

**KTM**  
SPORTMOTORCYCLES

## BEDIENUNGSANLEITUNG

OWNERS HANDBOOK

MANUALE D'USO

MANUEL D'UTILISATION

MANUAL DE INSTRUCCIONES

**2001**





## IMPORTANTE

VI RACCOMANDIAMO DI LEGGERE ATTENTAMENTE E INTERAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI INTRAPRENDERE IL PRIMO VIAGGIO. CONTIENE MOLTE INFORMAZIONI E SUGGERIMENTI CHE VI FACILITERANNO L'USO ED IL MANEGGIO DELLA MOTO.

NEL VOSTRO PROPRIO INTERESSE FATE ATTENZIONE IN PARTICOLARE ALLE AVVERTENZE CONTRASSEGNALE NEL MODO SEGUENTE:

---

 **ATTENZIONE** 

---

SE TALE AVVERTIMENTO NON VIENE OSSERVATO SI METTE A RISCHIO LA VITA !

---

**! AVVERTIMENTO !**

---

NEL CASO IN CUI NON SI OSSERVINO TALI AVVERTIMENTI SI POTREBBERO DANNEGGIARE PARTI DELLA MOTOCICLETTA O LA MOTOCICLETTA NON SARÀ PIÙ SICURA.

Per favore scrivete sotto i numeri di matricola della vostra motocicletta

Numero telaio

Numero motore

Timbro del concessionario

LA KTM SPORTMOTORCYCLE AG SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE TECNICHE SENZA PREAVVISO. LE SPECIFICHE POSSONO VARIARE DA PAESE A PAESE. TUTTE LE INDICAZIONI SALVO ERRORI ORTOGRAFICI E DI STAMPA.

## Cari clienti KTM,

Vorremmo congratularci con voi per aver scelto di acquistare una moto KTM.

Ora siete proprietari di una moto sportiva e moderna che vi renderà sicuramente molto contenti, se la trattate con l'adeguata cura e manutenzione. **Prima della prima messa in servizio dovrete assolutamente leggere attentamente il presente manuale d'uso, per prendere dimestichezza con l'uso e le caratteristiche della vostra nuova motocicletta, anche se ciò vi può sembrare una perdita di tempo. Ma solo in questa maniera potrete apprendere come meglio mettere a punto la motocicletta secondo le vostre esigenze e come proteggervi da lesioni. Questo manuale inoltre contiene informazioni importanti sulla manutenzione della motocicletta.** Al momento della stampa il manuale corrispondeva alla più recente evoluzione di questa serie.

Il manuale d'uso è parte integrante della moto e dovrebbe essere consegnato al momento della vendita al nuovo proprietario.

Forse anche voi appartenete a quei motociclisti che dispongono di buone nozioni tecniche e quindi possono eseguire loro stessi molti lavori di manutenzione sulla loro motocicletta. Se ciò non fosse il caso, vorremmo farvi presente che dovrete far eseguire i lavori nel capitolo „Manutenzione telaio e motore“ contrassegnati con \* da un'officina specializzata KTM, anche nell'interesse della vostra propria sicurezza.

Per favore rispettate assolutamente i tempi di rodaggio e gli intervalli d'ispezione e di manutenzione prescritti. L'osservanza precisa di questi contribuisce notevolmente a prolungare la durata della vostra motocicletta. Fate eseguire le revisioni assolutamente da un'officina specializzata KTM.

Per eventuali richieste speciali rivolgetevi ad un'officina specializzata KTM che all'occorrenza potrà godere dell'appoggio da parte dell'importatore KTM.

Il motociclismo fuoristrada è uno sport meraviglioso, e naturalmente speriamo che ve lo possiate godere pienamente. Tuttavia - esso porta in sé un potenziale di problemi per l'ambiente e di conflitti con altre persone. Se usiamo la moto con senso di responsabilità, questi problemi e conflitti non devono necessariamente sorgere. Per assicurare il futuro dello sport motociclistico, assicuratevi di utilizzare la moto nell'ambito della legalità, dimostrate coscienza ecologica e rispettate i diritti altrui.

Vi auguriamo buon divertimento per la guida!



El certificado ISO 9001 del sistema del calidad de KTM Sportmotorcycle AG es el comienzo de una incesante mejora de nuestro plan de calidad para un más brillante provenir.

KTM SPORTMOTORCYCLE AG  
5230 MATTIGHOFEN, AUSTRIA

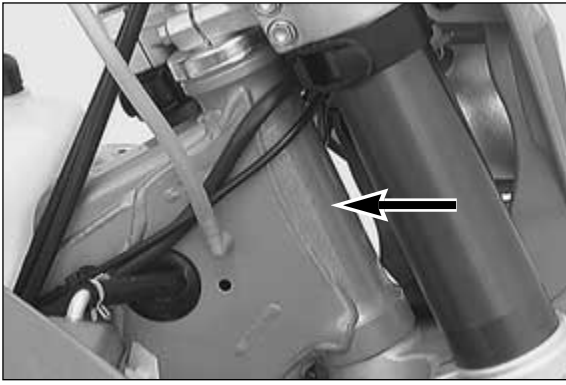
Allegati: 1 catalogo ricambi telaio  
1 catalogo ricambi motore

CON RISERVA DI APPORTARE MODIFICHE DI COSTRUZIONE E DI ESECUZIONE.

© by KTM SPORTMOTORCYCLE AG, AUSTRIA Tutti i diritti riservati

## INDICE

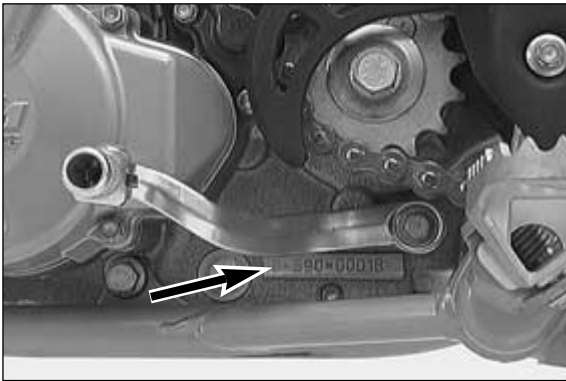
|                                                                   | Pagina |                                                        | Pagina    |
|-------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------|-----------|
| POSIZIONE DEI NUMERI DI MATRICOLA                                 | 4      | Controllo livello liquido freno posteriore             | 22        |
| Numero telaio                                                     | 4      | Rabbocco liquido freno posteriore                      | 22        |
| Numero motore, tipo motore                                        | 4      | Controllo pastiglie freno posteriore                   | 23        |
| ORGANI DI COMANDO                                                 | 4      | Sostituzione pastiglie freno posteriore                | 23        |
| Leva della frizione                                               | 4      | Smontaggio e montaggio ruota anteriore                 | 23        |
| Leva del decompressore a mano                                     | 4      | Smontaggio e montaggio della ruota posteriore          | 24        |
| Leva freno a mano                                                 | 4      | Pneumatici, pressione pneumatici                       | 25        |
| Spie di controllo, tachimetro digitale                            | 5      | Controllo tensione raggi                               | 25        |
| Tachimetro digitale                                               | 5      | Sostituite le batterie del tachimetro digitale         | 25        |
| Contachilometri, spie di controllo (EXC - AUS)                    | 5      | Regolazione tachimetro digitale                        | 26        |
| Interruttore di corto circuito (SX/MXC)                           | 5      | Controllo / regolazione distanza del sensore magnetico | 27        |
| Interruttore a combinazione (EXC)                                 | 6      | Batterie (MXC/EXC)                                     | 28        |
| Interruttore luci (EXC USA)                                       | 6      | Carica batterie                                        | 28        |
| Interruttore indicatori di direzione                              | 6      | Fusibile (MXC/EXC)                                     | 29        |
| Pulsante di arresto d'emergenza, pulsante di avviamento           | 6      | Sostituzione lampada proiettori/luce di posizione      | 29        |
| Interruttore di arresto d'emergenza, pulsante di avviamento (AUS) | 6      | Raffreddamento                                         | 30        |
| Tappo serbatoio                                                   | 7      | Controllo livello liquido di raffreddamento            | 30        |
| Benzina                                                           | 7      | Spurgo aria circuito raffreddamento                    | 30        |
| Rubinetto del carburante                                          | 7      | Pulizia filtro aria                                    | 31        |
| Interruttore dell'aria                                            | 8      | Impianto di scarico                                    | 31        |
| Leva del cambio                                                   | 8      | Pulizia parascintille (MXC/EXC USA)                    | 31        |
| Pedale di avviamento                                              | 8      | Controllo regolazione decompressione a mano            | 32        |
| Pedale freno                                                      | 8      | Regolazione comando a cavo flessibile del gas          | 32        |
| Ammortizzamento forcella in compressione                          | 8      | Controllo livello olio della frizione idraulica        | 32        |
| Ammortizzamento forcella in estensione                            | 9      | Spurgo frizione idraulica                              | 32        |
| Ammortizzamento ammortizzatore in compressione                    | 9      | Carburatore - Regolazione del minimo                   | 33        |
| Ammortizzamento ammortizzatore in estensione                      | 9      | Regolazione vite di registro miscea                    | 33        |
| Bloccasterzo                                                      | 9      | Controllo livello galleggiante (altezza galleggiante)  | 33        |
| Cavaletto laterale                                                | 9      | Svuotamento vaschetta del carburatore                  | 34        |
| ISTRUZIONI PER L'USO                                              | 10     | Circuito dell'olio                                     | 34        |
| PROGRAMMA DI LUBRIFICAZIONE E MANUTENZIONE                        | 14     | Controllo livello olio motore                          | 34        |
| MANUTENZIONE TELAIO E MOTORE                                      | 16     | Olio motore                                            | 35        |
| Regolazione posizione base della leva frizione                    | 16     | Cambio olio motore                                     | 35        |
| Controllo cuscinetti di sterzo e registrazione gioco              | 16     | DIAGNOSI DEI DIFETTI                                   | 37        |
| Viti di sfiato forcella telescopica                               | 17     | PULIZIA                                                | 39        |
| Pulizia raschiapolvere forcella telescopica                       | 17     | CONSERVAZIONE PER L'USO INVERNALE                      | 39        |
| Variazione posizione manubrio                                     | 17     | CONSERVAZIONE                                          | 39        |
| Variazione precarico molla ammortizzatore                         | 18     | Rimessa in funzione dopo il riposo                     | 39        |
| Supporto oscillante per ammortizzatori PDS                        | 18     | DATI TECNICI - MOTORE                                  | 40        |
| Controllare la tensione della catena                              | 18     | DATI TECNICI - TELAIO                                  | 42        |
| Correzione tensione catena                                        | 19     | INDEX ALFABETICO                                       | 43        |
| Manutenzione della catena                                         | 19     | SCHEMA ELETTRICO                                       | appendice |
| Usura della catena                                                | 19     |                                                        |           |
| Indicazioni di base per i freni a disco KTM                       | 20     |                                                        |           |
| Regolazione corsa a vuota alla leva freno a mano                  | 20     |                                                        |           |
| Controllo livello liquido anteriore                               | 21     |                                                        |           |
| Rabbocco liquido freno anteriore                                  | 21     |                                                        |           |
| Controllo pastiglie freno anteriore                               | 21     |                                                        |           |
| Sostituzione pastiglie freno anteriore                            | 21     |                                                        |           |
| Modifica posizione base del pedale freno                          | 22     |                                                        |           |



## POSIZIONE DEI NUMERI DI MATRICOLA

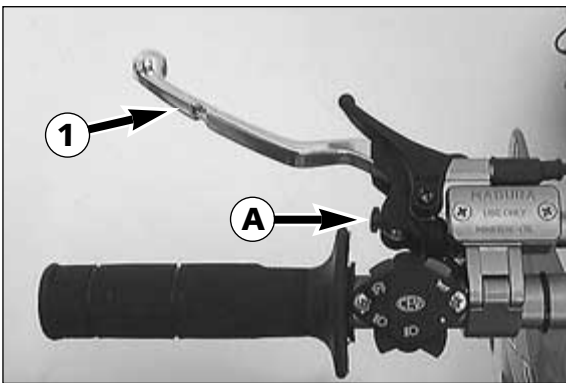
### Numero telaio

Il numero del telaio è inciso sul lato destro della testa di sterzo. Annotate questo numero su pagina 1.



### Numero motore, tipo motore

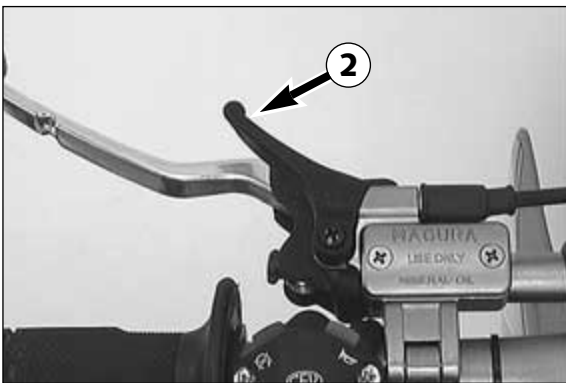
Il numero ed il tipo del motore sono incisi sul lato sinistro del motore sotto il pignone catena. Annotatevi questo numero a pagina 1.



## ORGANI DI COMANDO

### Leva della frizione

La leva frizione ❶ è montata sul manubrio a sinistra. Con la vite di regolazione ❸ può essere variata la posizione base della leva frizione (vedi lavori di manutenzione).



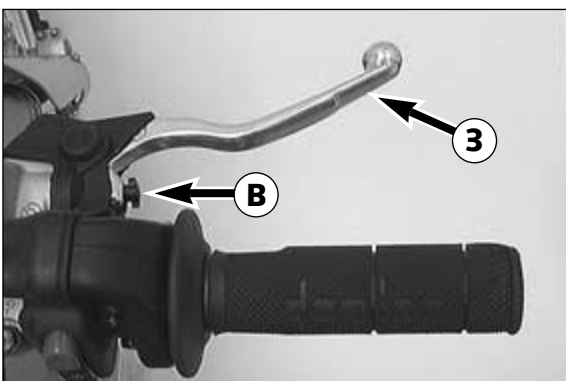
### Leva del decompressore a mano

La leva del decompressore a mano ❷ trova impiego solo quando, dopo una caduta, il carburatore è traboccato. Per pompare il carburante traboccato dal motore, tirare la leva del decompressore durante l'avviamento.

La leva deve avere sempre un gioco di ca. 10 mm misurato alla sua estremità. Solo allora le valvole devono essere mosse (riconoscibile alla maggior resistenza della leva del decompressore)

### ! AVVERTIMENTO !

- NON SPEGNERE IL MOTORE CON LA LEVA DEL DECOMPRESSORE, MA USARE A QUESTO SCOPO IL BOTTONE DI MASSA OPPURE IL PULSANTE DI ARRESTO D'EMERGENZA.
- CONTROLLATE REGOLARMENTE LA REGISTRAZIONE DEL COMANDO A CAVO FLESSIBILE DI DECOMPRESSIONE (VEDI MANUTENZIONE). SE LA LEVA DI DECOMPRESSIONE NON PRESENTA CORSA A VUOTO, QUESTO CAUSA DANNI AL MOTORE.



### Leva freno a mano

La leva del freno a mano ❸ è collocata sulla destra del manubrio ed aziona il freno della ruota anteriore. La posizione base può essere variata con la vite di registro ❹ (vedi lavori di manutenzione).

### ⚠ ATTENZIONE ⚠

SE LO SFORZO ALLA LEVA FRENO ANTERIORE OPPURE AL PEDALE DEL FRENO RISULTASSE MINIMO, POTREBBE ESISTERE UN DIFETTO NELL'IMPIANTO FRENANTE. IN QUESTO CASO È OPPORTUNO FAR VERIFICARE IL MOTOCICLO DA UN'OFFICINA SPECIALIZZATA KTM.



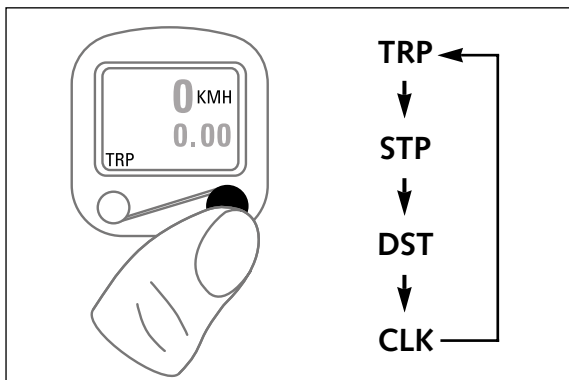
### Spie di controllo, tachimetro digitale



La spia di controllo verde ❶ si illumina a lampeggiatore inserito nel ritmo di lampeggiamento.



La spia di controllo blu ❷ si illumina quando è accesa la luce abbagliante.



### Tachimetro – digitale

Alcuni modelli sono attrezzati di un tachimetro digitale ❸.

KMH = velocità a 200 km/h (viene sempre indicata)

Oltre all'indicazione della velocità è possibile scegliere fra le seguenti indicazioni:

TRP = percorso giornaliero precisione ai 10 metri

STP = cronometro, al massimo 10 ore

DST = percorso totale fino a 99.999 km

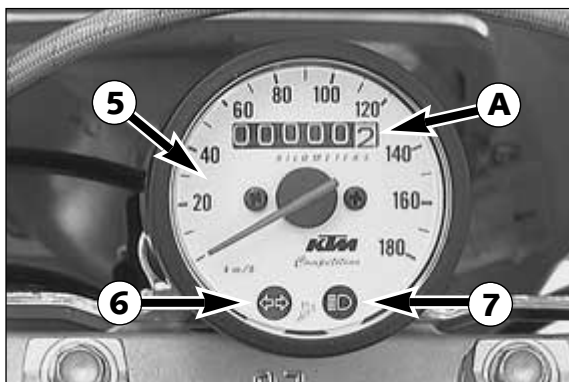
CLK = orologio

Per cambio batteria e regolazioni base vedi lavori di manutenzione.



### Odometro

L'odometro è un contagiglia che può essere azzerato mediante la rotella di registro.

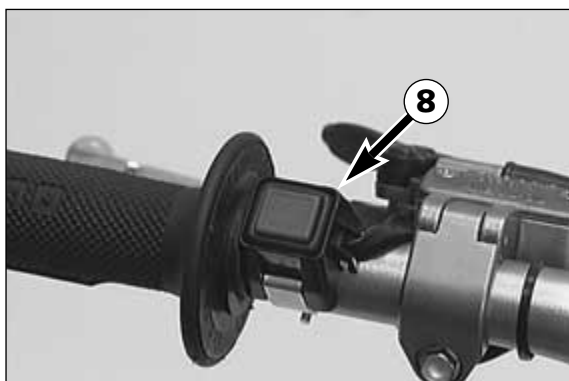


### Contachilometro, spie di controllo (EXC - AUS)

Il contachilometri A trovandosi nell'indicatore della velocità indica il chilometraggio totale ❺.

La spia di controllo verde ❻ si illumina a lampeggiatore inserito nel ritmo di lampeggiamento.

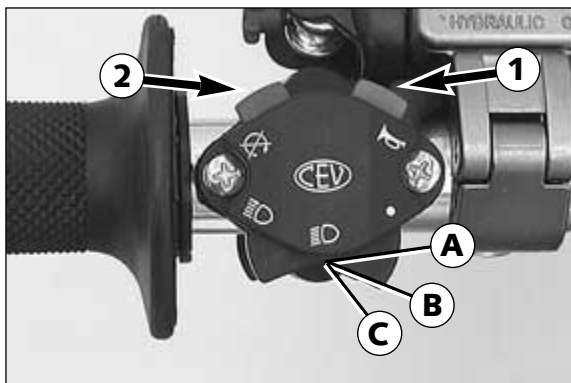
La spia di controllo blu ❼ si illumina quando è accesa la luce abbagliante.



### Interruttore di corto circuito (SX/MXC)

Tramite l'interruttore di corto circuito ❸ viene arrestato il motore: quando viene azionato si provoca un corto circuito nel circuito di accensione.





### Interruttore a combinazione (EXC)

Il commutatore dell'illuminazione ha 2 o 3 posizioni:

- Ⓐ = luce spenta (non su tutti i modelli la luce può essere spenta)
- Ⓑ = anabbaglianti accesi
- Ⓒ = abbaglianti accesi

Con il tasto ❶ si mette in azione il clacson.

Il tasto rosso di corto circuito ❷ serve per fermare il motore. Il tasto si preme fino a che il motore si ferma.



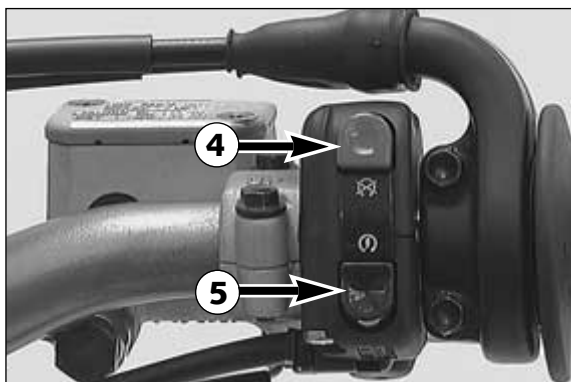
### Interruttore luci (EXC - USA)

In questo modello i fari vengono accesi tramite l'interruttore a strappo ❸.



### Interruttore indicatori di direzione

- ↶ indicatore di direzione sinistro
- ↷ indicatore di direzione destro



### Pulsante di arresto d'emergenza, pulsante di avviamento (EXC)

❌ Il pulsante di arresto d'emergenza rosso ❷ si trova a fianco del comando gas. Per spegnere il motore tener premuto il pulsante finché il motore si è fermato.

⚡ Premendo il pulsante di avviamento nero ❸ viene azionato il motorino di avviamento elettrico.



### ATTENZIONE



CONTROLLARE SEMPRE CHE IL CAMBIO SIA MESSO IN FOLLE, PRIMA DI AZIONARE IL PULSANTE DI AVVIAMENTO. SE ALL'AVVIAMENTO È INSERITA UNA MARCIA, LA MOTO SALTA AVANTI.

### Interruttore di arresto d'emergenza, pulsante di avviamento (EXC Australia)

IL'interruttore di arresto d'emergenza rosso ❹ è collocato a fianco del comando gas.

⚡ In questa posizione il motorino di avviamento elettrico funziona ed il motore parte.

❌ In questa posizione il circuito del motorino di avviamento elettrico ed il circuito d'accensione sono interrotti. Il motorino di avviamento elettrico non può essere azionato ed il motore non parte neanche con il pedale di avviamento.

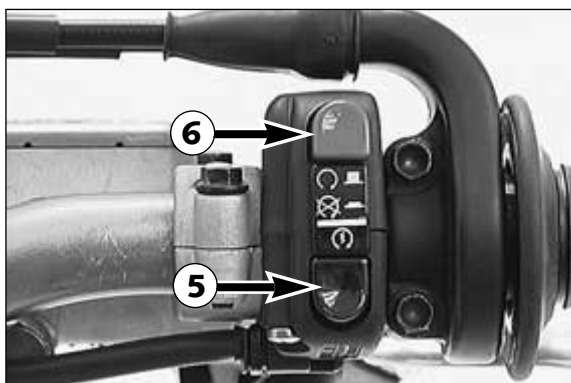
⚡ Premendo il pulsante di avviamento nero ❸ viene azionato il motorino di avviamento elettrico.



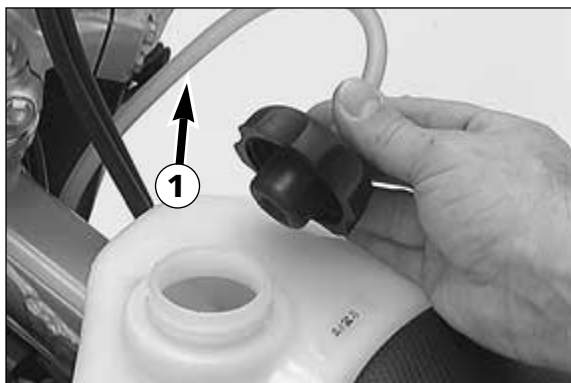
### ATTENZIONE



CONTROLLARE SEMPRE CHE IL CAMBIO SIA MESSO IN FOLLE, PRIMA DI AZIONARE IL PULSANTE DI AVVIAMENTO. SE ALL'AVVIAMENTO È INSERITA UNA MARCIA, LA MOTO SALTA AVANTI.



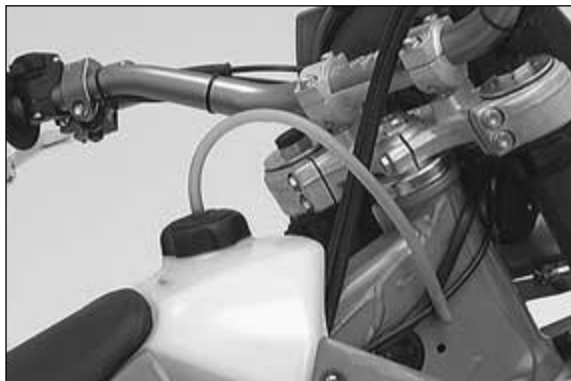




## Tappo serbatoio

**Aprire:** girare il tappo del serbatoio in senso antiorario

**Chiudere:** Poggiare il tappo del serbatoio e avvitarlo in senso orario. Sistemare il tubo di sfiato del serbatoio ❶ evitando pieghe.



## Benzina

Il motore Racing richiede carburante super con almeno 95 ROZ.

!

### AVVERTIMENTO

!

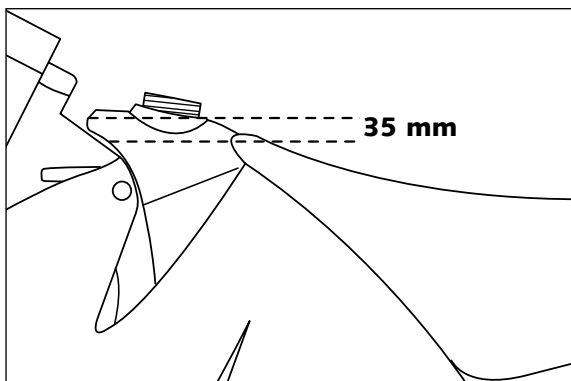
RIEMPIRE IL SERBATOIO CON BENZINA SUPER CON O SENZA PIOMBO CON UN NUMERO D'OTTANO MINIMO 95. NON USARE ASSOLUTAMENTE BENZINA CON NUMERO D'OTTANO INFERIORE A 95, PERCHÉ POTREBBE PROVOCARE DANNI AL MOTORE.

⚠

### 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. ELIMINARE IMMEDIATAMENTE CON UN PANNO LA BENZINA VERSATA. QUALORA LA BENZINA DOVESSE VENIRE INGOIATA O SPRUZZATA NEGLI OCCHI OCCORRE RECARSÌ IMMEDIATAMENTE DA UN MEDICO.



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



## Rubinetto del carburante

**OFF** Il rubinetto del carburante è chiuso quando si trova sulla posizione OFF.

**ON** Quando si usa la moto girare la manopola in posizione ON. Ora il carburante può affluire al carburatore. In questa posizione il serbatoio si svuota fino alla riserva.

**RES** La riserva viene consumata soltanto quando si ruota la manopola sulla posizione RES. Non dimenticarsi di riportare la manopola sulla posizione ON dopo aver fatto il pieno.

Riserva del serbatoio MXC.....3 litri

Riserva del serbatoio EXC .....1 litri

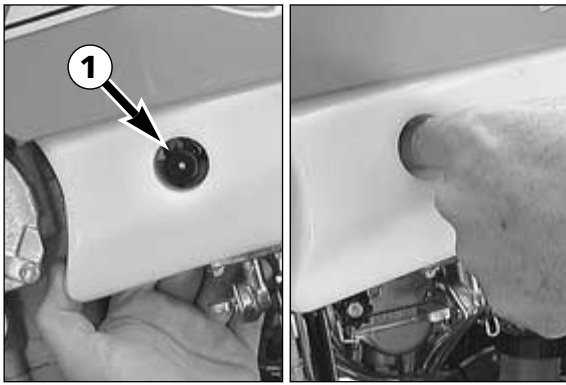
!

### AVVERTIMENTO

!

SE LA MOTOCICLETTA VIENE POSTEGGIATA, IL RUBINETTO DEL CARBURANTE DEVE ESSERE CHIUSO. SE IL RUBINETTO NON VIENE CHIUSO, IL CARBURATORE PUÒ EVENTUALMENTE TRACIMARE E DEL CARBURANTE POTREBBE PENETRARE NEL MOTORE.

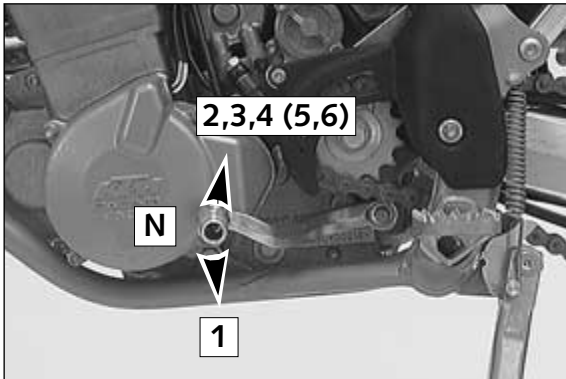
|            | OFF | ON | RES |
|------------|-----|----|-----|
| SX         |     |    |     |
| MXC<br>EXC |     |    |     |



### Interruttore dell'aria

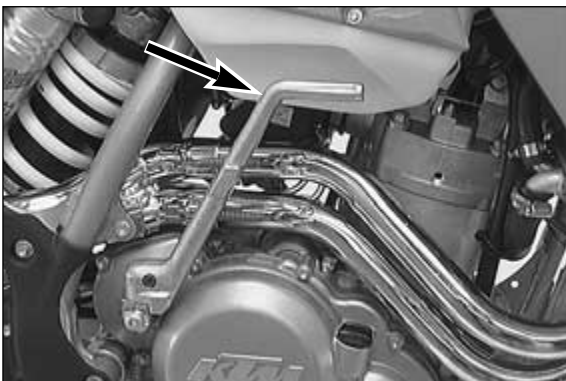
Estraendo l'interruttore dell'aria ❶ fino all'arresto, nel carburatore viene aperto un foro, attraverso il quale il motore può aspirare ulteriore carburante. Così viene ottenuto una miscela carburante-aria „grassa“ che è necessaria per l'avviamento a freddo.

