

Variante al mauale di officina N°800097300

Variant to the workshop manual N°800097300

Variante au manuel d'atelier N°800097300

Variante zum werkstatthandbuch N°800097300

Variante al maual de taller N°800097300

WR 250/2003
CR 250/2003

Part. N. 8000A1732



La **MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese** declina qualsiasi responsabilità per eventuali errori in cui può essere incorsa nella compilazione del presente manuale e si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica richiesta dallo sviluppo evoluto dei propri prodotti. Le illustrazioni riportate sono indicative e potrebbero non corrispondere esattamente al particolare trattato. È vietata la riproduzione anche parziale della presente pubblicazione senza autorizzazione scritta. **I motocicli partecipanti a competizioni di qualunque genere sono esclusi da ogni garanzia, in tutte le loro parti.**

1ª Edizione (03-03)

*To the best knowledge of **MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese, Inc.** the material contained herein is accurate as of the date this publication was approved for printing. Cagiva Motor S.p.A. - Varese, Inc. reserves the right to change specifications, equipment, or designs at any time without notice and without incurring obligation. Illustrations in this manual are merely for demonstration purposes and could not exactly match the detail described. No part of this manual can be reproduced without permission in writing of the copyright holder. **All the motorcycles and their detailed parts taking part in competitions of any type are excluded from the guarantee.***

1st Edition (03-03)

MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese décline toute responsabilité pour erreurs éventuelles commises pendant la rédaction du manuel et question et se réserve le droit d'apporter tous les perfectionnements nécessaires sans avis préalable. Les illustrations gravées dans ce manuel ne sont qu'à titre indicatif et pourraient ne pas correspondre au détail traité. Le copiage partiel ou totale de ce manuel sans autorisation écrite est strictement interdit. **Les motocycles et leur détails participant à des compétitions sont exclu de toute garantie.**

1ère édition (03-03)

*Die **MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese** lehnt jegliche Verantwortung für eventuelle Fehler ab, welche bei der Zusammenstellung dieses Handbuches entstanden sein können und behält sich ferner das Recht vor, alles, was sich an Änderungen durch die Weiterentwicklung ihrer Produkte ergeben sollte, in diesem Handbuch anzuführen. Die wiedergegebenen Darstellungen sind indikativ und könnten nicht genau dem betreffenden Teil entsprechen. Die Reproduktion, auch teilweise, der vorliegenden Herausgabe ohne vorheriger schriftlicher Genehmigung ist untersagt. **Die an den Wettrennen jeder Art teilnehmenden Motorräder sind in allen deren Teilen von jeglicher Garantie ausgeschlossen.***

1. Auflage (03-03)

MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese no se responsabiliza por los errores debidos a la compilación del presente manual y se reserva el derecho de aportar toda modificación necesaria para el desarrollo evolutivo de sus productos. Las ilustraciones presentadas son indicativas y pueden no corresponderse exactamente con la pieza tratada. Se prohíbe la reproducción, también parciel, de la presente publicación sin autorización por escrito. **Las motocicletas que participan en competiciones de cualquier clase están excluidas de cualquier garantía, en todas sus partes.**

1º Edición (03-03)

.....

Variante al manuale di officina N°800097300

Variant to the workshop manual N°800097300

Variante au manuel d'atelier N°800097300

Variante zum werkstatthandbuch N°800097300

Variante al maual de taller N°800097300

WR 250/2003 CR 250/2003

Copyright by

MV Agusta Motorcycles S.p.A.

Servizio Assistenza Tecnica

Via Nino Bixio, 8

21024 Cassinetta di Biandronno (VA) - Italy

Telefono ++39-0332-254111

Telefax ++39-0332-756509

www.husqvarna.it

USA MODEL

Cagiva U.S.A.

2300 MARYLAND ROAD

WILLOW GROVE, PA 19090-4193

215-830-3300

1° Edizione - 1st Edition - 1ère édition - 1. Auflage - 1° Edición

Stampato in Italia - Printed in Italy - Imprimé en Italie - In Italien gedruckt - Impreso en Italia

Stampato N° - Print No. - Imprimé N. - Druckschrift Nr. - Impreso N. 8000A1732

VALIDITÀ (dalla matricola) - VALIDITY (from vehicle identification number) - VALIDITE (du matricule) - GÜLTIGKEIT (von der Kennnummer) - VALIDEZ (desde la matrícula)

WR 250: ZCG3H00AB3V002200

CR 250: ZCG3H00AB3V051000

IMPORTANTE: Tutte le moto partecipanti a gare o competizioni di qualunque genere, sono escluse da ogni garanzia in tutte le loro parti.

- Le indicazioni di destra e sinistra si riferiscono ai due lati del motociclo rispetto al senso di marcia.
- Z: n° denti
- A: Austria
- AUS: Australia
- B: Belgio
- BR: Brasile
- CDN: Canada
- CH: Svizzera
- D: Germania
- E: Spagna
- F: Francia
- FIN: Finlandia
- GB: Gran Bretagna
- I: Italia
- J: Giappone
- USA: Stati Uniti d'America
- Dove non diversamente specificato, i dati e le prescrizioni si riferiscono a tutte le Nazioni.

IMPORTANT: All the motorcycles (and their parts) entering competitions of any kind are excluded from the guarantee.

- References to the "left" or "right" of the motorcycle are in the sense of a person facing forwards.
- Z: number of teeth
- A: Austria
- AUS: Australia
- B: Belgium
- BR: Brazil
- CDN: Canada
- CH: Switzerland
- D: Germany
- E: Spain
- F: France
- FIN: Finland
- GB: Great Britain
- I: Italy
- J: Japan
- USA: United States of America
- Where not specified, all the data and the instructions are referred to any and all countries.

IMPORTANT: La garantie tombe pour les motos participant à compétitions de tout genre. Il en est de même pour leur parties.

- Les indications "droite" et "gauche" se réfèrent aux deux côtés du motocycle par rapport au sens de marche.
- Z: numéro dents
- A: Autriche
- AUS: Australie
- B: Belgique
- BR: Brésil
- CDN: Canada
- CH: Suisse
- D: Allemagne
- E: Espagne
- F: France
- FIN: Finlande
- GB: Grand Bretagne
- I: Italie
- J: Japon
- USA: États Unis d'Amérique
- Si non différemment spécifié, les données et les instructions sont valables pour tous les pays.

WICHTIG: Alle an Sportrennen jeder Art teilnehmenden Motorräder sind von jeder Garantie für alle Teile ausgeschlossen.

