIFICATIONS – ENGINE	71
LUBRICATION- AND MAINTENANCE-SCHEDULE	77
WIRING DIAGRAMME	78

Indice

	Pagina
PREMESSA	5
ORGANI DI COMANDO	8
Numero telaio	8
Numero motore, tipo motore	8
Leva della frizione	8
Leva del freno a mano, regolazione del punto di pressione	9
Leva di decompressione	9
Leva dello choc	10
Tachimetro, lampade di controllo (E-GS)	10
Serratura di accensione	11
Interruttore a combinazione	11
Tappo serbatoio	12
Rubinetti carburante	12
Dispositivo di avviamento a caldo	13
Leva del cambio	13
Pedale di avviamento	13
Cavalletto principale	14
Pedale freno	14
Bloccasterzo	14
CONSIGLI PER IL RODAGGIO	15
ISTRUZIONI PER L'USO	20
INTERVENTI DOPO IL RODAGGIO	24
MANUTENZIONE TELAIO E MOTORE	25
Determinazione e regolazione della corsa nella sospensione posteriore	26
Corsa statica e idoneita' della molla	29
Sostituzione della molla ammortizzatore	30
Controllo e regolazione della corsa statica della forcella White Power	31
Come verificare l'idoneita' della molla forcella	32
Modifica precarico molla, sostituzione molla forcella, sostituzione olio forcella, modifica lunghezza camera di compensazione	33
Grado di compressione e distensione della forcella e dell'ammortizzatore	37
Regolazione del grado di compressione e distensione	38
Criteri per la regolazione – Ammortizzatore	39
Criteri per la regolazione – Forcella	40
Avvertenza e regolazioni speciali	41
Sporgenza della forcella	41
Dati per regolazione standard – Ammortizzatore, forcella	42
Controllo cuscinetti di sterzo e registrazione gioco	43

Lubrificazione cuscinetti e leveraggio forcellone	43
Tensione e manutenzione catena	44
Freni a disco	46
Controllo livello liquido anteriore	47
Controllare i ceppi del freno anteriore	47
Sostituzione pastiglie anteriori	48
Spurgo freno anteriore	49
Controllare il livello del liquido freni posteriore	50
Controllare i ceppi del freno posteriore	51
Sostituzione pastiglie posteriori	51
Spurgo freno posteriore	52
Smontaggio e montaggio della ruota anteriore	53
Smontaggio e montaggio della ruota posteriore	54
Sostituzione della gomma ammortizzante del mozzo posteriore	54
Raffreddamento	55
Controllo livello liquido di raffreddamento	55
Spurgo del sistema di raffreddamento	56
Pulizia prefiltero	57
Pulitura filtro aria	57
Impianto di scarico	58
Circuito alimentazione	58
Carburatore – Regolazione del minimo	59
Regolare il dispositivo di partenza a caldo	59
Controllo del livello del galleggiante	59
Regolare il comando a cavo flessibile del gas	60
Regolare il comando a cavo flessibile dello choc	60
Regolare il comando a cavo flessibile della frizione	61
Verificare la regolazione del disinnesco della frizione	62
Regolazione del disinnesco della frizione	62
Verificare la regolazione del comando a cavo flessibile di decompressione	62
Controllo del livello dell'olio motore, Circuito olio	63
Cambio dell'olio motore	64
Cambio del filtro dell'olio	65
Regolare il gioco delle valvole	66
Controllare e regolare il momento di accensione	67
DATI TECNICI – TELAIO	68
DATI TECNICI – MOTORE	72
TABELLA LUBRIFICAZIONE E MANUTENZIONE	75
SCHEMI ELETTRICI	78

Sommaire

	Page
AVANT-PROPOS	6
ORGANES DE COMMANDE	8
Numéro de cadre	8
Type et numéro de moteur	8
Levier d'embrayage	8
Levier de frein à main, réglage du point d'attaque	9
Levier de décompresseur	9
Starter	10
Compteur, témoins (E-GS)	11
Contacteur	11
Commodo	11
Bouchon de réservoir	12
Robinets d'essence	12
Dispositif de démarrage à chaud	13
Sélecteur	13
Kick	13
Béquille centrale	14
Pédale de frein	14
Antivol de direction	14
TRAVAUX AVANT LA MISE EN SERVICE	15
CONSEILS D'UTILISATION	22
TRAVAUX À EFFECTUER APRÈS LA PREMIÈRE UTILISATION	24
TRAVAUX D'ENTRETIEN PARTIE-CYCLE ET MOTEUR	25
Détermination et réglage de l'enfoncement en charge	26
Détermination de l'enfoncement à vide et du meilleur ressort d'amortisseur	29
Changement du ressort de l'amortisseur	30
Verification et réglage de l'enfoncement à vide de la fourche White Power	31
Determination du meilleur ressort de fourche	32
Modification de la precontrainte ou du niveau d'huile, changement des ressorts, vidange	33
Compression et détente de l'amortisseur et de la fourche	37
Réglage de la compression et de la détente	38
Guide de réglage - Amortisseur	39
Guide de réglage - Fourche	40
Réglage des suspensions en fonction des spécificités d'un circuit	41
Position des bras de fourche	41
Réglages de base - Amortisseur, fourche	42
Vérification et réglage des roulements de direction	43
Graissage des bielles et de l'axe du bras oscillant	43
Entretien de la chaîne, tension	44
Frein à disque - Généralités	46
Vérification du niveau du liquide de frein avant	47
Vérification des plaquettes de frein à l'avant	47
Remplacement des plaquettes à l'avant	48
Purge du frein avant	50
Vérification du niveau de liquide de frein à l'arrière	50
Vérification des plaquettes de frein à l'arrière	51
Remplacement des plaquettes à l'arrière	51
Purge du frein arrière	52
Dépose et pose de la roue avant	53
Dépose et pose de la roue arrière	54
Remplacement des silent-blocs du moyeu arrière	54
Système de refroidissement	55
Contrôle du niveau de liquide de fonctionnement	55
Purge du système de refroidissement	56
Nettoyage du pré-filtre	57
Nettoyage du filtre à air	58
Échappement	58
Réservoir	58
Carburateur - Réglage du ralenti	59
Réglage du dispositif de démarrage à chaud	59
Contrôle du niveau de cuve	59
Réglage du câble de gaz	60
Réglage du câble de starter	61
Réglage du câble d'embrayage	61
Vérification du réglage de la commande d'embrayage	62
Réglage de la commande d'embrayage	62
Vérification du réglage du câble de décompresseur	62
Contrôle du niveau d'huile, Circuit d'huile	63
Vidange	64
Changement du filtre à huile	65
Réglage du jeu aux soupapes	66
Vérification et réglage du point d'allumage	67
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - PARTIE-CYCLE	69
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MOTEUR	73
PLAN DE GRAISSAGE ET D'ENTRETIEN	77
SCHÉMAS DE CÂBLAGE	78

Vorwort

Wir freuen uns aufrichtig, Sie zur Wahl eines KTM-Motorrades beglückwünschen zu können. Wir danken Ihnen das erwiesene Vertrauen durch die Vorteile unserer langjährigen Erfahrung und höchster Qualität, welche Sie mit Ihrem KTM-Motorrad mitgeliefert bekommen.

Dieses Handbuch liefert Ihnen wichtige Informationen für die Bedienung und Wartung Ihrer neuen KTM und wurde nach dem neuesten Stand dieser Baureihe erstellt. Wir behalten uns jedoch das Recht vor, im Zuge der konstruktiven Weiterentwicklung Änderungen vorzunehmen, ohne gleichzeitig dieses Handbuch zu berichtigen.

Wir möchten Ihnen nahelegen dieses Handbuch genau und vollständig zu lesen, bevor Sie Ihre erste Fahrt unternehmen. Beachten Sie dabei besonders die Warnungen und Hinweise.

ACHTUNG: Wenn diese Punkte nicht befolgt werden, besteht Verletzungsgefahr.

VORSICHT: Wenn diese Punkte nicht befolgt werden, können Teile des Motorrades beschädigt werden.

HINWEIS: Diese Punkte beinhalten Grundeinstellungen und nützliche Tips.

Viele Motorradfahrer verfügen über umfangreiche Kenntnisse und handwerkliche Fertigkeiten, um viele Wartungsarbeiten an ihrem Motorrad selbst durchführen zu können. Die im Kapitel „Wartungsarbeiten an Fahrgestell und Motor“ mit * gekennzeichneten Arbeiten erfordern solche Kenntnisse und sollten daher keinesfalls von Laien durchgeführt werden.

Lassen Sie die vorgeschriebenen Inspektionen und Pflegedienste von einer KTM-Fachwerkstatt durchführen, damit im Falle eines Falles die Garantie in Anspruch genommen werden kann und Ihre KTM die an sie gestellten Forderungen immer erfüllen kann.

WICHTIGE HINWEISE FÜR DIE MODELLE 500/600 MX, D-XC, E-XC:

- Ober angeführte Modelle sind nur für 1 Person konstruiert und ausgelegt. Ein Beifahrer darf nicht mitgenommen werden.
- Diese Modelle entsprechen auch nicht den gesetzlichen Bestimmungen und Sicherheitsnormen. Der Betrieb auf öffentlichen Straßen und Autobahnen ist gesetzwidrig.
- Bedenken Sie bei Fahrten mit Ihrem Motorrad, daß sich andere Menschen durch übermäßigen Lärm belästigt fühlen.

KTM MOTOR-FAHRZEUGBAU
Aktiengesellschaft
A-5230 MATTIGHOFEN

Beilagen: 1 Ersatzteilposter Fahrgestell
1 Ersatzteilposter Motor
1 Bedienungsanleitung für MDS-Gabel (falls montiert)

Konstruktions- und Ausführungsänderungen vorbehalten.

Premessa

Benvenuti nel Team KTM: avete scelto una delle migliori moto da fuoristrada! Un ... „in bocca al lupo“ ... sia per l'uso turistico che per la competizione.

Il presente manuale contiene le informazioni indispensabili per la manutenzione, la messa a punto e la riparazione del vostro nuovo KTM, secondo i criteri più recenti di questa serie. Ci riserviamo tuttavia il diritto di apportare modifiche nel corso dell'ulteriore sviluppo dei modelli senza impegno di aggiornare questo manuale.

Vi raccomandiamo di leggere precisamente e per intero il presente manuale prima di intraprendere il primo viaggio. Osservate in modo particolare gli avvisi e le indicazioni.

ATTENZIONE: Se questi punti non vengono osservati vi è pericolo di ferimenti.

AVVERTIMENTO: Se questi punti non vengono osservati possono essere danneggiate parti della motocicletta.

INDICAZIONE: Questi punti comprendono regolazioni di base e consigli utili.

Molti motociclisti dispongono di ampie nozioni e di abilità pratica per eseguire essi stessi molti lavori di manutenzione sulla loro motocicletta. I lavori nel capitolo „Manutenzione telaio e motore“ contrassegnati con * necessitano di tali nozioni e non dovrebbero essere quindi eseguiti in nessun caso da persone incompetenti.

Fate eseguire le ispezioni e le operazioni di manutenzione prescritte da un'officina specializzata KTM, affinché possa essere fatta valere la garanzia se ciò risultasse necessario, e in modo che la vostra KTM possa sempre soddisfare le esigenze.

INDICAZIONE IMPORTANTI PER I MODELLI 500/600 MX, D-XC, E-XC:

- I modelli sopraindicati sono costruiti e previsti solamente per una persona. Non deve essere portato nessun passeggero.
- Questi modelli non si conformano nemmeno alle disposizioni legali e alle norme di sicurezza. È illegale usarli su strade pubbliche e su autostrade.
- Facendo uso della vostra motocicletta tenete sempre presente che l'eccessivo rumore disturba gli altri.

KTM MOTOR-FAHRZEUGBAU
Aktiengesellschaft
A-5230 MATTIGHOFEN

Allegati: 1 poster ricambi telaio
1 poster ricambi motore
1 istruzioni per l'uso per forcella MDS (se montata)

Con riserva di apportare modifiche di costruzione e di esecuzione.

Introduction

We would like to congratulate you on your purchase of KTM motorcycle. Your trust in us will be rewarded by a motorcycle of the highest quality developed from years of experience.

This handbook will provide you with important information on the operation and maintenance of your new KTM and has been written to cover the newest versions. However, the right to modifications in the interest of technical improvements is reserved without updating the current issue of Owner's Handbook.

We strongly suggest that you read this handbook carefully and completely before you take your first ride. Also, pay special attention to warnings and notes.

WARNING: If you don't follow this point, injuries can occur.

CAUTION: If you don't follow these points, parts can be damaged on the motorcycle.

NOTE: These points include basic adjustments and useful hints.

Many motorcyclists are well versed in motorcycle mechanics so that they will be able to carry out maintenance work on their motorcycles themselves. The work marked by * in the section „Maintenance Work on Chassis and Engine“ requires detailed knowledge and should not be performed by laymen.

Have services and maintenance work carried out by a KTM garage so that your warranty claim is safeguarded and your KTM can always perform at its best.

IMPORTANT INSTRUCTIONS FOR MODELS 500/600 MX, D-XC, E-XC:

- The above models are constructed and designed for a driver only – no passenger!
- These models also do not conform to the statutory regulations and safety standards and by law may not be driven on public roads and motorways.
- When driving your motorcycle, please bear in mind that other people can be annoyed by excessive noise.

KTM MOTOR-FAHRZEUGBAU
Aktiengesellschaft
A-5230 MATTIGHOFEN

Attachments: 1 parts poster – chassis
1 parts poster – engine (with techn. data)
1 operating instructions for MDS fork (if mounted)

All rights reserved to make alterations to design and model.

Avant-Propos

Nous nous réjouissons que vous avez fait le bon choix en vous décidant pour une KTM. En contrepartie l'usine KTM vous offre les avantages de sa longue expérience et d'une très haute qualité.

Ce manuel livre les informations importantes concernant l'utilisation et l'entretien de votre nouvelle machine et il se situe au niveau le plus récent. Il pourra néanmoins se faire que dans le cadre du développement technique des améliorations soient apportées aux motos sans que le manuel soit modifié en conséquence.

Il serait souhaitable de lire ce manuel avec attention avant la mise en service de la machine, en tenant compte particulièrement des remarques et mises en garde.

ATTENTION: Lorsque cette mention apparaît, il faut savoir que son non-respect peut entraîner des blessures ou une détérioration de la machine.

REMARQUE: Cette mention appelle l'attention sur des points de réglage ou des astuces diverses.

Bien des motards ont des connaissances et des capacités techniques très larges, de sorte qu'ils peuvent effectuer eux-mêmes nombre de travaux d'entretien. Les travaux marqués * dans le chapitre „Travaux d'entretien – Partie-cycle et moteur“ exigent de telles connaissances et ne peuvent donc être effectués par quelqu'un qui n'aurait pas la compétence requise. Il convient de faire effectuer dans un atelier KTM les révisions et les entretiens prescrits, afin que la garantie puisse jouer en cas de difficultés. C'est aussi l'assurance de la fiabilité de votre KTM.

REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LES MODÈLES 500/600 MX, D-XC, E-XC:

- Ces modèles ne sont prévus et construits que pour une personne. Il est interdit d'embarquer un passager.
- Ces modèles ne correspondent pas non plus aux réglementations administratives en matière de sécurité et de code de la route. L'utilisation en est interdite sur les routes ouvertes à la circulation publique et sur les autoroutes.
- Pensez toujours que les autres personnes peuvent être gênées par un niveau sonore trop important lorsque vous utilisez votre machine.

KTM MOTOR-FAHRZEUGBAU
Aktiengesellschaft
A-5230 MATTIGHOFEN

Adjoints: 1 Poster des pièces détachées – Chassis
1 Poster du moteur avec la fiche technique
1 manuel d'utilisation pour la fourche MDS (si montée sur la machine)

Sous réserve de modifications dans la conception et la réalisation.



◆ 600 MX



◆ 600 D-XC



600 E-XC

Bedienungsorgane

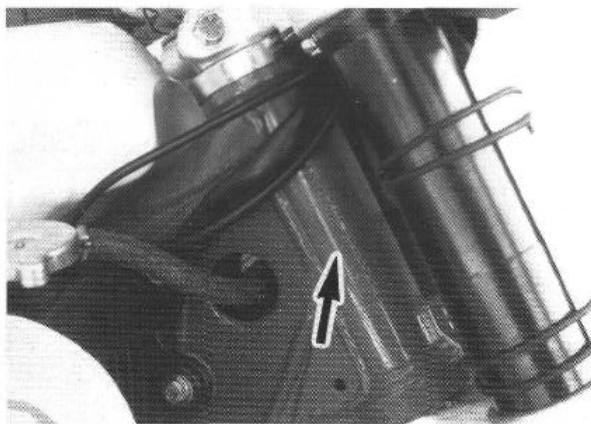
Fahrgestell-Nummer

Die Fahrgestell-Nummer ist auf der rechten Seite des Steuerkopfrohrs eingeschlagen.

Operation instruments

Frame number

The frame number is stamped on the right side of the steering head tube.

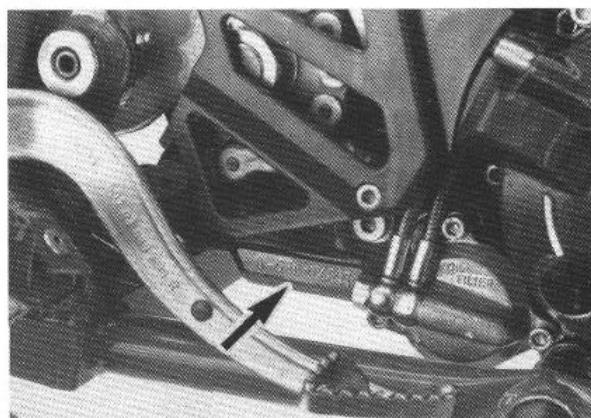


Motor-Nummer, Motor-Typ

Motornummer und Motortyp sind an der rechten Motorseite unterhalb des Kettenritzels eingeprägt.

Engine number, Engine type

The engine number and engine type are stamped on the right hand side of the engine below the chain sprocket.



Kupplungshebel

Der Kupplungshebel ist am Lenker links angebracht.

Am Hebel soll immer ein Spiel von ca. 10 mm (außen gemessen) vorhanden sein.

VORSICHT:

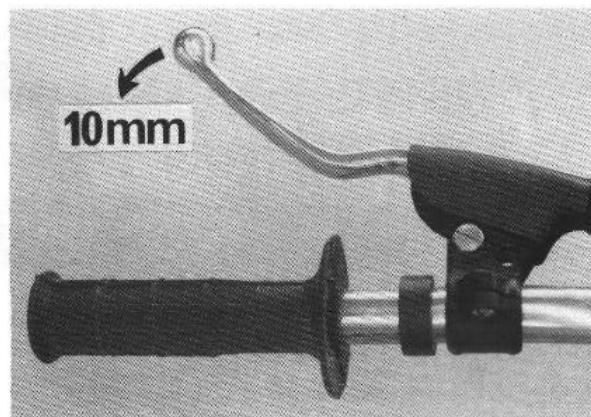
Ist am Kupplungshebel kein Spiel vorhanden, beginnt die Kupplung zu rutschen. Dadurch überhitzt die Kupplung und die Kupplungsbeläge werden zerstört.

Clutch control lever

The clutch control lever is fitted on the left hand side of the handle bar. The lever should always exhibit a play of approx. 10 mm (measured at outer edge).

CAUTION:

If there is no play in the clutch lever, the clutch will start to slip. The clutch will then overheat, destroying the clutch linings.



Organi di comando

Numero telaio

Il numero del telaio è inciso sul lato destro del canotto di sterzo.

Organes de commande

Numéro de cadre

Le numéro de cadre est frappé sur la colonne de direction à droite.

Numero motore, tipo motore

Il numero e il tipo del motore è stampato sul lato destro del motore al di sotto del pignone della catena.

Type et numéro de moteur

Le type et le numéro du moteur sont frappés à droite sous le pignon de sortie de boîte.

Leva della frizione

La leva della frizione si trova sul manubrio a sinistra. La leva deve presentare sempre un gioco di ca. 10 mm (misurato esternamente).

AVVERTIMENTO:

Se non vi è gioco alla leva della frizione, la frizione comincia a slittare. La frizione si surriscalda e le garniture della frizione vengono distrutte.

Levier d'embrayage

A gauche au guidon; le jeu, mesuré en bout du levier, doit toujours être d'environ 10 mm.

ATTENTION:

S'il n'y a pas de jeu au levier d'embrayage, les disques se mettent à patiner, si bien qu'ils chauffent, et les garnitures sont détériorées.

Handbremshebel, Druckpunkt einstellen

Der Handbremshebel ist am Lenker rechts montiert. Mit der Stellschraube (1) kann die Grundstellung des Handbremshebels eingestellt werden. Durch Verdrehen der Einstellschraube (2) kann die Position des Druckpunktes verändert werden. Als Druckpunkt wird jener Widerstand bezeichnet, der am Handbremshebel spürbar wird, wenn die Bremsklötzte an die Bremsscheibe gepreßt werden. Zuerst die Grundeinstellung, dann den Druckpunkt einstellen. Die Bremsarmatur lässt sich hiermit für jede Handgröße einstellen.

Hand brake lever, adjusting the pressure point

The hand brake lever is mounted on the handle bars on the right. The basic position of the hand brake lever can be adjusted with the adjustment screw (1). By turning the adjustment screw (2), the position of the pressure point can be altered. The pressure point is the resistance felt in the hand brake lever when the brake pads are pressed on the brake disc. Adjust the basic setting first and then the pressure point.

Dekompressorhebel

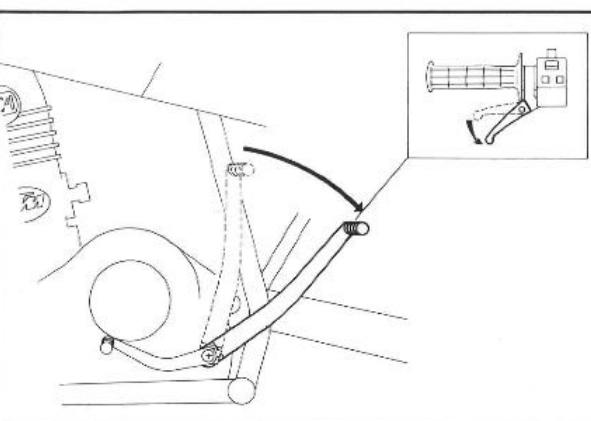
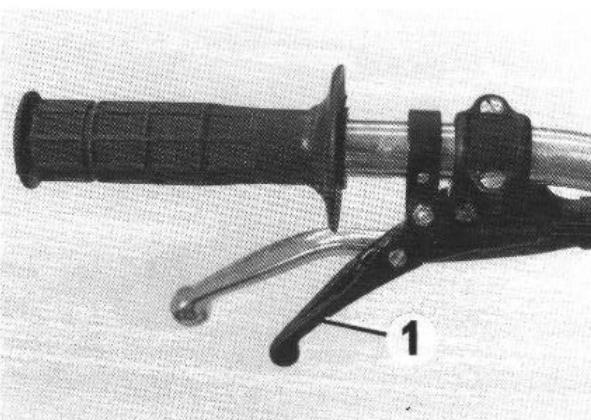
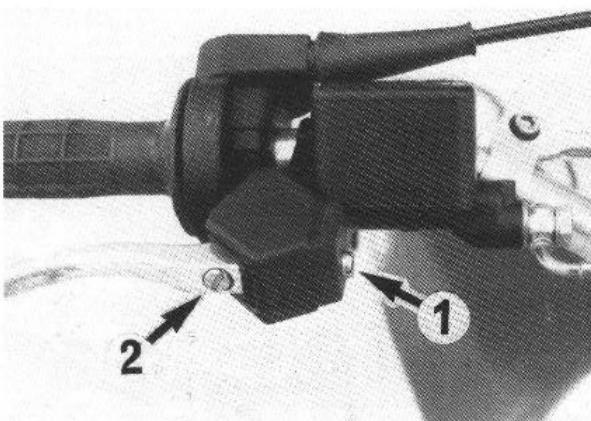
Der Dekompressorhebel dient zum Auffinden der günstigsten Stellung des Kolbens für den Startvorgang und bei Modellen ohne Zündschloß zum Abstellen des Motors.

Zum Auffinden der günstigsten Stellung des Kolbens zum Starten ist wie folgt vorzugehen:

- Kolben auf „Kompression“ stellen. Dazu betätigt man den Kickstarter bis ein fester Widerstand spürbar wird.
- Dekompressorhebel ziehen. Dieser wird nicht in die Grundstellung zurückgezogen.
- Kickstarter langsam betätigen bis der Dekompressorhebel in die Grundstellung zurückgezogen wird.

Zum Abstellen des Motors wird der Dekompressorhebel bei Leerlaufdrehzahl gezogen bis der Motor stillsteht.

VORSICHT: Kontrollieren Sie regelmäßig die Einstellung des Dekompressor-Seilzuges. Wenn der Dekohebel am Zylinderkopf keinen Leerweg hat, führt dies zum Motorschaden.



Leva del freno a mano, regolazione del punto di pressione

La leva del freno a mano è montata sul manubrio a destra. L'impostazione di base della leva del freno a mano può essere regolata con la vite di regolazione (1). Girando la vite di regolazione (2) può essere modificata la posizione del punto di pressione. Viene denominata punto di pressione la resistenza percepita alla leva del freno a mano quando i ceppi del freno vengono pressati contro il disco del freno. Regolare prima la posizione base, poi il punto di pressione. In questo modo l'armatura del freno è regolabile per ogni misura di mano.

Levier de frein à main, réglage du point d'attaque

Le levier de frein à main est à droite au guidon. Avec la vis (1) on peut régler la position de base. La vis (2) permet de modifier le réglage du point d'attaque. On appelle point d'attaque, le point où l'on sent une résistance au levier quand les plaquettes viennent au contact du disque. Régler d'abord la position de base, puis le point d'attaque. Ce dispositif permet d'adapter le frein à la grandeur de la main.

Leva di decompressione

La leva di decompressione serve a trovare la posizione più favorevole dello stantuffo per l'avviamento e per modelli senza serratura di accensione per spegnere il motore.

Per trovare la posizione più favorevole dello stantuffo per l'avviamento si proceda come segue:

- Mettere lo stantuffo in posizione compressione. Per fare ciò si aziona il pedale di avviamento finché si sente una resistenza solida.
- Tirare la leva di decompressione. Questo non viene ritirato in posizione base.
- Azionare lentamente il pedale di avviamento finché la leva di decompressione viene ritirata in posizione base.

Per spegnere il motore viene tirata la leva di decompressione a numero di giri in folle finché il motore si ferma.

AVVERTIMENTO: Controllate regolarmente la registrazione del comando a cavo flessibile di decompressione. Se la leva di decompressione non presenta corsa a vuoto sulla testata del cilindro, questo causa danni al motore.

Levier de décompressseur

Le levier de décompressseur permet de trouver la position la plus favorable du piston pour démarrer le moteur. Sur les modèles sans clé de contact, il permet aussi de couper le moteur.

Pour trouver la position la plus favorable du piston pour démarrer le moteur, on procède de la façon suivante:

- Amener le piston en compression. Pour cela, on actionne le kick jusqu'à ce qu'il y ait une bonne résistance.
- Tirer sur le levier de décompressseur. Celui-ci ne revient pas à sa position de base.
- Actionner lentement le kick jusqu'à ce que le levier de décompressseur revienne à sa position primitive.

Pour arrêter le moteur, tirer sur le levier de décompressseur alors que le moteur est au ralenti et attendre l'arrêt complet.

ATTENTION: Vérifier régulièrement le réglage du câble de décompressseur. Si le levier de décompressseur sur la culasse n'a pas de garde, le moteur sera endommagé.

Chokehebel

Betätigt man den Chokehebel (1) gegen den Uhrzeigersinn, wird im Vergaser eine Bohrung freigegeben, über die der Motor zusätzlich Kraftstoff ansaugen kann. Dadurch ergibt sich ein „fettes“ Kraftstoff-Luftgemisch, wie es beim Kaltstart benötigt wird. Wird der Chokehebel bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn gedreht, wird die Bohrung wieder verschlossen. In dieser Stellung muß am Choke-Seilzug ca. 2 mm Spiel vorhanden sein.

VORSICHT:

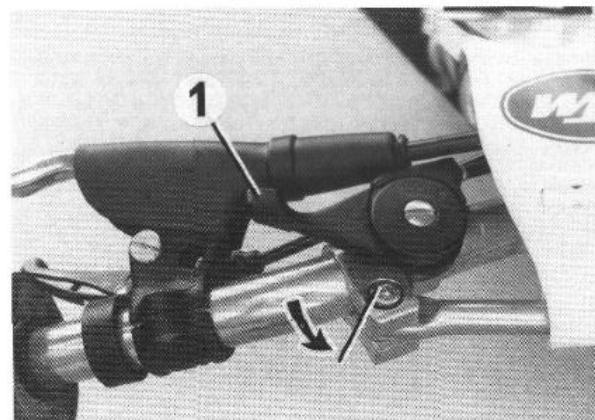
Ist am Chokeseilzug kein Spiel vorhanden, kann die Bohrung des Kaltstartersystems nicht gänzlich verschlossen werden. Die Folgen sind hoher Kraftstoffverbrauch, unrunder Motorlauf und hoher Verschleiß von Kolben und Zylinder.

Choke lever

When the choke lever (1) is turned counterclockwise, a bore is opened in the carburetor which enables the engine to draw in additional fuel. This produces a „rich“ fuel/air mixture necessary for cold start. If the choke lever is turned clockwise as far as stop, the bore will be closed again. In this position the choke cable must have a play of approx. 2 mm.

CAUTION:

If there is no play in the choke cable, the boring of the cold starter system cannot be completely closed. This results in high fuel consumption, the engine runs unevenly with extreme wear of piston and cylinder.



Tachometer, Kontrolllampen (E-GS)

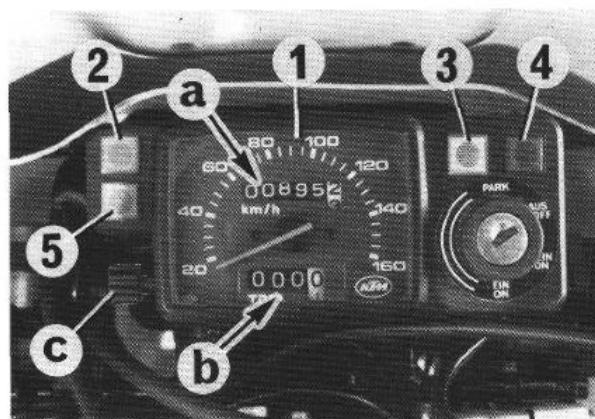
Der Kilometerzähler (a) im Tachometer (1) zeigt den gesamten Kilometerstand an. Der Tageskilometerzähler (b) kann mit dem Stellrad (c) auf 0 gestellt werden. Dazu Stellrad nach hinten drehen, bis nur mehr Nullen im Anzeigefeld sind.

Die rote Kontrolllampe (2) beginnt ab einer Kühlwassertemperatur von 110° C zu leuchten.

VORSICHT:

Begibt die rote Kontrolllampe während der Fahrt zu leuchten, ist sofort anzuhalten. Lassen Sie den Motor abkühlen und kontrollieren Sie das Kühlungsstrom auf Undichtheiten. Prüfen Sie auch den Kühlflüssigkeitsstand - VORSICHT VERBRÜHUNGSGEFAHR! Es darf nur weitergefahren werden, wenn genügend Flüssigkeit im Kühlungsstrom vorhanden ist. Ist Kühlflüssigkeit nachzufüllen, ist das Kühlungsstrom unbedingt zu entlüften.

Die gelbe Kontrolllampe (3) leuchtet bei eingeschaltetem Blinker im Blinkrythmus. Die blaue Kontrolllampe (4) leuchtet, wenn das Fernlicht eingeschaltet ist. Die grüne Kontrolllampe (5) leuchtet, wenn das Getriebe auf Leerlauf geschaltet ist.



Leva dello choc

Azionando la leva dello choc (1) in senso antiorario viene liberato un foro nel carburatore attraverso il quale il motore può assorbire carburante aggiornale. In questo modo risulta una miscela carburante-aria „grassa“, come è necessaria per l'avviamento a freddo. Girando la leva dello choc in senso orario fino all'arresto il foro viene richiuso. In questa posizione il comando a cavo flessibile dello choc deve presentare ca. 2 mm di gioco.

AVVERTIMENTO:

Il comando a cavo flessibile dello choc non presenta gioco, il foro del sistema di avviamento a freddo non può essere chiuso completamente. Le conseguenze sono un elevato consumo di carburante, un funzionamento irregolare del motore ed un'elevata usura dello stantuffo e del cilindro.

Starter

Quand on tourne le levier de starter (1) dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre, on ouvre un passage dans le carburateur, ce qui permet au moteur d'aspirer un supplément d'essence. De la sorte le mélange se trouve enrichi, comme il se doit pour un démarrage à froid. Quand on fait revenir le levier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée, le passage dans le carburateur se trouve bouché. Au repos le câble du levier de starter doit avoir un jeu d'environ deux millimètres.

ATTENTION:

Si le câble de starter n'a pas de jeu, le passage spécial prévu dans le système d'enrichissement ne peut être fermé complètement. Les conséquences en sont une élévation de la consommation, un manque de régularité du régime moteur et une usure anormale du piston et du cylindre.

Tachimetro, lampade di controllo (E-GS)

Il contachilometri (a) trovantesi nel tachimetro (1) indica il chilometraggio totale. Il contachilometri giornaliero (b) può essere azzerato mediante la ruotina di registro (c). Per fare ciò girare la ruotina di registro indietro finché figurano solo zeri sull'indicazione.

La spia di controllo rossa (2) si illumina a partire da una temperatura di 110° C dell'acqua di raffreddamento.

AVVERTIMENTO:

Qualora la spia di controllo rossa dovesse illuminarsi per strada occorre fermarsi immediatamente. Fate raffreddare il motore e controllate l'eventuale presenza di perdite nel sistema di raffreddamento. Controllate anche il livello dell'acqua di raffreddamento. ATTENZIONE, PERICOLO DI SCOTTATURE. È consentito rimettersi in viaggio soltanto se vi è abbastanza liquido nel sistema di raffreddamento. Se dovesse risultare necessario aggiungere liquido di raffreddamento occorre assolutamente disaerare il sistema di raffreddamento.

La spia di controllo gialla (3) si illumina a lampeggiatore inserito nel ritmo di lampeggiamento. La spia di controllo blu (4) si illumina quando è accesa la luce abbagliante. La spia di controllo verde (5) si illumina quando il cambio è in folle.

Speedometer, control lamps (E-GS)

The mileage indicator (a) in the speedometer (1) indicates overall mileage. The day mileage indicator (b) can be set to 0 by means of the adjustment wheel (c). Turn back the adjustment wheel until only zeros can be seen in the display.

The red control lamp (2) begins to light up once the cooling water temperature has reached 110° C.

CAUTION:

If the red control lamp lights up while driving, stop immediately. Let the engine cool down and check the cooling system for leaks. Also check if there is enough cooling liquid. CAUTION, SCALDING HAZARD! Do not drive on until there is sufficient liquid in the cooling system. If cooling liquid has to be refilled, the cooling system **must** be vented.

The yellow control lamp (3) flashes when the indicator is working in the same rhythm as the flashing indicator. The blue control lamp (4) lights up when the high beam is on. The green control lamp (5) lights up when the gear is switched to idle.

Zündschloß

Schaltstellung des Zündschlosses:

- a = Zündung aus, Licht aus
 - b = Zündung aus, Begrenzungslicht ein (nur Modelle mit Batterie)
 - c = Zündung ein, Begrenzungslicht ein
 - d = Zündung ein, Scheinwerfer ein
- Der Zündschlüssel lässt sich in den Schaltstellungen a und b abziehen.

Ignition lock

Switch positions of ignition lock:

- a = Ignition off, light off
- b = Ignition off, parking light on (only versions with battery)
- c = Ignition on, parking light on
- d = Ignition on, headlight on

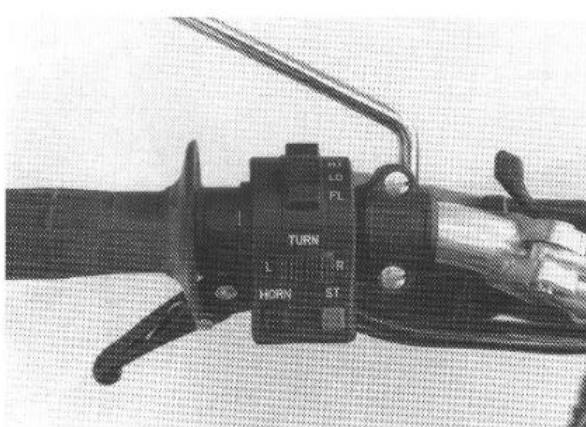
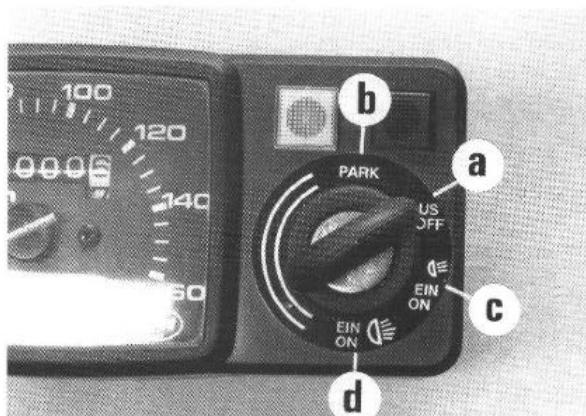
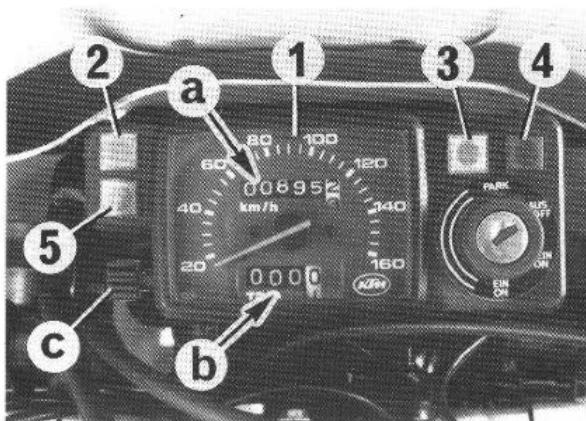
The ignition key can be withdrawn in positions a and b.

Kombischalter

- | | |
|------|---|
| HI | = Fernlicht |
| LO | = Abblendlicht |
| FL | = Lichtsignal |
| L | = Blinker links |
| R | = Blinker rechts |
| HORN | = Horntaster |
| STOP | = Kurzschlußtaster, zum Abstellen des Motors in Notsituationen. |

Combination switch

- | | |
|------|---|
| HI | = High-beam light |
| LO | = Low-beam light |
| FL | = Flash light |
| L | = Indicator control lamp left |
| R | = Indicator control lamp right |
| HORN | = Horn button |
| STOP | = Kill button, only to turn off engine in emergency situations. |



Compteur, témoins (E-GS)

Le compteur kilométrique (a) dans l'ensemble compteur (1) indique la somme globale du kilométrage parcouru. Le totalisateur journalier (b) peut être remis à 0 avec la molette (c). Pour cela on tourne la molette vers l'arrière de manière à aligner les 0.

Le témoin rouge (2) s'allume lorsque la température du liquide de refroidissement atteint 110° C.

ATTENTION:

Sie le témoin rouge s'allume alors que l'on roule, il faut aussitôt s'arrêter. Laisser refroidir le moteur et vérifier s'il n'y a pas de fuite au système de refroidissement. Vérifier le niveau de liquide en faisant attention de ne pas s'ébouillanter. On peut repartir seulement s'il y a assez de liquide de refroidissement dans le système. S'il a fallu en rajouter, il faut aussi impérativement purger.

Le témoin jaune (3) s'allume avec les clignotants et clignote à leur rythme. Le témoin bleu (4) s'allume lorsque le feu de route est allumé. Le témoin vert (5) est allumé lorsque la boîte de vitesses est au point mort.

Serratura di accensione

Posizione della serratura di accensione:

- a = Accensione disinserita, luce spenta
- b = Accensione disinserita, luce di posizione accesa (solo modelli con batteria)
- c = Accensione inserita, luce di posizione accesa
- d = Accensione inserita, faro acceso

La chiave di accensione può essere estraata nelle posizioni a e b.

Contacteur

Position du contacteur:

- a = Pas d'allumage, pas de lumière
- b = Pas d'allumage, veilleuse allumée
- c = Allumage, veilleuse allumée
- d = Allumage, phare allumée

Dans les positions a et b la clé peut être retirée.

Interruttore a combinazione

- | | |
|------|--|
| HI | = Luce abbagliante |
| LO | = Luce anabbagliante |
| FL | = Segnale luminoso |
| L | = Lampeggiatore sinistro |
| R | = Lampeggiatore destro |
| HORN | = Tasto avvisatore acustico |
| STOP | = Tasto corto circuito, per spegnere il motore in situazioni di emergenza. |

Commodo

- | | |
|------|---------------------|
| HI | = Phare |
| LO | = Code |
| FL | = Appel de phare |
| L | = Clignotant gauche |
| R | = Clignotant droit |
| HORN | = Klaxon |
| STOP | = Coupe-circuit |

Tankverschluß

Öffnen: Tankentlüftungsschlauch (1) aus dem Steuerkopf ziehen und Tankverschluß gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Schließen: Tankverschluß aufsetzen und im Uhrzeigersinn festschrauben. Tankentlüftungsschlauch in den Steuerkopf stecken und knickfrei verlegen.

VORSICHT: Tanken Sie vorwiegend verbleiten Superkraftstoff mit 98 Oktan. Falls kein solcher Kraftstoff zur Verfügung steht, kann zwischendurch auch bleifreier Kraftstoff verwendet werden. Der bleifreie Kraftstoff muß jedoch mindestens 95 Oktan haben und nach maximal 3 Tankfüllungen muß wieder verbleiter Kraftstoff getankt werden. Verwenden Sie keinen Kraftstoff, der Methanol, Alkohol und alkoholhaltige Additive enthält. Solche Kraftstoffe können Motorschäden verursachen, außerdem erlischt die Garantie.

Kraftstoff dehnt sich bei Erwärmung aus. Füllen Sie daher den Tank nicht bis zum oberen Rand (siehe Skizze).

ACHTUNG: Benzin ist leicht entflambar und giftig. Beim Hantieren mit Benzin ist äußerste Vorsicht geboten. Tanken Sie Ihr Motorrad nicht in der Nähe von offenen Flammen bzw. brennenden Zigaretten auf. Stellen Sie zum Auftanken immer den Motor ab. Achten Sie darauf, daß Sie kein Benzin auf Motor oder Auspuffrohr verschütten, solange die Maschine heiß ist. Verschüttetes Benzin sofort aufwischen. Wurde Benzin verschluckt oder ist es in die Augen gespritzt, ist sofort ein Arzt aufzusuchen.

Filler cap

To open: Pull the tank venting hose (1) from the control head and turn the filler cap anti-clockwise.

To close: Screw on the filler cap clockwise. Place the tank venting hose in the control head, avoiding any kinks.

CAUTION: Preferably use leaded premium grade fuel with 98 octane. If this fuel is not available, non-leaded fuel with at least 95 octane may be used; after a maximum of 3 tank fillings, refuel with leaded fuel again. Do not use any fuel which contains methanol, alcohol or additives containing alcohol. These types of fuel can cause engine damage, and the guarantee expires.

Fuel expands when its temperature rises. Therefore do not fill the tank to the top.

WARNING: Gasoline is highly flammable and poisonous. Extreme caution should be used when handling gasoline. Do not refuel the motorcycle near open flames or burning cigarettes. Always switch off the engine before refuelling. Be careful not to spill gasoline on the engine or exhaust pipe while the engine is hot. Wipe up spills promptly. If gasoline is swallowed or splashed in the eyes, seek a doctor's advice immediately.

Kraftstoffhähne

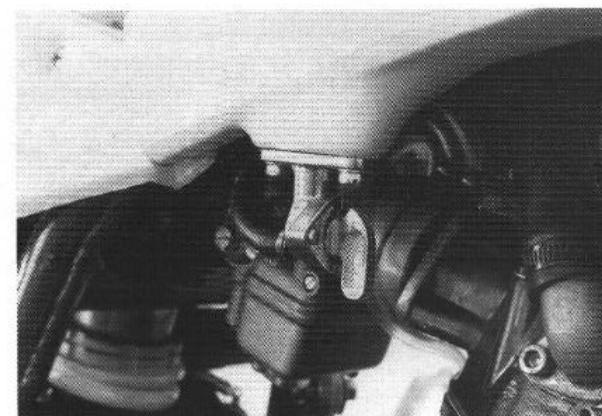
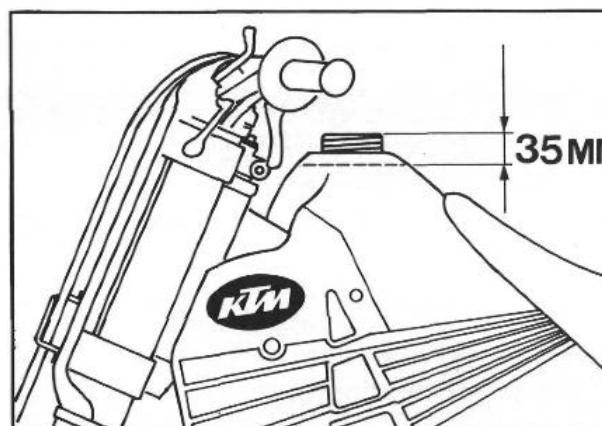
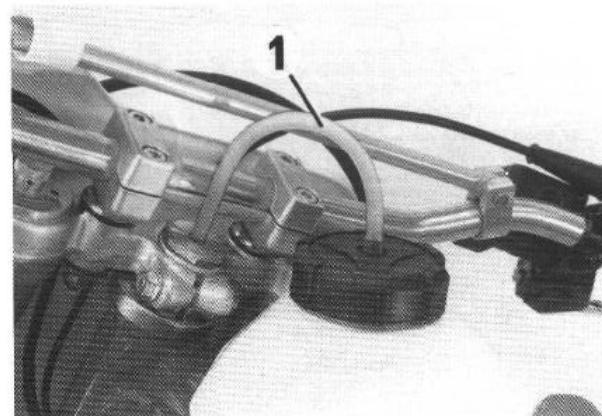
Die Kraftstoffhähne sind in Stellung OFF geschlossen. Bei Betrieb des Motorrades werden die Drehgriffe in Stellung ON gebracht. In dieser Stellung entleert sich der Tank bis auf die Reserve, die erst dann verbraucht wird, wenn die Drehgriffe in Stellung RES sind. Die Reserve beträgt beim 9-Liter-Tank 0,5 Liter und beim 14-Liter-Tank 1,5 Liter. Vergessen Sie nicht, nach dem Tanken die Kraftstoffhähne wieder in Stellung ON zu drehen.

VORSICHT: Wird das Fahrzeug abgestellt, sind die Kraftstoffhähne zu schließen. Werden diese nicht geschlossen, kann eventuell der Vergaser überlaufen und Kraftstoff in den Motor gelangen.

Fuel taps

The fuel taps are closed in the OFF position. When driving the motorbike, the rotating handles are brought into the ON position. In this position, the tank empties down to the reserve which is then consumed when the rotating handles are in the RES position. The reserve capacity is 0.5 liter for the 14 liter tank. Do not forget to turn the fuel taps back on the ON position after refuelling.

CAUTION: The fuel taps should be locked whenever the motorcycle is parked. If the cocks are not closed the carburetor may overflow and fuel get into the engine.



Tappo serbatoio

Arire: Estrarre il tubo flessibile di disaerazione del serbatoio dal canotto di sterzo e girare il tappo del serbatoio in senso antiorario.

Chiudere: Poggiare il tappo del serbatoio e avitilarlo in senso orario. Inserire il tubo flessibile di disaerazione nel serbatoio dal canotto di sterzo e sisemarlo evitando pieghe.

AVVERTIMENTO: Usata soprattutto carburante super con piombo con 98 ottani. Nel caso in cui non fosse a disposizione questo tipo di carburante può essere utilizzato di tanto in tanto anche carburante senza piombo. Il carburante senza piombo deve avere comunque almeno 95 ottani, e dopo al massimo tre pieni deve essere nuovamente preso carburante con piombo. Non usate carburante contenente metanol, alcool o altri additivi contenenti alcool. Tali carburanti possono causare danni al motore, inoltre si estingue la garanzia.

Il carburante si dilata in caso di riscaldamento. Quindi non riempite il serbatoio fino all'orlo superiore (vedi schizzo).

ATTENZIONE: La benzina è facilmente infiammabile e tossica. Maneggiando la benzina si adotti la massima cautela. Non fate il pieno di benzina nelle vicinanze di fiamme aperte o sigarette accese. Spegnete sempre il motore per fare benzina. Fate attenzione a non versare benzina sul motore o sul tubo di scappamento. Eliminate immediatamente con un panno la benzina versata. Qualora la benzina dovesse venire ingoiata o spruzzata negli occhi occorre recarsi immediatamente da un medico.

Bouchon de réservoir

Pour ouvrir: Sortir de la colonne de direction le tuyau de mise à l'air (1) et tourner le bouchon dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre.

Pour fermer: Visser le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre. Mettre le tuyau de mise à l'air dans la colonne de direction en faisant attention à ce qu'il n'y ait pas de croc.

ATTENTION: Utiliser principalement du super-carburant plombé d'un indice d'octane de 98. Si l'on ne dispose pas d'un tel carburant, on peut aussi à l'occasion employer du „sans plomb“, mais qui ait au moins un indice d'octane de 95. Tout au plus au bout de 3 fois, il faut néanmoins utiliser à nouveau du carburant plombé. N'utilisez pas de carburant contenant du méthanol, de l'alcool ou des additifs à base d'alcool. Ces produits peuvent provoquer une détérioration du matériel et la garantie ne saurait alors jouer.

Le carburant augmente de volume avec la température. Ne pas remplir le réservoir à ras bord (Cf. Figure).

L'essence s'enflame facilement et elle est nocive. La plus grande prudence est recommandée. Ne pas faire le plein à proximité d'une flamme ou d'une cigarette. Toujours arrêter le moteur. Faire attention à ne pas renverser d'essence sur l'échappement ou le moteur tant que la machine est chaude. Essuyer aussitôt les éclaboussures. En cas d'ingestion ou d'éclaboussure dans les yeux, il faut consulter aussitôt un médecin.

Rubinetti carburante

I rubinetti del carburante sono chiusi in posizione OFF. Quando la motocicletta viene messa in funzione le manopole girevoli vengono portate in posizione ON. In questa posizione il serbatoio si svuota fino alla riserva che viene consumata solo quando le manopole girevoli vengono portate in posizione RES. La riserva ammonta a 0,5 litri per il serbatoio da 9 litri e a 1,5 litri per il serbatoio da 14 litri. Non dimenticate di rimettere i rubinetti del carburante in posizione ON dopo aver fatto benzina.

AVVERTIMENTO: Se la motocicletta viene posteggiata, i rubinetti del carburante devono essere chiusi. Se non vengono chiusi il carburatore potrebbe eventualmente tracimare e potrebbe penetrare carburante nel motore.

Robinets d'essence

Les robinets sont fermés en position OFF. Avant de démarrer, basculer sur la position ON. Dans cette position le réservoir se vide jusqu'à la réserve, qui ne peut être utilisée que si l'on passe sur la position RES. La réserve pour le réservoir de 9 litres est de 0,5 litre, et de 1,5 litre pour le réservoir de 14 litres. Ne pas oublier de rouvrir les robinets quand on a fait le plein.

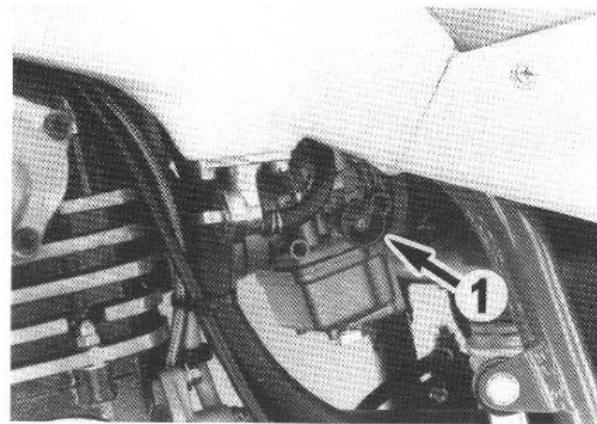
ATTENTION: Lorsqu'on arrête le moteur, il faut fermer les robinets d'essence, sinon le carburateur peut déborder et l'essence rentrer dans le moteur.

Warmstarteinrichtung

Der Vergaser ist mit einer Warmstarteinrichtung ausgerüstet, die das Anspringen des warmen Motors erleichtert. Warmstartknopf (1) bis zum spürbaren Einrasten eindrücken, dadurch wird der Gasschieber leicht angehoben. Der Startknopf geht beim ersten mal Gasgeben in seine Grundstellung zurück.

Warm start device

The carburetor is equipped with a warm start device which makes it easier to start the engine when warm. Press starter button (1) until it engages. This will slightly lift the throttle valve. The starter button will return to its original position when the throttle is opened.

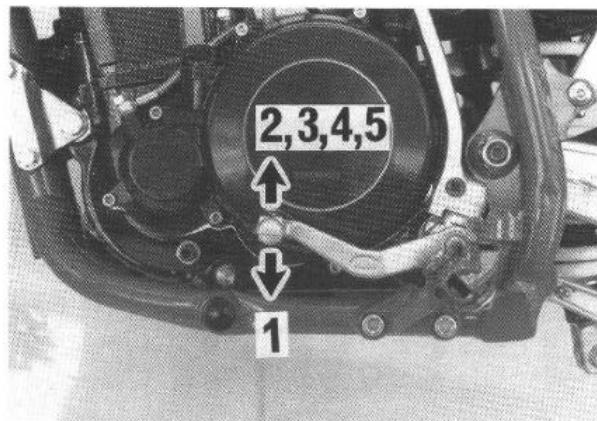


Schalthebel

Der Schalthebel ist am Motor links montiert. Die Lage der Gänge ist aus der Abbildung ersichtlich.

Shift lever

The shift lever is mounted on the left side of the engine. The position of the gears is shown in the illustration.

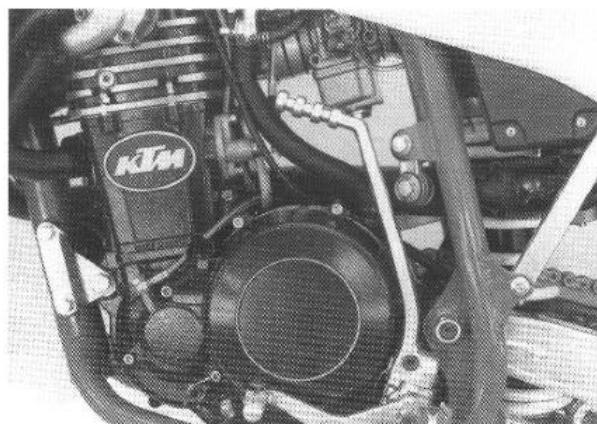


Kickstarter

Der Kickstarter ist am Motor links angebracht. Der Oberteil ist schwenkbar.

Kickstarter

The kickstarter is mounted on the left side of the engine. The upper part can be swivelled.



Dispositivo di avviamento a caldo

Il carburatore è dotato di un dispositivo di avviamento a caldo facilitante l'accensione del motore caldo. Premere il pulsante di avviamento a caldo fino a percepire chiaramente lo scatto in posizione. In questo modo viene sollevata leggermente la saracinesca del gas. Il pulsante di avviamento torna nella sua posizione di base dopo avere dato il gas per la prima volta.

Dispositif de démarrage à chaud

Les carburateurs sont équipés d'un dispositif facilitant le démarrage du moteur quand il est chaud. Enfoncer le bouton (1) jusqu'à ce que l'on sente qu'il s'enclenche. Ainsi on relève un peu le boisseau. Le bouton revient à sa position initiale quand on donne les gaz.

Leva del cambio

La leva del cambio è montata a sinistra del motore. La posizione delle marce è indicata nell'illustrazione.

Sélecteur

Le sélecteur se trouve à gauche sur le moteur. L'illustration montre la position des différentes vitesses.

Pedale di avviamento

Il pedale di avviamento è montato a sinistra del motore. La parte superiore è orientabile.