Per disinserire l'aria, spingete l'interruttore dell'aria verso l'interno nella sua posizione iniziale.



### Leva del cambio

La leva del cambio è montata sul motore a sinistra. La posizione delle marce è indicata nell'illustrazione. La posizione di folle si trova fra la 1<sup>a</sup> e la 2<sup>a</sup> marcia.



### Pedale di avviamento

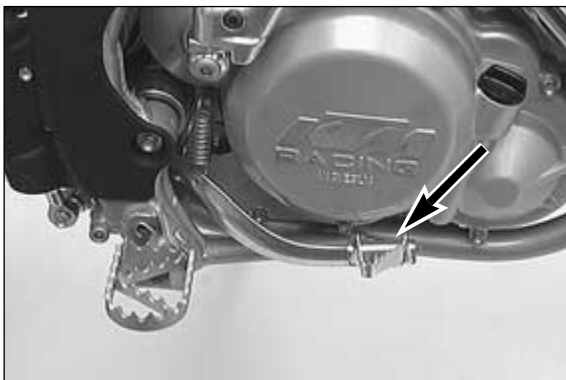
Il pedale di avviamento è montato sul lato destro del motore. La parte superiore è orientabile.



#### ATTENZIONE



- PER AVVIARE IL MOTORE INDOSSATE SEMPRE DEGLI STIVALI DA MOTO ROBUSTI PER EVITARE EVENTUALI LESIONI. POTRESTE SCIVOLARE DAL PEDALE OPPURE IL MOTORE POTREBBE DARE UN CONTRACCOLPO E SBATTERE CON VIOLENZA IL VOSTRO PIEDE IN ALTO.
- PIGIARE SEMPRE IL PEDALE DI AVVIAMENTO ENERGICAMENTE FINO IN FONDO SENZA ACCELERARE. UN AVVIAMENTO A PEDALE CON TROPPO Poca SPINTA O CON LA MANOPOLA GAS APERTA AUMENTA IL RISCHIO DI UN CONTRACCOLPO DEL MOTORE.



### Pedale freno

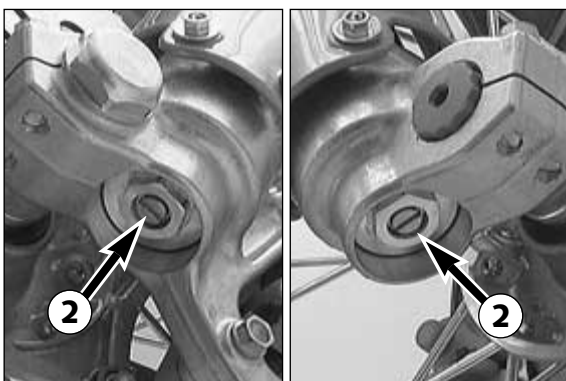
Il pedale del freno è posizionato davanti il paggiapiè destro. La posizione di base può essere regolata in base alla posizione del sedile (vedere lavori di manutenzione).



#### ATTENZIONE



SE LO SFORZO ALLA LEVA FRENO ANTERIORE OPPURE AL PEDALE DEL FRENO RISULTASSE MINIMO, POTREBBE ESISTERE UN DIFETTO NELL'IMPIANTO FRENANTE. IN QUESTO CASO È OPPORTUNO FAR VERIFICARE IL MOTOCICLO DA UN'OFFICINA SPECIALIZZATA KTM.



### Ammortizzamento forcella in compressione

Il gruppo freno idraulico di compressione determina il comportamento in fase di compressione della forcella.

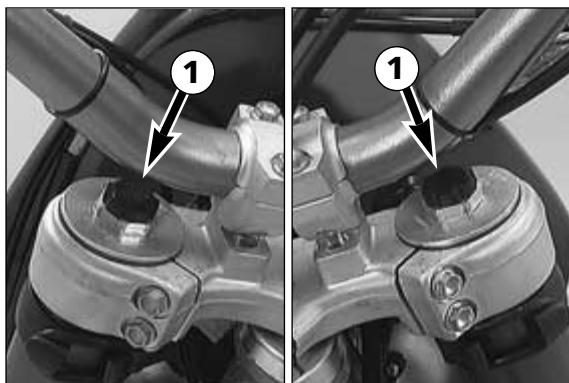
Il grado di ammortizzamento in compressione può essere regolato mediante le viti di regolazione ❷ sull'estremità inferiore dei gambi forcella. Ruotando in senso orario l'ammortizzamento aumenta, mentre ruotando in senso antiorario l'ammortizzamento diminuisce durante la compressione.

REGOLAZIONE STANDARD:

- girare la manopola in senso orario fino all'arresto
- a seconda del tipo di forcella girare indietro di un corrispondente numero di scatti in senso antiorario

WP 0518V705.....14 scatti (SX)

WP 0518V706.....14 scatti (EXC/MXC)



### Ammortizzamento forcella in estensione

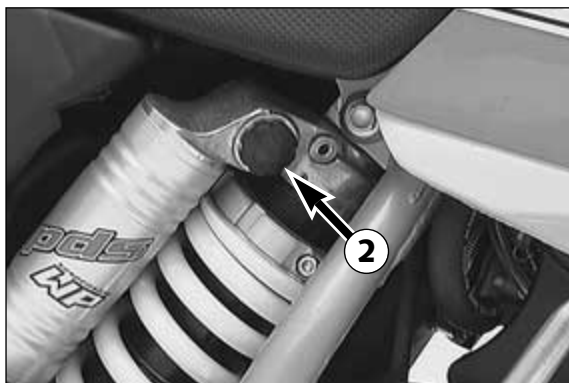
Il gruppo freno idraulico di estensione determina il comportamento in fase di estensione della forcella. Il grado di ammortizzamento del livello di estensione può essere regolato diverse tramite la manopola ❶ (REB). Ruotando in senso orario l'ammortizzamento aumenta, mentre ruotando in senso antiorario l'ammortizzamento diminuisce durante l'estensione.

REGOLAZIONE STANDARD:

- girare la manopola in senso orario fino all'arresto
- a seconda del tipo di forcella girare indietro di un corrispondente numero di scatti in senso antiorario

WP 0518V705.....12 scatti (SX)

WP 0518V706.....12 scatti MXC/EXC)



### Ammortizzamento ammortizzatore in compressione

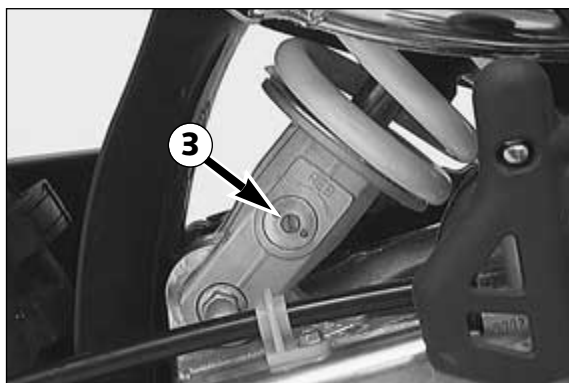
Il grado di ammortizzamento in compressione può essere regolato attraverso la manopola ❷. Quanto più alto è il numero, tanto più alto è l'ammortizzamento.

REGOLAZIONE STANDARD:

WP 1218V732.....5 scatti (SX)

WP 1218V733.....5 scatti (MXC/EXC)

| ⚠                                                                                                                                                                                                                                                                       | ATTENZIONE | ⚠ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| – L'UNITÀ DI AMMORTIZZAMENTO DELL'AMMORTIZZATORE È RIEMPITA CON AZOTO ALTAMENTE COMPRESSO. NON PROVATE MAI A SMONTARE L'AMMORTIZZATORE O AD ESEGUIRE I LAVORI DI MANUTENZIONE SENZA L'AIUTO DI TECNICI, POTREBBERO ALTRIMENTI VERIFICARSI INCONVENIENTI POCO PIACEVOLI. |            |   |



### Ammortizzamento ammortizzatore in estensione

Il grado di ammortizzamento in estensione può essere regolato tramite la vite di regolazione ❸. Ruotando a destra l'ammortizzamento aumenta, mentre ruotando a sinistra l'ammortizzamento diminuisce durante l'estensione.

REGOLAZIONE STANDARD:

- Girare la vite di regolazione in senso orario fino a battuta,
- in senso antiorario girare indietro il numero di clic corrispondente al tipo di ammortizzatore.

WP 1218V732.....25 scatti (SX)

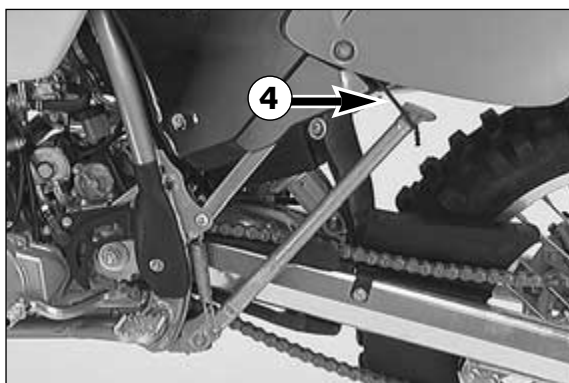
WP 1218V733.....25 scatti (MXC/EXC)



### Bloccasterzo

Con il bloccasterzo che si trova sul canotto di sterzo il manubrio è bloccabile. Per chiudere a chiave il manubrio sterzarlo completamente a destra, introdurre la chiave, girare a sinistra, premere, girare a destra ed estrarre.

| !                                                                                                                          | AVVERTIMENTO | ! |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|
| NON LASCIATE MAI LA CHIAVE NELLA SERRATURA. NEL MOMENTO IN CUI STERZATE A SINISTRA, LA CHIAVE POTREBBE ESSERE DANNEGGIATA. |              |   |



### Cavalletto laterale

Con il piede premere in terra il cavalletto laterale e caricarlo con il motociclo. Far attenzione che il suolo sia solido e la posizione stabile. Se andate con il motociclo fuoristrada, il cavalletto centrale chiuso può essere ulteriormente fissato con un nastro in gomma ❹.

| !                                                                                                                                                                                                                                   | AVVERTIMENTO | ! |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|
| – IL CAVALLETTO LATERALE È CONCEPITO SOLO PER IL PESO DEL MOTOCICLO. SE VI SEDETE SUL MOTOCICLO CARICANDO COSÌ ULTERIORMENTE IL CAVALLETTO LATERALE, QUESTO OPPURE IL TELAIO PUÒ ESSERE DANNEGGIATO ED IL MOTOCICLO PUÒ RIBALTARSI. |              |   |
| – PRIMA DI PARTIRE CONTROLLARE SEMPRE CHE IL CAVALLETTO SIA CHIUSO FINO A BATTUTA. SE IL CAVALLETTO STRISCIA PER TERRA, SI RISCHIA DI PERDERE IL CONTROLLO DEL MOTOCICLO.                                                           |              |   |

# ISTRUZIONI PER L'USO

## Controllo prima di ogni messa in funzione

Per poter usare la motocicletta è necessario che questa si trovi in uno stato tecnico perfetto. 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, sistemare senza pieghe il tubo flessibile di sfiato e chiudere il serbatoio con il tappo.

### 3 CATENA

Una catena troppo lenta può cadere dai pignoni, una catena soggetta a forte usura può strapparsi e una catena non lubrificata causa un'usura eccessiva della catena e dei pignoni. Se la catena è troppo tesa, i componenti della trasmissione finale (catena, cuscinetti cambio e ruota posteriore) vengono maggiormente sollecitati. Oltre ad una precoce usura, nel caso estremo si può verificare persino la rottura della catena o dell'albero secondario del cambio.

### 4 PNEUMATICI

Controllare l'eventuale presenza di danni. Pneumatici che presentano tagli o rigonfiamenti devono essere sostituiti. 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 pastiglie del freno consumate. Se il livello del liquido freni scende al di sotto del valore minimo, questo indica perdite del sistema di frenatura o il consumo completo delle pastiglie 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 pastiglie.

Controllare corsa a vuota e scorrevolezza leva del freno a mano e pedale 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 a motore acceso il funzionamento dei fari, della luce posteriore, della luce di arresto, dei lampeggiatori, delle spie di controllo e dell'avvisatore acustico.

### 9 BAGAGLI

Se portate con voi bagagli controllatene l'adeguato fissaggio.



## ATTENZIONE



- ABBIGLIATEVI IN MODO ADEGUATO QUANDO UTILIZZATE LA MOTOCICLETTA. I MOTOCICLISTI AVVEDUTI 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 VISTOSI AFFINCHÉ IL MOTOCICLISTA VENGA RICO NOSCIUTO PRESTO DAGLI ALTRI UTENTI DEL TRAFFICO.
- DURANTE I VOSTRI VIAGGI ACCIDENTE SEMPRE IL FARO, AFFINCHÉ GLI ALTRI UTENTI DEL TRAFFICO VI POSSANO VEDERE PER TEMPO.
- NON GUIDATE DOPO IL CONSUMO DI BEVANDE ALCOLICHE.
- UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE GLI ACCESSORI ORIGINALI RILASCIATI DALLA KTM. I RIVESTIMENTI FRONTALI, PER ESEMPIO POSSONO INFLUENZARE NEGATIVAMENTE IL COMPORTAMENTO SU STRADA DELLA MOTO A VELOCITÀ ELEVATE. ANCHE BAGLAGI, SERBATOI SUPPLEMENTARI ECC. INFLUENZE NEGATIVE SUL COMPORTAMENTO SU STRADA DELLA MOTO A CAUSA DELLA DIVERSA RIPARTIZIONE DEL PESO.



## ATTENZIONE



- LA RUOTA ANTERIORE E QUELLA POSTERIORE DEVONO ESSERE MUNITE DI PNEUMATICI DALLO STESSO TIPO DI PROFILO.
- I MODELLI RACING SONO CONCEPITI E PREDISPOSTI PER L'USO A SOLO 1 POSTO. È VIETATO PORTARE CON SÉ UN PASSEGGERO.
- I MODELLI SX NON SONO OMOLOGATI PER L'USO SU STRADE PUBBLICHE O AUTOSTRADE.
- FACENDO USO DELLA VOSTRA MOTOCICLETTA TENETE SEMPRE PRESENTE CHE L'ECESSIVO RUMORE DISTURBA GLI ALTRI.

## Indicazioni per la prima messa in funzione

- Assicuratevi che i lavori di „PREPARAZIONE DELLA MOTOCICLETTA“ (vedi Libretto di Revisione) siano stati eseguiti dal vostro rivenditore KTM.
- Leggete attentamente tutte le istruzioni per l'uso prima di affrontare il primo viaggio.
- Familiarizzatevi con gli organi di comando.
- Regolate la leva frizione, la leva freno anteriore ed il pedale freno nella posizione a voi più comoda.
- Abituatvi in un parcheggio vuoto o su terreno facile al maneggio 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, le pastiglie del freno sfregano in continuazione e il freno si surriscalda.
- 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 possibilmente 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 con indumenti protettivi e caschi.
- Seguire le istruzioni di rodaggio.

## Rodaggio dei modelli Racing

Le superfici delle parti di un motore nuovo, per quanto sottoposte ad una lavorazione di precisione, risultano comunque meno lisce dei pezzi scorrevoli di motori in funzione già da tempo: questo spiega la necessità di rodare il motore nuovo.

Per questo motivo nelle prime 3 ore d'esercizio il motore deve essere sfruttato solo fino a max. 50% della sua potenza. Inoltre il numero di giri non deve superare i 7000/min. Evitare anche viaggi a tutto gas!

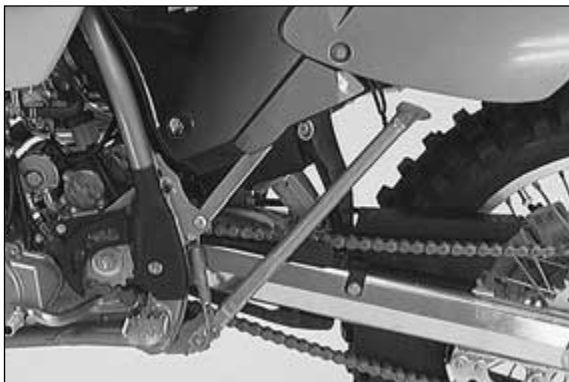
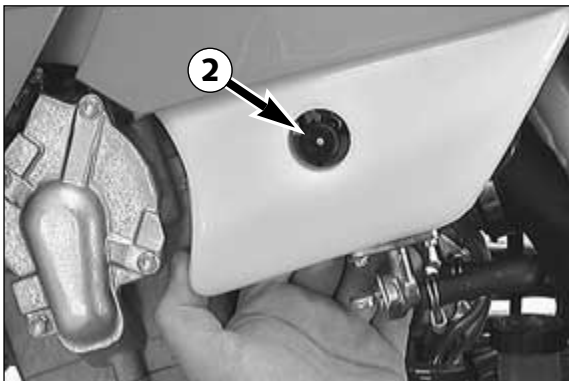
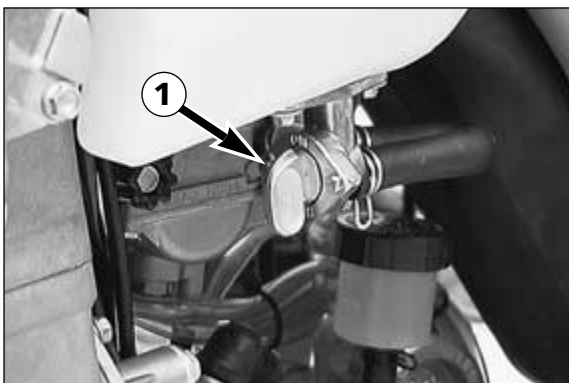
Nelle successive 12 ore d'esercizio il motore può essere sfruttato fino a max. 75% della sua potenza. Guidare la moto in diverse condizioni d'uso (strada, tratti in fuoristrada meno impegnativi).



## AVVERTIMENTO



I MODELLI 400/520 SX/MXC/EXC SONO STATI SVILUPPATI SENZA COMPROMESSI PER COMPETIZIONI FUORISTRADISTICHE. BENCHÉ I MODELLI EXC SIANO OMOLOGATI, UN USO STRADALE NON È MOLTO CONSIGLIABILE. EVITARE SU STRADA SOPRATTUTTO LUNGI TRATTI A TUTTO GAS.



## Avviamento a motore freddo

- 1 Aprire il rubinetto del carburante ❶.
- 2 Togliere la motocicletta dal cavalletto.
- 3 Mettere il cambio in folle.
- 4 Azionare la interruttore dell'aria ❷ che si trova sul manubrio.
- 5 **SENZA** dare gas schiacciare energicamente il pedale avviamento FINO IN FONDO oppure azionare il motorino di avviamento elettrico.



### ATTENZIONE



- PER AVVIARE IL MOTORE INDOSSATE SEMPRE DEGLI STIVALI DA MOTO ROBUSTI PER EVITARE EVENTUALI LESIONI. POTRESTE SCIVOLARE DAL PEDALE OPPURE IL MOTORE POTREBBE DARE UN CONTRACCOLPO E SBATTERE CON VIOLENZA IL VOSTRO PIEDE IN ALTO.
- PIGIARE SEMPRE IL PEDALE DI AVVIAMENTO ENERGICAMENTE FINO IN FONDO **SENZA** ACCELERARE. UN AVVIAMENTO A PEDALE CON TROPPO POCA SPINTA O CON LA MANOPOLA GAS APERTA AUMENTA IL RISCHIO DI UN CONTRACCOLPO DEL MOTORE.
- **NON** AVVIATE IL MOTORE IN UN LOCALE CHIUSO E NON LASCIATELO NEMMENO ACCESSO IN TALI LOCALI. I GAS DI SCARICO SONO VELENOSI E POSSONO PORTARE ALLA PERDITA DI COSCIENZA ED ALLA MORTE. IN CASO DI FUNZIONAMENTO DEL MOTORE ASSICURATE SEMPRE UN'AERAZIONE SUFFICIENTE.



### AVVERTIMENTO



- AVVIARE AL MASSIMO 5 SECONDI DI SEGUITO. FINO AL PROSSIMO TENTATIVO DI AVVIAMENTO ATTENDERE ALMENO 5 SECONDI.
- **NON** FATE SALIRE DI GIRI IL MOTORE FREDDO. CIÒ POTREBBE CAUSARE DANNEGGIAMENTI DEL MOTORE PERCHÉ IL PISTONE SI RISCALDA E, CONSEGUENTEMENTE, SI DILATA PIÙ RAPIDAMENTE DEL CILINDRO RAFFREDDATO AD ACQUA. FATE SEMPRE RISCALDARE PRIMA IL MOTORE DA FERMI OVVERO FATELO RISCALDARE MARCIANDO A NUMERO DI GIRI BASSO.

## Avviamento a motore caldo

- 1 Aprire il rubinetto del carburante ❶.
- 2 Togliere la motocicletta dal cavalletto.
- 3 Mettere il cambio in folle.
- 4 **SENZA** dare gas schiacciare energicamente il pedale avviamento FINO IN FONDO oppure azionare il motorino di avviamento elettrico.

## Rimedio in caso di motore „ingolfato”

Nel caso di una caduta può succedere che più carburante del necessario giunge nel motore. Per pompare il carburante dal motore tirare la leva del decompressore a mano. Azionare il pedale avviamento 5 –10 volte oppure il pulsante di avviamento elettrico rispettivamente 2 volte per 5 secondi. Avviare quindi il motore come precedentemente descritto.

Se necessario svitare la candela ed asciugarla.

**AVVERTENZA:** Il carburatore è dotato di una pompa di ripresa. Ogni volta che date gas, del carburante viene iniettato nel condotto di aspirazione. All'avviamento far attenzione di dare solo una volta tutto gas.

## Partenza

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



### ATTENZIONE



- PRIMA DI PARTIRE CONTROLLATE SEMPRE SE IL CAVALLETTO LATERALE È ORIENTATO IN ALTO FINO ALL'ARRESTO. SE IL CAVALLETTO STRISCI PER TERRA SI POTREBBE PERDERE IL CONTROLLO DELLA MOTOCICLETTA.
- DURANTE I VOSTRI VIAGGI ACCENDENTE SEMPRE IL FARO, AFFINCHÉ GLI ALTRI UTENTI DEL TRAFFICO VI POSSANO VEDERE PER TEMPO.

## Cambiare le marce, marciare

La 1ª 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 della frizione, innestare la marcia successiva, lasciare la frizione e accelerare. Se è stata azionata la leva dell'aria, essa dovrà essere riportata una volta riscaldato il motore.

Dopo aver raggiunto la velocità massima girando al massimo la manopola comando gas, riportare quest'ultima 3/4 di gas; 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.

#### INDICAZIONE

I MODELLI 400/520 SX/MXC/EXC RACING SONO CONCEPITI SENZA COMPROMESSI PER L'USO AGONISTICO IN FUORISTRADA. DI CONSEGUENZA NON DISPONGONO DI UN VENTILATORE PER IL RAFFREDDAMENTO DEI RADIATORI E LA DIMENSIONE DEI RADIATORI È CONCEPITA CON RIGUARDO ALL'ERGONOMIA OTTIMALE.

IL SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO È SUFFICIENTE PER L'USO IN COMPETIZIONI NORMALI.

SE VOLETE IMPIEGARE LA VOSTRA MOTO IN CONDIZIONI DIVERSE, PRENDETE IN CONSIDERAZIONE QUANTO SEGUE:

- I MODELLI MXC/EXC RACING POSSONO ESSERE RIAVVIATI IN OGNI MOMENTO CON L'AVVIAMENTO ELETTRICO. SPEGNETE QUINDI IL MOTORE QUANDO INTENDETE DI METTERE LA MOTO IN FOLLE O DI TENERLA FERMA PER PIÙ DI 2 MINUTI.
- EVITATE UN FREQUENTE O LUNGO SLITTAMENTO DELLA FRIZIONE. CIÒ SURRISCALDA L'OLIO E QUINDI ANCHE IL MOTORE ED IL SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO. GUIDATE PREFERIBILMENTE A REGIME BASSO (STILE DI GUIDA DA 4 TEMPI – FATE TIRARE IL MOTORE) ANZICHÉ A REGIME ALTO E FRIZIONE SLITTANTE (STILE DI GUIDA DA 2 TEMPI).



#### ATTENZIONE



- OSSERVATE LE NORME DEL TRAFFICO, GUIDATE IN MODO DIFENSIVO E PREVIDENTE ONDE RICONOSCERE I PERICOLI IL PIÙ PRESTO POSSIBILE.
- ADEGUATE LA VELOCITÀ DI GUIDA ALLE CONDIZIONI ED ALLE VOSTRE CAPACITÀ DI GUIDA.
- GUIDATE CON PRUDENZA 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.
- SOSTITUIRE A TEMPO DEBITO LA VISIERA O IL LENTI DEGLI OCCHIALI. IN CASO DI CONTROLUCE SI È PRATICAMENTE CIECHI SE LA VISIERA O GLI OCCHIALI PRESENTANO GRAFFIATURE.
- DOPO OGNI CADUTA LA MOTO DEVE ESSERE CONTROLLATA COME PRIMA DI OGNI MESSA IN FUNZIONE.
- UN MANUBRIO DEFORMATO VA SEMPRE SOSTITUITO. IN NESSUN CASO RADDRIZZARE IL MANUBRIO, PERCHÉ PERDEREBBE LA SUA STABILITÀ.



#### AVVERTIMENTO



- NUMERI DI GIRI ELEVATI A MOTORE FREDDO SI RIPERCUOTONO NEGATIVAMENTE SULLA DURATA D'ESERCIZIO DEL MOTORE. È PERTANTO PREFERIBILE, PRIMA DI LANCIARE IL MOTORE A PIENO REGIME, RISCALDARLO PERCORRENDO QUALCHE CHILOMETRO IN CAMPO DI VELOCITÀ MEDIO. IL MOTORE HA RAGGIUNTO LA SUA TEMPERATURA D'ESERCIZIO APPENA I RADIATORI DIVENTANO CALDI.
- 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.
- IN CASO DI VIBRAZIONI ANORMALI DURANTE IL FUNZIONAMENTO VERIFICARE SE LE VITI DI FISSAGGIO DEL MOTORE SONO BEN SERRATE.
- SE DURANTE LA GUIDA SI MANIFESTANO DEI RUMORI ANOMALI, ARRESTATEVI SUBITO, SPEGNETE IL MOTORE E METTETEVI IN CONTATTO CON UN'OFFICINA SPECIALIZZATA KTM.
- NON METTERE MAI IN FUNZIONE LA MOTOCICLETTA SENZA FILTRO ARIA, ALTRIMENTI POLVERE E SPORCO POSSONO GIUNGERE NEL MOTORE PROVOCANDO UNA MAGGIOR USURA.

### Frenare

Togliere il gas e frenare contemporaneamente con il freno a mano ed il freno a pedale. Su fondi sabbiosi, bagnati da pioggia o scivolosi 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 1ª o in 2ª marcia, senza però salire eccessivamente di giri. In questo modo dovete frenare molto meno e i freni non si surriscaldano.



#### ATTENZIONE



- IN CASO DI PIOGGIA, DOPO UN LAVAGGIO DEL MOTOCICLO, DOPO PASSAGGI IN ACQUA OPPURE ANDANDO SU TERRENO BAGNATO L'AZIONE FRENANTE POTREBBE RITARDARE A CAUSA DI DISCHI FRENO BAGNATI O SPORCHI. I FRENI QUINDI DEVONO ESSERE AZIONATI FINCHÉ NON SIANO ASCIUTTI O PULITI.
- L'AZIONE FRENANTE PUÒ RITARDARE ANCHE QUANDO SI VIAGGIA SU STRADE SPORCHE O COSPARSE DI SALE. I FRENI DEVONO ESSERE AZIONATI FINCHÉ NON SIANO PULITI.



#### ATTENZIONE



- CON DISCHI FRENO SPORCHI SI VERIFICA UNA MAGGIOR USURA DELLE PASTIGLIE ED ANCHE DEI DISCHI FRENO STESSI.
- ALL'ATTO DI FRENARE, IL DISCO, LE PASTIGLIE, LA PINZA ED IL LIQUIDO DEL FRENO SI RISCALDANO. 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 motociclo e mettere il cambio in folle. Per spegnere il motore premere, a regime del minimo, il bottone di massa oppure il pulsante di arresto di sicurezza finché il motore si è fermato. Chiudere il rubinetto del carburante, parcheggiare su terreno solido e bloccare la motocicletta con il bloccasterzo.



#### ATTENZIONE



- NON LASCIARE MAI LA MOTOCICLETTA INCUSTODITA SE IL MOTORE È ACCESO.
- 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 TOCCINO BRUCIANDOSI.



#### AVVERTIMENTO



- NON SPEGNERE IL MOTORE CON LA LEVA DEL DECOMPRESSORE, MA USURA A QUESTO SCOPO IL BOTTONE DI MASSA OPPURE IL PULSANTE DI ARRESTO D'EMERGENZA.
- QUANDO LA MOTOCICLETTA VIENE PARCHEGGIATA DEVE ESSERE CHIUSO IL RUBINETTO DEL CARBURANTE. SE NON VIENE CHIUSO, IL CARBURATORE POTREBBE TRACIMARE E POTREBBE PENETRARE CARBURANTE NEL MOTORE.
- NON PARCHEGGIATE MAI LA MOTOCICLETTA IN LUOGHI DOVE C'È IL PERICOLO D'INCENDIO PER ERBA SECCA O ALTRI MATERIALI FACILMENTE INFIAMMABILI.



#### INDICAZIONI SUL CAVALLETTO LATERALE:

Portare con il piede il cavalletto in avanti fino all'arresto ed inclinare lateralmente il motociclo. Accertarsi che il suolo sia solido e che la posizione di parcheggio sia stabile. Per sicurezza si può innestare una marcia.