- Die Angaben, rechts und links, beziehen sich auf die beiden Motorradseiten in Bezug auf die Fahrtrichtung.
- Z: Zähne nummer
- A: Österreich
- AUS: Australien
- B: Belgien
- BR: Brasilien
- CDN: Kanada
- CH: Schweiz
- D: Deutschland
- E: Spanien
- F: Frankreich
- FIN: Finnland
- GB: Groos Britan
- I: Italien
- J: Japan
- USA: Vereinigte Staten von Amerika,
- Wenn nicht anders angegeben, beziehen sich die Daten und Vorschriften auf alle Länder.

IMPORTANTE: Todas las motocicletas que participan a carreras o bien a competiciones de cualquier tipo, son excluidas de todas garantías en todas cuantas sus partes.

- Las indicaciones de la derecha y la izquierda hacen referencia a los dos lados de la moto con respecto al sentido de marcha..
- Z: número dientes
- A: Austria
- AUS: Australia
- B: Bélgica
- BR: Brasil
- CDN: Canadá
- CH: Suiza
- D: Alemania
- E: España
- F: Francia
- FIN: Finlandia
- GB: Gran Bretaña
- I: Italia
- J: Japón
- USA: Estados Unidos
- A falta de indicaciones específicas, los datos y las instrucciones se refieren a todos los Países.





WR 250



CR 250

Ove non diversamente specificato i dati e le prescrizioni si intendono validi per tutti i modelli.

Unless otherwise specified, data and figures refer to all models.

Si rien n'est spécifié, les données et les prescriptions se réfèrent à tous les modèles.

Falls nicht anders angegeben sind die technischen Daten und Anweisungen für sämtliche Modelle gültig.

Si no se especifica de otra manera, los datos y las prescripciones son válidos para todos los modelos.



Sommario

	Sezione
Generalità	A
Manutenzione	B
Inconvenienti e rimedi	C
Registrazioni e regolazioni	D
Operazioni generali	E
Scomposizione motore	F
Revisione motore	G
Ricomposizione motore	H
Telaio, sospensioni e ruote	I
Freni	L
Impianto elettrico	M
Raffreddamento motore	N
Valvola di scarico H.T.S.	O
Attrezzatura specifica	W
Coppie di serraggio	X
Note per modelli USA	Z

Index

	Section
Notes générales	A
Couples de serrage	B
Entretien	C
Réglages et calages	D
Opérations générales	E
Décomposition moteur	F
Révision moteur	G
Récomposition moteur	H
Chassis, suspensions et rous	I
Freins	L
Installation électrique	M
Refroidissement moteur	N
Inconvénients et remèdes	P
Outillage spécial	W
Note pour les modèles USA	Z

Indice

	Sección
Generalidades	A
Pares de torsion	B
Mantenimiento	C
Ajustes y regulaciones	D
Operaciones generales	E
Desmontaje motor	F
Revision motor	G

Summary

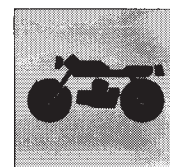
	Section
General	A
Torque wrench settings	B
Maintenace	C
Adjustment	D
General operations	E
Engine disassembly	F
Engine overhauling	G
Engine reassembly	H
Frame, suspensions and wheels	I
Brakes	L
Electric system	M
Engine cooling system	N
Troubles and remedies	P
Specific tools	W
Torque wrench settings	X
Notes for USA models	Z

Inhaltsverzeichnis

	Sektion
Allgemeines	A
Anziehmoment	B
Wartung	C
Einstellungen	D
Allgemeine arbeiten	E
Motorausbau	F
Motorueberholung	G
Wiederzusammenbau des motors	H
Rahmen, Anfhængung end raeder	I
Bremsen	L
Elektrische anlage	M
Motorkühlung	N
Störungen und Behebung	P
Spezifische Ausrüstung	W
Anmerkung für Modell USA	Z

Recomposicion motor	H
Bastidor, suspension y ruedas	I
Frenos	L
Sistema eléctrico	M
Sistema de refrigeración del motor	N
Inconvenientes y remedios	P
Herramental específico	W
Note por los modelos USA	Z

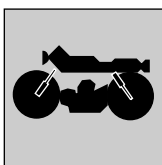




Moteur	A.8	Motor	A.10
Alimentation	A.8	Speisung	A.10
Graissage	A.8	Schmierung	A.10
Refroidissement	A.8	Kuehlung	A.10
Allumage	A.8	Zuendung	A.10
Demarrage	A.8	Anlauf	A.10
Transmission	A.8	Kraftuebertragung	A.10
Freins	A.8	Bremsen	A.10
Chassis	A.8	Rahmen	A.10
Suspensions	A.8	Aufhängungen	A.10
Roues	A.8	Räder	A.10
Pneus	A.8	Reifen	A.10
Installation électrique	A.9	Elektrische anlage	A.11
Poids	A.9	Gewichte	A.11
Dimensions	A.9	Dimensionen	A.11
Table de ravitaillements	A.9	Nachfuellungen	A.11

Motor	A.12
Alimentación	A.12
Lubricación	A.12
Refrigeración	A.12
Encendido	A.12
Puesta en marcha	A.12
Transmision	A.12
Frenos	A.12
Bastidor	A.12
Suspensiones	A.12
Ruedas	A.12
Neumaticos	A.12
Sistema eléctrico	A.13
Pesos	A.13
Dimensiones	A.13
Capacidades	A.13



**MOTORE**

Monocilindrico 2 tempi con aspirazione lamellare e valvola H.T.S. a comando meccanico sullo scarico.

Alesaggio66,4 mm
Corsa72 mm
Cilindrata249,3 cm³
Rapp. di compressione (a luci chiuse)8,4:1

ALIMENTAZIONE

Aspirazione regolata da valvola a lamelle.

DIAGRAMMA DISTRIBUZIONE

TRAVASO:116°
SCARICO:184°
CarburatoreMikuni TMX 38

LUBRIFICAZIONE**MOTORE**

Miscela benzina/olio: al 3% (durante il rodaggio); al 2% NON MENO, a rodaggio effettuato.

CAMBIO e TRASMISSIONE PRIMARIA: Mediante l'olio contenuto nel basamento.

RAFFREDDAMENTO

A liquido con circolazione mediante pompa. Due radiatori, sulla parte anteriore del gruppo termico.

ACCENSIONE

Elettronica, a scarica capacitativa con anticipo variabile.

MarcaKOKUSAN

Anticipo accensione

(corsa del pistone prima del P.M.S.):0,5 mm (8°)

Candela marca e tipo:“NGK” BR8 EG

Distanza elettrodi0,6÷0,7 mm

AVVIAMENTO

A pedale.

TRASMISSIONE

Cambio in cascata con ingranaggi sempre in presa.