Kick

Le kick se trouve sur la gauche du moteur. Il est repliable.

Hauptständer

Um das Motorrad mit möglichst wenig Kraftaufwand auf den Hauptständer abstellen zu können, empfehlen wir folgende Vorgangsweise:

- Hauptständer mit dem Fuß auf den Boden drücken
- Kickstarter herausschwenken und Motorrad schräg nach hinten ziehen (siehe Abbildung).

Main stand

We advise the following procedure to place the motorcycle on the main stand as effortlessly as possible:

- Press main stand to ground using foot
- Swing out kickstarter and position rear of motorcycle at an angle (see illustration).

Fußbremshebel

Die Grundstellung des Fußbremshebels kann durch Verdrehen der Anschlagrolle (1) verändert werden. Mit der Kolbenstange (2) muß dann der Leerweg am Fußbremshebel eingestellt werden.

Der Fußbremshebel muß außen gemessen einen Leerweg von 3–5 mm haben. Erst dann darf die Kolbenstange den Kolben im Fußbremszylinder bewegen (am stärkeren Widerstand des Fußbremshebels zu erkennen). Ist dieser Leerweg nicht vorhanden, baut sich bei Betrieb im Bremssystem Druck auf, dadurch wird das Hinterrad gebremst.

VORSICHT:

Ist dieser Leerweg nicht vorhanden, baut sich im Bremssystem Druck auf. Dadurch beginnen die Bremsklötze zu schleifen. Das Bremssystem wird überheizt und kann im Extremfall total ausfallen.

Foot brake pedal

The basic setting of the foot brake pedal can be changed by turning the end stop roller (1). Using the push rod (2), the free play on the foot brake pedal must be set.

Measured on the outside, the foot brake pedal must have 3–5 mm of free play, before the push rod can move the piston in the brake cylinder (to be recognised from the resistance on the foot brake pedal). If this free play is not present, then pressure can build up in the brake system when driving, causing the rear wheel to brake.

CAUTION:

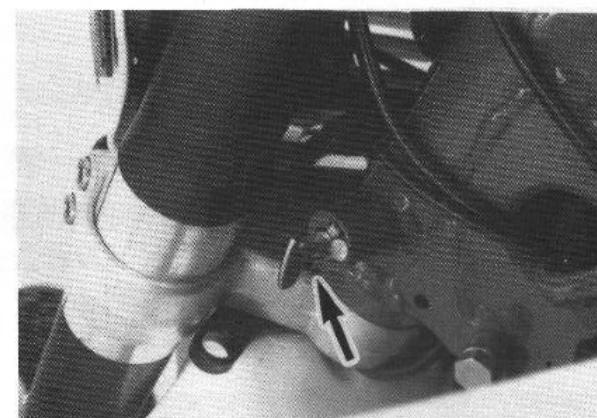
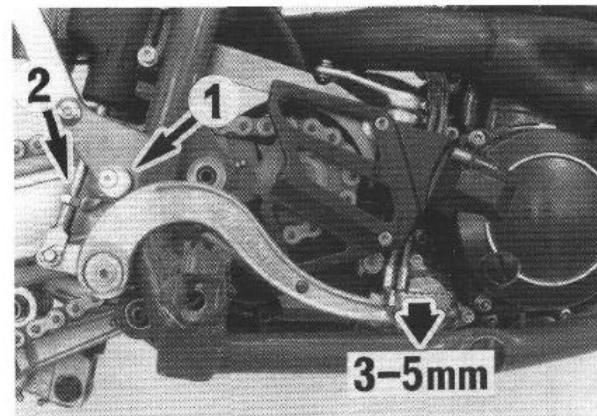
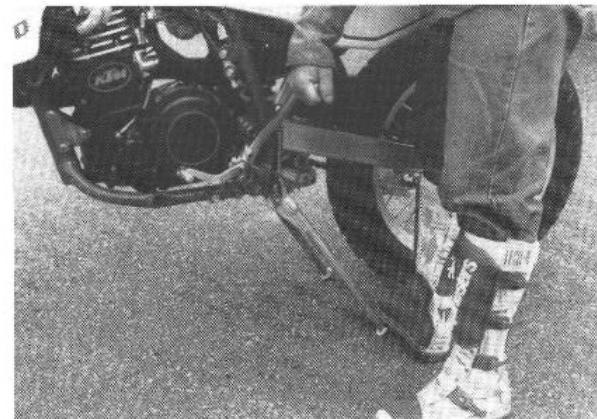
If this clearance is missing, pressure accumulates in the braking system and the brake pads begin to rub. The braking system overheats and can fail completely in extreme cases.

Lenkungsschloß (E-GS)

Mit dem am Steuerkopf angebrachten Schloß ist die Lenkung sperbar. Zum Versperren Lenkung ganz nach rechts einschlagen, Schlüssel anstecken, nach links drehen, eindrücken, nach rechts drehen und abziehen.

Handlebar lock (E-GS)

The handlebar can be locked by means of the lock located on the control head. Fully turn handlebar to right to lock, insert key, turn to left, press in, turn to left, press in, turn to right and withdraw.



Cavalletto principale

Per poter posizionare la motocicletta sul cavalletto principale con il minimo sforzo possibile raccomandiamo di procedere come segue:

- Premere il cavalletto principale sul suolo con il piede
- Orientare il pedale di avviamento verso l'esterno e tirare indietro la motocicletta obliquamente (vedi illustrazione).

Béquille centrale

Il existe une technique pour béquiller la moto sans faire d'efforts:

- Avec le pied, appuyer la béquille contre le sol
- Déplier le kick et s'en servir pour tirer la moto en biais vers l'arrière (cf. illustration).

Pedale freno

La posizione a riposo del pedale freno può essere variata agendo sul rullino di fermo (1); la regolazione della corsa a vuoto va effettuata invece sull'astina di comando pompa (2).

La corsa a vuoto della leva deve essere di 3–5 mm, misurata sul pedale; solo in questo caso si assicura il corretto azionamento del flottante nella pompa (riconoscibile dalla maggior resistenza opposta dal pedale). In mancanza di questo gioco, durante l'uso si crea all'interno del sistema una sovrappressione, e di conseguenza la ruota posteriore resta frenata.

AVVERTIMENTO:

Se manca questa corsa a vuoto si sviluppa pressione nel sistema di frenatura. Ne consegue che i ceppi del freno cominciano a slittare. Il sistema di frenatura viene surriscaldato e, nel caso estremo, può venire a mancare completamente.

Pédale de frein

On peut régler la position de la pédale de frein au moyen de l'excéntrie qui sert de butée (1). La garde se règle ensuite au moyen de la tige de piston (2).

La pédale doit avoir, mesurée à son extrémité, une course à vide de 3 à 5 mm. C'est seulement après cette garde que la tige de piston doit actionner le piston dans le maître-cylindre (on sent alors une résistance plus importante). Si cette garde n'existe pas, il se crée une surpression dans le système de freinage et la roue se trouve freinée.

ATTENTION:

Si cette garde n'existe pas, il se crée une surpression dans le système de freinage, si bien que les plaquettes se mettent à lécher le disque. Il se produit une augmentation de température anormale qui peut conduire dans le cas extrême à un refus total de fonctionner.

Bloccasterzo (E-GS)

Con il bloccasterzo messo sul canotto di sterzo il manubrio è serrabile. Per chiudere a chiave il manubrio girarlo completamente a destra, introdurre la chiave, girare a sinistra, premere, girare a destra ed estrarre.

Antivol de direction (E-GS)

L'antivol placé sur la colonne de direction permet de bloquer le véhicule. Pour fermer, tourner le guidon complètement à droite, introduire la clé, la tourner vers la gauche, l'enfoncer, la tourner vers la droite et la retirer.

Arbeiten vor der ersten Inbetriebnahme

Ihr neue KTM-Maschine wurde nach der Montage einer gründlichen Kontrolle unterzogen. Dennoch wird dringend empfohlen vor der ersten Inbetriebnahme folgende Arbeiten durchzuführen:

Am Motor:

- Ölstand kontrollieren
- Ölleitungen auf festen Sitz und knickfrei Verlegung prüfen
- Vergaser und Ansaugmanschette auf festen Sitz prüfen
- Gasseilzug auf Leichtgängigkeit prüfen und kontrollieren, ob der Gasschieber nach dem Loslassen des Gasdrehgriffes in die Leerlaufstellung zurückgeht
- Einstellung der Seilzüge kontrollieren
- Zündkerze und Kerzenstecker auf festen Sitz prüfen
- Sämtliche Schlauchklemmen am Kühlstrom nachziehen
- Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren

Am Fahrgestell:

- Kettenspannung kontrollieren
- Vordere u. hintere Steckachse nachziehen
- Steuerkopflagerung auf Spiel prüfen
- Sämtliche Schrauben und Muttern nachziehen
- Grundstellung und Druckpunkt am Handbremshebel einstellen
- Grundstellung und Totgang am Fußbremshebel einstellen
- Bremsen auf Funktion prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand in beiden Behältern prüfen
- Luftfilter auf korrekten Sitz prüfen
- Reifenluftdruck berichtigten
- Dämpfung der Telegabel und des Federbeines prüfen
- Auf knickfreie Verlegung des Tankentlüftungsschlauches achten
- Elektrische Anlage überprüfen

Pre-operation instructions

Although your KTM-Motorcycle was inspected after the set up from your dealer, you should go through the following steps before the first use:

On engine:

- Check oil level
- Check oil flow system if proper installed and if oil flow lines are obstructed pinched
- Check carburetor and intake manifold if mounted correctly
- Check throttle cable for easy movement, and if slide returns to the idling position after letting go of the throttle grip
- Check cable adjustments
- Check spark plug and plug connector if mounted correctly
- Tighten all hose clamps of cooling system
- Check coolant level in radiator

On chassis:

- Check if chain is properly adjusted
- Tighten front and rear axle
- Check steering head bearing and adjust if necessary
- Check to ensure all screws and nuts are tight
- Adjust free play of brake levers, and check pressure point of brakes
- Check brake fluid level in both reservoirs
- Check brakes for proper performance
- Airfilter to be checked for proper installation
- Correct air pressure of tires
- Check damping system of shock absorber
- Check damping system op up-side-down fork
- Make sure the tank breathing hose is not obstructed or pinched
- Check electrical system

Consigli per il rodaggio

Il vostro motociclo KTM è stato accuratamente controllato a fine montaggio; comunque, prima di utilizzarlo, raccomandiamo vivamente di effettuare i seguenti controlli:

Motore:

- Controllare il livello dell'olio
- Verificare se le condutture dell'olio sono fissate saldamente e correttamente
- Verificare che carburatore e manico aspirazione siano ben fissati
- Verificare la scorrevolezza del cavo comando gas e controllare che la valvola ritorni nella posizione di minimo al rilascio dell'acceleratore
- Controllare la posizione del cavo di comando
- Verificare che candela e cappuccio siano ben fissati
- Controllare il serraggio delle viti di fissaggio del motore
- Verificare che le fascette dei manicotti del circuito di raffreddamento siano ben serrate
- Controllare il livello liquido di raffreddamento nel radiatore

Telaio:

- Controllare la tensione della catena
- Serrare i perni ruota anteriore e posteriore
- Controllare il gioco dei cuscinetti di sterzo, registrandolo se necessario
- Serrare viti e dadi
- Registrare la corsa a vuoto della leva freno e controllarne il punto di pressione
- Controllare il livello liquido freni dei due serbatoi
- Controllare il corretto posizionamento del filtro aria
- Gonfiare i pneumatici alla pressione prescritta
- Controllare l'azione dell'ammortizzatore
- Controllare l'azione della forcella
- Controllare che il tubetto di sfato serbatoio non presenti strozzature
- Controllare l'impianto elettrico

Travaux avant la mise en service

A sa sortie d'usine, votre KTM a été soumise à une vérification complète. Toutefois, il est vivement recommandé d'effectuer les travaux suivants avant la mise en service.

Moteur:

- Vérifier le niveau d'huile
- Vérifier si les durites d'huile sont bien branchées
- Vérifier la fixation du carburateur et de la pipe d'admission
- Vérifier si le câble de gaz coulisse bien et si le boisseau revient bien quand on lâche la poignée de gaz
- Vérifier le réglage des câbles
- Vérifier si le capuchon de bougie est mis correctement
- Vérifier le serrage de toutes les fixations moteur
- Vérifier le serrage des durites du système de refroidissement
- Contrôler le niveau du liquide de refroidissement dans le radiateur

Partie-cycle:

- Vérifier la tension de la chaîne
- Serrer les broches de roue
- Vérifier les roulements de direction et éventuellement effectuer un réglage
- Vérifier le serrage de tous les écrous et vis
- Régler les freins (la course à vide et l'attaque)
- Vérifier le niveau de liquide de frein dans les bouchons
- Vérifier la fonction des freins
- Vérifier si le filtre à air est bien en place
- Vérifier la pression des pneus
- Contrôler le travail de l'amortisseur et son réglage
- Contrôler le travail de la fourche
- Faire attention à ce qu'il n'y ait pas de croc dans le tuyau de mise à l'air du réservoir
- Vérifier l'équipement électrique

Überprüfen vor jeder Inbetriebnahme

Im Interesse der Fahrsicherheit sollten Sie sich zur Gewohnheit machen, am Motorrad vor jeder Inbetriebnahme eine allgemeine Überprüfung vorzunehmen.

Folgende Kontrollen sollten dabei durchgeführt werden:

- 1 Motorölstand kontrollieren
Zu wenig Motoröl führt zu vorzeitigem Verschleiß und in weiterer Folge zum Motorschaden.
- 2 Kraftstoff
Kraftstoffmenge im Tank prüfen und beim Schließen des Tankverschlusses den Tankbelüftungsschlauch knickfrei verlegen.
- 3 Kette
Eine lockere Kette kann von den Kettenrädern fallen, eine stark abgenützte Kette kann reißen und mit einer ungeschmierten Kette tritt unnötiger Verschleiß an Kette und Kettenräder auf.
- 4 Reifen
Reifen auf Beschädigungen prüfen. Reifen mit einem Schnitt oder einer Beule müssen erneuert werden. Die Profiltiefe muß den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Der Luftdruck ist ebenfalls zu prüfen. Wenig Profil und falscher Luftdruck verschlechtern das Fahrverhalten.
- 5 Bremsen
Funktion prüfen, Bremsflüssigkeitsstand im Vorratsbehälter prüfen. Die Vorratsbehälter sind so dimensioniert, daß auch bei abgenützten Bremsklötzen kein Nachfüllen erforderlich ist. Fällt der Bremsflüssigkeitsstand unter den Minimalwert, deutet dies auf Undichtheiten im Bremssystem bzw. total abgenützte Bremsklötze hin. Lassen Sie das Bremssystem in einer KTM-Fachwerkstatt überprüfen, da mit einem Ausfall zu rechnen ist.
Der Zustand der Bremsschläuche und die Bremsbelagstärke müssen ebenfalls kontrolliert werden.
- 6 Seilzüge
Einstellung und Leichtgängigkeit aller Seilzüge prüfen.
- 7 Kühlflüssigkeit
Kühlflüssigkeitsstand bei kaltem Motor prüfen.
- 8 Elektrische Anlage
Scheinwerfer, Schlüßlicht, Bremslicht, Blinker, Kontrolllampen und Horn bei laufendem Motor auf Funktion prüfen.
- 9 Gepäck
Falls Sie Gepäck mitführen, ist die Befestigung zu prüfen.

ACHTUNG:

Ziehen Sie sich für die Fahrt entsprechend an. Clevere KTM-Fahrer tragen stets einen Helm, Stiefel, Handschuhe und eine Jacke, egal ob es sich um eine Tagesreise oder nur um eine kurze Ausfahrt handelt. Die Schutzkleidung sollte auffällig sein, damit Sie schon früh von anderen Verkehrsteilnehmern gesehen werden. Der Beifahrer braucht selbstverständlich auch entsprechende Schutzkleidung.

Hinweise zur ersten Inbetriebnahme

- Lesen Sie vor der ersten Fahrt diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
- Machen Sie sich mit den Bedienungsorganen vertraut.
- Stellen Sie den Handbremshebel und den Fußbremshebel in die für Sie angenehmste Stellung.
- Gewöhnen Sie sich auf einem leeren Parkplatz oder im leichten Gelände an das Handling des Motorrades, bevor Sie eine größere Ausfahrt machen. Versuchen Sie auch einmal möglichst langsam und im Stehen zu fahren, um mehr Gefühl für das Motorrad zu bekommen.

- Machen Sie keine Geländefahrten, die Ihre Fähigkeiten und Erfahrung überfordern.
- Halten Sie während der Fahrt den Lenker mit beiden Händen fest und lassen Sie die Füße auf den Fußrasten.
- Nehmen Sie den Fuß vom Bremshebel wenn Sie nicht bremsen wollen. Wird der Fußbremshebel nicht freigegeben, schleifen die Bremsklötze ununterbrochen und die Bremse wird überhitzt.
- Ein Beifahrer darf nur mitgenommen werden, wenn Ihr Motorrad dafür ausgerüstet und zugelassen ist. Der Beifahrer muß sich während der Fahrt an den Haltebügeln oder am Fahrer festhalten und die Füße auf den Soziusfußrasten lassen.
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Motorrad vor und verwenden Sie immer „Original KTM Ersatzteile“. Ersatzteile von anderen Herstellern können die Sicherheit des Motorrades beeinträchtigen.
- Motorräder reagieren empfindlich auf Veränderung der Gewichtsverteilung. Wenn Sie Gepäck mitnehmen, befestigen Sie es möglichst nahe an der Fahrzeugmitte und verteilen Sie das Gewicht gleichmäßig auf Vorderrad und Hinterrad. Überschreiten Sie keinesfalls das höchstzulässige Gesamtgewicht und die Achslasten. Das höchstzulässige Gesamtgewicht ergibt sich aus folgenden Gewichten:
 - Motorrad betriebsbereit und vollgetankt
 - Gepäck
 - Fahrer und Beifahrer mit Schutzkleidung und Helm.
- Verwenden Sie nur Zubehörteile, die von KTM empfohlen werden. Frontverkleidungen können zum Beispiel bei hohen Geschwindigkeiten das Fahrverhalten des Motorrades negativ beeinflussen. Koffer, Zusatztanks usw. können sich durch die geänderte Gewichtsverteilung ebenfalls negativ auf das Fahrverhalten auswirken.

Startvorgang bei kaltem Motor

- 1 Benzinhähne öffnen
- 2 Zündung einschalten (falls ein Zündschloß montiert ist)
- 3 Getriebe auf Leerlauf schalten
- 4 Chokehebel am Lenker betätigen
- 5 Kolben in die günstigste Stellung für den Startvorgang bringen. Vorgangsweise:
 - Kolben auf „Kompression“ stellen. Dazu betätigt man den Kickstarter bis ein fester Widerstand spürbar wird.
 - Dekompressorhebel am Lenker ziehen. Dieser wird nicht in die Grundstellung zurückgezogen.
 - Kickstarter langsam betätigen, bis der Dekompressorhebel in die Grundstellung zurückgezogen wird. KICKSTARTER NACH DEM ZURÜCKSPRINGEN DES DEKOMPRESSORHEBELS NICHT MEHR WEITER BETÄTIGEN. Wird der Kickstarter weiter betätigt, fehlt dieser Weg beim Startvorgang und man hat nicht genügend Schwung um den Motor starten zu können.
- 6 Kickstarter in die Ausgangsstellung bringen, KEIN Gas geben und Kickstarter über den VOLLEN Weg kraftvoll durchtreten.
- 7 Springt der Motor an, ist der Chokehebel etwas zurückzustellen sobald er unrund zu laufen beginnt. Springt der Motor nicht an, sind die Punkte 5–7 zu wiederholen.

ACHTUNG:

Starten Sie den Motor nicht in einem geschlossenen Raum und lassen Sie ihn dort auch nicht laufen. Auspuffgase sind giftig und können zu Bewußtlosigkeit oder zum Tode führen. Sorgen Sie beim Betrieb des Motors stets für ausreichende Belüftung.

VORSICHT:

Drehen Sie den kalten Motor nicht hoch. Dabei kann es zum Motorschaden kommen, weil sich der Kolben schneller erwärmt und dadurch ausdehnt als der wassergekühlte Zylinder. Motor immer vorher warmlaufen lassen bzw. mit geringer Belastung warmfahren.

Startvorgang bei warmem Motor

- 1 Benzinhähne öffnen
- 2 Zündung einschalten (falls ein Zündschloß montiert ist)
- 3 Getriebe auf Leerlauf schalten
- 4 Warmstartknopf am Vergaser bis zum Arretieren eindrücken
- 5 Kolben auf Startposition stellen (siehe oben)
- 6 Kickstarter in die Ausgangsstellung bringen, KEIN Gas geben und Kickstarter über den VOLLEN Weg kraftvoll durchtreten.
- 7 Springt der Motor nicht an, sind die Punkte 4–6 zu wiederholen.

Abhilfe bei „abgesoffenem“ Motor

Dekompressorhebel ziehen, Kickstarter 5–10 mal betätigen u. Motor wie oben beschrieben starten.

Anfahren

Kupplungshebel ziehen, 1. Gang einlegen, Kupplungshebel langsam freigeben und gleichzeitig Gas geben.

ACHTUNG:

Kontrollieren Sie bevor Sie losfahren immer, ob der Haupt- bzw. Seitenständer bis zum Anschlag nach oben geschwenkt ist. Wenn der Ständer am Boden streift, kann das Motorrad außer Kontrolle geraten.

Schalten, Fahren

Der 1. Gang, mit dem Sie jetzt fahren, stellt den Anfahr- oder Berggang dar. Wenn die Verhältnisse (Verkehr, Steigung) es erlauben, können Sie in höhere Gänge schalten. Dazu Gas wegnehmen, gleichzeitig Kupplungshebel ziehen, nächsten Gang einlegen, Kupplungshebel freigeben und Gas geben. Wurde der Choke betätigt, ist dieser nach dem Erwärmen des Motors abzustellen.

Nach dem Erreichen der Höchstgeschwindigkeit durch volles Aufdrehen des Gasdrehgriffes, diesen auf $\frac{3}{4}$ Gas zurückdrehen; die Geschwindigkeit verringert sich kaum, der Kraftstoffverbrauch geht jedoch stark zurück. Geben Sie immer nur so viel Gas, wie der Motor gerade verarbeiten kann – brüskes Aufreißen des Gasdrehgriffes erhöht den Verbrauch.

Zum Zurückschalten Motorrad nötigenfalls abbremsen und gleichzeitig Gas wegnehmen. Kupplungshebel ziehen und niedrigeren Gang einlegen, Kupplungshebel langsam freigeben und Gas geben bzw. nochmals schalten.

ACHTUNG:

- Befolgen Sie die Verkehrs vorschriften, fahren Sie defensiv und vorausschauend um Gefahren möglichst früh zu erkennen.
- Fahren Sie vorsichtig auf unbekannten Straßen bzw. in unbekanntem Gelände.
- Im Gelände sollten Sie stets mit einem Freund auf einem zweiten Motorrad unterwegs sein, damit Sie sich im Falle von Schwierigkeiten gegenseitig helfen können.
- Erneuern Sie das Helmvisier bzw. das Brillenglas rechtzeitig. Bei Gegenlicht ist man mit zerkratztem Visier oder zerkratzter Brille praktisch blind.
- Nach einem Sturz ist das Motorrad wie vor jeder Inbetriebnahme zu überprüfen.

VORSICHT:

- Schalten Sie nie von Vollgas in einen kleineren Gang. Der Motor wird dabei überdreht und die Ventile beschädigt. Außerdem kann durch das Blockieren des Hinterrades das Motorrad leicht außer Kontrolle geraten.
- Beginnt die rote Kontrolllampe während der Fahrt zu leuchten, ist sofort anzuhalten. Lassen Sie den Motor abkühlen und kontrollieren Sie das Kühl system auf Undichtheiten. Prüfen Sie auch den Kühlflüssigkeitsstand – VORSICHT VERBRÜHUNGSGEFAHR! Es darf nur weiter gefahren werden, wenn genügend Flüssigkeit im Kühl system vorhanden ist. Ist Kühlflüssigkeit nachzufüllen, ist das Kühl system unbedingt zu entlüften.
- Bei Auftreten von abnormalen Vibrationen während des Betriebes, Motorbefestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen.

Abbremsen

Gas wegnehmen und mit Hand- und Fußbremse gleichzeitig bremsen. Auf sandigem, regennäsem oder schlüpfrigem Untergrund soll vorwiegend die Hinterradbremse betätigt werden. Bremsen Sie stets mit Gefühl, blockierende Räder führen zum Schleudern oder zum Sturz. Schalten Sie dabei auch das Getriebe, der Geschwindigkeit entsprechend, in kleinere Gänge. Nützen Sie bei langen Talfahrten die Bremswirkung des Motors. Schalten Sie dazu das Getriebe 1 oder 2 Gänge zurück, überdrehen Sie jedoch den Motor nicht. So brauchen Sie wesentlich weniger zu bremsen und die Bremsen werden nicht überhitzt.

VORSICHT:

Beim Bremsen erhitzen sich Bremsscheibe, Bremsklötze, Bremssattel und Bremsflüssigkeit. Je heißer diese Teile werden, desto schwächer ist die Bremswirkung. Im Extremfall kann dann das komplette Bremsystem ausfallen.

Anhalten und Parken

Motorrad abbremsen und Getriebe auf Leerlauf schalten. Zum Abstellen des Motors Zündung ausschalten bzw. bei Leerlaufdrehzahl des Motors Dekompressorhebel ziehen, bis der Motor stillsteht. Kraftstoffhähne schließen und Fahrzeug absperren.

ACHTUNG:

Motorräder produzieren bei Betrieb sehr viel Wärme. Der Motor, die Kühler, die Auspuffanlage, die Bremsscheiben sowie die Stoßdämpfer können sehr heiß werden. Berühren Sie diese Teile nach Inbetriebnahme des Motorrades nicht und achten Sie darauf, daß Sie Ihre Maschine an einem Ort abstellen, wo nicht die Wahrscheinlichkeit besteht, daß Fußgänger sie berühren und sich dabei verbrennen.

VORSICHT:

Wird das Fahrzeug abgestellt, sind die Kraftstoffhähne zu schließen. Werden diese nicht geschlossen, kann eventuell der Vergaser überlaufen und Kraftstoff in den Motor gelangen.

Einfahren

Einfahren mit geringer, jedoch wechselnder Belastung. WÄHREND DER ERSTEN 1000 KILOMETER BZW. 10 STUNDEN KEINE VOLLASTFAHRTEN!

Driving instructions

Check the following before each start

For safety reasons, you should make a habit of performing an overall check of your motorcycle before each start.

The following checks should be performed:

1 Check the oil level

Insufficient oil results in premature wear and consequently to engine damage.

2 Fuel

Check that there is sufficient fuel in the tank; when closing the filler cap, check that the tank venting hose is free of kinks.

3 Chain

A loose chain can fall from the chain wheels; an extremely worn chain can tear, and insufficient lubrication can result in unnecessary wear to the chain and chain wheels.

4 Tyres

Check for damaged tyres. Tyres showing cuts or dents must be replaced. The tread depth must comply with the legal regulations. Also check the air pressure. Insufficient tread and incorrect air pressure deteriorate the driving performance.

5 Brakes

Check correct functioning of the braking system. Check for sufficient brake fluid in the reservoir. The reservoirs have been designed in such a way that brake fluid does not need to be refilled even when the brake pads are worn. If the level of brake fluid falls below the minimum value, this indicates a leak in the braking system or completely worn out brake pads. Arrange for the braking system to be checked by a KTM specialist garage, as complete failure of the braking system can be expected.

Also check the state of the brake hose and the thickness of the brake linings.

6 Cables

Check correct setting and easy running of all control cables.

7 Cooling fluid

Check the level of cooling fluid when the engine is cold.

8 Electrical system

Check correct functioning of headlamps, tail-lights, brake lights, indicators, control lamps and horn while the engine is running.

9 Luggage

If you are taking luggage with you, check that this is securely fastened.

WARNING:

Wear suitable clothing when driving a motorcycle. Clever KTM drivers always wear a helmet, boots, gloves and a jacket, regardless of whether driving all day or just for a short trip. The protective clothing should be brightly coloured so that other users of the roads can see you as early as possible. Your passenger of course will also need suitable protective clothing.

Instructions for initial operation

- Read these operating instructions carefully before your first drive.
- Familiarize yourself with the operating elements.
- Adjust the hand brake lever and foot brake lever to the most comfortable positions for you.
- Get used to handling the motorcycle on an empty car park or open space, before starting on a longer drive. Also try to drive as slowly as possible and in standing position, to improve your feeling for the vehicle.
- Do not drive along off-road tracks which go beyond your ability and experience.
- Hold the handle bars with both hands and leave your feet on the foot rests while driving.
- Remove your foot from the foot brake lever when you are not braking. If the foot brake lever is not released, the brake pads rub continuously and the braking system is overheated.
- You may only be accompanied by a passenger if your motorcycle is fitted and registered for such purposes. The passenger must hold tight to the strap or hold on to the driver during the drive, with his feet on the passenger foot rests.
- Do not make any alterations to the motorcycle and always use ORIGINAL KTM SPARE PARTS. Spare parts from other manufacturers can impair the safety of the motorcycle.
- Motorcycles are sensitive to alterations in the distribution of weight. If you are taking luggage with you, this should be secured as close as possible to the middle of the vehicle; distribute the weight evenly between the front and rear wheel. Never exceed the maximum permissible laden weight and the axle weights. The maximum permissible laden weight is made up of the following components:
 - Motorcycle ready for operation and tank full
 - Luggage
 - Driver and passenger with protective clothing and helmet.
- Only use accessory parts recommended by KTM. For example, front panelling can impair the driving properties of the motorcycle. Cases, extra tanks etc. can alter the weight distribution and thus also impair the vehicle's driving properties.

Starting when the engine is cold

- 1 Open the fuel taps
- 2 Switch on the ignition (if there is an ignition lock)
- 3 Put the gear in neutral
- 4 Pull the choke lever on the handle-bars
- 5 Bring the piston to the best position for starting. Procedure:
 - Put piston in „compression“ position: move the kickstarter until firm resistance is felt.
 - Pull the decompression lever on the handlebars. This is not pulled back to the initial position.
 - Move the kickstarter slowly until the decompression lever is pulled back to the initial position.
STOP MOVING THE KICKSTARTER ONCE THE DECOMPRESSION LEVER HAS JUMPED BACK. Otherwise this clearance will be missing when you try to start the motorcycle and you will not have enough swing to start the engine.
- 6 Bring the kickstarter to the initial position, do NOT press the accelerator, and push the kickstarter hard ALL THE WAY.
- 7 If the engine starts, push the choke lever back a little bit, as soon as the engine runs unevenly. Repeat points 5 to 7 if the engine does not start.

WARNING:

Do not start the engine and allow it to idle in a closed area. Exhaust fumes are poisonous and can cause loss of consciousness and death. Always provide adequate ventilation while the engine is running.

CAUTION:

Don't ride your motorcycle with full load and don't rev engine when cold. Because the piston is warming up faster than the water cooled cylinder, it can cause engine damage.

Starting when the engine is warm

- 1 Open the fuel tap
- 2 Switch on the ignition (if there is an ignition lock)
- 3 Put gear into neutral
- 4 Push in the warm starting button on the carburettor as far as it will go
- 5 Put the piston in starting position (see above)
- 6 Bring the kickstarter to its initial position; do NOT push the accelerator; push the kickstarter hard ALL THE WAY
- 7 If the engine does not start, repeat points 4 to 6

What to do when the engine is „flooded“

Pull the decompression lever, push the kickstarter 5 to 10 times and start the engine as described above.

Starting off

Pull the clutch lever. Put the engine into first gear, slowly release the clutch lever and accelerate at the same time.

WARNING:

Before you start off, check that the main or side stand has been swung right up to the top. If the stand drags on the floor, the motorcycle can go out of control.

Shifting/Riding

You are now in first gear, referred to as the drive or uphill gear. Depending on the conditions (traffic, hill size, etc.), you can shift to a higher gear. Turn off gas, at the same time pull clutch lever in and shift to the next higher gear. Let clutch lever go again and give gas. If you turned on the choke, make sure you turn it off again as soon as engine is warm.

When you reach full speed through opening the throttle all the way, turn throttle back to $\frac{3}{4}$; the speed hardly decreases although the engine will use less gas. Only give as much gas as the engine can handle. Through quick and high revving of throttle, the gas usage increases. By shifting down, use the brakes if necessary and turn off gas at the same time. Pull clutch lever and shift down to the next gear. Let clutch lever go slowly and give gas or shift down again.

WARNING:

- Observe the traffic regulations, drive defensively and trying to look ahead as far as possible so that any hazards can be recognized as early as possible.
- Drive carefully on unknown roads respectively on unknown territory.
- When driving off-road, always have a friend on a second motorcycle to keep you company, so that you can help each other should difficulties arise.
- Replace the helmet visor respectively goggle glasses in plenty of time. When light shines directly on scratched visor or goggles, you will be practically blind.
- After falling with the motorcycle, check all functions thoroughly before starting up operations again.

CAUTION:

- Never have the throttle wide open when changing down to a lower gear. The engine will overspeed, damaging the valves. In addition, the rear wheel blocks so that the motorcycle can easily get out of control.
- If the red control lamp lights up while driving, stop immediately. Let the engine cool down and check the cooling system for leaks. Also check if there is enough cooling liquid. CAUTION, SCALDING HAZARD! Do not drive on until there is sufficient liquid in the cooling system. If cooling liquid has to be refilled, the cooling system **must** be vented.
- If any abnormal vibrations occur while driving, check that the engine fastening screws are tight.

Braking

Turn off gas and apply the hand and foot brakes at the same time. When driving on sandy, wet or slippery ground, use mainly the rear wheel brake. Always brake with feeling, blocking wheels can cause you to skid or fall. Also change down to lower gears depending on your speed.

When driving down hill, use the braking effect of the engine. Change down one or two gears but do not overspeed the engine. In this way, you will not need to brake so much and the brakes will not overheat.

When you brake, the brake discs, brake pads, brake saddle and brake liquid heat up. The hotter these parts get, the weaker the braking effect. In extreme cases, the entire braking system can fail.

Stopping and parking

Apply the brakes fully and put the engine into neutral. To stop the engine, switch off the ignition or pull the decompression lever when the engine is idling, until the engine stops. Close the fuel taps and lock vehicle.

WARNING:

Motorcycle engines produce a great amount of heat while running. The engine, exhaust pipe, muffler, brake rotors, and shock absorbers can become very hot. Do not touch any of these parts after operating the motorcycle, and take care to park it where pedestrians are not likely to touch it and get burned.

CAUTION:

Close the fuel taps when leaving your vehicle. Otherwise the carburettor can flood and fuel will enter the engine.

Running in

Use a low but changing load for running-in. DO NOT DRIVE AT FULL-LOAD FOR THE FIRST 100 KILOMETERS RESPECTIVELY 10 HOURS!

Istruzioni per l'uso

Controllo prima di ogni messa in funzione

Nell'interesse della sicurezza di marcia sarebbe opportuno abituarsi a procedere ad una verifica generale della motocicletta prima di ogni messa in funzione.

In questa occasione dovrebbero essere eseguiti i seguenti controlli:

1 Controllare il livello d'olio del motore

Quantitativi troppo esigui di olio del motore portano ad usura precoce e, in seguito, a danneggiamenti del motore.

2 Carburante

Verificare la quantità di carburante trovantesi nel serbatoio e sistemare senza pieghe il tubo flessibile di aerazione del serbatoio chiudendone il tappo.

3 Catena

Una catena troppo lenta può cadere dai roccetti, una catena soggetta a forte usura può strapparsi e una catena non lubrificata causa un'usura eccessiva della catena e dei roccetti.

4 Pneumatici

Controllare l'eventuale presenza di danni. Le ruote presentanti tagli o rigonfiamenti devono essere sostituite. La profondità del profilo deve corrispondere alle norme di legge. Va verificata anche la pressione d'aria. Poco profilo e pressione d'aria non adeguata peggiorano il comportamento su strada.

5 Freni

Verificare il funzionamento, controllare il livello del liquido freni. I recipienti sono dimensionati in modo tale che non è necessario un rabbocco neanche in caso di ceppi del freno consumati. Se il livello del liquido freni scende al di sotto del valore minimo, questo indica perdite del sistema di frenatura o il consumo completo dei ceppi del freno. Fate controllare il sistema di frenatura da un'officina specializzata della KTM, dato che è possibile che venga a mancare il funzionamento dei freni. Occorre controllare inoltre lo stato dei tubi flessibili dei freni e lo spessore delle guarnizioni dei freni.

6 Comandi a cavo flessibile

Controllare la regolazione e il funzionamento regolare di tutti i comandi a cavo flessibile.

7 Liquido di raffreddamento

Verificare il livello del liquido di raffreddamento a motore freddo.

8 Impianto elettrico

Controllare il funzionamento dei fari, della luce di coda, della luce del freno, dei lampeggiatori, delle spie di controllo e del segnalatore acustico a motore acceso.

9 Bagagli

Se portate con voi bagagli controllatene l'adeguato fissaggio.

ATTENZIONE:

Abbigliatevi in modo adeguato quando utilizzate la motocicletta. I motociclisti astuti guidanti una KTM portano sempre un casco, stivali, guanti e un giubbotto, che si tratti di viaggi di un giorno o solo di brevi percorsi. Gli indumenti protettivi dovrebbero essere ben visibili affinché il motociclista venga riconosciuto presto dagli altri utenti del traffico. Naturalmente anche il passeggero necessita dei relativi indumenti protettivi.

Indicazione per la prima messa in funzione

- Leggete attentamente le istruzioni per l'uso prima del primo viaggio.
- Familiarizzatevi con gli organi di comando.
- Mettete la leva del freno a mano e del freno a pedale nella posizione per voi più comoda.
- Abituatevi in un parcheggio vuoto o su terreno facile al maneggi della motocicletta prima di percorrere tragitti lunghi. Cercate una volta anche di procedere nel modo più lento possibile in piedi, per abituarvi meglio alla moto.
- Non fate percorsi troppo difficili per le vostre capacità e per la vostra esperienza.
- Per strada tenete il manubrio con entrambe le mani e lasciate i piedi sui poggiapiedi.
- Togliete il piede dalla leva del freno se non desiderate frenare. Se la leva del freno a pedale non viene lasciata, i ceppi del freno slittano in continuazione e il freno si surriscalda.
- Può essere portato un passeggero solo se la motocicletta è equipaggiata appositamente e se dispone del relativo permesso legale. Durante il viaggio il passeggero deve tenersi saldo alle apposite staffe o al conducente e deve lasciare i piedi sugli appositi poggiapiedi.
- Non apportate modifiche alla moto e utilizzate sempre PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI KTM. Le parti di ricambio di altri fabbricanti possono pregiudicare la sicurezza della motocicletta.
- Le motociclette reagiscono in modo sensibile agli spostamenti della ripartizione del peso. Quando portate bagagli fissateli probabilmente vicini al centro della moto e ripartite il peso uniformemente sulla ruota anteriore e su quella posteriore. Non oltrepassate per nessun motivo il massimo peso ammissibile e i carichi sugli assi. Il massimo peso complessivo ammissibile risulta dai seguenti pesi:
 - Motocicletta pronta per il funzionamento e con serbatoio pieno
 - Bagagli
 - Conducente e passeggero con indumenti protettivi e caschi.
- Utilizzate esclusivamente accessori raccomandati dalla KTM. I rivestimenti frontali, per esempio, possono influenzare negativamente il comportamento di marcia della moto a velocità elevate. Le valige, i serbatoi supplementari ecc. possono anch'essi avere influenze negative sul comportamento di marcia della moto a causa della diversa ripartizione del peso.

Avviamento a motore freddo

- 1 Aprire i rubinetti della benzina
- 2 Inserire l'accensione (se è montata una serratura di accensione)
- 3 Mettere il cambio in folle
- 4 Azionare la leva dello choc trovantesi sul manubrio
- 5 Portare lo stantuffo nella posizione più favorevole per l'avviamento. Modo di procedere:
 - Mettere lo stantuffo su compressione. Per fare ciò si aziona il pedale di avviamento finché è percettibile una resistenza solida.
 - Tirare la leva di decompressione sul manubrio. Essa non viene ritirata in posizione di base.
 - Azionare lentamente il pedale di avviamento finché la leva di decompressione viene ritirata in posizione base. NON AZIONARE PIU' IL PEDALE DI AVVIAMENTO DOPO CHE LA LEVA DI DECOMPRESSIONE E' SALTATA INDIETRO. Se si continua ad azionare il pedale di avviamento questo tratto manca all'avviamento e non si ha più abbastanza slancio per avviare il motore.
- 6 Portare il pedale di avviamento in posizione di partenza, NON accelerare e premere energicamente il pedale di avviamento su tutto il raggio di movimento.
- 7 Se il motore si accende la leva dello choc deve essere ritirata leggermente appena comincia a funzionare in modo leggermente irregolare. Se il motore non si accende vanno ripetuti i punti 5-7.

ATTENZIONE:

Non avviate il motore in un locale chiuso e non lasciatelo nemmeno acceso in tali locali. I gas di scarico sono velenosi e possono portare alla perdita di conoscenza ed alla morte. In caso di funzionamento del motore assicurate sempre un'aerazione sufficiente.

AVVERTIMENTO:

Non fate salire di giri il motore freddo. Ciò potrebbe causare danneggiamenti del motore perché lo stantuffo si riscalda e, conseguentemente, si dilata più rapidamente del cilindro raffreddato ad acqua. Fare sempre riscaldare prima il motore da fermi ovvero farlo riscaldare marciando a numero di giri basso.

Avviamento a motore caldo

- 1 Aprire i rubinetti della benzina
- 2 Inserire l'accensione (se è montata una serratura di accensione)
- 3 Mettere il cambio in folle
- 4 Premere fino all'arresto il pulsante di avviamento a caldo trovantesi sul carburatore
- 5 Portare lo stantuffo in posizione di avviamento (vedi sopra)
- 6 Portare il pedale di avviamento in posizione di partenza, NON accelerare e premere energicamente il pedale di avviamento su tutto il raggio di movimento
- 7 Se il motore non si accende vanno ripetuti i punti 4–6.

Rimedio in caso di motore „ingolfato“

Tirare la leva di decompressione, azionare il pedale di avviamento 5–10 volte e avviare il motore come descritto sopra.

Partenza

Tirare la leva della frizione, innestare la 1^a marcia, lasciare lentamente la leva della frizione accelerando contemporaneamente.

ATTENZIONE:

Prima di partire controllate sempre se il cavalletto principale o laterale è orientato in alto fino all'arresto. Se il cavalletto striscia per terra si potrebbe perdere il controllo della motocicletta.

Cambiare la marce, marciare

La 1^a marcia, con la quale marciate adesso, è la marcia di partenza e di salita. Se le circostanze lo permettono (traffico, pendenza) potete innestare marce superiori. Per fare questo togliere il gas, tirare contemporaneamente la leva del cambio, innestare la marcia successiva, lasciare la frizione e accelerare. Se è stato azionato lo choc esso dovrà essere tolto una volta riscaldato il motore.

Dopo aver raggiunto la velocità massima girando al massimo la manopola comando gas, riportare quest'ultima sui 3/4; la velocità rimane quasi invariata ma il consumo di carburante si riduce notevolmente. Date sempre tanto gas quanto ne può sfruttare il motore in quel dato momento – azionando bruscamente la manopola comando gas si aumenta il consumo.

Per tornare in marce inferiori frenare se necessario togliendo contemporaneamente il gas, tirare la leva della frizione e innestare una marcia inferiore, lasciare leggermente la frizione e accelerare o procedere a nuovo cambio di marcia.

ATTENZIONE:

- Osservate le norme del traffico, guidate in modo difensivo e previdente onde riconoscere i pericoli il più presto possibile.
- Guidate prudentemente su strade o terreni sconosciuti.
- Fuori strada dovreste sempre essere accompagnati da un amico con una seconda moto, in modo da potervi aiutare a vicenda in caso di difficoltà.
- Sostituite a tempo debito la visiera o il vetro degli occhiali. In caso di controluce si è praticamente ciechi se la visiera o gli occhiali presentano sgraffature.
- Dopo ogni caduta la moto deve essere controllata come prima di ogni messa in funzione.

AVVERTIMENTO:

- Non passate mai a tutto gas in una marcia inferiore. Il motore viene portato ad un numero di giri eccessivo e vengono danneggiate le valvole. Inoltre si potrebbe perdere facilmente il controllo della motocicletta in seguito al bloccaggio della ruota posteriore.
- Qualora la spia di controllo rosso dovesse illuminarsi per strada occorre fermarsi immediatamente. Fate raffreddare il motore e controllate l'eventuale presenza di perdite nel sistema di raffreddamento. Controllate anche il livello dell'acqua di raffreddamento. **ATTENZIONE, PERICOLO DI SCOTTATURE.** È consentito rimettersi in viaggio soltanto se vi è abbastanza liquido nel sistema di raffreddamento. Se dovesse risultare necessario aggiungere liquido di raffreddamento occorre assolutamente spurgare il sistema di raffreddamento.
- In caso di vibrazioni anomali durante il funzionamento verificare se le viti di fissaggio del motore sono ben serrate.

Frenare

Togliere il gas e frenare contemporaneamente con il freno a mano e a piede. Su sottili fondi sabbiosi, bagnati da pioggia o sdrucciolevoli deve essere azionato soprattutto il freno della ruota posteriore. Frenate sempre con delicatezza, il bloccaggio delle ruote porta a sbandare o a cadere. Innestate anche marce inferiori in funzione della velocità.

In occasione di lunghi percorsi in discesa sfruttate l'effetto frenante del motore. Per fare ciò tornate in 1^a o in 2^a marcia, senza però salire eccessivamente di giri. In questo modo dovete frenare molto meno e i freni non si surriscaldano.

ATTENZIONE:

All'atto di frenare il disco, i ceppi, l'elemento fisso ed il liquido del freno si siscaldano. Più queste parti sono calde, più è debole l'effetto di frenatura. Nel caso estremo può non funzionare tutto il sistema di frenatura.

Arresto e parcheggio

Frenare il motore e mettere il cambio in folle. Per spegnere il motore disinserire l'accensione o tirare la leva di decompressione quando il motore funziona a numero di giri a vuoto finché il motore è fermo. Chiudere i rubinetti del carburante e chiudere la motocicletta con il blocca sterzo.

ATTENZIONE:

Durante il funzionamento le motociclette producono molto calore. Il motore, i radiatori, l'impianto di scarico, i dischi dei freni nonché gli ammortizzatori possono diventare molto caldi. Non toccate queste parti dopo aver messo in funzione il motore e posteggiate la motocicletta in un luogo dove è improbabile che i pedoni la tocchino bruciandosi.

AVVERTIMENTO:

Quando la motocicletta viene parcheggiata devono essere chiusi i rubinetti del carburante. Se non vengono chiusi il carburatore potrebbe tracimare e potrebbe penetrare carburante nel motore.

Rodaggio

Il rodaggio deve essere effettuato sollecitando il motore in modo blando, ma vario. **DURANTE I PRIMI 1000 CHILOMETRI OVVERO LE PRIME 10 ORE NON PORTARE IL MOTORE AL MASSIMO.**

Conseils d'utilisation

Vérifications avant chaque mise en service

Dans l'intérêt de la sécurité, il faudrait prendre pour habitude d'effectuer les vérifications suivantes avant chaque mise en service.

1 Vérifier le niveau d'huile

Un niveau trop bas conduit à une usure prématuée et par suite à la casse.

2 Carburant

Vérifier le niveau dans le réservoir et bien remettre en place le tuyau de mise à l'air du bouchon.

3 Chaîne

Une chaîne trop lâche peut sauter, une chaîne très usée peut casser et une chaîne non graissée s'use et use anormalement le pignon et la couronne.

4 Pneus

Vérifier l'état des pneus. S'ils présentent une entaille ou une hernie, les remplacer. La profondeur du dessin doit être conforme aux règlements administratifs. Vérifier la pression. Une usure trop importante ou une pression incorrecte affecte la tenue de route.

5 Freins

Vérifier leur fonctionnement, contrôler le niveau de liquide dans les bouchons. Les bouchons ont des dimensions telles que même lorsque les plaquettes sont usées, il n'est pas nécessaire de rajouter de liquide. Si le niveau descend au dessous du minimum, c'est qu'il y a une fuite ou qu'il n'y a plus de garniture sur les plaquettes. Faire vérifier alors le système de freinage dans un atelier KTM, car une panne se dessine.

Il faut également vérifier l'état des durites et l'épaisseur des plaquettes.

6 Câbles

Contrôler les réglages et vérifier si tous les câbles coulissent bien.

7 Liquide de refroidissement

Vérifier le niveau lorsque le moteur est froid.

8 Équipement électrique

Quand le moteur tourne, vérifier le fonctionnement du phare, du feu rouge, du stop, des clignotants, des témoins et du klaxon.

9 Chargement

Si vous avez des bagages, vérifier leur fixation.

ATTENTION:

Il faut toujours revêtir un équipement adéquat. Un pilote sérieux porte toujours un casque, des bottes, des gants et un blouson, que ce soit pour une étape d'une journée ou pour un simple petit tour. Les vêtements doivent être de couleur vive, afin que l'on soit vu suffisamment tôt par les autres usagers de la route. Il est évident que le passager doit aussi avoir un bon équipement.

Remarques concernant la mise en service

- Il convient de lire attentivement ce manuel d'utilisation avant la mise en service.
- Se familiariser avec les commandes.
- Régler la poignée de frein et la pédale de frein de manière à ce que la position soit naturelle pour le pilote.
- Sur un parking vide ou en terrain pas trop difficile, s'habituer aux réactions de la machine avant d'entreprendre un grand trajet. Rouler également très lentement et debout sur les repose-pieds afin de bien sentir la machine.
- Ne pas se lancer sur un terrain qui dépasse vos compétences et vos possibilités.
- Toujours tenir le guidon à deux mains et laisser les pieds sur les repose-pieds.
- Ne pas laisser le pied sur le frein, sinon les plaquettes lèchent constamment le disque et chauffent.
- On ne peut emmener un passager que si la machine est équipée et réceptionnée pour cela. Le passager doit se tenir aux poignées ou au pilote, et mettre ses pieds sur les repose-pieds.
- Ne pas modifier la machine et toujours utiliser des pièces détachées KTM d'origine. Des pièces d'une autre provenance peuvent diminuer la sécurité de la moto.
- La répartition des masses influence beaucoup le comportement d'une moto. Si vous emportez des bagages, fixez-les le plus près possible du centre du véhicule, et répartissez les poids harmonieusement sur la roue avant et la roue arrière. Ne pas dépasser le poids total roulant autorisé ainsi que la répartition avant/arrière. Le poids total roulant comprend:
 - le poids de la moto en ordre de marche avec les pleins
 - le poids des bagages
 - le poids du pilote et du passager avec leur équipement, dont le casque en particulier.
- N'employer que des accessoires recommandés par KTM. Ainsi un carénage de tête de fourche mal choisi peut influencer négativement la tenue de route de la machine à haute vitesse. Des sacoches, un réservoir supplémentaire, etc... peuvent également avoir une influence négative en raison du déplacement du centre de gravité.

Démarrage moteur froid

- 1 Ouvrir les robinets d'essence
- 2 Mettre le contact (s'il y a un contacteur)
- 3 Mettre la boîte de vitesses au point mort
- 4 Mettre le starter (levier au guidon)
- 5 Amener le piston à la position favorable, et cela de la manière suivante:
 - Mettre le piston en compression en appuyant sur le kick jusqu'à sentir une bonne résistance.
 - Tirer sur le levier de décombreuse au guidon. Ce levier ne revient pas à sa position initiale.
 - Actionner lentement le kick jusqu'à ce que le levier de décombreuse revienne à sa position initiale. NE PLUS CONTINUER A APPUYER SUR LE KICK UNE FOIS QUE LE LEVIER DE DECOMBREUSE EST REVENU. Si l'on continue à appuyer, cette partie de course va manquer lors du lancement du moteur et l'on n'aura pas une impulsion suffisante.
- 6 Laisser remonter le kick, ne pas donner de gaz et actionner le kick sur toute sa course et avec vigueur.
- 7 Si le moteur démarre, ramener le levier de starter quelque peu dès que le moteur commence à boiter. Si le moteur ne démarre pas, répéter les points 5 à 7.

ATTENTION:

- Ne pas faire démarrer le moteur et ne pas le laisser tourner dans un local clos. En effet, les gaz d'échappement sont nocifs et peuvent amener une perte de connaissance pouvant conduire à la mort. Toujours prévoir une ventilation suffisante.
- Ne pas faire prendre de tours au moteur froid. Il peut se produire un serrage, car le piston chauffe plus vite et donc se dilate plus rapidement que le cylindre, qui est refroidi par eau. Toujours laisser chauffer un peu le moteur, ou partir en douceur.

Démarrage moteur chaud

- 1 Ouvrir les robinets
- 2 Mettre le contact (s'il y a un contacteur)
- 3 Mettre la boîte de vitesses au point mort
- 4 Enfoncer le bouton de démarrage à chaud sur le carburateur de manière à ce qu'il s'enclenche dans le cran
- 5 Amener le piston à la position favorable (Cf. ci-dessus)
- 6 Laisser remonter le kick, ne pas donner de gaz et actionner le kick sur toute sa course et avec vigueur
- 7 Si le moteur ne démarre pas, répéter les points 4 à 6

Remède quand le moteur est noyé

Tirer sur le levier de décombreuse, actionner le kick 5 à 10 fois et recommencer comme décrit ci-dessus.

Démarrage

Tirer sur la poignée d'embrayage, passer la lèvre et relâcher lentement l'embrayage, tout en donnant les gaz.

ATTENTION:

- Avant de démarrer, vérifier toujours si la béquille centrale et la béquille latérale sont complètement relevées. Si une béquille traîne sur le sol, on peut perdre le contrôle de la machine.
- Respectez le code de la route, roulez de manière défensive pour prévoir les dangers suffisamment tôt.
- Roulez prudemment sur les routes ou sur un terrain que vous ne connaissez pas.
- En tout-terrain, il est préférable d'être à deux motos, afin de pouvoir s'entraider en cas de difficultés.
- Remplacer la visière de casque ou les écrans de lunettes dès que le besoin s'en fait sentir. En effet, une visière ou un écran rayé font que l'on est aveuglé par les phares ou le soleil.
- Après une chute, il faut inspecter la machine comme avant toute utilisation.

- Ne jamais descendre une vitesse quand on est à pleins gaz. Il se produirait un surrégime et les soupapes seraient endommagées. D'autre part, la roue arrière traînerait et l'on pourrait facilement perdre le contrôle de la machine.
- Si le témoin rouge s'allume quand on roule, il faut s'arrêter immédiatement. Laisser refroidir le moteur et vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le circuit de refroidissement. Contrôler également le niveau de liquide en faisant attention de ne pas s'ébouillanter. On ne pourra repartir que si le niveau de liquide de refroidissement est correct. Si l'on rajoute du liquide, il faut absolument purger.
- Si des vibrations anormales apparaissent, il faut vérifier les fixations moteur.

Freinage

Couper les gaz et freiner en même temps de l'avant et de l'arrière. Sur le sable, le mouillé ou un sol glissant, on freinera principalement de l'arrière. Toujours bien doser, car des roues qui bloquent déstabilisent la moto et conduisent à la chute. Descendre les vitesses en fonction du ralentissement. Dans les grandes descentes, utiliser le frein moteur. Descendre une à deux vitesses en prenant garde toutefois de ne pas effectuer de surrégime. Ainsi on aura moins à freiner et les freins ne chaufferont pas.

REMARQUE:

Lors du freinage, le disque, les plaquettes, la pince et le liquide s'échauffent. Plus ils chauffent, moins le freinage est bon. Dans les cas extrêmes, le freinage devient nul.

Arrêt et bécuillage

Freiner jusqu'à l'arrêt et passer au point mort. Pour couper le moteur, couper l'allumage ou tirer sur le levier de décombreuse, au ralenti, jusqu'à ce que le moteur s'arrête. Fermer les robinets et bloquer le véhicule.

ATTENTION:

- Les dégagements de chaleur peuvent être intenses tant au niveau du moteur, que de l'échappement, que du radiateur, que des disques de frein, que des amortisseurs. On fera donc attention avant d'y toucher et on garera la machine de manière à éviter tout contact fortuit.
- Quand on range la machine, il faut fermer les robinets d'essence, car dans le cas contraire le carburateur peut déborder et du carburant peut pénétrer dans le moteur.