#### AVVERTIMENTO



IL CAVALLETTO LATERALE È CONCEPITO SOLO PER IL PESO DELLA MOTO. NON SEDETE VI QUINDI MAI SULLA MOTO, QUANDO ESSA È APPOGGIATA SUL CAVALLETTO LATERALE, ALTRIMENTI IL CAVALLETTO LATERALE PUÒ ESSERE DANNEGGIATO E LA MOTO CADE.





| Un veicolo pulito permette ispezioni più brevi e risparmia soldi! |                                                                                                                                                                                 | 1° tagliando<br>dopo 3 ore o<br>20 lt. di<br>carburante | dopo / ogni<br>15 ore o<br>100 lt. di<br>carburante |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| MOTORE                                                            | Sostituzione olio motore, filtro olio corto e lungo                                                                                                                             | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Pulizia unità olio e magneti vite di scarico                                                                                                                                    | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo condizioni e sistemazione senza pieghe delle tubazioni olio                                                                                                           | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Sostituzione candela (ogni 30 ore)                                                                                                                                              |                                                         |                                                     |
|                                                                   | Controllo e registrazione gioco valvole                                                                                                                                         | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo serraggio viti di fissaggio motore                                                                                                                                    | ●                                                       | ●                                                   |
| CARBURATORE                                                       | Controllo condizioni e tenuta soffiato filtro                                                                                                                                   |                                                         | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo regolazione minimo                                                                                                                                                    | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo condizioni e sistemazione senza pieghe tubi di sfiato                                                                                                                 | ●                                                       | ●                                                   |
| GRUPPI DI MONTAGGIO                                               | Controllo tenuta ed antigelo del sistema di raffreddamento                                                                                                                      | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo tenuta e sospensione impianto di scarico                                                                                                                              |                                                         | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo condizioni, scorrevolezza e sistemazione senza pieghe, regolazione e lubrificazione dei cavi di comando                                                               | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo livello olio nel cilindro comando frizione idraulica                                                                                                                  | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Pulizia cassafiltro e filtro aria                                                                                                                                               |                                                         | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo condizioni e sistemazione senza pieghe dei cavi                                                                                                                       |                                                         | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo orientamento faro                                                                                                                                                     |                                                         | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo funzionamento impianto elettrico (anabbagliante, abbagliante, stop, frecce, spie di controllo, illuminazione tachimetro, clacson, pulsante/interruttore di sicurezza) | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo livello liquido freni, spessore pastiglie, dischi freno                                                                                                               | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo condizioni e tenuta tubazioni dei freni                                                                                                                               | ●                                                       | ●                                                   |
| FRENI                                                             | Controllo/regolazione scorrevolezza e corsa a vuoto leva freno ant. e pedale freno                                                                                              | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo serraggio viti dell'impianto freni                                                                                                                                    | ●                                                       | ●                                                   |
| CICLISTICA                                                        | Controllo tenuta e funzionamento ammortizzatore e forcella                                                                                                                      | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Pulizia parapolveri                                                                                                                                                             |                                                         | ●                                                   |
|                                                                   | Spurgo gambe forcella                                                                                                                                                           |                                                         | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo supporto forcellone                                                                                                                                                   |                                                         | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo/regolazione cuscinetti sterzo                                                                                                                                         | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo serraggio viti ciclistica (piastre forcella, fondelli forcella, dadi e viti dei perni ruota, supporto forcellone, ammortizzatore)                                     | ●                                                       | ●                                                   |
| RUOTE                                                             | Controllo tensione raggi e coassialità cerchi                                                                                                                                   |                                                         | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo condizioni e pressione pneumatici                                                                                                                                     | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo usura, sede fissa e tensione di catena, corone e guide catena.                                                                                                        | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Lubrificazione catena                                                                                                                                                           | ●                                                       | ●                                                   |
|                                                                   | Controllo gioco cuscinetti ruota                                                                                                                                                | ●                                                       | ●                                                   |

**IMPORTANTI LAVORI DI MANUTENZIONE CONSIGLIATI CHE POSSONO ESSERE ESEGUITI SU RICHIESTA SEPARATA**

|                                                                         | 1 x anno |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| Manutenzione completa forcella                                          | ●        |
| Manutenzione completa ammortizzatori                                    | ●        |
| Pulizia ed ingrassaggio cuscinetti sterzo e relativi elementi di tenuta | ●        |
| Pulizia e taratura carburatore                                          | ●        |
| Sostituzione riempimento di lana di vetro del silenziatore              | ●        |
| Trattamento contatti elettrici ed interruttori con spray di contatto    | ●        |
| Trattamento allacciamenti batteria con grasso di contatto               | ●        |
| Sostituzione olio della frizione idraulica                              | ●        |
| Sostituzione liquido freni                                              | ●        |

**Con impiego sportivo il tagliando relativo ai 15 ore va eseguito dopo ogni gara!**  
La percorrenza per gli intervalli di manutenzione non dovrebbe assolutamente essere superata di oltre 2 ore o 15 litri.  
I LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'OFFICINA SPECIALIZZATA KTM NON SOSTITUISCONO I LAVORI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE DEL PILOTA!

## ESECUZIONE DI INDISPENSABILI LAVORI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE DAL PILOTA

|                                                                                                        | Prima di ogni messa in servizio | Dopo ogni pulizia | Con impiego fuori strada |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Controllo livello olio                                                                                 | ●                               |                   |                          |
| Controllo livello liquido freni                                                                        | ●                               |                   |                          |
| Controllo usura pastiglie                                                                              | ●                               |                   |                          |
| Controllo funzionamento impianto luci                                                                  | ●                               |                   |                          |
| Controllo funzionamento clacson                                                                        | ●                               |                   |                          |
| Lubrificazione e regolazione cavi di comando e nippli                                                  |                                 | ●                 |                          |
| Spurgo regolare gambe forcella                                                                         |                                 |                   | ●                        |
| Smontaggio e pulizia regolari dei parapolveri                                                          |                                 |                   | ●                        |
| All'occorrenza pulizia e lubrificazione catena, controllo tensione                                     |                                 | ●                 | ●                        |
| Pulizia cassafiltro e filtro aria                                                                      |                                 |                   | ●                        |
| Controllo pressione ed usura pneumatici                                                                | ●                               |                   |                          |
| Controllo livello liquido di raffreddamento                                                            | ●                               |                   |                          |
| Controllo tenuta tubazioni carburante                                                                  | ●                               |                   |                          |
| Svuotamento vaschetta del carburatore                                                                  |                                 | ●                 |                          |
| Controllo scorrevolezza di tutti gli elementi di comando                                               | ●                               |                   |                          |
| Controllo effetto frenante                                                                             | ●                               | ●                 |                          |
| Trattamento parti di metallo lucido (tranne impianto freni e scarico) con anticorrosivi a base di cera |                                 | ●                 |                          |
| Trattamento blocchetto accensione/bloccasterzo con spray di contatto                                   |                                 | ●                 |                          |
| Controllo regolare serraggio di tutte le viti, dadi e fascette                                         |                                 |                   | ●                        |

## ULTERIORI PRESCRIZIONI DI MANUTENZIONE PER IL MOTORE 400/520 RACING (ORDINE SUPPLEMENTARE PER L'OFFICINA KTM)

| ore | 400 SX                   | 400 MXC/EXC              | 520 SX                   | 520 MXC/EX               |
|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 15  | Kit manutenzione piccolo | -                        | Kit manutenzione piccolo | -                        |
| 30  | Kit manutenzione piccolo | Kit manutenzione piccolo | Kit manutenzione piccolo | Kit manutenzione piccolo |
| 45  | Kit manutenzione grande  | -                        | Kit manutenzione grande  | -                        |
| 60  | Kit manutenzione piccolo | Kit manutenzione grande  | Kit manutenzione piccolo | Kit manutenzione grande  |
| 75  | Kit manutenzione piccolo | -                        | Kit manutenzione piccolo | -                        |
| 90  | Kit manutenzione grande  | Kit manutenzione piccolo | Kit manutenzione grande  | Kit manutenzione piccolo |
| 105 | Kit manutenzione piccolo | -                        | Kit manutenzione piccolo | -                        |
| 120 | Kit manutenzione piccolo | Kit manutenzione grande  | Kit manutenzione piccolo | Kit manutenzione grande  |

# MANUTENZIONE TELAIO E MOTORE



## ATTENZIONE



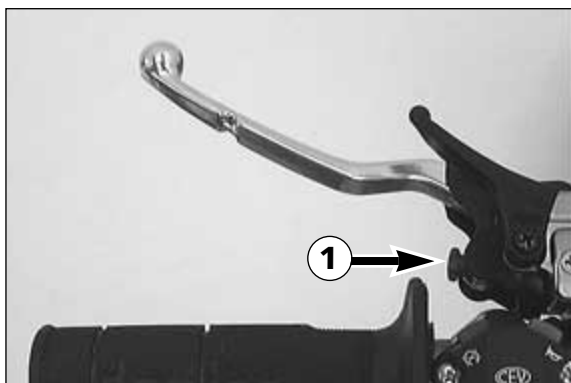
TUTTI I LAVORI DI MANUTENZIONE O DI REGOLAZIONE CHE SONO CONTRASSEGNA TI CON \* RICHIEDONO COGNIZIONI TECNICHE, E PER QUESTO MOTIVO NELL'INTERESSE DELLA VOSTRA SICUREZZA FATE ESEGUIRE TALI LAVORI ESCLUSIVAMENTE IN UN'OFFICINA SPECIALIZZATA KTM. DOVE LA VOSTRA MOTO SARÀ MANTENUTA IN MANIERA OTTIMALE DA PERSONALE SPECIFICAMENTE ISTRUITO.



## AVVERTIMENTO



- PER IL LAVAGGIO DELLA MOTOCICLETTA SE POSSIBILE NON USATE UN GETTO AD ALTA PRESSIONE, PERCHÉ ALTRIMENTI L'ACQUA POTREBBE PENETRARE NEI CUSCINETTI, NEL CARBURATORE, NEL CONNETTORI ELETTRICI ECC.
- TRASPORTANDO LA VOSTRA KTM ASSICURATE CHE ESSA SIA BEN TENUTA IN POSIZIONE VERTICALE 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.
- PER IL FISSAGGIO DEGLI SPOILER AL SERBATOIO UTILIZZATE SOLO LE VITI SPECIALI CON LA GIUSTA LUNGHEZZA DEL FILETTO DELLA KTM. SE UTILIZZATE VITI DIVERSE O MONTATE VITI PIÙ LUNGHE, IL SERBATOIO PUÒ PERDERE LA TENUTA E DEL CARBURANTE PUÒ FUORIUSCIRE.
- NON UTILIZZATE ROSETTE DENTATE 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.
- PRIMA DI INIZIARE I LAVORI DI MANUTENZIONE LASCIATE RAFFREDDARE LA MOTOCICLETTA IN MODO DA EVITARE USTIONI.
- SMALTITE OLI, GRASSI, FILTRI, CARBURANTI, DETERGENTI, ECC. IN MANIERA REGOLAMENTARE. OSSERVATE LE RISPETTIVE NORME DEL PAESE.
- LIBERATEVI DELL'OLIO VECCHIO IN MODO REGOLARE ! NON VERSATE IN NESSUN CASO L'OLIO VECCHIO NELLA CANALIZZAZIONE O NELLA NATURA. 1 LITRO DI OLIO INQUINA 1.000.000 DI LITRI DI ACQUA.



### Regolazione posizione base della leva frizione

Con la vite di regolazione ❶ la posizione base della leva frizione può essere individualmente regolata. Così può essere regolata la posizione ottimale della leva frizione per qualsiasi misura della mano.

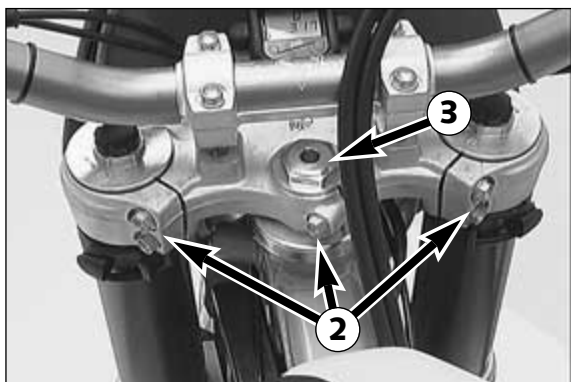
Se la vite di regolazione viene girata in senso orario, la leva frizione si avvicina al manubrio. Se la vite di regolazione viene girata in senso antiorario, la leva frizione si allontana dal manubrio.



## AVVERTIMENTO



IL CAMPO DI REGOLAZIONE È LIMITATO. GIRARE LA VITE DI REGOLAZIONE SOLO MANUALMENTE SENZA SFORZARE.



### 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 ❷ della testa della forcella ed agire sul tappo di chiusura ❸, serrandolo fino a quando non vi è più del gioco. 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 con 20 Nm.



## ATTENZIONE



SE I CUSCINETTI DI STERZO NON SONO ESENTI DA GIOCO IL COMPORTAMENTO SU STRADA SARÀ IRREGOLARE. SI POTREBBE PERDERE IL CONTROLLO DELLA MOTO.

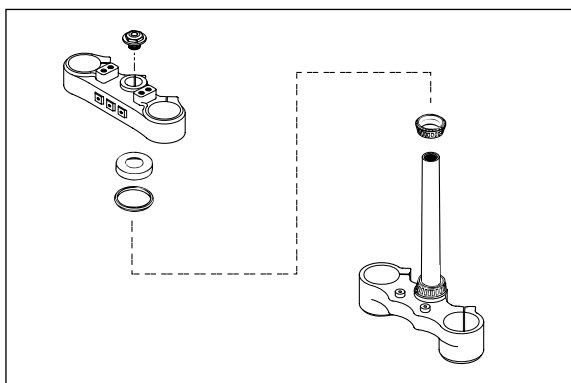


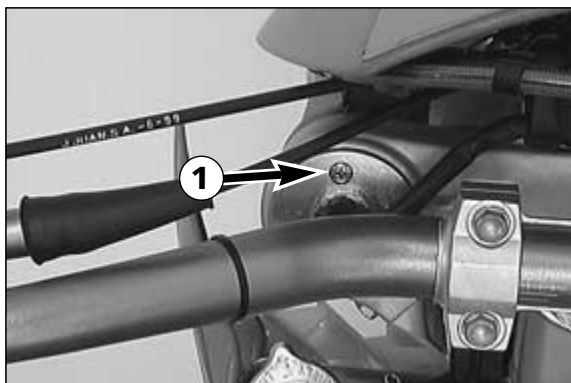
## AVVERTIMENTO



FACENDO LUNGI PERCORSI CON GIOCO NEI CUSCINETTI DI STERZO, SI ROVINANO I CUSCINETTI ED IN SEGUITO DE LORO SEDI NEL TELAIO.

I cuscinetti del canotto sterzo dovrebbero essere reingrassati almeno una volta all'anno (p.es. con Shell Advance Grease).



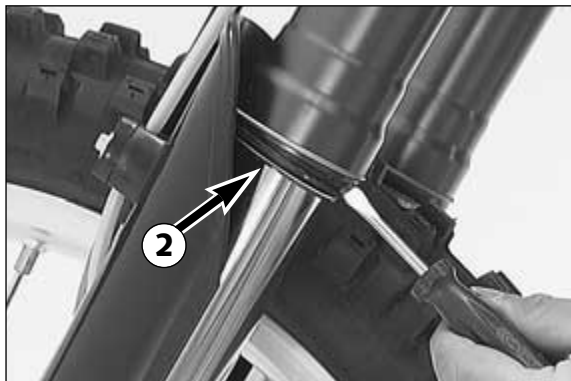


### Viti di sfiato forcella telescopica

Ogni 5 ore di impiego in competizione allentare di qualche giro le viti di sfiato ❶, consentendo così lo sfogo di un'eventuale sovrappressione dall'interno della forcella. Per fare questo sollevare il motociclo sul cavalletto in modo che la ruota anteriore non tocchi terra. Se la motocicletta viene impiegata soprattutto su strada, è sufficiente eseguire questa operazione solo durante la manutenzione periodica.

### ! AVVERTIMENTO !

PRESSIONE TROPPO ALTA ALL'INTERNO DELLA FORCELLA PUÒ PROVOCARE MANCANZE DI TENUTA ALLA FORCELLA. SE LA VOSTRA FORCELLA PRESENTA UNA MANCANZA DI TENUTA, ALLENATE LE VITI DI SFIATO PRIMA DI FAR SOSTITUIRE GLI ELEMENTI DI TENUTA.



### Pulizia raschiapolvere forcella telescopica

I raschiapolvere ❷ devono raschiare polvere e sporco grosso dagli steli forcella. Però con il tempo può giungere dello sporco anche dietro i raschiapolvere. Se questo non viene rimosso, gli anelli paraolio, che si trovano dietro, possono perdere la tenuta.

Con un cacciavite levare i raschiapolvere dai tubi esterni e spingerli in basso.



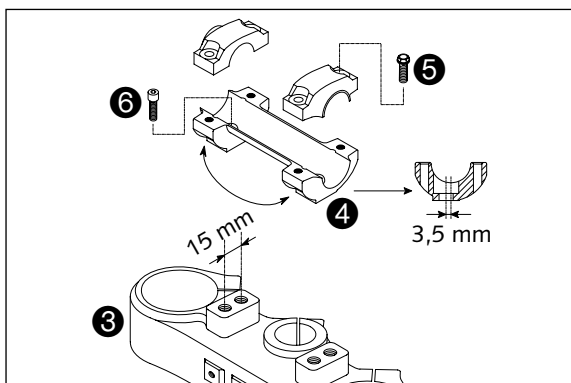
Pulire con cura i raschiapolvere, i tubi esterni e gli steli ed oliarli bene con spray al silicone o con olio motore. Infine spingere a mano i raschiapolvere nei tubi esterni.



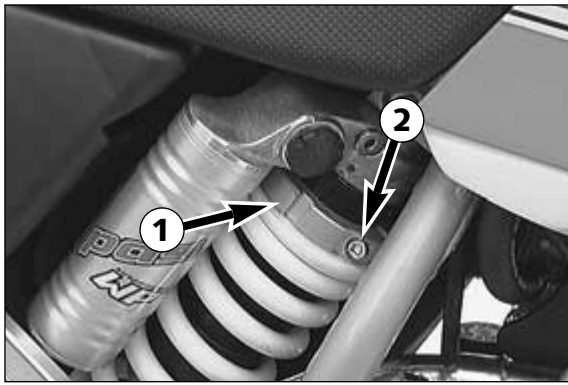
### Variazione posizione manubrio

La posizione del manubrio può essere variata di 22 mm. Così avete la possibilità di portare il manubrio nella posizione per voi più comoda.

Sulla piastra forcella superiore ❸ si trovano 2 fori con una distanza di 15 mm. I fori nel supporto del manubrio ❹ sono decentrati di 3,5 mm. Avete quindi la possibilità di montare il manubrio in 4 posizioni diverse.



A questo scopo togliere le viti ❺ dei morsetti serramanubrio e le viti ❻ del supporto del manubrio. Posizionare il supporto del manubrio e serrare le viti ❻ con 40 Nm. Montare il manubrio ed i morsetti serramanubrio e serrare le viti ❺ con 20 Nm. La fessura fra il supporto del manubrio ed i morsetti dovrebbe avere la stessa misura sia davanti che dietro.



## Variazione precarico molla ammortizzatore

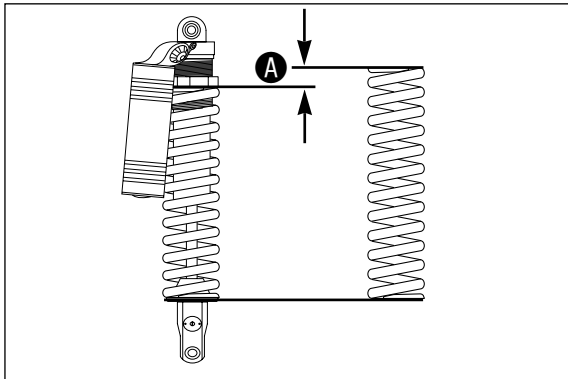
Il precarico della molla può essere variato girando l'anello di regolazione ❶. A questo scopo si consiglia di smontare e pulire accuratamente l'ammortizzatore.

INDICAZIONE:

- Prima di variare il precarico molla dovrete notarvi la regolazione base - per esempio quante spire di filettatura sono visibili sopra l'anello di regolazione.
- Ad 1 giro dell'anello di regolazione ❶ il precarico molla varia di 1,75 mm.

Allentare la vite di bloccaggio ❷ e con la chiave a falce contenuta negli attrezzi di bordo girare adeguatamente l'anello di regolazione. Girando in senso antiorario il precarico diminuisce, girando in senso orario il precarico aumenta.

Dopo la regolazione serrare la vite di bloccaggio ❷ con 8 Nm.

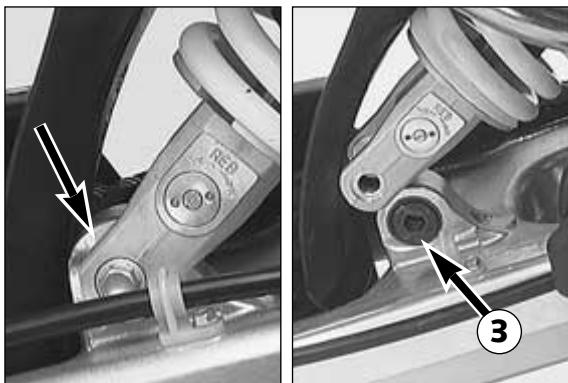


VALORI DI REGOLAZIONE – PRECARICO A:

Precarico minimo. . . . . 4 mm

PRECARICO STANDARD . . . . . 6 mm

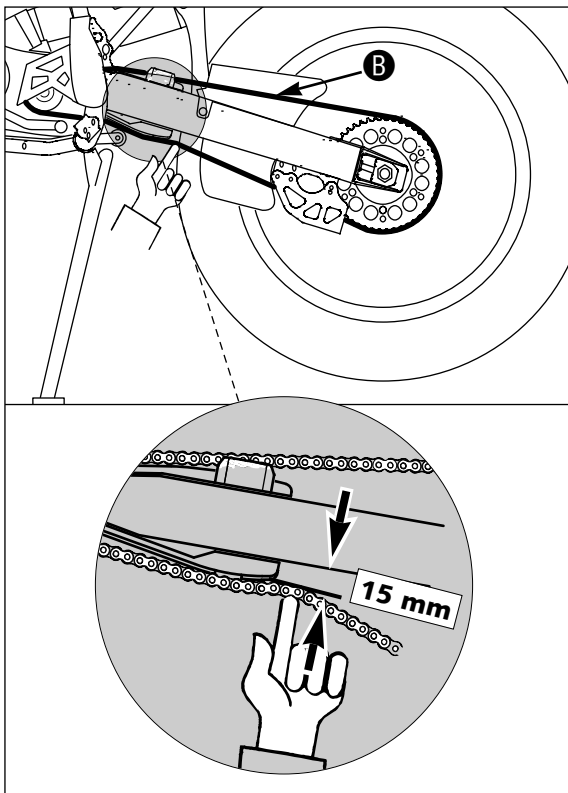
Precarico massimo. . . . . 10 mm



## Supporto oscillante per ammortizzatori PDS

Il supporto oscillante ❸ per ammortizzatori PDS, sul forcellone, è rivestito di teflon e non va lubrificato né con grasso né con altri lubrificanti. Grassi o altri lubrificanti dissolvono lo strato di teflon accorciando così drasticamente la durata del supporto.

Alla pulizia del motociclo con pulitori ad alta pressione far attenzione che il getto ad alta pressione non sia puntato direttamente sul supporto oscillante.



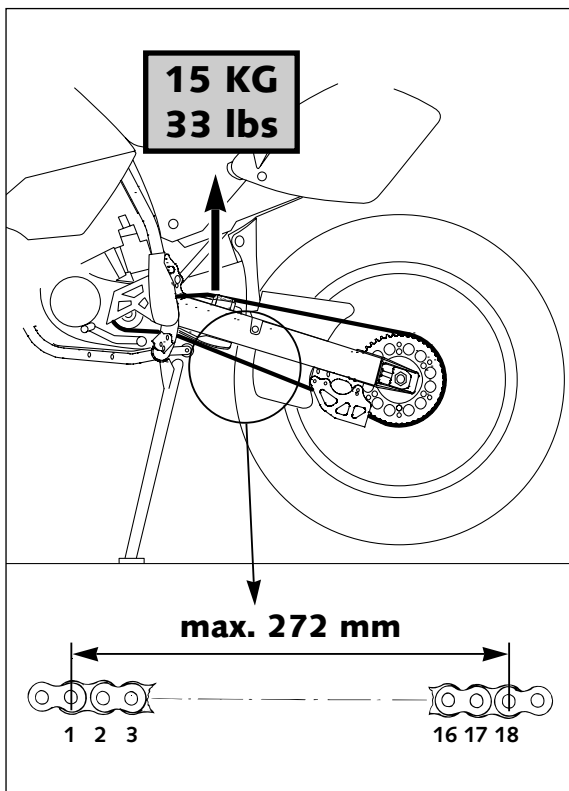
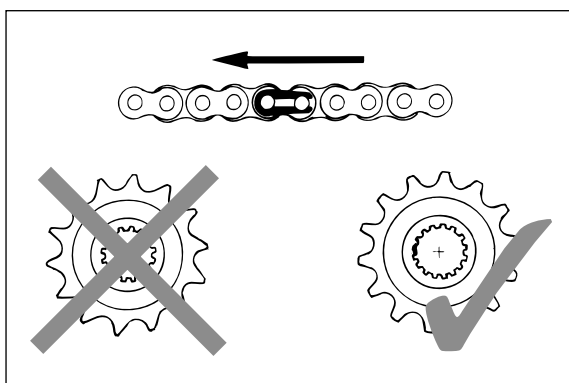
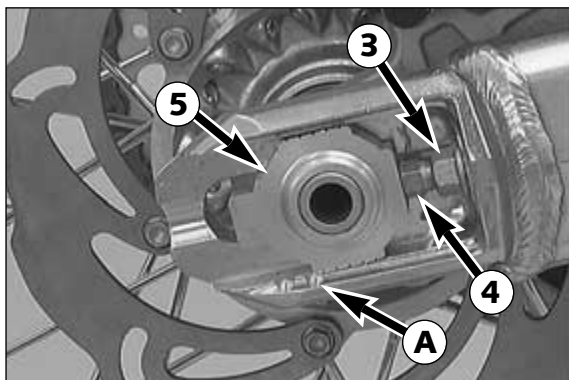
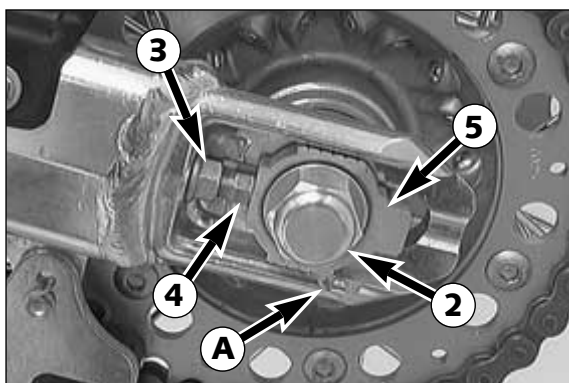
## Controllare la tensione della catena

Per controllare la tensione della catena mettere la moto sul cavalletto centrale.

Spingere in alto la catena all'estremità del pattino guida catena. La distanza fra catena e forcellone deve essere di ca. 15 mm. Il ramo superiore della catena B deve essere teso (vedi schizzo).

Se necessario, regolarne la tensione.

- | ⚠ | <b>ATTENZIONE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | ⚠ |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| – | SE LA CATENA È TROPPO TESA, I COMPONENTI DELLA TRASMISSIONE FINALE (CATENA, CUSCINETTI CAMBIO E RUOTA POSTERIORE) VENGONO MAGGIORMENTE SOLLECITATI. OLTRE AD UNA PRECOCE USURA, NEL CASO ESTREMO SI PUÒ VERIFICARE PERSINO LA ROTTURA DELLA CATENA O DELL'ALBERO SECONDARIO DEL CAMBIO. |   |
| – | SE INVECE LA TENSIONE DELLA CATENA È INSUFFICIENTE, QUESTA PUÒ USCIRE DAI ROCCHETTO E BLOCCARE LA RUOTA POSTERIORE O CAUSARE DANNI AL MOTORE.                                                                                                                                           |   |
| – | IN ENTRAMBI I CASI SI PUÒ FACILMENTE PERDERE IL CONTROLLO DELLA MOTOCICLETTA.                                                                                                                                                                                                           |   |



## Correzione tensione catena

Allentare il dado con spallamento ②, allentare i controdadi ③ e girare le viti di regolazione ④ a destra ed a sinistra della stessa misura. Serrare i controdadi.

Per un corretto allineamento della ruota posteriore i contrassegni ai tendicatena destro e sinistro devono trovarsi nella stessa posizione rispetto alle marcature di riferimento ④. Serrare i controdadi delle viti di registro.

Prima di bloccare il perno ruota controllare che i tendicatena ⑤ siano adiacenti alle viti di regolazione e che la ruota posteriore sia allineata con la ruota anteriore.

Serrare il dado con spallamento ② con 80 Nm.



### ATTENZIONE



- SE AL MONTAGGIO NON DISPONETE DI UNA CHIAVE DINAMOMETRICA, FATE CORREGGERE LA COPPIA DI SERRAGGIO AL PIÙ PRESTO POSSIBILE IN UN'OFFICINA SPECIALIZZATA KTM. UN PERNO RUOTA ALLENTATO PUÒ COMPORTARE UN COMPORTAMENTO DI GUIDA INSTABILE DELLA MOTO.
- STRINGERE IL DADO A COLLETO CON LA COPPIA DI SERRAGGIO PRESCRITTA. UN PERNO RUOTA ALLENTATO PUÒ COMPORTARE UNA TENUTA DI STRADA INSTABILE.

## AVVERTENZA

Grazie al largo campo di regolazione dei tendicatena (32 mm) è possibile adottare con la stessa lunghezza della catena diverse trasmissioni finali. I tendicatena ⑤ possono essere girati di 180°.

## Manutenzione della catena

La durata della catena dipende soprattutto dalla manutenzione. Catene senza O-ring vanno regolarmente pulite in petrolio e poi immerse in olio per catene caldo ossia trattate con spray per catena (Shell Advance Bio Chain).

La manutenzione della catena con O-ring è ridotta al minimo. Il miglior modo per pulirla è l'uso di abbondante acqua. Mai usare spazzole o solventi per pulire la catena. Quando la catena è asciugata, si può utilizzare uno spray per catene specialmente adatto per catene con O-ring (p.es. Shell Advance Bio Chain).