Rapporto primariaZ 27/69= 1:2,555

Rapporti cambio

CR 250	WR 250
1 ^aZ 14/30=1:2,142	Z 14/30=1:2,142
2 ^aZ 16/28=1:1,750	Z 17/27=1:1,588
3 ^aZ 16/23=1:1,437	Z 19/24=1:1,263
4 ^aZ 19/23=1:1,210	Z 21/22=1:1,047
5 ^aZ 19/20=1:1,053	Z 24/20=1:0,833

Rapporto secondariaZ13/48= 1:3,692

Catena di trasmissione(CR) REGINA 135 RX

oppure D.I.D. 520-DS, 5/8"x1/4";

(WR) REGINA 135 ORN-A oppure D.I.D. 520-V6 (OR), 5/8"x1/4"

Rapporti totali

CR 250	WR 250
1 ^a20,220	20,220
2 ^a16,513	14,986
3 ^a13,564	11,919
4 ^a11,422	9,885
5 ^a9,932	7,863

Frizionea dischi multipli in bagno d'olio

FRENI**Anteriore**

A disco fisso forato con comando idraulico e pinza flottante.

Diametro disco.....260 mm

Pinza frenoBREMBO

Area pastiglie.....33,4 cm²

Posteriore

A disco fisso forato con comando idraulico e pinza flottante.

Diametro disco.....220 mm

Pinza frenoBREMBO

Area pastiglie.....29,5 cm²

TELAIO

Monotrave con doppia culla chiusa in tubi di acciaio ad alta resistenza; telaio posteriore removibile in alluminio.

Angolo di sterzata.....45° per parte

Angolo asse di sterzo26°

Avancorsa.....111 mm (CR)

114 mm (WR)

SOSPENSIONI**Anteriore**

Forcella teleidraulica a steli rovesciati e perno avanzato regolabile in compressione ed estensione.

MarcaMARZOCCHI

Diametro steli.....45 mm

Escursione ruota anteriore (sull'asse scorrevole)300 mm

Posteriore

Forcellone oscillante in lega leggera con sospensioni a leveraggi progressivi (sistema SOFT DAMP) e mono-ammortizzatore idraulico con molla elicoidale. Possibilità di regolazione del freno idraulico in compressione (doppia), in estensione e del pre-carico della molla.

Marca ammortizzatoreSACHS

Escursione verticale ruota posteriore.....320 mm

RUOTE

Cerchio **anteriore** in lega leggera.

Marca e tipo.....TAKASAGO Excel

Dimensioni1,60"x21"

Cerchio **posteriore** in lega leggera.

Marca e tipo.....TAKASAGO Excel

Dimensioni2,15"x19" (CR); 2,15"x18" (WR)

PNEUMATICI**Anteriore**

Marca“Pirelli” (CR); “Michelin” o “Pirelli” (WR)

Tipo.....51R-MT 32A (CR);

Enduro Competition 3 oppure MT 71A (WR)

Dimensioni80/100-21" (CR); 90/90-21" (WR)

Pressione di gonfiaggio a freddo: ..0,9÷1,0 Kg/cm² (12,8÷14,2 psi)

Posteriore

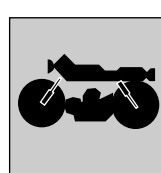
Marca e tipo“Pirelli” (CR); “Michelin” o “Pirelli” (WR)

TipoNHS (62) - MT 32 (CR);

Enduro Competition 3

Dimensioni110/90-19" (CR); 140/80-18" (WR)

Pressione di gonfiaggio a freddo: ..0,8÷0,9 Kg/cm² (11,4÷12,8 psi)

**IMPIANTO ELETTRICO**

Impianto di accensione composto da:

CR	WR
Generatore	Generatore 12V-110W
Bobina elettronica	Bobina/Centralina elettronica
Centralina elettronica	Regolatore di tensione
Candela accensione	Candela accensione

L'impianto elettrico consta dei seguenti elementi principali (WR):

- Faro anteriore con lampade biluce da 12V-55/60W e lampada luce di posizione 12V-5W;
- Cruscotto con lampade strumenti da 12V-2W e spie da 12V-1,2W;
- Indicatori di direzione con lampada 12V-10W;
- Fanale posteriore con lampada segnalazione arresto 12V-21W e lampada luce di posizione 12V-5W.

INGOMBRI mm (in.)/PESI**WR 250**

Kg. 108,3

Lb 238.7

**CR 250**

Kg. 101,5

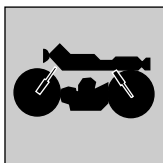
Lb 223.8

*: larghezza max.

RIFORNIMENTI**TIPO
(litri)****QUANTITÀ**

Serbatoio carburante	Benzina senza piombo (98 ottani)	8,5 (CR); 11,2 (WR)
Riserva	(comando manuale)	1,8 (CR); 2,2 (WR)
Olio per miscela carburante	AGIP RACING 2T	—
Olio cambio e trasmissione primaria	AGIP CITY 4T	0,8
Olio per forcella anteriore	AGIP FORK 7,5 (SAE 7,5 per climi particolarmente rigidi SAE 5)	Livello olio 80 mm
Olio per ammortizzatore posteriore	AGIP FORK 2,5 (SAE 2,5)	—
Olio per impianto di raffreddamento	AGIP COOL	1,1 ÷ 1,3
Fluido freni idraulici	AGIP BRAKE 4 (DOT 4)	—
Lubrificazione catena di trasmissione	AGIP CHAIN LUBE	—
Trasmissioni flessibili	AGIP BIKE GREASE	—
Protettivo contatti elettrici	AGIP CONTACT CLEANER	—
Turafalle per radiatori	AREXONS LIQUIDO	—

**IMPORTANTE** - Non è ammesso l'uso di additivi nel carburante o nei lubrificanti.



GENERAL

ENGINE

Single-cylinder, two-stroke engine, with lamellar suction and mechanical control H.T.S. valve on the exhaust system.

Bore66,4 mm/2.61 in.
Stroke72 mm/2.83 in.
Capacity249,3 cm³/15.21 cu.in.
Compression ratio (with closed ports)8,4:1

FUEL FEEDING

Intake setting by lamellar valve.

PORT TIMING

TRANSFER:116°
EXHAUST:184°
Carburetor:Mikuni TMX 38

LUBRICATION

ENGINE

3% of oil-gasoline mix (during running) NOT LESS than 2% when running is over.

SHIFTING and MAIN TRANSMISSION: Through the oil contained in the engine block.

COOLING

With liquid circulation through a pump. Two radiators are provided in the thermal assembly front.

IGNITION

Capacity discharge electronic start with variable advance.

ManufacturerKOKUSAN

Ignition advance

(piston stroke before T.D.C.)0,5 mm/0.0197 in. (8°)

Spark plug make and type:“NGK” BR8 EG (250);

Electrode gap.....0,6÷0,7 mm/0.0236÷0.0275 in.