Rodage

Il faut roder à régime modéré mais en changeant souvent de régime. Durant les 1000 premiers kilomètres ou les 10 premières heures d'utilisation, on ne roulera pas à plein régime.

Durchzuführende Arbeiten nach der ersten Inbetriebnahme

(nach ca. 200 km bzw. 2 Stunden)

Am Motor:

- Motoröl und Ölfilter wechseln
- Anzugsdrehmoment der Zylinderkopfschrauben prüfen
- Ventilspiel kontrollieren
- Ölleitungen und Motor auf Dichtheit prüfen
- Schwunggradmutter nachziehen
- Zündzeitpunkt prüfen
- Motorgehäuse-Entlüftung auf festen Sitz prüfen
- Leerlauf einstellen
- Kühlsystem auf Dichtheit prüfen
- Kühlflüssigkeitsstand prüfen
- Kühlerschläuche müssen knickfrei verlegt sein
- Sämtliche Motorbefestigungsschrauben nachziehen**

Am Fahrgestell:

- Kettenspannung kontrollieren
- Sämtliche Schrauben und Muttern nachziehen
- Speichen der Räder nachziehen
- Seilzüge einstellen
- Steuerkopflagerung auf Spiel prüfen
- Schalldämpfer mit Glasfasergarn nachstopfen
- Schmiernippel der Anlenkung und der Schwingarmlagerung schmieren
- Bremsflüssigkeitsstand in den Behältern prüfen
- Verlegung der Bremsschlüche kontrollieren

Interventi dopo il rodaggio

(dopo 200 km circa oppure 2 ora)

Motore:

- Sostituire l'olio motore e la cartuccia del filtro dell'olio
- Verificare la coppia di serraggio delle viti della testata del cilindro
- Registratione valvole
- Controllare la tenuta olio del motore e canaletti dell'olio
- Serrare il dado del volano
- Verificare il momento di accensione
- Controllare che il tubetto di sfiato del motore sia ben fissato
- Registrare il minimo motore
- Controllare la tenuta del circuito di raffreddamento
- Controllare il livello liquido di raffreddamento nel radiatore
- Controllare che i manicotti non presentino strozzature
- Controllare che le viti di fissaggio del motore siano ben serrate**

Telaio:

- Controllare la tensione della catena e lubrificarla
- Serrare a fondo viti e dadi
- Controllare la tensione dei raggi delle ruote
- Registrare tutti i cavi di comando
- Controllare il gioco dei cuscinetti di sterzo
- Controllare scarico e silenziatore
- Ingrassare i cuscinetti del leveraggio sospensione e del forcellone
- Controllare il livello liquido freni nei due serbatoi
- Controllare che le tubazioni freni non presentino strozzature

Travaux à effectuer après la première utilisation

(après environ 200 km ou 2 heure d'utilisation)

Moteur:

- Changer l'huile et le filtre à huile
- Vérifier le serrage des vis de fixation de la culasse
- Réglage des soupapes
- Vérifier l'étanchéité du moteur et des durites de l'huile
- Resserrer la fixation du volant moteur
- Vérifier le point d'allumage
- Vérifier si le tuyau de mise à l'air de la boîte est bien en place
- Contrôle la stabilité de la ventilation du carter de moteur
- Vérifier si les tuyaux de mise à l'air du carter moteur ne sont pas pincés et s'ils sont bien en place
- Régler le ralenti
- Vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le système de refroidissement
- Contrôler le niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur
- Les durites ne doivent pas présenter de croc
- Resserrer toutes les fixations moteur**

Partie-cycle:

- Vérifier la tension de la chaîne et huiler celle-ci
- Resserrer tous les écrous et vis
- Retendre les rayons des deux roues
- Régler les câbles
- Vérifier le jeu de la direction
- Bourrer le pot d'échappement
- Graisser les bielles de suspension et l'axe de bras oscillant
- Vérifier le niveau de liquide de frein dans les bocaux
- Vérifier la position des durites de frein

Necessary work after the first use

(after 200 km (125 miles) or approx. 2 hour)

On engine:

- Change engine oil and oil filter
- Check torque of cylinder head screws
- Check valve play
- Check oil flow system and engine for leakage
- Re-tighten flywheel nut
- Check ignition point
- Check engine case vent hose if properly installed
- Adjust idling
- Check cooling system for leakage
- Check coolant level in radiator
- Make sure cooling system hoses are not clogged, obstructed or pinched
- Check to ensure all engine mounting bolts are tight**

On chassis:

- Check if chain is properly adjusted and oil chain
- Check if all screws and nuts are tight
- Tighten all spokes on rear and front wheel
- Adjust all cables
- Check free-play of steering head bearing
- Check silencer packing
- Re-grease grease nipples on swingarm and links
- Check brake fluid level in reservoirs
- Check brake hoses for proper installment

Wartungsarbeiten an Fahrgestell und Motor

VORSICHT:

- Verwenden Sie zum Reinigen des Motorrades möglichst keinen Hochdruckreiniger, da sonst Wasser in Lager, Vergaser, elektrische Steckverbinder usw. gelangen kann.
- Nach jeder Naßreinigung sollten Sie alle Schmiernippel schmieren, um möglicherweise einge-drungenes Wasser aus den Lagern zu drücken.
- Achten Sie beim Transport Ihrer KTM darauf, daß diese mit Spannbändern oder anderen mechanischen Befestigungsvorrichtungen aufrechtgehalten wird und daß der Benzinhhahn auf „OFF“ steht. Sollte das Motorrad umkippen, kann Benzin aus dem Vergaser od. dem Benzintank laufen.
- Verwenden Sie bei den Motorbefestigungsschrauben keine Zahnscheiben oder Federringe, weil sich diese in die Rahmenenteile einarbeiten und daher ständig locker werden. Verwenden Sie selbstsichernde Muttern.

Manutenzione telaio e motore

AVVERTIMENTO:

- Per i lavaggio della motocicletta se possibile non usate un getto ad alta pressione, altrimenti l'acqua potrebbe penetrare nei cuscinetti, nel carburatore, nelle connessioni elettriche ecc.
- Dopo ogni lavaggio con acqua sarebbe opportuno lubrificare tutti gli ingassatori per fare uscire l'acqua eventualmente penetrata nei cuscinetti.
- Trasportando la vostra KTM assicurate che essa sia ben fissata mediante espansori o altri dispositivi meccanici di fissaggio e che il rubinetto della benzina sia su OFF. Se la motocicletta dovesse cadere può fuoriuscire benzina dal carburatore o dal serbatoio.
- Non utilizzate dischi dentati o rondelle elastiche per le viti di fissaggio del motore, perché potrebbero penetrare in parti del telaio ed allentarsi quindi in continuazione. Utilizzate dadi autobloccanti.

Maintenance work on chassis and engine

CAUTION:

- When cleaning the motorcycle, do not use a high pressure cleaning unit if possible, otherwise water will penetrate the bearings, carburetor, electric connectors etc.
- Lubricate the lubricating nipples every time you have cleaned the motorcycle with water, to force any penetrated water out of the bearings.
- When transporting your KTM, ensure that it is held upright with restraining straps or other mechanical fastening devices and that the fuel tap is in the OFF-position – if the motorcycle should fall over, no fuel can leak from the carburettor or fuel tank.
- Do not use toothed washers or spring rings with the engine fastening screws, as these work into the frame parts and keep working loose. Instead, use self-locking nuts.

Travaux d'entretien partie-cycle et moteur

ATTENTION:

- Autant que possible ne pas employer de nettoyeur haute pression pour nettoyer la machine, car de l'eau pourrait alors pénétrer dans les roulements, le carburateur, les connexions électriques, etc.
- Quand la machine a été lavée à l'eau, il faut mettre de la graisse par les graisseurs, de manière à chasser l'eau qui a pu pénétrer dans les roulements.
- Lors du transport de votre KTM, veillez à ce qu'elle soit bien maintenue en position verticale par des sangles ou autres fixations et que le robinet soit sur la position OFF. Si la machine se couche, de l'essence peut s'échapper du carburateur ou du réservoir.
- Ne pas employer de rondelles grower ou éventail sous les écrous de fixation moteur. Ces rondelles s'incrustent dans le cadre et l'écrou se desserre. Il faut employer des écrous auto-bloquants.

HINWEIS:

Nachfolgend sind die Abstimmarbeiten für die White Power Federelemente ausführlich beschrieben. Diese Abstimmarbeiten sind jedoch nur für den Wettbewerbseinsatz im Gelände erforderlich. Wird das Motorrad vorwiegend auf Straßen betrieben, genügt die Serienabstimmung.

Den Modellen mit MDS-Gabel ist eine Bedienungsanleitung für diese Gabel beigelegt.

Ermitteln u. Einstellen des Fahrdurchhangs an der Hinteraufhängung

Grundvoraussetzung für alle Einstellarbeiten an den Federelementen ist der richtige Fahrdurchhang der Hinterradaufhängung. Der Fahrdurchhang ist auf das Gewicht des Fahrers einzustellen und wird durch die Federrate (Federstärke) und die Federvorspannung beeinflußt. Federrate und Federvorspannung des Federbeines wirken sich auch auf den Neigungswinkel der Gabel und dadurch auf das gesamte Fahrverhalten aus.

Wegen der guten Dämpfungseigenschaften des Gummianschlags am Federbein erkennt man nicht immer ohne weiteres, wenn die Hinterradaufhängung durchschlägt. Viele Fahrer denken dann, daß die Dämpfung zu hart ist, wenn sie eigentlich mit zu schwacher Feder bzw. mit zu wenig Federvorspannung fahren. In Wirklichkeit nutzen sie nur das letzte Drittel des Federbeinhubes, wobei der Gummianschlag mitschwingt. Wenn Sie die nachher angeführten Richtlinien befolgen, werden Sie sicher eine optimale Einstellung erzielen.

Wenn Sie diese Einstellung durchführen, sollte das Motorrad sein normales Fahrtgewicht haben: mit Kraftstoff, Getriebeöl und Kühlflüssigkeit in den richtigen Mengen; der Fahrer sollte seine übliche Bekleidung tragen: Stiefel, Helm und Schutzbekleidung.

Ebenso muß die Federbeinanlenkung in technisch einwandfreiem Zustand sein. Eine schwergängige Federbeinanlenkung erkennen Sie, wenn das Motorrad nach dem Ein- bzw. Ausfedern nicht mehr in seine Ausgangsstellung zurückgeht.

NOTE:

The adjustment procedure for the White Power spring elements is described in detail below. These adjustments are however only necessary for use under competition off-road conditions. If the motorcycle is mainly used on the roads, the standard adjustment is sufficient.

Models with the MDS fork are supplied with operating instructions for this fork.

Determining and adjusting the rear ride height sag

Adjustment of the rear ride height sag is very important for finding the correct starting point for any suspension tuning. The rear ride height sag must be adjusted to the weight of the rider and is influenced by the spring rate (spring strength) and the spring preload. Spring rate and spring preload of the shock absorber will affect the rake of the fork and the overall behaviour of the motorcycle.

Owing to the high absorption qualities of the bump rubber, it is not always apparent when the rear suspension is bottoming. Many riders might think that the damping is too harsh when in fact they are running too little preload or a spring rate which is too low and are using only about the last third of the stroke so that the bump rubber also contributes to damping. You are certain to achieve the correct adjustment if you follow the guidelines set down below.

When carrying out this adjustment procedure the motorcycle should be at its normal riding weight with fuel, transmission oil and coolant all at the correct levels; the rider should be wearing his regular riding gear – boots, helmet and protective clothing.

The rear suspension linkage should also be in full correct working order. You will be able to recognise when the rear suspension linkage is not moving freely if the motorcycle fails to return to its initial position after bouncing.

INDICAZIONE:

Qui di seguito sono descritti i lavori di regolazione per i componenti elastici White Power. Questi lavori di regolazione sono comunque necessari solo in caso di gare. Se la motocicletta viene usata soprattutto su strada è sufficiente la regolazione di serie.

Ai modelli dotati di forcella MDS sono allegate delle istruzioni per l'uso relative a questa forcella.

Determinazione e regolazione della corsa nella sospensione posteriore

Presupposto fondamentale per tutte le regolazioni dei componenti elastici è il corretto valore della corsa nella sospensione posteriore; tale valore deve essere regolato in base al peso del motociclista ed è influenzato dal rapporto di molleggio (rigidezza della molla) e dal precarico molla, che influiscono sia sull'ammortizzatore che sull'angolo di inclinazione della forcella e di conseguenza sull'angolo di inclinazione della forcella e di conseguenza sull'intera tenuta di strada.

Per le buone qualità di assorbimento dei fine corsa di gomma dell'ammortizzatore, non è sempre chiaro se la sospensione posteriore tamponi a fondo corsa.

Molti motociclisti ritengono poi che lo smorzamento sia troppo violento, quando in effetti viaggiano con molleggi troppo morbidi o con scarso precarico molla: in realtà utilizzano solo l'ultimo terzo della corsa dell'ammortizzatore, dove si verifica il tamponamento. Rispettando le norme qui di seguito fornite, si otterrà di certo una regolazione ottimale.

Quando si effettua questa regolazione, il motociclo deve essere in condizione di viaggio (peso su strada) con carburante, olio trasmissione e liquido di raffreddamento nelle quantità necessarie; il motociclista deve indossare il suo regolare abbigliamento: stivali, casco e tuta di protezione.

Anche il leveraggio della sospensione deve essere in condizioni tecniche perfette; nel caso di funzionamento difettoso, il motociclo non ritorna più nella sua posizione iniziale dopo una compressione od una distensione.

REMARQUE:

On trouvera ci-dessous une description détaillée des opérations de réglage des éléments de suspension White Power. Ces réglages ne concernent que les compétitions en tout-terrain. Si la machine est utilisée principalement sur la route, les réglages de série suffisent.

Une notice d'utilisation spéciale pour la fourche MDS est livrée avec les modèles équipés de cette fourche.

Détermination et réglage de l'enfoncement en charge

Le réglage de l'enfoncement en charge à la roue arrière est très important dans la mesure où il détermine le réglage général des suspensions. Il dépend du poids du pilote et il est fonction des données spécifiques du ressort (diamètre du fil et enroulement) ainsi que de la précontrainte. Cela influence non seulement l'arrière, mais aussi par réaction la chasse et donc tout le comportement de la machine.

En raison du fort pouvoir d'absorption du silent-bloc, on ne s'aperçoit pas toujours que l'amortisseur talonne. Certains pilotes pourraient penser que l'amortissement est trop rude, alors qu'en fait ils n'ont pas assez de précontrainte ou que le ressort n'est pas adapté à leur poids, si bien qu'ils n'utilisent en réalité que le dernier tiers environ de la course possible. En réglant l'enfoncement en charge suivant nos indications, on sera assuré d'un bon réglage.

Quand on procède au réglage, il faut que le poids de la machine soit celui en ordre de marche, avec le carburant, l'huile de boîte et le liquide de refroidissement au bon niveau. Le pilote quant à lui portera son équipement habituel, casque, bottes et protections.

De même il faut s'assurer que les renvois de suspension ne sont pas grippés et fonctionnent parfaitement. Il y a grippage lorsque la machine ne revient pas à sa position initiale quand on a fait jouer la suspension.

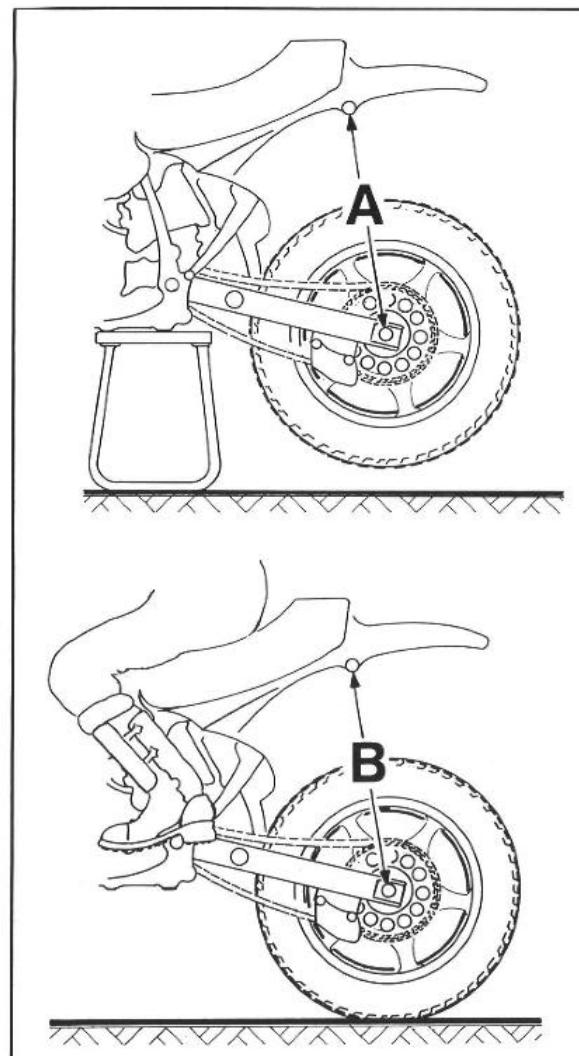
Vorgangsweise

- Bocken Sie das Motorrad auf, damit das Hinterrad keine Bodenberührung hat.
- Messen Sie die Entfernung zwischen Hinterradachse und einem Fixpunkt (z.B. eine Schraube) in der Nähe des Sitzbankendes (Maß A).
- Stellen Sie das Motorrad wieder auf den Boden.
- Mit Hilfe einer Person, die das Motorrad senkrecht hält, setzt sich nun der Fahrer in seiner normalen Sitzposition (Füße auf den Fußrasten) auf das Motorrad und wippt einige Male auf und nieder, damit sich die Hinterradaufhängung auf einen genauen Bezugspunkt einstellt.
- Eine zweite Person misst nun bei belastetem Motorrad den Abstand zwischen den gleichen Meßpunkten (Maß B).

Der Fahrt durchhang ist die Differenz der Maße A und B.

BEISPIEL:

Motorrad aufgebockt (Maß A)	600 mm
Motorrad am Boden mit Fahrer belastet (Maß B)	-515 mm
Fahrt durchhang	85 mm



Procedure

- Place the motorcycle on a stand with the rear wheel raised from the ground.
- Measure the distance between the rear axle and a fixed point (e.g. a bolt) near the rear of the seat (A).
- Remove the motorcycle from the stand so that both wheels are resting on the ground.
- With the assistance of a helper to hold the motorcycle upright, the rider now sits on the motorcycle in the normal riding position (with both feet on the footrests) and bounces on the seat a few times so that the rear wheel suspension is allowed to settle to an accurate reference point.
- A second helper now measures the distance between the same measurement points (B) with rider.

The rear ride height sag is the difference between the measurements A and B.

EXAMPLE:

Machine on stand (distance A)	600 mm
Wheels on the ground with rider (distance B)	-515 mm
Rear ride height sag	85 mm

Procedimento

- Mettere il motociclo sul cavalletto, affinche' la ruota posteriore non tocchi terra.
- Misurare la distanza tra il perno della ruota posteriore ed un punto fisso (ad esempio una vite) nelle vicinanze del terminale del sellino (quota A).
- Mettere il motociclo a terra.
- Con l'aiuto di una persona che tenga il motociclo verticale, il motociclista si sieda in posizione normale (piedi sulle pedane) e si alzi e si abbassi alcune volte affinche' il livello della sospensione posteriore si assesti su un preciso punto di riferimento.
- Una seconda persona misuri ora, a moto carica, la distanza tra gli stessi punti rilevati (quota B).

Il valore della corsa e' dato dalla differenza tra le quote A e B.

ESEMPIO:

Motociclo su cavalletto (quota A)	600 mm
Motociclo a terra con conducente (quota B)	-515 mm
Corsa	85 mm

On procède au réglage de la manière suivante

- Mettre la machine sur un support, de manière à ce que la roue arrière soit délestée.
- Mesurer la distance entre l'axe de roue et un point fixe situé vers l'arrière de la selle, par exemple une vis de fixation (valeur A).
- Enlever le support, de manière à ce que les deux roues reposent à nouveau sur le sol.
- Un aide maintenant la machine, le pilote se met en position normale de conduite, avec les pieds sur les repose-pied. Le pilote doit sauter un peu sur la selle pour faire travailler la suspension, afin qu'elle trouve sa position d'équilibre.
- Un second aide mesure alors la distance entre les points de référence (valeur B).

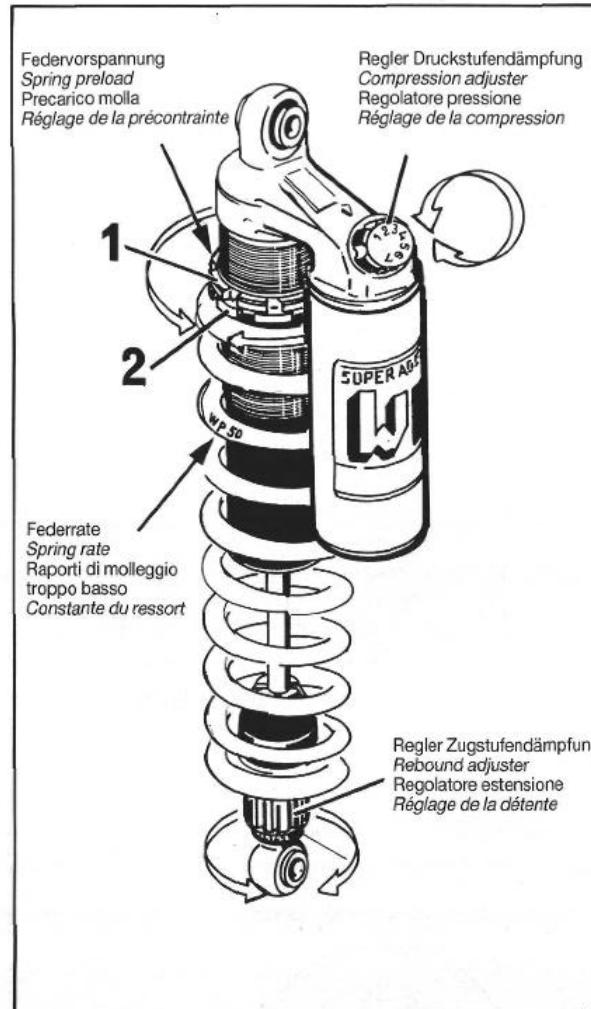
L'enfoncement en charge est la différence entre les valeurs A et B.

EXEMPLE:

Roue délestée (valeur A)	600 mm
En charge (valeur B)	-515 mm
Enfoncement en charge	85 mm

Der Fahrdurchhang sollte 80 – 95 mm betragen. Ein Fahrdurchhang von 80 mm verbessert die Kurvenwilligkeit, reduziert aber etwas die Geradeauslauf-Stabilität, weil mehr Gewicht auf das Vorderrad verlagert und eine steilere Lenkergeometrie erzeugt wird. Ein Fahrdurchhang von 95 mm verbessert die Stabilität auf schnellen Geraden, in Kurven wirkt das Motorrad dann etwas trüger, weil mehr Gewicht auf das Hinterrad verlagert und eine flachere Lenkgeometrie erzeugt wird.

Zur Einstellung des hinteren Fahrdurchhangs müssen Sie als erstes die Sicherungsmutter (1) des Einstellrings (2) für die Federspannung mit einem Hakenschlüssel lösen. Wenn Sie den hinteren Fahrdurchhang erhöhen wollen, ist die Spannung der Dämpferfeder zu senken, indem Sie den Einstellring gegen den Uhrzeigersinn drehen. Um den Fahrdurchhang zu reduzieren, ist die Vorspannung der Feder zu erhöhen, indem Sie den Einstellring im Uhrzeigersinn drehen. Vergessen Sie nicht, die Sicherungsmutter nach jeder Einstellung wieder zu kontrollieren.



The rear ride height sag should be between 80 and 95 mm. A rear ride height sag of 80 mm improves turning ability at the cost of slightly reduced straight line stability by transferring more weight to the front wheel and producing a steeper steering geometry. A setting of 95 mm improves stability on faster tracks but reduces turning performance slightly by transferring more weight to the rear wheel and producing a flatter steering geometry.

To adjust the rear ride height sag first loosen the lock nut (1) of the adjustment ring (2) for the spring load using a sickle spanner. To increase the rear ride height sag, decrease the shock spring preload by turning the adjustment ring (2) anti-clockwise. To reduce the rear ride height sag increase the spring preload by turning the adjustment ring clockwise. Don't forget to re-tighten the lock nut after any adjustments.

La corsa dovrebbe oscillare tra 80/95 mm. Il valore di 80 mm migliora la guidabilità nelle curve ma riduce leggermente la stabilità nei percorsi rettilinei, poiché si sposta più peso sulla ruota anteriore e si produce una geometria di sterzo più inclinata.

Il valore di 95 mm, migliora la stabilità nei rettilinei veloci, mentre nelle curve il motociclo reagisce con maggiore ritardo, poiché si sposta più peso sulla ruota posteriore e si produce una geometria di sterzo più piatta.

Per la regolazione della corsa allentare la controghiera di sicurezza (1) della ghiera di regolazione (2) del precarico molla, utilizzando una chiave apposita.

Per aumentare la corsa, si deve diminuire il precarico della molla, ruotando la ghiera di regolazione in senso antiorario. Per ridurre la corsa, si deve aumentare il precarico molla, ruotando la ghiera di regolazione in senso orario. Non dimenticare di serrare la controghiera di sicurezza dopo ogni regolazione.

L'enfoncement en charge doit se situer entre 80 et 95 mm. Un enfoncement de 80 mm améliore la maniabilité sur les circuits en virages serrés, aux dépens d'une légère perte de stabilité en ligne droite, car il s'opère un déplacement de poids vers l'avant et la chasse se trouve réduite. Une valeur de 95 mm améliore la stabilité sur un circuit rapide sans beaucoup de virages, mais diminue la maniabilité en chargeant l'arrière et en augmentant la chasse.

Pour régler l'enfoncement en charge, il faut desserrer la contre-bague (1) de la bague de réglage (2) de la précontrainte et cela en utilisant une clef à ergot. Pour augmenter l'enfoncement, diminuer la précontrainte du ressort en tournant la bague de réglage dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre. Pour diminuer l'enfoncement, augmenter la précontrainte en tournant la bague dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne pas oublier de resserrer la contre-bague à la fin de l'opération.

Ermitteln des statischen Durchhangs und der richtigen Feder

Nachdem der Fahrdurchhang der Hinterradaufhängung eingestellt wurde, kann der statische Durchhang und die richtige Feder ermittelt werden.

Vorgangsweise:

- bitten Sie einen Helfer das Motorrad senkrecht zu halten.
- messen Sie wiederum den Abstand zwischen Hinterradachse und dem Fixpunkt in der Nähe des Sitzbankendes (Maß C).
- Der statische Durchhang ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Maß A und Maß C.

BEISPIEL:

Motorrad aufgebockt (Maß A)	600 mm
Motorrad am Boden unbelastet (Maß C)	- 585 mm
statischer Durchhang	15 mm

Dieser statische Durchhang muß zwischen 10 und 25 mm liegen. Wenn er weniger als 10 mm beträgt, dann ist die Feder für Ihr Gewicht zu weich (Federrate zu niedrig). Ein statischer Durchhang von mehr als 25 mm bedeutet, daß die Feder für Ihr Gewicht zu hart ist (Federrate zu hoch). Dies läßt sich folgendermaßen erklären: Wenn die Feder zu weich ist, muß sie erheblich vorgespannt werden, um den richtigen Fahrdurchhang zu erreichen. In diesem Fall ist die Feder so stark vorgespannt, daß die Hinterradaufhängung bis zum Anschlag ausfedert, wenn Sie vom Motorrad steigen. Wenn die Feder zu hart für Ihr Gewicht ist, ist es erforderlich die Federvorspannung erheblich zu reduzieren, um den richtigen Fahrdurchhang zu erzielen. Hier wird die Feder während der Fahrt zu wenig zusammengedrückt, um den gesamten Federweg zu nutzen.

Die Federrate ist an der Federaußenseite angeführt (z.B. „WP 50“).

Determining the static sag and the correct shock spring

Once the rear ride height sag has been set the static sag and the correct shock spring can then be determined.

Procedure:

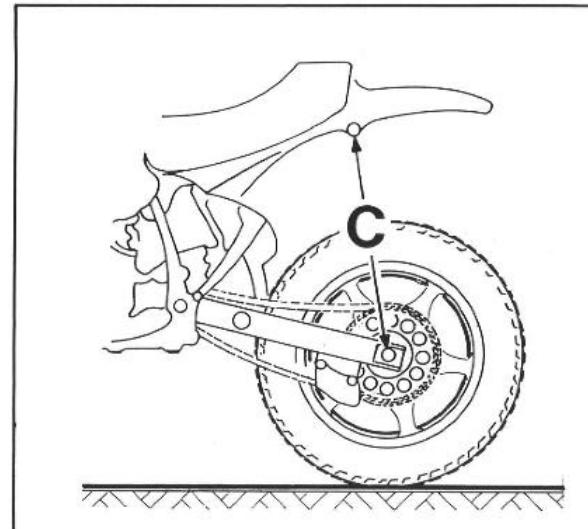
- Ask a helper to hold the machine upright.
- Then measure the distance between rear axle and the fixed point near the rear of the seat (C).
- The static sag is the difference between the measured distance A and C.

EXAMPLE:

Machine on a stand (distance A)	600 mm
Wheels on the ground without rider (distance C)	- 585 mm

Static sag	15 mm
------------	-------

This static sag must be between 10 and 25 mm. If the sag is less than 10 mm the spring is too soft for your weight (spring rate too low). A static sag of more than 25 mm means that the spring is too hard for your weight (spring rate too high). This can be explained as follows: if the spring is too soft it will be necessary to increase the spring load considerably in order to achieve the correct rear ride height sag. In this case the spring will be preloaded so much that the rear end tops out when you dismount. If the shock spring is too hard for your weight it will be necessary to reduce the spring load considerably in order to achieve the correct rear ride height sag. As a result the spring will not be compressed enough during the ride to use the entire spring travel. The spring rate is shown on the outer side of the spring (e.g. WP 50).



Corsa statica e idoneità della molla

Dopo aver stabilito il valore della corsa della sospensione posteriore, si possono determinare anche la corsa statica e la molla idonea.

Procedura:

- Chiedere a qualcuno di tenere il motociclo verticale.
- Misurare ancora una volta la distanza tra il perno ruota posteriore e il punto fisso vicino alla sella (quota C).
- La corsa statica si ottiene dalla differenza tra le quote A e C.

ESEMPIO:

Motociclo su cavalletto (quota A)	600 mm
Motociclo a terra senza carico (quota C)	- 585 mm

Corsa statica	15 mm
---------------	-------

Questo valore deve oscillare tra 10 e 25 mm. Se inferiore ai 10 mm, la molla risulta troppo morbida per il vostro peso (rapporto di molleggio troppo basso). Un valore superiore ai 25 mm significa che la molla è troppo rigida per il vostro peso (rapporto di molleggio troppo alto). Ciò si spiega nel modo seguente: se la molla è troppo morbida, è necessario aumentare considerevolmente il precarico molla per ottenere il corretto considerevolmente il precarico molla per ottenere il corretto valore della corsa. In questo caso la molla è precaricata tanto che la sospensione della ruota anteriore si estende fino a battuta quando il conducente scende dal motociclo. Se la molla è troppo rigida per il vostro peso, è necessario ridurre notevolmente il precarico molla, di conseguenza, la molla, durante la corsa, verrà compressa troppo poco per utilizzare l'intera escursione elastica. Il rapporto di molleggio è indicato sulla parte esterna della molla (es.: „WP 50“).

Détermination de l'enfoncement à vide et du meilleur ressort d'amortisseur

Quand le réglage de l'enfoncement en charge a été réalisé, il faut déterminer l'enfoncement à vide et faire la choix du meilleur ressort possible.

On procède de la manière suivante:

- Un aide maintient la machine bien droite.
- On mesure à nouveau la distance entre l'axe de la roue arrière et le point choisi en référence vers l'arrière de la selle (valeur C).
- L'enfoncement à vide est la différence entre les valeurs A et C.

EXEMPLE:

Roue délestée (valeur A)	600 mm
Machine sur ses roues (valeur C)	- 585 mm

Enfoncement à vide	15 mm
--------------------	-------

L'enfoncement à vide doit être de 10 à 25 mm. S'il est inférieur à 10 mm, c'est que le ressort est trop mou, trop faible pour le poids du pilote. Un enfoncement de plus de 25 mm est le signe que le ressort est trop dur, trop fort. L'explication est la suivante: si le ressort est trop faible pour le poids du pilote, il a été nécessaire d'accroître considérablement la précontrainte afin d'obtenir une valeur satisfaisante pour l'enfoncement en charge. Dans ce cas, l'amortisseur se détend jusqu'en butée quand le pilote descend de la machine. Inversement, si le ressort est trop dur, il a fallu diminuer excessivement la précontrainte, si bien que le ressort n'est plus assez bandé pour permettre à la machine de remonter normalement, et seule une partie de la course est utilisée. La référence qu'on peut lire sur le ressort (par exemple „WP 50“) correspond à ses caractéristiques.

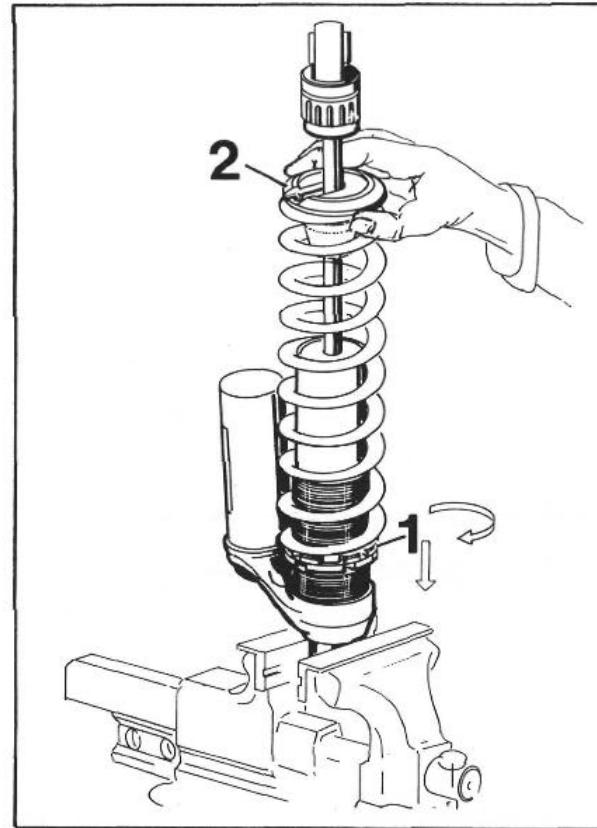
Auswechseln der Federbeinfeder

Wird eine härtere oder weichere Feder benötigt, ist diese wie folgt zu tauschen:

- Federbein ausbauen und gründlich reinigen
- Federbein verkehrt in einen Schraubstock einspannen und dabei Schonbacken verwenden
- Sicherungsmutter (1) lockern und Einstellring gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Federteller (2) entfernt werden kann
- Neue Feder und Teile montieren
- Spannen Sie die Feder 16 mm vor. Dazu messen Sie die Feder in entspanntem Zustand und drehen den Einstellring im Uhrzeigersinn, bis die Feder 16 mm vorgespannt ist
- Federbein in das Motorrad einbauen
- Fahrdurchhang einstellen
- Statischen Durchhang prüfen
- Nach Beendigung der Einstellarbeiten Sicherungsmutter kontern

ACHTUNG:

Das Dämpfungssystem des Federbeines steht unter hohem Druck. Lassen Sie Servicearbeiten in einer KTM-Fachwerkstatt durchführen.



Changing the shock spring

If a harder or softer spring is needed the replacement is carried out as follows:

- Dismantle shock absorber and clean thoroughly
- Clamp the shock absorber in a vice fitted with protective jaws
- Loosen the locking nut (1) and turn adjustment ring anti-clockwise until the spring retainer (2) can be removed
- Fit new spring and parts
- Adjust the initial spring preload to 16 mm. For this purpose measure the spring in unloaded state and turn the adjustment ring in clockwise direction until a spring preload of 16 mm is achieved
- Fit the shock absorber to the motorcycle
- Adjust rear ride height sag
- Check static sag
- After completion of the adjustment work re-tighten the locking nut

WARNING:

The shock spring absorber system is under high pressure. Any service and maintenance work should be performed in KTM specialist garage.

Sostituzione della molla ammortizzatore

Se e' necessaria una molla piu' morbida o piu' rigida, procedere alla sostituzione come segue:

- Staccare l'ammortizzatore e pulirlo a fondo
- Assicurare l'ammortizzatore rovesciato in una morsa protetta
- Svitare la controghiera di sicurezza (1) e ruotare la ghiera di regolazione in senso antiorario fino a poter sfilare lo scodellino della molla (2)
- Montare una molla nuova ed i relativi pezzi
- Precaricare la molla a 16 mm; per far cio', misurare la molla in condizione di rilascio e ruotare la ghiera di regolazione in senso orario, fino a che il precarico molla e' di 16 mm.
- Riattaccare l'ammortizzatore al motociclo
- Regolare la corsa
- Controllare la corsa statica
- Ultimata la regolazione, serrare la controghiera di sicurezza

ATTENZIONE:

Il sistema di ammortizzazione dell'ammortizzatore è soggetto ad alta pressione. Fare effettuare i lavori di servizio in un'officina specializzata della KTM.

Changement du ressort de l'amortisseur

Pour changer le ressort, on procède de la manière suivante:

- Déposer l'amortisseur et bien le nettoyer
- Fixer l'amortisseur tête en bas dans l'eau en utilisant des mordaches pour ne pas abîmer
- Débloquer la contre-bague (1) et tourner la bague de réglage dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il y ait assez de place pour sortir la coupelle d'appui du ressort (2)
- Changer le ressort et remettre la coupelle
- Régler la précontrainte à une valeur de base de 16 mm. Cette valeur est la différence entre la longueur du ressort libre et sa longueur quand on le monte et qu'on le comprime en vissant la bague de réglage
- Remettre l'amortisseur en place
- Effectuer le réglage de l'enfoncement en charge
- Vérifier l'enfoncement à vide
- Bloquer la contre-bague lorsque les réglages sont terminés

ATTENTION:

La pression dans l'amortisseur est très forte. Il est préférable de faire effectuer l'entretien dans un atelier KTM.

Prüfen und Einstellen des statischen Durchhangs an der WHITE POWER Gabel

Um eine optimale Funktion Ihrer Gabel zu garantieren, muß diese auch richtig abgestimmt sein. Zuerst wird der statische Durchhang geprüft.

Vorgangsweise

- Bocken Sie das Motorrad auf, damit das Vorderrad den Boden nicht mehr berührt
- Messen Sie den Abstand zwischen Vorderradachse und Oberkante der Schutzföhrung (1) (Maß D)
- Stellen Sie das Motorrad auf den Boden und federn Sie die Gabel einige male ein
- Während ein Helfer das Motorrad senkrecht hält, messen Sie wieder den Abstand zwischen Vorderradachse und Oberkante der Schutzföhrung (Maß E)

Die Differenz der beiden Meßwerte ist der statische Durchhang der Gabel.

BEISPIEL:

Motorrad aufgebockt (Maß D) 340 mm

Motorrad am Boden unbelastet (Maß E) -315 mm

statischer Durchhang 25 mm

Der statische Durchhang der Gabel soll zwischen 20 und 35 mm liegen. Wenn der statische Durchhang mehr als 35 mm beträgt, ist die Vorspannung der Gabelfedern zu erhöhen. Beträgt der statische Durchhang weniger als 20 mm, ist die Vorspannung der Gabelfedern zu reduzieren. Die korrekte Federvorspannung beträgt 5 bis 20 mm.

Checking and adjusting the front fork static sag of WHITE POWER fork

In order to ensure the optimum functioning of your front fork it must be adjusted correctly. The static sag is checked first.

Procedure

- Place the machine on a stand with the front wheel lifted off the ground
- Measure the distance between front axle and top edge of the tube protector (1) (distance D)
- Remove the machine from the stand and bounce the front fork a few times
- With a helper holding the machine upright, measure the distance between the front axle and top edge of the tube protector once more (distance E)

The difference between the two measurements is the static sag of the front fork.

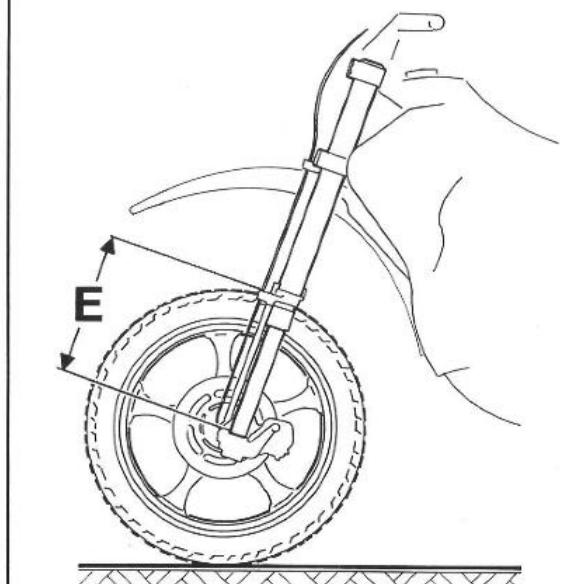
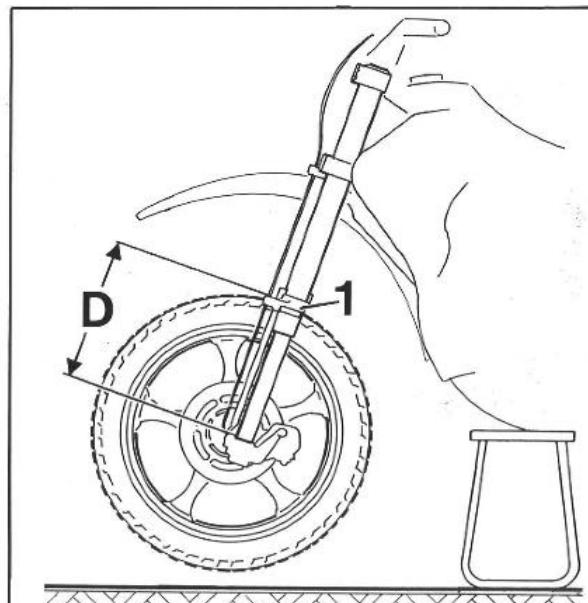
EXAMPLE:

Machine on stand (distance D) 340 mm

Wheels on the ground without rider (distance E) -315 mm

Static sag 25 mm

The front static sag should be between 20 and 35 mm. If the static sag is greater than 35 mm the preload of the front fork springs should be increased. If the static sag is less than 20 mm the preload of the front fork springs should be reduced. The correct spring preload specification is between 5 and 20 mm.



Controllo e regolazione della corsa statica della forcella WHITE POWER

Per garantire il funzionamento ottimale della forcella, la sua regolazione deve avvenire in modo corretto. Verificare prima la corsa statica.

Procedura

- Mettere il motociclo sul cavalletto in modo che la ruota anteriore non tocchi terra
- Misurare la distanza tra il perno della ruota anteriore ed il bordo superiore del parapolvere (1) (quota D)
- Mettere il motociclo in terra a pompare la forcella alcune volte
- Mentre qualcuno tiene la moto in verticale, misurare nuovamente la distanza tra il perno della ruota anteriore ed il bordo superiore del parapolvere (quota E)

La differenza tra i due valori indica la corsa statica della forcella.

ESEMPIO:

Moto su cavalletto (quota D)	340 mm
------------------------------	--------

Moto a terra senza carico (quota E)	-315 mm
-------------------------------------	---------

Corsa statica	25 mm
---------------	-------

La corsa statica della forcella deve oscillare tra 20 e 35 mm. Il precarico delle molle forcella deve essere aumentato se la corsa statica è superiore a 35 mm; deve essere ridotto se è invece inferiore a 20 mm. Il corretto precarico molla va da 5 a 20 mm.

Verification et réglage de l'enfoncement à vide de la fourche WHITE POWER

Le fonctionnement optimal de la fourche ne peut être garanti que si ses réglages sont corrects. On commencera par vérifier l'enfoncement à vide, en procédant de la manière suivante:

- Mettre la machine sur un support de manière à ce que la roue avant ne touche pas le sol
- Mesurer la distance entre l'axe de roue et la patte du protecteur du tube (1) (valeur D)
- Remettre la machine sur ses roues et faire fonctionner la fourche plusieurs fois
- Tandis qu'un aide tient la machine, mesurer la distance entre l'axe de roue et la patte du protecteur (valeur E)

La différence entre les deux valeurs relevées est l'enfoncement à vide.

EXEMPLE:

Roue délestée (valeur D)	340 mm
--------------------------	--------

Machine sur ses roues, mais sans le pilote (valeur E)	-315 mm
---	---------

Enfoncement à vide	25 mm
--------------------	-------

L'enfoncement à vide doit se situer entre 20 et 35 mm. S'il est supérieur à 35 mm, il faut augmenter la précontrainte des ressorts.

Lorsqu'il est inférieur à 20 mm, il faut réduire la précontrainte. La valeur correcte de précontrainte se situe entre 5 et 20 mm.

So stellen Sie fest, ob Sie die richtige Gabelfeder haben

Die White Power Gabel bietet eine Menge Einstellmöglichkeiten um sie für verschiedene Fahrergewichte und Einsatzbedingungen abzustimmen. Sie können die Dämpfung der Druckstufe, die Dämpfung der Zugstufe, die Federvorspannung und die Länge der Luftkammer ändern.

Standardeinstellungen:

Druckstufe (1)	Position 2
Zugstufe (2)	Position 3
Federvorspannung	5–20 mm
Länge der Luftkammer	130 mm
Statischer Durchhang	20–35 mm

Nachdem Sie den statischen Durchhang an der Gabel eingestellt haben, fahren Sie mit dem Motorrad. Wenn die Gabel an vielen Punkten der Strecke durchschlägt, und auch die Erhöhung der Druckstufendämpfung wenig Abhilfe bringt, muß die Länge der Luftkammer reduziert werden, indem man den Ölpegel erhöht. Eine Veränderung der Luftkammerlänge hat erheblichen Einfluß auf die Dämpfung im letzten Drittel des Federweges (siehe Diagramm). Die Luftkammerlänge darf niemals kürzer als 120 mm sein, da sonst ein zu hoher Druck entstehen kann, der Dämpfungsteile und Abdichtungen zerstört. Die Luftkammerlänge darf aber auch nicht länger als 140 mm sein, da sonst in ausgefedertem Zustand keine Dämpfung mehr besteht.

Wenn nach dem Verkürzen der Luftkammer auf 120 mm die Gabel immer noch durchschlägt, müssen Gabelfedern mit der nächstgrößeren Federrate montiert werden.

How to determine whether your front fork spring is adjusted correctly

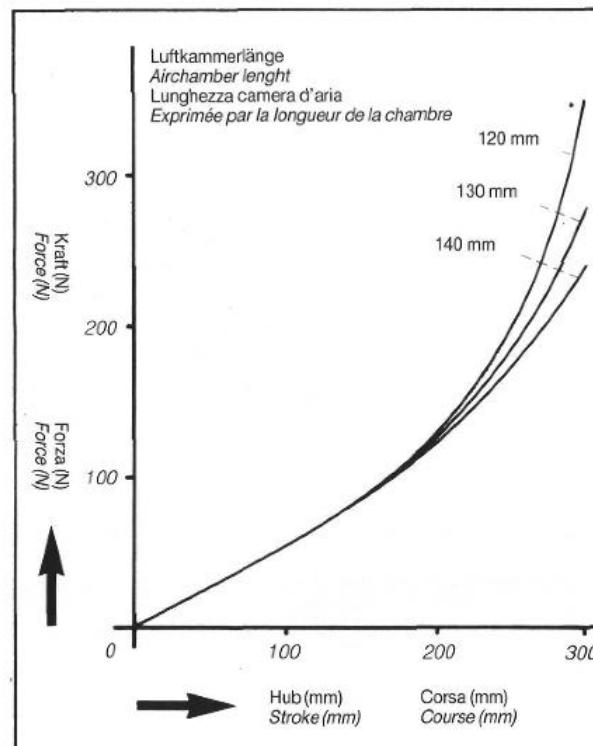
There are a number of possibilities to adjust the White Power front fork in order to adjust it to different rider weights and conditions of use. You can alter the compression damping adjustment, the rebound adjustment, the spring preload and the air chamber length.

Standard adjustments:

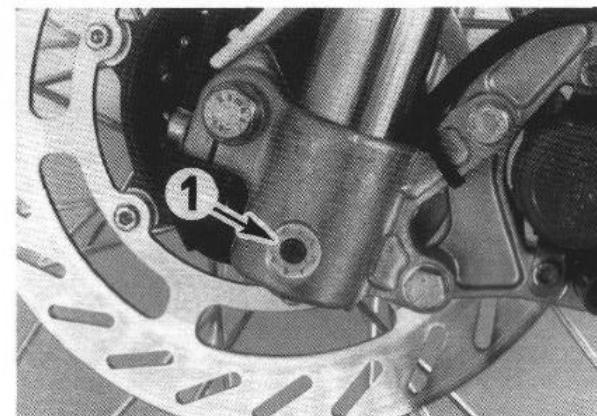
Compression (1)	Position 2
Rebound (2)	Position 3
Spring preload	5–20 mm
Air chamber length	130 mm
Static sag	20–35 mm

Once you have adjusted the front fork static sag the motorcycle should be ridden. If the front fork bottoms at many points along the track and increasing compression damping adjustment does little to help, the length of the air chamber must be reduced by increasing the oil level. A change in the air chamber length has a considerable influence on damping in the last third of the spring travel (cf. diagram). The air chamber length may never be shorter than 120 mm since otherwise excessively high pressure may arise that destroys the damping parts and seals. And neither should the air chamber length be longer than 140 mm since otherwise there is no damping effect when the motorcycle tips out.

If the front fork still bottoms despite a reduction of the air chamber length to 120 mm then front fork springs must be mounted with the next highest spring rate.



Einfluß der Luftkammerlänge
Influence of the airchamber lenght
Influenza delle lunghezza della camera d'aria
Influence du volume d'air dans les chambres



Come verificare l'idoneità della molla forcella

La forcella „White Power“ offre molteplici possibilità di regolazione per l'adattamento ai diversi pesi dei conducenti ed alle diverse condizioni d'uso. È possibile modificare l'effetto ammortizzante sia in compressione che in distensione e la lunghezza della camera di compensazione.

Regolazioni standard:

Grado di compressione (1)	Posizione 2
Grado di distensione (2)	Posizione 3
Precontrainta molla	5–20 mm
Lunghezza camera di compensazione	130 mm
Corsa statica	20–35 mm

Dopo aver stabilito la corsa statica della forcella, provare il motociclo su strada. Se la forcella tampona in diversi punti del percorso e se anche l'innalzamento dell'effetto di compressione da scarsi risultati, si deve ridurre la lunghezza della camera di compensazione ed aumentare il livello dell'olio.

Una modifica della lunghezza della camera influisce notevolmente sul molleggio nell'ultimo terzo dell'escursione elastica (vedi diagramma). La lunghezza della camera non può essere mai inferiore a 120 mm; diversamente può provocare un eccessivo aumento della pressione che danneggierebbe gli elementi elastici e le garniture. La lunghezza della camera di compensazione non può essere nemmeno superiore a 140 mm, altrimenti, in posizione di riposo, non ci sarebbe più alcun molleggio. Se la forcella tocca ancora dopo la riduzione della camera di compensazione a 120 mm, le molle devono essere montate con il rapporto di molleggio più ampio possibile.

Determination du meilleur ressort de fourche

La fourche White Power offre de nombreuses possibilités de réglage permettant de l'adapter aussi bien au poids du pilote qu'aux caractéristiques du terrain. Les réglages se font sur la compression, la détente, la précontrainte des ressorts et en jouant aussi sur le volume d'air dans les chambres. Les réglages de base sont les suivants:

Compression (1)	Position 2
Détente (2)	Position 3
Précontrainte	5 à 20 mm
Longueur des chambres	130 mm
Enfoncement à vide	20 à 35 mm

Lorsque l'enfoncement à vide a été réglé, on essaye la machine. Si la fourche talonne fréquemment, sans que l'on puisse corriger ce défaut en augmentant l'amortissement à la compression, il faut alors diminuer le volume d'air dans les chambres en augmentant le niveau d'huile. En diminuant le volume d'air dans les chambres, on modifie fortement le comportement dans le dernier tiers de la course de la fourche (cf. diagramme). La longueur des chambres ne doit jamais être inférieure à 120 mm, car il peut se produire alors une pression trop importante qui endommage les joints et les éléments amortisseurs. Il ne faut pas non plus que la valeur soit supérieure à 140 mm, car alors il y a une perte d'amortissement quand la fourche est près de l'extension maximum.

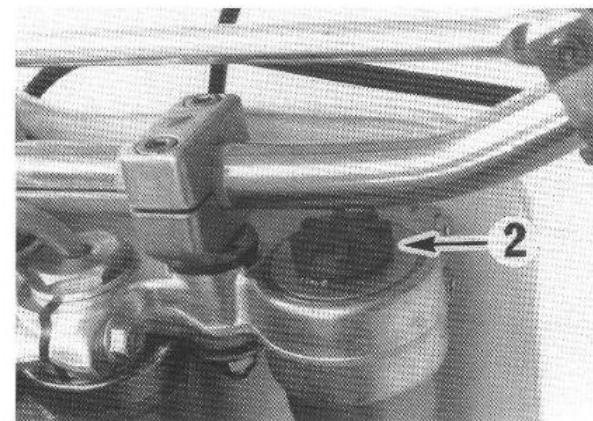
Si la fourche continue à talonner alors que l'on a réduit la longueur des chambres à la valeur minimale de 120 mm, il faut changer les ressorts pour la valeur immédiatement supérieure.

Wenn sich die Gabel während der Fahrt steif und hart anfühlt und kaum durchschlägt, ist zuerst die Druckstufendämpfung zu reduzieren. Reicht diese Korrektur nicht aus, ist die Luftkammerlänge auf 140 mm zu erhöhen. Sollte auch diese Maßnahme keine Abhilfe bringen, sind Gabelfedern mit der nächstniedrigeren Federrat zu montieren.

Wenn Sie die Gabelfedern tauschen, ist der statische Durchhang neu zu justieren und die Standardeinstellung wieder herzustellen. Ausgangsbasis für eine neuerliche Gabelabstimmung ist immer die Standardeinstellung.

If during the ride the fork feels stiff and hard and hardly bottom the compression damping adjustment must first be reduced. If this correction is insufficient the air chamber length must be increased to 140 mm. Should this too fail to help then fork springs are to be mounted with the next lowest spring rate.

Whenever you change the fork springs the static sag must be readjusted and the standard adjustment recreated. The standard adjustment is always the starting point for a renewed fork adjustment.



FORK TYPE	SET TYPE	FORKSPRING	OIL	AIR-CHAMBER LENGTH
K 4 T 90	SOFT	40.011.042.530	7.5	140 mm
	STD	40.011.044.530	7.5	130 mm
	HARD	40.011.046.530	7.5	120 mm

Federvorspannung ändern, Gabelfedern tauschen, Gabelöl wechseln, Länge der Luftkammern ändern

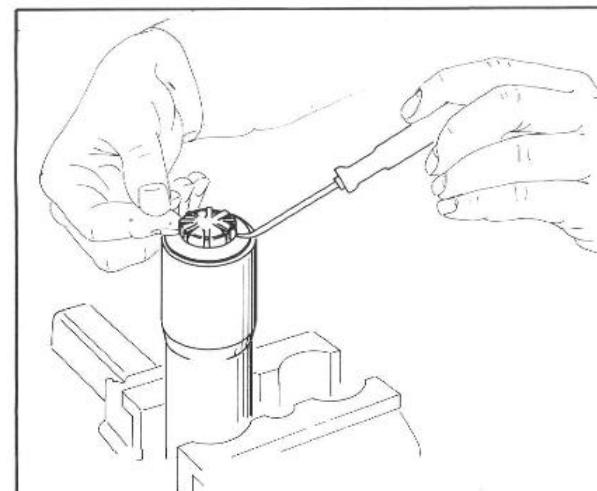
Gabel zerlegen

- Gabelbeine vom Motorrad ausbauen
- Gabelbein in einen Schraubstock einspannen (Schonbacken verwenden)
- Drehen Sie das Einstellrad der Druckstufe bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn
- Entfernen Sie das Einstellrad mit einem kleinen Schraubenzieher (siehe Abbildung)

Altering the spring preload, replacing the fork springs, changing the fork oil, changing the length of the air chamber

Dismantling the fork

- Dismantle fork legs from motorcycle
- Clamp fork leg in a vice (use protective jaws)
- Turn the adjusting wheel of the compression in an anti-clockwise direction to end position
- Remove the adjusting wheel with a small screwdriver (cf. diagram)



Se durante il percorso la forcella e' rigida e dura, e comprime e stento, e' necessario ridurre il valore di compressione. Se la correzione non e' sufficiente, aumentare la lunghezza della camera di compensazione a 140 mm. Se neppure questo accorgimento da risultati positivi, e' necessario montare molle con rapporto di molleggio piu' basso possibile.