### ATTENZIONE



FARE IN MODO CHE IL LUBRIFICANTE NON RAGGIUNGA IN NESSUN CASO NÉ IL PNEUMATICO POSTERIORE NÉ IL DISCO DEL FRENO, ALTRIMENTI L'ADERENZA AL SUOLO DEL PNEUMATICO E L'AZIONE DEL FRENO POSTERIORE SI RIDURREBBERO NOTEVOLMENTE E SI POTREBBE FACILMENTE PERDERE IL CONTROLLO DELLA MOTOCICLETTA.



### AVVERTIMENTO



AL MONTAGGIO DEL GIUNTO CATENA LA PARTE CHIUSA DEVE SEMPRE TROVARSI NEL SENSO SI MARCIA.

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

## Usura della catena

Per controllare lo stato di usura della catena seguire attentamente le seguenti istruzioni:

Mettere il cambio in folle, tirare il ramo superiore della catena verso l'alto con una forza di 10 - 15 chilogrammi (vedere la figura). A questo punto misurare la distanza di 18 rulli sul ramo inferiore della catena. Al più tardi se la distanza dovesse misurare 272 mm bisognerebbe sostituire la catena. Le catene non si usano sempre in modo uniforme, per questo motivo bisognerebbe ripetere la misurazione in diversi punti della catena.

INDICAZIONE:

Quando viene montata una catena nuova, si raccomanda di sostituire anche i pignoni. Catena nuove si usano più velocemente su pignoni vecchi e usurati.



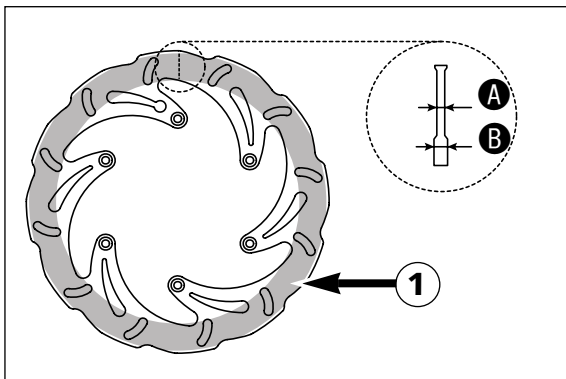
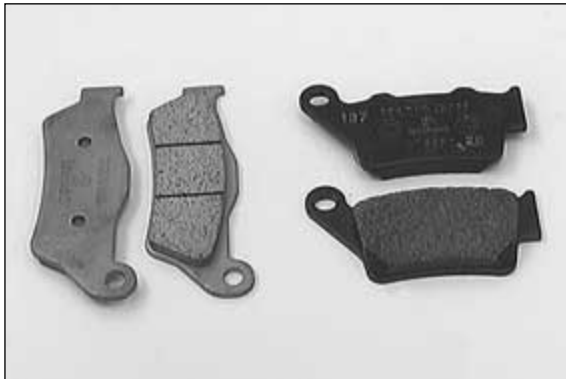
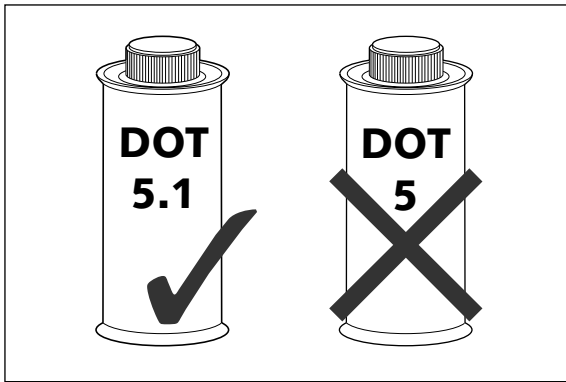
### AVVERTIMENTO



ASSICURARE LE VITI DELLA CORONA ALLA RUOTA POSTERIORE CON LOCTITE E SERRARE CON SEQUENZA A CROCE.

COPPIA DI SERRAGGIO AI DADI 35 NM.

COPPIA DI SERRAGGIO ALLE VITI 50 NM.



## Indicazioni di base per i freni a disco KTM

### PINZE:

L'alloggiamento delle pinze di questa serie di modelli è "flottante", esse cioè non sono solidali al loro supporto. La compensazione laterale consente sempre un'appoggio ottimale delle pastiglie sui dischi.

### PASTIGLIE FRENO:

Davanti, le pastiglie sono provviste di ferodi sinterizzati TOSHIBA TT 2701 et dietro di ferodi sinterizzati TOSHIBA H 38. Tali ferodi assicurano una ottima combinazione tra dosatura, potenza frenante e durata. Il tipo di ferodo è indicato sul tergo della pastiglia e viene registrato anche nella documentazione di omologazione.

Per le corse si possono fornire anche altri tipi di ferodi.

DAVANTI: TOSHIBA H 38 (SINTERIZADO) – più difficile da dosare, buona potenza frenante, durata più lunga, per terreni umidi e scivolosi.  
FERODO ID 450 (ORGANICO) – facile da dosare, buona potenza frenante, durata più breve, per terreni secchi, a buon prezzo.

DIETRO: FERODO ID 450 (ORGANICO) – facile da dosare, buona potenza frenante, durata più breve, per terreni secchi, a buon prezzo.  
FERRIT 222 (ORGANICO) – migliore dosatura, durata più breve, per terreni secchi.

### DISCHI FRENO

Con l'usura si riduce lo spessore del disco freno nella zona della superficie di contatto ❶ delle pastiglie. Nel punto più debole ❶ i dischi freno possono presentare un'usura massima di 0,4 mm rispetto allo spessore nominale. Lo spessore nominale può essere misurato in un punto ❷ fuori della superficie di contatto. Controllare l'usura in più punti diversi.



### ATTENZIONE



- DISCHI FRENO CON UN'USURA SUPERIORE A 0,4 MM SONO UN RISCHIO PER LA SICUREZZA. QUANDO È STATO RAGGIUNTO IL LIMITE DI USURA, FAR SUBITO I DISCHI FRENO.
- DI PRINCIPIO FAR ESEGUIRE RIPARAZIONI ALL'IMPIANTO FRENI DA UN'OFFICINA AUTORIZZATA KTM.

### RECIPIENTI DI LIQUIDO FRENI:

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 delle pastiglie dei freni.

### LIQUIDO FRENI:

Gli impianti di frenatura vengono riempiti dalla KTM di liquido per freni "Shell Advance Brake DOT 5.1", uno dei migliori liquidi per freni attualmente disponibili in commercio. Raccomandiamo di continuare ad usare questo liquido per freni anche in futuro. Il DOT 5.1 è a base di etere glicolico ed è color ambra. Qualora non si dovesse disporre per il rabbocco di DOT 5.1 si può all'occorrenza ripiegare su DOT 4, che andrà tuttavia sostituito quanto prima con DOT 5.1

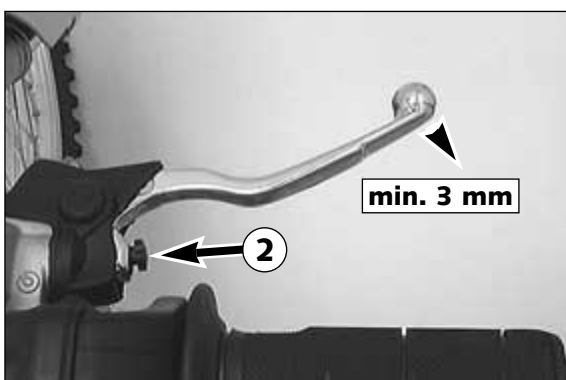
Non utilizzare in nessun caso del liquido freni DOT5 ! Si tratta di un liquido per freni a base di olio di silicone ed è color porpora. Esso richiede l'impiego di guarnizioni e tubi speciali.



### ATTENZIONE



FATE SOSTITUIRE IL LIQUIDO FRENI ALMENO UNA VOLTA ALL'ANNO. SE LAVATE SPESSO LA MOTOCICLETTA, ESSO DOVREBBE ESSERE SOSTITUITO ANCHE PIÙ SPESSO. IL LIQUIDO FRENI HA LA CARATTERISTICA DI ASSORBIRE ACQUA. IN UN LIQUIDO "VECCHIO" QUINDI È POSSIBILE CHE SI FORMANO GIÀ A BASSE TEMPERATURE BOLLE DI VAPORE ED IL SISTEMA FRENANTE SI GUASTA.



## Regolazione corsa a vuoto alla leva freno a mano

La corsa a vuoto alla leva freno a mano può essere variata con la vite di registro ❷. In questo modo la posizione del punto di pressione (la resistenza che diventa percepibile alla leva freno a mano, quando le pastiglie vengono pressate contro il disco del freno) può essere regolata per qualsiasi grandezza della mano.

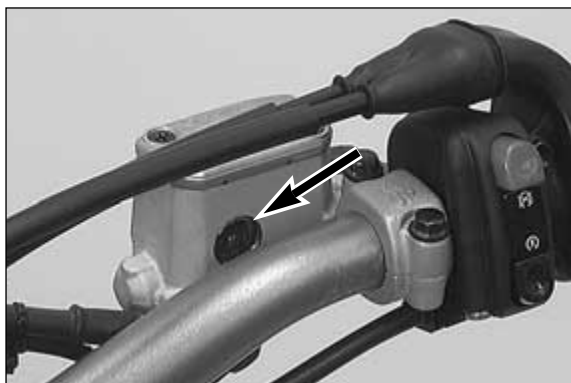


### AVVERTIMENTO



LA CORSA A VUOTO ALLA LEVA FRENO A MANO DEVE ESSERE DI ALMENO 3 MM. SOLO ALLORA IL PISTONE DEVE ESSERE MOSSO NELLA POMPA FRENO A MANO (PERCEPIBILE ALLA MAGGIORE RESISTENZA ALLA LEVA FRENO A MANO). SE MANCA QUESTA CORSA A VUOTO, SI FORMA DELLA PRESSIONE NEL SISTEMA DI FRENATURA E LA CONSEGUENZA PUÒ ESSERE UN MANCATO FUNZIONAMENTO DEL FRENO RUOTA ANTERIORE DOVUTO A SURRISCALDAMENTO.





## Controllo livello liquido anteriore

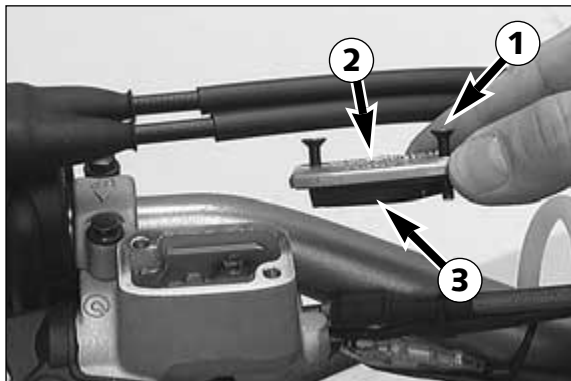
Il serbatoio del liquido fa corpo unico con la pompa freno a mano posta sul manubrio ed è provvisto di una spia di ispezione: con serbatoio in posizione orizzontale, il livello del liquido non deve mai scendere sotto la mezzeria della spia.



### ATTENZIONE



SE IL LIVELLO DEL LIQUIDO FRENI SCENDE AL DI SOTTO DEL VALORE MINIMO, QUESTO INDICA PERDITE DEL SISTEMA DI FRENATURA O IL CONSUMO COMPLETO DELLE PASTIGLIE DEL FRENO.



## Rabbocco liquido freno anteriore \*

Rimuovere le viti ❶ e togliere il coperchio ❷ e la membrana ❸. Portare la pompa del freno a mano in posizione orizzontale e rabboccare il liquido per freni (Shell Advance Brake DOT 5.1) fino a 5 mm sotto il bordo superiore del contenitore. Rimontare membrana, coperchio e viti. Lavare con acqua il liquido per freni che sia travasato o che si sia versato.



### ATTENZIONE



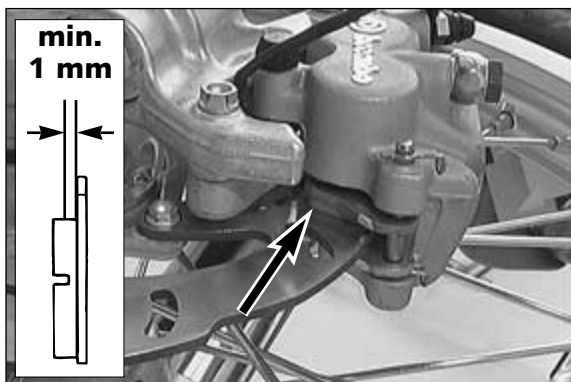
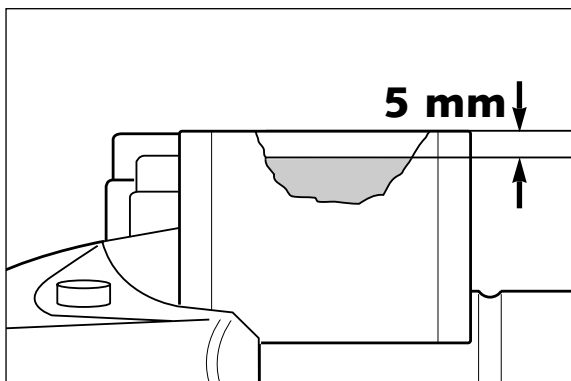
- NON UTILIZZARE IN NESSUN CASO DEL LIQUIDO FRENI DOT5 ! SI TRATTA DI UN LIQUIDO PER FRENI A BASE DI OLIO DI SILICONE ED È COLOR PORPORA. ESSO RICHIEDE L'IMPIEGO DI GUARNIZIONI E TUBI SPECIALI.
- CONSERVATE IL LIQUIDO FRENI FUORI PORTATA DEI BAMBINI.
- IL LIQUIDO FRENI PUÒ PROVOCARE IRRITAZIONI PELLE. NON PORTATELO A CONTATTO CON LA PELLE O CON GLI OCCHI. SE DOVESSE SPRUZZARE DEL LIQUIDO FRENI NEGLI OCCHI, SCIACQUATE ACCURATAMENTE CON ACQUA E CONSULTATE UN MEDICO.



### AVVERTIMENTO



- NON PORTARE IL LIQUIDO FRENI A CONTATTO CON PARTI VERNICIATE, IL LIQUIDO FRENI CORRODE LA VERNICE !
- UTILIZZATE SOLO LIQUIDO FRENI PULITO DA UN CONTENITORE A TENUTA ERMETICA.



## Controllo pastiglie freno anteriore

Le pastiglie del freno vanno controllate dal basso. Lo spessore delle pastiglie non deve essere inferiore a 1 mm.



### ATTENZIONE



AL PUNTO PIÙ SOTTILE LO SPESSORE DELLE PASTIGLIE DEI FRENI NON DEVE ESSERE INFERIORE 1 MM, ALTRIMENTI SI POTREBBE VERIFICARE UN GUASTO AI FRENI. NELL'INTERESSE DELLA VOSTRA PROPRIA SICUREZZA FATE PERCIÒ SOSTITUIRE IN TEMPO LE PASTIGLIE.



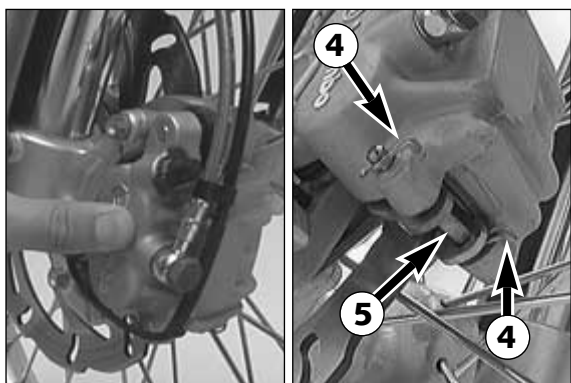
### AVVERTIMENTO

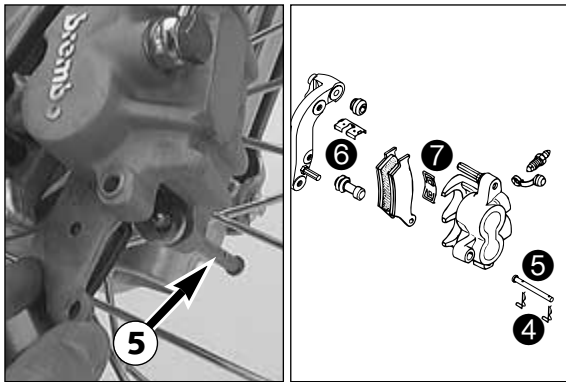


SE LE PASTIGLIE DEL FRENO VENGONO SOSTITUITE TROPPO TARDI COSICCHÈ ESSE RISULTANO PARZIALMENTE O COMPLETAMENTE CONSUMATE, LE PARTI IN ACCIAIO DELLE PASTIGLIE SFREGANO SUL DISCO. CIÒ COMPORTA UNA NOTEVOLE DIMINUZIONE DELL'EFFETTO FRENATE ED IL DETERIORAMENTO DEL DISCO DEL FRENO

## Sostituzione pastiglie freno anteriore \*

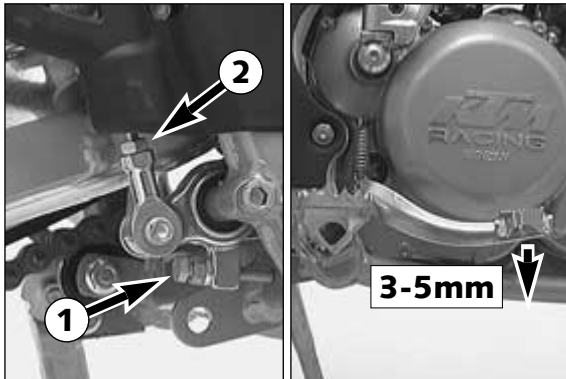
Spingere la pinza del freno verso il disco del freno, in modo che i pistoncini del freno del freno raggiungano la loro posizione base. Rimuovere le sicure ❹, estrarre il perno ❺ e togliere le pastiglie del freno dalla pinza del freno. Pulire con aria compressa la pinza del freno e il supporto della pinza, controllare che le guarnizioni dei perni di guida non siano danneggiate e, se occorre, ingrassarli.





Montare la pastiglia destra del freno e fissarla con il perno. Montare la pastiglia sinistra del freno ed inserire il perno fino all'arresto. Montare le sicure. Accertarsi durante il montaggio delle pastiglie che la lamierina di scorrimento ⑥ nel supporto della pinza e la molla a balestra ⑦ siano posizionate correttamente.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|
| ⚠                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>ATTENZIONE</b> | ⚠ |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– IL DISCO DEL FRENO VA MANTENUTO SEMPRE PERFETTAMENTE PULITO DA OLIO E GRASSO, IN CASO CONTRARIO VERREBBE FORTEMENTE RIDOTTO L'EFFETTO FRENANTE.</li> <li>– DOPO IL MONTAGGIO CONTROLLARE IL CORRETTO POSIZIONAMENTO DELLE SICURE.</li> <li>– DOPO OGNI INTERVENTO SUL SISTEMA DI FRENATURA AZIONARE LA LEVA A MANO OSSIA IL PEDALE FRENO PER FAR ADERIRE LE PASTIGLIE AL DISCO E PER RIPRISTINARE IL CORRETTO PUNTO DI PRESSIONE.</li> </ul> |                   |   |

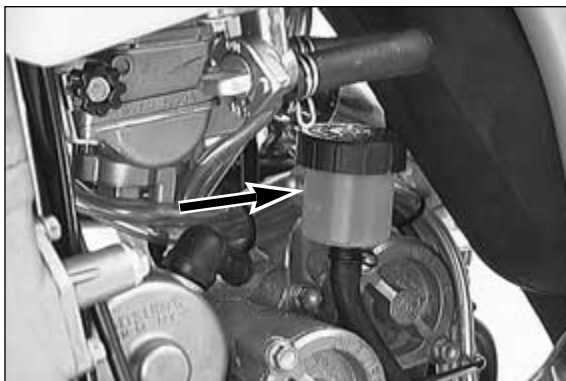


### Modifica posizione base del pedale freno \*

La posizione base della leva freno può essere modificata ruotando la vite di arresto ①. Regolare poi la corsa a vuoto della leva agendo sull'astina di comando pompa ②.

La corsa a vuoto della leva deve essere di 3-5 mm, misurata sul pedale; solo allora l'astina di comando deve muovere il pistoncino nella pompa freno posteriore (percepibile alla maggior resistenza del pedale freno).

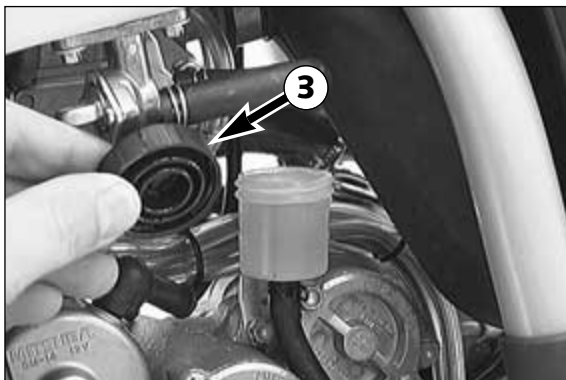
- |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|
| !                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>AVVERTIMENTO</b> | ! |
| <p>SE NON VI È QUESTA CORSA A VUOTO, SI SVILUPPA DELLA PRESSIONE NEL SISTEMA DI FRENATURA E DI CONSEGUENZA LA RUOTA POSTERIORE VIENE FRENATA. IL SISTEMA DI FRENATURA SI SURRISCALDA E NEL CASO ESTREMO IL SUO FUNZIONAMENTO PUÒ VENIRE A MANCARE COMPLETAMENTE.</p> |                     |   |



### Controllo livello liquido freno posteriore

Il recipiente del liquido per il freno a disco posteriore si trova sul motore nella zona dei filtri olio. A motociclo eretto il livello non deve scendere sotto il riferimento „MIN“.

- |                                                                                                                                                                                        |                   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|
| ⚠                                                                                                                                                                                      | <b>ATTENZIONE</b> | ⚠ |
| <p>SE IL LIVELLO DEL LIQUIDO FRENI SCENDE AL DI SOTTO DEL VALORE MINIMO, QUESTO INDICA PERDITE DEL SISTEMA DI FRENATURA O IL CONSUMO COMPLETO DELLE PASTIGLIE DEL FRENO CONSUMATE.</p> |                   |   |



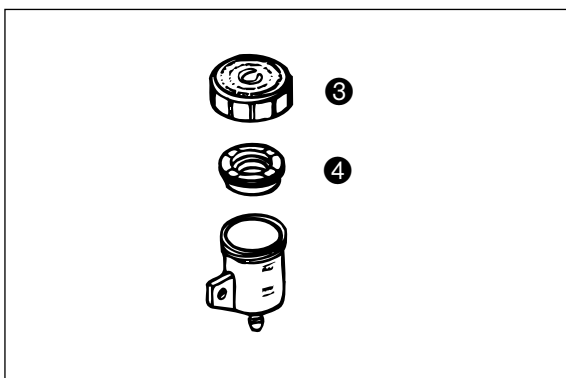
### Rabbocco liquido freno posteriore \*

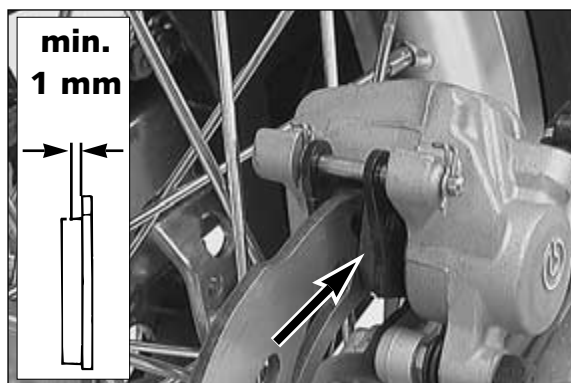
Non appena il livello del liquido del freno raggiunge la tacca con l'indicazione „MIN“ occorre provvedere al rabbocco.

Rimuovere a questo scopo il tappo a vite ③ col soffiETTO in gomma ④ e rabboccare il liquido del freno DOT 5.1 (Shell Advance Brake DOT 5.1) fino alla tacca con l'indicazione „MAX“. Rimontare quindi il soffiETTO ed il tappo a vite. Lavare con acqua il liquido per freni che sia travasato o che si sia versato.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|
| ⚠                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>ATTENZIONE</b> | ⚠ |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– NON UTILIZZARE IN NESSUN CASO DEL LIQUIDO FRENI DOT5 ! SI TRATTA DI UN LIQUIDO PER FRENI A BASE DI OLIO DI SILICONE ED È COLOR PORPORA. ESSO RICHIEDE L'IMPIEGO DI GUARNIZIONI E TUBI SPECIALI.</li> <li>– CONSERVATE IL LIQUIDO FRENI FUORI PORTATA DEI BAMBINI.</li> <li>– IL LIQUIDO FRENI PUÒ PROVOCARE IRRITAZIONI PELLE. NON PORTATELO A CONTATTO CON LA PELLE O CON GLI OCCHI. SE DOVESSE SPRUZZARE DEL LIQUIDO FRENI NEGLI OCCHI, SCIACQUATE ACCURATAMENTE CON ACQUA E CONSULTATE UN MEDICO.</li> </ul> |                   |   |

- |                                                                                                                                                                                                                                              |                     |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|
| !                                                                                                                                                                                                                                            | <b>AVVERTIMENTO</b> | ! |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– NON PORTARE IL LIQUIDO FRENI A CONTATTO CON PARTI VERNICIATE, IL LIQUIDO FRENI CORRODE LA VERNICE !</li> <li>– UTILIZZATE SOLO LIQUIDO FRENI PULITO DA UN CONTENITORE A TENUTA ERMETICA.</li> </ul> |                     |   |





## Controllo pastiglie freno posteriore

Le pastiglie del freno vanno controllate dal lato posteriore. Lo spessore delle pastiglie non deve essere inferiore a 1 mm.



### ATTENZIONE



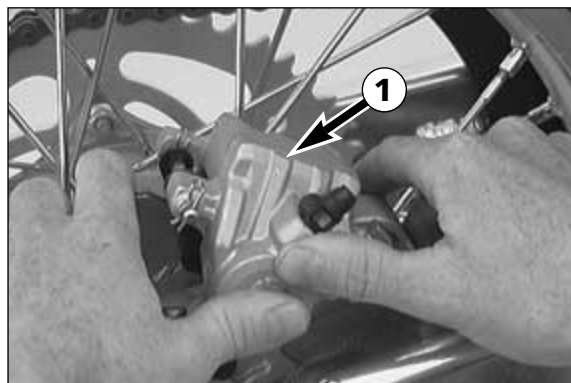
AL PUNTO PIÙ SOTTILE LO SPESSORE DELLE PASTIGLIE DEI FRENI NON DEVE ESSERE INFERIORE 1 mm, ALTRIMENTI SI POTREBBE VERIFICARE UN GUASTO AI FRENI. NELL'INTERESSE DELLA VOSTRA PROPRIA SICUREZZA FATE PERCIÒ SOSTITUIRE IN TEMPO LE PASTIGLIE.



### AVVERTIMENTO



SE LE PASTIGLIE DEL FRENO VENGONO SOSTITUITE TROPPO TARDI COSICCHÈ ESSE RISULTANO PARZIALMENTE O COMPLETAMENTE CONSUMATE, LE PARTI IN ACCIAIO DELLE PASTIGLIE SFREGANO SUL DISCO. CIÒ COMPORTA UNA NOTEVOLE DIMINUIZIONE DELL'EFFETTO FRENATE ED IL DETERIORAMENTO DEL DISCO DEL FRENO



## Sostituzione pastiglie freno posteriore \*

Spingere la pinza freno ① verso la corona, affinché il pistoncino giunga nella sua posizione base. Togliere i fermi ②, sfilare i perni ③ e togliere le pastiglie freno. Pulire accuratamente la pinza freno con aria compressa e controllare che non siano danneggiati i manicotti dei perni di guida.

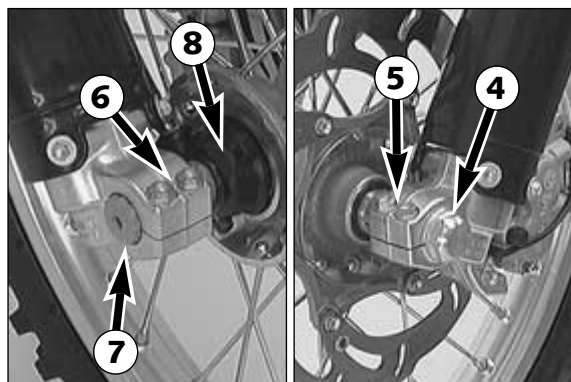
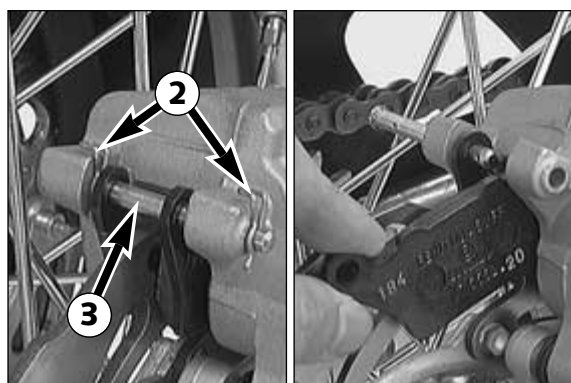
Spingere la pastiglia sinistra nella pinza freno e fissarla con il perno. Introdurre la pastiglia destra e spingere il perno ③ fino all'arresto nella pinza freno. Montare i fermi ②.



### ATTENZIONE



- IL DISCO DEL FRENO VA MANTENUTO SEMPRE PERFETTAMENTE PULITO DA OLIO E GRASSO, IN CASO CONTRARIO VERREBBE FORTEMENTE RIDOTTO L'EFFETTO FRENANTE.
- DOPO IL MONTAGGIO CONTROLLARE IL CORRETTO POSIZIONAMENTO DELLE SICCURE.
- DOPO OGNI INTERVENTO SUL SISTEMA DI FRENATURA AZIONARE LA LEVA A MANO OSSIA IL PEDALE FRENO PER FAR ADERIRE LE PASTIGLIE AL DISCO E PER RIPRISTINARE IL CORRETTO PUNTO DI PRESSIONE.



## Smontaggio e montaggio ruota anteriore

Posizionare la moto con il telaio su un cavalletto di modo che la ruota anteriore non tocchi più terra.