STARTING

Kick-start.

TRANSMISSION

Cluster constant-mesh gears.

Primary ratioZ 27/69= 1:2,555

Gear ratios

	CR 250	WR 250
1 st	Z 14/30=1:2,142	Z 14/30=1:2,142
2 nd	Z 16/28=1:1,750	Z 17/27=1:1,588
3 rd	Z 16/23=1:1,437	Z 19/24=1:1,263
4 th	Z 19/23=1:1,210	Z 21/22=1:1,047
5 th	Z 19/20=1:1,053	Z 24/20=1:0,833

Final drive ratioZ13/48= 1:3,692

Gearing chain(CR) REGINA 135 RX
or D.I.D. 520-DS, 5/8"x1/4";

(WR) REGINA 135 ORN-A or D.I.D. 520-V6(OR), 5/8"x1/4"

Total ratios

	CR 250	WR 250
1 st	20,220	20,220
2 nd	16,513	14,986
3 rd	13,564	11,919
4 th	11,422	9,885
5 th	9,932	7,863

Oil-bath multi-disc clutch type.

BRAKES

Front brake

Perforated fixed hydraulic control and floating caliper.

Disc diameter260 mm/10.23 in.

Brake caliperBREMBO

Pad area33,4 cm²/5.18 sq.in.

Rear brake

Perforated fixed disc hydraulic control and floating caliper.

Disc diameter220 mm/8.661 in.

Brake caliperBREMBO

Pad area29,5 cm²/4.57 sq.in.

FRAME

Double cradle; rear frame. Made up of rectangular and square high tensile steel tubes.

Steering angle45° each

Steering axis angle.....26°

Front fork caster111 mm/4.37 in. (CR)

114 mm/4.49 in. (WR)

SUSPENSIONS

Front suspension

Telescopic-hydraulic up-side down fork with led pin, adjustable in compression and rebound.

ManufacturerMARZOCCHI

Legs diameter45 mm/1.77 in.

Front wheel stroke(on the sliding axis)300 mm/11.8 in.

Rear suspension

Light alloy swinging fork with progressive leverage suspensions (SOFT DAMP system) and hydraulic single-damper with helical spring. The hydraulic brake compression (double), extension, and the spring preload can be adjusted.

Damper makeSACHS

Rear wheel vertical travel320 mm/12.6 in.

WHEELS

Light alloy **front** rim.

Manufacturer and typeTAKASAGO Excel

Dimensions1,60"x21"

Light alloy **rear** rim.

Manufacturer and typeTAKASAGO Excel

Dimensions2,15"x19" (CR); 2,15"x18" (WR)

TYRES

Front

Make“Pirelli” (CR); “Michelin” or “Pirelli” (WR)

Type51R-MT 32A (CR);

Enduro Competition 3 or MT 71A (WR)

Dimensions80/100-21" (CR); 90/90-21" (WR)

Inflation pressure (cold):.....0,9÷1,0 Kg/cm² (12,8÷14,2 psi)

Rear

Make“Pirelli” (CR); “Michelin” or “Pirelli” (WR)

TypeNHS (62) - MT 32 (CR);

Enduro Competition 3 or MT 81 (WR)

Dimensions110/90-19" (CR); 140/80-18" (WR)

Inflation pressure (cold):.....0,8÷0,9 Kg/cm² (11,4÷12,8 psi)



ELECTRIC SYSTEM

The ignition system is composed by:

CR	WR
Generator	12V-110W generator
Electronic coil	Coil/Electronic power unit
Power unit	Voltage regulator
Spark plug	Spark plug

The components of the electric system are (WR):

- Headlight with bilux lamp 12V-55/60W and parking light bulbs 12V-5W;
- Dashboard with instruments bulbs of 12V-2W and warning lights 12V-1,2W;
- Blinker with bulb 12V-10W;
- Tail light with stop light 12V-21W and parking light bulb 12V-5W.

The components of the electric system are (WR-USA Enduro):

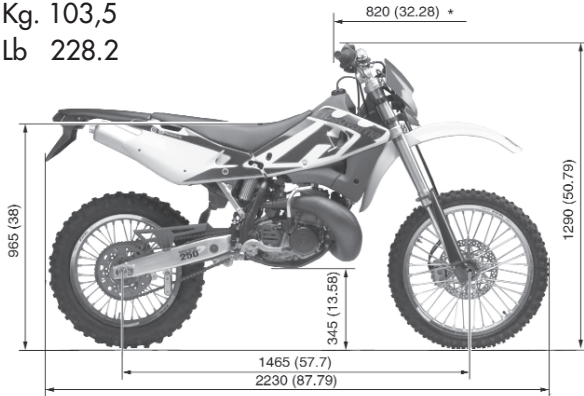
- Headlight with two lamps 12V-20W;
- Rear parking light lamp 12V-3W.

OVERALL DIMENSIONS mm (in.)/WEIGHT

WR 250

Kg. 103,5

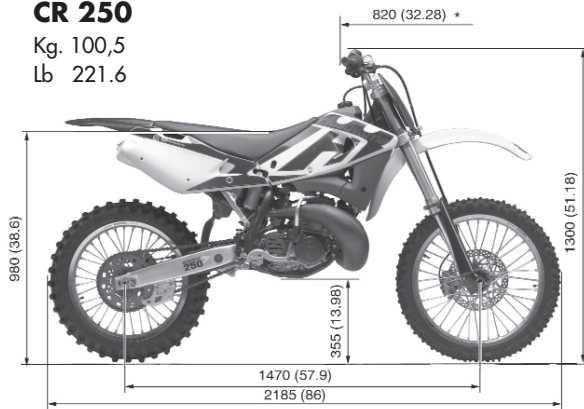
Lb 228.2



CR 250

Kg. 100,5

Lb 221.6



WR 250-USA

Kg. 107,1

Lb 236,1



*: overall width

SUPPLY

TYPE

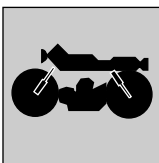
QUANTITY

Fuel tank	Premium Grade Unleaded fuel	8,5 lt.-1.87 Imp.Gall.(CR); 11,2 lt.-2.5 Imp.Gall.(WR)
Reserve	(hand control)	1,8 lt.-1.6 Imp. Quarts (CR); 2,2 lt.-2.3 Imp. Quarts (WR)
Fuel mixture oil	AGIP RACING 2T	—
Change gear and main transmission oil	AGIP CITY 4T	0,8 lt.-0.7 Imp. Quarts
Front fork oil	AGIP FORK 7,5 (SAE 7,5; SAE 5 for very hard climates)	Oil level 80 mm (3.75 in.)
Shock absorber oil	AGIP FORK 2,5 (SAE 2,5)	—
Cooling system fluid	AGIP COOL	1,1÷1,3 lt. - 2.0÷2,4 Imp. Pints
Hydraulic brake fluid	AGIP BRAKE 4 (DOT 4)	—
Drive chain lubrication	AGIP CHAIN LUBE	—
Flexible connections	AGIP BIKE GREASE	—
Electric contact protection	AGIP CONTACT CLEANER	—
Fillers for radiators	AREXONS LIQUID	—



IMPORTANT - Use of additives in fuel or lubricants is not allowed.