Se si sostituiscono le molle forcella, e' necessario regolare nuovamente la corsa statica e determinare la regolazione standard, che e' sempre la base di partenza per ogni nuova regolazione della forcella.

Si l'amortissement semble rude, que la fourche est dure et qu'elle talonne rarement, il faut d'abord diminuer l'amortissement à la compression. Si cela ne suffit pas, il faut accroître la longueur des chambres pour arriver au maximum de 140 mm. Si, malgré cette mesure, la fourche reste toujours trop dure, il faut monter des ressorts plus mous pour la valeur immédiatement inférieure.

Quand on change les ressorts de fourche, il faut régler à nouveau l'enfoncement à vide en repartant des valeurs de base. Elles servent toujours de référence pour tout réglage.

Modifica precarico molla, sostituzione molla forcella, sostituzione olio forcella, modifica lunghezza camera di compensazione

Smontaggio forcella

- Staccare dalla motocicletta i foderi della forcella
- Inserire il foderino della forcella in una morsa protetta
- Ruotare la ghiera di regolazione del livello di compressione in senso antiorario fino all'arresto
- Rimuovere la ghiera di regolazione con un piccolo cacciavite (vedi illustrazione)

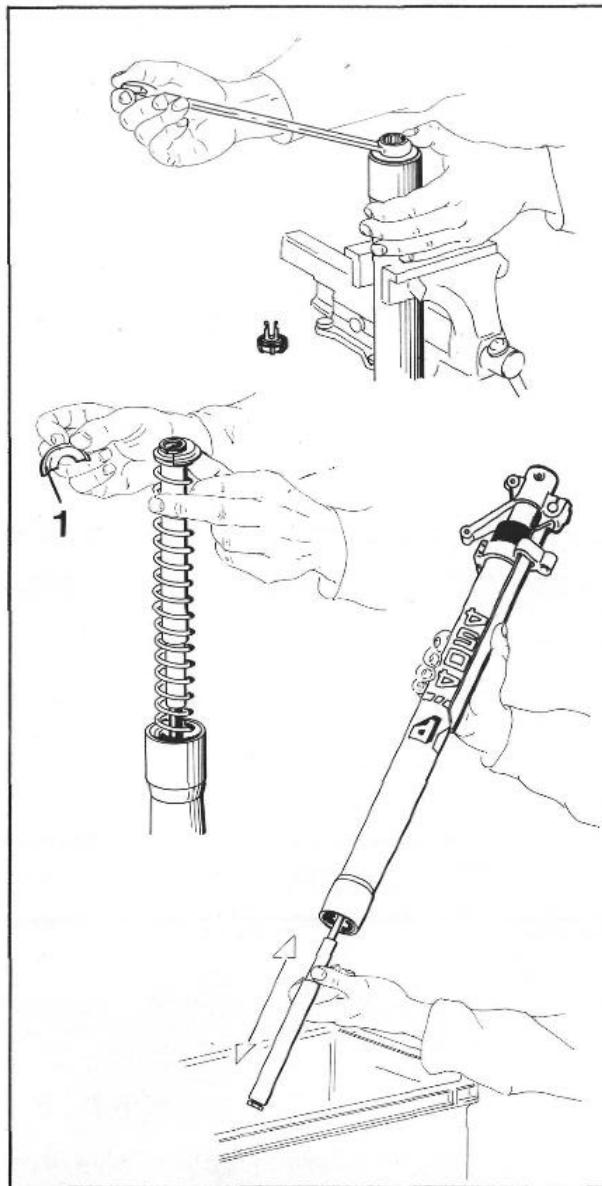
Modification de la precontrainte ou du niveau d'huile, changement des ressorts, vidange

Démontage de la fourche

- Déposer les bras de fourche
- Serrer le bras dans l'eau en employant des mordaches
- Tourner le bouton de réglage de la compression dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre et cela jusqu'en butée
- Retirer le bouton au moyen d'un petit tournevis (cf. figure)

- Mit einem Ringschlüssel 22 mm die Verschlußschraube abschrauben
- Gabelbein aus dem Schraubstock nehmen und Außenrohr ganz nach unten schieben
- Entfernen Sie die beiden Halbmondkeile (1) und eventuell vorhandene Vorspannbüchsen
- Gabelfeder entfernen
- Drehen Sie das Gabelbein über einem Gefäß um und lassen Sie das Gabelföll ausfließen. Bewegen Sie dabei die Kolbenstange hin und her und lassen Sie das Gabelbein einige Minuten abtropfen, damit das ganze Gabelföll ausfließt.

- Using a 22 mm ring wrench unscrew the locking screw
- Take fork leg from the vice and push outer tube upwards
- Remove the two semicircular wedges (1) and any pretensioned bushing
- Remove fork spring
- Turn the fork leg over a container and allow the fork oil to drain. Move the piston rod backwards and forwards and allow the fork leg to drain out for a few minutes so that all fork oil runs away.



- Svitare il tappo con una chiave poligonale da 22 mm.
- Rimuovere il fodero della forcella dalla morsa e spingere il tubo esterno completamente verso il basso.
- Rimuovere i semiconi (1) e gli eventuali anelli di precontrasto.
- Rimuovere la molla della forcella.
- Rovesciare il fodero su un recipiente e far scaricare l'olio forcella muovendo l'asta dello stantuffo in su e giù lasciando poi sgocciolare tutto l'olio.

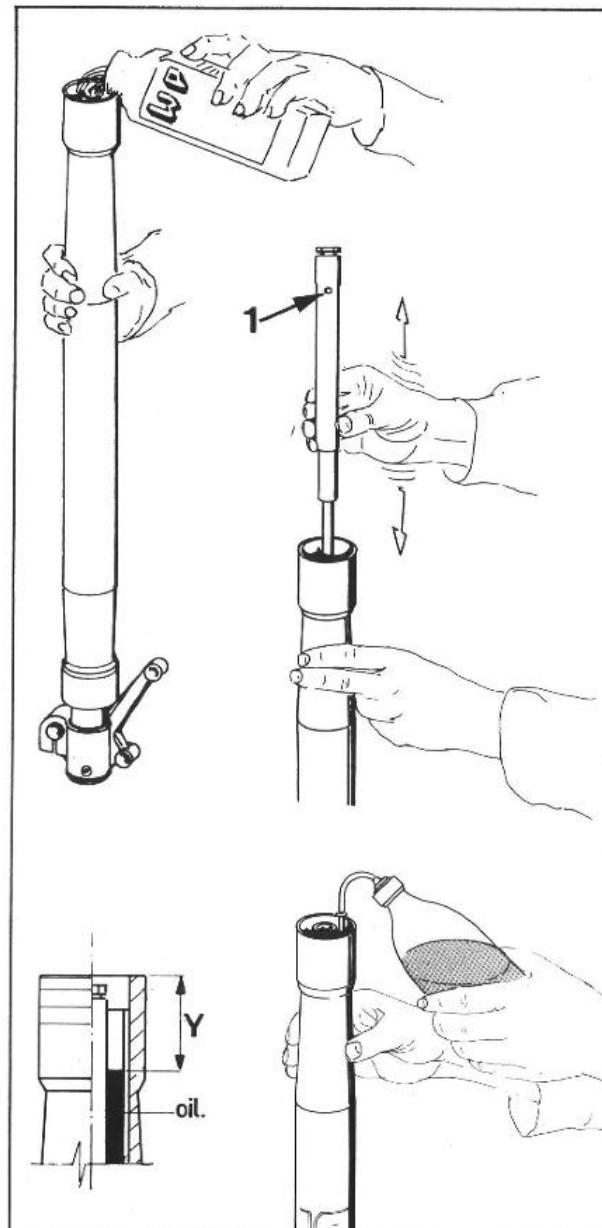
- Dévisser le bouchon avec une clé à oeil de 22 mm
- Sortir le bras de fourche de l'étau et repousser le tube extérieur totalement vers le bas
- Déposer les 2 demi-coupelles (1) ainsi que les entretoises de précontrainte, si elles existent
- Retirer le ressort
- Retourner le bras de fourche au dessus d'un bac qui recueillera l'huile et faire fonctionner la tige de piston. Laisser le bras s'égoutter quelques minutes de manière à ce que toute l'huile en sorte.

Gabelöl einfüllen, Länge der Luftkammer einstellen

- Stellen Sie das Gabelbein auf den Boden und schieben Sie das Außenrohr und die Kolbenstange ganz nach unten
 - Füllen Sie ca. 0,5 Liter White Power Cartridge Oil SAE 7,5 in das Gabelbein
 - Bewegen Sie nun vorsichtig die Kolbenstange auf und ab, bis an den beiden Löchern (1) das Gabelöl blasenfrei austritt.
- HINWEIS:** An den beiden Löchern darf nur Gabelöl austreten, wenn die Kolbenstange aufwärts gezogen wird. Tritt auch Öl während der Abwärtsbewegung aus, deutet dies auf ein defektes Einwegventil hin.
- Nach dem Entlüften drücken Sie das Außenrohr und die Kolbenstange nochmals ganz nach unten
 - Stellen Sie nun die richtige Luftkammerlänge (Y) ein, indem Sie Gabelöl absaugen bzw. einfüllen. Die Standardlänge der Luftkammer ist 130 mm.

Filling with fork oil, adjusting the air chamber length

- Place the fork leg on the floor and push the outer tube and the piston rod down over it completely
 - Pour approx. 0.5 litre White Power cartridge oil SAE 7.5 into the fork leg
 - Raise and depress the piston rod carefully until fork oil exits from the two holes (1) free from bubbles.
- NOTE:** Fork oil should only exit from the two holes when the piston rod is pulled upwards. A defective one-way valve is indicated if oil exits during the downwards movement.
- After bleeding press the outer tube and the piston rod down completely once more
 - Now set the correct air chamber length (Y) by siphoning off or topping up the fork oil. The standard length of the air chamber is 130 mm.



Riempimento olio forcella, regolazione lunghezza camera di compensazione

- Mettere il fodero della forcella per terra e spingere il tubo esterno e l'asta dello stantuffo completamente verso il basso.
 - Riempire il fodero della forcella con ca. 0,5 litri di White Power Cartridge Oil SAE 7,5.
 - Alzare ed abbassare l'asta dello stantuffo con attenzione, fino a quando l'olio esce dai due fori (1) senza bolle.
- AVVERTENZA:** L'olio puo' uscire dai fori solo quando l'asta viene sollevata. La fuoriuscita di olio durante il movimento verso il basso e' dovuta alla valvolina difettosa.
- Dopo lo spurgo, spingere ancora una volta il tubo esterno e l'asta dello stantuffo verso il basso.
 - Determinare l'esatta lunghezza della camera di compensazione (Y), aspirando od immettendo olio nella forcella. La lunghezza standard della camera e' di 130 mm.

Remplacement de l'huile, réglage du volume d'air dans la chambre

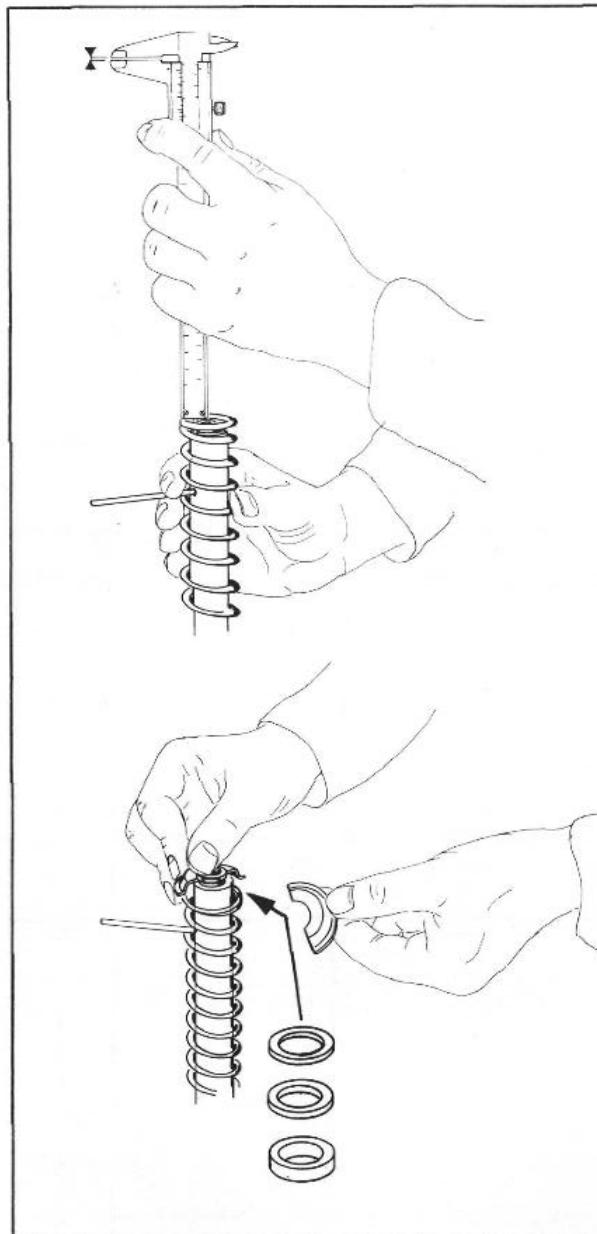
- Appuyer le bras de fourche sur le sol et faire descendre complètement le tube extérieur et la tige de piston
 - Mettre dans le bras environ 0,5 l d'huile White Power Cartridge Oil SAE 7,5
 - Actionner la tige de piston avec précaution jusqu'à ce que l'huile sorte sans bulles par les deux trous (1)
- REMARQUE:** L'huile doit sortir par ces deux trous seulement lorsque l'on tire la tige vers le haut. Si de l'huile sortait lorsque l'on pousse la tige vers le bas, c'est que le by-pass ne fonctionnerait pas correctement.
- Après avoir purgé tout l'air de la fourche, il faut enfourcer le tube extérieur et la tige de piston jusqu'au bout
 - Établir le bon volume d'air (longueur de la chambre, valeur (Y) en aspirant l'excès d'huile ou au contraire en en rajoutant. La longueur de base de la chambre est de 130 mm.

Gabelfedern einbauen, Federvorspannung einstellen

- Ziehen Sie die Kolbenstange ganz nach oben.
- Schieben Sie die Gabelfeder darüber und halten Sie gleichzeitig die Kolbenstange, damit diese nicht wieder nach unten gleitet.
- Stecken Sie einen Stahlstift mit einem Durchmesser von maximal 5 mm in eines der beiden Löcher in der Kolbenstange und drehen Sie die Feder so, daß sich die Kolbenstange hebt.
- Wenn die Kolbenstange ganz oben ist und die Gabelfeder noch entspannt ist, kann die Federvorspannung gemessen werden. Messen Sie mit einer Schiebelelehre von der Federoberkante auf die Oberkante der Kolbenstange und zählen Sie zum Messwert 5 mm dazu. 5 mm muß nämlich die Gabelfeder zusammengedrückt werden, damit die beiden Halbmondkiele montiert werden können. Wenn also die Gabelfeder 4 mm über die Kolbenstange ragt, beträgt die Federvorspannung bei montierten Halbmondkiefern 9 mm.
- Schrauben Sie die Gabelfeder weiter nach unten, damit die Kolbenstange ca. 15 über die Feder ragt.
- Falls die Gabelfeder stärker vorgespannt werden soll, sind entsprechende Vorspannbüchsen auf die Kolbenstange zu schieben. Vorspannbüchsen sind in den Stärken 10, 5 und 2,5 mm lieferbar.
- Montieren Sie die beiden Halbmondkiefe und entfernen Sie den Stahlstift.
- Ziehen Sie das Außenrohr nach oben, bis die Halbmondkiefe im Sitz des Außenrohrs sind.
- Spannen Sie das Gabelbein wieder in den Schraubstock.
- Überprüfen Sie den O-Ring in der Verschlußschraube und montieren Sie diese. Verschlußschraube mit 30-35 Nm festziehen.
- Reinigen Sie das Einstellrad der Druckstufe und den O-Ring und drücken Sie das Einstellrad in die Verschlußschraube.

Mounting fork springs, adjusting spring preload

- Pull the piston rod upwards completely.
- Push the fork spring over it, holding the piston rod at the same time so that this does not slide back down again.
- Push a steel pin with a diameter of a maximum 5 mm in one of the two holes in the piston rod and turn the spring in such a way that the piston rod is raised.
- When the piston rod is as high as it will go and the fork spring is still unloaded, the spring preload can be measured. Using a slide gauge measure the distance from the top edge of the spring to the top edge of the piston rod and add 5 mm to the distance measured. The fork spring must be compressed by 5 mm so that the two semicircular wedges can be mounted. If the fork spring projects 4 mm over the piston rod the spring preload with mounted semicircular wedges would be 9 mm.
- Screw the fork spring further down so that the piston rod projects approx. 15 mm from the spring.
- If the fork spring is to have a greater preload appropriate preloading bushes are to be pushed onto the piston rod. Preload bushes are available in the sizes 10, 5 and 2.5 mm.
- Mount the two semicircular wedges and remove the steel pin.
- Pull the outer tube upwards until the semicircular wedges are seated on the outer tube.
- Clamp the fork leg in the vice again.
- Check the O-ring in the locking screw and mount this. Tighten the locking screw to 30 to 35 Nm.
- Clean the adjusting wheel of the compression and the O-ring and press the adjusting wheel into the locking screw.



Montaggio molle forcella, regolazione precarico molla

- Alzare completamente l'asta dello stantuffo.
- Spingere nel frattempo la molla forcella e trattenere contemporaneamente l'asta dello stantuffo, affinché questa non scivoli di nuovo verso il basso.
- Inserire un perno di acciaio (diametro massimo 5 mm) in uno dei due fori dell'asta e ruotare la molla in modo che l'asta si sollevi.
- Quando l'asta dello stantuffo è completamente sollevata e la molla della forcella è rilasciata, è possibile misurare il precarico molla. Effettuare la misura con un calibro a corsoio dal bordo superiore della molla, sul lato superiore dell'asta ed aggiungere al valore misurato 5 mm. Di 5 mm deve, infatti, essere pressata la molla affinché i semiconi possano essere montati. Quando, la molla della forcella sporge di 4 mm sull'asta dello stantuffo, il precarico sui semiconi montati ammonta a 9 mm.
- Svitare di nuovo la molla verso il basso, affinché l'asta sporga di circa 15 mm sopra la molla.
- Se la molla richiede un precarico maggiore, infilare sull'asta le necessarie bussole di precarico, disponibili nello spessore di 10, di 5 die 2,5 mm.
- Montare i semiconi e rimuovere il perno di acciaio.
- Sollevare il tubo esterno fino a quando i semiconi siano nella sede del tubo.
- Serrare il fodero della forcella nella morsa.
- Controllare l'OR del tappo e serrare il tappo a 30/35 Nm.
- Pulire la ghiera di regolazione del livello di compressione e l'OR e montare a pressione la ghiera di regolazione sul tappo.

Repose du ressort, réglage de la précontrainte

- Faire sortir la tige de piston en tirant.
- Enfiler le ressort par dessus en empêchant la tige de redescendre.
- Introduire une broche en acier, d'un diamètre de 5 mm au maximum, dans un des deux petits trous de la tige de piston et tourner le ressort de manière à faire sortir la tige.
- Lorsque la tige est tout en haut et que le ressort n'est pas encore bandé, on peut effectuer la mesure de précontrainte. Avec une jauge de profondeur on mesure la distance entre le bord supérieur du ressort et le bord supérieur de la tige; à cette valeur on ajoute 5 mm, correspondant à l'épaisseur des demi-coupelles d'appui. Ainsi, lorsque le ressort dépasse la tige de piston de 4 mm, la précontrainte sera de 9 mm quand les demi-coupelles seront en place.
- Continuer à faire descendre le ressort de manière à avoir environ 15 mm d'espace entre le bord supérieur du ressort et le haut de la tige.
- Si la précontrainte doit être augmentée, on enfile sur la tige des bagues de calage, qui sont disponibles en 10, 5, et 2,5 mm.
- Mettre en place les demi-coupelles et retirer la bouche en acier.
- Tirer sur le tube extérieur vers le haut, jusqu'à ce que les demi-coupelles soient bloquées.
- Remettre le bras de fourche dans l'étau.
- Vérifier l'état et la position du joint torique du bouchon et poser ce dernier. Le serrer à 30-35 Nm.
- Nettoyer le bouton de réglage de la compression ainsi que le joint torique et mettre le bouton en place dans le bouchon.

- Montieren Sie die Gabelbeine

ACHTUNG: Ziehen Sie die Klemmschrauben an der unteren Gabelbrücke mit 15 Nm fest. Werden die Klemmschrauben stärker angezogen, wird die Gabel schwergängig und spricht schlecht an. Die Klemmschrauben der oberen Gabelbrücke können mit 25 Nm festgezogen werden.

- Federn Sie vor dem Festziehen der Klemmschrauben (1) an den Gabelästen die Gabel einige male kräftig ein, damit sich die Gabelbeine ausrichten können.

- Mount the fork legs.

CAUTION: Tighten the clamp screws at the lower fork bridge to 15 Nm. If the clamp screws are tightened any more the fork is tight and responds poorly. The clamp screws of the upper fork bridge may be tightened to 25 Nm.

- Bounce the fork a few times before tightening the clamp screws (1) at the fork stubs so that the fork legs may align.

Druckstufe und Zugstufe bei Gabel u. Federbein

Bei den von KTM verwendeten White Power Gabeln und Federbeinen ist die Druckstufe und Zugstufe einfach von außen zu verstehen.

Die **Druckstufe** bezieht sich auf die hydraulische Dämpfung der Gabel und des Federbeines beim **Einfedern**. Die Druckstufendämpfung kann bei der Gabel in 8 Stufen, beim Federbein in 7 Stufen verstellt werden. Stufe 1 ergibt eine schwache Dämpfung, die Gabel bzw. das Federbein federt schnell ein. Stufe 8 bzw. 7 ergibt eine starke Dämpfung, Gabel und Federbein federn langsam ein.

Standardeinstellung ist bei der Gabel Stufe 2 und beim Federbein Stufe 3.

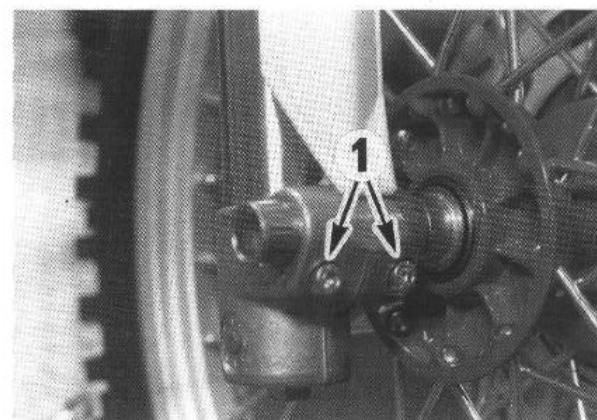
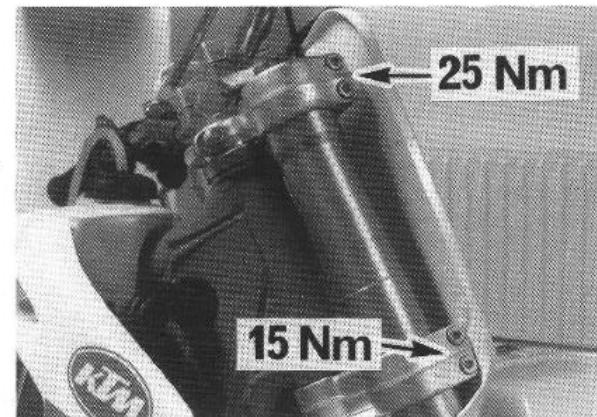
Die **Zugstufe** bezieht sich auf das **Ausfedern** von Gabel und Federbein. Die Zugstufendämpfung kann bei der Gabel in 7 Stufen, beim Federbein in 11 Stufen verstellt werden. Stufe 1 ergibt eine schwache Dämpfung, Stufe 7 bzw. 11 eine starke Dämpfung. Standardeinstellung ist bei der Gabel Stufe 3, beim Federbein Stufe 5.

Compression and rebound of fork and shock absorber

The compression and rebound can be adjusted simply from the outside in the White Power forks and shock absorbers used by KTM.

Compression refers to the hydraulic damping of the fork and of the shock absorber upon compression. The compression damping adjustment of the fork has 8 positions and 7 positions for the shock absorber. Position 1 provides weak damping, the fork or the shock absorber compresses quickly. Positions 8 and 7 provide strong damping, the fork or shock absorber compresses slowly. Position 2 and position 3 are standard adjustment for fork and shock absorber respectively.

Rebound refers to the rebound travel of fork and shock absorber. The rebound damping adjustment has 7 positions for the fork and 11 positions for the shock absorber. Position 1 produces weak damping, positions 7 and 11 strong damping. Position 3 and position 5 are standard adjustments for fork and shock absorber respectively.



- Montare i foderi della forcella.

ATTENZIONE: Serrare le viti di bloccaggio della testa inferiore forcella a 15 Nm. Un serraggio eccessivo provoca malfunzionamento della forcella. Serrare le viti di bloccaggio della testa superiore forcella a 25 Nm.

- Prima di serrare le viti (1) della forcella, pompare alcune volte, con forza, per poter assestarsi i foderi.

- Effectuer la repose des bras de fourche.

ATTENTION: Serrer les vis du té inférieur à 15 Nm. Si on les serre à un couple supérieur, la fourche coince et réagit mal. Les vis du té supérieur peuvent être serrées à 25 Nm.

- Avant de serrer les vis (1) au niveau de la fixation de l'axe de roue, il faut actionner la fourche plusieurs fois, afin que les bras prennent bien leur place.

Grado di compressione e distensione della forcella e dell'ammortizzatore

Nelle forcelle „White Power“ e negli ammortizzatori utilizzati dalla KTM, i gradi di compressione e distensione sono facilmente regolabili dall'esterno.

Il **grado di compressione** indica l'assorbimento idraulico della forcella e dell'ammortizzatore in **fase di compressione**. Il valore relativo alla forcella puo' essere regolato su otto posizioni; quello all'ammortizzatore su sette posizioni. La posizione 1 corrisponde ad un effetto debole: la forcella o l'ammortizzatore si comprimono rapidamente. Le posizioni 8 o 7 corrispondono ad un effetto forte: la forcella o l'ammortizzatore si comprimono lentamente. La regolazione standard e' la posizione 2 per la forcella, 3 per l'ammortizzatore.

Il **grado di distensione** indica la **fase di espansione** della forcella e dell'ammortizzatore. L'espansione puo' essere regolata su sette posizioni nella forcella, in undici nell'ammortizzatore. La posizione 1 corrisponde ad un effetto debole, il livello 7 o 11 ad un effetto forte. La regolazione standard e' la posizione 3 per la forcella, 5 per l'ammortizzatore.

Compression et détente de l'amortisseur et de la fourche

Une des caractéristiques des éléments White Power utilisés par KTM est que le réglage de l'amortissement à la compression et à la détente peut se faire de l'extérieur.

Le réglage à la **compression** concerne l'amortissement hydraulique lorsque la fourche ou l'amortisseur s'enfoncent. Il y a 8 positions de réglage pour la fourche et 7 pour l'amortisseur. La position 1 correspond à un amortissement faible, c'est-à-dire que la fourche ou l'amortisseur s'enfoncent rapidement. La position 8 ou 7 correspond à un amortissement important, donc à un enfoncement lent. Le réglage de base est la 2 pour la fourche et la 3 pour l'amortisseur.

Le réglage à la **détente** concerne l'étiènement de la fourche et de l'amortisseur. Il existe 7 positions de réglage pour la fourche et 11 pour l'amortisseur. La position 1 offre un amortissement faible, la position 7 ou 11 un amortissement important. La position de base est la 3 pour la fourche et la 5 pour l'amortisseur.

Einstellen von Druckstufe und Zugstufe

Vor dem Einstellen von Druck- und Zugstufe müssen folgende Vorbereitungen getroffen werden:

- Fahrt durchhang der Hinterradaufhängung einstellen
- statischen Durchhang der Hinterradaufhängung einstellen
- statischen Durchhang der Gabel einstellen
- Druck- und Zugstufendämpfung auf Standardeinstellung drehen

Fahren Sie zuerst einige Runden mit der Standardeinstellung um sich mit der Strecke vertraut zu machen. Dann stellen Sie die Zugstufe des Federbeines auf Stufe 1 und achten während der Fahrt darauf, wie sich das Fahrverhalten des Motorrades geändert hat. Nach einigen Runden stellen Sie die Zugstufe des Federbeines auf Stufe 11 und beobachten wieder die Auswirkungen auf das Fahrverhalten. Durch diese Extremeinstellungen erkennen Sie leichter die Auswirkungen. Stellen Sie nun die Zugstufe auf den Wert ein, der Ihnen zusagt. Wie vorher mit der Zugstufe, gehen Sie jetzt mit der Druckstufe des Federbeines vor.

Bei der Gabel wird zuerst die Druckstufe eingestellt. Testen Sie ebenfalls wieder die Extremeinstellungen um die Auswirkungen besser beobachten zu können und stellen Sie dann den Dämpfungsgrad für Ihren Fahrstil ein. Die Einstellung der Zugstufe der Gabel wird ebenfalls so ermittelt.

Zur richtigen Abstimmung von Gabel und Federbein werden Ihnen auch die nachher angeführten RICHTLINIEN ZUR ABSTIMMUNG nützlich sein.

Regolazione del grado di compressione e distensione

Prima della regolazione, è necessario eseguire le seguenti operazioni preliminari:

- Regolare la corsa della sospensione posteriore
- Regolare la corsa statica della sospensione posteriore
- Regolare la corsa statica della forcella
- Posizionare il grado di compressione e distensione sulla regolazione standard

Effettuare una prova con la regolazione standard per familiarizzare con il percorso. Portare, poi, il grado di distensione dell'ammortizzatore in posizione 1 ed osservare, durante il percorso, come è variata la tenuta di strada del motociclo. Dopo alcuni giri, portare il grado di distensione dell'ammortizzatore in posizione 11 ed osservare di nuovo gli effetti sulla tenuta di strada; effetti che possono essere osservati più facilmente grazie a queste regolazioni estreme.

Regolare il grado di distensione sul valore che preferite. Procedete allo stesso modo con il grado di compressione dell'ammortizzatore. Nella forcella va regolato prima il grado di compressione. Effettuare la prova in ogni caso con le regolazioni estreme per una migliore osservazione degli effetti e stabilire poi il grado di assorbimento secondo lo stile di guida. allo stesso modo si determina la regolazione del grado di distensione della forcella.

Per ben armonizzare il funzionamento di forcella ed ammortizzatore, saranno utili anche i CRITERI PER LA REGOLAZIONE di seguito indicati.

Adjusting compression and rebound

The following preparations must be made before adjusting compression and rebound:

- Adjust rear ride height sag
- Adjust static sag of the shock absorber
- Adjust static sag of the fork
- Turn compression and rebound damping to standard adjustment

First ride a few circuits with the standard adjustment to become acquainted with the track. Then adjust the rebound position of the shock absorber to position 1 and observe how the behaviour of the motorcycle has changed during the ride. After a few circuits set the rebound of the shock absorber to position 11 and observe the effects on the behaviour of the motorcycle. These extreme adjustments make it easier for you to recognise the effects. Now adjust rebound to the value that you think appropriate. Repeat procedure with the compression adjustment.

Compression is first adjusted on the fork. Test the extreme adjustments again in order to better observe the effects and then set the degree of damping for your riding style. Rebound of the fork is also adjusted in this way.

The following ADJUSTMENT GUIDELINES are sure to be useful to you in the correct tuning of fork and shock absorber.

Reglage de la compression et de la détente

Avant d'effectuer tout réglage de la compression et de la détente, il faut d'abord vérifier les points suivants:

- Enfoncement en charge de la suspension arrière
- Enfoncement à vide de la suspension arrière
- Enfoncement à vide de la fourche
- Réglage de base pour la compression et la détente

On fait dans un premier temps quelques tours sur les réglages de base, afin de se familiariser avec le circuit, puis on met l'amortisseur sur la position 1 de détente et l'on observe les réactions de la machine. Au bout de quelques tours, on met sur la position 11, et l'on observe à nouveau comment se comporte la moto. Ces réglages extrêmes permettent de se faire une idée exacte de l'influence sur la conduite. On choisira le réglage de détente qui correspond le mieux au goût personnel du pilote. On procèdera de la même façon pour la compression de l'amortisseur.

Pour ce qui est de la fourche, on effectue d'abord le réglage à la compression. Là aussi on essaye en premier lieu les réglages extrêmes, afin de mieux sentir les réactions. On choisira l'amortissement correspondant le mieux au style propre de pilotage. Le réglage de l'amortissement à la détente s'effectue de manière similaire.

On pourra s'appuyer dans ses choix sur le GUIDE DE REGLAGE donné ci-après.

Richtlinien zur Abstimmung – Federbein

FEDERATE

Zu weich: Wenn der Fahrdurchhang richtig eingestellt ist (80–95 mm), beträgt der statische Durchhang weniger als 10 mm. Die Hinterradaufhängung schlägt durch, obwohl die Druckstufendämpfung auf Stufe 7 eingestellt ist.

Zu hart: Wenn der Fahrdurchhang richtig eingestellt ist, beträgt der statische Durchhang mehr als 25 mm. Die Hinterradaufhängung schlägt selten oder niemals durch, obwohl die Druckstufendämpfung auf Stufe 1 eingestellt ist.

VORSPANNUNG DER FEDER

Zu wenig: Heck ist zu niedrig, statischer Durchhang beträgt mehr als 25 mm, schlechte Bodenhaftung.

Zu viel: Statischer Durchhang beträgt weniger als 10 mm, Stoßdämpfer federt ganz aus, Stöße auf das Heck bei Bremswellen, unruhige Lenkung.

HINWEIS: Mehr Federvorspannung beseitigt nicht das Durchschlagen.

DRUCKSTUFENDÄMPFUNG

Zu wenig: Weiches, schwammiges Fahrgefühl, Hinterradaufhängung schlägt hart durch, nach einem Sprung hat man das Gefühl daß die Vorwärtsbewegung etwas gebremst wird.

Zu viel: Steifes, eckiges Gefühl, Hinterradaufhängung schlägt nie durch, Dämpfung ist zu steif um Bodenunebenheiten zu absorbieren, es wird nur ein Teil des Federweges genutzt.

ZUGSTUFENDÄMPFUNG

Zu wenig: Schwammiges Fahrgefühl, Heck wird bei Bodenwellen und nach Sprüngen hochgestoßen, Heck kommt beim Bremsen stark hoch.

Zu viel: Hinterradaufhängung wirkt beim Überfahren von kurz hintereinander folgenden Bodenwellen hart, das Heck ist während der Fahrt zu niedrig, Hinterradaufhängung schlägt durch, Hinterrad neigt zu seitlichem Ausbrechen.

Adjustment guidelines – Shock absorber

SPRING RATE

Too soft: If the rear ride height sag is correctly adjusted (80–95 mm) the static sag is less than 10 mm. The shock absorber will bottom although the compression damping is set to position 7.

Too hard: If the rear ride height sag is correctly adjusted the static sag is more than 25 mm. The shock absorber seldom or never bottoms although the compression damping is set to position 1.

SPRING PRELOAD

Too little: Rear-end is too low, static sag is more than 25 mm, poor ground grip.

Too much: Static sag is less than 10 mm, shock absorber rebounds completely, knocks to the rear end of the motorcycle during braking waves, unsteady steering.

NOTE: More spring preload does not eliminate bottoming.

COMPRESSION DAMPING

Too little: Soft, sluggish riding sensation, shock absorber bottoms excessively, after a jump one has the feeling that the forward movement is braked somewhat.

Too much: Stiff jerky feeling, shock absorber never bottoms, damping is too steep to absorb ground unevenness; only a part of the spring travel is used.

REBOUND DAMPING

Too little: Soft riding sensation, rear is thrown up when riding over ground unevenness and after jumps, rear raised substantially during braking.

Too much: Harsh feeling when hitting a quick succession of bumps, the rear-end is too low during the ride, shock absorber bottoms, rear wheel tends to slide out sideways.

Criteri per la regolazione – Ammortizzatore

RAPPORTI DI MOLLEGGIO

Troppo debole: Quando la corsa viene regolata in modo esatto (80–95 mm), la corsa statica è inferiore a 10 mm. La sospensione posteriore tampona nonostante il grado di compressione sia regolato sulla posizione 7.

Troppo duro: Quando la corsa viene regolata in modo esatto, la corsa statica è superiore a 25 mm. La sospensione posteriore tampona raramente o mai nonostante il grado di compressione sia regolato sulla posizione 1.

PRECARICO MOLLA

Troppo basso: La parte posteriore è troppo bassa, la corsa statica è superiore a 25 mm e l'aderenza è scarsa.

Troppo alto: La corsa statica è inferiore a 10 mm l'ammortizzatore va a pacco, si avvertono colpi sulla parte posteriore in frenata, la guida è imprecisa.

AVVERTENZA: Un maggior precarico della molla non elimina il tamponamento.

GRADO DI COMPRESSIONE

Troppo basso: Scarsa sensibilità su strada, la sospensione posteriore tampona violentemente; dopo un salto si ha la sensazione che il movimento in avanti sia un po' frenato.

Troppo alto: Assetto rigido, la sospensione posteriore non tampona mai, l'effetto è eccessivo per assorbire le irregolarità del terreno; solo una parte dell'escursione elastica viene utilizzata.

GRADO DI DISTENSIONE

Troppo basso: Scarsa sensibilità su strada; la parte posteriore viene spinta verso l'alto in presenza di irregolarità del terreno e dopo dei salti. La parte posteriore si solleva molto nelle frenate.

Troppo alto: La sospensione posteriore ha un notevole effetto nell'attraversare percorsi ondulati; la parte posteriore è troppo bassa, la sospensione tampona, la ruota posteriore tende a deviare lateralmente.

Guide de réglage – Amortisseur

CHOIX DU RESSORT

Trop mou: Lorsque l'enfoncement en charge est correctement réglé (entre 80 et 95 mm) et que l'enfoncement à vide est inférieur à 10 mm. Cela fait que l'amortisseur talonne, bien que l'amortissement à la compression soit réglé en position 7.

Trop dur: Lorsque l'enfoncement en charge est correctement réglé et que l'enfoncement à vide est supérieur à 25 mm. L'amortisseur talonne rarement, voire ne talonne jamais, bien que l'amortissement à la compression soit réglé sur la position 1.

PRECONTRAINTE DU RESSORT

Trop faible: L'arrière de la machine est trop bas; l'enfoncement à vide est supérieur à 25 mm; la motricité est faible.

Trop importante: L'enfoncement à vide est inférieur à 10 mm; l'amortisseur instabilité dans la direction.

REMARQUE: L'augmentation de la précontrainte n'empêche pas de talonner.

AMORTISSEMENT A LA COMPRESSION

Trop faible: L'arrière de la machine est mou, talonne durement; mollesse dans la reprise à la réception des sauts.

Trop important: Impression de rudesse; la suspension ne talonne jamais; l'amortisseur est trop raide pour absorber les bosses et n'utilise qu'une partie de la course possible.

AMORTISSEMENT A LA DETENTE

Trop faible: Manque de fermeté; l'arrière rebondit sur les bosses et à la réception des sauts; il se relève fortement au freinage.

Trop important: Impression de rudesse dans les successions rapides de bosses; l'arrière a tendance à être bas; la suspension talonne; la roue arrière a tendance à se dérober.

Richtlinien zur Abstimmung – Gabel

LUFTKAMMERRÄNGE

Zu lang (Ölpegel zu niedrig): Gabel schlägt trotz richtiger Federrate und maximaler Druckstufendämpfung durch.

Zu kurz (Ölpegel zu hoch): Gabel schlägt trotz richtiger Federrate und minimaler Druckstufendämpfung nie durch, federt aber oft bis zum Anschlag aus (als ob die Zugstufendämpfung zu gering eingestellt wäre).

FEDERRATE

Zu niedrig (zu weich): Gabel schlägt trotz minimaler Luftkammerlänge und maximaler Druckstufendämpfung durch. Um den statischen Durchhang richtig einzustellen, muß die Gabelfeder mehr als 20 mm vorgespannt werden. Gabel taucht bei Abwärtsfahrten tief ein.

Zu hoch (zu hart): Gabel schlägt trotz maximaler Luftkammerlänge und minimaler Druckstufendämpfung nie durch, es wird nicht der ganze Federweg genützt.

FEDERVORSPANNUNG

Zu wenig: Der statische Durchhang ist größer als 35 mm, Gabel taucht in Kurven zu tief ein, leichtes Einlenken.

Zu viel: Der statische Durchhang ist kleiner als 20 mm, Gabel wirkt während der Fahrt steif und hart, schwieriges Einlenken.

DRUCKSTUFENDÄMPFUNG

Zu wenig: Gabel schlägt oft durch, taucht beim Bremsen und in Kurven tief ein, wirkt instabil, leichtes Einlenken.

Zu viel: Gabel schlägt nie durch, taucht trotz weicher Feder und/oder geringer Federvorspannung wenig ein, schwieriges Einlenken.

ZUGSTUFENDÄMPFUNG

Zu wenig: Nach einem Sprung federet die Gabel so schnell aus, daß das Vorderrad vom Boden abhebt, Vorderrad bricht in Kurven u. auf felsigem Untergrund aus, Gabel wirkt zu hoch, schwieriges Einlenken.

Zu viel: Gabel federet nach einem Sprung oder nach dem Bremsen wenig aus, wirkt hart und zu niedrig, schlägt trotz richtiger Federrate, richtiger Luftkammerlänge u. richtiger Druckstufeneinstellung durch.

Adjustment guidelines – Fork

AIR CHAMBER LENGTH

Too long (oil level too low): Fork bottoms despite correct spring rate and maximum compression damping.

Too short (oil level too high): Fork never bottoms despite correct spring rate and minimal compression damping, but often tops out (as if the rebound damping were set too low).

SPRING RATE

Too low (too soft): Fork bottoms despite minimum air chamber length and maximum compression damping. In order to correctly adjust the static sag the fork spring must be preloaded more than 20 mm. Fork plunges very low when riding downhill.

Too high (too hard): Fork never bottoms despite maximum air chamber length and minimum compression damping, the entire spring travel is not used.

SPRING PRELOAD

Too little: The static sag is greater than 35 mm, fork dips too far down in bends, easy cornering.

Too much: The static sag is less than 20mm, fork appears stiff and hard during the ride, difficult cornering.

COMPRESSION DAMPING

Too little: Fork often bottoms, dips low down during braking and in bends, appears unstable, easy cornering.

Too much: Fork never bottoms, dips down a little despite soft spring and/or low spring preload, difficult cornering.

REBOUND DAMPING

Too little: After a jump the fork rebounds so quickly that the front wheel loses contact with the ground, front wheel slips sideways in bends and on stony ground, fork seems too high, difficult cornering.

Too much: Fork rebounds a little after a jump or after braking, appears hard and too low, bottoms despite correct spring rate, correct air chamber length and correct compression adjustment.

Criteri per la regolazione – Forcella

LUNGHEZZA CAMERA DI COMPENSAZIONE

Troppo lunga (livello olio troppo basso): La forcella tampona nonostante il corretto rapporto di molleggio ed il massimo grado di compressione.

Troppo corta (livello olio troppo alto): La forcella non tampona mai nonostante il corretto rapporto di molleggio ed il minimo grado di compressione, ma si distende spesso fino a battuta (come se il grado di distensione fosse mal regolato).

RAPPORTI DI MOLLEGGIO

Troppo basso (debole): La forcella tampona nonostante la minima lunghezza della camera ed il massimo grado di compressione. Per regolare esattamente la corsa statica, si deve precaricare la molla forcella a più' di 20 mm. La forcella affonda profondamente in presenza di movimenti discendenti.

Troppo alto (forte): La forcella non tampona mai nonostante la massima lunghezza della camera ed il grado di compressione della ruota posteriore. Non viene utilizzata l'intera escursione elastica.

PRECARICO MOLLA

Troppo basso: L'corsa statica e' superiore a 35 mm; la forcella affonda profondamente nelle curve; sterzo leggero.

Troppo alto: La corsa statica e' inferiore a 20 mm; la forcella reagisce in modo rigido e secco durante il percorso; sterzo pesante.

GRADO DI COMPRESSIONE

Troppo basso: La forcella tampona spesso; nelle frenate e nelle curve affonda; reagisce in modo instabile; sterzo leggero.

Troppo alto: La forcella non tampona mai; affonda poco nonostante la molla rilasciata e/o lo scarso precarico molla; sterzo pesante.

GRADO DI DISTENSIONE

Troppo basso: Dopo un salto la forcella si distende così velocemente che la ruota anteriore si stacca dal suolo. In curva e su terreno roccioso la ruota anteriore saltella. La forcella si distende troppo; sterzo pesante.

Troppo alto: La forcella si distende lentamente dopo un salto o una frenata; e' rigida e rimane compressa; tampona nonostante il rapporto di molleggio e la camera di compensazione siano corretti ed il grado di compressione ben regolato.

Guide de réglage – Fourche

VOLUME D'AIR

Trop important (niveau d'huile trop bas): La fourche talonne, bien que le choix du ressort soit bon et que l'amortissement à la compression soit au maximum.

Trop faible (niveau d'huile trop haut): La fourche ne talonne jamais, bien que le choix du ressort soit correct et que l'amortissement à la compression soit au minimum, en revanche elle se détende souvent jusqu'en butée (comme si l'amortissement à la détente était trop faible).

RESSORT

Trop faible (trop mou): La fourche talonne bien que la longueur de la chambre soit au minimum et que l'amortissement à la compression soit au maximum; il faut plus de 20 mm de précontrainte pour obtenir un enfoncement à vide correct; l'avant de la machine plonge en descente.

Trop fort (trop dur): La fourche ne talonne jamais, bien que la longueur de la chambre soit au maximum et que l'amortissement à la compression soit au minimum; la fourche n'utilise pas toute la course possible.

PRECONTRAINTE DU RESSORT

Trop faible: L'enfoncement à vide est supérieur à 35 mm; l'avant plonge en courbe; la machine engage facilement.

Trop importante: L'enfoncement à vide est inférieur à 20 mm; la fourche est dure; la machine engage difficilement.

AMORTISSEMENT A LA COMPRESSION

Trop faible: La fourche talonne souvent, plonge au freinage et en virage, donne une impression d'instabilité; la machine engage facilement.

Trop important: La fourche ne talonne jamais, s'enfonce peu en dépit de ressorts mous et/ou d'une précontrainte faible; la machine engage difficilement.

AMORTISSEMENT A LA DETENTE

Trop faible: La fourche se détende trop vite si bien que la roue rebondit à la réception des sauts; il est difficile de maintenir une trajectoire en courbe et sur un sol caillouteux; la fourche est trop haute et la machine engage difficilement.

Trop important: La fourche se détende mal après un saut ou un freinage; elle est dure et trop basse; elle talonne bien que l'amortissement à la compression, le choix du ressort et le niveau d'huile soient corrects.

Abstimmungshinweise für spezielle Einsatzbedingungen

Für besondere Streckenverhältnisse empfehlen wir folgende Abweichungen von Ihrer Standardeinstellung:

Weicher Untergrund/Sand: Bei weichem Untergrund sollten Sie den Fahrdurchhang etwas erhöhen, damit das Heck Ihres Motorrades etwas tiefer liegt. Außerdem sollten Sie beim Federbein die Druck- und die Zugstufendämpfung erhöhen, bei der Gabel nur die Druckstufendämpfung.

Schlamm: Bei Schlammstrecken brauchen Sie in der Gabel und vor allem am Federbein Federn mit höherer Federrate, da das Motorrad durch den Schlamm wesentlich schwerer wird. Außerdem sollte die Druckstufendämpfung bei Gabel und Federbein erhöht werden.

Harter Untergrund: Auf hartem Untergrund sollten Sie bei Gabel und Federbein die Druck- und die Zugstufendämpfung verringern.

Supercross (Stadion): Auf Supercrosskursen sollten Sie den Fahrdurchhang etwas verringern, damit das Heck Ihres Motorrades etwas höher liegt. Sie verbessern damit das Handling in engen Kurven. Außerdem sollten Sie bei Gabel und Federbein die Druckstufendämpfung erhöhen und nur beim Federbein die Zugstufendämpfung senken.

Adjustment guidelines for special riding conditions

We recommend the following deviations to your standard adjustment for special track conditions:

Soft terrain/Sand tracks: You should increase the rear ride height sag somewhat for soft ground so that the rear of your motorcycle is a little lower. You should also increase the compression and rebound damping of the shock absorber and the compression damping only at the fork.

Mud: Greater spring rate is required in the fork and in particular at the shock absorber since the motorcycle becomes heavier in mud. The compression damping of the fork and shock absorber should also be increased.

Hard ground: The compression and rebound damping of fork and shock absorber should be reduced on hard ground.

Supercross (Stadium): The rear ride height sag should be reduced somewhat on supercross tracks so that the rear of your motorcycle is positioned a little higher. This will improve handling in tight corners. The compression damping should also be increased at the fork and the shock absorber and the rebound damping only should be reduced at the shock absorber.

Überstand der Gabel

Die Gabel-Außenrohre können verschieden hoch in den Gabelbrücken festgeklemmt werden. Wenn die Außenrohre über die obere Gabelbrücke hinausragen, wird das als Überstand (Z) bezeichnet.

Mit keinem oder wenig Überstand haben Sie guten Geradeauslauf. Diese Einstellung eignet sich für schnelle Kurse mit wenig Kurven. Wenn Sie den Überstand vergrößern, wird der Steuerwinkel steiler. Dadurch lässt sich das Motorrad leichter in den Kurven bewegen, der Geradeauslauf wird allerdings etwas schlechter. Diese Einstellung eignet sich für kurvenreiche Strecken.

VORSICHT: Maximaler Überstand (Z) 13 mm.

Standardeinstellung Z = 5 mm

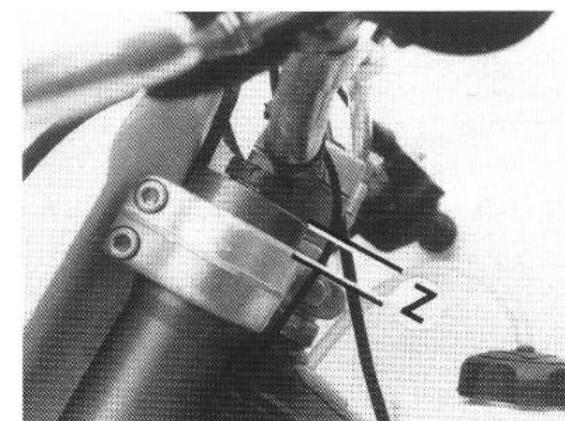
Projection of the forks

The fork outer tubes can be clamped into the fork bridges at different heights. The situation whereby the outer tubes project beyond the upper fork bridge is called projection (Z).

Straight line stability will be good with little or no projection. This adjustment is suitable for fast tracks with few bends. The steering angle becomes steeper by increasing the projection. It can thus be handled easier in bends at the cost of straight line handling. This adjustment is suitable for tracks with many bends.

WARNING: Maximum adjustment (Z) 13 mm.

Standard adjustment Z = 5 mm



Avvertenza e regolazioni speciali

Per particolari condizioni di percorso è consigliabile adottare le regolazioni sotto indicate:

Fondo cedevole/sabbia: Sul fondo cedevole è opportuno aumentare la corsa, affinché la parte posteriore del motociclo resti più bassa. Aumentare anche il grado di compressione e distensione dell'ammortizzatore; nella forcella, invece, solo il grado di compressione.

Fango: Con fondo fangoso è opportuno adottare sia nella forcella ma soprattutto nell'ammortizzatore delle molle con rapporto di molleggio più alto, dato che la guida diventa molto pesante a causa del fango. Aumentare anche il grado di compressione della forcella e dell'ammortizzatore.

Fondo compatto: Sul fondo compatto è opportuno diminuire compressione e distensione della forcella e dell'ammortizzatore.

Supercross (stadio): Su percorsi da supercross, è opportuno diminuire la corsa per alzare la parte posteriore del motociclo; si migliora così la maneggevolezza nelle curve strette. Aumentare, inoltre, la compressione della forcella e dell'ammortizzatore e diminuire la distensione solo nell'ammortizzatore.

Reglage des suspensions en fonction des specificites d'un circuit

Les indications suivantes permettent un réglage spécifique en fonction des particularités des circuits:

Sol mou/sable: Sur sol mou, il est recommandé d'augmenter l'enfoncement en charge afin d'abaisser l'arrière de la machine. Il faut également augmenter l'amortissement à la compression et à la détente pour l'amortisseur, à la compression seulement pour la fourche.

Boue: Dans la boue, il faut des ressorts plus durs à l'avant et surtout à l'arrière, car la machine se trouve considérablement alourdie par la boue qui colle. D'autre part il faut augmenter l'amortissement à la compression au niveau de la fourche et de l'amortisseur.

Sol dur: Sur sol dur, il convient de réduire l'amortissement à la compression et à la détente à l'avant et à l'arrière.

Supercross: Pour le supercross on doit réduire un peu l'enfoncement en charge afin de relever un petit peu l'arrière de la machine. La maniabilité s'en trouve augmentée. D'autre part il faut augmenter l'amortissement à la compression à l'avant et à l'arrière, et réduire l'amortissement à la détente à l'arrière seulement.

Sporgenza della forcella

I tubi esterni possono essere fissati alla testa forcella ad altezze diverse. Se sporgono dalla testa superiore si parla allora di „sporgenza“ (Z).

Se la forcella non sporge o sporge poco si avrà una buona guida rettilinea; adatta quindi a percorsi veloci con poche curve. Se aumenta la sporgenza si incrementa l'angolo di sterzo, facilitando l'inserimento nelle curve a discapito della marcia in rettilineo; soluzione adatta quindi a percorsi tortuosi.

ATTENZIONE: Sporgenza Massima (Z) 13 mm.

Regolazione standard Z = 5 mm

Position des bras de fourche

Les bras de fourche peuvent être montés plus ou moins haut dans les tés. Il peuvent dépasser du té supérieur pour une valeur que l'on appellera Z.

Si les bras ne dépassent pas ou dépassent très peu, la stabilité en ligne droite sera favorisée. Ce réglage est indiqué pour les circuits rapides sans beaucoup de courbes. Si l'on remonte les bras, la chasse diminue. La machine vire alors plus facilement, mais aux dépens de la stabilité dans les bouts droits. Ce réglage est plus particulièrement destiné aux circuits tout en virages.

ATTENTION: La valeur Z ne doit pas être supérieure à 13 mm.

Reglage de base Z = 5 mm

Wartung

Die Staubmanschetten sollen nach jedem Rennen gereinigt werden. Nach 10 Rennen sollte das Gabelöl gewechselt werden. Verwenden Sie dazu nur Markenstoßdämpferöle SAE 7,5. Nach 20 bis 25 Rennen muß die Gabel vollständig gewartet werden. Lassen sie diese Arbeiten bei einem KTM- bzw. White Power Händler durchführen.

Das Federbein muß ebenfalls nach 20 bis 25 Rennen vollständig gewartet werden.

Standard-Einstelldaten

Federbein

Fahrt durchhang	80–95 mm
statischer Durchhang	10–25 mm
Federvorspannung	16 mm
Druckstufendämpfung	Stufe 3
Zugstufendämpfung	Stufe 5

Gabel

statischer Durchhang	20–35 mm
Federvorspannung	5–20 mm
Druckstufendämpfung	Stufe 2
Zugstufendämpfung	Stufe 3
Air chamber length	130 mm
Füllmenge pro Gabelholm	ca. 500 ccm
Gabelöl	WP Cartridge Oil SAE 7,5
Überstand der Gabel (Maß Z)	
White Power Gabel	Z = 5 mm
MDS Gabel	Z = 0 mm
Anzugsdrehmoment Klemmschrauben	
Gabelbrücke oben	25 Nm
Gabelbrücke unten	15 Nm

Maintenance

The dust collars should be cleaned after each race. The fork oil should be changed after every ten races. Only use quality shock absorber oils SAE 7.5. The fork must be serviced completely after 20 to 25 races. Have this work performed by a KTM or White Power dealer.