Allentare le due viti di serraggio ⑤ al fondello forcella sinistro, svitare il dado flangiato ④ e solo allora allentare le viti di serraggio destre ⑥. Tenendo ferma la ruota anteriore, sfilare il perno ruota ⑦.

AVVERTENZA: Il perno ruota si sfilare più facilmente, se lo si gira leggermente con moto alternativo con una chiave ad anello (apertura 21 mm) oppure con una chiave a brugola (6 mm).

Levare con cautela la ruota anteriore dalla forcella e togliere il rinvio contaghiometri ⑧ dal mozzo.

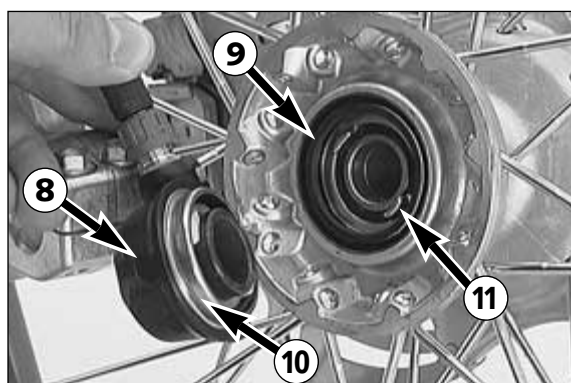
AVVERTENZA: Sui modelli con tachimetro digitale viene montata una busola distanziale al posto del rinvio del tachimetro.



### AVVERTIMENTO



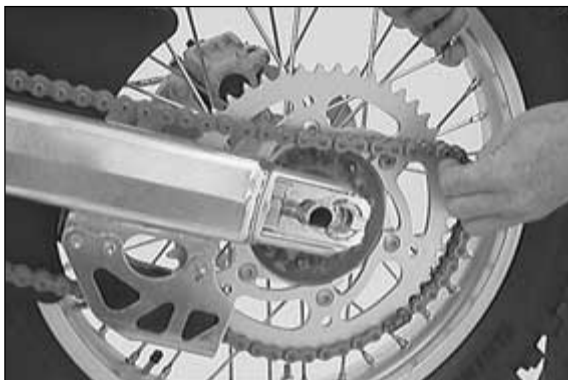
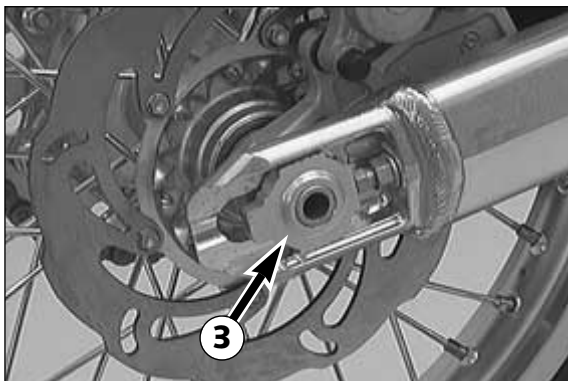
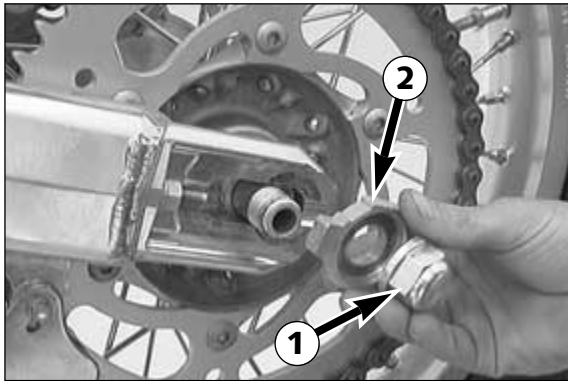
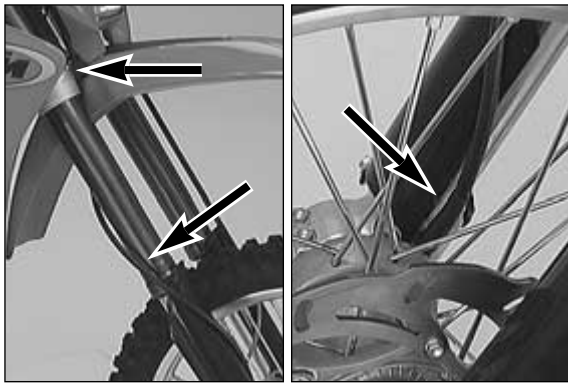
- NON AZIONARE IL FRENO A MANO QUANDO LA RUOTA ANTERIORE È SMONTATA.
- POGGIARE LA RUOTA SEMPRE CON IL DISCO FRENO IN ALTO PER EVITARE DI DANNEGGIARLO.



Prima di rimontare la ruota anteriore, pulire ed oliare l'anello di tenuta ⑨ e la superficie di rotolamento ⑩ sul rinvio contaghiometri.

Per il montaggio della ruota anteriore sollevare la ruota nella forcella ed inserire il rinvio contaghiometri nel mozzo. Facendo ciò, i naselli di trascinamento ⑪ devono ingranare nelle fessure del rinvio contaghiometri.

Posizionare la ruota anteriore insieme al rinvio contaghiometri e montare il perno ruota.



Il cavo flessibile del tachimetro deve essere sistemato esternamente lungo il copriferella e passare anteriormente alla piastra forcella fino ad arrivare al tachimetro.

Montare il dado flangiato ④, girare il rinvio tachimetro in modo tale che il cavo tachimetro vada in parallelo allo stelo forcella in alto (vedi illustrazione). Serrare le viti di serraggio a destra per evitare che si giri il perno ruota. Serrare il dado flangiato con 40 Nm, allentare le viti di serraggio a destra.

Togliere la moto dal cavalletto, azionare il freno anteriore e comprimere alcune volte la forcella con forza affinché si regolino gli steli della forcella.

Solo allora serrare le viti di serraggio ⑤ e ⑥ ai mozzi perno ruota con 10 Nm.



### ATTENZIONE



- SE AL MONTAGGIO NON DISPONETE DI UNA CHIAVE DINAMOMETRICA, FATE CORREGGERE LA COPPIA DI SERRAGGIO AL PIÙ PRESTO POSSIBILE IN UN'OFFICINA SPECIALIZZATA KTM. UN PERNO RUOTA ALLENTATO PUÒ COMPORTARE UN COMPORTAMENTO DI GUIDA INSTABILE DELLA MOTO.
- DOPO AVER MONTATO LA RUOTA ANTERIORE AZIONATE SEMPRE IL FRENO A MANO FINO A RIPRISTINARE IL CORRETTO PUNTO DI PRESSIONE.
- IL DISCO DEL FRENO VA MANTENUTO SEMPRE PERFETTAMENTE PULITO DA OLIO E GRASSO. IN CASO CONTRARIO L'EFFETTO FRENANTE VERREBBE NOTEVOLMENTE RIDOTTO.

### Smontaggio e montaggio della ruota posteriore

Appoggiare la motocicletta con il telaio su un cavalletto, in modo che la ruota posteriore non tocchi più il suolo.

Svitare il dado a colletto ①, togliere i tendicatena ② e, tenendo ferma la ruota posteriore, estrarre il perno ruota ③ fino a tal punto che la ruota posteriore è libera, ma il supporto della pinza del freno viene ancora tenuto. Spingere la ruota posteriore più avanti possibile, togliere la catena dal pignone e prelevare con cautela la ruota posteriore dal forcellone.



### AVVERTIMENTO



- NON AZIONARE IL FRENO A PEDALE QUANDO LA RUOTA POSTERIORE È SMONTATA.
- POGGIATE LA RUOTA SEMPRE CON IL DISCO FRENO IN ALTO PER EVITARE DI DANNEGGIARLO.
- QUANDO VIENE SMONTATO IL PERNO RUOTA OCCORRE PULIRE ACCURATAMENTE LE FILETTATURE DEL PERNO RUOTA E DEL DADO A COLLETTA E REINGRASSARLE PER EVITARE UN GRIPPAGGIO DELLE FILETTATURE.

Per il montaggio si proceda in senso inverso. Prima di serrare il dado a colletto con 80 Nm spingere in avanti la ruota posteriore affinché i tendicatena siano in contatto con le viti di serraggio.



### ATTENZIONE



- SE AL MONTAGGIO NON DISPONETE DI UNA CHIAVE DINAMOMETRICA, FATE CORREGGERE LA COPPIA DI SERRAGGIO AL PIÙ PRESTO POSSIBILE IN UN'OFFICINA SPECIALIZZATA KTM. UN PERNO RUOTA ALLENTATO PUÒ COMPORTARE UN COMPORTAMENTO DI GUIDA INSTABILE DELLA MOTO.
- TENETE IL DISCO FRENO SEMPRE PULITO DA OLIO E GRASSO, PERCHÉ ALTRIMENTI L'EFFETTO VERREBBE FORTEMENTE RIDOTTO.
- DOPO AVER MONTATO LA RUOTA POSTERIORE AZIONATE SEMPRE IL FRENO A PEDALE FINO A RIPRISTINARE IL CORRETTO PUNTO DI PRESSIONE.
- STRINGERE IL DADO A COLLETTA CON LA COPPIA DI SERRAGGIO PRESCRITTA. UN PERNO RUOTA ALLENTATO PUÒ COMPORTARE UNA TENUTA DI STRADA INSTABILE.



| PRESSIONE PNEUMATICI   |           |            |
|------------------------|-----------|------------|
|                        | anteriore | posteriore |
| Fuori strada           | 1,0 bar   | 1,0 bar    |
| Strada, solo guidatore | 1,5 bar   | 2,0 bar    |

## Pneumatici, pressione pneumatici

Il tipo, lo stato e la pressione dei pneumatici condizionano il comportamento su strada della motocicletta e vanno pertanto controllati prima di ogni viaggio.

– La misura dei pneumatici è indicata nei dati tecnici e nel libretto della moto.

– Lo stato dei pneumatici deve essere controllato prima di ogni viaggio. Controllare i pneumatici verificando che non presentino tagli, chiodi conficcati o altri oggetti appuntiti.

Riguardo alla profondità minima del profilo rispettate le normative vigenti nel vostro paese. Noi raccomandiamo di cambiare i pneumatici al più tardi quando il profilo ha raggiunto una profondità di 2 mm.

– La pressione d'aria dei pneumatici va controllata regolarmente a pneumatici „freddi“. La corretta regolazione della pressione garantisce ottimale confort di viaggio e massima durata del pneumatico.



### ATTENZIONE



– FAR MONTARE ESCLUSIVAMENTE PNEUMATICI AUTORIZZATI DALLA KTM. PNEUMATICI DIVERSI POSSONO CONDIZIONARE NEGATIVAMENTE IL COMPORTAMENTO SU STRADA DELLA MOTOCICLETTA.

– PER GARANTIRE LA VOSTRA INCOLUMITÀ, PNEUMATICI DANNEGGIATI VANNO SOSTITUITI IMMEDIATAMENTE.

– PNEUMATICI LISCI CONDIZIONANO NEGATIVAMENTE IL COMPORTAMENTO SU STRADA DEL MOTOCICLO, SOPRATTUTTO SU CARREGGIATA BAGNATA

– UNA PRESSIONE INSUFFICIENTE COMPORTA UN'USURA ANOMALA ED IL SURRISCALDAMENTO DEL PNEUMATICO.

– LA RUOTA ANTERIORE E QUELLA POSTERIORE DEVONO ESSERE MUNITE DI PNEUMATICI DELLO STESSO PROFILO. - SOLO PNEUMATICI COLLAUDATI DALLA KTM !



## Controllo tensione raggi

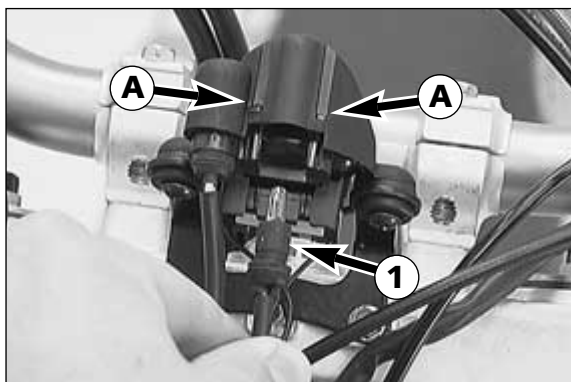
Una corretta tensione dei raggi è molto importante per la stabilità della ruota e quindi per la sicurezza su strada. Un raggio insufficientemente teso comporta lo squilibrio della ruota ed in breve tempo l'allentamento di altri raggi. Controllare regolarmente la tensione dei raggi, particolarmente su motociclette nuove. A tal fine colpire brevemente ogni raggio con la punta di un cacciavite (vedi foto): il raggio dovrà produrre un suono chiaro. Suoni cupi invece significano raggi lenti. In tal caso occorrerà far registrare i raggi in un'officina specializzata e far centrare la ruota.



### ATTENZIONE



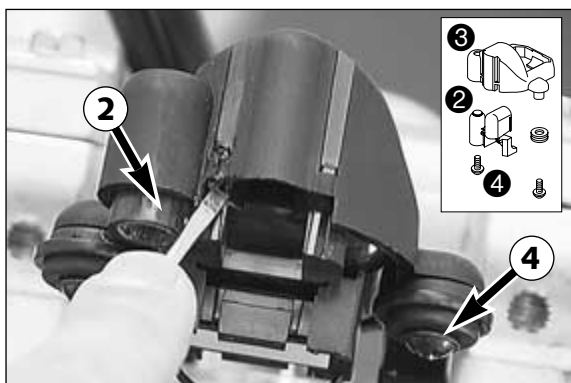
SE PROSEGUITE IL VIAGGIO CON RAGGI INSUFFICIENTEMENTE TESI, I RAGGI POSSONO STRAPPARSI CAUSANDO UN'INSTABILE TENUTA DI STRADA.



## Sostituite le batterie del tachimetro digitale

Dopo ca. 2 anni le batterie del tachimetro digitale sono scariche e vanno sostituite. A questo scopo è necessario smontare il tachimetro.

Togliere la mascherina portafaro ed estrarre l'illuminazione del tachimetro ❶ dalla carcassa del tachimetro.



Facendo leva con un cacciavite sfilare il vetro blu del tachimetro ❷ verso il basso dalla carcassa del tachimetro ❸. In questo, i due naselli A devono sganciarsi dalla carcassa. Rimuovere le viti ❹ e togliere il tachimetro dalla carcassa.

Prima di togliere la batteria, annotare assolutamente i seguenti dati:

- chilometraggio totale (DST)
- circonferenza delle ruote (WS) (pneumatici di serie KTM = 2205 mm)

Rimuovere il coperchio della batteria sul lato posteriore del tachimetro e togliere la batteria. La batteria nuova deve essere inserita con il polo positivo in alto.

Al montaggio del coperchio della batteria far attenzione alla posizione corretta dell'anello di tenuta sul coperchio.

Immettere il chilometraggio totale, la circonferenza delle ruote e l'ora.

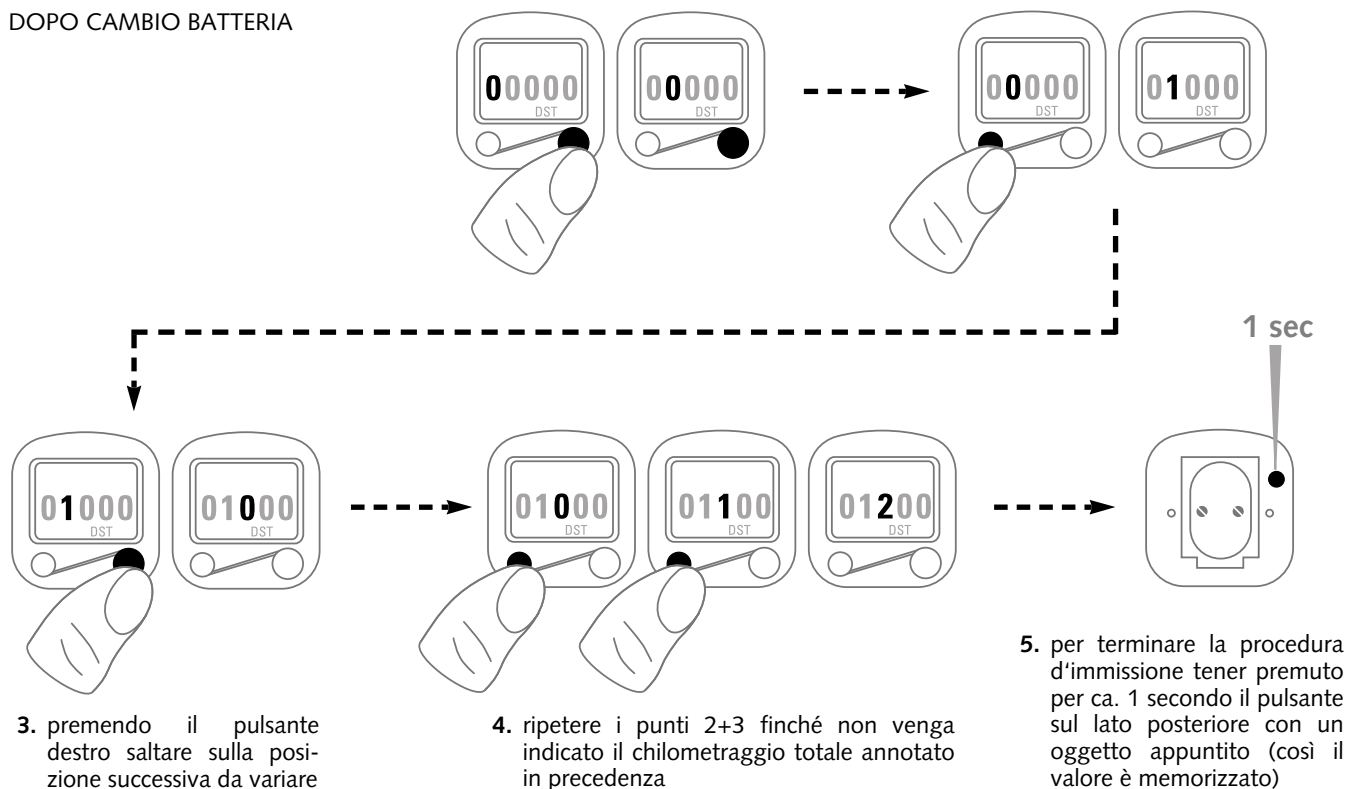
Il rimontaggio del tachimetro avviene in ordine inverso.

## CHILOMETRAGGIO TOTALE „DST“

1. con il pulsante destro selezionare la posizione da variare

2. con il pulsante sinistro selezionare il valore

DOPO CAMBIO BATTERIA

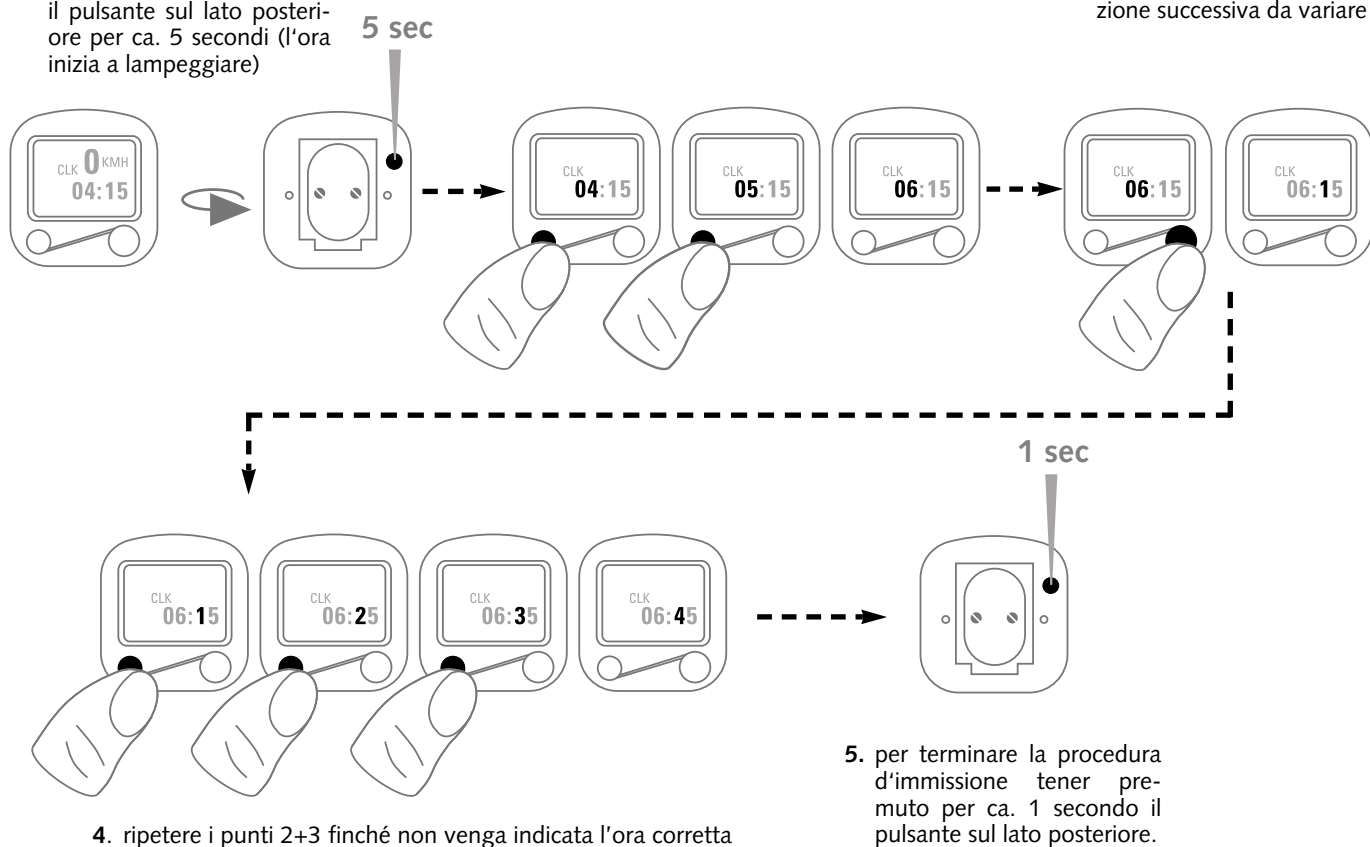


## ORA „CLK“

1. accertarsi che venga indicata l'ora e tener premuto il pulsante sul lato posteriore per ca. 5 secondi (l'ora inizia a lampeggiare)

2. con il pulsante sinistra selezionare il valore

3. premendo il pulsante destro saltare sulla posizione successiva da variare



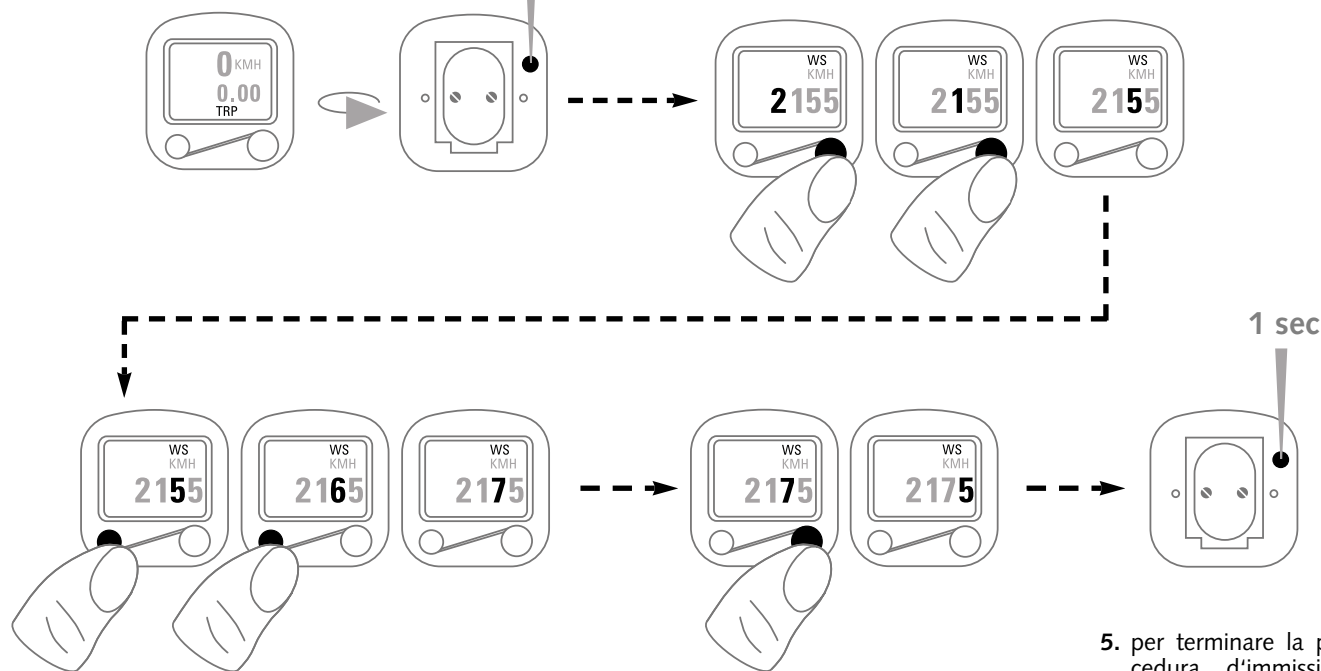


## CIRCONFERENZA DELLE RUOTE „WS“

1. accertarsi che sia attivata l'indicazione "TRP" e tener premuto il pulsante sul lato posteriore per ca. 5 secondi (appare "WS")

5 sec

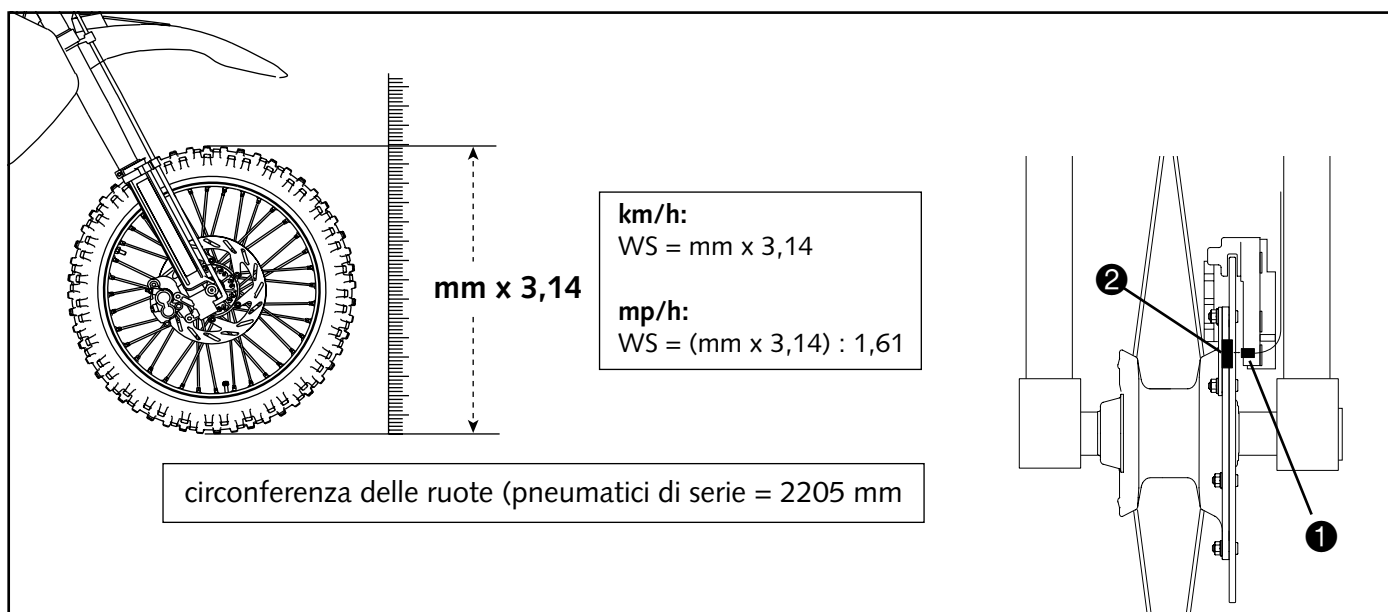
2. premendo il pulsante destro saltare sulla posizione successiva da variare



3. con il pulsante sinistra selezionare il valore

4. ripetere i punti 2+3 finché non venga indicata la circonferenza delle ruote corretta

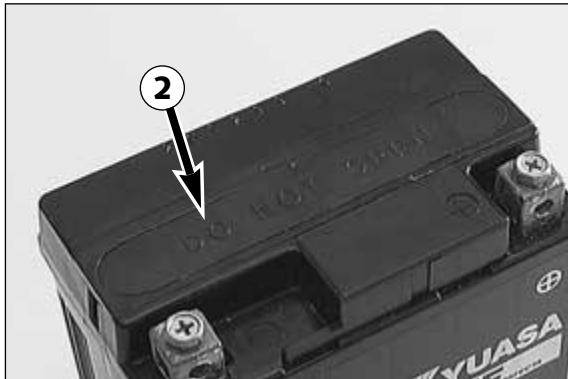
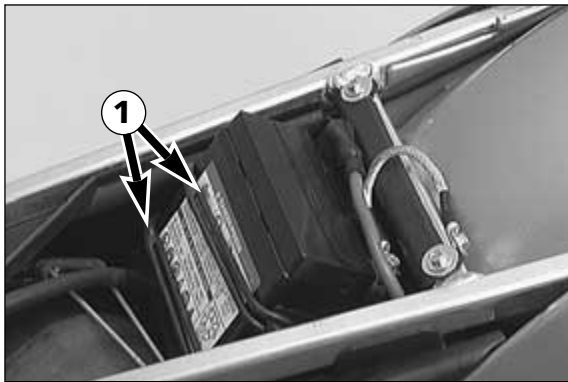
5. per terminare la procedura d'immissione tener premuto per ca. 1 secondo il pulsante sul lato posteriore.



### Controllo/regolazione distanza del sensore magnetico

La distanza fra magnete ② e sensore ① deve essere di 2-4 mm. In caso contrario possono verificarsi irregolarità di funzionamento del tachimetro.

Questa distanza può essere corretta girando dentro o fuori il sensore ①.



## Batteria (MXC/EXC)

La batteria si trova sotto la sella.