**MOTEUR**

Moteur monocylindrique, à deux temps avec aspiration lamellaire et soupape H.T.S. à contrôle mécanique sur le dispositif d'échappement.

Alésage 66,4 mm
Course 72 mm
Cylindrée totale 249,3 cm³
Taux de compression (avec orifices fêrres) 8,4:1

ALIMENTATION

Aspiration réglée par soupapes à lamelles.

EPURE DE DISTRIBUTION

TRANSVASEMENT: 116°

ECHAPPEMENT: 184°

Carbureteur Mikuni TMX 38

GRAISSAGE

MOTEUR: 3% de mélange huile-essence (pendant le rodage); le rodage terminé, PAS MOINS de 2%.

BOITE DE VITESSE et TRANSMISSION PRIMAIRE: Par huile contenue dans le carter.

REFROIDISSEMENT

Par circulation d'eau avec pompe. Deux radiateurs situés à l'avant du groupe thermique.

ALLUMAGE

Allumage électronique à décharge capacitive avec avance variable.
Marque KOKUSAN

Avance à l'allumage

(de levée piston avant le P.M.H.) 0,5 mm (8°)

Bougie marque et type: "NGK" BR8 EG

Ecartement des électrodes 0,6÷0,7 mm

DEMARRAGE

A pédale.

TRANSMISSION

Transmission en cascade avec engrenages toujours en prise.

Rapport primaire Z 27/69 = 1:2,555

Rapports de la boîte des vitesses

CR 250	WR 250
1 ^{ère} Z 14/30 = 1:2,142	Z 14/30 = 1:2,142
2 ^{me} Z 16/28 = 1:1,750	Z 17/27 = 1:1,588
3 ^{me} Z 16/23 = 1:1,437	Z 19/24 = 1:1,263
4 ^{me} Z 19/23 = 1:1,210	Z 21/22 = 1:1,047
5 ^{me} Z 19/20 = 1:1,053	Z 24/20 = 1:0,833

Rapport secondaire Z 13/48 = 1:3,692 (250)

Chaîne de transmission (CR) REGINA 135 RX
ou D.I.D. 520-DS, 5/8"x1/4";

(WR) REGINA 135 ORN-A ou D.I.D. 520-V6 (OR), 5/8"x1/4"

Rapports totaux

CR 250	WR 250
1 ^{ère} 20,220	20,220
2 ^{me} 16,513	14,986
3 ^{me} 13,564	11,919
4 ^{me} 11,422	9,885
5 ^{me} 9,932	7,863

Type embrayage à disques multiples en bain d'huile.

FREINS**Avant**

A disque fixe fouré avec commande hydraulique et étrier flottante.

Diamètre du disque 260 mm

Calipers de freinage BREMBO

Surface des garnitures 33,4 cm²

Arrière

A disque fixe fouré avec commande hydraulique et étrier flottante.

Diamètre du disque 220 mm

Calipers de freinage BREMBO

Surface des garnitures 29,5 cm²

CHASSIS

Mono-poutre avec double cellule fermée, construite en tubes

d'acier à haute résistance.

Angle de braquage 45° chaque côté

Angle de l'axe de braquage 26°

Chasse antérieure 111 mm (CR)

114 mm (WR)

SUSPENSIONS**Avant**

Fourche télé-hydraulique.

Producteur MARZOCCHI

Diamètre tiges 45 mm

Excursions sur roue avant sur l'axe

des couissants 300 mm

Arrière

Fourche oscillante en alliage léger avec suspension à leviers progressif (système SOFT DAMP) et mono-amortisseur hydraulique avec ressort hélicoïdal. Possibilité de réglage en compression (double), extension et de la précontrainte du ressort.

Marque amortisseur SACHS

Course verticale roue arrière 320 mm

ROUES

Jante **avant** en alliage léger.

Producteur et type TAKASAGO Excel

Dimensions 1,60"x21"

Jante **arrière** en alliage léger.

Producteur et type TAKASAGO Excel

Dimensions 2,15"x19" (CR); 2,15"x18" (WR)

PNEUS**Avant**

Marque "Pirelli" (CR); "Michelin" ou "Pirelli" (WR)

Type 51R-MT 32A (CR);

Enduro Competition 3 ou MT 71A (WR)

Dimensions 80/100-21" (CR); 90/90-21" (WR)

Pression de gonflage à froid 0,9÷1,0 Kg/cm² (12,8÷14,2 psi)

Arrière

Marque "Pirelli" (CR); "Michelin" ou "Pirelli" (WR)

Type NHS (62) - MT 32 (CR);

Enduro Competition 3 ou MT 81 (WR)

Dimensions 110/90-19" (CR); 140/80-18" (WR)

Pression de gonflage à froid 0,8÷0,9 Kg/cm² (11,4÷12,8 psi)



INSTALLATION ELECTRIQUE

L'installation d'allumage est composée par:

CR	WR
Générateur	Générateur 12V-110W
Bobine électronique	Bobine/Centrale électronique
Centrale électronique	Régulateur de tension
Bougie d'allumage	Bougie d'allumage

Liste des composants principaux de l'installation électrique (WR):

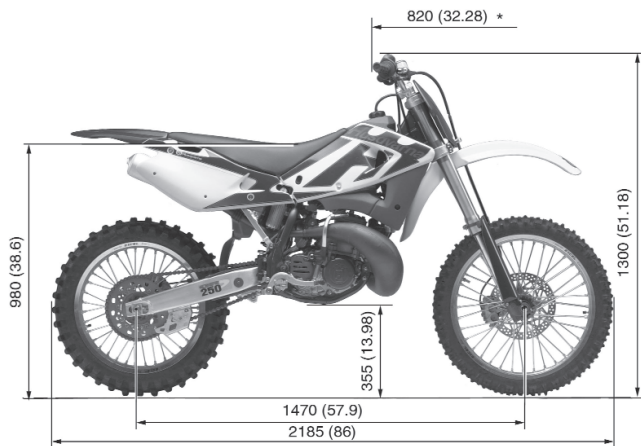
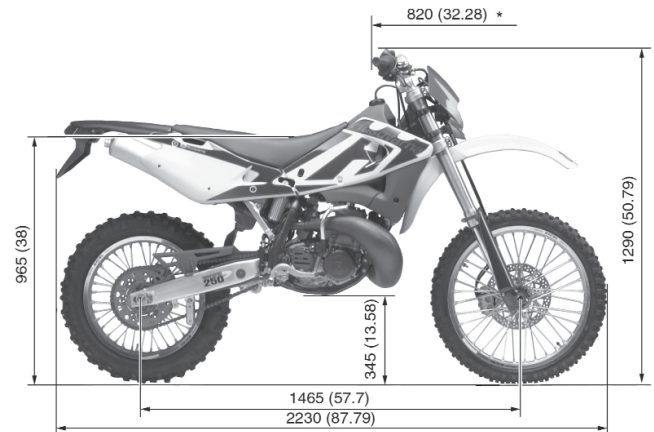
- Feux avant avec lampes 12V-55/60W et lampe feux de position 12V-5W;
- Tableau de bord avec lampes des instruments 12V-2W et témoins 12V-1,2W;
- Clignotants avec lampe 12V-10W;
- Feux arrière avec lampe de signalisation d'arrêt 12V-21W et lampe feux de position 12V-5W.