The shock absorber must also be serviced completely after 20 to 25 races.

Standard adjustment data

Shock absorber

Rear ride height sag	80–95 mm
Static sag	10–25 mm
Spring preload	16 mm
Compression damping	Position 3
Rebound damping	Position 5

Fork

Static sag	20–35 mm
Spring preload	5–20 mm
Compression damping	Position 2
Rebound damping	Position 3
Air chamber length	130 mm
Capacity per for fork leg	approx. 500 ccm
Fork oil	WP Cartridge Oil SAE 7.5
Projection of the Forks (dimension Z)	
White Power forks	Z = 5 mm
MDS forks	Z = 0 mm
Tightening torque clamp screws	
Fork bridge top	25 Nm
Fork bridge bottom	15 Nm

Manutenzione

I soffietti parapolvere devono essere puliti dopo ogni gara. Dopo 10 gare è opportuno sostituire l'olio della forcella: utilizzare solo olio per ammortizzatori tipo SAE 7,5. Dopo 20/25 gare si deve procedere alla revisione completa della forcella presso un concessionario KTM o White Power.

Anche l'ammortizzatore deve essere revisionato a fondo dopo 20/25 gare.

Dati per regolazione standard

Ammortizzatore

Corsa	80–95 mm
Corsa statica	10–25 mm
Precarico molla	16 mm
Grado compressione	Posizione 3
Grado distensione	Posizione 5

Forcella

Corsa statica	20–35 mm
Precarico molla	5–20 mm
Grado compressione	Posizione 2
Grado distensione	Posizione 3
Camera compensazione	130 mm
Capacità stelo	500 cm ³ circa
Tipo olio	WP Cartridge SAE 7,5
Sporgenza della forcella (quota Z)	
Forcella White Power	Z = 5 mm
Forcella MDS	Z = 0 mm
Coppie di serraggio	
Testa superiore	25 Nm
Testa inferiore	15 Nm

Entretien

Les cache-poussière doivent être nettoyés après chaque course. Il faut vidanger l'huile au bout de 10 courses. N'utiliser que de l'huile de marque pour amortisseurs SAE 7,5. Au bout de 20 à 25 courses, il faut faire une révision complète de la fourche. Cette opération doit être effectuée par un agent KTM ou White Power.

Révision également de l'amortisseur après 20 à 25 courses.

Reglages de base

Amortisseur

Enfoncement en charge	80–95 mm
Enfoncement à vide	10–25 mm
Précontrainte du ressort	16 mm
Amortissement à la compression	Position 3
Amortissement à la détente	Position 5

Fourche

Enfoncement à vide	20–35 mm
Précontrainte des ressorts	5–20 mm
Amortissement à la compression	Position 2
Amortissement à la détente	Position 3
Longueur de la chambre d'air	130 mm
Volume d'huile par bras	env. 500 cm ³
Qualité d'huile	WP Cartridge Oil SAE 7,5
Position des bras de fourche (valeur Z)	
Fourche White Power	Z = 5 mm
Fourche MDS	Z = 0 mm
Couple de serrage des vis	
Té supérieur	25 Nm
Té inférieur	15 Nm

Steuerkopflagerung prüfen und nachstellen

Die Steuerkopflagerung sollte regelmäßig auf Spiel geprüft werden.

Zum Prüfen stützt man das Motorrad am Rahmen so ab, daß das Vorderrad angehoben ist. Nun versucht man die Gabel nach vorne und hinten zu bewegen. Zum Nachstellen die 5 Klemmschrauben (1) der oberen Gabelbrücke lockern und die Abschlußschraube (2) nachdrehen, bis kein Spiel mehr vorhanden ist. Keinesfalls die Abschlußschraube fest anziehen, da sonst die Lager beschädigt werden. Mit einem Kunststoffhammer leicht auf die obere Gabelbrücke klopfen, um ein Verspannen zu vermeiden und die 5 Klemmschrauben festzuziehen.

ACHTUNG: Ist die Steuerkopflagerung nicht spielfrei eingestellt, tritt unruhiges Fahrverhalten auf. Das Motorrad kann dabei außer Kontrolle geraten.

VORSICHT: Wird über längere Zeit mit Spiel in der Steuerkopflagerung gefahren, werden die Lager und in weiterer Folge die Lagersitze im Rahmen zerstört.

Die Steuerkopflager sollten mindestens einmal jährlich nachgefettet werden.

Check and adjust steering head bearing

Check steering head bearing for play periodically.

To check this put motorcycle on stand so that the front wheel is off the ground. Now try to move the fork forward and backward. To adjust, loosen the five pinch bolts (1) of the top triple clamp and turn steering stem bolt clockwise (2) until there is no more play. Don't tighten the steering stem bolt all the way, otherwise the bearings will be damaged. With a plastic hammer, lightly rap on the triple clamp to release tension. Re-tight the five pinch bolts.

WARNING: If the steering head bearing is not adjusted to be free of play, the motorcycle will show an unsteady driving performance and can get out of control.

CAUTION: If you drive with play in the steering head bearing for longer periods, firstly the bearings and then the bearing seats in the frame will be destroyed.

At least once a year, the steering head bearings should be smeared with waterproof grease.

Anlenkung und Schwingarmlagerung schmieren

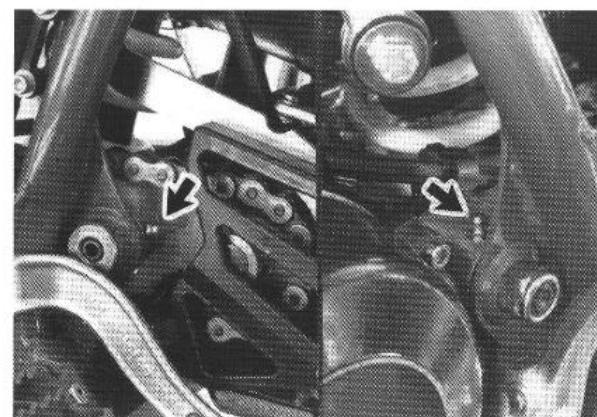
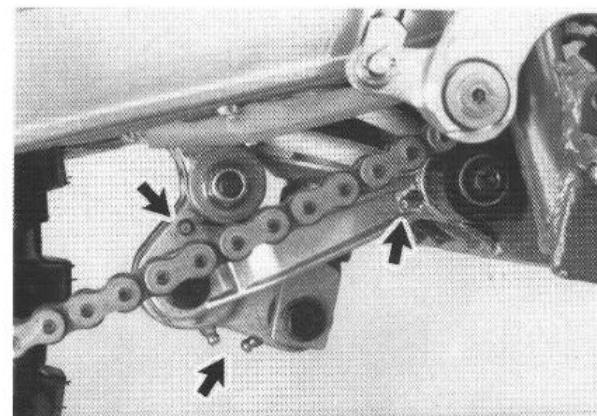
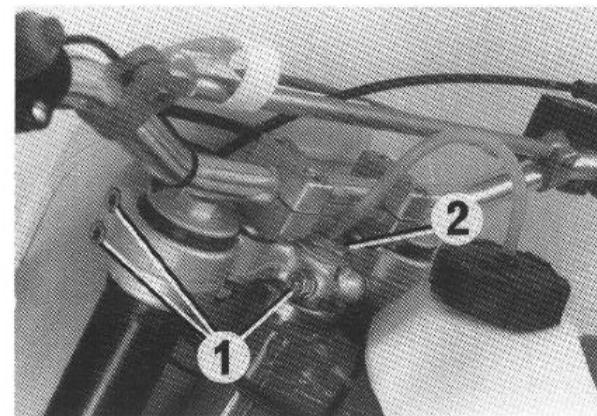
An der Pro-Lever-Anlenkung und an der Schwingarmlagerung sind Schmiernippel montiert. Sie müssen regelmäßig abgeschmiert werden, da sonst Schmutz und Wasser in die Lager eindringen kann und diese dadurch zerstört werden.

VORSICHT: Besonders wichtig ist das Abschmieren nach dem Waschen, damit das eingedrungene Wasser durch das Fett aus den Lagern gedrückt wird.

Grease swingarm pivot and suspension linkage

Grease nipples are mounted on the suspension linkage and swing-arm pivot. These fittings must be re-greased periodically to prevent water and dirt from getting into the pivots. To do so, will save expensive repairs in the long run.

CAUTION: After each time the motorcycle is washed, it is especially important to grease the fittings to push any water out of the bearing.



Controllo cuscinetti di sterzo e registrazione gioco

Controllare periodicamente il gioco dei cuscinetti di sterzo.

Per il controllo, sollevare la ruota anteriore e scuotere avanti e indietro la forcella. Per la registrazione, svitare le cinque viti (1) della testa della forcella ed agire sul tappo di chiusura (2), serrandolo sino a riprendere il gioco esistente. Non serrare con forza il dado per evitare danni ai cuscinetti. Battere leggermente la testa della forcella con un martello di plastica per scaricare la tensione sugli steli e stringere le viti di serraggio. Lubrificare almeno una volta l'anno i cuscinetti di sterzo.

ATTENZIONE: Se i cuscinetti di sterzo non sono esenti da gioco il comportamento su strada sarà irregolare. Si potrebbe perdere il controllo della moto.

AVVERTIMENTO: Facendo lunghi percorsi con gioco nei cuscinetti di sterzo vengono distrutti i cuscinetti ed in seguito le sedi dei cuscinetti.

I cuscinetti di sterzo devono essere reingrassati almeno una volta all'anno.

Vérification et réglage des roulements de direction

Il faut vérifier régulièrement le jeu de la direction.

Pour vérifier, on cale la moto sous le cadre, de manière à ce que la roue avant ne porte plus. On secoue alors la fourche d'avant en arrière. Pour régler, on desserre les 5 vis (1) du té supérieur et l'on resserre l'écrou (2) jusqu'à supprimer le jeu. Ne pas serrer l'écrou à fond, ce qui endommagerait les roulements. Avec un maillet en plastique, on tapote sur le té de manière à supprimer les contraintes. Resserrer les 5 vis.

ATTENTION:

- S'il y a du jeu dans les roulements de direction, la tenue de route s'en trouve affectée. Cela peut même aller jusqu'à une perte de contrôle du véhicule.
- Si l'on roule quelque temps avec du jeu dans les roulements de direction, les roulements ainsi que leur logement dans la colonne se trouvent endommagés.

Les roulements de direction doivent être graissés au moins une fois par an.

Lubrificazione cuscinetti e leveraggio forcellone

Procedere periodicamente alla lubrificazione nei punti indicati con 1.

AVVERTIMENTO:

Dopo ogni lavaggio del motociclo provvedere a lubrificare i punti sopraindicati, onde espellere l'acqua eventualmente infiltrata.

Graissement des bielles et de l'axe du bras oscillant

Les bielles du système Pro Lever et l'axe de bras oscillant sont pourvus de graisseurs. Il faut graisser régulièrement afin d'empêcher l'eau et la saleté de rentrer dans les articulations.

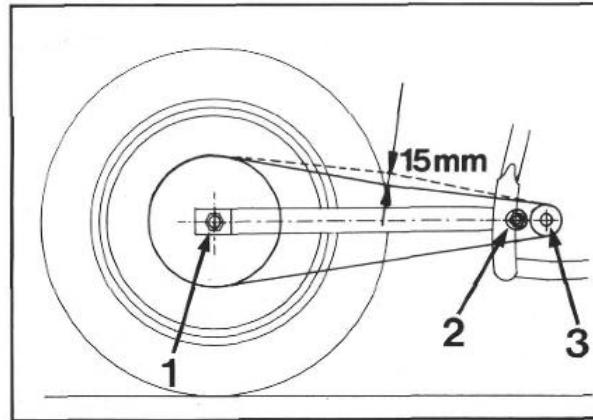
ATTENTION:

Il est particulièrement important de graisser après le lavage de la machine afin de faire ressortir l'eau qui aurait pu pénétrer.

Kettenspannung, Kettenpflege

KTM Motorräder werden mit verschiedenen Sekundärübersetzungen ausgeliefert. Durch die verschiedenen Kettenradgrößen ergeben sich verschiedene Maße für die Einstellung der Kettenspannung. Um die richtige Kettenspannung für Ihr Motorrad zu ermitteln, empfehlen wir folgende Vorgangsweise:

- Federn Sie mit einem Helfer das Motorrad hinten so weit ein, daß Hinterradachse (1), Schwingarmdrehpunkt (2) und Kettenritzelmittpunkt (3) fliehen. In dieser Position ist das hintere Kettenrad am weitesten vom Kettenritzel entfernt.
- Die Kette sollte sich nun ohne großen Kraftaufwand 12–15 mm auf und ab bewegen lassen (siehe Skizze). Nötigenfalls Kettenspannung korrigieren.
- Nachdem Sie die Kettenspannung richtig eingestellt haben, entlassen Sie das Hinterrad und suchen sich an der nun lockeren Kette eine einfache Methode zum Prüfen der Kettenspannung (z.B. am Ende des oberen Kettengleitstückes kann die Kette 2 Fingerbreiten angehoben werden. Beachten Sie jedoch, daß sich bei Änderung der Sekundärübersetzung auch dieses Maß ändert).
- Prüfen Sie vor dem Festziehen der Steckachse, ob das Hinterrad mit dem Vorderrad flieht.



Chain tension, chain maintenance

KTM motorcycles are supplied with a variety of secondary transmissions. There are a variety of chain tension adjustments owing to the different chain wheel sizes. We recommend that you proceed as follows in order to determine the correct chain tension for your motorcycle:

- Push down the rear of the motorcycle with the aid of a helper until the rear wheel axle (1), swingarm pivot (2) and chain pinion centre point (3) are aligned. In this position the rear chain wheel is furthest away from the chain pinion.
- It should now be possible to move the chain up and down 12 to 15 mm without great effort (cf. diagram). If necessary, correct chain tension.
- After you have correctly adjusted the chain tension release compression on the rear wheel and look for a simple method to check the chain tension of the loose chain (e.g. at the end of the upper chain sliding piece the chain can be lifted two finger widths high. Please remember, however, that this measurement changes if the secondary transmission is altered).
- Before tightening the axle check whether the rear wheel is aligned with the front wheel.

Tensione e manutenzione catena

I motocicli KTM sono disponibili con diversi rapporti di trasmissione secondaria. In funzione del diametro della corona variano anche i valori per la corretta registrazione della catena; per eseguire correttamente l'operazione è opportuno procedere come segue:

- Farsi aiutare per spingere in basso il retroreno fino a che perno ruota (1), fulcro forcellone (2) e centro del pignone catena (3) siano allineati; in questa posizione la corona si trova alla massima distanza dal pignone.
- La catena deve poter essere spostata agevolmente in alto e in basso per 12–15 mm (vedi disegno). Se necessario, regolarne la tensione.
- Dopo aver registrato correttamente la tensione, scaricare la ruota posteriore e cercare un metodo semplice per controllare la tensione della catena (p.es.: la catena può essere sollevata di circa due dita all'altezza del pattino guida). Attenzione: Variando i rapporti di trasmissione, adeguare anche la misura in questione.
- Prima di bloccarne il perno, controllare l'allineamento della ruota posteriore con quella anteriore.

Entretien de la chaîne, tension

Les machines KTM sont livrées avec différentes démultiplications secondaires. Les diverses couronnes entraînent des différences de réglage pour ce qui est de la tension de la chaîne. Pour régler on procède donc de la manière suivante:

- Faire descendre la machine sur ses suspensions à l'arrière de manière à ce que l'axe de roue (1), l'axe du bras oscillant (2) et le centre du pignon de sortie de boîte (3) soit alignés. C'est dans cette position que la distance entre la couronne et le pignon est la plus importante.
- La chaîne doit alors se mouvoir sans difficulté vers le haut comme vers le bas sur 12 à 15 mm (cf. Figure). Corriger la tension si nécessaire.
- Lorsque la tension a été correctement réglée, on relâche la suspension arrière et l'on cherche un repère qui permettra de vérifier la tension de manière plus simple. Ainsi, par exemple, le mou de la chaîne à l'extrémité du guide peut être de la valeur de deux doigts. Il faut tenir compte toutefois que cette valeur change si l'on modifie la transmission secondaire.
- Avant de resserrer la broche de roue, vérifier que les deux roues sont bien alignées.

Die Lebensdauer der Kette hängt zum Großteil von der Pflege ab. Ketten ohne O-Ring sollten regelmäßig in Petroleum gereinigt und anschließend in heißem Kettenfett getränkt bzw. mit Ketten spray behandelt werden.

Bei der O-Ring-Kette ist die Wartung auf ein Minimum reduziert. Die Reinigung erfolgt am Besten mit viel Wasser. Keinesfalls Bürsten oder Lösungsmittel zum Reinigen verwenden. Nach dem Trocknen kann ein speziell für O-Ring-Ketten geeignetes Ketten spray verwendet werden.

VORSICHT: Beim Montieren des Kettenschlosses muß die geschlossene Seite der Sicherung immer in Laufrichtung sein.

Kettenräder und Kettenführungen sollten bei dieser Gelegenheit ebenfalls auf Verschleiß geprüft werden und nötigenfalls erneuert werden.

HINWEIS: Wenn eine neue Kette montiert wird, sollten auch die Kettenräder erneuert werden. Neue Ketten nützen sich auf alten, eingelaufenen Kettenräder schneller ab.

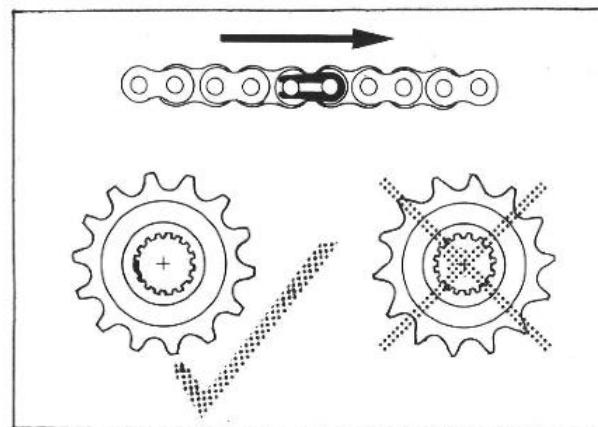
For long chain life, good maintenance is very important. Chains without O-rings should be cleaned in fireproof solvent regularly and afterwards treated with hot grease or chain spray.

O-ring chains on the other hand are very simple to clean. The best way is to use lots of water, but never use brushes or cleaning liquids. After letting the chain dry, you can use a special O-ring chain spray.

CAUTION: When mounting the chain masterlink clip, the closed side of the masterlink clip must point in running direction.

Also check sprockets and chain guides for wear, and replace if necessary.

NOTE: If you mount a new chain, the sprockets should also be replaced. New chains wear faster if used on old used sprockets.



La catena normale (priva di O ring) va pulita regolarmente e lavata con petrolio, quindi lubrificata con prodotto apposito.

La catena „O ring“ va pulita solo con acqua, quindi lubrificata con prodotto specifico.

La maglia di giunzione va montata con la parte chiusa verso il senso di marcia.

Controllare sempre l'usura del pignone, della corona e dei pattini guida. Se necessario, sostituire questi particolari.

Se si monta una catena nuova, si devono sostituire anche pignone e corona.

Il faut agir de manière régulière sur les tendeurs droit et gauche. La durée de vie de la chaîne dépend en grande partie de l'entretien. Les chaînes sans joints toriques doivent être nettoyées régulièrement au pétrole, puis plongées dans de la graisse bouillante ou traitées avec un aérosol spécial.

Les chaînes à joints toriques ne requièrent que peu d'entretien. On les nettoie à grande eau sans employer de brosse ni de décapant. Lorsqu'elles sont sèches, on peut utiliser un aérosol spécial pour ces chaînes.

ATTENTION: L'attache rapide doit avoir son côté fermé vers l'avant dans le sens normal de rotation.

Il faut également vérifier l'état du pignon et de la couronne ainsi que du guide-chaîne. Les remplacer si nécessaire.

REMARQUE: Quand on remplace la chaîne, il vaut mieux remplacer aussi le pignon et la couronne, car des dents usées usent prématurément la chaîne.

Scheibenbremse

Allgemeines

Die Bremszangen dieser Modellreihe sind „schwimmend“ gelagert, das heißt sie sind nicht fix mit der Gabel bzw. dem Bremszangenträger verbunden. Durch den seitlichen Ausgleich wird immer eine optimale Anlage der Bremsklötzte an die Bremsscheibe erreicht.

Verwendungszweck der verschiedenen Bremsbelagqualitäten

Für allgemeine Einsatzbedingungen empfehlen wir Bremsklötzte mit organischem Belag. Für extrem schmutzige Verhältnisse (z.B. Wasser in Verbindung mit Sand und Schlamm) empfehlen wir Bremsklötzte mit Sinterbelag.

ACHTUNG:

- Wechseln Sie mindestens einmal jährlich die Bremsflüssigkeit. Wenn Sie das Motorrad oft waschen, sollte sie sogar öfter gewechselt werden. Bremsflüssigkeit hat die Eigenschaft Wasser aufzunehmen. In einer „alten“ Bremsflüssigkeit können sich dadurch bereits bei niederen Temperaturen Dampfblasen bilden und das Bremssystem fällt aus.
- Bei KTM Motorrädern dürfen nur Bremsflüssigkeiten DOT 4 oder DOT 5 auf **Alkoholbasis** verwendet werden. Keinesfalls Bremsflüssigkeiten auf Silikonbasis verwenden, da diese die Dichtelemente zerstören. Die Bremsanlagen werden von KTM mit „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“ gefüllt. Wir empfehlen, diese Bremsflüssigkeit auch später zu verwenden.
- Die Bremsflüssigkeitsbehälter der Vorderrad- und Hinterradbremse sind so dimensioniert, daß auch bei abgenützten Bremsklötzten kein Nachfüllen von Bremsflüssigkeit erforderlich ist. Fällt der Bremsflüssigkeitsstand unter den Minimalwert, deutet dies auf Undichtheit im Bremssystem bzw. total abgenützte Bremsklötzte hin.
- Betätigen Sie nach dem Einbauen der Räder die Bremsen, damit sich die Bremsklötzte an die Bremsscheibe anlegen.
- Betätigen Sie nach Arbeiten an der Bremsanlage immer den Hand- bzw. Fußbremshebel, damit sich die Bremsklötzte an die Bremsscheiben anlegen und der Druckpunkt vorhanden ist.

VORSICHT:

Bringen Sie Bremsflüssigkeit nicht mit lackierten Teilen in Berührung, Bremsflüssigkeit greift Lack an!

Disc brakes

In general:

The new brakes uses a „floating“ mount. This means that the brake calipers are not solidly attached to the fork or caliper carrier, which enables it to „float“ for maximum braking contact.

Usage of the different brake pad types

For normal riding conditions, we suggest using organic brake pads. For very dirty conditions (i.e. water mixed with sand or mud) we recommend using sintered brake pads.

WARNING:

- Change brake fluid at least once a year. If the motorcycle is being washed very often, change brake fluid more often. Brake fluid has the ability to absorb water; therefore, if the brake fluid is „old“ it will cause the brake system to fail.
- DOT 4 or DOT 5 brake fluid on alcohol base only should be used in KTM motorcycles. Under no circumstances should brake fluids on silicone base be used since brake fluids of this type would destroy the sealing elements. The brake systems are filled by KTM with „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“. We recommend that this brake fluid be used continuously.
- The brake fluid reservoirs on the front and rear wheel brakes have been designed in such a way that even if the brake pads are worn it is not necessary to top up the brake fluid. If the brake fluid level drops below the minimum either the brake system has a leak or the brake pads are completely worn down.
- After installing the wheels or after working on the brake calipers, use the brakes so that the brake pads lie against the brake disc and the pressure point is established.

CAUTION:

- Don't let brake fluid get in contact with paint, it is an effective paint remover.

Freni a disco

I freni a disco sono autoregistranti: il freno anteriore è flottante, non è cioè collegato in modo fisso al mozzo della ruota, e può così compensare lateralmente il gioco ed ottenere un contatto ottimale con le pastiglie.

Consigli per l'utilizzo di pastiglie di tipo diverso

Dotazione standard: pastiglie in materiale organico (adatte a tutte le condizioni di impiego). In condizioni di impiego particolarmente gravose (acqua con sabbia e fango, ad esempio), si consiglia l'uso di pastiglie in materiale sinterizzato.

ATTENZIONE:

- Dopo l'eventuale rimontaggio della ruota, azionare il freno per assestarsi le pastiglie a contatto del disco
- Sostituire il liquido freno almeno una volta l'anno; in caso di lavaggi molto frequenti, sostituirlo più spesso
- Nei motocicli KTM possono essere utilizzati solo liquidi per freni DOT 4 o DOT 5 a base alcolica. Non utilizzare mai liquidi per freni a base di silicone, dal momento che questi danneggiano le garniture. I circuiti frenanti vengono riempiti dalla KTM con „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“, liquido che vi consigliamo di utilizzare anche in seguito.
- I recipienti di liquido freni del freno anteriore e posteriore sono dimensionati in modo tale che non è necessario un rabbocco neanche in caso di ceppi del freno consumati. Se il livello del liquido freno scende al di sotto del valore minimo, questo indica perdite del sistema di frenatura o il consumo completo dei ceppi del freno.
- Dopo ogni intervento sulla sistema difreno, azionare la leva o il pedale freno, per avvicinare le pastiglie al disco e ripristinare il corretto punto di pressione.

AVVERTIMENTO:

Il liquido freni corrode la vernice.

Frein à disque

Généralités

Les pinces montées sur ces modèles sont du type flottant, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas montées rigides sur la fourche ou leur support. Le fait qu'elles puissent se déplacer latéralement entraîne un contact optimal entre les plaquettes et le disque.

Utilisation des différentes qualités de plaquettes

Pour l'utilisation générale, nous recommandons les plaquettes classiques. Pour un usage dans des conditions extrêmes (dans la boue ou le sable mouillé par exemple), nous recommandons des plaquettes à garniture frittée.

ATTENTION:

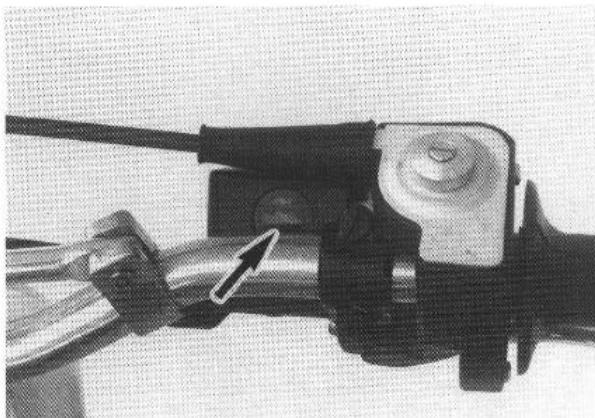
- Il faut changer au moins une fois par an le liquide de frein. Si la machine est lavée fréquemment, il faut changer le liquide plus souvent, car il a tendance à se charger en eau. Dans un liquide altéré se forment des bulles dès que la température augmente, et le circuit de freinage ne fonctionne alors plus correctement.
- Pour les machines KTM il faut employer uniquement du liquide de frein DOT 4 ou DOT 5 à base d'alcool et jamais un produit à base de silicone, qui détruirait les joints. L'usine utilise „Castrol Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“, que nous vous recommandons d'employer aussi.
- Les bouches de liquide de frein, pour le frein avant comme pour le frein arrière, ont des dimensions telles qu'il n'est pas nécessaire de rajouter de liquide lorsque les plaquettes s'usent. Si le niveau tombe au dessous du minimum, c'est qu'il y a une fuite ou qu'il n'y a absolument plus de garniture sur les plaquettes.
- Après avoir remonté roue, il faut actionner le frein afin que les plaquettes prennent leur place.
- Après avoir travaillé sur le système de freinage, il faut toujours actionner le levier ou la pédale de frein afin que les plaquettes prennent leur place contre le disque et que l'on sente le point d'attaque.
- Ne pas faire tomber de liquide de frein sur la peinture, qui se trouverait alors attaquée.

Bremsflüssigkeitsstand vorne prüfen

Der Bremsflüssigkeitsbehälter ist mit dem Handbremszylinder am Lenker kombiniert und hat ein Schauglas. Der Bremsflüssigkeitsstand darf bei waagerechtem Behälter nicht unter die Mitte des Schauglases sinken.

ACHTUNG:

Die Bremsflüssigkeitsbehälter der Vorderrad- und Hinterradbremse sind so dimensioniert, daß auch bei abgenützten Bremsklötzen kein Nachfüllen von Bremsflüssigkeit erforderlich ist. Fällt der Bremsflüssigkeitsstand unter den Minimalwert, deutet dies auf Undichtheit im Bremssystem bzw. total abgenützte Bremsklötze hin.



Checking of brake fluid level - front brake

The brake fluid reservoir is linked with the hand brake cylinder at the handlebar and the reservoir is provided with an inspection glass. With the reservoir in a horizontal position, the brake fluid level should not go below middle of the glass. The reservoir should be kept completely full at all times for best performance.

WARNING:

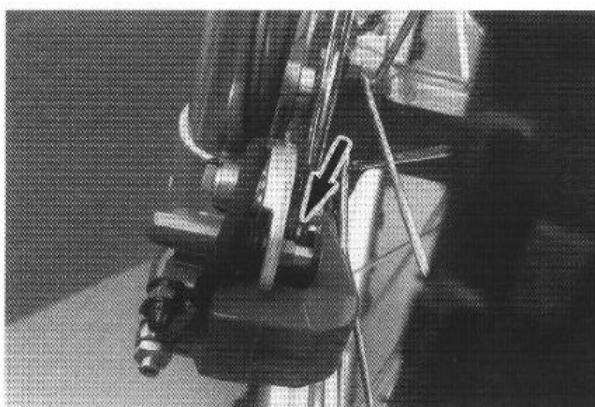
The brake fluid reservoirs on the front and rear wheel brakes have been designed in such a way that even if the brake pads are worn it is not necessary to top up the brake fluid. If the brake fluid level drops below the minimum either the brake system has a leak or the brake pads are completely worn down.

Bremsklötzte vorne kontrollieren

Die Bremsklötzte sind von oben (Brembo Bremszange) bzw. von unten (Grimeca Bremszange) einzusehen. DIE BELAGSTÄRKE DARF 1 MM NICHT UNTERSCHREITEN.

VORSICHT:

Werden die Bremsklötzte zu spät erneuert, sodaß der Belag teilweise oder zur Gänze abgeschliffen ist, schleifen die Stahlteile der Bremsklötzte an der Bremsscheibe. Dadurch läßt die Bremswirkung stark nach und die Bremsscheibe wird zerstört.



Check the front brake pads

The brake pads can be inspected from above (Brembo brake caliper) or from below (Grimeca brake caliper). THE LININGS MUST BE AT LEAST 1 MM THICK.

CAUTION:

If the brake pads are replaced too late so that the lining is partly or entirely worn away, the steel components of the brake pad will rub against the brake disc, impairing the braking effect and destroying the brake disc.

Controllo livello liquido anteriore

Il serbatoio del liquido fa corpo unico con la pompa di comando posta sul manubrio ed è provvisto di una spia di ispezione: con serbatoio in posizione, orizzontale, il livello del liquido non deve mai scendere sotto la mezzaria della spia.

ATTENZIONE:

I recipienti di liquido freni del freno anteriore e posteriore sono dimensionati in modo tale che non è necessario un rabbocco neanche in caso di ceppi del freno consumati. Se il livello del liquido freni scende al di sotto del valore minimo, questo indica perdite del sistema di frenatura o il consumo completo dei ceppi del freno.

Vérification du niveau du liquide de frein avant

Le bocal de liquide de frein est situé sur la poignée au guidon avec le maître-cylindre. Il possède un regard sur sa face. Lorsque le bocal est à l'horizontale, le niveau de liquide ne doit pas se situer sous le niveau du regard.

ATTENTION:

Les bocaux de liquide de frein, pour le frein avant comme pour le frein arrière, ont des dimensions telles qu'il n'est pas nécessaire de rajouter de liquide lorsque les plaquettes s'usent. Si le niveau tombe au dessous du minimum, c'est qu'il y a une fuite ou qu'il n'y a absolument plus de garniture sur les plaquettes.

Controllare i ceppi del freno anteriore

I ceppi del freno vanno controllati dall'alto (pinza per freni Brembo) o dal basso (pinza per freni Grimeca). LO SPESSEUR DELLE PASTIGLIE NON DEVE ESSERE INFERIORE A 1 MM.

AVVERTIMENTO:

Qualora i ceppi del freno dovessero venire sostituiti troppo tardi, cosicché la pastiglia risulti parzialmente o interamente consumata, la parti di acciaio dei ceppi del freno slittano contro il disco del freno. Ciò comporta una diminuzione notevole dell'effetto frenante e la distruzione del disco del freno.

Vérification des plaquettes de frein à l'avant

On contrôle les plaquettes par dessus (pince Brembo) ou par en dessous (pince Grimeca). L'EPAISSEUR DE LA GARNITURE NE DOIT PAS ETRE INFÉRIEURE A 1 MM.

ATTENTION:

Si l'on attend trop pour changer les plaquettes et que, par exemple, il n'y a plus de garniture, c'est le métal de la plaquette qui frotte contre le disque. Le freinage est alors inefficace et le disque est irrémédiablement endommagé.

Bremsklötzte vorne erneuern (Brembo) *

Die beiden Sechskantschrauben des Bremsattelträgers abschrauben und Bremsattel nach hinten aus der Bremscheibe ziehen. Der Bremszulauf bleibt dabei angeschlossen. Bremsattelträger (1) so weit Richtung Bremskolben drücken, bis der Bremsklötz (2) an den Führungsbolzen (3) ausgehängt werden kann.

Zweiten Bremsklötz (4) aus dem Bremsattelträger nehmen. Bremsattel und Bremsattelträger mit Druckluft reinigen, Manschetten der Führungsbolzen auf Beschädigung prüfen und Führungsbolzen notfalls fetteten. Neue Bremsklötz in umgekehrter Reihenfolge montieren und Bremsattelträger festschrauben.

ACHTUNG:

Betätigen Sie nach Arbeiten an der Bremsanlage immer den Hand- bzw. Fußbremshebel, damit sich die Bremsklötzte anlegen und der Druckpunkt vorhanden ist.

Replace brake pads – front brake (Brembo) *

Remove both hexagonal head screws of the brake caliper carrier and pull the brake caliper backwards out of the brake disc. The brake hose remains connectet during this operation. Press the brake caliper carrier (1) so far in the direction of the brake cylinders, until the brake pad (2) can be hung out on the guide bolts (3).

Remove the second brake pad (4) from the brake caliper carrier. Clean the brake caliper and brake caliper carrier with compressed air, check the rubber sleeve on the guide bolts for damage and grease the guide bolts if necessary. Install new brake pads in the opposite order and screw the brake caliper carrier tight.

WARNING:

After installing the wheels or after working on the brake calipers, use the brakes so that the brake pads lie against the brake disc and the pressure point is established.

Bremsklötzte vorne erneuern (KTM Grimeca) *

Mit einem Sechskantstiftschlüssel 5 mm die Haltebolzen (1) heraus schrauben und die Bremsklötzte nach unten aus der Bremszange ziehen. Die beiden Bremskolben zurückdrücken, Bremszange reinigen, alle Staubmanschetten und das Widerlagerplättchen auf Beschädigungen prüfen. Bremsklötzte einbauen (Bremsklötz mit Isolierung zu Bremskolben), Haltebolzen montieren und Bremsklötzte durch Pumpen an die Bremscheibe anpressen.

ACHTUNG:

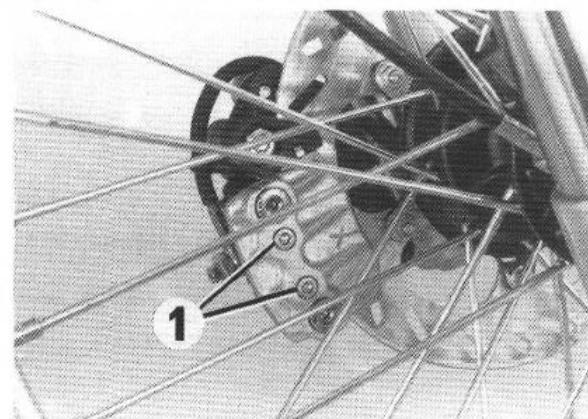
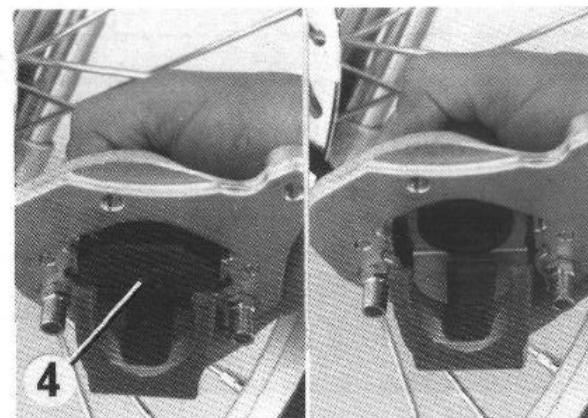
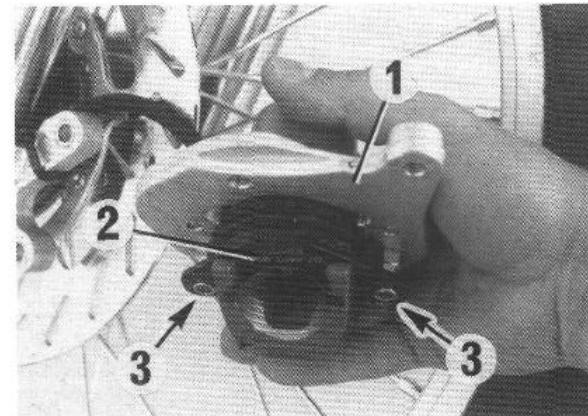
Betätigen Sie nach Arbeiten an der Bremsanlage immer den Hand- bzw. Fußbremshebel, damit sich die Bremsklötzte an die Brems scheibe anlegen und der Druckpunkt vorhanden ist.

Replacing the brake pads - front brake (KTM Grimeca) *

With a 5 mm hexagon pin spanner remove bolts (1) and pull the pads out of the bottom of the caliper. Push pistons in and clean caliper. Check all rubber seals and chatter spring if damaged. Re-install brake pads. Be sure the brake pad with the heat insulator is mounted on the piston side. Screw bolts back in and through pumping press brake pads against disc.

WARNING:

After installing the wheels or after working on the brake calipers, use the brakes so that the brake pads lie against the brake disc and the pressure point is established.



Sostituzione pastiglie anteriori (Brembo) *

Togliere entrambe le viti TE del supporto pinza e sfilare la pinza da dietro il disco; il tubo flessibile rimane collegato. Premere il supporto (1) verso il pistoncino fino a che la pastiglia (2) può essere staccata dalla spina di posizionamento (3).

Togliere la seconda pastiglia (4) dal supporto pinza. Pulire con aria compressa pinza e relativo supporto, verificare lo stato delle guarnizioni delle spine e, se necessario, ingrassare le spine. Montare le nuove pastiglie, procedendo nella sequenza contraria, e serrare a fondo il supporto pinza.

ATTENZIONE:

Dopo ogni intervento sulla sistemo di freno, azionare la leva o il pedale freno, per avvicinare le pastiglie al disco e ripristinare il corretto punto di pressione.

Remplacement des plaquettes à l'avant (Brembo) *

Dévisser les deux vis à tête six-pans du support de pince et retirer la pince vers l'arrière. Ne pas débrancher la durite. Repousser le support (1) vers le piston de manière à pouvoir dégager la plaque (2) au niveau des tétons de guidage (3).

Retirer la deuxième plaque (4). Nettoyer la pince et son support à l'air comprimé. Vérifier l'état du soufflet des tétons de guidage et graisser ces derniers si nécessaire. Le remontage des plaquettes s'effectue en sens inverse. Reposer le support.

ATTENTION:

Après avoir travaillé sur le système de freinage, il faut toujours actionner le levier ou la pédale de frein afin que les plaquettes prennent leur place contre le disque et que l'on sente le point d'attaque.

Sostituzione pastiglie anteriore (KTM Grimeca) *

Utilizzando una chiave a brugola da 5 mm, togliere le viti (1) e sfilare dal basso le pastiglie. Spingere all'interno i due pistoncini, pulire le pinze e controllare lo stato delle guarnizioni e delle piastrine. Montare le nuove pastiglie (con l'armatura rivolta verso il pistoncino), montare le spine di posizionamento ed azionare la leva freno per assestarsi le pastiglie sul disco.

ATTENZIONE:

Dopo ogni intervento sulla sistemo di freno, azionare la leva o il pedale freno, per avvicinare le pastiglie al disco e ripristinare il corretto punto di pressione.

Remplacement des plaquettes à l'avant (KTM Grimeca) *

Avec une clé six-pans mâle de 5 mm on enlève les vis (1). Retirer les plaquettes par le bas. Repousser les pistons, nettoyer la pince, vérifier l'état des joints et de la face d'appui. Monter les plaquettes (la plaque avec l'isolant du côté du piston). Remettre les vis et pomper pour amener les plaquettes au contact du disque.

ATTENTION:

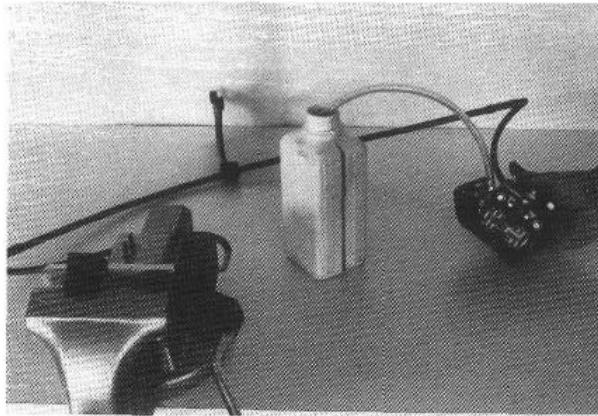
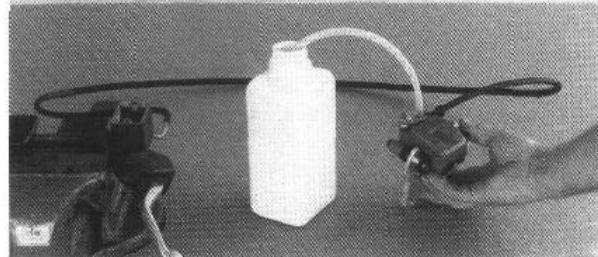
Après avoir travaillé sur le système de freinage, il faut toujours actionner le levier ou la pédale de frein afin que les plaquettes prennent leur place contre le disque et que l'on sente le point d'attaque.

Vorderradbremse entlüften (Brembo und KTM Grimeca)*

- Um die Vorderradbremse gründlich entlüften zu können, muß diese ausgebaut werden. Die Bremsklötzte bleiben im Bremssattel.
- Handbremszylinder waagrecht im Schraubstock fixieren, Bremschlauch möglichst waagrecht verlegen und Bremssattel so auf die Werkbank legen, daß die Entlüftungsschraube oben ist (siehe Abbildung).
- Deckel des Vorratsbehälters am Handbremszylinder abnehmen und mit „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“ auffüllen.
- Einen transparenten Benzinschlauch mit ca. 5 mm Innendurchmesser auf die Entlüftungsschraube stecken u. in ein Gefäß führen.
- Mit dem Handbremshebel 4–5 mal pumpen, bis ein Widerstand spürbar wird und Handbremshebel auf Druck festhalten.
- Entlüftungsschraube öffnen und Handbremshebel bis zum Anschlag betätigen.
- Der Handbremshebel darf erst nach dem Festziehen der Entlüftungsschraube entlastet werden.
- Dieser Vorgang ist sofort zu wiederholen, bis sichergestellt ist, daß nur mehr luftfreie Bremsflüssigkeit durchgepumpt wird.
- Während des Entlüftungsvorganges muß natürlich am Vorratsbehälter Bremsflüssigkeit nachgefüllt werden, damit nicht wieder Luft ins Bremssystem gelangt.
- Um sicherzustellen, daß sich hinter dem Bremskolben keine Luft mehr befindet, Entlüftungsschraube öffnen und Bremskolben bis zum Anschlag zurückdrücken.
- Bremskolben durch Betätigen des Handbremshebels herauspumpen, bis die Bremsklötzte ca. 4 mm Abstand haben.
- Vorratsbehälter bis 3 mm unter die Oberkante auffüllen und Deckel montieren.
- Bremsanlage montieren.

ACHTUNG:

Betätigen Sie nach Arbeiten an der Bremsanlage immer den Hand bzw. Fußbremshebel, damit sich die Bremsklötzte an die Bremsscheibe anlegen und der Druckpunkt vorhanden ist.



Spurgo freno anteriore (Brembo ed KTM Grimeca)*

- Per effettuare uno spurgo completo del freno anteriore è necessario smontare l'impianto, lasciando però le pastiglie montate.
- Fissare la pompa in una morsa, perfettamente orizzontale, posizionare anche il tubo flessibile il più possibile orizzontale e mettere la pinza sul banco in modo che la vite di purgo sia in alto (vedere figura).
- Togliere il coperchio del serbatoio e riempire con liquido freni „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“.
- Collegare alla vite di spurgo un tubo elastico e trasparente (tubetto benzina) con diametro interno di 5 mm circa, e introdurlo in un recipiente.
- Effettuare quattro o cinque pompate con la leva, sino a percepire una forte resistenza; mantenere la leva in pressione.
- Aprire la vite di spurgo ed azionare la leva a fondo.
- Rilasciare la leva solo dopo aver serrato a fondo la vite di spurgo.
- Ripetere la procedura più volte, fino a che si è sicuri che il liquido pompato sia privo di bolle d'aria.
- Durante lo spurgo si deve provvedere naturalmente al continuo rabbocco del liquido nel serbatoio, onde impedire l'ingresso di aria nel circuito.
- Per eliminare l'eventuale aria dietro ai pistoncini, aprire la vite di spurgo e spingere all'interno e a fondo i pistoncini stessi.
- Riposizionare i pistoncini con alcune pompate della leva, in modo che le pastiglie spongano di 4 mm circa.
- Riempire il serbatoio fino a 3 mm sotto il bordo superiore e montare il coperchio.
- Rimontare l'impianto.

ATTENZIONE:

Dopo ogni intervento sulla sistema di freno, azionare la leva o il pedale freno, per avvicinare le pastiglie al disco e ripristinare il corretto punto di pressione.

Bleed the front brake (Brembo and KTM Grimeca) *

- In order to bleed the front brake thoroughly, it must be removed. The brake pads remain in the brake caliper.
- Hold the hand brake cylinder horizontally in a vice, adjust the brake hose as nearly horizontally as possible and lay the brake caliper on the work bench in such a way that the bleed nipple faces upwards. (See illustration).
- Remove the cover from the fluid reservoir on the hand brake cylinder and fill it up with fresh „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“.
- Attach a length of transparent gasoline hose with an inside diameter of approx. 5 mm to the bleed nipple and put the end of the hose into an container.
- Pump the hand brake lever 4 or 5 times until the resistance is noticeable and hold the hand brake lever against the pressure.
- Open the bleed nipple and press the hand brake lever against the end stop.
- The hand brake lever may only be released after the bleed nipple is tightened.
- This procedure is to be repeated until it is ensured that only brake fluid without air bubbles is pumped through. Of course, brake fluid must be added during the bleeding procedure to prevent air from entering into the brake system again.
- In order to ensure that there is no air left behind the brake piston, open the bleed nipple and press the brake piston back against the end stop.
- Press the hand brake lever to pump out the brake piston until the brake pads have a separation of approx. 4 mm.
- Fill the fluid reservoir up to 3 mm below the upper edge und replace the lid.
- Install the brake system.

WARNING:

Always actuate the hand brake lever or foot brake pedal after working on the brake system, so that the brake pads lie against the disc and the pressure point is established.

Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen

Der Vorratsbehälter für die hintere Scheibenbremse befindet sich oberhalb des Hauptbremszylinders. Der Bremsflüssigkeitsstand darf bei senkrechtem abgestelltem Fahrzeug nicht unter die „MIN“-Markierung sinken.

ACHTUNG:

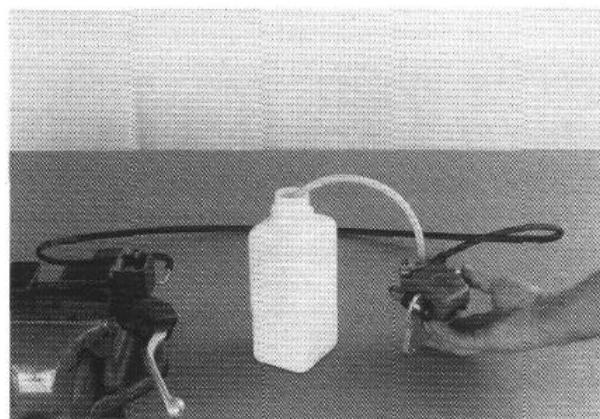
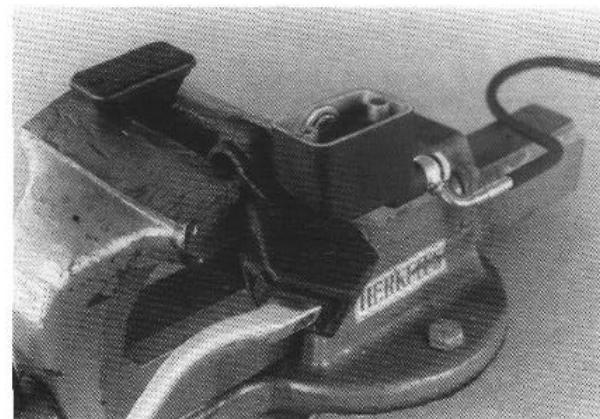
Die Bremsflüssigkeitsbehälter der Vorderrad- und Hinterradbremse sind so dimensioniert, daß auch bei abgenützten Bremsklötzen kein Nachfüllen von Bremsflüssigkeit erforderlich ist. Fällt der Bremsflüssigkeitsstand unter den Minimalwert, deutet dies auf Undichtheiten im Bremsystem bzw. total abgenützte Bremsklötze hin.

Check the level of brake fluid at the rear

The reservoir for the rear disc brake is located above the main brake cylinder. The level of brake fluid may not fall below the „MIN“ mark when the vehicle has been left standing upright.

WARNING:

The brake fluid reservoirs on the front and rear wheel brakes have been designed in such a way that even if the brake pads are worn it is not necessary to top up the brake fluid. If the brake fluid level drops below the minimum either the brake system has a leak or the brake pads are completely worn down.



Purge du frein avant (Brembo et KTM Grimeca) *

- Pour purger à fond le frein avant, il faut le démonter. Les plaquettes restent en place dans la pince.
- Fixer le maître- cylindre à horizontale dans l'étau. Mettre la durite autant que possible à l'horizontale et poser la pince sur l'établi de manière à ce que la vis de purge soit sur le dessus (cf. Illustration).
- Enlever le couvercle du bocal du maître-cylindre et remplir avec du liquide de frein neuf „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“.
- Enfiler sur la vis de purge une durite d'essence transparente d'un diamètre intérieur de 5 mm environ; faire aboutir cette durite dans un récipient.
- Pomper 4 ou 5 fois avec la poignée de frein jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir; maintenir la pression.
- Ouvrir la vis de purge et amener la poignée de frein en butée.
- Relâcher la poignée de frein seulement après avoir fermé la vis de purge.
- Répéter l'opération jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucune bulle dans le liquide qui sort.
- Il convient évidemment de rajouter constamment du liquide dans le bocal pour ne pas pomper de l'air.
- Pour être sûr qu'il n'y a plus d'air derrière le piston, ouvrir la vis de purge et repousser le piston à fond.
- Faire ressortir le piston en actionnant la poignée de frein et de manière à ce qu'il y ait un écart d'environ 4 mm entre les plaquettes.
- Remplir le bocal jusqu'à 3 mm du bord supérieur et remettre le couvercle.
- Reposer le système de freinage.

ATTENTION:

Après avoir travaillé sur le système de freinage, il faut toujours actionner le levier ou la pédale de frein afin que les plaquettes prennent leur place contre le disque et que l'on sente le point d'attaque.

Controllare il livello del liquido freni posteriore

Il recipiente per freno a disco posteriore si trova al di sopra del cilindro principale del freno. Il livello del liquido freni non deve scendere al di sotto della marcatura „MIN“ con la moto in posizione verticale.

ATTENTION:

I recipienti di liquido freni del freno anteriore e posteriore sono dimensionati in modo tale che non è necessario un rabbocco neanche in caso di ceppi del freno consumati. Se il livello del liquido freni scende al di sotto del valore minimo, questo indica perdite del sistema di frenatura o il consumo completo dei ceppi del freno.

Vérification du niveau de liquide de frein à l'arrière

Le bocal de liquide de frein pour le disque arrière se trouve au dessus du maître-cylindre. Lorsque la machine est bien droite, le niveau ne doit pas descendre en dessous du repère „MIN“.

ATTENTION:

Les bocaux de liquide de frein, pour le frein avant comme pour le frein arrière, ont des dimensions telles qu'il n'est pas nécessaire de rajouter de liquide lorsque les plaquettes s'usent. Si le niveau tombe au dessous du minimum, c'est qu'il y a une fuite ou qu'il n'y a absolument plus de garniture sur les plaquettes.

Bremsklötzte hinten kontrollieren

Die Bremsklötzte sind von hinten einzusehen. DIE BELAGSTÄRKE DARF 1 MM NICHT UNTERSCHREITEN.

VORSICHT:

Werden die Bremsklötzte zu spät erneuert, sodaß der Belag teilweise oder zur Gänze abgeschliffen ist, schleifen die Stahlteile der Bremsklötzte an der Bremsscheibe. Dadurch läßt die Bremswirkung stark nach und die Bremsscheibe wird zerstört.

Checking the rear brake pads

The brake pads can be inspected from the rear. THE THICKNESS OF THE LININGS MAY NOT BE LESS THAN 1 MM.

CAUTION:

If the brake pads are replaced too late so that the lining is partly or entirely worn away, the steel components of the brake pad will rub against the brake disc, impairing the braking effect and destroying the brake disc.

Bremsklötzte hinten erneuern (Brembo) *

Hinterrad ausbauen. Bremssattelträger (1) so weit Richtung Bremskolben drücken, bis der Bremsklötzte (2) an den Führungsbolzen (3) ausgehängt werden kann.

Zweiten Bremsklötzte (4) aus dem Bremssattelträger nehmen. Bremssattel und Bremssattelträger mit Druckluft reinigen, Manschetten der Führungsbolzen auf Beschädigung prüfen und Führungsbolzen nötigenfalls fetten. Neue Bremsklötzte montieren.

Hinterrad einbauen, dabei das Gewinde von Steckachse und Alu-Mutter reinigen und frisch fetteten, um ein Festgehen des Gewindes zu vermeiden.

ACHTUNG:

Betätigen Sie nach Arbeiten an der Bremsanlage immer den Hand- bzw. Fußbremshebel, damit sich die Bremsklötzte an die Bremsscheibe anlegen und der Druckpunkt vorhanden ist.