Questa batteria ha un sistema chiuso e quindi non richiede manutenzione. Non è necessario controllare il livello dell'elettrolita o rabboccare con acqua. Bisogna soltanto tenere puliti i poli della batteria e, se necessario, ingrassarli leggermente con grasso privo di acidi.

Smontaggio batteria:

Staccare dalla batteria prima il polo negativo poi quello positivo

Togliere il coperchio cassafiltro e sganciare i due elastici ❶.

Togliere la batteria

Al rimontaggio collegare il polo negativo per ultimo alla batteria



### ATTENZIONE



- SE PER QUALUNQUE MOTIVO CI DOVESSE ESSERE UNA FUORIUSCITA DI ELETTROLITA (ACIDO SOLFORICO) DALLA BATTERIA, SI RACCOMANDA LA MASSIMA PRECAUZIONE. L'ELETTROLITA PUÒ PROVOCARE GRAVI USTIONI.
- AL CONTATTO CON LA PELLE SCIACQUARE ABBONDANTEMENTE CON ACQUA.
- SE DELL'ELETTROLITA ENTRA NEGLI OCCHI, SCIALCQUARE ALMENO PER 15 MINUTI CON ACQUA E CONSULTARE SUBITO UN MEDICO.
- BENCHÉ SI TRATTI DI UNA BATTERIA CHIUSA. È POSSIBILE CHE FUORIESCANO DEI GAS ESPLOSIVI. TENERE SCINTILLE O FIAMME APERTE LONTANE DALLA BATTERIA.
- TENERE BATTERIE DIFETTOSE FUORI DALLA PORTATA DI BAMBINI E PROVVEDERE AD UN REGOLARE SMALTIMENTO.



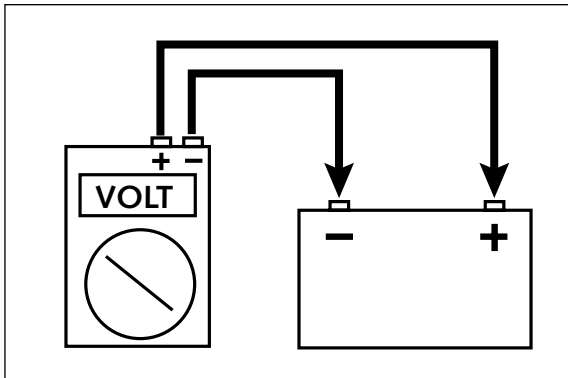
### AVVERTIMENTO



- IL LISTELLO DI CHIUSURA ❷ NON VA ASSOLUTAMENTE TOLTO, PERCHÉ ALTRIMENTI ASSO VERREBBE DANNEGGIATO.
- IN NESSUN CASO STACCARE LA BATTERIA A MOTORE ACCESO, PERCHÉ ALTRIMENTI IL REGOLATORE-RADDRIZZATORE VERREBBE DISTRUTTO.

## CONSERVAZIONE:

Se la motocicletta viene tenuta ferma per molto tempo, smontare la batteria e caricarla. Tenere a magazzino ad una temperatura di 0- 35°C al riparo da luce solare diretta.



## Carica batteria

Smontare la batteria e determinare lo stato di carica. A questo scopo misurare con un voltmetro la tensione fra i poli della batteria a (tensione di riposo). Per ottenere una misurazione esatta, prima della misurazione la batteria non deve essere né caricata né scaricata per almeno 30 minuti.

| tensione di riposo<br>volt | stato di carica<br>% | durata di carica a<br>0,5 A | tensione di<br>carica |
|----------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| >12,7                      | 100                  | —                           | Max.<br>14,4 V        |
| ~12,5                      | 75                   | 4 ore                       |                       |
| ~12,2                      | 50                   | 7 ore                       |                       |
| ~12,0                      | 25                   | 11 ore                      |                       |
| ~11,8                      | 0                    | 14 ore                      |                       |

Se non è possibile determinare lo stato di carica, la batteria può essere caricata al massimo per 10 ore con 0,5 ampere e max. 14,4 volt.

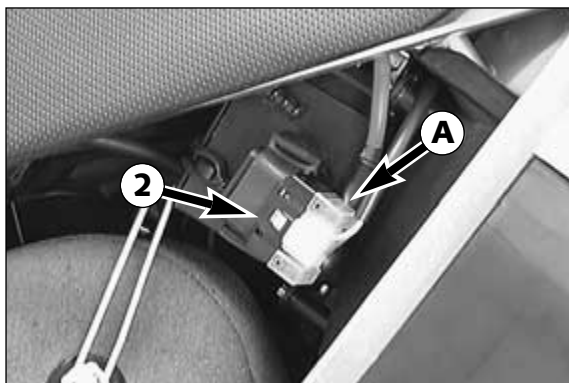


### AVVERTIMENTO



- IL LISTELLO DI CHIUSURA NON VA ASSOLUTAMENTE RIMOSSO, PERCHÉ ALTRIMENTI ESSO VIENE DANNEGGIATO.
- PER LA CARICA COLLEGARE PRIMA LA BATTERIA AL CARICA-BATTERIE, POI ACCENDERE IL CARICA-BATTERIE.
- ALLA CARICA IN LOCALI CHIUSI PROVVEDERE AD UNA BUONA AERAZIONE. DURANTE LA CARICA LA BATTERIE PRODUCE GAS ESPLOSIVI.
- SE LA BATTERIA VIENE CARICATA PER TROPPO TEMPO O CON UNA TENSIONE TROPPO ALTA FUORIESCE DELL'ELETTROLITA ATTRAVERSO LE VALVOLE DI SICUREZZA. COSÌ LA BATTERIA PERDE CAPACITÀ.
- TRALASCIARE POSSIBILMENTE DELLE CARICHE VELOCI.





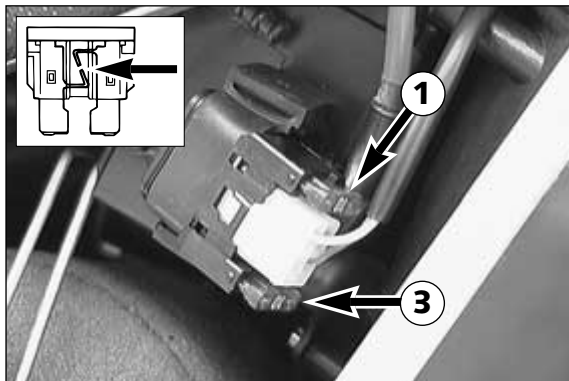
### Fusibile (MXC/EXC)

Il fusibile ❶ si trova nel relè d'avviamento del motorino d'avviamento elettrico ❷ sotto la fiancatina sinistra.

Dopo aver tolto la fiancatina sinistra ed il cappuccio di protezione A si può vedere il fusibile.

Con esso sono protette le seguenti utenze:

- sistema d'avviamento elettrico
- clacson
- lampeggiatori



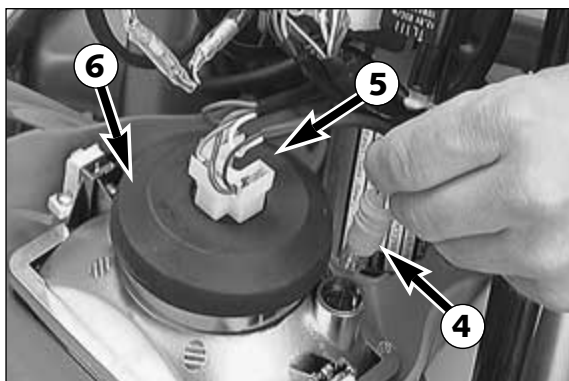
Nel relè d'avviamento si trova anche un fusibile di scorta ❸ (10 ampere).

Un fusibile bruciato deve essere sostituito esclusivamente con un altro equivalente. Se anche il nuovo fusibile dovesse bruciarsi una volta montato, rivolgersi assolutamente ad un'officina specializzata KTM.

Il fusibile ha una capacità di 10 Ampere.

### ! AVVERTIMENTO !

NON MONTARE IN NESSUN CASO UN FUSIBILE CON MAGGIORE POTENZA O TENTARE DI "AGGIUSTARE" LO STESSO FUSIBILE. TRATTAMENTI NON APPROPRIATI POTREBBERO CAUSARE IL GUASTO DELL'INTERO IMPIANTO ELETTRICO.

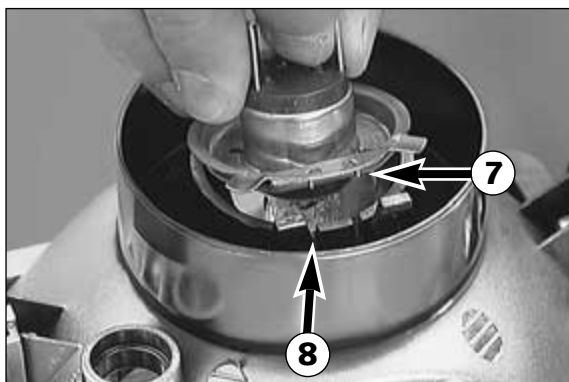


### Sostituzione lampadina faro / lampadina luce di posizione

Staccare entrambi gli elastici e spostare in avanti la mascherina portafaro.

Estrarre con cautela la lampadina luce di posizione completa di portalam-pada ❹ dalla parabola.

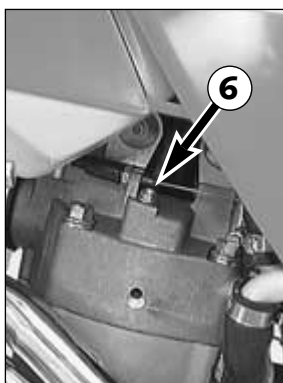
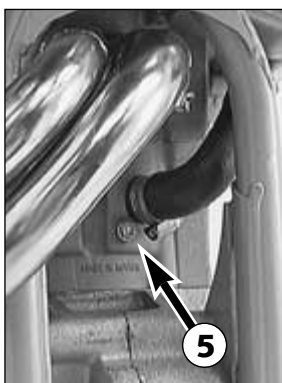
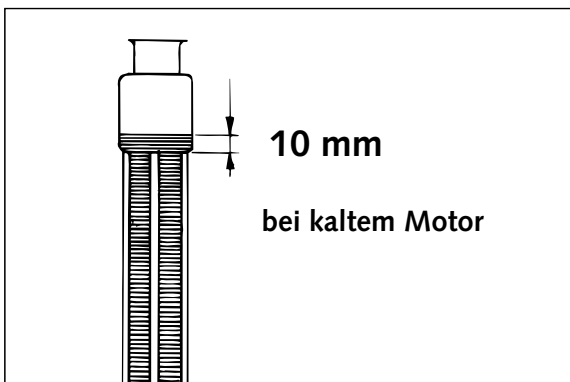
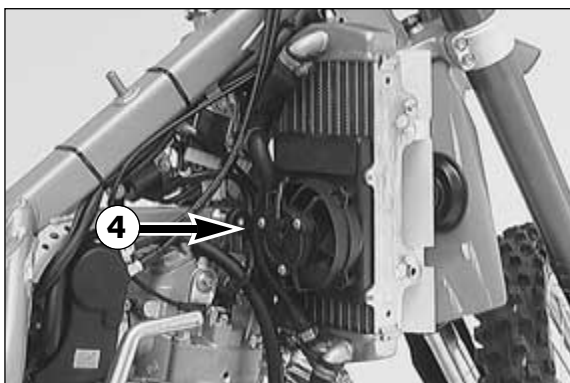
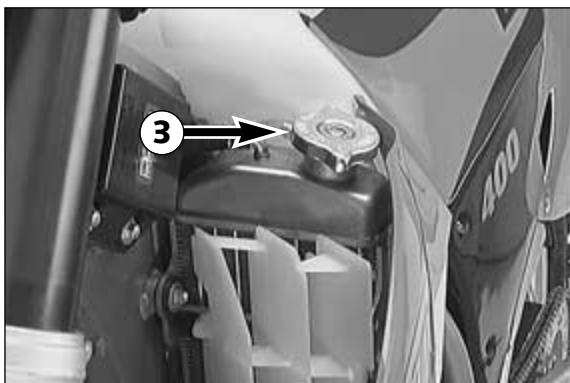
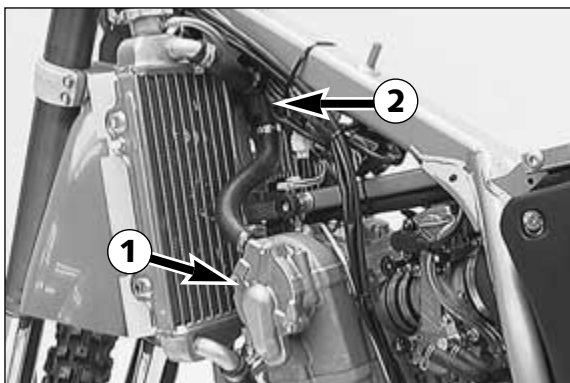
Staccare la spina ❺ dalla lampadina faro e togliere la calotta di gomma ❻. Sganciare la staffetta di fissaggio e togliere la lampadina dalla parabola. Per sostituire la lampadina luce di posizione, sfilarla semplicemente dal portalam-pada.



Inserire la lampadina nuova in modo che i naselli ❷ s'innestino nelle rientranze ❸. Non toccare il bulbo di vetro della lampadina affinché rimanga privo di grasso. Riagganciare la staffetta di fissaggio, rimontare la calotta di gomma e la spina.

Se dovesse essere sostituita la lampadina luce di posizione, infilarla semplicemente nel portalam-pada. Rimontare quindi la lampadina luce di posizione completa di portalam-pada.

Riagganciare la mascherina portafaro alle spine di supporto e fissarla con i due elastici.



## Raffreddamento

La pompa dell'acqua ① alloggiata nel motore induce una circolazione forzata del liquido di raffreddamento. A motore freddo il liquido di raffreddamento circola solo nel cilindro e nella testa cilindro. Dopo che il motore ha raggiunto la sua temperatura d'esercizio (circa 70 °C), il termostato ② si apre e il liquido di raffreddamento viene pompato anche attraverso i radiatori in alluminio.

Il raffreddamento avviene attraverso il vento contrario, più la velocità è bassa, minore è l'effetto di raffreddamento. Anche alette del radiatore sporche diminuiscono l'effetto di raffreddamento.

La pressione causata dall'elevata temperatura del liquido viene regolata da una valvola sul tappo del radiatore ③; si possono raggiungere temperature prossime ai 120° C senza timore di inconvenienti.



### ATTENZIONE



- CONTROLLATE IL LIVELLO LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO POSSIBILMENTE A MOTORE FREDDO. SE DOVETE TOGLIERE IL TAPPO DEL RADIATORE ③ A MOTORE CALDO, COPRILO CON UN PANNO ED APRITelo LENTAMENTE PER SCARICARE LA SOVRAPPRESSIONE. **ATTENZIONE, PERICOLO DI SCOTTATURE !**
- NON STACCARE I MANICOTTI DEL RADIATORE A MOTORE CALDO. IL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO ED IL VAPORE CALDI CHE FUORIESCONO, POSSONO CAUSARE USTIONI GRAVI.
- IN CASO DI USTIONI TENETE SUBITO LA PARTE INTERESSATA SOTTO ACQUA CORRENTE FREDDA.
- IL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO È TOSSICO ! CONSERVATELO QUINDI FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.
- IN CASO AVETE INGERITO DEL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO, FATEVI SUBITO VISITARE DA UN MEDICO.
- SE DEL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO ENTRA NEGLI OCCHI, SCIACQUATE SUBITO CON ACQUA FREDDA E FATEVI VISITARE DA UN MEDICO.

Come liquido di raffreddamento viene impiegata una miscela di anticongelante al 40% e di acqua al 60%. Il limite della protezione anticongelamento deve però essere di almeno -25° C. Questa miscela offre oltre alla protezione contro il congelamento anche una buona protezione contro la corrosione e non dovrebbe quindi essere sostituita da acqua pura.



### AVVERTIMENTO



- QUANDO IL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO È STATO SCARICATO, AL NUOVO RIEMPIIMENTO È ASSOLUTAMENTE NECESSARIO SPURGARE IL SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO (VEDI SCHIZZO).
- USARE SEMPRE PRODOTTI DI BUONA QUALITÀ (p.es. Shell Advance Coolant) PER EVITARE L'INSORGERE DI CORROSIONE O LA FORMAZIONE DI SCHIUMA.
- AD ESTREME CONDIZIONI CLIMATICHE OPPURE NEL TRAFFICO STOP-AND-GO SI PUÒ VERIFICARE UN SURRISCALDAMENTO. COME RIMEDIO È DISPONIBILE COME ACCESSORIO PER I MODELLI CON AVVIAMENTO ELETTRICO UN ELETTROVENTILATORE ④ (CHIEDETE AL VOSTRO CONCESSIONARIO KTM).

## Controllo livello liquido di raffreddamento

A motore freddo, il liquido deve coprire per circa 10 mm le lamelle del radiatore (vedi illustrazione). In caso di svuotamento del circuito, provvedere subito al riempimento e spurgo aria.



### ATTENZIONE



- CONTROLLATE IL LIVELLO LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO POSSIBILMENTE A MOTORE FREDDO. SE DOVETE TOGLIERE IL TAPPO DEL RADIATORE ③ A MOTORE CALDO, COPRILO CON UN PANNO ED APRITelo LENTAMENTE PER SCARICARE LA SOVRAPPRESSIONE. **ATTENZIONE, PERICOLO DI SCOTTATURE !**



### AVVERTIMENTO



QUANDO IL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO È STATO SCARICATO, AL NUOVO RIEMPIIMENTO È ASSOLUTAMENTE NECESSARIO SPURGARE IL SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO (VEDI SCHIZZO).

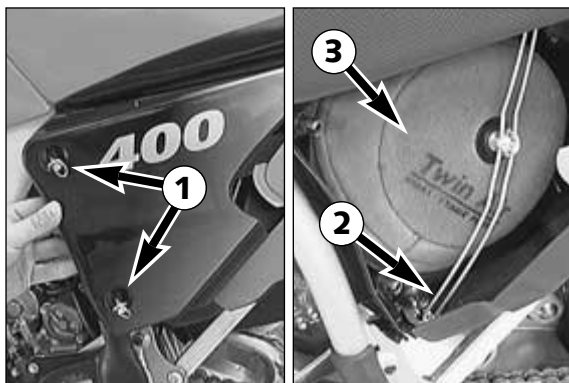
## Spurgo sistema di raffreddamento

Il liquido di raffreddamento può essere scaricato togliendo la vite ⑤ dal lato anteriore del cilindro.

Per spurgare il sistema di raffreddamento riempire ca. 0,8 litri di liquido di raffreddamento e togliere la vite di spurgo ⑤. Reinserire la vite solo quando il liquido fuoriesce dal foro senza bolle.

Riempire ora il liquido di raffreddamento fino a 10 mm sopra le lamelle del radiatore.

Dopo un breve giro controllare di nuovo il livello del liquido di raffreddamento.



### Pulizia filtro aria \*

Un filtro aria sporco compromette il passaggio dell'aria, riduce la potenza del motore ed aumenta il consumo di carburante. Nel caso estremo persino polvere può giungere nel motore e causare dei danni. Per questo la manutenzione del filtro aria va eseguita regolarmente.

A questo scopo girare le due chiusure rapide ❶ in senso antiorario edstrarle fino a battuta. Tirare in avanti il coperchio cassafiltro e toglierlo. Sganciare in basso la staffa di fissaggio filtro ❷, girarla a lato e togliere il filtro aria ❸ unitamente al supporto del filtro ❹ dalla cassafiltro.

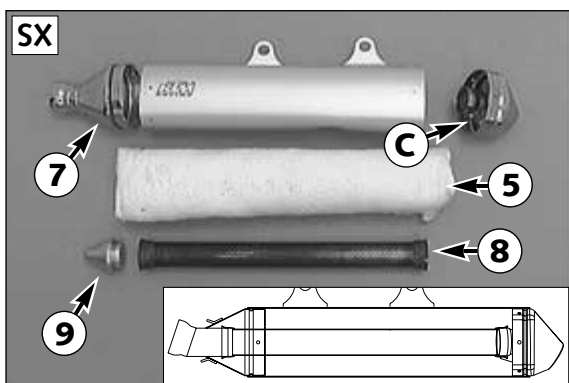
### ! AVVERTIMENTO !

- 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.
- NON METTERE MAI IN FUNZIONE LA MOTOCICLETTA SENZA FILTRO ARIA. L'INFILTRAZIONE DI POLVERE E SPORCO PUÒ CAUSARE DANNI ED UN'ELEVATA USURA.

Lavare con cura il filtro con lo speciale liquido detergente e farlo asciugare bene: spremere leggermente il filtro ma mai strizzarlo. Pulire anche il cassafiltro e controllare che il manicotto del carburatore sia integro e correttamente posizionato.

Montare il filtro aria sul supporto del filtro.

Spalmare il lato frontale ❶ del filtro con grasso per migliorare la tenuta. Rimontare il filtro unitamente al supporto del filtro nella cassafiltro facendo attenzione alla centratura, e fissarlo con la staffa.



### Sostituire il riempimento di filato di fibra di vetro del silenziatore di scarico \*

Per l'insonorizzazione i silenziatori in alluminio sono riempiti di filato di fibra di vetro. Con l'effetto del calore il filato di fibra di vetro diventa sciolto. Ciò può comportare una perdita di potenza e diminuire l'efficacia del silenziatore. Per esperienza il pacco di filato di fibra di vetro anteriore ❶ va sostituito più spesso della lastra fonoassorbente posteriore ❷.

A questo scopo smontare il silenziatore dalla moto e togliere il tappo di chiusura anteriore ❸. Estrarre il pacco anteriore unitamente al tubo interno di scarico ❹ dal silenziatore. Pulire il tubo interno di scarico.

Per un più facile inserimento del pacco di filato di fibra di vetro ci si può fabbricare da sé un attrezzo di montaggio ❺ di legno, plastica o metallo. Infilare l'attrezzo di montaggio nel tubo interno e calzarci sopra il pacco di filato di fibra di vetro. Spingere il tubo interno con il filato di fibra di vetro nel silenziatore in modo che la fessura del tubo interno si accoppia con la lamina ❻. Con un oggetto tronco calcare il pacco di filato di fibra di vetro completamente nel silenziatore e montare il tappo di chiusura.

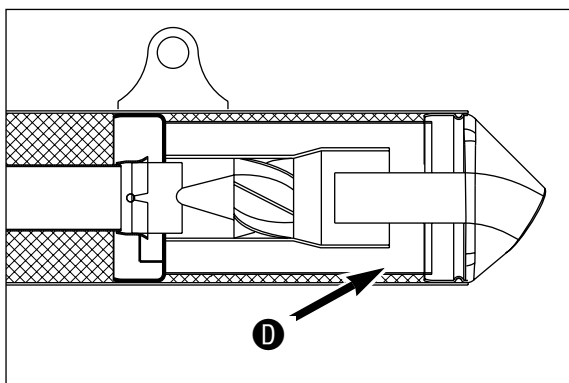
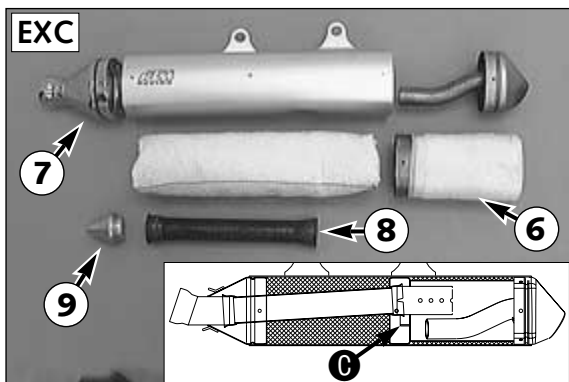
Per la sostituzione della lastra fonoassorbente posteriore togliere prima il pacco anteriore ed il tubo interno. Perforare quindi i rivetti e togliere il tappo terminale

AVVERTENZA:

Gli O-ring dei tappi di chiusura devono essere sostituiti ad ogni riparazione allo scarico. I riempimenti di filato di fibra di vetro sono disponibili presso i concessionari KTM.

### ⚠ ATTENZIONE ⚠

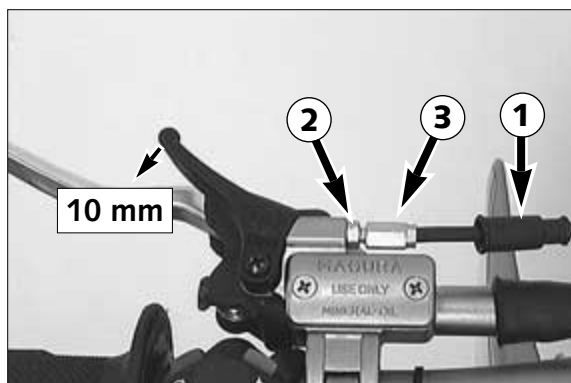
DURANTE IL FUNZIONAMENTO DELLA MOTOCICLETTA L'IMPIANTO DI SCAPPAMENTO DIVENTA MOLTO CALDO. INIZIATE I LAVORI SULL'IMPIANTO DI SCAPPAMENTO SOLO DOPO IL RAFFREDDAMENTO DELLO STESSO ONDE EVITARE BRUCIATURE.



### Pulizia parascintille (MXC/EXC USA) \*

Il parascintille dovrebbe essere sostituito quando viene rinnovato il riempimento di filato di fibra di vetro oppure almeno una volta all'anno.

A questo scopo togliere il tappo terminale dello scarico e rimuovere eventuali residui nella zona ❶. Sostituire l'O-ring e montare il tappo terminale.



## Controllo regolazione comando a cavo flessibile di decompressione a mano\*

Avviare il motore e, a regime del minimo, tirare lentamente la leva del decompressore a mano fino a percepire il battito del bilanciere. La corsa a vuoto fino al battito dovrebbe essere di ca. 10 mm misurato all'estremità della leva. Se necessario correggere la corsa a vuoto.

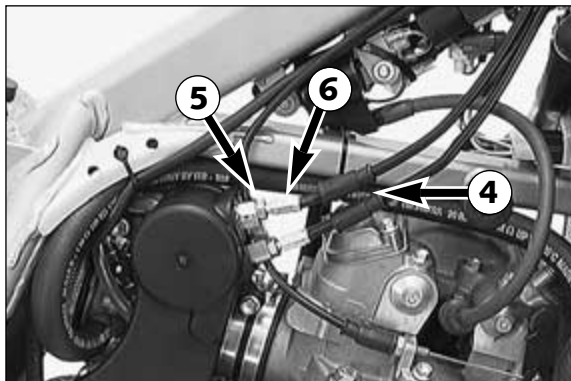
Per regolare: spingere indietro il cappuccio protettivo ❶, allentare il controdamo ❷ e regolare in modo corrispondente la vite di regolazione ❸. Serrare il controdamo e reinfilare il cappuccio protettivo.

### ! AVVERTIMENTO !

SE NON VI È CORSA A VUOTO ALLA LEVA DI DECOMPRESSIONE, CIÒ COMPORTA DANNEGGIAMENTI DEL MOTORE.

INDICAZIONE:

Il decompressore automatico non richiede nessuna regolazione.

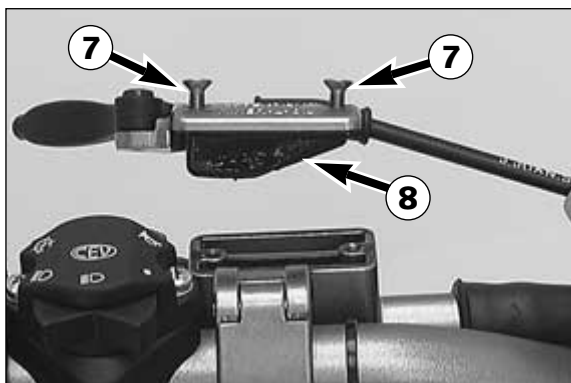


## Regolazione comando a cavo flessibile del gas

Il comando gas dovrebbe avere sempre un gioco di 3-5 mm. Inoltre, a motore acceso, il numero di giri del minimo non deve variare quando si sterza fino all'arresto a destra ed a sinistra.

Per la regolazione dei cavi gas togliere la sella ed il serbatoio con gli spoiler. Spingere indietro il cappuccio di protezione ❷. Allentare il controdamo ❸ e girare adeguatamente la vite di regolazione ❹. Girando in senso antiorario la corsa a vuoto diminuisce. Girando in senso orario la corsa a vuoto aumenta.

Serrare il controdamo e controllare la scorrevolezza della manopola comando gas. Rimontare serbatoio e sella.

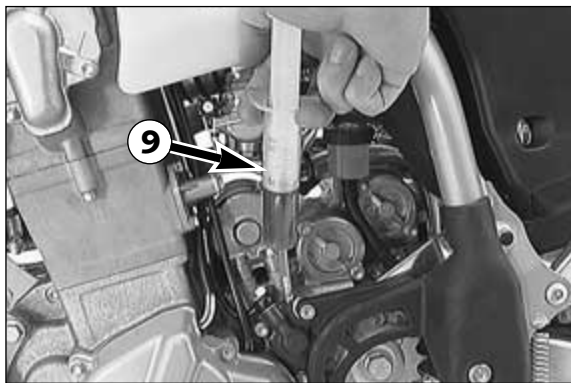


## Controllo livello olio della frizione idraulica

Per il controllo del livello olio nel cilindro pompa frizione va tolto il coperchio. A questo scopo rimuovere le viti ❷ e togliere il coperchio unitamente al soffiato di gomma ❸. A cilindro pompa frizione in posizione orizzontale il livello dell'olio dovrebbe trovarsi 4 mm sotto il bordo superiore. Se necessario aggiungere dell'olio idraulico SAE 10 (Shell Naturelle HF-E15).

### ! AVVERTIMENTO !

PER IL RIEMPIMENTO DEL CILINDRO POMPA FRIZIONE UTILIZZARE SOLO DELL'OLIO IDRAULICO MINERALE SAE 10. IN NESSUN CASO RIEMPIRE DI LIQUIDO PER FRENI.