DIMENSIONS mm (in.)/POIDS

WR 250

Kg. 108,3

Lb 238.7



CR 250

Kg. 101,5

Lb 223.8

*: largeur max.

TABLE DE RAVITAILLEMENTS

TYPE

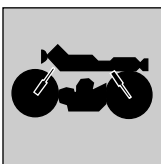
QUANTITE (litres)

Réservoir de carburant	Essence sans plomb	8,5 (CR); 11,2 (WR)
Réserve	(commande manuel)	1,8 (CR); 2,2 (WR)
Huile pour mélange carburant	AGIP RACING 2T	—
Huile de boîte de vitesses et transmission primaire	AGIP CITY 4T	0,8
Huile pour fourche avant	AGIP FORK 7,5 (SAE 7,5 SAE 5 pour climats très rigides)	Niveau d'huile 80mm
Huile pour amortisseur arrière	AGIP FORK 2,5 (SAE 2,5)	—
Huile pour circuit de refroidissement	AGIP COOL	1,1÷1,3
Fluide freins hydrauliques	AGIP BRAKE 4 (DOT 4)	—
Graissage chaîne de transmission	AGIP CHAIN LUBE	—
Transmissions flexibles	AGIP BIKE GREASE	—
Protection contacts électriques	AGIP CONTACT CLEANER	—
Bouche-trous pour radiateurs	AREXONS LIQUID	—



IMPORTANT - L'utilisation d'additifs dans le carburant ou dans les lubrifiants n'est pas admis.





MOTOR

Zweitakt-Einzylindermotor mit Lamelleneinlass und H.T.S.-Ventil mit mechanischer Steuerung auf Auslass.

Bohrung.....66,4 mm
Hub.....72 mm
Gesamthubraum249,3 cm³
Verdichtungsverhältnis
(mit geschlossenen Schlitzen).....8,4:1

SPEISUNG

Ansaugung durch Lamellenventil geregelt.

VERTEILERDIAGRAMM

UEBERSTROMUNG:116°

AUSPUFF:184°

VergaserMikuni TMX 38

SCHMIERUNG

MOTOR: Benzin-Öl-Gemisch 3% (während der Einfahrzeit); 2% NICHT UNTER, nach der Einfahrzeit.

GETRIEBE und HAUPTANTRIEB: Mittels des im Kurbelgehäuse enthaltenen Öles.

KUEHLUNG

Mit Flüssigkeit durch pumpenbetriebenen Umlauf. Zwei Kühler, auf der Vorderseite des Zylinderblockes.

ZUNDUNG

Elektronisch, kapazitive Entladung, mit veränderlichem Versteller.
MarkeKOKUSAN

Anfangsverstellung v. OT Kolbhenlauf:0,5 mm (8°)

Kerze: Marke und Typ "NGK" BR8 EG

Elektrodenabstand0,6÷0,7 mm

ANLAUF

Mit pedal.

KRAFTUEBERTRAGUNG

Kaskadenwechselgetriebe mit Getriebearadern fuer staendigen Eingriff.

Primaerverhaeltnis:Z 27/69= 1:2,555

Wechselverhaeltnisse

CR 250	WR 250
1°... Z 14/30=1:2,142	Z 14/30=1:2,142
2°...Z 16/28=1:1,750	Z 17/27=1:1,588
3°...Z 16/23=1:1,437	Z 19/24=1:1,263
4°...Z 19/23=1:1,210	Z 21/22=1:1,047
5° Z 19/20=1:1,053	Z 24/20=1:0,833

SekundaertriebsverhaeltnisZ13/48= 1:3,692 (250)

Treibkette(CR) REGINA 135 RX
oder D.I.D. 520-DS, 5/8"x1/4";

(WR) REGINA 135 ORN-A oder D.I.D. 520-V6 (OR), 5/8"x1/4"

Gesamtverhaeltnisse

CR 250	WR 250
1°20,220	20,220
2°16,513	14,986
3°13,564	11,919
4°11,422	9,885
5°9,932	7,863

Kupplungstyp.....Vielscheibig (in Ölbad).

BREMSEN

Vorderbremse

Festsitzende durchgebohrte Scheibe mit hydraulischer Steuerung und schwimmend gelegertem Sattel.

Scheibendurchmesser.....260 mm

BremszangenBREMBO

Bremsbelagflaeche33,4 cm²

Hinterbremse

Festsitzende durchgebohrte Scheibe mit hydraulischer Steuerung und schwimmend gelegertem Sattel.

Scheibendurchmesser.....220 mm

BremszangenBREMBO

Bremsbelagflaeche29,5 cm²

RAHMEN

Einzelträger mit Doppelwiege, eingeschlossen in hochwiderstandsfähigen Stahlrohren.

Einschlagwinkel45° je Seite

Abwinkelung der Lenkachse26°

Vorwaertshub der vorderen Gabel111 mm (CR)

114 mm (WR)

AUFHÄNGUNGEN

Vorderaufhängung

Telehydraulische Gabel mit Stangendurchmesser und vorgeschobene zapfen mit Einstellung der hydraulischen Zug- und Druckstufendämpfung.

HerstellerMARZOCCHI

Durchmesser der Stangen45 mm

Durchfedern des Verschiebeachse

(auf der Verschiebeachse).....300 mm

Hintere Aufhaengung

Lichtmetallschwinggabel mit einer aus einem fortlaufenden Hebelsystem (System SOFT DAMP) bestehenden Aufhaengung und hydraulischem Monostossdaempfer mit Schraubenfeder. Einstellung der hydraulischen Ausfederung und Kompression(doppelt); Federvorspannung.

Marke StossdaempferSACHS

Senkrechter Federweg des Hinterrades320 mm

RÄDER

Vordere Felge aus Leichtmetall.