Replacing the rear brake pads (Brembo) *

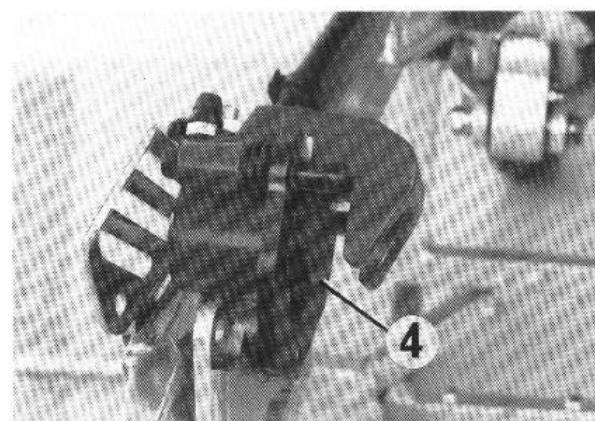
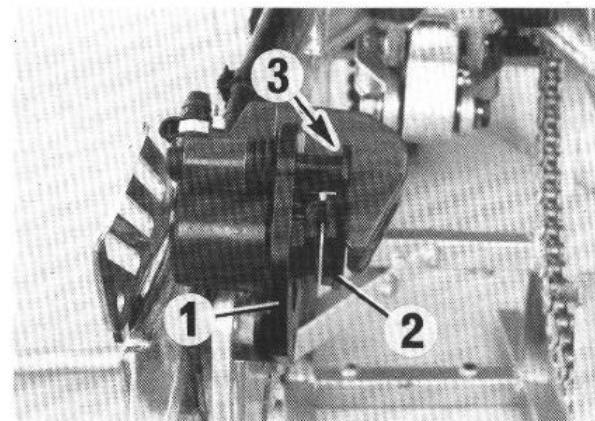
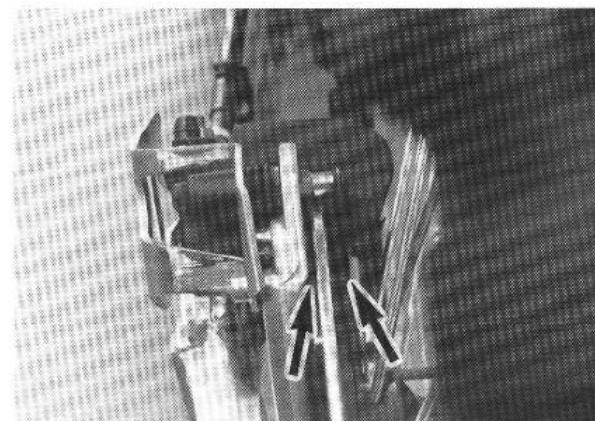
Remove the rear wheel. Press the brake caliper carrier (1) so far in the direction of the brake piston that the brake pad (2) can be hung out on the guide pins (3).

Remove the second brake pad (4) from the brake caliper carrier. Clean the brake caliper and brake caliper carrier with compressed air, check the rubber sleeves on the guide pins for damage and lubricate the guide pins if necessary. Install new brake pads.

Install the rear wheel, cleaning and applying fresh grease to the threads of the shaft axle and the aluminium nuts in order to prevent the threads from seizing.

WARNING:

Always actuate the hand brake lever or foot brake pedal after working on the brake system, so that the brake pads lie against the disc and the pressure point is established.



Controllare i ceppi del freno posteriore

I ceppi del freno vanno controllati da dietro. LO SPESSEUR DES PASTIGLIES NE DOIT PAS ETRE INFÉRIORE A 1 MM.

AVVERTIMENTO:

Qualora i ceppi del freno dovessero venire sostituiti troppo tardi, in modo tale che la pastiglia risulti parzialmente o interamente consumata, le parti di acciaio dei ceppi del freno slittano contro il disco del freno. Ciò comporta una diminuzione notevole dell'effetto frenante e la distruzione del disco del freno.

Vérification des plaquettes de frein à l'arrière

On contrôle les plaquettes par l'arrière. L'EPATTEUR DE LA GARNITURE NE DOIT PAS ETRE INFÉRIURE A 1 MM.

ATTENTION:

Si l'on attend trop pour changer les plaquettes et que, par exemple, il n'y a plus de garniture, c'est le métal de la plaquette qui frotte contre le disque. Le freinage est alors inefficace et le disque est irrémédiablement endommagé.

Sostituzione pastiglie posteriori (Brembo) *

Smontare la ruota posteriore. Spingere il supporto pinza (1) in direzione del pistoncino, fino a che la pastiglia (2) può essere sganciata dalla spina di posizionamento (3).

Togliere la seconda pastiglia (4) dal supporto pinza; pulire pinza e relativo supporto con aria compressa, controllare lo stato delle guarnizioni delle spine di posizionamento e, se necessario, ingrassare le spine. Montare le nuove pastiglie.

Rimontare la ruota posteriore, ripulendo prima sia il filetto del perno ruota che il dado in alluminio.

ATTENZIONE:

Dopo ogni intervento sulla sistema di freno, azionare la leva o il pedale freno, per avvicinare la pastiglia al disco e ripristinare il corretto punto di pressione.

Remplacement des plaquettes à l'arrière (Brembo) *

Déposer la roue arrière. Repousser le support de pince (1) vers le piston de manière à pouvoir dégager la plaquette (2) au niveau des tétons de guidage (3).

Sortir la deuxième plaquette (4). Nettoyer la pince et son support à l'air comprimé, vérifier l'état du soufflet des tétons de guidage et graisser ces derniers si nécessaire. Mettre en place les nouvelles plaquettes.

Reposer la roue arrière et graisser le filetage de la broche et de l'écrou en aluminium afin d'éviter tout grippage.

ATTENTION:

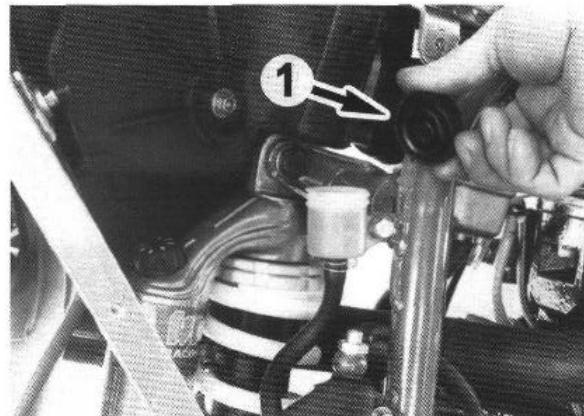
Après avoir travaillé sur le système de freinage, il faut toujours actionner le levier ou la pédale de frein afin que les plaquettes prennent leur place contre le disque et que l'on sente le point d'attaque.

Hinterradbremse entlüften *

- Verschlußschraube (1) entfernen und Behälter mit „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“ auffüllen.
- Einen transparenten Benzinschlauch mit ca. 5 mm Innendurchmesser auf die Entlüftungsschraube (2) stecken und in ein Gefäß führen.
- Mit dem Fußbremshebel 4-5 mal pumpen, bis ein Widerstand spürbar wird und Fußbremshebel auf Druck festhalten.
- Entlüftungsschraube öffnen und Fußbremshebel bis zum Anschlag durchtreten.
- Fußbremshebel erst nach dem Festziehen der Entlüftungsschraube entlasten.
- Dieser Vorgang ist so oft zu wiederholen, bis sichergestellt ist, daß nur mehr luftfreie Bremsflüssigkeit durchgepumpt wird.
- Während des Entlüftungsvorganges muß laufend am Behälter Bremsflüssigkeit nachgefüllt werden, damit nicht wieder Luft ins Bremssystem gelangt.
- Nach Beendigung des Entlüftungsvorganges nochmals Behälter bis zur „MAX“-Markierung auffüllen und Deckel samt Gummibalg montieren.
- Abschließend Leerweg des Fußbremshebels prüfen.

Bleeding the rear brake *

- Remove the fluid reservoir cover (1) and top off the reservoir with „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“.
- Attach a length of clear fluid hose (5 mm diameter) to the bleed nipple (2) on the brake caliper, and drop the end of the hose into container to hold the overflow fluid.
- Pump the brake lever approx. 4 to 5 times, then, while holding pressure against the lever, open the bleed nipple. If there is any air in the system you will see bubbles coming out of the bleed nipple.
- Close the bleed nipple and release the lever and pump it back up again. Do not release the lever unless the bleed nipple is closed.
- Repeat the process of pumping and then opening the bleed nipple until no more air bubbles are visible in the expelled fluid.
- While repeating the bleeding operation, check the fluid level in the reservoir and top up if necessary, to prevent air from getting into the system. **Do not let the reservoir run out of fluid!**
- After completing the bleeding procedure, fill the fluid reservoir up to the „MAX“ marker and replace the top with the rubber bellows.
- Finally, check the free play of the foot brake pedal.



Spurgo freno posteriore *

- Togliere il coperchio (1) e riempire il serbatoio con liquido „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“.
- Collegare un tubo elastico e trasparente (tubetto benzina) con diametro interno 5 mm alla vite di spurgo (2) ed introdurlo in un recipiente.
- Azionare quattro o cinque volte il pedale, sino a percepire una forte resistenza e mantenere il pedale in pressione.
- Aprire la vite di spurgo ed azionare a fondo il pedale freno.
- Rilasciare il pedale solo dopo aver serrato a fondo la vite di spurgo.
- Ripetere la procedura più volte, fino a che si è sicuri che il liquido pompato sia privo di bolle d'aria.
- Durante lo spurgo, si deve provvedere naturalmente al continuo rabbocco del liquido nel serbatoio, onde impedire l'ingresso di aria nel circuito.
- Ultimata la procedura di spurgo, riempire di nuovo il serbatoio sino al segno „MAX“ e montare il coperchio completo di membrana a soffietto.
- Controllare infine la corsa a vuoto del pedale freno.

Purge du frein arrière *

- Enlever le bouchon (1) et remplir le bocal de liquide de frein „CASTROL Super Disc Brake Fluid DOT 5 Performance“.
- Enfiler sur la vis de purge (2) une durite transparente d'environ 5 mm de diamètre intérieur et la faire aboutir dans un récipient.
- Pomper 4 ou 5 fois avec la pédale jusqu'à sentir une résistance et maintenir la pédale en pression.
- Ouvrir la vis de purge et amener la pédale en butée.
- Relâcher la pédale seulement lorsque la vis de purge a été refermée.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que l'on soit sûr qu'il n'y a plus d'air dans le circuit.
- Il faut constamment remettre du liquide dans le bocal durant cette opération afin qu'il n'y ait pas d'entrée d'air.
- Lorsque la purge est terminée, remplir à nouveau le bocal jusqu'au repère „MAX“ et remonter le couvercle avec son caoutchouc.
- Vérifier la garde de la pédale.

Vorderrad aus- und einbauen

Zum Ausbauen des Vorderrades ist das Motorrad am Rahmen aufzubocken, damit das Vorderrad den Boden nicht mehr berührt. Bundschraube (1) lösen und die 4 Klemmschrauben (2) an den Gabelfäusten lockern. Vorderrad halten, Steckachse (3) herausziehen und Vorderrad vorsichtig aus der Gabel nehmen.

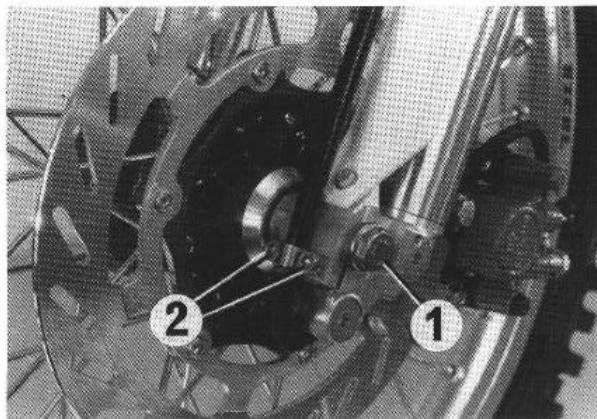
VORSICHT:

Bei ausgebautem Vorderrad die Handbremse nicht betätigen.

Beim Einbauen Bremsscheibe in die Bremszange einführen und Steckachse montieren. Bundschraube montieren und mit 50 Nm festziehen. Motorrad vom Ständer nehmen und Gabel einige Male kräftig einfedern, damit sich die Gabelholme ausrichten. Abschließend die Klemmschrauben festziehen.

ACHTUNG:

Betätigen Sie nach dem Einbauen des Vorderrades immer die Handbremse bis der Druckpunkt vorhanden ist.



Dismounting and mounting the front wheel

To remove the front wheel, jack the motorcycle up by the frame so that the front wheel no longer touches the ground. Loosen the collar screw (1), and the 4 clamping screws (2) on the fork fists. Hold the front wheel, pull out the axle (3) and carefully remove the front wheel from the fork.

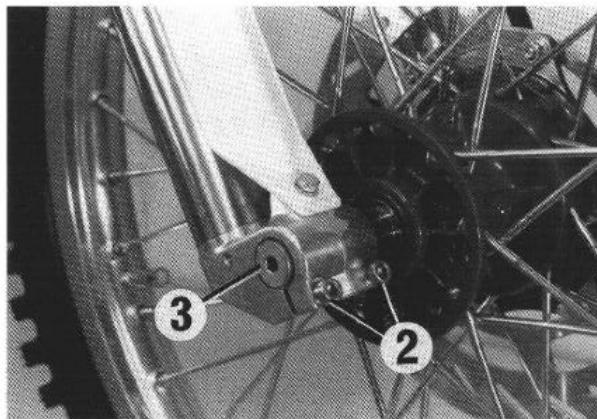
CAUTION:

Do not operate the hand brake when the front wheel has been mounted.

When mounting the front wheel, insert the brake disk in the brake caliper and mount the axle. Mount the collar screw and tighten with 50 Nm. Take the motorcycle off the stand and bounce the fork hard a few times to align the fork spars. Then screw clamping screws tight.

WARNING:

After mounting the front wheel, keep operating the hand brake until the pressure point returns.



Smontaggio e montaggio della ruota anteriore

Per smontare la ruota anteriore la motocicletta deve essere appoggiata su un cavalletto al telaio, in modo che la ruota anteriore non tocchi più il suolo. Svitare la vite a colletto (1) e allentare le 4 viti di arresto (2) alle estremità della forcella. Tenere salda la ruota anteriore, estrarre il semiasse (3) e prelevare con cautela la ruota dalla forcella.

AVVERTIMENTO:

Non azionare il freno a mano quando la ruota anteriore è smontata.

Per il montaggio inserire il disco del freno nella pinza del freno e montare il semiasse. Montare la vite a colletto e fissare con 50 Nm. Togliere la moto dal cavalletto e premere la forcella alcune volte negli ammortizzatori affinché si regolino i longheroni della forcella. Infine serrare le viti di arresto.

ATTENZIONE:

Dopo aver montato la ruota anteriore azionate sempre il freno a mano finché è presente il punto di pressione.

Dépose et pose de la roue avant

Pour déposer la roue avant, il faut caler la moto sous le cadre de manière à ce que la roue ne porte plus sur le sol. Dévisser l'écrou à épaulement (1) et les 4 vis (2) de la fixation d'axe. Maintenir la roue et sortir la broche (3). Retirer la roue avec précaution.

ATTENTION:

Ne pas actionner le frein lorsque la roue est déposée.

Pour la pose, introduire le disque dans la pince et remettre la broche. Visser l'écrou à épaulement et le serrer à 50 Nm. Mettre la moto sur ses roues et actionner la fourche plusieurs fois à fond afin de faire disparaître les contraintes dans les bas de fourche. Resserrer les 4 vis de fixation d'axe.

ATTENTION:

Quand la roue est en place, toujours actionner le frein de manière à ce que les plaquettes prennent leur place.

Hinterrad aus- und einbauen

Motorrad am Rahmen aufbocken, damit das Hinterrad den Boden nicht berührt. Bundmutter (1) abschrauben, Hinterrad festhalten und Steckachse (3) so weit herausziehen, daß das Hinterrad frei ist, der Bremszangenträger aber noch gehalten wird. Linken Kettenspanner (2) nach links schieben, Hinterrad so weit als möglich nach vorne schieben, Kette vom Kettenrad nehmen und Hinterrad vorsichtig aus dem Schwingarm nehmen.

VORSICHT:

- Bei ausgebautem Hinterrad die Fußbremse nicht betätigen.
- Wird die Steckachse ausgebaut, sind die Gewinde der Steckachse und der Bundmutter gründlich zu reinigen und frisch zu fetten, um ein Festgehen des Gewindes zu vermeiden.

Der Einbau erfolgt in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge. Vor dem Festziehen der Bundmutter mit 100 Nm das Hinterrad nach vorne drücken, damit die Kettenspanner an den Spannschrauben anliegen.

ACHTUNG: Betätigen Sie nach dem Einbau des Hinterrades immer die Fußbremse, bis der Druckpunkt vorhanden ist.

Dismounting and mounting the rear wheel

Jack the motorcycle up by the frame so that the rear wheel no longer touches the ground. Loosen the collar screw (1), hold the rear wheel, pull out the axle (3) until the rear wheel is free but the brake caliper support is still held. Move the chain tensioner (2) to the left, push the rear wheel as far forward as possible, take the chain from the chain wheel and carefully take the rear wheel out of the control arm.

CAUTION:

- Do not operate the foot brake when the front wheel has been dismounted.
- If the axle is dismounted, clean the thread of the axle and collar nut thoroughly and apply a new coat of grease to prevent the thread from jamming.

The rear wheel is remounted in reverse order. Before tightening the collar nut with 100 Nm, push the rear wheel forwards so that the chain tensioners lie on the tension screws.

WARNING: After mounting the rear wheel, keep operating the foot brake until the pressure point returns.

Dämpfungsgummi der Hinterradnabe tauschen *

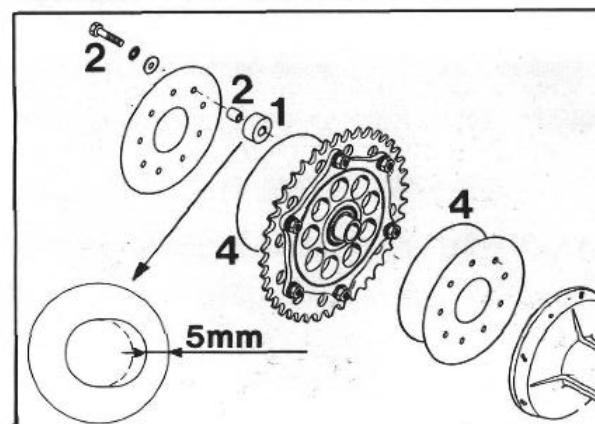
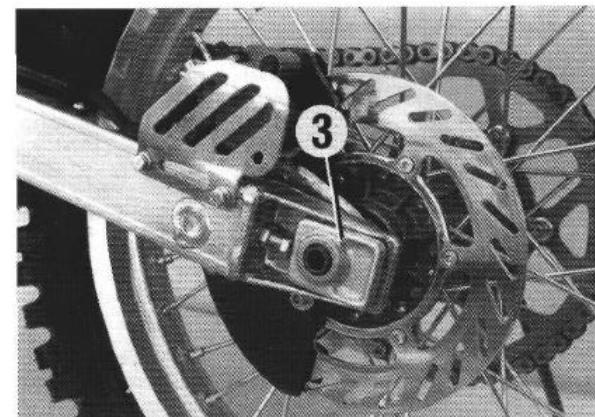
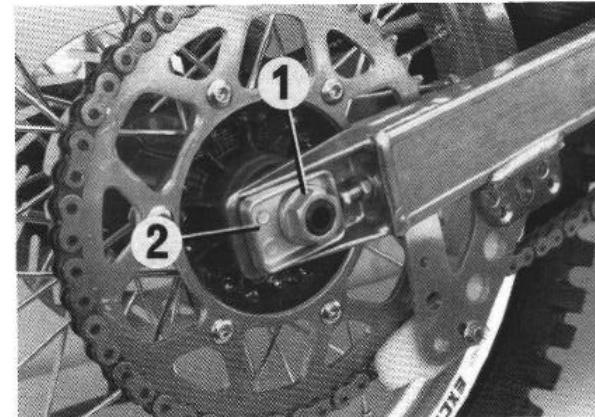
Die E-XC und E-GS Modelle haben eine gedämpfte Hinterradnabe. Dabei wird die Kraft des Motors vom Kettenrad über 9 Dämpfungsgummie (1) auf die Hinterradnabe übertragen. Diese 9 Dämpfungsgummie nützen sich beim Betrieb ab. Die Mindest-Wandstärke der Dämpfungsgummie muß 5 mm sein (siehe Skizze). Diese Verschleißgrenze ist im Wettbewerbeinsatz nach ca. 1.500 km, bei normalem Straßenbetrieb bei ca. 7.500 km erreicht. Zum Tauschen der Dämpfungsgummie das Hinterrad ausbauen und die 9 Sechskantschrauben (2) entfernen. Alle Teile gründlich reinigen. 9 neue Dämpfungsgummie in den Mitnehmer montieren, Distanzbüchsen (3) montieren, O-Ringe (4) fetten und in die Nuten einlegen. Sechskantschrauben am Gewinde mit Loctite 242 bestreichen und mit 45 Nm festziehen. Hinterrad einbauen.

VORSICHT: Werden die Dämpfungsgummie nicht zeitgerecht getauscht, wird der Mitnehmer beschädigt. Immer alle 9 Dämpfungsgummie tauschen.

Replacing the shock absorber rubbers on the rear wheel hub *

The E-XC and E-GS models are fitted with shock absorbers on the rear wheel hub to transmit the force from the chain wheel via 9 absorber rubbers (9) to the rear wheel hub. These 9 absorber rubbers are subject to wear. The walls of the absorber rubbers must be at least 5 mm thick (see sketch). This limit is reached after approx. 1.500 km in competition conditions or after approx. 7.500 km under normal road conditions. To replace the absorber rubbers, dismount the rear wheel and remove the 9 hex. screws (2). Clean all parts thoroughly. Mount 9 new absorber rubbers in the driver, mount the spacers (3), grease the O-rings (4) and place in the grooves. Coat the thread of the hex screws with Loctite 242 and tighten with 45 Nm. Mount the rear wheel.

CAUTION: If the absorber rubbers are not replaced in plenty of time, the driver is damaged. Always replace all 9 absorber rubbers together.



Smontaggio e montaggio della ruota posteriore

Appoggiare la motocicletta su un cavalletto al telaio, in modo che la ruota posteriore non tocchi più il suolo. Svitare il dado a colletto (1), tenere salda la ruota posteriore ed estrarre il semiasse finché (3) la ruota posteriore è libera, ma il supporto della pinza del freno è ancora tenuto. Spingere a sinistra il tendicatena (2), spingere la ruota posteriore il più avanti possibile, togliere la catena dal roccetto e prelevare con cautela la ruota posteriore dal braccio oscillante.

AVVERTIMENTO:

- Non azionare il freno a pedale quando la ruota posteriore è smontata.
- Se il semiasse viene smontato occorre pulire accuratamente le filettature del semiasse e del dado a colletto ingassandoli per evitare un incepparsi della filettatura. Per il montaggio si proceda in senso inverso. Prima di serrare il dado a colletto con 100 Nm spingere in avanti la ruota posteriore affinché i tendicatena siano a contatto delle viti tenditrici.

ATTENZIONE: Dopo aver montato la ruota posteriore azionate sempre il freno a pedale finché è presente il punto di pressione.

Dépose et pose de la roue arrière

Caler la moto sous le cadre de manière à ce que la roue arrière ne porte plus sur le sol. Dévisser l'écrou à épaulement (1), tenir la roue et sortir la broche (3) suffisamment pour que la roue soit libérée, mais de manière à ce que le support de pince soit encore maintenu. Pousser vers la gauche le tendeur gauche (2). Pousser la roue aussi loin que possible vers l'avant pour pouvoir dégager la chaîne, puis retirer la roue avec précaution.

ATTENTION:

- Ne pas actionner le frein lorsque la roue est déposée.
- Si l'on retire la broche, il faut bien nettoyer son filetage ainsi que celui de l'écrou et les enduire à nouveau de graisse pour éviter un grippage.

La pose s'effectue en sens inverse. Avant de resserrer l'écrou à 100 Nm, il faut pousser sur la roue vers l'avant, afin que les tendeurs soient en appui contre les vis de réglage.

ATTENTION: Quand la roue est en place, toujours actionner le frein de manière à ce que les plaquettes prennent leur place.

Sostituzione della gomma ammortizzante del mozzo posteriore *

I modelli E-XC e E-GS hanno un mozzo posteriore ammortizzato. La forza viene trasmesa dal roccetto della catena al mozzo posteriore attraverso 9 gomme ammortizzanti (1). Queste 9 gomme ammortizzanti sono soggette ad usura durante il funzionamento. Lo spessore minimo delle gomme ammortizzanti deve essere di 5 mm (vedi schizzo). Questo limite di usura viene raggiunto dopo ca. 1.500 km usando la moto in gara e dopo ca. 7.500 km usando la moto normalmente su strada. Per sostituire le gomme ammortizzanti smontare la ruota posteriore e rimuovere le 9 viti a testa esagonale (2). Pulire accuratamente tutte le parti. Montare 9 nuove gomme ammortizzanti nel trascinatore, montare i distanziali a tubo (3), ingrassare gli anelli torici (4) e inserire le scanalature. Applicare Loctite 242 sulle filettature delle viti a testa esagonale e serrare con 45 Nm. Montare la ruota posteriore.

AVVERTIMENTO: Se le gomme ammortizzanti non vengono sostituite in tempo viene danneggiato il trascinatore. Sostituire sempre tutte e 9 le gomme ammortizzanti.

Kühlsystem

Durch die Wasserpumpe im Motor ist ein Zwangsumlauf der Kühlflüssigkeit gegeben. Als Kühlflüssigkeit wird eine Mischung von Frostschutzmittel und Wasser mit einem Mischungsverhältnis 2:1 verwendet. Sie bietet neben Gefrierschutz auch einen guten Korrosionsschutz und sollte deshalb nicht durch reines Wasser ersetzt werden.

VORSICHT:

Für das Kühlungsysteum sollten Sie nur hochwertigen Marken-Frostschutz verwenden. Bei minderwertigen Frostschutzmitteln kann es zu Korrosion und Schaumbildung kommen.

Der bei Erwärmung entstehende Druck im Kühlungsysteum wird durch ein Ventil im Kühlerverschluß geregelt; hierdurch ist eine Kühlwasser-temperatur bis zu 120° C zulässig, ohne daß mit Funktionsstörungen gerechnet werden muß.

Bei den E-GS Modellen ist in der Tachobox eine rote Kontrolllampe montiert. Diese beginnt ab einer Kühlwassertemperatur von 110° C zu leuchten.

Cooling system

The engine water pump ensures forced circulation of the coolant. The coolant consists of a 2:1 mixture of antifreeze and water. In addition to frost protection, it ensures good corrosion resistance, and therefore should never be replaced with plain water.

CAUTION:

For the cooling system, use only with high-grade antifreeze. Using lowergrade antifreeze agents, can cause corrosion and coolant foaming.

Pressure induced by heating of the coolant in the system is controlled by a valve in the radiator cap; a water temperature rising up to 120° C (248° F) is admissible, without fear of problems.

In the E-GS models, a red control lamp is mounted in the tachobox. The lamp lights up as soon as the cooling water temperature reaches 110° C (238° F).

Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren

Die Kühlflüssigkeit sollte bei kaltem Motor ca. 10 mm über die Kühl-lamellen stehen (siehe Skizze). Wenn das Kühlungsysteum neu gefüllt wird bzw. wenn Kühlflüssigkeit nachgefüllt werden muß, ist immer das Kühlungsysteum zu entlüften.

ACHTUNG:

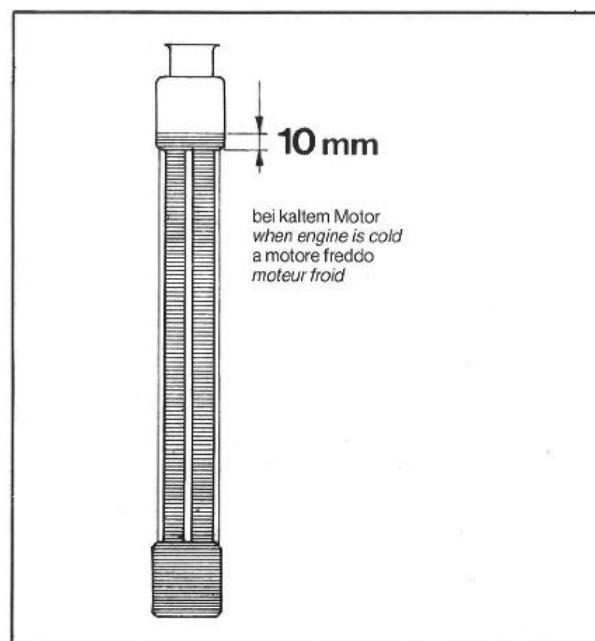
Kontrollieren sie den Kühlflüssigkeitsstand möglichst bei kaltem Mo-tor. Wenn Sie den Kühlverschluß bei heißem Motor abnehmen müssen, sollten Sie ihn mit einem Lappen abdecken und langsam öffnen, damit sich der Überdruck abbauen kann.

Coolant level check

The coolant should be 10 mm above the cooling elements when the engine is cold (cf. diagram). When filling the cooling system or when cooling liquid needs topping up, the cooling system must always be vented.

WARNING:

If possible, always check level of cooling liquid when engine is cold. If you have to open the radiator cap when engine is hot, use a rag to cover the cap and open slowly to release pressure.



Raffreddamento

La circolazione forzata del liquido di raffreddamento viene assicurata dalla pompa relativa azionata dal motore. Il liquido è una miscela di antigel ed acqua, in rapporto di 2:1 ed assicura una protezione sia contro gelo che contro la corrosione: non deve essere mai sostituito con solo acqua pura.

AVVERTIMENTO:

Usare sempre prodotti di buona qualità per evitare l'insorgere di corrosione o la formazione di schiuma.

La pressione causata dalla elevata temperatura del liquido viene regolata da una valvola sul tappo del radiatore; si possono raggiungere temperature prossime ai 120° C senza timore di inconvenienti.

Per i modelli E-GS è montata un spia di controllo rossa nel cruscotto. Questa si illumina a partire da una temperatura di 110° C dell'acqua di raffreddamento.

Système de refroidissement

Une pompe à eau assure la circulation forcée du liquide. Ce liquide est constitué d'un mélange d'antigel et d'eau dans la proportion 2 pour 1. A côté de la protection contre le gel, ce liquide assure également une protection contre la corrosion et ne doit donc pas être remplacé par de l'eau pure.

ATTENTION:

Il est nécessaire d'employer un antigel de qualité et d'une marque connue. Un antigel de basse qualité peut provoquer de la corrosion et la formation de mousse.

La suppression qui apparaît lorsque le liquide chauffe est réglée par un système de soupape dans le bouchon du radiateur. On peut atteindre une température de 120° C sans gêner le fonctionnement. Sur les modèles E-GS il y a un voyant rouge sur le boîtier de compteur. Ce voyant s'allume lorsque le liquide de refroidissement atteint 110° C.

Controllo livello liquido di raffreddamento

A motore freddo, il liquido deve coprire per circa 10 mm le lamelle del radiatore (vedi illustrazione). Quando il sistema di raffreddamento viene riempito ovvero quando deve essere rabboccato liquido di raffreddamento occorre sempre spurgare l'aria del sistema di raffreddamento.

ATTENZIONE:

Non togliere mai il tappo radiatore a motore caldo: pericolo di scottature.

Contrôle du niveau de liquide de fonctionnement

Lorsque le moteur est froid, le niveau du liquide de refroidissement doit se situer à environ 10 mm au dessus des lamelles (Cf. figure). Lorsqu'on a vidangé le système de refroidissement, ou lorsqu'on rajoute du liquide, il faut toujours purger.

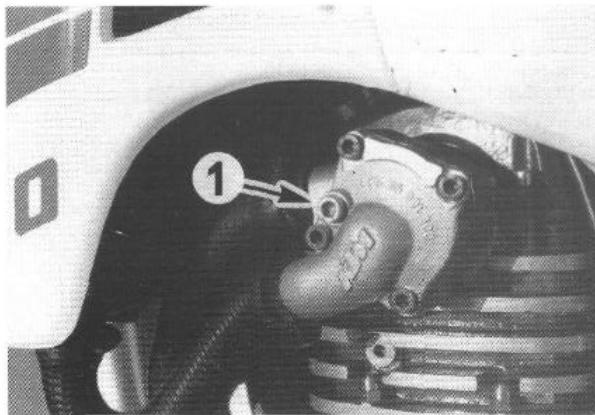
ATTENTION:

Il est préférable de vérifier le niveau de liquide de refroidissement lorsque le moteur est froid. Lorsque le moteur est chaud, il faut recouvrir le bouchon d'un chiffon et ouvrir lentement de manière à ce que la pression puisse s'échapper.

Kühlsystem entlüften

Wenn das Kühlungssystem neu gefüllt wird bzw. wenn Kühlflüssigkeit nachgefüllt werden muß, ist immer das Kühlungssystem zu entlüften. Ist das Kühlungssystem nicht oder schlecht entlüftet, kann die Kühlflüssigkeit nicht zirkulieren und der Motor überhitzt.

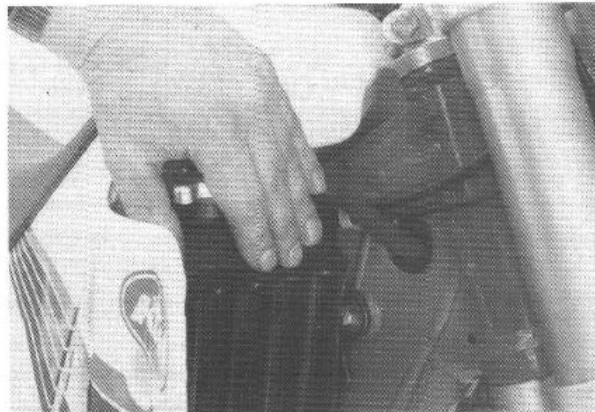
- Kühlungssystem füllen
- Entlüftungsschraube (1) an der Wasserpumpe herausschrauben und erst wieder montieren, wenn Kühlflüssigkeit blasenfrei austritt
- Kühlflüssigkeitsstand berichtigten (siehe Skizze oben) und Kühlerverschluß montieren
- Motorrad starten und warmlaufen lassen
- Bei korrekt entlüftetem Kühlungssystem müssen nach ca. 2 Minuten beide Kühlkörper handwarm sein
- Motorrad abstellen und Kühlflüssigkeitsstand nochmals kontrollieren



Venting the cooling system

When filling the cooling system or when cooling liquid needs topping up, the cooling system must always be vented. If the cooling system is not or inadequately vented, the cooling liquid cannot circulate and the engine overheats.

- Fill the cooling system
- Unscrew the vent screw (1) on the water pump, and do not re-mount until bubble-free cooling liquid emerges
- Correct the level of cooling liquid (see sketch above) and replace the cooler cap
- Start the motorcycle and let the engine run warm
- When the cooling system is properly vented, both coolers should be handwarm after about 2 minutes
- Turn the motorcycle off and check the level of cooling liquid again



Batterie (Ausführung Österreich und Schweiz)

Die Batterie (1) ist unter der rechten Seitenverkleidung montiert. Es handelt sich hierbei um einen hochwertigen, wartungsfreien Accu. Um Oxidationsbildung an den Anschlüssen zu vermeiden, sollten Sie diese regelmäßig mit säurefreiem Fett bestreichen.

Ventile niemals öffnen!

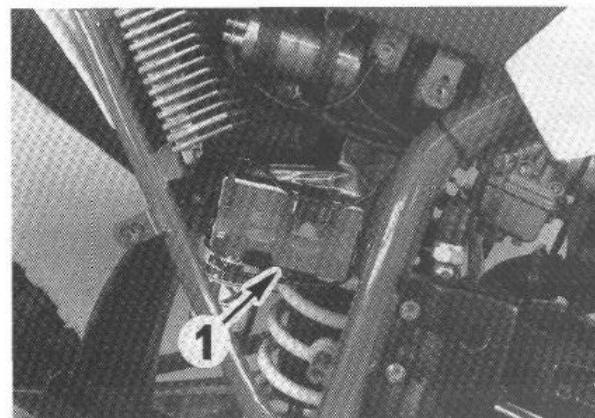
LAGERUNG:

Batterie trocken und sauber halten. Vor der Einlagerung aufladen. Optimale Lagertemperatur ist 0–35° C. Bei 20° C Lagertemperatur ist die Batterie spätestens nach 16 Monaten nachzuladen. Eine entladene Batterie ist spätestens nach einer Woche wieder aufzuladen.

LADUNG:

Spannungsbegrenzt laden! **Ladespannung max. 14 Volt.** Bei Einhaltung der Ladespannung ist eine Strombegrenzung nicht erforderlich.

Ladezeit je nach Entladung bis zu 24 Stunden.



Spurgo del sistema di raffreddamento

Ogni volta che viene riempito il sistema di raffreddamento o che deve essere rabboccato liquido di raffreddamento. Se il sistema di raffreddamento non è spurgato o è spurgato male, il liquido di raffreddamento non può circolare e il motore si surriscalda.

- Riempire il sistema di raffreddamento
- Svitare la vite di sfiato (1) sulla pompa d'acqua e rimontarla solo quando il liquido di raffreddamento fuoriesce senza bolle
- Correggere il livello del liquido di raffreddamento (vedi schizzo sopra) e montare la chiusura del radiatore
- Avviare il motore e farlo riscaldare
- Se il sistema di raffreddamento è spurgato in modo corretto ambedue i radiatori devono raggiungere una temperatura media dopo 2 minuti circa
- Spegnere la moto e controllare ancora una volta il livello del liquido di raffreddamento

Purge du système de refroidissement

Lorsqu'on a vidangé le système de refroidissement, ou lorsqu'on rajoute du liquide, il faut toujours purger. Si l'on ne purge pas, ou si la purge est mal faite, le liquide ne circule pas et le moteur chauffe.

- Remplir le circuit
- Enlever la vis de purge (1) sur la pompe et la remettre en place seulement lorsqu'il n'y a plus de bulles qui sortent
- Compléter le niveau (Cf. Figure ci-dessous) et fermer le bouchon
- Faire démarrer la machine et la faire chauffer
- Si la purge a été bien faite, les deux radiateurs doivent commencer à chauffer au bout de 2 mn
- Couper le moteur et vérifier à nouveau le niveau du liquide

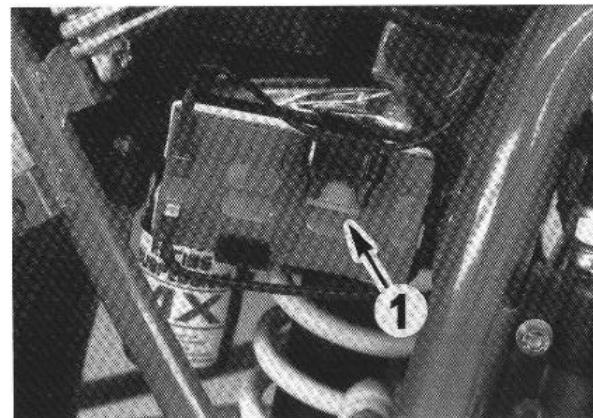
Sicherung (Ausführung Österreich und Schweiz)

Die Sicherung (1) ist an der Batteriehalterung befestigt. Mit dieser Sicherung ist nur das Begrenzungslicht abgesichert. Alle anderen elektrischen Verbraucher werden bei laufendem Motor direkt vom Generator gespeist.

Durchgeschmolzene Sicherung nur durch eine gleichwertige ersetzen. Schmilzt nach dem Einsetzen einer neuen Sicherung diese wieder durch, unbedingt eine KTM Fachwerkstätte aufsuchen.

VORSICHT:

Auf keinen Fall eine stärkere Sicherung einsetzen oder die Sicherung „flicken“, unsachgemäße Behandlung kann die gesamte elektrische Anlage zerstören!

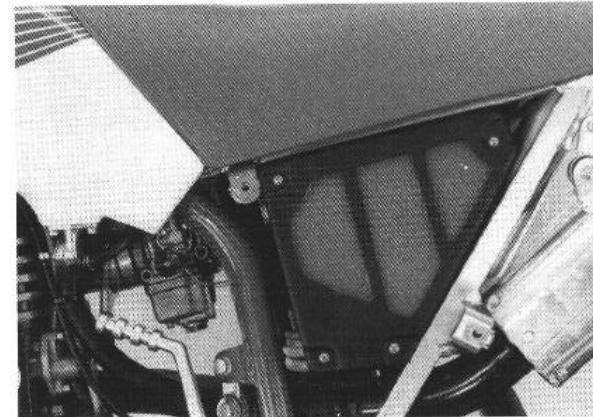


Vorfilter reinigen

Der Vorfilter im Deckel des Luftfilterkastens muß groben Schmutz vom Luftfilter fernhalten. Zum Reinigen des Vorfilters Seitenverkleidung und Filterkastendeckel abnehmen. Der Filterkastendeckel läßt sich einfach durch Wegziehen vom Filterkasten aushängen. Vorfilter gründlich mit Wasser reinigen und trocknen lassen. Vorfilter **nicht** einölen!

Cleaning of pre-filter

There is a pre-filter in the airbox cover to keep the air filter free of rough dirt. To clean the pre-filter, remove the side panel and airbox cover. Clean the airbox cover/pre-filter with soap and water and dry thoroughly. **Do not oil the pre-filter.**



Luftfilter reinigen *

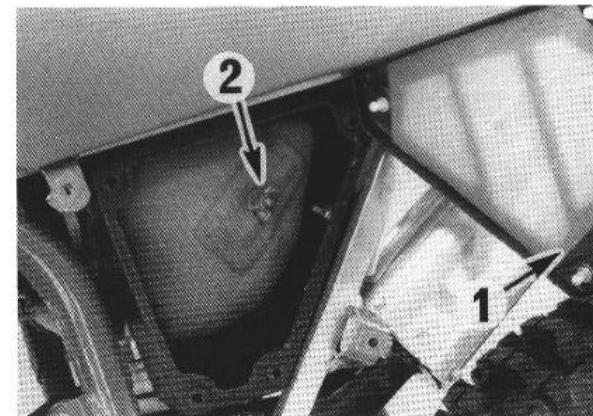
Der Luftfilter muß nach jedem Renneinsatz, ansonsten je nach Staubentwicklung gereinigt werden.

Dazu Seitenverkleidung und Filterkastendeckel (1) abnehmen. Flügelmutter (2) lösen und Filter samt Filterträger aus dem Filterkasten nehmen.

VORSICHT:

Schaumstofffilter nicht mit Kraftstoff oder Petroleum reinigen, da diese Mittel den Schaumstoff angreifen. KTM empfiehlt für die Luftfilterwartung die Produkte der Firma PUTOLINE. „Action Cleaner“ zum Reinigen und „Action Fluid“ zum Ölen des Schaumstofffilters.

Schaumstofffilter in spezieller Reinigungsflüssigkeit gründlich ausswaschen und gut trocknen lassen. Filter nur ausdrücken, keinesfalls auswringen. Trockenen Schaumstofffilter mit einem hochwertigen Filteröl einölen. Luftfilterkasten ebenfalls reinigen. Vergasermanschette auf Beschädigungen und festen Sitz prüfen. Luftfilter montieren.



Pulizia pre filtro

Il pre filtro, ricavata nel coperchio della scatola filtro, impedisce il passaggio di grosse impurità; per la sua pulizia, staccare il rivestimento laterale destro, togliere il coperchio e lavarlo a fondo con acqua. Asciugarlo quindi con cura e non lubrificarlo mai.

Nettoyage du pré-filtre

Le pré-filtre dans le couvercle du boîtier du filtre à air est destiné à retenir les plus grosses particules afin qu'elles n'enrascent pas la carouche. Pour le nettoyer, enlever le chache latéral et le couvercle du boîtier. Ce couvercle est simplement emboîté. Nettoyer le pré-filtre à l'eau et le faire sécher. **Ne pas le huiler.**

Pulitura filtro aria *

Il filtro aria deve essere pulito dopo ogni gara o a seconda della polvere presente.

Per fare ciò rimuovere il rivestimento laterale ed il coperchio della scatola del filtro (1). Allentare il dado ad alette (2) ed estrarre il filtro unitamente al relativo supporto dalla scatola del filtro.

AVVERTIMENTO:

Non pulire il filtro in schiuma con benzina o petrolio che lo possono corrodere. Per una corretta manutenzione del filtro in schiuma, la KTM consiglia l'uso di prodotti della ditta PUTOLINE: „Action Cleaner“ per la pulizia e „Action Fluid“ per la lubrificazione.

Lavare con cura il filtro con lo speciale liquido detergente e farlo asciugare bene: comprimerlo senza però strizzarlo. Lubrificarlo poi con l'apposito prodotto. Ripulire anche la scatola filtro e controllare che il manicotto del carburatore sia integro e correttamente posizionato. Rimontare il filtro.

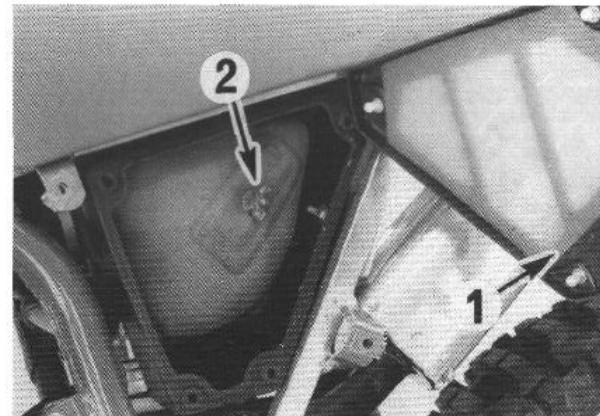
Cleaning of air filter *

The air filter must be cleaned after each ride or after riding in heavy dust. To clean the filter, first remove the side cover and the airbox cover (1). Loosen wingnut (2) and remove filter and cage from airbox.

CAUTION:

Do not clean foam filter with fuel or petroleum since these damage the foam. KTM recommends the products of the company PUTOLINE for air filter maintenance. „Action Cleaner“ for cleaning purposes and „Action Fluid“ to oil the foam filter.

Thoroughly wash the foam filter in special cleaning fluid and allow to dry well. Only press out the filter, do not wring out under any circumstances. Oil the dry foam filter with a high grade filter oil. Also clean the air filter box. Check carburettor collar for damage and that it is filled correctly. Mount air filter.



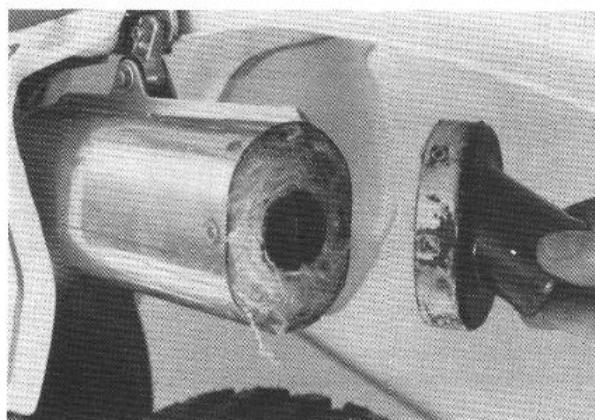
Auspuffanlage *

Auspuff-Enddämpfer bei denen sich die Endkappe (1) abnehmen lässt, sind mit Glasfasergarn gestopft. Kontrollieren Sie diese Füllung regelmäßig. Zu locker gestopftes Glasfasergarn kann zu Leistungsverlust führen und die Dämpfung des Schalldämpfers wird vermindert. Falls notwendig frisches Garn mit einem stumpfen Gegenstand fest in den Enddämpfer stopfen.

Glasfasergarn ist bei Ihrer KTM-Fachwerkstatt erhältlich.

ACHTUNG:

Die Auspuffanlage wird beim Betrieb des Motorrades sehr heiß. Beginnen Sie mit den Arbeiten an der Auspuffanlage erst nach dem Abkühlen um Verbrennungen zu vermeiden.



Exhaust system *

The final exhaust silencers, whose end cap can be removed, are filled with glass fiber yarn. Check this filling regularly. If the filling is too loose, the output is reduced, impairing the effect of the silencer. If necessary, fill the final silencer with fresh yarn using a blunt instrument. Glass fiber yarn is available from your KTM specialist garage.

WARNING:

The exhaust system becomes very hot while the motorcycle is running. Do not start work on the exhaust system until it has properly cooled down, to avoid burns.



Kraftstoffsystem *

Zweimal jährlich Kraftstoffbehälter entleeren, Kraftstoffhahn reinigen und Benzinleitung überprüfen. Funktion der Tankentlüftung und Dichtung des Tankverschlusses überprüfen. Falls erforderlich, Vergaser reinigen, Teile auf Verschleiß prüfen und Dichtungen erneuern. Vergaser einstellen.

Fuel system *

Every six months empty the fuel tank, clean the fuel cock and check the fuel line. Check the tank vent and the filler cap gasket. If necessary, clean the carburetor, check components for wear and replace all gaskets. Then readjust the carburetor.

Nettoyage du filtre à air *

Le filtre à air doit être nettoyé après chaque course ou suivant la poussière soulevée. Enlever le cache et le couvercle du boîtier (1). Dévisser le papillon (2) et sortir le filtre avec son support.

ATTENTION:

Ne pas nettoyer la cartouche à l'essence ou au pétrole, car ces produits attaquent la mousse. KTM recommande les produits de la société PUTOLINE, „Action Cleaner“ pour le nettoyage et „Action Fluid“ pour huiler la cartouche.

Nettoyer la cartouche dans le produit spécial et bien la faire sécher. La presser seulement et ne pas la tordre. Lorsque la cartouche est sèche, l'enduire d'une huile spéciale de haute qualité. Nettoyer également le boîtier. Vérifier l'état et la position de la pipe d'admission. Remettre le filtre en place.

Impianto di scarico *

I silenziatori finali dello scappamento, il cui coperchio (1) può essere rimosso, sono riempiti di filo di fibra di vetro. Controllare regolarmente questo riempimento. Se il filo di fibra di vetro non è abbastanza fitto, ciò può comportare una diminuzione della potenza e dell'efficacia del silenziatore. Se necessario immettere filo nuovo nel silenziatore finale in modo ben fitto con un oggetto ottuso.

Il filo di fibra di vetro è disponibile presso la vostra officina specializzata KTM.

ATTENZIONE:

Durante il funzionamento della motocicletta l'impianto di scappamento diventa molto caldo. Iniziate i lavori sull'impianto di scappamento solo dopo il raffreddamento dello stesso onde evitare bruciature.

Echappement *

Les silencieux qui ont un embout (1) démontable sont bourrés de fibre de verre. Contrôler ce bourrage régulièrement. Un bourrage trop faible peut amener une perte de puissance et le niveau sonore se trouve relevé. Si nécessaire compléter le bourrage en utilisant un outil qui ne coupe pas. La fibre de verre spéciale est disponible chez les agents KTM.

ATTENTION:

Les pièces constituant le système d'échappement sont brûlantes. Attendre qu'elles aient refroidi avant de les démonter.

Circuito alimentazione *

Ogni sei mesi svuotare il serbatoio carburante, pulire bene il rubinetto e controllare la tubazione, lo sfiato e la guarnizione del tappo. Se necessario, pulire anche il carburatore, controllandone l'usura dei componenti e sostituendone le guarnizioni; rimontare, quindi, il carburatore.

Réservoir *

Vider le réservoir deux fois par an, démonter alors le robinet pour le nettoyer et vérifier la durite. Contrôler le bon fonctionnement de la mise à l'air et le joint du bouchon. Nettoyer le carburateur si nécessaire, vérifier l'état d'usure des pièces et remplacer les joints. Régler le carburateur.

Vergaser

Leerlauf einstellen *

Einstellarbeiten im Leerlaufbereich nur bei warmem Motor durchführen.

Mit der Schieberanschlagschraube (1) reichlich Standgas geben, dann mit der Gemischregulierschraube (2) möglichst runden und stabilen Motorlauf herstellen. Anschließend mit der Schieberanschlagschraube die Drehzahl so vermindern, daß der Motor mit leicht erhöhter Leerlaufdrehzahl läuft (1200–1400/min).

Carburetor

Adjust idling *

Idle adjustment should be carried out only with warm engine.

Turn the throttle stop screw (1) so that the engine runs at fast idling speed. Then adjust the mixture control screw (2) until the engine is running as smoothly as possible. Turn back the throttle stop screw until the engine is just running smoothly without missing (1200–1400 rpm).

Warmstarteinrichtung einstellen *

Wurde beim Reinigen des Vergasers auch die Warmstarteinrichtung ausgebaut, ist diese neu einzustellen.

Dazu Vergaser einbauen und Leerlauf wie oben beschrieben einstellen. In weiterer Folge die Kontermutter (3) lockern, den Warmstartknopf (4) drücken und mit der Stellschraube (5) die Motordrehzahl auf 2000–2500/min regulieren. Abschließend Kontermutter festziehen.

Adjust warm start device *

If the warm start button was removed when cleaning the carburetor, re-adjust the warm start device.

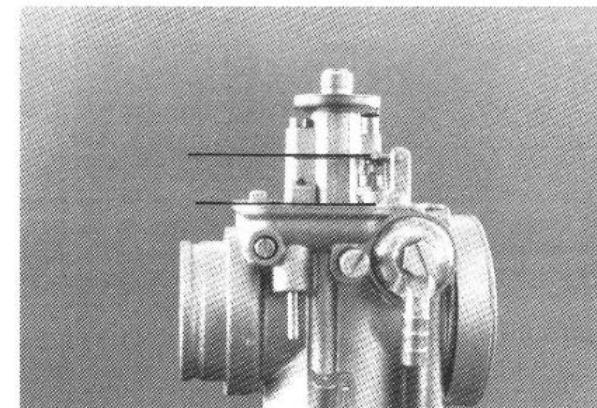
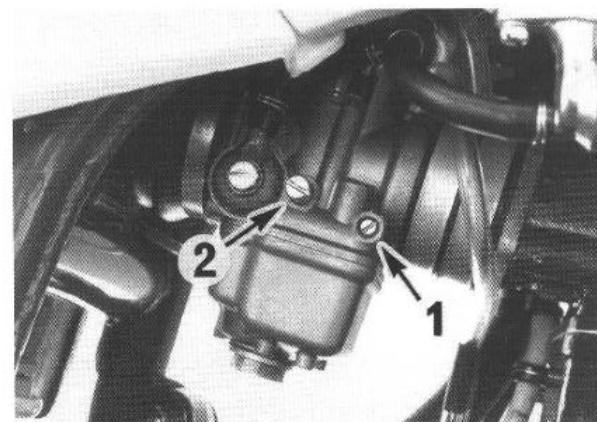
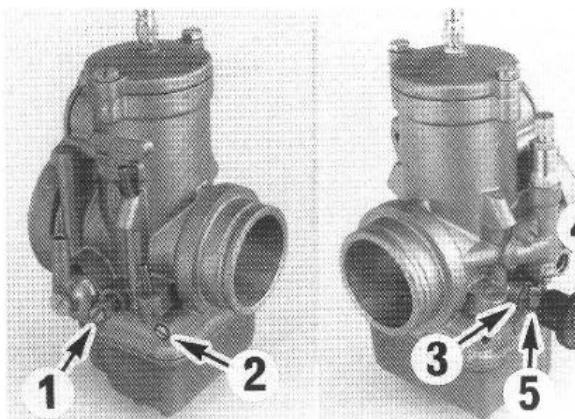
Install carburetor and adjust idling as described above. Then unlock nut (3), press in warm start device (4) and adjust engine rev with adjusting screw (5) to 2000–2500 rpm. Tighten locking nut.

Schwimmerniveau prüfen *

Zum Prüfen des Schwimmerniveaus ist der Vergaser auszubauen und das Schwimmergehäuse abzunehmen. Vergaser senkrecht, wie in der Abbildung gezeigt, halten. Dabei sollte der Schwimmerarm parallel zur Dichtfläche des Schwimmergehäuses sein.

Check float level *

To check the float level, remove carburetor from engine, then remove float bowl. Hold carburetor in vertical position, as shown in Fig. Float arm should be parallel with the float bowl sealing surface.



Carburatore

Regolazione del minimo *

Eseguire i lavori di regolazione del minimo solamente con motore caldo.

Dare gas abbondante da fermo con la vite di arresto della saracinesca (1), poi raggiungere un funzionamento possibilmente regolare e stabile del motore mediante la vite di regolazione della miscela (2). Ridurre successivamente il numero di giri mediante la vite di arresto della saracinesca finché il motore marcia ad un numero di giri leggermente rialzato (1200–1400 giri/minuto).

Carburateur

Réglage du ralenti *

Le réglage du ralenti s'effectue moteur chaud.

Tourner la vis de butée de boisseau (1) de manière à avoir un régime assez élevé. Puis, au moyen de la vis de richesse (2), obtenir que le moteur tourne rond et régulièrement. Tourner alors la vis de butée de boisseau pour obtenir un régime de ralenti un peu haut (1200 à 1400 T/mn).

Regolare il dispositivo di partenza a caldo *

Nel caso in cui in occasione della pulitura del carburatore sia stato smontato il dispositivo di partenza a caldo, questo deve essere regolato nuovamente.

Per fare ciò montare il carburatore e regolare il minimo come descritto. Poi allentare il controdado (3), premere il pulsante di avviamento a caldo (4) e regolare il numero di giri del motore con la vite di regolazione (5) a 2000–2500 giri/minuto. Poi serrare il controdado.