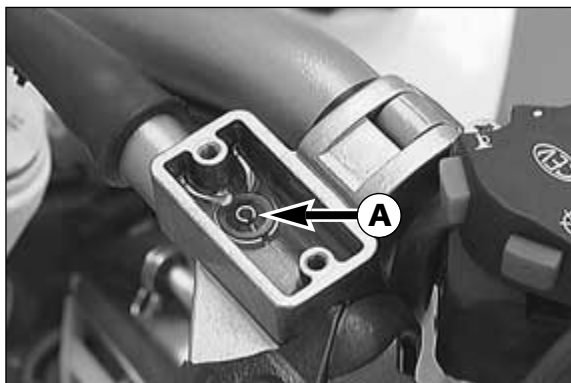


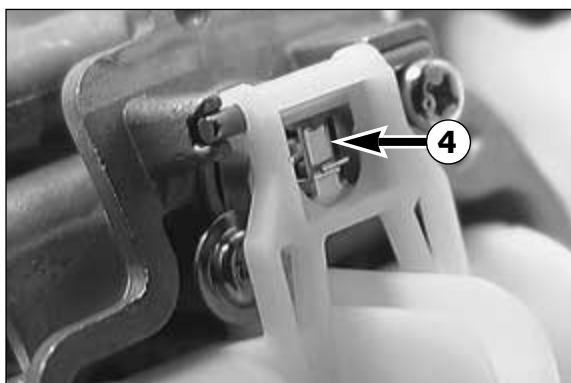
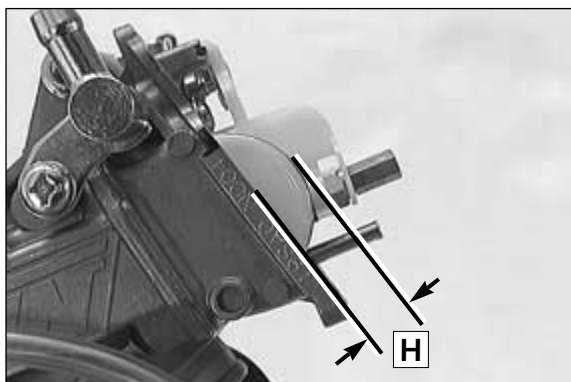
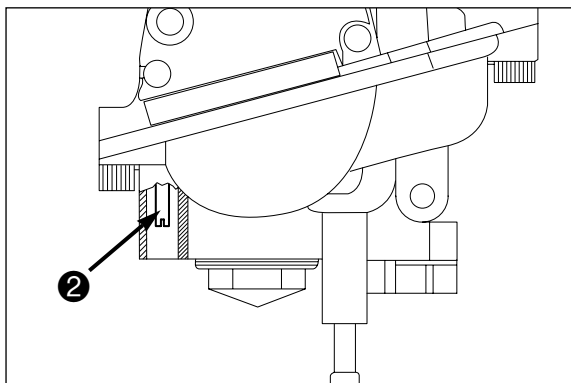
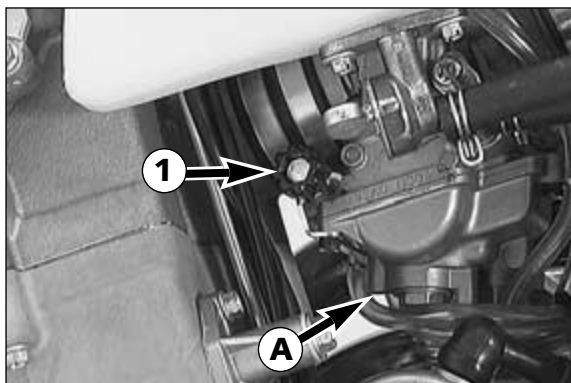
## Spurgo frizione idraulica

Per lo spurgo va tolto il coperchio del cilindro comando frizione. A questo scopo rimuovere le viti ❷ e togliere il coperchio unitamente al soffiato di gomma ❸. Al cilindro pompa frizione togliere il nipplo di sfiato. Al suo posto montare la siringa di spurgo ❹ riempita di olio idraulico SAE 10. Immettere olio finché fuoriesce senza bollicine dal foro A del cilindro comando frizione. Far attenzione che non trabocchi dell'olio. La siringa di spurgo è disponibile presso i rivenditori KTM.

### ! AVVERTIMENTO !

A PROCEDURA DI SPURGO TERMINATA CONTROLLARE IL LIVELLO OLIO NEL CILINDRO COMANDO FRIZIONE. PER IL RIEMPIMENTO DEL CILINDRO COMANDO FRIZIONE USARE SOLO OLIO IDRAULICO MINERALE SAE 10. IN NESSUN CASO IMMETTERE DEL LIQUIDO PER FRENI.





## Carburatore – Regolazione del minimo (MX-FCR39) \*

La regolazione del minimo influisce fortemente sulla messa in moto del motore, vale a dire che un motore con un minimo regolato correttamente sarà più facile da avviare di un motore con una regolazione errata del minimo.

Il minimo viene regolato con la rotella di registro ❶ e la vite di registro miscela ❷. Con la rotella di registro viene regolata la posizione base della valvola gas. Con la vite di registro miscela viene regolata la miscela per il minimo, che giunge attraverso il sistema per il minimo fino al motore. Girando in senso orario la quantità di carburante diminuisce (miscela magra), girando in senso antiorario la quantità di carburante aumenta (miscela grassa).

PER IMPOSTARE CORRETTAMENTE IL FUNZIONAMENTO AL MINIMO PROCEDERE COME DESCRITTO QUI DI SEGUITO:

- 1 Avvitare la vite registro miscela ❷ fino all'arresto e regolarla fino ad ottenere la regolazione base prevista dalla KTM (vedi Dati Tecnici Motore).
- 2 Scaldare il motore
- 3 Con la rotella di registro ❶ regolare il numero di giri del minimo normale (1400 – 1500/min).
- 4 Girare lentamente la vite di regolazione della miscela ❷ in senso orario finché il numero di giri del minimo inizia ad abbassarsi. Tenete a mente questa posizione e girate ora lentamente la vite di regolazione della miscela in senso antiorario finché il numero di giri del minimo torna ad abbassarsi. Impostare il punto tra queste due posizioni in cui il numero di giri del minimo è più elevato. Se dovesse verificarsi un notevole aumento del numero di giri, ridurre il numero di giri al livello normale e ripetere la procedura del punto 4. Chi fa un impiego estremamente sportivo della motocicletta imposterà una miscela più magra di ca. 1/4 di giro (in senso orario) rispetto a questo valore ideale, perché il suo motore si scalda di più.

NOTA: Se procedendo nei modi descritti non si dovesse raggiungere alcun risultato soddisfacente, la causa può essere un getto del minimo con dimensioni non adatte.

a) Se la vite di regolazione della miscela viene avvitata fino all'arresto senza che si registrino variazioni nel numero di giri del minimo, occorrerà montare un getto del minimo di dimensioni minori

b) Il motore si spegne a vite di regolazione della miscela ancora aperta di due giri occorrerà montare un getto del minimo di dimensioni maggiori. Ovviamente dopo aver sostituito il getto, occorrerà ricominciare dall'inizio la regolazione

- 5 Ora regolare con la rotella di registro il numero di giri del minimo desiderato.
- 6 In presenza di forti variazioni della temperatura esterna e dell'altitudine di marcia occorre impostare nuovamente il minimo.

### Indicazioni basilari riguardanti l'usura del carburatore

La valvola gas, lo spillo conico ed il getto a spillo sono soggetti ad usura elevata a causa della vibrazione del motore. Di conseguenza possono manifestarsi dei malfunzionamenti al carburatore (p.es. arricchimento della miscela). Questi pezzi dovrebbero quindi essere sostituiti dopo 200 ore.

### Regolazione vite di registro miscela \*

Specialmente sui modelli EXC la vite di registro miscela è difficile da raggiungere. Per questo motivo è disponibile un apposito attrezzo speciale.

Inserire l'attrezzo speciale nel foro A sul lato inferiore del carburatore. Premere l'attrezzo leggermente verso l'alto e girare la rotella di registro ❸ finché l'attrezzo scatta nell'intaglio della vite di registro miscela ❷.

Procedere ora alla regolazione. Alla rotella sono previsti dei segni di riferimento per i giri.

### Controllo livello galleggiante (altezza galleggiante) \*

A questo scopo smontare il carburatore e togliere la vaschetta. Tener inclinato il carburatore in modo che il galleggiante si appoggi alla valvola a spillo del galleggiante ma non la schiaccia (vedi figura).

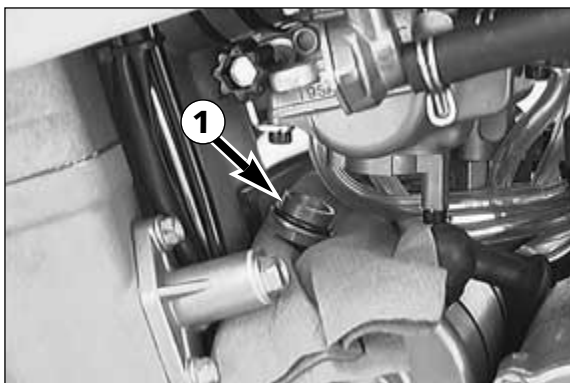
Misurare con un calibro a corsoio la distanza ❶ fra lo spigolo della vaschetta e lo spigolo superiore del galleggiante.

L'altezza del galleggiante ❷ deve essere di 9 mm.

Se l'altezza del galleggiante non corrisponde al valore nominale, controllare la valvola a spillo del galleggiante e se necessario sostituirla.

Se la valvola a spillo del galleggiante è in ordine, l'altezza del galleggiante può essere regolata piegando la leva del galleggiante ❸.

Montare la vaschetta del carburatore, montare il carburatore e regolare il minimo.



### Svuotamento vaschetta carburatore

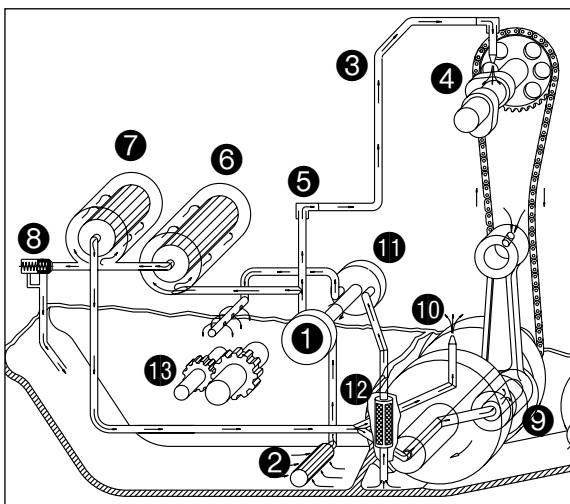
Dopo ogni pulizia ad umido la vaschetta del carburatore dovrebbe essere svuotata, per rimuovere l'acqua che eventualmente si è introdotta. Acqua nella vaschetta del carburatore provoca disturbi di funzionamento. Eseguire questo lavoro a motore freddo. Chiudere il rubinetto del carburante e disporre sotto il carburatore un panno capace di assorbire il carburante che fuoriesce. Svitare la vite di chiusura ❶ e pulirla con aria compressa. Controllare l'O-ring e montare di nuovo la vite di chiusura. Aprire il rubinetto del carburante e controllare la tenuta della vaschetta del carburatore.



#### ATTENZIONE



- IL CARBURANTE È FACILMENTE INFIAMMABILE E TOSSICO. MANEGGIARE QUINDI IL CARBURANTE CON TUTTE LE PRECAUZIONI DEL CASO. MAI ESEGUIRE LAVORI ALL'IMPIANTO DEL CARBURANTE VICINO A FIAMME APERTE O SIGARETTE ACCESE.
- FAR SEMPRE RAFFREDDARE PRIMA IL MOTORE. CON UNO STRACCIO PULIRE SUBITO IL CARBURANTE CHE EVENTUALMENTE È STATO VERSATO. ANCHE MATERIALI IMPREGNATI DI CARBURANTE SONO FACILMENTE INFIAMMABILI. SE DEL CARBURANTE È STATO INGERITO O È ENTRATO NEGLI OCCHI, CONSULTARE SUBITO UN MEDICO.
- PROVVEDERE AD UNO SMALTIMENTO REGOLARE DEL CARBURANTE.

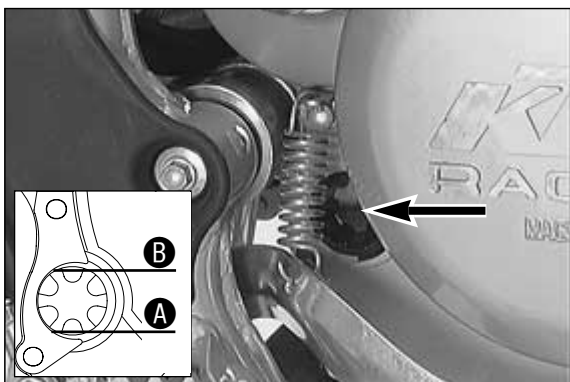


### Circuito dell'olio

La pompa olio ❶ aspira l'olio del motore attraverso l'unità olio lunga ❷ dalla coppa olio del cambio. L'olio viene condotto attraverso una tubazione olio ❸ nella testa cilindro fino al punto di lubrificazione ❹ dell'albero a camme. La quantità dell'olio viene regolata mediante la vite passaggio olio ❺. Un condotto si dirama verso l'unità olio lunga ❻, dove vengono filtrate dall'olio le particelle più grosse.

Successivamente l'olio giunge all'unità olio corta ❼ che filtra anche le particelle più fini. L'olio motore così depurato ora viene pompato, passando dalla valvola by-pass ❽, fino al cuscinetto di biella ❾ e spruzzato dal basso attraverso un getto ❿ sul pistone.

La seconda pompa olio ❾ aspira l'olio attraverso l'unità olio corta ❿ dal basamento e lubrifica gli ingranaggi ⓫.



### Controllo livello olio motore

Il livello olio motore può essere controllato sia a motore caldo che freddo. Mettere la moto su fondo piano in posizione eretta (non sul cavalletto laterale).

A motore freddo l'olio motore deve essere visibile al bordo inferiore A del vetro spia.

A motore caldo l'olio motore deve raggiungere il bordo superiore B del vetro spia.

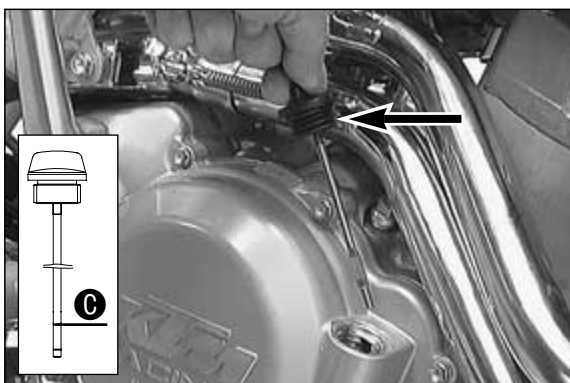
All'occorrenza rabboccare di olio motore.



#### AVVERTIMENTO



QUANTITATIVI TROPPO ESIGUI DI OLIO MOTORE OPPURE OLIO DI QUALITÀ INFERIORE PROVOCANO UN'USURA PRECOCE DEL MOTORE.



Se il vetro spia è molto sporco (p.es. competizione su terreno fangoso), il livello olio motore può essere misurato anche mediante l'astina livello olio. A questo scopo svitare l'astina e pulirla con un panno. Riavvitarla fino in fondo e svitarla di nuovo. A motore caldo il livello olio dovrebbe trovarsi vicino alla marcatura MAX C (+0mm -5mm).



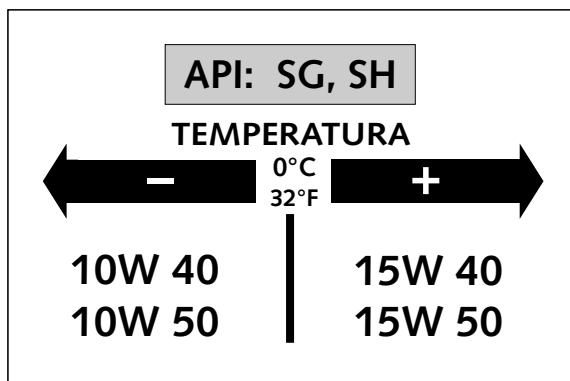
#### AVVERTIMENTO



ALLA RIMOZIONE DELL'ASTINA LIVELLO OLIO FAR ATTENZIONE CHE NON ENTRI DELLO SPORCO NEL MOTORE.

Controllare la tenuta del motore.



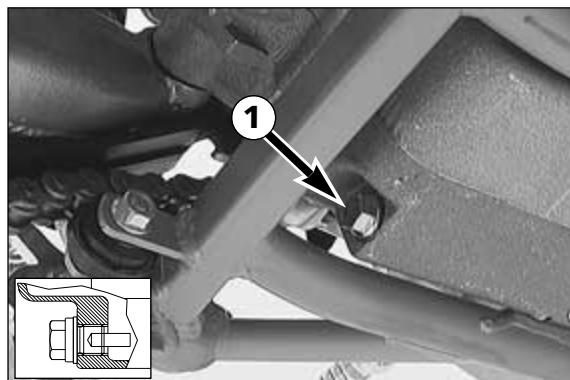


## Olio motore

Usare solo olii di marca completamente sintetici (Shell Advance Ultra 4) che corrispondono o superano gli standard di qualità delle classi API – SG o SH (indicazione sul contenitore).

### ! AVVERTIMENTO !

QUANTITATIVI TROPPO ESIGUI DI OLIO MOTORE OPPURE OLIO DI QUALITÀ INFERIORE PROVOCANO UN'USURA PRECOCE DEL MOTORE.



## Cambio olio motore \*

**AVVERTENZA:** AL CAMBIO DELL'OLIO LE UNITÀ OLIO CORTA E LUNGA VANNO PULITE ED AMBEDUE I FILTRI OLIO SOSTITUITI.

Il cambio olio va eseguito a motore a temperatura d'esercizio.

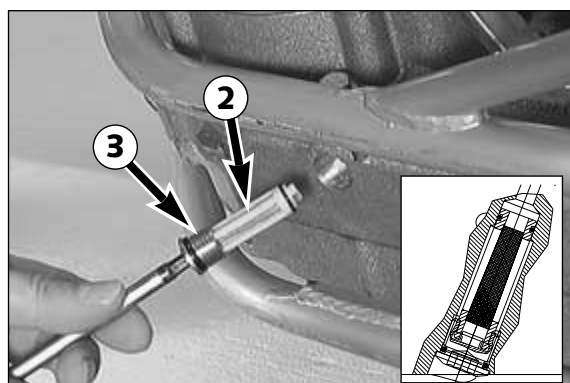
### ⚠ ATTENZIONE ⚠

UN MOTORE A TEMPERATURA D'ESERCIZIO E L'OLIO CHE SI TROVA AL SUO INTERNO SONO MOLTO CALDI – FAR ATTENZIONE A NON USTIONARSI.

Posteggiare la moto su fondo piano, togliere la vite di chiusura ❶ e far defluire l'olio in un recipiente.

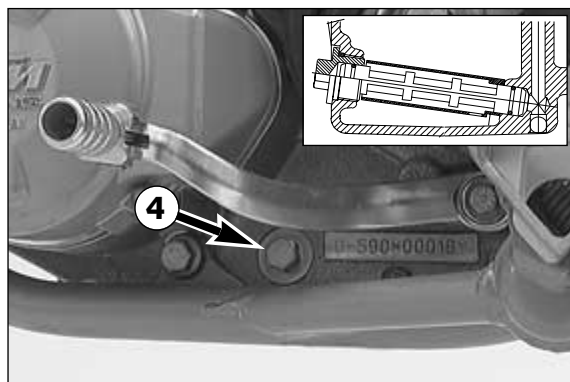
Pulire a fondo la vite di chiusura (con il magnete).

Dopo che l'olio è defluito completamente, pulire la superficie di tenuta, rimontare la vite di chiusura unitamente all'anello di tenuta e serrare con 20 Nm.



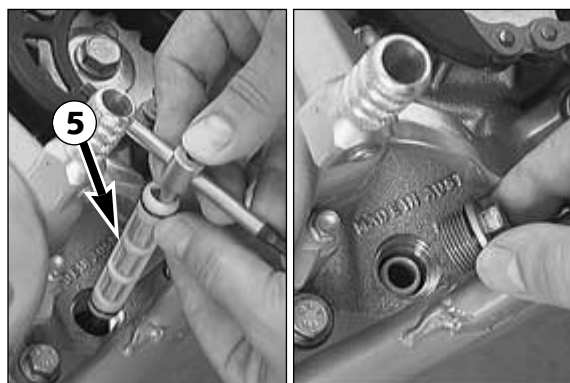
## PULIZIA UNITÀ OLIO CORTA

L'unità olio corta ❷ è inserita nella vite di chiusura con esagono incassato ❸ sul lato inferiore del motore. Inserire una chiave a brugola nell'esagono incassato e con un martello picchiare alcune volte sulla chiave, per scaricare la tensione alla vite di chiusura. Smontare l'unità olio, pulire a fondo i componenti e soffiare con aria compressa. Verificare la presenza di danneggiamenti sugli O-ring ed all'occorrenza sostituirli. Rimontare l'unità olio con la vite di chiusura e serrare la vite con 10 Nm.



## PULIZIA UNITÀ OLIO LUNGA

L'unità olio lunga è inserita nella vite di chiusura con testa esagonale ❹ a fianco del numero del motore. Smontare la vite di chiusura con l'unità olio, pulire a fondo e soffiare con aria compressa i componenti. Verificare la presenza di danneggiamenti sugli O-ring ed all'occorrenza sostituirli.

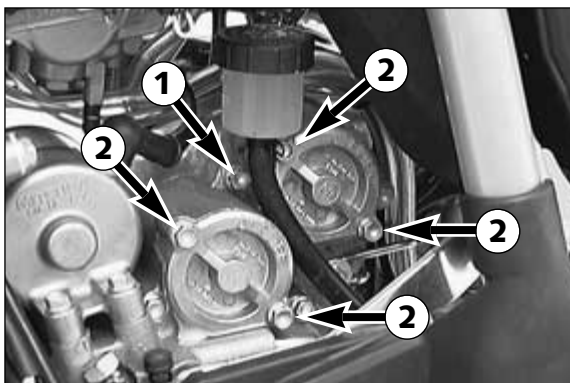


Per montare l'unità olio lunga ❺, infilarla su una chiave maschia o simile della lunghezza di ca. 300 mm. Inserire quindi la chiave attraverso l'apertura nel foro della parete opposta del carter motore. Spingere l'unità olio fino all'arresto nel carter motore e togliere la chiave. Rimontare la vite di chiusura e serrare con 15 Nm.

### ! AVVERTIMENTO !

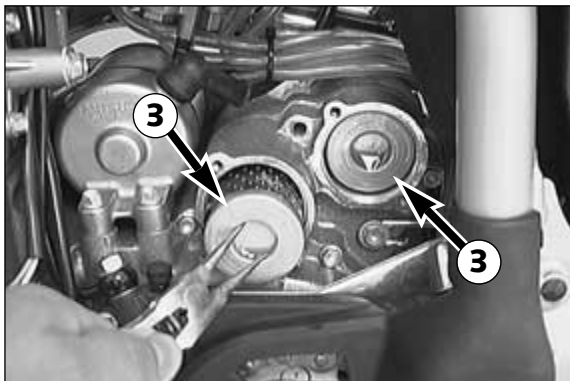
L'UNITÀ OLIO VA MONTATA INCLINATA VERSO IL BASSO, CON UN MONTAGGIO SCORRETTO ESSA PERDE IL SUO EFFETTO FILTRANTE CON UNA CONSEGUENTE USURA ELEVATA DEL MOTORE.





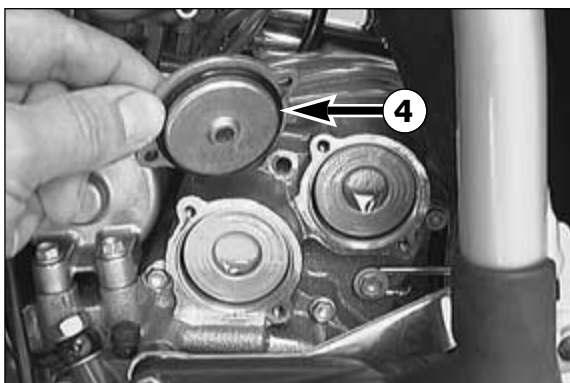
## CAMBIO FILTRO OLIO

Togliere la vite **1** e spostare a lato il recipiente liquido freni. Posizionare sotto il motore un contenitore nel quale può defluire l'olio. Rimuovere le 4 viti **2** e togliere i due coperchi dei filtri olio.



Con un'apposita pinza per anelli Seeger si possono ora estrarre dal carter i due elementi filtranti **3**.

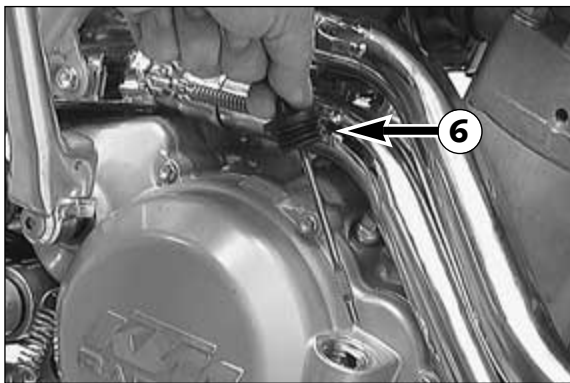
Pulire i coperchi dei filtri olio, le superfici di tenuta degli O-ring ed il carter motore. Verificare la presenza di danneggiamenti sugli O-ring dei coperchi filtri olio ed all'occorrenza sostituirli.



Rovesciare la moto e riempire i due carter dei filtri olio all'incirca a metà di olio motore. Inserire l'unità olio lunga sul lato anteriore nel carter e l'unità olio corta sul lato posteriore.

Ingrassare gli O-ring dei coperchi filtri olio e montare i coperchi **4**. Montare le viti e serrarle con 8 Nm.

Riposizionare il recipiente liquido freni e serrare la vite con 8 Nm.



Rialzare la moto.

Togliere la chiusura a vite **6** dal coperchio frizione e riempire di 1,2 litri d'olio motore completamente sintetico (Shell Advance Ultra 4).

Avviare il motore e controllare la tenuta di tutte le chiusure a vite e dei coperchi filtri olio.

Infine controllare il livello olio motore ed all'occorrenza correggerlo.