Hersteller und Typ.....TAKASAGO Excel

Abmessungen1,60"x21"

Hintere Felge aus Leichtmetall.

Hersteller und Typ.....TAKASAGO Excel

Abmessungen2,15"x19" (CR); 2,15"x18" (WR)

REIFEN

Vorderreifen

Hersteller "Pirelli" (CR); "Michelin" oder "Pirelli" (WR)
Typ.....51R-MT 32A (CR);

Enduro Competition 3 oder MT 71A (WR)

Abmessungen.....80/100-21" (CR); 90/90-21" (WR)

Reifenluftdruck

(in altem Zustand)0,9÷1,0 Kg/cm² (12,8÷14,2 psi)

Hinterreifen

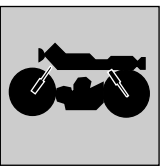
Hersteller "Pirelli" (CR); "Michelin" oder "Pirelli" (WR)
TypNHS (62) - MT 32 (CR);

Enduro Competition 3 oder MT 81 (WR)

Abmessungen.....110/90-19" (CR); 140/80-18" (WR)

Reifenluftdruck

(in altem Zustand)0,8÷0,9 Kg/cm² (11,4÷12,8 psi)



ELEKTRISCHE ANLAGE

Die Zündungsanlage besteht aus:

CR	WR
- Generator	12V - 110 W Generator
- Elektronische Spule	Elektronische Spule/elektronische Einheit
- Elektronische Einheit	Spannungsregler
- Zündkerze	Zündkerze

Die Hauptelemente der elektrischen Anlage sind (WR):

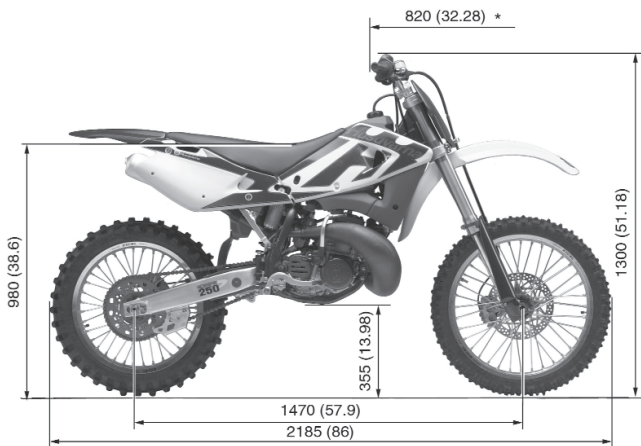
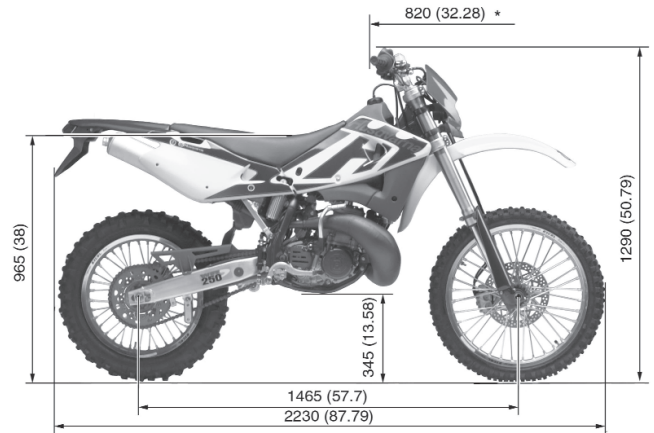
- Vorderlicht mit Lampe 12V-55/60W und Parklichtlampe 12V-5W;
- Instrumentenbrett mit Lampen 12V-2W und Kontrollleuchten 12V-1,2W;
- Blinker mit Lampe 12V-10W;
- Hintere Leuchte mit Bremslicht 12V-21W und Parkleuchte 12V-5W.

GEWICHTE mm (in.)./ABMESSUNGEN

WR 250

Kg. 108,3

Lb 238.7



CR 250

Kg. 101,5

Lb 223.8

*: max. Breite

NACHFUELLUNGEN

TYP

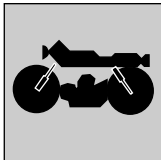
MENGE (liter)

Kraftstoffbehälter	Bleifreies Benzin	8,5 (CR); 11,2 (WR)
Reserve	(Handsteuerung)	1,8 (CR); 2,2 (WR)
Öl fuer Kraftstoffgemisch (Res.)	AGIP RACING 2T	—
Öl fuer Getriebe und Hauptantr.	AGIP CITY 4T	0,8
Öl fuer Vordergabel	AGIP FORK 7,5 (SAE 7,5 fuer besonders harte Klimas SAE 5)	Ölstand mit Schäften 80 mm
Öl fuer hinteren Stosdämpfer	AGIP FORK 2,5 (SAE 2,5)	—
Fluessigkeit fuer Kehl Anlage	AGIP COOL	1,1÷1,3
Fluessigkeit fuer Hydraulikbrems	AGIP BRAKE 4 (DOT 4)	—
Schmiermittel der Treibkette	AGIP CHAIN LUBE	—
Antriebsaiten	AGIP BIKE GREASE	—
Schutz der elektrischen Kontakte	AGIP CONTACT CLEANER	—
Küfer-Leckabdichtung	AREXONS LIQUIDO	—



WICHTIG: Keine Wirkstoffe im Kraftstoff noch in dem Schmiermitteln zugelassen!





GENERALIDADES

MOTOR

De un cilindro a 2 tiempos con aspiración laminar y válvula H.T.S. con accionamiento mecánico en el escape.

Diámetro66,4 mm
Carrera72 mm
Cilindrada249,3 cm³
Relación de compresión
(con lumbreras cerradas)8,4:1

ALIMENTACION

Aspiración regulada con válvula de láminas.

DIAGRAMA DE DISTRIBUCION

TRANSVASACION:116°
DESCARGA184°
CARBURADORMikuni TMX 38

LUBRICACION

MOTOR: Mezcla, gasolina aceite al 3% (durante el rodaje); al 2% NO MENOS una vez efectuada el radaje.

CAMBIO Y TRANSMISION PRIMARIA: Mediante el aceite contenido en la base.

REFRIGERACION

Con liquido con circulación mediante bomba. Dos radiadores en la parte delantera del grupo térmico.

ENCENDIDO

Electrónica por descarga capacitiva con adelanto variable.

MarcaKOKUSAN

Anticipación encendido

(carrera del piston antes del P.M.S.):0,5 mm (8°)

Bujía marca y tipo:“NGK” BR8 EG

Distancia electrodos0,6÷0,7 mm

PUESTA EN MARCHA

De pedale.