Réglage du dispositif de démarrage à chaud *

Si lors d'un nettoyage de carburateur on a également démonté le système de démarrage à chaud, il faut le régler au remontage. Reposer le carburateur et régler le ralenti comme il est décrit ci-dessus. Puis desserrer le contre -écrou (3), appuyer sur le bouton (4), et au moyen de la vis de réglage (5) amener le régime moteur à 2000–2500 T/mn. Resserrer le contre-écrou.

Controllo del livello del galleggiante *

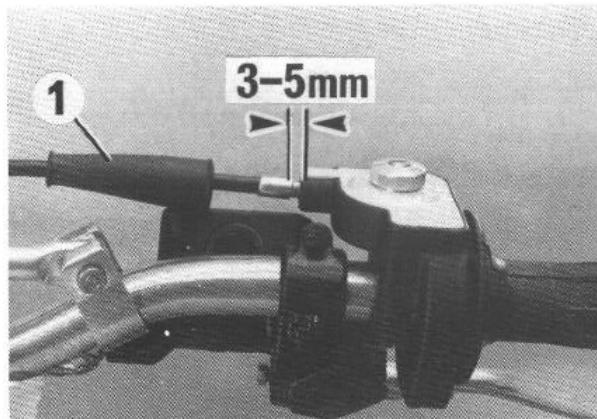
Per controllare il livello del galleggiante smontare il carburatore e rimuovere la vaschetta del galleggiante. Tenere il carburatore in posizione verticale, come raffigurato nell'illustrazione. Il braccio del galleggiante deve risultare parallelo alla superficie di tenuta della vaschetta del galleggiante.

Contrôle du niveau de cuve *

Déposer le carburateur et retirer la cuve. Tenir le carburateur verticalement comme sur la photo. Le flotteur et son support doivent alors être parallèles au plan de joint de la cuve.

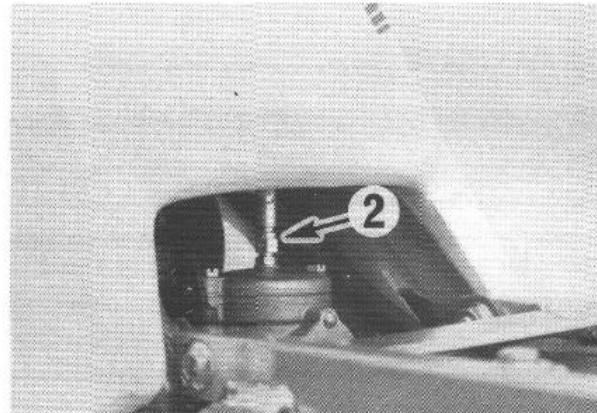
Gasseilzug einstellen *

Am Gasseilzug muß immer ein Spiel von 3–5 mm vorhanden sein. Schieben Sie zur Kontrolle die Schutzkappe (1) am Gasgriff zurück. Die Seilzug-Außenhülle muß sich nun 3–5 mm vom Widerlager des Gasgriffes abheben lassen, bis ein Widerstand spürbar wird. Zum Einstellen Sitzbank abnehmen, Schutzkappe nach oben schieben, Kontermutter lösen und Einstellschraube (2) entsprechend verdrehen. Verdrehen der Einstellschraube im Uhrzeigersinn ergibt mehr Spiel, verdrehen gegen den Uhrzeigersinn ergibt weniger Spiel. Kontermutter festziehen, Schutzkappen aufschieben und Sitzbank montieren.



Adjusting the throttle cable *

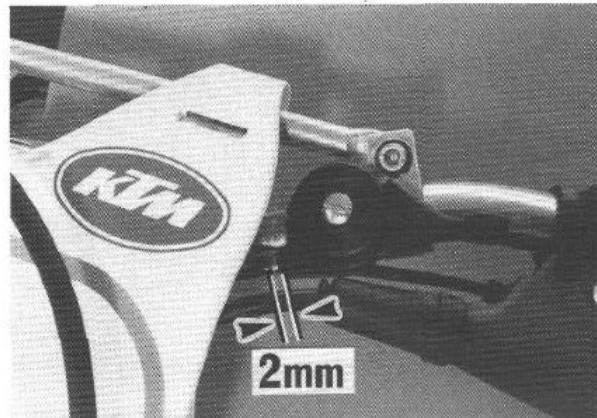
There must always be 3–5 mm play in the throttle cable. To check this, move back the protective cover (1) on the twist grip. It must be possible to lift the outer covering of the cable 3–5 mm from the counterbearing of the twist grip, until resistance is felt. To adjust, remove the seat, push the protective cover upwards, loosen the counter nut and turn the adjustment screw (2) accordingly. Turn the adjustment screw clockwise for more play or anticlockwise for less play. Tighten the counter nut, replace the protective covers and mount the seat.



Chokeseilzug einstellen *

Der Chokeseilzug muß immer ein Spiel von ca. 2 mm vorhanden sein. Zur Kontrolle Chokehebel bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen. Die Seilzug-Außenhülle muß sich nun ca. 2 mm vom Widerlager des Chokehebels abheben lassen, bis ein Widerstand spürbar wird.

Zum Einstellen Sitzbank abnehmen, Schutzkappe nach oben schieben, Kontermutter lösen und Einstellschraube (1) entsprechend verdrehen. Verdrehen der Einstellschraube im Uhrzeigersinn ergibt mehr Spiel, verdrehen gegen den Uhrzeigersinn ergibt weniger Spiel. Kontermutter festziehen, Schutzkappe über die Einstellschraube schieben und Sitzbank montieren.



Regolare il comando a cavo flessibile del gas *

Il comando a cavo flessibile del gas deve presentare sempre un gioco di 3–5 mm. Per controllare spingete indietro la calotta protettiva (1) alla manopola del gas. L'involucro esterno del comando a cavo flessibile deve poter essere sollevato di 3–5 mm dalla spalla della manopola del gas finché si percepisce una resistenza. Per regolare rimuovere la sella, spingere verso l'alto la calotta protettiva, allentare il controdado e girare corrispondentemente la vite di regolazione (2). Girando la vite di regolazione in senso orario aumenta il gioco, girandola in senso antiorario il gioco diminuisce. Serrare il controdado, applicare le calotte protettive e montare la sella.

Réglage du câble de gaz *

Le câble de gaz doit toujours avoir un jeu de 3 à 5 mm. Pour vérifier, repousser l'embout de protection (1) à l'entrée de la poignée tourante. La gaine du câble doit pouvoir être repoussée de 3 à 5 mm avant qu'on sente une résistance.

Pour régler, enlever la selle, remonter l'embout de protection, dévisser le contre-écrou et tourner la vis de réglage (2). Quand on visse celle-ci, le jeu devient plus important; quand on la dévisse, le jeu se réduit.

Resserrer le contre-écrou, remettre en place l'embout de protection et remonter la selle.

Regolare il comando a cavo flessibile dello choc *

Il comando a cavo flessibile dello choc deve presentare sempre un gioco di 2 mm. Per controllare girare la leva dello choc in senso orario fino all'arresto. L'involucro esterno del comando a cavo flessibile deve poter essere sollevato di 2 mm dalla spalla della leva dello choc finché si percepisce una resistenza.

Per regolare rimuovere la sella, spingere verso l'alto la calotta protettiva, allentare il controdado e girare corrispondentemente la vite di regolazione (1). Girando la vite di regolazione in senso orario aumenta il gioco, girandola in senso antiorario il gioco diminuisce. Serrare il controdado, spingere la calotta protettiva sulla vite di regolazione e montare la sella.

Adjusting the choke cable *

There must always be about 2 mm play in the choke cable. To check this, turn the choke lever clockwise as far as it goes. It must be possible to lift the outer covering of the cable about 2 mm from the counter bearing of the choke lever, until resistance is felt. To adjust, remove the seat, push the protective cover upwards, loosen the counter nut and turn the adjustment screw (1) accordingly. Turn the adjustment screw clockwise for more play or anticlockwise for less play. Tighten the counter nut, replace the protective cover and mount the seat.



Réglage du câble de starter *

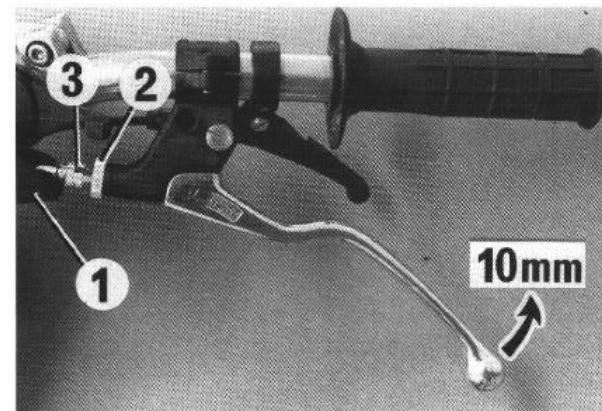
Le câble de starter doit toujours présenter un jeu d'environ 2 mm. Pour contrôler, faire tourner le levier de décompresseur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'amener en butée. La gaine doit alors avoir un jeu d'environ 2 mm par rapport à la butée sur le levier. Pour régler, enlever la selle, remonter la capuchon de protection, desserrer le contre-écrou et tourner la vis de réglage (1). Quand on visse cette dernière, le jeu augmente; quand on la dévisse, le jeu diminue. Resserrer le contre-écrou, redescendre le capuchon de protection sur la vis et remonter la selle.

Kupplungsseilzug einstellen

Das Spiel am Kupplungshebel soll außen gemessen ca. 10 mm betragen. Zum Einstellen des Kupplungsseilzuges die Schutzkappe (1) zurückziehen, die Kontermutter (2) lockern und die Einstellschraube (3) entsprechend verdrehen. Verdrehen der Einstellschraube im Uhrzeigersinn ergibt mehr Spiel, verdrehen gegen den Uhrzeigersinn ergibt weniger Spiel.
Kontermutter festziehen und Schutzkappe aufschieben.

Adjusting the clutch cable

The outer play in the clutch lever should be about 10 mm. To adjust the coupling cable, push the protective cover (1) backwards, loosen the counter nut (2) and turn the adjustment screw (3) accordingly. Turn the adjustment screw clockwise for more play or anticlockwise for less play.
Tighten the counter nut and replace the protective cover.



Regolare il comando a cavo flessibile della frizione

Il comando a cavo flessibile della frizione deve presentare un gioco di 10 mm misurato esternamente. Per regolare il comando a cavo flessibile della frizione spingere indietro la calotta protettiva (1), allentare il controdado (2) e girare corrispondentemente la vite di regolazione (3). Girando la vite di regolazione in senso orario aumenta il gioco, girandola in senso antiorario il gioco diminuisce.
Serrare il controdado, applicare la calotta protettiva.

Réglage du câble d'embrayage

L'embrayage doit présenter un jeu d'environ 10 mm, mesuré en bout de la poignée. Pour régler, repousser le capuchon de protection (1), dévisser le contre-écrou (2) et tourner la vis de réglage (3). Quand on visse cette dernière, le jeu augmente; quand on la dévisse, le jeu diminue. Resserrer le contre-écrou et remettre en place le capuchon de protection.

Einstellung der Kupplungsausrückung prüfen

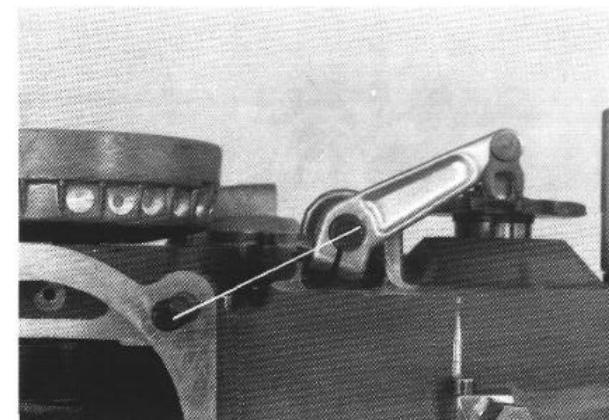
Damit die Kupplung einwandfrei trennt, muß auch die Kupplungsausrückung richtig eingestellt sein. Zum Prüfen der Einstellung Kupplungsseilzug aushängen. Ausrückwelle im Uhrzeigersinn auf Anschlag drehen. Der Schlitz an der Oberseite der Ausrückwelle sollte nun in der Verlängerung auf die rechte hintere Stiftschraube des Zylinderfußes zeigen (siehe Abbildung). Ist das nicht der Fall, ist die Kupplungsausrückung einzustellen.

Checking of clutch disengagement position

In order to obtain complete disengagement of the clutch, the clutch disengagement has to be adjusted correctly. To check the adjustment, unhook the clutch cable. Use a screw driver to turn the clutch release shaft clockwise to the stop. The slot on the upper side of the release shaft should be positioned such that it points towards the rear right stud of the cylinder base (see ill.). If this is not the case adjust clutch disengagement.

Kupplungsausrückung einstellen *

Schalthebel und Kickstarter demontieren und Ölleitung am Kupplungsdeckel abschließen. Motorrad nach rechts umlegen und Kupplungsdeckel abnehmen. Splint am Einstellmechanismus entfernen und durch Verdrehen der Druckstange (1) die Ausrückwelle in oben gezeigte Stellung bringen. Nach dem Einstellen ist die Druckstange wieder mit einem Splint gegen Verdrehung zu sichern. Demontierte Teile wieder montieren.



Adjustment of clutch disengagement *

Remove shift lever and kickstarter. Remove oil line mounted on clutch cover. Lay motorcycle on right side and remove clutch cover. Remove split pin at adjustment mechanism and turn push rod (1) of clutch pressure cap to correct the adjustment. (See disengagement position.) When the adjustment is completed secure push rod with a split pin. Re-install removed parts.

Einstellung des Dekompressorseilzuges prüfen *

Wenn der Dekompressorhebel am Lenker in seiner Grundstellung ist, muß der Dekohebel (1) am Zylinderkopf 2–3 mm Leerweg aufweisen. Der Dekohebel muß sich mit einem Finger 2–3 mm nach oben drücken lassen, bis ein fester Widerstand spürbar wird. Bei Modellen mit 9 Liter Tank ist der Dekohebel von der rechten Seite zugänglich. Bei Modellen mit 14 Liter Tank ist die Sitzbank und der Tank abzunehmen. Eine Korrektur des Leerweges kann mit der Stellschraube (2) vorgenommen werden.

VORSICHT:

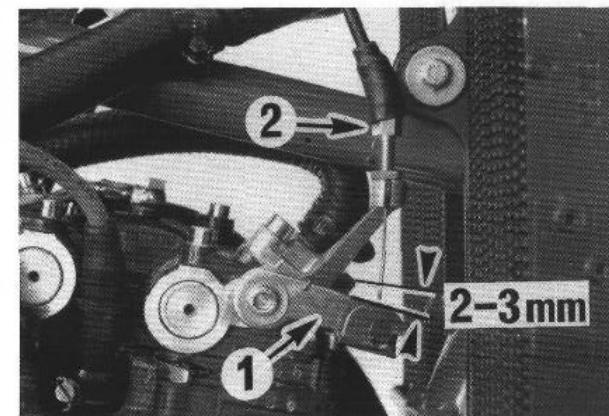
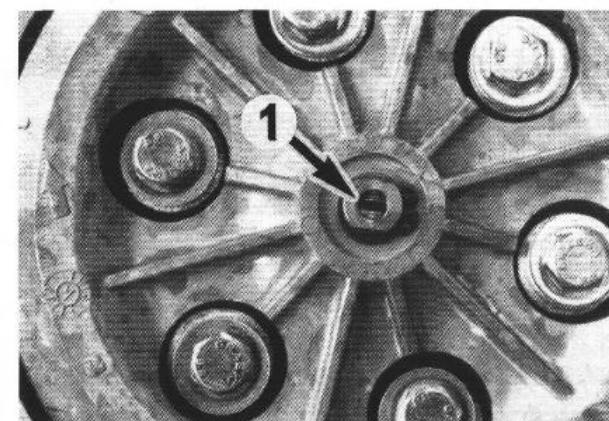
Wenn am Dekohebel kein Leerweg vorhanden ist, führt dies zum Motorschaden.

Check the setting of the decompression cable *

When the decompression lever on the handle bars is in its basic position, there must be about 2–3 mm play in the deko-lever (1) on the cylinder head. It must be possible to push the deko-lever upwards 2–3 mm with a finger until firm resistance is felt. In models with the 9 liter tank, the deko-lever is accessible from the right-hand side. For models with the 14 liter tank, the seat and tank must be removed. The play can be adjusted by means of the adjustment screw (2).

CAUTION:

If there is no play in the deko-lever, this can result in engine damage.



Verificare la regolazione del disinnesco della frizione

Affinché la frizione sia in grado di disinnestare in modo perfetto il disinnesco della frizione deve essere regolato in modo giusto. Per controllare la regolazione sganciare il cavo flessibile della frizione. Girare l'albero di disinnesco in senso orario fino all'arresto. La fessura trovantesi sulla parte superiore dell'albero di disinnesco dovrebbe indicare ora in direzione della vite prigioniera posteriore della base del cilindro (vedi illustrazione). In caso contrario occorre regolare il disinnesco della frizione.

Vérification du réglage de la commande d'embrayage

Afin que l'embrayage fonctionne parfaitement, il faut que la commande soit bien réglée. Pour vérifier, on enlève d'abord le câble d'embrayage. Faire tourner l'axe dans le sens des aiguilles d'une montre et jusqu'en butée. La fente en bout d'axe doit coincider, si on la prolonge, avec le goujon arrière droit d'embase de cylindre (voir figure).

Regolazione del disinnesco della frizione *

Smontare la leva del cambio ed il pedale di avviamento e chiudere la conduttrice dell'olio sul coperchio della frizione. Appoggiare la motocicletta a destra e rimuovere il coperchio della frizione. Rimuovere la chiavetta del meccanismo di regolazione e portare l'albero di disinnesco nella posizione sopraindicata girando l'asta di spinta (1). Dopo la regolazione l'asta di spinta deve essere nuovamente assicurata contro la torsione mediante una chiavetta. Rimontare le parti smontate.

Réglage de la commande d'embrayage *

Débrancher la durite d'huile sur le carter d'embrayage et déposer le sélecteur ainsi que le starter de kick. Coucher la moto sur la droite et déposer le carter d'embrayage. Retirer la goupille et amener l'axe de commande dans la position montrée ci-dessus en tournant la tige (1). Le réglage effectué, il faut freiner la tige avec une goupille. Rebrancher le câble et régler la garde. Le remontage des pièces s'effectue en sens inverse de la dépose.

Verificare la regolazione del comando a cavo flessibile di decompressione *

Quando la leva di decompressione sul manubrio si trova in posizione di base, la leva di decompressione (1) deve presentare 2–3 mm di corsa a vuoto alla testata del cilindro. La leva di decompressione deve essere premibile verso l'alto di 2–3 mm con un dito, finché si percepisce una resistenza solida. Per il modello con serbatoio di 9 litri la leva di decompressione è accessibile dal lato destro, per i modelli con serbatoio di 14 litri occorre rimuovere il sedile ed il serbatoio. La corsa a vuoto può essere corretta con la vite di regolazione (2).

AVVERTIMENTO: Se non vi è corsa a vuoto alla leva di decompressione, ciò comporta danneggiamenti del motore.

Vérification du réglage du câble de décomresseur *

Lorsque le levier de décompreseur au guidon est dans sa position de base, le levier (1) sur la culasse doit avoir une course à vide de 2 à 3 mm, c'est-à-dire qu'on doit pousser vers le haut, avec le doigt, sur 2 à 3 mm, avant de trouver une résistance sensible. Sur les modèles équipés du réservoir de 9 litres, le levier est accessible par la droite. Sur les modèles équipés du réservoir de 14 litres, il faut déposer ce dernier ainsi que la selle. La garde peut se régler avec la vis de réglage (2).

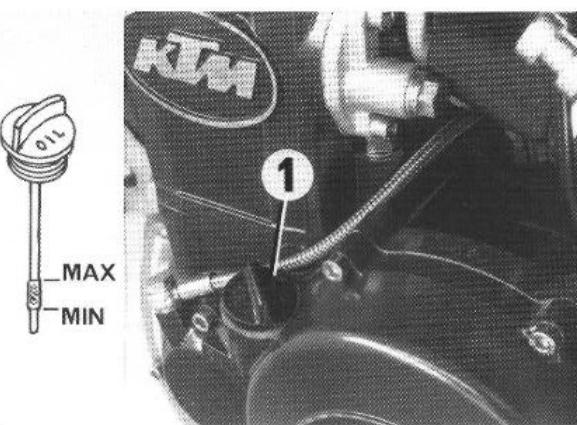
ATTENTION: S'il n'y a pas de garde au levier de décompreseur, il se produira une casse moteur.

Motorölstand kontrollieren

Motorrad auf waagrechte Fläche abstellen. Verschlußschraube mit Meßstab (1) herausschrauben und mit einem Tuch abwischen. Verschlußschraube wieder ein- und herausschrauben und am Meßstand Ölstand ablesen. Der Ölstand sollte zwischen den beiden Markierungen liegen. Nötigenfalls Motoröl, wie in den „Technischen Daten - Motor“ angeführt, nachfüllen.

VORSICHT:

Zu wenig Motoröl oder qualitativ minderwertiges Öl führt zu vorzeitigem Verschleiß des Motors.
Verwenden Sie nur vollsynthetische Mehrbereich-Motoröle für 4-Takt-Motoren von bekannten Marken für die Motorschmierung.
Motor auf Dichtheit prüfen.



Checking engine oil level

Place motorcycle on a level surface. Unscrew filler cap (1) and wipe off oil measure stick. Screw filler cap back in and unscrew again. Check oil level on measure stick. The oil level should be between the two marks.

If necessary, top up with engine oil as indicated in the „Technical Data: Engine“.

CAUTION:

Insufficient oil or poor quality oil results in premature wear of the engine.

Use only fully synthetic recommended brand multi-grade engine oils for 4-stroke engines to lubricate the engine.

Check the engine for leaks.

Ölkreislauf

Ölpumpe – Überdruckventil – Ölfilter – Zylinderkopf.

Eine zweite Ölleitung führt vom ÖlfILTER direkt zur Kurbelwelle.

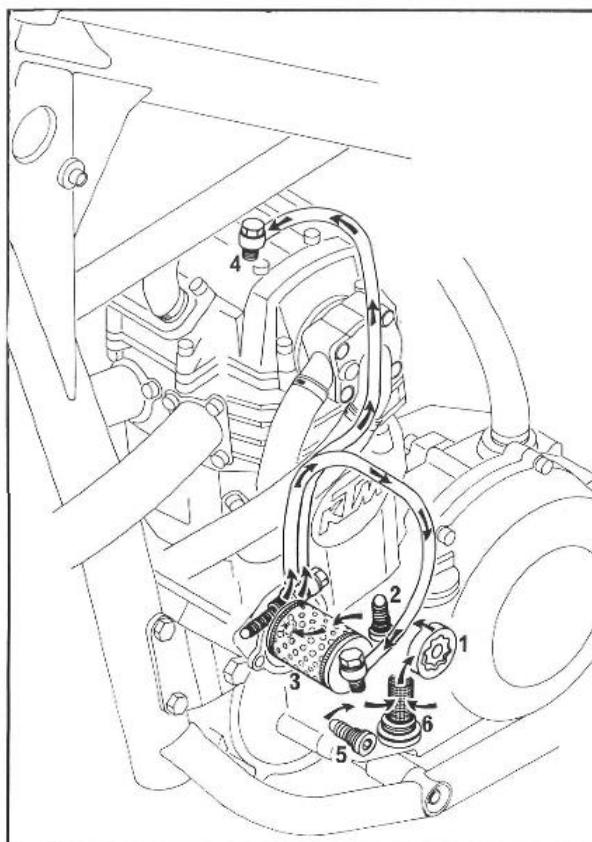
- 1 Ölpumpe
- 2 Überdruckventil
- 3 ÖlfILTER
- 4 Zylinderkopf
- 5 Rücklaufventil
- 6 Ölablaßschraube

Oil flow

From oil pump to by-pass valve to oil filter to cylinder head.

A second oil flow routing connects the oil filter direct with the crank-shaft.

- 1 oil pump
- 2 by-pass valve
- 3 oil filter
- 4 cylinder head
- 5 return valve
- 6 drain plug



Controllo del livello dell'olio motore

Posteggiare la motocicletta su di una superficie orizzontale. Svitare la vite di chiusura con l'asta di misura (1) e pulire con un panno. Riavvitare e risvitare la vite di chiusura e leggere il livello dell'olio sull'asta di misura. Il livello dell'olio dovrebbe trovarsi tra le due marcature. Se necessario rabboccare olio motore come descritto nei „Dati tecnici motore“.

AVVERTIMENTO:

Quantitativi troppo esigui di olio motore e olio di qualità inferiore provocano un'usura precoce del motore.

Per la lubrificazione del motore utilizzate esclusivamente olio interamente sintetici multigrade per motori a quattro tempi di marche conosciute.

Controllare la tenuta del motore.

Contrôle du niveau d'huile

Mettre la moto bien à la verticale. Dévisser la jauge (1) et l'essuyer. La revisser et la ressortir pour vérifier le niveau. Celui-ci doit se situer entre les deux repères.

Si besoin est, rajouter de l'huile comme cela est décrit dans les Caractéristiques techniques - Moteur.

ATTENTION:

Une insuffisance ou une mauvaise qualité d'huile entraîne une usure prémature du moteur.

N'utiliser qu'une huile synthétique multigrade 4 temps de marque. Vérifier l'étanchéité du moteur.

Circuito olio

Pompa olio – valvola di sovrappressione – filtro olio – testata cilindro. Una seconda conduttura di olio va direttamente dal filtro olio all'albero a gomiti.

- 1 pompa olio
- 2 valvola di sovrappressione
- 3 filtro olio
- 4 testa cilindro
- 5 valvolo di non ritorno
- 6 vite di scarico

Circuit d'huile

Pompe – soupape du by-pass – filtre – culasse.

Une deuxième canalisation va directement du filtre à l'emballage.

- 1 pompe
- 2 soupape du by-pass
- 3 filtre
- 4 culasse
- 5 soupape de retour
- 6 bouchon de vidange

Motoröl wechseln *

Der Motorölwechsel ist bei betriebswarmem Motor vorzunehmen. Motorrad senkrecht abstellen, Ablaßschraube (2) entfernen und Öl in ein Gefäß ablaufen lassen. Die Verschlußschraube (3) des Überdruckventiles NICHT entfernen.

ACHTUNG: Für die Lebensdauer des Motors ist neben dem korrekten Ölstand auch die regelmäßige Reinigung des Ölsiebes und des Magneten an der Ölableßschraube (2) von sehr großer Bedeutung. Die Ölpumpe saugt das Motoröl aus der Mitte des Ölsiebes und pumpst es zu den Schmierstellen weiter. Ist nun das Ölsieb teilweise verlegt, kann nicht mehr genügend Motoröl aus dem Ölsumpf nachfließen und die Schmierstellen werden dadurch ungenügend mit Motoröl versorgt. Ein Pleuellagerschaden kann die Folge sein. Daher sind bei jedem Ölwechsel das Ölsieb und der Magnet an der Ölableßschraube gründlich mit Petroleum und Druckluft zu reinigen.

Ablaßschraube mit Dichtung montieren. Verschlußschraube am Kupplungsdeckel entfernen und 1,5 Liter Motoröl (Qualität und Viskosität siehe „Technische Daten - Motor“) einfüllen. Nach dem Montieren der Verschlußschraube Motor starten und auf Dichtheit prüfen.

VORSICHT: Zu wenig Motoröl oder qualitativ minderwertiges Öl führt zu vorzeitigem Verschleiß des Motors. Verwenden Sie nur vollsynthetische Mehrbereich-Motoröle für 4-Takt-Motoren von bekannten Marken für die Motorschmierung. Motor auf Dichtheit prüfen.

HINWEIS: Entsorgen Sie das Altöl ordnungsgemäß! Altöl keinesfalls in die Kanalisation oder in die Natur schütten. 1 Liter Öl verschmutzt 1.000.000 Liter Wasser.

Engine oil change *

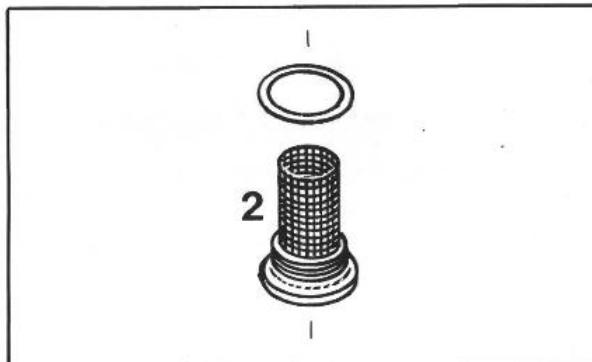
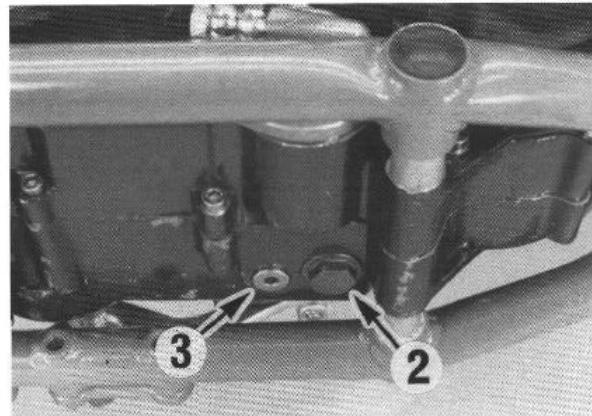
Change the engine oil while the engine is still warm. Leave the motorcycle in an upright position, remove the drain screw (2) and let the oil drain in a suitable container. Do NOT remove the seal screw (3) of the by-pass valve.

CAUTION: For proper engine function over a long regular period of time it is absolutely necessary, beside checking engine oil-level in regular periods to clean the oil strainer and the magnet of the oil drain plug (2) periodically. In normal function the oil pump takes engine oil out of the center of the oil strainer and pumps it to several lubrication spots. In case of a soiled oil-strainer engine oil supply out of the oil reservoir gets interrupted and the engine parts, which have to be lubricated are not supplied with clean engine oil in the proper quantity. This might cause connecting rod damage! To avoid an engine damage clean oil-strainer and magnetic oil drain plug carefully with petrol and compressed air whenever engine oil gets changed!

Mount the drain screw with seal. Remove the seal screw on the clutch cover and fill in 1.5 liters of engine oil (for quality and viscosity, see „Technical Data - Engine“). After mounting the seal screw, start the engine and check for leaks.

CAUTION: Insufficient oil or poor quality oil results in premature wear of the engine. Use only fully synthetic recommended brand multi-grade engine oils for 4-stroke engines for lubricating the engine. Check the engine for leaks.

NOTE: Dispose of used oil properly! Under no circumstances may used oil be disposed of in the sewage system or in the open country-size. 1 liter used oil contaminates 1,000,000 liters water.



Cambio dell'olio motore*

Il cambio dell'olio motore deve essere effettuato con motore a temperatura di esercizio. Mettere la motocicletta verticalmente, rimuovere la vite di scarico (2) e scaricare l'olio in un recipiente. NON rimuovere la vite di chiusura (3) della valvola di sovrappressione.

ATTENZIONE: Per la durata del motore è di grandissima importanza, oltre al livello corretto dell'olio, anche il lavaggio regolare del filtro dell'olio e del magnete della vite di scarico dell'olio (2). La pompa dell'olio aspira l'olio motore dal centro del filtro dell'olio e lo pompa ai punti di lubrificazione. Se il setaccio dell'olio risulta parzialmente spostato non può essere trasportato abbastanza olio dalla coppa di olio e i punti di lubrificazione vengono approvvigionati in modo insufficiente di olio di lubrificazione. Ne può conseguire un danneggiamento del cuscinetto di biella. Per questo è necessario pulire accuratamente il filtro dell'olio ed il magnete della vite di scarico dell'olio con kerosene ed aria compressa in occasione di ogni cambio dell'olio.

Montare la vite di scarico con guarnizione. Rimuovere la vite di chiusura trovantesi sul coperchio della frizione e versare 1,5 litri di olio motore (per la qualità e la viscosità vedi „Dati tecnici motore“). Dopo il montaggio della vite di chiusura avviare il motore e controllare la tenuta.

AVVERTIMENTO: Quantitativi troppo esigui di olio motore e olio di qualità inferiore provocano un'usura precoce del motore. Per la lubrificazione del motore utilizzate esclusivamente oli interamente sintetici multigrade per motori a quattro tempi di marcia conosciute. Controllare la tenuta del motore.

INDICAZIONE: Liberatevi dell'olio vecchio in modo regolare! Non versate in nessun caso l'olio vecchio nella canalizzazione o nella natura. 1 litro di olio inquinà 1.000.000 di litri di acqua.

Vidange *

La vidange s'effectue moteur chaud. Mettre la machine d'aplomb. Enlever le bouchon de vidange (2) et recueillir l'huile qui s'écoule. Ne pas retirer le bouchon (3) du by-pass.

ATTENTION: Il est très important pour la durée de vie du moteur de contrôler le niveau d'huile ainsi que de nettoyer régulièrement la crépine et l'aimant du bouchon de vidange (2). La pompe aspire l'huile de l'intérieur de la crépine et l'envoie aux endroits à lubrifier. Si la crépine n'est pas parfaitement fonctionnelle, l'huile n'arrive plus en quantité suffisante et il se produit un défaut de graissage pouvant entraîner une détérioration de l'emballage. C'est pourquoi, lors de chaque vidange, il faut nettoyer à fond la crépine et l'aimant au moyen de pétrole et d'air comprimé. Remettre le bouchon de vidange avec un joint.

Enlever le bouchon de remplissage sur le carter d'embrayage et mettre 1,5 litre d'huile moteur (pour la qualité et la viscosité, voir Caractéristiques techniques - Moteur). Remettre le bouchon, faire démarrer le moteur et en vérifier l'étanchéité.

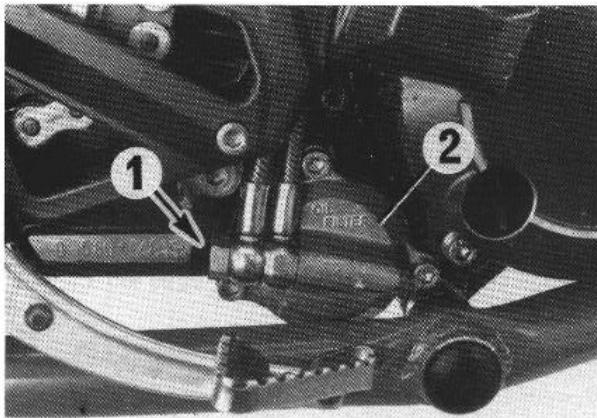
ATTENTION: Une insuffisance ou une mauvaise qualité d'huile entraîne une usure prématûre du moteur. N'utiliser qu'une huile synthétique multigrade 4 temps de marque. Vérifier l'étanchéité du moteur.

REMARQUE: Débarrassez-vous de la vieille huile en respectant l'environnement! En aucun cas ne la jeter à l'égout ou en pleine nature. 1 litre d'huile pollue un million de litres d'eau.

Ölfilter wechseln *

Ölfilter im Zuge eines Motorölwechsels tauschen. Fußbremshebel betätigen und einen Schraubenzieher oder ähnliches zwischen Fußbremshebel und Anschlagrolle stecken, damit der Ölfilterdeckel besser zugänglich ist. Hohlschraube (1) und die 3 Innensechskantschrauben entfernen. Ölfilterdeckel (2) vorsichtig abnehmen und dabei auf Feder und Kugel des Umgehungsventiles achten, die sich in der Bohrung für die Hohlschraube befinden. Ölfilter entfernen, Filtergehäuse, Ölfilterdeckel und Dichtflächen reinigen und Ölkanal im Ölfilterdeckel auf freien Durchgang prüfen.

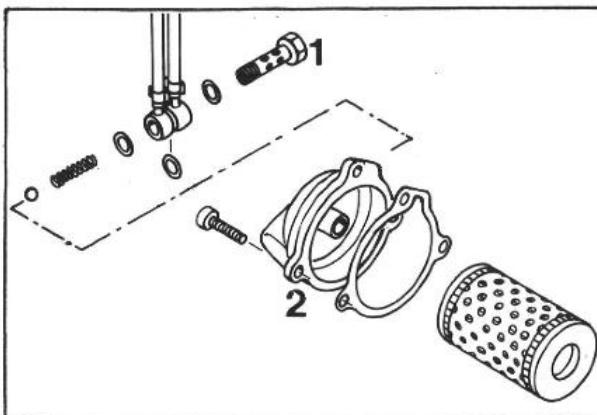
Neuen Ölfilter mit der Gummidichtung auf den Anschluß im Ölfilterdeckel stecken, neue Dichtung auflegen und Ölfilterdeckel montieren. Kugel und Feder des Umgehungsventiles in den Ölfilterdeckel geben und Hohlschraube mit Dichtungen montieren. Motor starten und Ölsystem auf Dichtheit prüfen.



Changing oil filter *

Replace the oil filter when changing the engine oil. Press the foot brake lever and place a screwdriver or similar between foot brake lever and stopper roll so that the oil filter cover is more accessible. Remove hollow screw (1) and the three allen head screws. Pay attention to the spring and ball of the by-pass valve in the bore of the hollow screw, when carefully removing oil filter cover (2). Remove oil filter; clean filter case, oil filter cover, and sealing surfaces. Check oil chanel in oil filter cover if clogged.

Fit new oil filter with rubber gasket on the fitting in oil filter cover. Mount oil filter cover with new gasket. Start engine and check oil system for leakage.



Cambio del filtro dell'olio *

Cambiare il filtro dell'olio in occasione del cambio dell'olio motore. Azionare la leva del freno a pedale e inserire un cacciavite o simile tra la leva del freno a pedale ed il rullo di punteria, in modo da migliorare l'accesso al coperchio del filtro dell'olio. Rimuovere la vite cava (1) e la 3 viti ad esagono incassato. Rimuovere con cautela il coperchio del filtro dell'olio (2) facendo attenzione alla molla e alla sfera della valvola di by-pass trovatisi nel foro per la vite cava. Allontanare il filtro dell'olio, pulire il contenitore del filtro, il coperchio del filtro dell'olio e le superfici die tenuta e controllare il libero passaggio del canale dell'olio nel coperchio del filtro dell'olio.

Inserire un nuovo filtro olio con la guarnizione di gomma sul raccordo nel coperchio del filtro olio, applicare una nuova guarnizione e montare il coperchio del filtro olio. Montare la sfera e la molla della valvola di by-pass e montare le viti cave con le relative guarnizioni. Avviare il motore e controllare la tenuta stagna del sistema olio.

Changement du filtre à huile *

Remplacer le filtre à huile à l'occasion d'une vidange. Appuyer sur la pédale de frein et mettre un tournevis ou une tige entre cette pédale et la butée cylindrique afin de ne pas être gêné pour dévisser le couvercle du filtre. Retirer la vis percée (1) et les 3 vis six-pans creux. Enlever avec précaution le couvercle (2) en faisant attention au ressort et à la bille de la soupape de sécurité qui se trouve dans la vis percée. Enlever la cartouche du filtre, nettoyer le boîtier, le couvercle et les plans de joint. Vérifier que le passage d'huile dans le couvercle n'est pas bouché.

Enfiler une nouvelle cartouche sur le couvercle avec le joint caoutchouc contre ce dernier. Mettre un nouveau joint et remonter le couvercle. Remettre la bille, le ressort et la vis percée. Mettre de l'huile dans le moteur, le faire démarrer et vérifier l'étanchéité.

Ventilspiel einstellen *

Sitzbank, Seitenverkleidungen und Tank mit Spoiler abnehmen. Motorrad am Rahmen abstützen, damit das Hinterrad unbelastet ist. Beide Ventildeckel abnehmen, 5. Gang einlegen, mit Kickstarter Kolben auf Kompression stellen und Zündkerze herausschrauben. Verschlußschraube am Zündungsdeckel entfernen und Kurbelwelle durch Drehen des Hinterrades in Laufrichtung ein kleines Stück weiterdrehen, bis die Zündmarkierung (1) am Schwungrad im Schalldoch des Zündungsdeckels sichtbar wird.

Der Kolben befindet sich nun ungefähr in OT-Stellung und die Ventile können eingestellt werden.

Ventilspiel bei kaltem Motor: Einlaß 0,15 mm
Auslaß 0,15 mm

Nach dem Einstellen alle demonstrierten Teile wieder montieren.

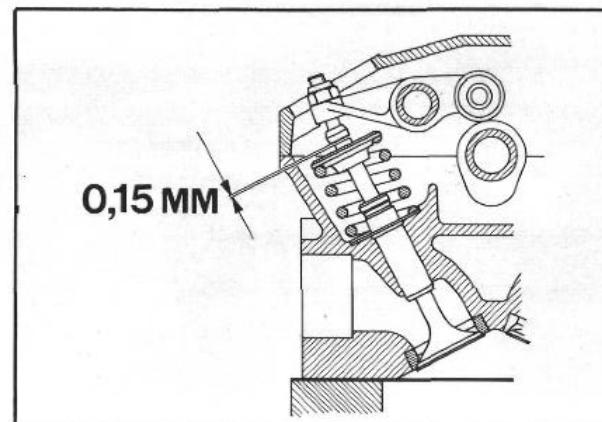
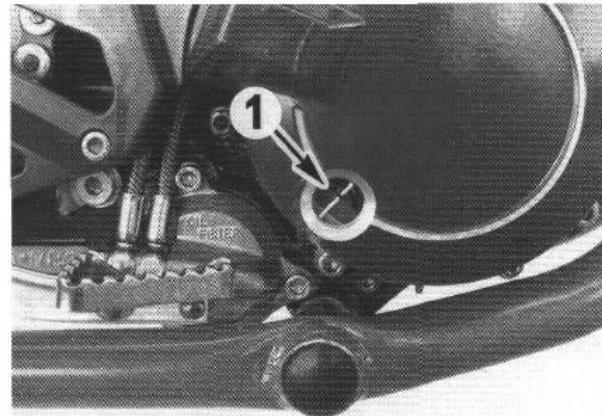
Adjust valve play *

Remove seat, side cover, and gas tank with shrouds. Place motorcycle on stand to remove load from rear wheel. Remove both valve covers, put motorcycle in 5th gear, set piston to compression and remove spark plug. Remove ignition cover view plug and turn crankshaft by turning the rear wheel in running direction until the ignition mark (1) on the fly wheel is visible in the view hole.

The piston is now positioned at TDC and the valves can be adjusted.

Valve play by cold engine: Intake 0.15 mm
Outlet 0.15 mm

After the adjustment re-mount all parts.



Regolare il gioco delle valvole *

Rimuovere la sella, i rivestimenti laterali ed il serbatoio con lo spoiler. Poggiare la motocicletta su di un cavalletto al telaio affinché la ruota posteriore sia esente da carico. Rimuovere ambedue i coperchi delle valvole, innestare la 5^a marcia, mettere lo stantuffo in compressione con il pedale di avviamento e svitare la candela. Rimuovere la vite di chiusura al coperchio dell'accensione e girare leggermente in avanti l'albero a gomiti muovendo la ruota in direzione di marcia finché la marcatura di accensione (1) sul volano diviene visibile nella spia del coperchio dell'accensione.

Ora lo stantuffo si trova approssimativamente in posizione OT e le valvole possono essere regolate.

Gioco della valvola a motore freddo: Entrata 0,15 mm
Uscita 0,15 mm

Dopo la regolazione rimontare tutte le parti smontate.

Réglage du jeu aux soupapes *

Enlever la selle, les caches latéraux, le réservoir et les capotages. Retirer les couvre-culbuteur. Passer la 5ème, amener le piston en compression et dévisser la bougie. Enlever le bouchon du carter d'allumage et, avec la roue arrière, faire tourner l'embielage un petit peu dans le sens normal de rotation de manière à ce que le repère du volant (1) soit visible par le trou du bouchon dans le carter d'allumage. Le piston est alors à peu près au point mort haut et l'on peut régler les soupapes.

Jeu moteur froid: Admission 0,15 mm
Echappement 0,15 mm

Remonter les différents éléments.

Zündzeitpunkt kontrollieren und einstellen *

Motorrad am Rahmen abstützen, damit das Hinterrad entlastet ist, Zündkerze herausschrauben und 5. Gang einlegen. Verschlußschraube am Zündungsdeckel entfernen und durch Drehen des Hinterrades die Kurbelwelle drehen, bis die Zündmarkierung (1) am Schwungrad im Schauloch sichtbar ist.

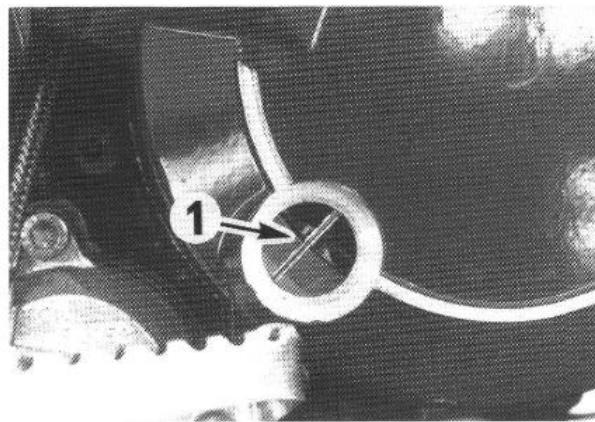
Kurbelwellen-Fixierschraube (2) herausschrauben, Kupferdichtring entfernen und Fixierschraube mit der Hand wieder einschrauben. Bei spürbarem Widerstand Hinterrad leicht vor- und rückwärts drehen, damit die Fixierschraube in die Ausnehmung der Kurbelwelle einrasten kann und Fixierschraube ganz einschrauben.

VORSICHT:

Kurbelwellen-Fixierschraube keinesfalls mit Gewalt einschrauben, da sonst die Kurbelwelle beschädigt wird.

Bei montierter Kurbelwellen-Fixierschraube müssen sich die Zündmarkierungen des Stators und des Schwungrades decken.

Nötigenfalls sind die 4 Innensechskantschrauben des Zündungsdeckels zu lockern und der Zündungsdeckel mit dem Stator entsprechend zu verdrehen. Innensechskantschrauben wieder festziehen, Kurbelwellen-Fixierschraube herausschrauben und mit Kupferdichtring (3 mm dick) montieren, Zündkerze und Verschlußschraube des Zündungsdeckels montieren.



Check and adjust ignition point *

Place motorcycle on stand with rear wheel off ground. Remove spark plug and put motorcycle in 5th gear. Remove ignition cover view plug and turn crankshaft by turning the rear wheel in the running direction until the ignition mark (1) on the fly wheel is visible in view hole.

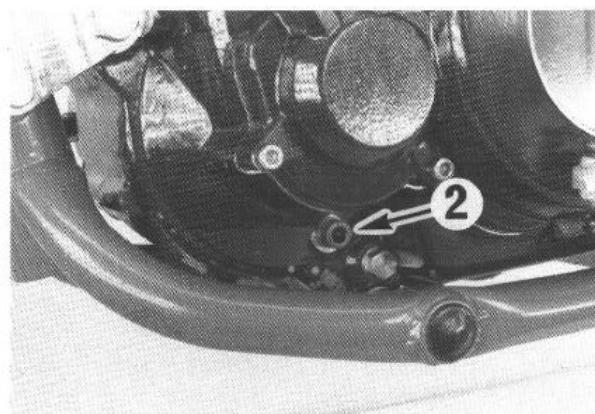
Unscrew crankshaft locking bolt (2), remove copper seal ring and refit locking bolt by hand. If any resistance is felt, lightly move rear wheel back and forth to enable the locking bolt to engage in the recess in the crankshaft.

CAUTION:

Under no circumstances apply force to screw in the locking bolt as this will damage the crankshaft.

After installing the crankshaft locking bolt, the ignition marks on the stator and the fly wheel must be aligned.

If necessary, loosen the 4 allen head screws of the ignition cover and rotate so that the two marks are aligned. Re-tighten allen head screw, remove locking bolt and fit copper sealing ring (3 mm thick). Mount spark plug and ignition cover view plug.



Controllare e regolare il momento di accensione *

Poggiare la motocicletta su un cavalletto al telaio affinché la ruota posteriore sia esente da carico. Svitare la candela e innestare la 5^a marcia. Rimuovere la vite di chiusura al coperchio dell'accensione e girare leggermente in avanti l'albero a gomiti muovendo la ruota in direzione di marcia finché la marcatura di accensione (1) sul volano diviene visibile nella spia del coperchio dell'accensione.

Svitare la vite di fissaggio (2) dell'albero a gomiti, rimuovere l'anello di tenuta in rame e riavvitare la vite di fissaggio con la mano. In caso di resistenza percepibile girare la ruota posteriore in avanti e indietro, in modo che la vite di fissaggio possa scattare in posizione nella rientranza dell'albero a gomiti, e avvitare completamente la vite di fissaggio.

AVVERTIMENTO:

Non avvitare in nessun caso con violenza la vite di fissaggio, altrimenti si danneggia l'albero a gomiti.

Quando la vite di fissaggio dell'albero a gomiti è montata devono coincidere le marcature di accensione dello stator e del volano.

Se necessario vanno allentate le 4 viti ad esagono incassato del coperchio dell'accensione e il coperchio dell'accensione va appositamente girato con lo stator. Riserrare le viti ad esagono incassato, svitare la vite di fissaggio dell'albero a gomiti e montare con l'anello di tenuta in rame (con spessore di 3 mm), montare la candela e la vite di chiusura del coperchio dell'accensione.

Vérification et réglage du point d'allumage *

Retirer les couvre-culbuteur. Enlever la bougie et passer la 5ème. Enlever le bouchon du carter d'allumage et en tournant la roue arrière faire tourner l'emballage de manière à amener le repère du volant (1) en face du trou. Dévisser la vis de blocage de l'emballage (2), enlever le joint et remettre la vis à la main. Lorsqu'on sent une résistance, faire tourner la roue arrière dans les deux sens de manière à ce que la vis de blocage puisse prendre sa place dans le logement de l'emballage. La visser à fond.

ATTENTION:

Ne pas visser la vis de blocage en force car on endommagerait alors l'emballage.

Lorsque la vis est en place, les repères du volant et du stator doivent correspondre.

Pour régler il faut dévisser les 4 vis six-pans creux du carter d'allumage de manière à pouvoir tourner le carter portant le stator. Resserer les vis six-pans creux, sortir la vis de blocage, remettre la rondelle de cuivre de 3 mm avant de reposer la vis. Remettre la bougie et le bouchon.