## DIAGNOSI DEI DIFETTI

Se fate eseguire sulla Vostra motocicletta i lavori di manutenzione previsti difficilmente si verificheranno dei guasti. Nel caso in cui tuttavia dovessero presentarsi eventuali difetti, Vi raccomandiamo di ricercare nella seguente tabella il difetto che vi riguarda. Vi facciamo per  notare che molti lavori non possono essere eseguiti senza l'aiuto di tecnici. Nel caso in cui abbiate dei dubbi, Vi raccomandiamo di rivolgervi ad un rivenditore di KTM.

| DIFETTO                                                                                                                                            | CAUSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | RIMEDIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'avviatore elettrico non fa girare il motore                                                                                                      | <p>Errore di comando</p> <p>Fusibile bruciato</p> <p>Batteria scarica</p> <p>Bassa temperatura esterna</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Inserire l'interruttore di arresto d'emergenza (solo Australia).</p> <p>Togliere la fiancatina sinistra ed il coperchio cassa filtro e sostituire il fusibile nel rel  avviamento.</p> <p>Caricare la batteria e determinare la causa della scarica, rivolgersi ad un'officina specializzata</p> <p>avviare il motore mediante il pedale di avviamento</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>L'avviatore elettrico fa girare il motore, ma il motore non parte (avviatore elettrico)</p> <p>Il motore non s'avvia (pedale di avviamento)</p> | <p>Errore di comando</p> <p>Il motociclo non   stato usato da tempo, quindi del carburante vecchio   rimasto nella vaschetta del carburatore</p> <p>Alimentazione del carburante interrotta</p> <p>Motore ingolfato</p> <p>Candela annerita o bagnata</p> <p>Distanza fra gli elettrodi troppo grande</p> <p>Cappuccio candela o candela danneggiati</p> <p>Cavo del corto circuito nella linea di cavi sfregato, interruttore di arresto d'emergenza, o tasto del corto circuito danneggiati</p> <p>Connettori dell'unit  CDI, del trasmettitore d'impulsi o della bobina di accensione ossidati</p> <p>Acqua nel carburatore oppure getti intasati</p> | <p>Aprire il rubinetto del carburante, fare il pieno di carburante, non azionare n  l'aria, osservare le indicazioni di avviamento (vedere le apposite istruzioni per l'uso)</p> <p>I componenti facilmente infiammabili dei carburanti si volatilizzano con un lungo disuso. Se il motociclo non   stato usato per pi  di 1 settimana, il carburante vecchio dovrebbe essere scaricato dalla vaschetta del carburatore. Quando la vaschetta sar  riempita di carburante fresco, il motore partir  subito.</p> <p>Staccare il tubo del carburante dal carburatore, metterlo dentro un recipiente ed aprire il rubinetto del carburante,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nel caso in cui fuoriesca del carburante, pulire il carburatore</li> <li>– nel caso in cui non fuoriesca del carburante, controllare lo sfiato del serbatoio ossia pulire il rubinetto del carburante</li> </ul> <p>Per pompare il carburante dal motore tirare la leva del decompressore a mano. Azionare il pedale avviamento 5 –10 volte oppure il pulsante di avviamento elettrico rispettivamente 2 volte per 5 secondi. Avviare quindi il motore come precedentemente descritto. Se necessario svitare la candela ed asciugarla.</p> <p>Pulire ed asciugare la candela o eventualmente sostituirla.</p> <p>Regolare la distanza interelettroda a 0,6mm</p> <p>Smontare la candela, collegare il cavo di accensione, tenere la candela a massa (punto nudo sul motore) ed avviare, facendo ci  la candela dovrebbe emettere una forte scintilla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– se la candela non emette alcuna scintilla,   necessario sostituirla</li> <li>– se non si presenta neanche adesso alcuna scintilla, staccare il cappuccio della candela dal cavo di accensione, tenerlo ad una distanza di ca. 5 mm dalla massa e agire sull'avviamento</li> <li>– se ora compare una scintilla, sostituire il cappuccio candela</li> <li>– se invece non si presenta alcuna scintilla, far controllare l'impianto di accensione</li> </ul> <p>Togliere il serbatoio del carburante, staccare il cavo nero/giallo dal cavo dell'interruttore di arresto d'emergenza oppure del bottone d'avviamento e controllare la scintilla. Se si presenta una scintilla, cercare il difetto lungo il cavo di corto circuito.</p> <p>Togliere la sella, la fiancatina destra ed il serbatoio del carburante, pulire i connettori e trattarli con lo spray di contatto</p> <p>Smontare e pulire il carburatore</p> <p>Sostituire la candela</p> |
| Il motore non funziona con il minimo                                                                                                               | <p>Getto del minimo intasato</p> <p>Viti di regolazione del carburatore sregolate</p> <p>Candela danneggiati</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Smontare il carburatore e pulire i getti</p> <p>Far tarare il carburatore</p> <p>Sostituire la candela</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| DIFETTO                                                                                                                                                           | CAUSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RIMEDIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il motore non funziona con il minimo                                                                                                                              | Impianto di accensione difettoso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Far controllare l'impianto di accensione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Il motore non raggiunge il pieno regime                                                                                                                           | Il carburatore trabocca perché il livello è regolato troppo alto, l'ago del galleggiante è sporco o logorato<br><br>I getti del carburatore sono allentati<br><br>La variazione del punto di accensione elettronica è difettosa                                                                                                                                                                                                                               | Smontare il carburatore e controllare il punto di usura<br><br>Serrare i getti<br><br>Fare controllare l'impianto di accensione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Potenza del motore troppo bassa                                                                                                                                   | Alimentazione del carburante parzialmente interrotta o carburatore sporco<br><br>Galleggiante non è a tenuta<br><br>Filtro dell'aria molto sporco<br><br>Impianto di scarico non a tenuta, deformato o poco filato di fibra di vetro nel silenziatore<br><br>Gioco della valvola troppo basso<br><br>Vi è perdita di compressione perché il decompressore a mano è regolato troppo basso<br><br>La variazione del punto di accensione elettronica è difettosa | Pulire e controllare il sistema del carburante ed il carburatore<br><br>Sostituire il galleggiante<br><br>Pulire o sostituire il filtro dell'aria, rivolgersi ad un'officina specializzata<br><br>Controllare le parti difettose sull'impianto di scarico, sostituire il filato di vetro nel silenziatore di scarico<br><br>Regolare il gioco della valvola<br><br>Regolare il comando a cavo flessibile del decompressore a mano<br><br>Fare controllare l'impianto di accensione                                                                                              |
| Il motore perde colpi o vi è ritorno di fiamma dal motore nel carburatore                                                                                         | Mancanza di carburante<br><br>Il motore non aspira l'aria giusta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Pulire e controllare l'impianto del carburante ed il carburatore<br><br>Controllare la sede fissa del manicotto in gomma e del carburatore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Il motore si surriscalda eccessivamente                                                                                                                           | Non vi è sufficiente fluido di raffreddamento nel sistema di raffreddamento<br><br>Vento relativo insufficiente<br><br>Sistema di raffreddamento non spurgato<br><br>Le lamelle del radiatore sono molto sporche<br><br>Formazione di schiuma nel sistema di raffreddamento<br><br>Tubo del radiatore piegato<br><br>Termostato danneggiato                                                                                                                   | Riempire con il fluido di raffreddamento (vedere lavori di manutenzione), controllare la tenuta del sistema di raffreddamento<br><br>Proseguire a velocità sostenuta (è possibile montare in più un elettroventilatore)<br><br>Spurgare il sistema di raffreddamento<br><br>Pulire le lamelle del radiatore con getto d'acqua<br><br>Sostituire il liquido di raffreddamento, utilizzare anticongelanti di buona marca<br><br>Accorciare il tubo del radiatore o sostituirlo<br><br>Smontare il termostato e farlo controllare (temperatura d'apertura 70°C) oppure sostituirlo |
| Eccessivo consumo dell'olio                                                                                                                                       | Il tubo di sfiato motore è piegato<br><br>Livello olio motore troppo alto<br><br>Olio motore troppo fluido (viscosità)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sistemare il tubo di sfiatamento oppure sostituirlo<br><br>Controllare ed eventualmente correggere il livello olio motore<br><br>Utilizzare olio più viscoso, vedere capitolo „Olio motore“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tutte le lampadine una volta accese si sono fulminate<br><br>Clacson, lampeggiatori e motorino d'avviamento elettrico non funzionano<br><br>La batteria è scarica | Il condensatore oppure il regolatore di tensione è danneggiato<br><br>Il fusibile nel relè avviamento bruciato<br><br>La batteria non viene caricata dal generatore                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Togliere la sella ed il serbatoio e controllare i collegamenti del regolatore di tensione. Far controllare il condensatore ed il regolatore di tensione in un'officina specializzata<br><br>Togliere la fiancatina sinistra ed il coperchio cassafiltro, sostituire il fusibile<br><br>Togliere la sella e controllare i contatti del regolatore della tensione, far controllare il regolatore della tensione ed il generatore da un'officina specializzata                                                                                                                     |

## PULIZIA

Pulire regolarmente la motocicletta in modo da mantenere la superficie delle parti in plastica in buona condizione. Per far ciò si consiglia di utilizzare acqua calda con aggiunta di prodotto detergente d'uso commerciale ed una spugna. Lo sporco più grosso può essere eliminato con un leggero getto d'acqua.

!

### AVVERTIMENTO

!

NON PULIRE MAI LA MOTOCICLETTA CON UN PULITORE AD ALTA PRESSIONE O CON UN FORTE GETTO D'ACQUA! ALTRIMENTI A CAUSA DELL'ALTA PRESSIONE L'ACQUA POTREBBE RAGGIUNGERE LE PARTI ELETTRICHE, PARTI ELETTRICHE, I CONNETTORI, I COMANDI A CAVO FLESSIBILE, I CUSCINETTI, IL CARBURATORE ECC... E CAUSARE GUASTI O PORTARE ALLA PRECOCE ROTTURA DI QUESTE PARTI.

- Prima di ogni puliziaappare il tubo di scarico per impedire un'introduzione di acqua.
- Per il lavaggio del motore si dovrebbe usare pulitori normalmente disponibili in commercio. I punti particolarmente sporchi dovranno essere puliti con un apposito pennello.
- Dopo avere sciacquato a fondo la motocicletta con un leggero getto d'acqua asciugare con aria compressa e un con un panno. Svotare la vaschetta del carburatore. Fare subito dopo un breve giro finché il motore non abbia raggiunto la temperatura di regime e a questo punto azionare anche i freni. Attraverso il calore l'acqua rimasta nei punti non raggiungibili e sui freni evaporerà.
- Ritirare la cappa protettiva dal quadro del manubrio onde consentire all'acqua eventualmente infiltratasi di evaporare.
- Dopo il raffreddamento della motocicletta oliare o ingrassare tutti i punti di scorrimento ed i cuscinetti. Trattare la catena con un apposito spray per catene. Oliare anche il rubinetto del carburante.
- Per prevenire guasti nell'impianto elettrico, trattare l'interruttore di arresto d'emergenza, il bottone di massa, l'interruttore luci ed i connettori con spray di contatto.

## CONSERVAZIONE PER L'USO INVERNALE

Se la moto viene utilizzata anche d'inverno e si deve tener conto di spargimento di sale sulle strade, è necessario prendere dei provvedimenti contro il sale aggressivo.

- Pulire a fondo la moto dopo ogni giro e lasciarla asciugare.
- Trattare motore, carburatore, forcellone e tutti gli altri componenti lucidi o zincati (dischi dei freni esclusi) con anticorrosivi a base di cera.

⚠

### ATTENZIONE

⚠

NON DEVE FINIRE DELL'ANTICORROSIVO SUI DISCHI DEI FRENI. CIÒ RIDURREBBE FORTEMENTE L'EFFETTO DI FRENATURA.

!

### AVVERTIMENTO

!

DOPO VIAGGI SU STRADE SPARSE DI SALE, PULIRE A FONDO LA MOTO CON ACQUA FREDDA E FARLA ASCIUGARE BENE.

## CONSERVAZIONE

Se avete intenzione di non usare il motociclo per un lungo periodo, dovete prendere le seguenti misure:

- Pulire accuratamente la motocicletta (vedi il capitolo PULIZIA)
- Cambiare l'olio motore ed i filtri olio lungo e corto (un vecchio olio contiene delle impurità dannose).
- Controllare l'anticongelante e la quantità del liquido di raffreddamento.
- Far riscaldare nuovamente il motore, chiudere il rubinetto del carburante e attendere finché il motore si spegne da solo. Successivamente aprire la vite di scarico della vaschetta del carburatore per scaricare anche il carburante rimanente.
- Smontare la candela e versare attraverso il foro della candela ca. 5 cc di olio motore nel cilindro. Azionare 10 volte il pedale di avviamento per far sì che l'olio motore venga distribuito sulla parete del cilindro e rimontare la candela.
- Mettere il pistone in compressione per indurre la chiusura delle valvole.
- Scaricare dal serbatoio il carburante raccogliendolo in un apposito contenitore.
- Regolare la pressione dei pneumatici.
- Ungere i cuscinetti o supporti delle leve di comando, dei poggipiedi, ecc. ed anche la catena.
- Smontare la batteria e caricarla (vedere capitolo BATTERIA).
- Il luogo di conservazione dovrebbe essere asciutto e non soggetto a forti sbalzi di temperatura.
- Coprire la motocicletta preferibilmente con un telone o una coperta permeabile all'aria. Non usare materiali non permeabili all'aria, dal momento che l'umidità non riuscirebbe a fuoriuscire e potrebbe causare corrosioni.

!

### AVVERTIMENTO

!

E' ASSOLUTAMENTE SCONSIGLIABILE ACCENDERE PER POCO TEMPO IL MOTORE DI UNA MOTO MESSA A RIPOSO. IL MOTORE NON SI RISCALDEREBBE SUFFICIENTEMENTE, E QUINDI IL VAPORE D'ACQUA CREATO DURANTE IL PROCESSO DI COMBUSTIONE SI CONDENSEREBBE CAUSANDO L'ARRUGGINIMENTO DELLE VALVOLE E DELLO SCAPPAMENTO.

### RIMESSA IN FUNZIONE DOPO IL RIPOSO

- Montare la batteria carica (fare attenzione alla polarità)
- Riempire il serbatoio con carburante nuovo
- Controllare la motocicletta come prima di ogni messa in funzione (vedere istruzioni per l'uso)
- Fare un breve giro di collaudo.

AVVERTENZA: Prima di mettere a riposo stagionale la moto, controllare il funzionamento e l'usura di tutti i componenti. Se sono necessari lavori di manutenzione, riparazioni o modifiche, è opportuno farli eseguire durante il riposo (meno impegni di lavoro nelle officine). In questo modo si possono evitare i lunghi tempi di attesa nelle officine all'inizio della stagione.

# DATI TECNICI - MOTORE 400/520 SX, MXC, EXC RACING 2001

| Motore                       | 400 SX                                                                                              | 400 MXC          | 400 EXC  | 520 SX           | 520 MXC          | 520 EXC  |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|------------------|------------------|----------|
| Tipo                         | monocilindrico con albero bilanciatore e avviamento elettrico a 4 tempi, raffreddato a liquido      |                  |          |                  |                  |          |
| Cilindrata                   | 398 cm³                                                                                             |                  |          | 510 cm³          |                  |          |
| Alesaggio/corsa              | 89 / 64 mm                                                                                          |                  |          | 95 / 72 mm       |                  |          |
| Compressione                 | 11 : 1                                                                                              |                  |          |                  |                  |          |
| Carburante                   | carburante super senza piombo con almeno 95 NO ricerca                                              |                  |          |                  |                  |          |
| Distribuzione                | 4 valvole comandate da bilanciere e 1 albero a camme in testa azionato per mezzo di catena semplice |                  |          |                  |                  |          |
| Albero a camme               | 0121                                                                                                |                  |          | 5521             |                  |          |
| Diametro valvola             | aspirazione: 35 mm    scarico: 30 mm                                                                |                  |          |                  |                  |          |
| Gioco valvola a freddo       | aspirazione: 0,10 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                      | leggera fuso                                                                                        |                  |          | leggera forgiato |                  |          |
| Segmenti                     | 1 segmento compressione, 1 segmento raschiaolio                                                     |                  |          |                  |                  |          |
| Lubrificazione               | 2 pompe dell'olio                                                                                   |                  |          |                  |                  |          |
| Olio motore                  | oli di marca completamente sintetici (Shell Advance Ultra 4)                                        |                  |          |                  |                  |          |
| Quantitativo di olio         | 1,25 litri                                                                                          |                  |          |                  |                  |          |
| Trasmissione primaria        | ingranaggi cilindrici a denti dritti 33:76 denti                                                    |                  |          |                  |                  |          |
| Frizione                     | frizione a dischi multipli in bagno d'olio                                                          |                  |          |                  |                  |          |
| Cambio (ad innesti frontali) | 6 marce                                                                                             | 6 marce          | 6 marce  | 4 marce          | 6 marce          | 6 marce  |
| Rapporti al cambio           | 1ª 16:32                                                                                            | 1ª 16:32         | 1ª 14:34 | 1ª 16:32         | 1ª 16:32         | 1ª 14:34 |
|                              | 2ª 18:30                                                                                            | 2ª 18:30         | 2ª 17:31 | 2ª 18:30         | 2ª 18:30         | 2ª 17:31 |
|                              | 3ª 20:28                                                                                            | 3ª 20:28         | 3ª 19:28 | 3ª 20:28         | 3ª 20:28         | 3ª 19:28 |
|                              | 4ª 22:26                                                                                            | 4ª 22:26         | 4ª 22:26 | 4ª 22:26         | 4ª 22:26         | 4ª 22:26 |
|                              | 5ª 24:24                                                                                            | 5ª 24:24         | 5ª 24:23 | -                | 5ª 24:24         | 5ª 24:23 |
|                              | 6ª 21:18                                                                                            | 6ª 21:18         | 6ª 26:21 | -                | 6ª 21:18         | 6ª 26:21 |
| Impianto di accensione       | impianto di accensione a DC-CDI senza rottore con variazione anticipo digitale, tipo KOKUSAN        |                  |          |                  |                  |          |
| Generatore                   | 12V 40W                                                                                             | 12V 110W         |          |                  |                  |          |
| Candela                      | NGK CR8EK                                                                                           |                  |          |                  |                  |          |
| Distanza elettrodi           | 0,6 mm                                                                                              |                  |          |                  |                  |          |
| Raffreddamento               | raffreddamento a liquido, circolazione forzata del liquido con pompa                                |                  |          |                  |                  |          |
| Liquido                      | 1 litro, 40 % antigelo, 60 % acqua, almeno -25°C                                                    |                  |          |                  |                  |          |
| Avviamento                   | pedale                                                                                              | elettrico/pedale |          | pedale           | elettrico/pedale |          |

## TARATURA DEL CARBURATORE IN ORIGINE

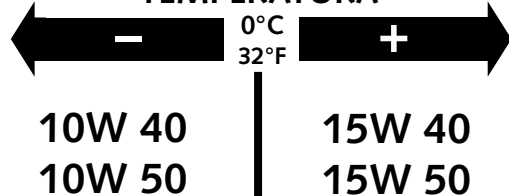
|                                | 400 SX RACING<br>400 MXC/EXC RACING | 400 EXC RACING 12kW<br>520 EXC RACING 12,5kW | 520 MXC/EXC<br>RACING | 520 SX RACING |
|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| Carburatore tipo               | MX-FCR39                            | MX-FCR39                                     | MX-FCR39              | MX-FCR39      |
| Numero di regolazione          | 031299                              | 130799                                       | 100699                | 250899        |
| Getto massimo                  | 175                                 | 175                                          | 175                   | 175           |
| Spillo conico                  | OBDTM                               | OBDVR (OBDTM)                                | OBDTM                 | OBDTM         |
| Getto minimo                   | 48                                  | 48                                           | 48                    | 48            |
| Getto massimo aria             | 200                                 | 200                                          | 200                   | 200           |
| Getto minimo aria              | 100                                 | 100                                          | 100                   | 100           |
| Posizione spillo               | IV                                  | III                                          | II                    | III           |
| Getto avviamento               | 85                                  | 85                                           | 85                    | 85            |
| Vite di reg. miscela aperta di | 1                                   | 1,25                                         | 2,5                   | 1             |
| Valvola gas                    | 15                                  | 15                                           | 15                    | 15            |
| Riduzione potenza              | -                                   | arresto valvola gas 24,5 mm                  | -                     | -             |
| Arresto membrana pompa         | 055                                 | 055                                          | 055                   | 055           |

## COPPIE DI SERRAGGIO

|                                                                               |         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
| Viti flangiate carter, coperchio frizione, coperchio accensione               | M6      | 8 Nm                 |
| Vite di scarico olio                                                          | M12x1,5 | 20 Nm                |
| Vite di chiusura TCEI unità olio corta                                        | M16x1,5 | 10 Nm                |
| Vite di chiusura TE unità olio lunga                                          | M20x1,5 | 15 Nm                |
| Vite di chiusura valvola bypass                                               | M12x1,5 | 20 Nm                |
| Vite del getto e vite cava della tubazione olio                               | M8      | 10 Nm                |
| Viti coperchio pompa olio                                                     | M5      | Loctite 243 + 6 Nm   |
| Viti flangiate testa cilindro – parte superiore, coperchio pompa acqua        | M6      | 8 Nm                 |
| Viti flangiate flangia dello scarico                                          | M6      | Loctite 243 + 8 Nm   |
| Viti testa cilindro                                                           | M10     | 40/50 Nm             |
| Viti TCEI ingranaggio albero a camme                                          | M8      | Loctite 243 + 28 Nm  |
| Vite di arresto leva decompressore automatico                                 | M5      | Loctite 243 + 6 Nm   |
| Viti TCEI terminale asse bilanciare                                           | M5      | 5 Nm                 |
| Controdadi viti di registro valvole                                           | M6x0,75 | 13 Nm                |
| Viti TCEI ingranaggio primaria, ruota libera                                  | M6      | Loctite 243 + 18 Nm  |
| Dado esagonale ingranaggio primaria                                           | M20x1,5 | Loctite 243 + 150 Nm |
| Viti TCEI ingranaggio albero bilanciatore                                     | M6      | Loctite 243 + 8 Nm   |
| Viti flangiate molle frizione                                                 | M6      | 8 Nm                 |
| Vite TCEI dispositivo di arresto cambio                                       | M6      | Loctite 243 + 8 Nm   |
| Vite flangiata leva selettore                                                 | M5      | Loctite 243 + 6 Nm   |
| Viti flangiate protezione catena, guidacatena, tendicatena distribuzione      | M6      | Loctite 243 + 8 Nm   |
| Viti flangiate tendicatena                                                    | M6      | 8 Nm                 |
| Viti flangiate statore MXC/EXC                                                | M6      | Loctite 243 + 8 Nm   |
| Viti flangiate statore SX                                                     | M5      | Loctite 243 + 6 Nm   |
| Viti flangiate trasmettitore d'impulsi                                        | M5      | Loctite 243 + 6 Nm   |
| Dado flangiato rotore                                                         | M12x1   | 60 Nm                |
| Vite flangiata piastrina d'arresto pedale avviamento                          | M6      | Loctite 243 + 8 Nm   |
| Vite flangiata biscottino molla pedale avviamento                             | M6      | Loctite 243 + 8 Nm   |
| Vite flangiata coperchio di chiusura motorino d'avviamento elettrico, solo SX | M6      | Loctite 243 + 8 Nm   |
| Vite flangiata staffetta tubo di sfianto                                      | M6      | Loctite 243 + 8 Nm   |
| Vite pedale avviamento                                                        | M8      | Loctite 243 + 25 Nm  |
| Vite flangiata leva cambio                                                    | M6      | Loctite 243 + 8 Nm   |
| Vite TE pignone catena                                                        | M10     | Loctite 243 + 60 Nm  |

**API: SG, SH**

**TEMPERATURA**



### Olio motore

Usare solo olii di marca completamente sintetici (Shell Advance Ultra 4) che corrispondono o superano gli standard di qualità delle classi API – SG o SH (indicazione sul contenitore).

### ! AVVERTIMENTO !

QUANTITATIVI TROPPO ESIGUI DI OLIO MOTORE E OLIO DI QUALITÀ INFERIORE PROVOCANO UN'USURA PRECOCE DEL MOTORE.

# DATI TECNICI - TELAIO 400/520 SX, MXC, EXC RACING 2001

|                             | 400 SX RACING                                                         | 520 SX RACING | 400/520 EXC RACING         | 400/520 MXC/EXC USA   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|-----------------------|
| Telaio                      | Monotrave in acciaio cromo molibdeno                                  |               |                            |                       |
| Forcella                    | White Power – Up Side Down 43 MA                                      |               |                            |                       |
| Corsa sospensione ant/post  | 295/320 mm                                                            |               |                            |                       |
| Sospensione posteriore      | Ammortizzatore WP Progressive Damping System, forcellone in alluminio |               |                            |                       |
| Freno anteriore             | Disco in acciaio al carbonio Ø 260 mm, e pinza flottante              |               |                            |                       |
| Freno posteriore            | Disco in acciaio al carbonio Ø 220 mm, e pinza flottante              |               |                            |                       |
| Disco freno                 | limite usura 0,4 mm                                                   |               |                            |                       |
| Pneumatici anteriore        | 80/100 - 21"                                                          |               | 90/90 - 21"                |                       |
| Pressione aria fuori starda | 1,0 bar                                                               |               | 1,0 bar                    |                       |
| Pressione aria strada solo  | -                                                                     |               | 1,5 bar                    |                       |
| Pneumatici posteriore       | 110/90 - 19"                                                          |               | 140/80 - 18"               |                       |
| Pressione aria fuori starda | 1,0 bar                                                               |               | 1,0 bar                    |                       |
| Pressione aria strada solo  | -                                                                     |               | 2,0 bar                    |                       |
| Capacità serbatoio          | 7,5 litri                                                             |               | EXC 8,5 litri MXC 14 litri |                       |
| Trasmissione finale         | 14:50                                                                 | 14:48         | 400-15:45 / 520-15:40      | 400-14:50 / 520-14:48 |
| Catena                      | O-Ring 5/8 x 1/4 "                                                    |               |                            |                       |
| Corona dentata disponibili  | 38, 40, 42, 45, 48, 50, 52                                            |               |                            |                       |
| Inclinazione forcella       | 63,5°                                                                 |               |                            |                       |
| Interasse                   | 1481 ± 10 mm                                                          |               |                            |                       |
| Altezza sella               | 925 mm                                                                |               |                            |                       |
| Altezza minima              | 380 mm                                                                |               |                            |                       |
| Peso in ordine di marcia *  | 107 kg                                                                |               | 112 kg                     |                       |

\* senza benzina

## REGOLAZIONI STANDARD - FORCELLA

|                      | WP 0518V705 | WP 0518V706 |
|----------------------|-------------|-------------|
| Grado compressione   | 14          | 14          |
| Grado distensione    | 12          | 12          |
| Molla                | 4,2 N/mm    | 4,2 N/mm    |
| Precarico molla      | 6 mm        | 6 mm        |
| Camera compensazione | 130 mm      | 150 mm      |
| Tipo olio            | SAE 5       | SAE 5       |

## REGOLAZIONI STANDARD - AMMORTIZZATORE

|                    | WP 1218V732 | WP 1218V733 |
|--------------------|-------------|-------------|
| Grado compressione | 5           | 5           |
| Grado distensione  | 25          | 25          |
| Molla              | PDS6-265    | PDS2-250    |
| Precarico molla    | 6 mm        | 6 mm        |

## COPPIE DI SERRAGGIO

|                                                        |                 |                         |
|--------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| Dado a colletto perno ruota davanti                    | M16x1,5         | 40 Nm                   |
| Pinza del freno anteriore                              | M8              | Loctite 243 + 25 Nm     |
| Disco del freno anteriore                              | M6              | Loctite 243 + 15 Nm     |
| Disco del freno posteriore                             | M6              | Loctite 243 + 15 Nm     |
| Viti di serraggio testa forcella superiore             | M8              | 20 Nm                   |
| Viti di serraggio testa forcella inferiore             | M8              | 15 Nm                   |
| Viti di serraggio mozzo perno ruota anteriore          | M8              | 10 Nm                   |
| Dado a colletto perno ruota posteriore                 | M20x1,5         | 80 Nm                   |
| Dado a testa esagonale perno forcellone                | M14x1,5         | 100 Nm                  |
| Viti dei morsetti serramanubrio                        | M8              | 20 Nm                   |
| Viti del supporto del manubrio                         | M10             | Loctite 243 + 40 Nm     |
| Vite ammortizzatore superiore                          | M12             | 60 Nm                   |
| Vite ammortizzatore inferiore                          | M12             | 60 Nm                   |
| Viti corona dentata                                    | M8              | Loctite 243 + 35 Nm     |
| Vite guinto a snoda pedale freno                       | M6              | Loctite 243 + 10 Nm     |
| Vite telaio - motore                                   | M10             | 45 Nm                   |
| Manicotto motore                                       | M8              | 33 Nm                   |
| Vite di serraggio anello di regolazione ammortizzatore | M6              | 8 Nm                    |
| Altre viti telaio                                      | M6<br>M8<br>M10 | 10 Nm<br>25 Nm<br>45 Nm |
| Altre dadi a colletto telaio                           | M6<br>M8<br>M10 | 15 Nm<br>30 Nm<br>50 Nm |



## INDICE ALFABETICO

| Pagina                                                                      | Pagina                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Ammortizzamento ammortizzatore in compressione . . . . .                    | Leva della frizione . . . . .                                     |
| Ammortizzamento ammortizzatore in estensione . . . . .                      | Leva freno a mano . . . . .                                       |
| Ammortizzamento forcella in compressione . . . . .                          | Manutenzione della catena . . . . .                               |
| Ammortizzamento forcella in estensione . . . . .                            | Modifica posizione base del pedale freno . . . . .                |
| Batterie (MXC/EXC) . . . . .                                                | Numero motore, tipo motore . . . . .                              |
| Benzina . . . . .                                                           | Numero telaio . . . . .                                           |
| Bloccasterzo . . . . .                                                      | Olio motore . . . . .                                             |
| Cambio olio motore . . . . .                                                | Pedale di avviamento . . . . .                                    |
| Carburatore - Regolazione del minimo . . . . .                              | Pedale freno . . . . .                                            |
| Carica batterie . . . . .                                                   | Pneumatici, pressione pneumatici . . . . .                        |
| Cavaletto laterale . . . . .                                                | Programma di lubrificazione e manutenzione . . . . .              |
| Circuito dell'olio . . . . .                                                | Pulizia . . . . .                                                 |
| Conservazione . . . . .                                                     | Pulizia filtro aria . . . . .                                     |
| Conservazione per l'uso invernale . . . . .                                 | Pulizia parascintille (MXC/EXC USA) . . . . .                     |
| Contachilometri, spie di controllo (EXC - AUS) . . . . .                    | Pulizia raschiapolvere forcella telescopica . . . . .             |
| Controllare la tensione della catena . . . . .                              | Pulsante di arresto d'emergenza, pulsante di avviamento . . . . . |
| Controllo / regolazione distanza del sensore magnetico . . . . .            | Rabbocco liquido freno anteriore . . . . .                        |
| Controllo cuscinetti di sterzo e registrazione gioco . . . . .              | Rabbocco liquido freno posteriore . . . . .                       |
| Controllo livello galleggiante (altezza galleggiante) . . . . .             | Raffreddamento . . . . .                                          |
| Controllo livello liquido anteriore . . . . .                               | Regolazione tachimetro digitale . . . . .                         |
| Controllo livello liquido di raffreddamento . . . . .                       | Regolazione comando a cavo flessibile del gas . . . . .           |
| Controllo livello liquido freno posteriore . . . . .                        | Regolazione corsa a vuota alla leva freno a mano . . . . .        |
| Controllo livello olio della frizione idraulica . . . . .                   | Regolazione posizione base della leva frizione . . . . .          |
| Controllo livello olio motore . . . . .                                     | Regolazione vite di registro miscea . . . . .                     |
| Controllo pastiglie freno anteriore . . . . .                               | Rimessa in funzione dopo il riposo . . . . .                      |
| Controllo pastiglie freno posteriore . . . . .                              | Rubinetto del carburante . . . . .                                |
| Controllo regolazione decompressione a mano . . . . .                       | Schema elettrico . . . . .                                        |
| Controllo tensione raggi . . . . .                                          | Smontaggio e montaggio della ruota posteriore . . . . .           |
| Correzione tensione catena . . . . .                                        | Smontaggio e montaggio ruota anteriore . . . . .                  |
| Dati tecnici - motore . . . . .                                             | Sostituire le batterie del tachimetro digitale . . . . .          |
| Dati tecnici - telaio . . . . .                                             | Sostituzione lampada proiettori/luci di posizione . . . . .       |
| Diagnosi dei difetti . . . . .                                              | Sostituzione pastiglie freno anteriore . . . . .                  |
| Fusibile (MXC/EXC) . . . . .                                                | Sostituzione pastiglie freno posteriore . . . . .                 |
| Impianto di scarico . . . . .                                               | Spie di controllo, tachimetro digitale . . . . .                  |
| Index alfabetico . . . . .                                                  | Spurgo aria circuito raffreddamento . . . . .                     |
| Indicazioni di base per i freni a disco KTM . . . . .                       | Spurgo frizione idraulica . . . . .                               |
| Interruttore a combinazione (EXC) . . . . .                                 | Supporto oscillante per ammortizzatori PDS . . . . .              |
| Interruttore dell'aria . . . . .                                            | Svuotamento vaschetta del carburatore . . . . .                   |
| Interruttore di arresto d'emergenza, pulsante di avviamento (AUS) . . . . . | Tachimetro digitale . . . . .                                     |
| Interruttore di corto circuito (SX/MXC) . . . . .                           | Tappo serbatoio . . . . .                                         |
| Interruttore indicatori di direzione . . . . .                              | Usura della catena . . . . .                                      |
| Interruttore luci (EXC USA) . . . . .                                       | Variazione posizione manubrio . . . . .                           |
| Istruzioni per l'uso . . . . .                                              | Variazione precarico molla ammortizzatore . . . . .               |
| Leva del cambio . . . . .                                                   | Viti di sfiato forcella telescopica . . . . .                     |
| Leva del decompressore a mano . . . . .                                     |                                                                   |



**KTM SPORTMOTORCYCLE AG**

5230 Mattighofen

Austria

Internet: [www.ktm.at](http://www.ktm.at)



320598