Technische Daten – Fahrgestell

	500/600 MX	600 D-XC	600 E-XC	500/600 E-GS
Rahmen	Zentralrohrrahmen aus Chrom-Molybdän-Stahlrohren			
Gabel	MDS-Up Side Down bzw. WP-Up Side Down Multiadjuster 4054			
Federweg vorne/hinten	300/330mm			
Hinterradfederung	Zentralfederbein mit PRO-LEVER-Anlenkung zur nadelgelagerten Alu-Hinterradschwinge			
Bremse vorne	Scheibenbremse mit gelochter Bremsscheibe Ø 260mm, Bremssattel schwimmend gelagert	Scheibenbremse mit gelochter Bremsscheibe Ø 240mm, Bremssattel schwimmend gelagert		
Bremse hinten	Scheibenbremse mit gelochter Bremsscheibe Ø 220 mm, Bremssattel schwimmend gelagert			
Bereifung vorne Luftdruck	80/100-21 51M 0,8 bar	80/100-21 51M 0,8 bar	3.00-21 51R 0,8 bar	3.00-21 51R 2,6 bar
Bereifung hinten Luftdruck	110/90-19 62M 0,8 bar	4.50-18 70M 0,8 bar	4.50-18 70M 0,8 bar	4.50-18 70M, 140/80-18 70R 2,6 bar
Tankinhalt	9 Liter	14 Liter	9 Liter	14 Liter
Übersetzung-Hinterrad	15:50 Z	15:50 Z	15:50 Z	16:50 Z
Kette	5/8 x 1/4"			
Steuerkopfwinkel	62,5°			
Radstand	1510 ± 10 mm			
Sitzhöhe unbelastet	935 mm			
Bodenfreiheit unbelastet	355 mm			
Trockengewicht	112 kg	114 kg	116 kg	127 kg
höchstzul. Achsenlast vorne				120 kg
höchstzul. Achsenlast hinten				240 kg
höchstzul. Gesamtgewicht				360 kg

Dati Tecnici – Telaio

	600 MX	600 D-XC	600 E-XC	600 E-GS
Telaio	Monotrave in acciaio cromo molibdeno			
Forcella	MDS-Up Side Down o WP-Up Side Down Multiadjuster 4054			
Corsa sospensione ant/post	300/330mm			
Sospensione posteriore	Sistema monoammortizzatore PRO-LEVER con leveraggio in alluminio			
Freno anteriore	Disco in acciaio al carbonio Ø 260 mm, e pinza flottante		Disco in acciaio al carbonio Ø 240 mm, e pinza flottante	
Freno posteriore	Disco in acciaio al carbonio Ø 220 mm, e pinza a singolo pistoncino			
Pneumatici pressione aria davanti	80/100-21 51M 0,8 bar	80/100-21 51M 0,8 bar	3.00-21 51R 0,8 bar	3.00-21 51R 2,6 bar
Pneumatici pressione aria dietro	110/90-19 62M 0,8 bar	4.50-18 70M 0,8 bar	4.50-18 70M 0,8 bar	4.50-18 70M, 140/80-18 70R 2,6 bar
Capacità serbatoio	9 litri	14 litri	9 litri	14 litri
Trasmissione finale	15:50	15:50	15:50	16:50
Catena	5/8 x 1/4"			
Inclinazione forcella	62,5°			
Interasse	1510 ± 10 mm			
Altezza sella	935 mm			
Altezza minima	355 mm			
Peso in ordine di marcia senza benzina	112 kg	114 kg	116 kg	127 kg
massimo carico assiale ammissibile davanti				120 kg
massimo carico assiale ammissibile dietro				240 kg
massimo peso complessivo ammissibile				360 kg

ANZUGSDREHMOMENTE

Bundschraube Steckachse vorne M10	50 Nm
Bundmutter Steckachse hinten M20x1,5	100 Nm
Sechskantmutter Schwingarmbolzen M14x1,5	100 Nm
Klemmschrauben Gabelbrücke oben M8	25 Nm
Klemmschrauben Gabelbrücke unten M8	15 Nm

COPPIE DI SERRAGGIO

Vite a colletto semiasse davanti M10	50 Nm
Dado a colletto semiasse davanti M20x1,5	100 Nm
Dado a testa esagonale perno braccio oscillante M14x1,5	100 Nm
Viti di serraggio ponte forcella sopra M8	25 Nm
Viti di serraggio ponte forcella sotto M8	15 Nm

Technical Specifications – Chassis

	600 MX	600 D-XC	600 E-XC	600 E-GS
Frame	Central chrome-moly-steel frame			
Fork	MDS-Up Side Down or WP-Up Side Down Multiadjuster 4054			
Wheel travel front/rear	300/330 mm			
Rear suspension	Central shock absorber with PRO-LEVER linkage to rear swing-arm with needle bearing			
Front brake	Disc brake with carbon-steel brake disc Ø 260 mm, brake caliper floated	Disc brake with carbon-steel brake disc Ø 240 mm, brake caliper floated		
Rear brake	Disc brake with carbon-steel brake disc Ø 220 mm, brake caliper floated			
Tyres front	80/100-21 51M 0,8 bar	80/100-21 51M 0,8 bar	3.00-21 51R 0,8 bar	3.00-21 51R 2,6 bar
Tyres rear	110/90-19 62M 0,8 bar	4.50-18 70M 0,8 bar	4.50-18 70M 0,8 bar	4.50-18 70M, 140/80-18 70R 2,6 bar
Fuel tank capacity	9 liter	14 liter	9 liter	14 liter
Final drive ratio	15:50	15:50	15:50	16:50
Chain	5/8 x 1/4"			
Steering angle	62,5°			
Wheel base	1510 ± 10 mm			
Seat high	935 mm			
Groun clearance	355 mm			
Dead weight without fuel	112 kg	114 kg	116 kg	127 kg
max. permissible front axle load				120 kg
max. permissible rear axle load				240 kg
max. permissible laden weight				360 kg

TORQUES:

Collar screw front axle M10	50 Nm
Collar nut rear axle M20x1,5	100 Nm
Hex. nut swing arm bolt M14x1,5	100 Nm
Clamping screw upper fork bridge M8	25 Nm
Clamping screw lower fork bridge M8	15 Nm

Caractéristiques techniques – Partie-cycle

	600 MX	600 D-XC	600 E-XC	600 E-GS
Cadre	Cadre en tube d'acier au chrome-molybdène			
Fourche télescopique	MDS-Up Side Down ou WP-Up Side Down Multiadjuster 4054			
Debattement avant/arrière	300/330 mm			
Suspension arrière	Amortisseur central avec système PRO-LEVER, bras oscillant monté sur aiguilles			
Frein avant	disque Ø 260 mm, percé; pince flottante		disque Ø 240 mm, percé; pince flottante	
Frein arrière	disque Ø 220 mm, percé; pince flottante			
Pneu front	80/100-21 51M 0,8 bar	80/100-21 51M 0,8 bar	3.00-21 51R 0,8 bar	3.00-21 51R 2,6 bar
Pneu rear	110/90-19 62M 0,8 bar	4.50-18 70M 0,8 bar	4.50-18 70M 0,8 bar	4.50-18 70M, 140/80-18 70R 2,6 bar
Réservoir	9 l	14 l	9 l	14 l
Démultiplication secondaire	15:50	15:50	15:50	16:50
Chaîne	5/8 x 1/4"			
Angle de la colonne de direction	62,5°			
Empattement	1510 ± 10 mm			
Hauteur de selle à vide	935 mm			
Garde au sol à vide	355 mm			
Poids sans les pleins	112 kg	114 kg	116 kg	127 kg
Poids autorisé Roue avant				120 kg
Poids autorisé Roue arrière				240 kg
Poids total roulant autorisé				360 kg

COUPLES DE SERRAGE:

Broche avant M10	50 Nm
Ecrou à épaulement, broche arrière M20x1,5	100 Nm
Ecrou d'axe de bras oscillant M14x1,5	100 Nm
Vis de fixation de té supérieur de fourche M8	25 Nm
Vis de fixation de té inférieur de fourche M8	15 Nm

Technischen Daten – Motor

	500 MX, 500 E-GS	600 MX, 600 D-XC, 600 E-XC	600 E-GS
Bauart		1-Zylinder 4-Takt Otto-Motor, flüssigkeitsgekühlt	
Hubraum	496 ccm ³		552,9 ccm ²
Bohrung	90/78 mm		90/78 mm
Verdichtung	10,8:1	10,5 : 1	9,5 : 1
Kraftstoff	verbreiter Superkraftstoff ROZ 98 zwischendurch kann bleifreier Kraftstoff mit mindestens ROZ 95 getankt werden, nach max. 3 Tankfüllungen muß wieder verbreiter Kraftstoff getankt werden.		
Steuerung	4 Ventile über Kipphebel u. 1 obenliegende Nockenwelle gesteuert, Antrieb der Nockenwelle mit Einfachkette		
Nockenwelle	249°		
Steuerzeiten bei 1 mm Ventilspiel	EÖ 10° v. OT ES 59° n. UT AÖ 52° v. UT AS 17° n. OT		
Ventildurchmesser	Einlaß: 36 mm Auslaß: 30 mm		
Ventilspiel kalt	Einlaß: 0,15 mm Auslaß: 0,15 mm		
Kurbelwellenlagerung	2 Zylinderrollenlager		
Pleuellager	Nadellager		
Kolbenbolzenlager	Bronzebüchse		
Kolben	Leichtmetall Vollschafft		
Kolbenringe	1 Kompressionsring verchromt, 1 Minutenring, 1 Ölabstreifring		
Motor- u. Getriebeschmierung	Druckumlaufschmierung mittels Eaten-Olpumpe mit Naßsumpf		
Motoröl	1,5 Liter vollsynthetisches Mehrbereich-Motoröl für 4-Takt Motoren von bekannten Marken		
Primär'antrieb	geradeverzahnte Stirnräder 30:81 Z		
Kupplung	Mehrscheibenkopplung im Ölbad		
Getriebe	5-Gang klauengeschaltet		
Zündanlage	kontaktlos gesteuert Thyristor-Zündanlage mit elektronischer Zündverstellung Typ SEM		
Zündzeitpunkt	Grundeinstellung: Leerlauf: 0–2° v. OT (1200/min) - Verstellung ab 1700/min bis max. 30° v. OT bei 5000/min		
Generator	12 V 130 W		
Zündkerze	Champion A5 YC		
Elektrodenabstand	0,6 mm		
Kühlung	Flüssigkeitskühlung, permanente Umwälzung der Kühlflüssigkeit durch Wasserpumpe		
Kühlflüssigkeit	1 Liter, Mischungsverhältnis 2:1 - Frostschutzmittel : Wasser		
Starthilfe	Dekompressor handbetätigt - Kalt- und Warmstarteinrichtung am Vergaser		

TOLERANZEN, EINBAUSPIELE

Kolbeneinbauspiel	0,04–0,05 mm	
Kolbenring-Stoßspiel	Kompressionsringe Ölabstreifring	0,20–0,60 mm 0,30–0,80 mm
Axialspiel Kurbelwelle	0,1–0,3 mm	
Kurbelzapfenschlag	max. 0,04 mm	
Axialspiel Getriebewellen	0,1–0,2 mm	
Axialspiel Ölumppe	0,1–0,2 mm	

ANZUGSDREHMOMENTE – MOTOR

Sechskantmutter Primärrad M20x1,5	170 Nm + Loctite 242
Bundmutter Schwungrad M 12x1 links	60 Nm
Sechskantmutter für Kupplungsmittnehmer M 18x1,5	80 Nm
Kickstarter-Anschlagschraube M 12x1,5	70 Nm
Innensechskantschrauben der Ölpumpen M6	8 Nm
Sechskantschraube Nockenwellenrad M10	35 Nm
Innensechskantschrauben Zylinderkopf-Oberteil M6	8 Nm
Zylinderkopfschrauben M10	60 Nm
Bundmuttern am Zylinderfuß M10	40 Nm
Sechskantmutter Kettenrad M20x1,5	70 Nm

GETRIEBEÜBERSETZUNGEN

Primär-Übersetzung	Getriebeübersetzung	Original-Übersetzung	
		Hinterrad	Hinterrad
30:81	MX D-XC, E-XC E-GS	MX 15:50	
	1. Gang 14:35 14:35	D-XC 15:50	
	2. Gang 15:24 15:24	E-XC 15:50	
	3. Gang 18:21 18:21		
	4. Gang 20:19 20:19		
	5. Gang 27:21 27:20	E-GS 16:50	
		Lieferbare Kettenritzel	Lieferbare Kettenräder hinten
		für Kette 15 Z 5/8 x 1/4"	40 Z für Kette 48 Z 5/8 x 1/4"
		16 Z	50 Z

VERGASER-GRUNDEINSTELLUNG

	500/600 MX 600 D-XC 600 E-XC	500 E-GS 600 E-GS	600 E-GS (27 PS)
Typ	PHM 38 SD	PHM 38 SD	PHM 38 SD
Hauptdüse	195	185	135
Nadeldüse	DR 272	DR 272	DR 268
Leeraufdüse	55	52	38
Düsennadel	K 51	K 51	K 51
Nadelposition	2. von oben	2. von oben	3. von oben
Gemischreg. Schraube offen	1-1,5 Umdr.	1-1,5 Umdr.	2 Umdr.
Gasschieber	40	40	40
Startdüse	45	45	45

Technical Specifications – Engine

	600 MX, 600 D-XC, 600 E-XC	600 E-GS
Design	1-cylinder 4-stroke engine, liquid cooled	
Displacement	552,9 cc	552,9 cc
Bore/stroke	95/78 mm	95/78 mm
Ratio	10,5:1	9,5:1
Fuel	leaded premium grade ROZ 98. Non-leaded fuel with at least ROZ 95 may be used in between, but refuel with leaded fuel after a max. of 3 tank fillings	
Valve timing	4 valves over rocker arm and 1 overhead camshaft, camshaft drive through single chain	
Camshaft	249°	
Valve timing by 1 mm valve clearance	IO 10° BTDC IC 59° ABDC EO 52° BBDC EC 17° ATDC	
Valve Diameter	Intake 36 mm (1.42 in.) Outlet 30 mm (1.18 in.)	
Valve play cold	Intake 0.15 mm (0.0059 in.) Outlet 0.15 mm (0.0059 in.)	
Crank shaft bearing	2 Cylinder roller bearing	
Connecting rod bearing	needle bearing	
Top end bearing	bronze bushing	
Piston	Forged aluminium alloy	
Piston ring	1 chromed compression piston ring, 1 oil ring	
Engine and transmission lubrication	forced-feed lubrication through Eaton-Oilpump with oil sump filter	
Engine oil	1,5 liter fully synthetic recommended brand multi-grade engine oils for 4-stroke engines	
Primary gear	straight geared spur wheel 30:81 teeth	
Clutch	multi disc clutch in oil bath	
Transmission	5-speed claw shifted	
Ignition System	contactless thyristor ignition with electronic advanced system type SEM	
Ignition Timing	basic adjustment: Idling: 0–2° BTDC (1200/rpm) - adjustment from 1700/rpm to max. 30° BTDC 5000/rpm	
Generator	12 V 130 W	
Spark plug	Champion A5 YC	
Spark plug gap	0,6 mm (0.028 in.)	
Cooling system	Liquid cooled, permanent rotation of cooling liquid through waterpump	
Cooling liquid	1 Liter, mix rate 2:1 – anti freeze mix : water	
Starting procedure	Decompressor hand actuated - Cold and warm start knob on carburetor	

TOLERANCE, ASSEMBLY CLEARANCE

Piston assembly clearance	0,04–0,05 mm
Piston ring play compression rings oil scrape ring	0,20–0,60 mm 0,30–0,80 mm
Crankshaft end play	0,1–0,3 mm
Crankshaft pin	max. 0,04 mm
Transmission shaft end play	0,1–0,2 mm
Oilpump end play	0,1–0,2 mm

(mm × 0,03937 = in)

THIGHTENING TORQUES

Hexagon nut at primary gear M 20x1,5	170 Nm + Loctite 242
Collar nut at left flywheel M 12x1 sin.	60 Nm
Hexagon nut for clutch carrier M 18x1,5	80 Nm
Kickstarter stop screw M 12x1,5	70 Nm
Hexagon recess screw at oilpump M6	8 Nm
Hexagon screw at camshaft gear wheel M10	35 Nm
Hexagon screw at upper part of cylinder head M6	8 Nm
Cylinder head screws M10	60 Nm
Collar nuts at cylinder foot M10	40 Nm
Hexagon nut chain sprocket M20x1,5	70 Nm

(Nm × 0,738 = ft. lbs)

GEAR RATIOS

Primary ratio	Transmission		Original final drive ratio
	MX	D-XC, E-XC E-GS	
30:81	1 st gear	14:35 14:35	MX 15:50
	2 nd gear	15:24 15:24	D-XC 15:50
	3 rd gear	18:21 18:21	E-XC 15:50
	4 th gear	20:19 20:19	E-GS 16:50
	5 th gear	27:21 27:20	
	Available chain drive sprocket		Available final drive sprockets
	15 teeth for chain	40 teeth for chain	
	16 teeth 5/8 x 1/4"	48 teeth 5/8 x 1/4"	
		50 teeth	

BASIC CARBURETOR SETTING

	600 MX 600 D-XC 600 E-XC	600 E-GS
Type	PHM 38 SD	PHM 38 SD
Main jet	195	185
Needle jet	DR 272	DR 272
Idling jet	55	52
Jet needle	K 51	K 51
Needle position	2 nd from top	2 nd from top
Mixture adjusting screw open	1-1,5 turn.	1-1,5 turn
Throttle valve	40	40
Starting jet	45	45

Dati Tecnici – Motore

	600 MX, 600 D-XC, 600 E-XC	600 E-GS
Tipo	Motore a scoppio, monocilindrico a 4 tempi raffreddato a liquido	
Cilindrata	552,9 ccm ³	552,9 ccm ³
Alesaggio/corsa	95/78 mm	95/78 mm
Compressione	10,5:1	9,5:1
Carburante	Carburante super con piombo numero di ottano ricerca 98 di tanto in tanto è possibile usare carburante senza piombo con un numero di ottano ricerca di almeno 95, dopo 3 pieni al massimo va usato nuovamente carburante con piombo	
Distribuzione	4 valvole comandate da bilanciere e 1 albero a camme in testa azionato per mezzo di catena semplice	
Albero a camme	249°	
Diagramma distribuzione con 1mm di gioco valvole	EO 10° PMS ES 59° PMI AO 52° PMI AS 17° PMS	
Diametro valvola	Aspirazione: 36 mm Scarico: 30 mm	
Gioco valvola a freddo	Aspirazione: 0,15 mm Scarico: 0,15 mm	
Supporti albero motore	2 cuscinetti a rulli cilindrici	
Cuscinetto di biella	Gabbia a rullini	
Bussola piede di biella	Bronzina	
Pistone	Mantello in lega leggero	
Segmenti	1 segmento elastico di tenuta cromato, 1 segmento elastico con smusso, 1 anello raschiaolio con molla	
Lubrificazione motore e ingranaggi	Lubrificazione a circolazione forzata, pompa dell'olio Eaton con coppa	
Olio motore	1,5 litri oli interamente sintetici multigrade per motori a quattro tempi	
Trasmissione primaria	Ingranaggi cilindrici a denti diritti 30:81 Z	
Frizione	Frizione a dischi multipli in bagno d'olio	
Cambio	5 marce ad innesti frontali	
Impianto di accensione	Impianto di accensione a tiristori senza contatti con variazione anticipo elettronica tipo SEM	
Anticipo fisso	Regolazione di base: funzionamento al minimo: 0–2° PMS (1200/min) - variazione a partire da 1700/min fino ad un max. di 30 PMS a 5000/min	
Generatore	12 V 130 W	
Candela	Champion A5 YC	
Distanza elettrodi	0,6 mm	
Raffreddamento	Raffreddamento a liquido, circolazione forzata del liquido con pompa	
Liquido	1 litro, rapporto miscela 2:1 - Antigelo : acqua	
Avviamento motore	Azionare il decompressore a mano, per avviamenti sia a caldo che a freddo	

TOLLERANZE, GIOCHI-MOTORE

Gioco montaggio pistone	0,04–0,05 mm
Luce segmenti Segmenti di tenuta	0,20–0,60 mm
Raschiaolio	0,30–0,80 mm
Gioco assiale albero motore	0,1–0,3 mm
Fuori centro perno di manovella	max. 0,04 mm
Gioco assiale alberi cambio	0,1–0,2 mm
Gioco assiale pompa olio	0,1–0,2 mm

COPPIE DI SERRAGGIO-MOTORE

Dado esagonale ingranaggio primaria M 20x1,5	170 Nm + Loctite 242
Dado con spallamento volano M 12x1 sin.	60 Nm
Dado esagonale mozzo frizione M 18x1,5	80 Nm
Vite di fermo pedale avviamento M 12x1,5	70 Nm
Viti ad esagono cavo pompa olio M6	8 Nm
Vite ad esagono cavo ingranaggio albero a camme M10	35 Nm
Vite ad esagono cavo parte superiore cilindro M6	8 Nm
Viti testata M10	60 Nm
Dado con spallamento sulla base del cilindro M10	40 Nm
Dado a testa esagonale roccetto catena M20x1,5	70 Nm

RAPPORTE AL CAMBIO

Rapporto primario	Rapporti al cambio		
30:81	MX	D-XC, E-XC E-GS	
	1. a	14/35	14/35
	2. a	15/24	15/24
	3. a	18/21	18/21
	4. a	20/19	20/19
	5. a	27/21	27/20
	Rapporto originale ruota posteriore	Pignoni catena disponibili	Ingranaggi post. catena disponibili
	MX 15/50	per catena	40 denti
	D-XC 15/50	15 denti 5/8 x 1/4"	48 denti per catena
	E-XC 15/50	16 denti	50 denti 5/8 x 1/4"
	E-GS 16/50		

TARTURA DEL CARBURATORO IN ORIGINE

	600 MX 600 D-XC 600 E-XC	600 E-GS
Carburatore tipo	PHM 38 SD	PHM 38 SD
Getto max	195	185
Polverizzatore	DR 272	DR 272
Getto min.	55	52
Spillo conico	K 51	K 51
Posizione spillo	2 a dall'alto	2 a dall'alto
Regolazione misc. giri vite	1-1,5 giro	1-1,5 giro
Volvola gas	40	40
Getto avviamento	45	45

Caractéristiques techniques – Moteur

	600 MX, 600 D-XC, 600 E-XC	600 E-GS
Type	Monocylindre 4-temps à refroidissement liquide	
Cylindrée	552,9 cm ³	552,9 cm ³
Alésage/Course	95/78 mm	95/78 mm
Compression	10,5:1	9,5:1
Carburant	Super-carburant plombé d'un indice d'octane de 98. Eventuellement "sans plomb" d'un indice d'octane d'au moins 95, mais il faut revenir au carburant plombé après 3 pleins au plus.	
Distribution	1 ACT commandant 4 soupapes par l'intermédiaire de culbuteurs, ACT entraîné par chaîne simple	
Arbre à cames	249°	
Diagramme de distribution pour jeu aux soupapes de 1 mm	Ad. ouvre 10° avant pmh Ad. ferme 59° après pmb Ech. ouvre 52° avant pmb Ech ferme 17° après pmh	
Diamètre des soupapes	Admission 36 mm	Echappement 30 mm
Jeu à froid	Admission 0,15 mm	Echappement 0,15 mm
Roulements de vilebrequin	2 roulements à rouleaux	
Tête de bielle	Roulement à aiguilles	
Pied de bielle	Bague en bronze	
Piston	En alliage léger, classique	
Segments	1 compression chromé, 1 trapézoïdal, 1 racleur avec ressort	
Graissage moteur et boîte	Sous pression, pompe Eaton, huile dans le carter	
Huile moteur	1,5 l d'huile synthétique multigrade 4 temps	
Transmission primaire	Engrenages à taille droite 30/81 dents	
Embrayage	Multidisque en bain d'huile	
Boîte	à crabots, 5 rapports	
Allumage	à thyristor, avance électronique, type SEM	
Point d'allumage	Réglage de base -ralenti 0–2° avant pmh (1200 t/min) - déplacement de l'avance à partir de 1700 t/min jusqu'à max. 30° avant pmh à 5000 t/min	
Générateur	12 V 130 W	
Bougie	Champion A5 YC	
Ecartement des électrodes	0,6 mm (0,028 in.)	
Refroidissement	Refroidissement liquide avec pompe	
Liquide de refroidissement	1 litre de mélange antigel + eau dans la proportion 2/1	
Démarrage	Décompresseur à commande manuelle - Système de starter et système pour le démarrage à chaud sur le carburateur	

JEUX ET TOLÉRANCES-MOTEUR

Jeu du piston	0,04–0,05 mm
Jeu des segments segments de compression à la coupe segment racleur	0,20–0,60 mm 0,30–0,80 mm
Jeu axial de l'emballage	0,1–0,3 mm
Faux-rond en bout de vilebrequin	max. 0,04 mm
Jeux axial des arbres de boîte	0,1–0,2 mm
Jeux axial de la pompe à huile	0,1–0,2 mm

COUPLES DE SERRAGE-MOTEUR

Ecrou du pignon en bout de vilebrequin M 20x1,5	170 Nm + Loctite 242
Ecrou à épaulement du volant M 12x1 pas à gauche	60 Nm
Ecrou de la noix d'embrayage M 18x1,5	80 Nm
Vis de butée de kick M 12x1,5	70 Nm
Vis six-pans creux de la pompe à huile M6	8 Nm
Vis du pignon d'arbre à cames M10	35 Nm
Vis six-pans creux de la partie supérieure de la culasse M6	8 Nm
Vis de fixation de la culasse M10	60 Nm
Ecrous à épaulement à l'embase M 10	40 Nm
Ecrou du pignon de sortie de boîte M 20x1,5	70 Nm

RAPPORTS DE BOÎTE

Démultiplication primaire	Rapports de boîte	
30/81	MX 14:35 D-XC, E-XC 14:35 E-GS 14:35	
	1 ère 14:35 2 ème 15:24 3 ème 18:21 4 ème 20:19 5 ème 27:21	14:35 15:24 18:21 20:19 27:20
Démultiplication secondaire de série	Pignons de sortie de boîte livrables	Couronnes livrables
	MX 15/50 D-XC 15/50 E-XC 15/50 E-GS 16/50	40 dents 48 dents pour chaîne 50 dents $\frac{5}{8} \times \frac{1}{4}$ "
	15 dents pour chaîne 16 dents $\frac{5}{8} \times \frac{1}{4}$ "	

RÉGLAGE DE BASE DU CARBURATEUR

	600 MX 600 D-XC 600 E-XC	600 E-GS
Type	PHM 38 SD	PHM 38 SD
Gicleur principal	195	185
Puits d'aiguille	DR 272	DR 272
Gicleur de ralenti	55	52
Aiguille	K 51	K 51
Position de l'aiguille	2 ème cran à partir du haut	2 ème cran à partir du haut
Vis d'air dévissée de Boisseau	1-1,5 tour	1-1,5 tour
Gicleur de starter	40	40
	45	45

ACHTUNG

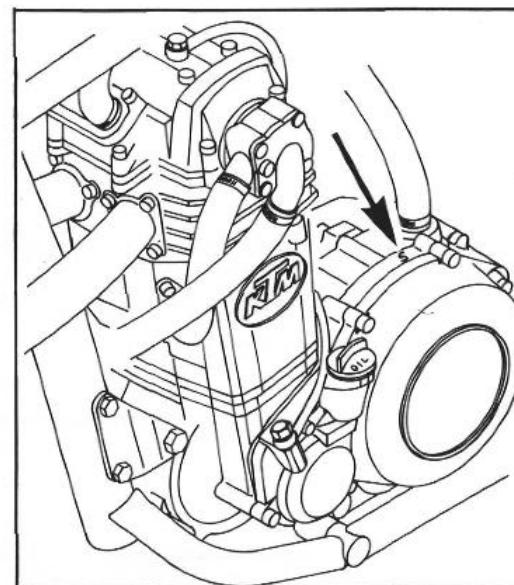
Bei allen Motoren, die an der linken Motorgehäusehälfte im Bereich der Motorgehäuseentlüftung mit einem „S“ gekennzeichnet sind (siehe Skizze), sind Kupplungslamellen mit Sinterbelag montiert. Um den aggressiven Sintermetallabrieb aus dem Motor zu entfernen sind kürzere Ölwechselintervalle notwendig.

Gehen Sie beim Motorölwechsel und beim Ölfilterwechsel nach der unten angeführten Tabelle vor.

KM oder Betriebstunden	200 3	500 6	1000 12	1500 18	2000 24	2500 30	3000 36	usw.
Motorölwechsel	●	●	●	●	●	●	●	
Ölfilterwechsel	●		●		●		●	

Alle anderen Wartungsarbeiten bleiben unverändert, wie in der „Schmier- und Wartungstabelle“ angeführt.

Wenn bei Ihrem Motor organische Kupplungslamellen montiert sind (kein „S“ am Motorgehäuse), gelten die Motorölwechselintervalle der „Schmier- und Wartungstabelle“.



ATTENZIONE

In tutti i motori contrassegnati con uns „S“ sulla metà sinistra dell'involucro motore, nella zona dell'areazione di questo involucro (vedi disegno) sono montati dischi di frizione con guarnizione sinterizzata. Per eliminare dal motore il metallo sinterizzato corrosivo che si distacca per sfregamento, è necessario cambiare l'olio ad intervalli più brevi.

Per il cambio dell'olio del motore e del filtro dell'olio procedete seguendo le indicazioni della tabella sotto riportata.

KM o ore di esercizio	200 3	500 6	1000 12	1500 18	2000 24	2500 30	3000 36	ecc.
cambio olio motore	●	●	●	●	●	●	●	
cambio del filtro	●		●		●		●	

Tutti gli altri lavori di manutenzione rimangono invariati, come spiegato nella „Tabella per la lubrificazione e la manutenzione“.

Se nel vostro motore sono montati dischi di frizione organici (nessuna „S“ sull'involucro del motore), valgono gli intervalli per il cambio dell'olio riportati nella „Tabella per la lubrificazione e la manutenzione“.

Schmier- und Wartungstabelle

	nach Bedarf	nach jedem Gleitlängeneinsatz	nach den ersten 200 km	nach den ersten 1000 km	nach jeweils 2500 km	nach jeweils 5000 km	1 x jährlich
Dämpfung der Telegabel prüfen	●			●			
Telegabel auf Dichtheit prüfen	●	●	●		●		
Staubmanschetten der Telegabel reinigen		●			●		
Öl der Telegabel wechseln	●				●		
Steuerkopflagerung auf Spiel prüfen	●		●		●		
Steuerkopflager und deren Dichtungselemente reinigen u. fetten						●	
Einstellung und Dämpfung des Federbeines prüfen	●			●			
Anlenkung des Pro Lever Federungssystems schmieren		●		●			
Schwingarmlagerung schmieren		●		●			
Alle Gleit- und Lagerstellen ölen bzw. fetten		●			●		
Kettenräder, Kettenführungen und Kette prüfen	●	●			●		
Kettenspannung prüfen	●	●	●		●		
Kette reinigen und ölen	●	●			●		
Bremsflüssigkeitsstand in den Vorratsbehältern prüfen	●		●		●		
Zustand und Verlegung der Bremsschläuche prüfen	●	●	●		●		
Bremsscheiben prüfen	●		●		●		
Belagstärke der Bremsklötzte prüfen	●	●		●			
Dämpfergummi der Hinterradnabe erneuern	●						
Leerweg und Leichtgängigkeit des Fußbremshebel prüfen	●				●		
Bremsflüssigkeit wechseln	●					●	
Kühlsystem auf Dichtheit prüfen		●	●		●		
Kühlflüssigkeitsstand prüfen	●	●	●		●		
Elektrische Anlage prüfen	●		●		●		
Batteriehalterung und Anschlüsse prüfen					●		
Seilzüge auf Beschädigungen und Leichtgängigkeit prüfen					●		
Seilzüge einstellen und ölen	●				●		
Alle Schrauben, Muttern und Schlauchklemmen auf festen Sitz prüfen			●		●		
Auspuffanlage auf Dichtheit prüfen			●		●		
Glasfasergarn-Füllung des Schalldämpfer prüfen	●						
Silentblöcke der Auspuffaufhängung prüfen					●		
Reifenzustand und Reifenluftdruck prüfen	●				●		
Speichenspannung und Felgenschlag prüfen	●		●		●		
Radlager auf Spiel prüfen					●		
Luftfilter, Filterkasten und Vergasermanschette reinigen	●	●			●		
Schläuche von Motor- u. Tankentlüftung auf knickfreie Verlegung prüfen	●				●		
Vergaser reinigen und Leerlauf einstellen	●		●		●		
Kraftstoffsystem reinigen						●	
Motorölstand kontrollieren	●	●					
Motoröl wechseln			●	●	●		
Ölsieb an der Ablaßschraube reinigen		●	●	●	●		
Ölfiltereinsatz wechseln		●	●	●	●		
Öleitungen auf Beschädigung und knickfreie Verlegung prüfen	●	●	●		●		
Ventilspiel kontrollieren		●			●		
Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand einstellen					●		
Zündkerze erneuern	●				●		
Zündzeitpunkt prüfen	●		●		●		
Anzugsdrehmoment der Zylinderkopfschrauben prüfen		●					

Tabella lubrificazione e manutenzione

	Quando necessario	Dopo ogni impiego	dopo i primi 200km	dopo i primi 1000km	dopo ripetutamente 2500km	dopo ripetutamente 5000km	Ogni anno
Controllo efficacia forcella	●					●	
Controllo tenuta forcella	●	●	●	●	●	●	
Pulizia manicotti parapolvere forcella			●			●	
Sostituzione olio forcella	●						
Controllo gioco cuscinetti distribuzione	●		●		●	●	
Pulizia ed ingrassaggio cuscinetti distribuzione e garnizioni relative							
Controllo regolazione ed efficacia ammortizzatori	●				●		
Lubrificazione leveraggio sistema Pro Lever					●	●	
Lubrificazione forcellone			●		●	●	
Lubrificazione/ingrassaggio parti scorrevoli e cuscinetti			●			●	
Controllo pignoni catena, guida catena e catena	●	●				●	
Controllo tendicatena	●	●	●		●	●	
Pulizia e lubrificazione catena	●	●				●	
Controllo livello liquido freni nei rispettivi serbatoi	●				●		
Controllo stato ed installazione tubazioni freni	●	●	●		●	●	
Controllo dischi freni	●				●	●	
Controllo stato ed usura pastiglie freni	●	●			●		
Sostituzione della gomma ammortizzante del mozzo posteriore	●						
Controllo corsa a vuoto e scorrevolezza pedale freni	●				●		
Sostituzione liquido freni	●						
Controllo gioco snodi tiranti freni			●	●	●	●	
Controllo tenuta circuito raffreddamento	●	●	●		●	●	
Controllo livello liquido raffreddamento	●						
Controllo circuito elettrico							
Controllo alloggiamento batterie e morsetti							
Controllo usura e scorrevolezza cavi di comando					●	●	
Regolazione e lubrificazione cavi di comando							
Controllo serraggio viti, dadi e fascette					●	●	
Controllo tenuta sistema di scarico					●		
Controllo stato riempimento del silenziatore							
Controllo silentblock sospensione silenziatore					●		
Controllo stato e pressione pneumatici					●	●	
Controllo tensione raggi ed assetto cerchi							
Controllo gioco cuscinetti ruote	●				●	●	
Pulizia filtro aria, scatola filtro e manicotto carburatore	●					●	
Pulizia carburatore e regolazione minima	●						
Pulizia sistema di alimentazione							
Controllo livello olio motore	●				●	●	
Sostituzione olio motore							
Pulizia filtrino del tappo scarico olio					●	●	
Sostituzione elemento filtro olio					●	●	
Controllo usura ed installazione tubazioni olio	●	●			●	●	
Controllo gioco valvole					●		
Pulizia candela e regolazione distanza elettrodi							
Sostituzione candela	●						
Verificare il momento di accensione	●				●	●	
Verificare la coppia di serraggio delle viti della testata del cilindro					●		

IMPORTANT

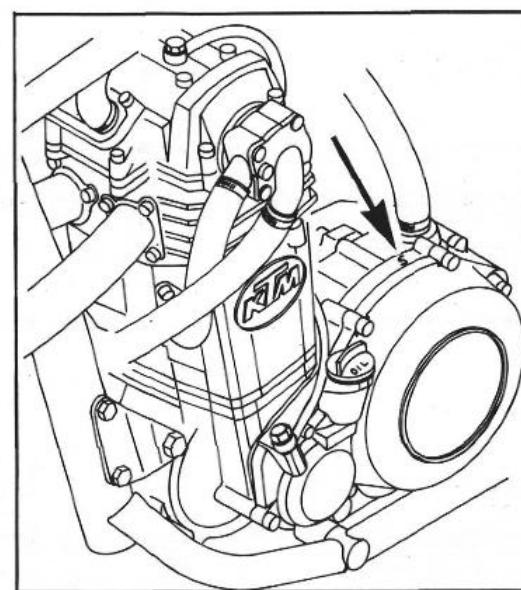
All engines with the marking „S“ next to the engine housing vent (see sketch) have clutch plates with sinter lining. To remove the aggressive sinter metal dust from the engine, the oil needs to be changed at more frequent intervals.

Change the engine oil and oil filter in accordance with the following table.

KM hors	200 3	500 6	1000 12	1500 18	2000 24	2500 30	3000 36	etc.
oil change	●	●	●	●	●	●	●	
oil filter	●		●		●		●	

All other maintenance work remains as in the „lubricating and maintenance table“.

If your engine has organic coupling plates (no „S“ on the engine housing) the oil and oil filter should be changed as specified in the „lubrication and maintenance schedule“.



ATTENTION

Sur tous les moteurs dont le carter est marqué à gauche d'un „S“, près du reniflard (cf. figure), les disques d'embrayage ont des garnitures frittées. Afin que la poussière, très abrasive, ne reste pas dans le moteur, il faut vidanger plus souvent.

On s'orientera d'après le tableau suivant pour la vidange et le remplacement du filtre à huile:

KM ou nombre d'heures d'utilisation	200 3	500 6	1000 12	1500 18	2000 24	2500 30	3000 36	etc.
vidange	●	●	●	●	●	●	●	
filtre à huile	●		●		●		●	

Les autres travaux d'entretien ne varient pas; se conformer au „Tableau de graissage et d'entretien“.

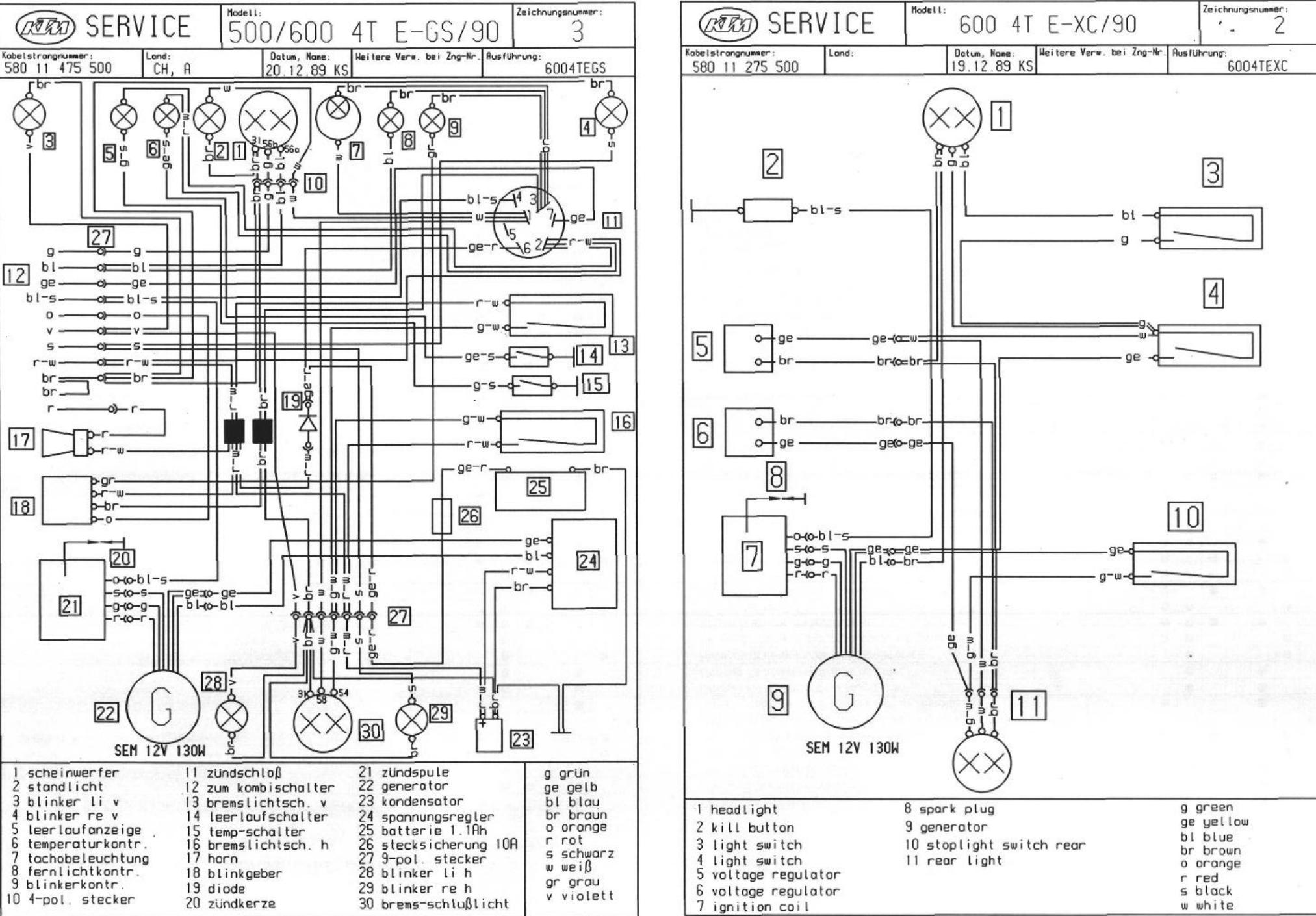
Si votre moteur a des disques d'embrayage ordinaires (pas de „S“ sur le carter), la périodicité des vidanges est celle indiquée dans le „Tableau de graissage et d'entretien“.

Lubrication- and Maintenance-Schedule

	as required	after every ENDURO/MX	after the first 200km	after the first 1000km	after every 2500km	after every 5000km	once a year
Check fork function and damping	●			●			
Check fork seals	●	●	●	●	●		
Clean dust scraber on forks		●	●	●	●		
Change fork oil	●				●		
Check steering head bearing play	●		●		●		
Clean and grease steering head bearings and its seals		●				●	
Check adjustment function of shock absorber	●			●			
Grease suspension linkage		●		●			
Grease swingarm pivots		●		●			
Oil or grease all bearings and sliding contact points		●			●		
Check sprockets, chain quide and chain for wear	●	●		●			
Check chain tension	●	●	●	●	●		
Clean and lube chain	●	●	●	●	●		
Check the brake fluid level	●		●	●	●		
Check the condition and correct instalment of brake hoses	●	●	●	●	●		
Check brake disc	●		●	●	●		
Check brake bad thickness	●	●		●			
Change shock absorber rubbers on the rear wheel hub	●						
Check brake freeplay and easy operation of foot brake lever	●				●		
Change brake fluid	●					●	
Check cooling system for leakage		●	●	●	●		
Check cooling liquid level	●	●	●	●	●		
Check electric system	●		●	●	●		
Check wiring harness and connections					●		
Check cable for damage and easy working					●		
Lube and adjust cables	●			●	●		
Check all screws, nuts, and hose clamps for tightness			●	●	●		
Check exhaust system			●	●	●		
Check exhaust muffler packing	●						
Check rubber grommets on exhaust mounting				●			
Check tire pressure and condition	●			●			
Check tightness of spokes and rim join	●		●		●		
Check wheel bearing play					●		
Clean airfilter, filter box and airfilter boot	●	●		●	●		
Check breather hoses of engine case and gas tank for correct position without buckles	●			●	●		
Clean carburetor and adjust the idling	●		●		●		
Clean fuel system						●	
Check engine oil	●	●					
Change engine oil							
Clean oil screen at the drain screw							
Change oil filter unit							
Check oil lines for leakage and proper instalment	●	●	●	●	●		
Check valve clearance			●		●		
Clean spark plug, adjust spark end gap					●		
Renew spark plug	●				●		
Check ignition point	●		●		●		
Check torque of cylinder head screws			●				

Plan de graissage et d'entretien

	Seul besoin	Après chaque sortie en route/terrain	Après les 200km	Après les 1000km	Après les 2500km	Après les 5000km	Tous par an
Vérifier l'amortissement de la fourche	●						
Vérifier l'étanchéité de la fourche	●						
Nettoyer les cache -poussière de la fourche		●					
Vidanger la fourche	●						
Vérifier le jeu des roulements de fourche	●						
Nettoyer et graisser less roulements de fourche, en nettoyer les caches							
Vérifier le réglage et le fonctionnement de l'amortisseur	●						
Graisser les bielles de la suspension		●					
Graisser l'articulation du bras oscillant		●					
Huiler ou graisser toutes les articulations		●					
Vérifier la chaîne, le pignon, la couronne, les guides	●	●					
Vérifier la tension de la chaîne	●	●	●				
Nettoyer et lubrifier	●	●					
Vérifier les niveaux de liquide de frein	●						
Vérifier l'état et la position des durites de frein	●	●	●				
Contrôler les disques et les goujons	●			●			
Vérifier l'épaisseur des plaquettes	●	●		●			
Change le amortisseur a gomme du moyeu arriere	●						
Vérifier la course à vide de la pédale de frein et contrôler si elle ne coince pas	●						
Vidanger le liquide de frein	●						
Vérifier l'étanchéité du circuit de refroidissement		●	●				
Vérifier le niveau du liquide refroidissement	●	●	●				
Vérifier le système électrique	●		●				
Vérifier la fixation de batterie et les raccords (A, CH)							
Vérifier l'état de bon fonctionnement des câbles							
Huiler et régler les câbles	●						
Vérifier les serrage de tous les écrous, vis et colliers				●	●		
Vérifier s'il n'y a pas de fuite à l'échappement				●	●		
Vérifier la laine de roche dans le pot d'échappement	●						
Vérifier les silent-blocs supportant l'échappement							
Vérifier l'état des pneus et leur pression	●						
Vérifier la tension des rayons et l'état des jantes	●		●				
Vérifier le jeu des roulements de roues	●						
Nettoyer le filtre à air, le boîteier et la pipe	●	●					
Vérifier que les tuyaux de mise à l'air du carter moteur, et du réservoir ne sont pas pincées.	●						
Nettoyer le carburateur et régler le ralenti	●			●			
Nettoyer le réservoir et la durite	●			●			
Vérifier le niveau d'huile	●	●					
Vidange l'huile							
Nettoyer la crépine au niveau du bouchon de vidange							
Changer le filtre à huile							
Vérifier l'état et la position des durites d'huile	●						
Vérifier le jeu aux soupapes							
Nettoyer la bougie, régler l'écartement des électrodes							
Remplacer la bougie	●						
Vérifier le point d'allumage	●						
Vérifier le serrage des vis de fixation de la culasse							



KTM SERVICE

Modell: 500/600 4T E-GS/90 Zeichnungsnr.: 7

Kabelstrangnummer: 580 11 475 500

Land: F

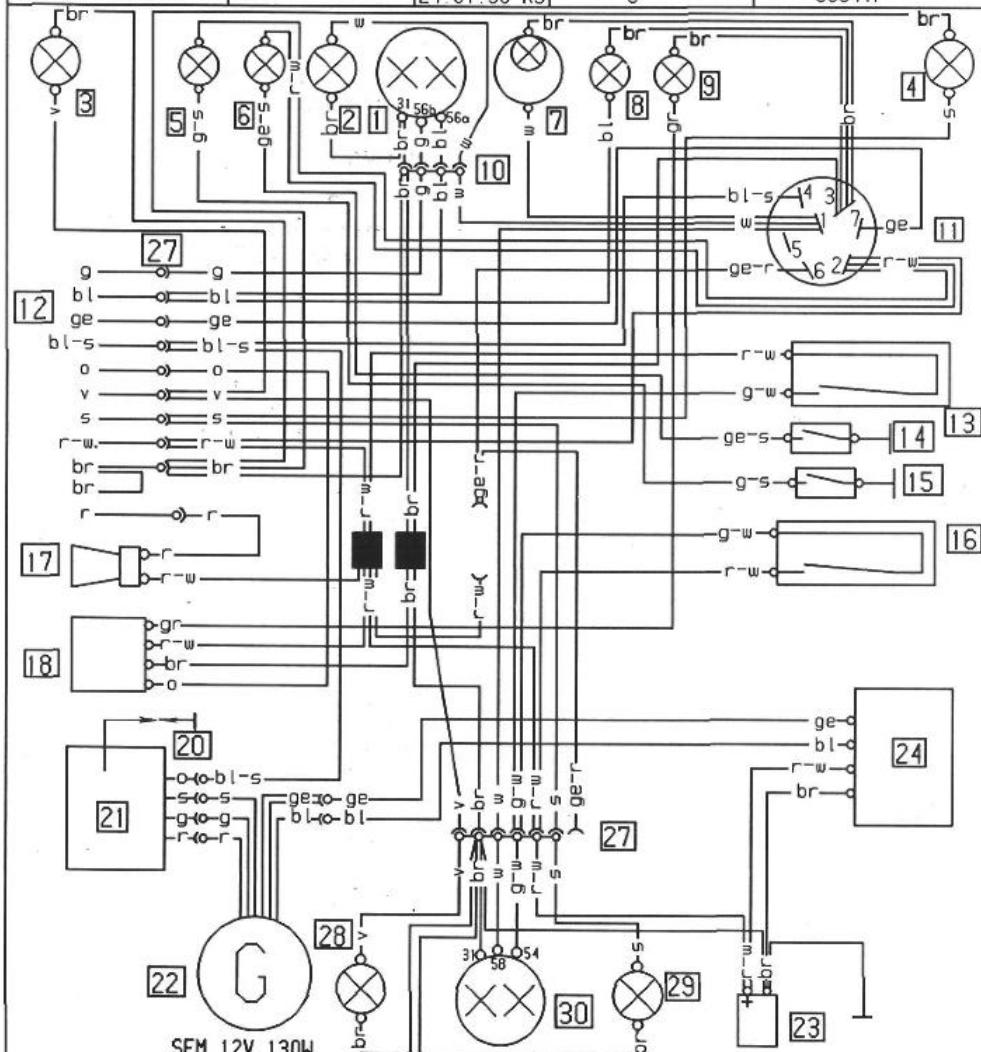
Datum, Name:

24.01.90 KS

Weitere Verw. bei Zng-Nr.:

3

Ausführung: 6004TF



1 phare
2 feu de position
3 clignoteur à gauche
4 clignoteur à droite
5 indicateur de marche
6 détecteur de temp.
7 éclairage tachymètre
8 témoin de feux de route
9 lampe témoin du clign.
10 fiche à quatre pôles

11 contact d'allum.
12 zum kombischalter
13 cont. de stop dev.
14 palpeur de marche
15 palpeur de temp.
16 cont. de stop der.
17 kloxon
18 central clignot.
19 bougie
20 bobine d'allumage

21 générateur
22 condensateur
23 régulat. de potent.
24 fiche à neuf pôles
25 clign. à gauche derr.
26 clign. à droite derr.
27 feu arr. et de stop

g vert
ge jaune
bl bleu
br brun
o orange
r rouge
s noir
w blanc
gr gris
v violett

KTM SERVICE

Modell: 500/600 4T E-GS/90

Zeichnungsnr.: 6

Kabelstrangnummer: 580 11 475 500

Land: BRD

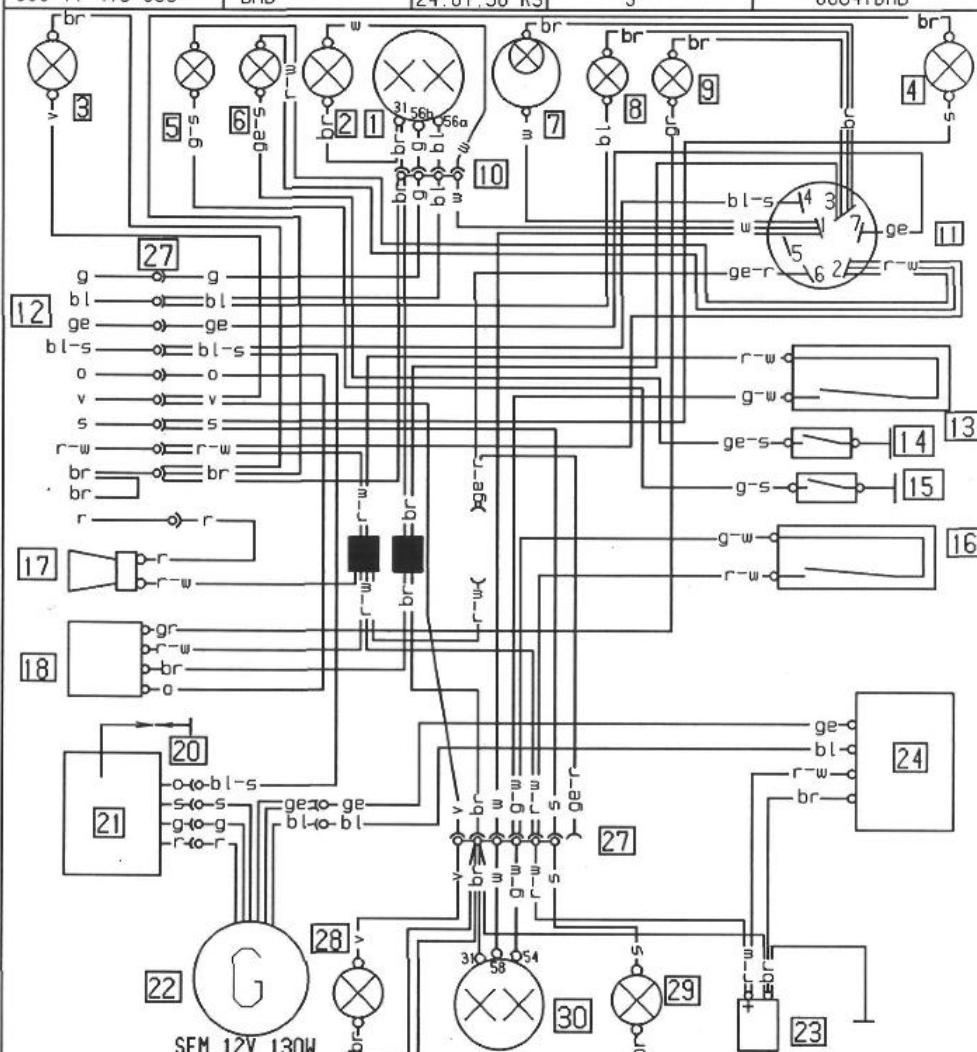
Datum, Name:

24.01.90 KS

Weitere Verw. bei Zng-Nr.:

3

Ausführung: 6004TBRD



1 scheinwerfer
2 standlicht
3 blinker li v
4 blinker re v
5 leerlaufanzeige
6 temperaturkontr.
7 tachobeleuchtung
8 fernlichtkontr.
9 blinkerkontr.
10 4-pol. stecker

11 zündschloß
12 zum kombischalter
13 bremslichtsch. v
14 leerlaufschalter
15 temp-schalter
16 bremslichtsch. h
17 horn
18 blinkgeber
19 zündkerze
20 zündspule

21 generator
22 kondensator
23 spannungsregler
24 9-pol. stecker
25 blinker li h
26 blinker re h
27 brems-schlüpflicht

g grün
ge gelb
bl bleu
br braun
o orange
r rot
s schwarz
w weiß
gr gris
v violett



empfiehlt
recommends
raccomanda
recommends

VALVOLINE SYN POWER SAE 5 W 50

Vollsynthetisches Hochleistungs-4-Takt-Motoröl SAE 5 W 50.
Ein Hi-Tech-Produkt für besondere Ansprüche.
API SG. KTM Erstbefüllung.

VALVOLINE SYN POWER SAE 5 W 50

Full synthetic high performance 4 stroke motoroil SAE 5 W 50.
Hi Tech product for high demands.
API SG. KTM factory filling.



VALVOLINE MOTORCYCLE FORK OIL

Mehrere-Stoßdämpferöl SAE 5 W 20 zum Ganzjahreseinsatz,
auch unter schwerer Belastung bei Motocross.

VALVOLINE MOTORCYCLE FORK OIL

Fortified against oxidation, corrosion, foaming and wear. Recommended for all seasons use in motorcycle fork and shock absorber systems heavy duty off-road service and in high stress competition. Applicable were SAE grades mentioned below are recommended.



VALVOLINE CHAIN LUBE

Rennsporterprobter Kettenfett, hell, schleuderfest, O-Ring-neutral, temperaturstabil.

VALVOLINE CHAIN LUBE

Race tested chain lubrication, bright, adhesive, penetrating, o-ring-save, temperaturstabil.



VALVOLINE SYN POWER SAE 5 W 50

Lubrificante sintetico ad alto rendimento per motori a quattro tempi,
SAE 5 W 50. Un prodotto Hi-Tech per esigenze particolari.
API SG. Primo riempimento presso KTM.

VALVOLINE SYN POWER SAE 5 W 50

Cette huile entièrement synthétique pour moteurs 4-temps SAE 5 W 50 est conçue pour la haute performance. C'est un produit de haute technicité qui répond aux plus hautes exigences.

VALVOLINE MOTORCYCLE FORK OIL

Olio per ammortizzatori SAE 5 W 20 tipo multiuso, per l'impiego durante tutto l'anno, anche nel motocross, in condizioni di grande sforzo.

VALVOLINE MOTORCYCLE FORK OIL

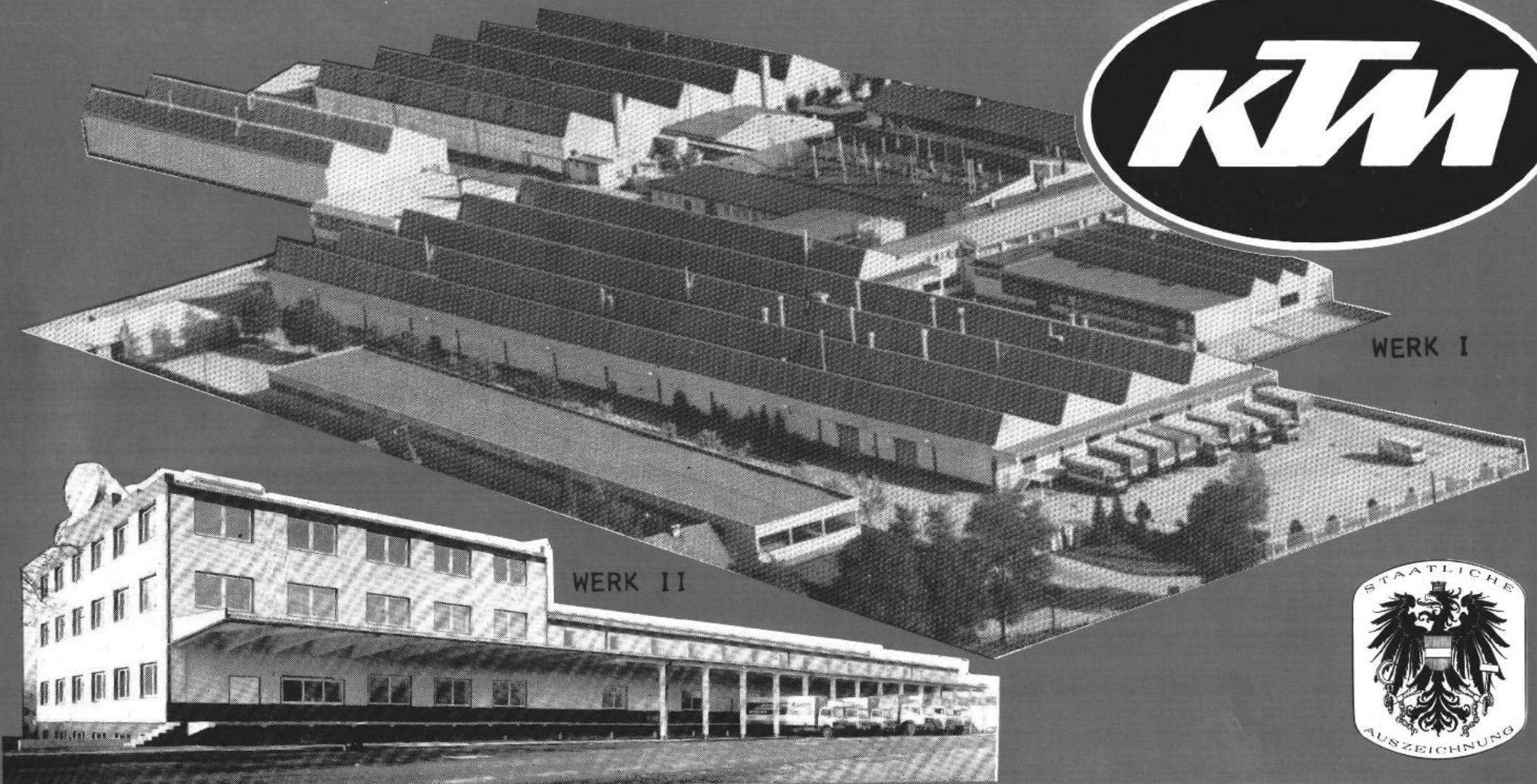
Huile pour fourches de motos de Valvoline SAE 5 W 20 pour utilisation tout au long de l'année, même dans les conditions extrêmes d'un moto cross

VALVOLINE CHAIN LUBE

Lubrificante per catene impiegato in competizioni motoristiche, di colore chiaro, resistente alle centrifugazioni, neutrale verso O-ring, stabile alle alte temperature.

VALVOLINE CHAIN LUBE

Lubrifiants pour chaînes qui a fait ses preuves dans les compétitions moto. Ce lubrifiant clair adhère parfaitement à la chaîne, n'attaque pas les jeux de joints et garde toutes ses qualités même à haute température de la chaîne.



KTM Motor-Fahrzeugbau

AKTIENGESELLSCHAFT

A-5230 Mattighofen - Austria

Telefon: 07742 / 3151-0