TRANSMISION

Cambio con engranajes continuamente en toma.

Relación primaria:Z 27/69= 1:2,555

Relaciones cambio

CR 250	WR 250
1°... Z 14/30=1:2,142	Z 14/30=1:2,142
2°... Z 16/28=1:1,750	Z 17/27=1:1,588
3°... Z 16/23=1:1,437	Z 19/24=1:1,263
4°... Z 19/23=1:1,210	Z 21/22=1:1,047
5°... Z 19/20=1:1,053	Z 24/20=1:0,833

Relación secundariaZ13/48= 1:3,692

Cadena de trasmision(CR) REGINA 135 RX

o bien D.I.D. 520-DS, 5/8"x1/4";

(WR) REGINA 135 ORN-A o bien D.I.D. 520-V6 (OR), 5/8"x1/4"

Relaciones totales

CR 250	WR 250
1°20,220	20,220
2°16,513	14,986
3°13,564	11,919
4°11,422	9,885
5°9,932	7,863

Embraguecon discos múltiples en baño de aceite

FRENOS

Delantero

De disco flotante perforado con mando hidráulico de pinza flotante.

Diámetro disco260 mm
Pinza frenoBREMBO
Area pastillas33,4 cm²

Trasero

De disco flotante perforado con mando hidráulico de pinza flotante.

Diámetro disco220 mm
Pinza frenoBREMBO
Area pastillas29,5 cm²

BASTIDOR

Monoviga con doble cuna cerrada en tubos de acero de alta resistencia.

Angulo de direccion45° por parte

Angulo del eje de dirección26°

Recorrido111 mm (CR)
114 mm (WR)

SUSPENSIONES

Delantero

Horquilla telehidráulica de vástagos invertidos y eje avanzado; regulable en compresion y extension.

MarcaMARZOCCHI

Diámetro vástagos45 mm

Excursión rueda delantera sobre el eje

deslizable300 mm

Trasero

Horquilla oscilante de aleacion ligera con suspensiones y palancas progresivas (sistema SOFT DAMP) y mono-amortiguador hidraulico con resorte epicicloidial. Posibilidad de regular la compresion (doble), la extension y la pre-carga del resorte.

Marca amortiguadorSACHS

Excursion vertical de la rueda trasera320 mm

RUEDAS

Aro **delantero** en aleacion ligera.

Marca y tipoTAKASAGO Excel

Dimensiones1,60"x21"

Aro **trasero** en aleacion ligera.

Marca y tipoTAKASAGO Excel

Dimensiones2,15"x19" (CR); 2,15x18" (WR)

NEUMATICOS

Delantero

Marca“Pirelli” (CR); “Michelin” o bien “Pirelli” (WR)

Tipo51R-MT 32A (CR);

Enduro Competition 3 o bien MT 71A (WR)

Dimensiones80/100-21" (CR); 90/90-21" (WR)

Presión de inflado en frío0,9÷1,0 Kg/cm² (12,8÷14,2 psi)

Trasero

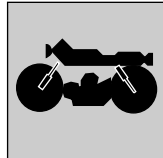
Marca“Pirelli” (CR); “Michelin” o bien “Pirelli” (WR)

TipoNHS (62) - MT 32 (CR);

Enduro Competition 3 o bien MT 81 (WR)

Dimensiones110/90-19" (CR); 140/80-18" (WR)

Presión de inflado en frío0,8÷0,9 Kg/cm² (11,4÷12,8 psi)



SISTEMA ELECTRICO

Sistema eléctrico de encendido compuesto por:

CR	WR
Generador	Generador 12V - 110W
Bobina electrónica	Bobina/Centralita electrónica
Centralita electrónica	Regulador de tensión
Bujía de ignición	Bujía de ignición

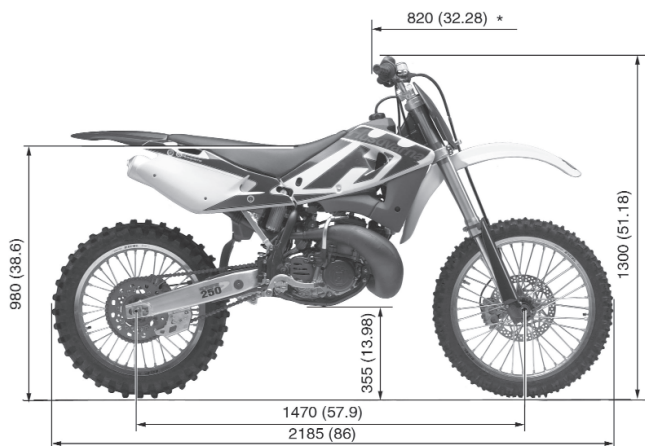
El sistema eléctrico consta de los siguientes elementos principales (WR):

- Faro delantero con bombillas bi-luz de 12V-55/60W y bombilla de la luz de posición 12V-5W;
- Tablero de mandos con bombillas de 12V-2W y chivatos de 12V-1,2W;
- Indicadores de dirección con bombilla 12V-10W;
- Faro trasero con bombilla para señalar la parada 12V-21W y bombilla para la luz de posición 12V-5W.

DIMENSIONES mm (in.)/PESOS

WR 250

Kg. 108,3
Lb 238.7



CR 250

Kg. 101,5
Lb 223.8

*: max. anchura

CAPACIDADES

TIPO

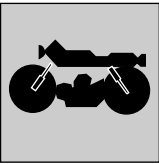
CANTIDAD (litros)

Depósito carburante	Gasolina sin plomo	8,5 (CR); 11,2 (WR)
Reserva	(mando manual)	1,8 (CR); 2,2 (WR)
Aceite para mezcla carburante	AGIP RACING 2T	—
Aceite cambio y transmisión primaria	AGIP CITY 4T	0,8
Aceite para horquilla delantera	AGIP FORK 7,5 (SAE 7,5 para climas especialmente severos SAE 5)	Nivel aceite 80 mm
Aceite para amortiguador trasero	AGIP FORK 2,5 (SAE 2,5)	—
Aceite para el sistema de refrigeración	AGIP COOL	1,1÷1,3
Fluido frenos hidráulicos	AGIP BRAKE 4 (DOT 4)	—
Engrase cadena de transmisión	AGIP CHAIN LUBE	—
Transmisiones flexibles	AGIP BIKE GREASE	—
Protección contactos eléctricos	AGIP CONTACT CLEANER	—
Tapavías para radiadores	AREXONS LIQUIDO	—



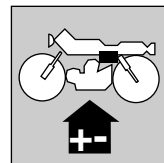
IMPORTANTE - No se admite el uso de aditivos en el carburante o en los lubricantes.





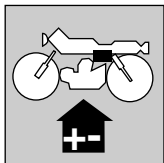
GENERALIDADES





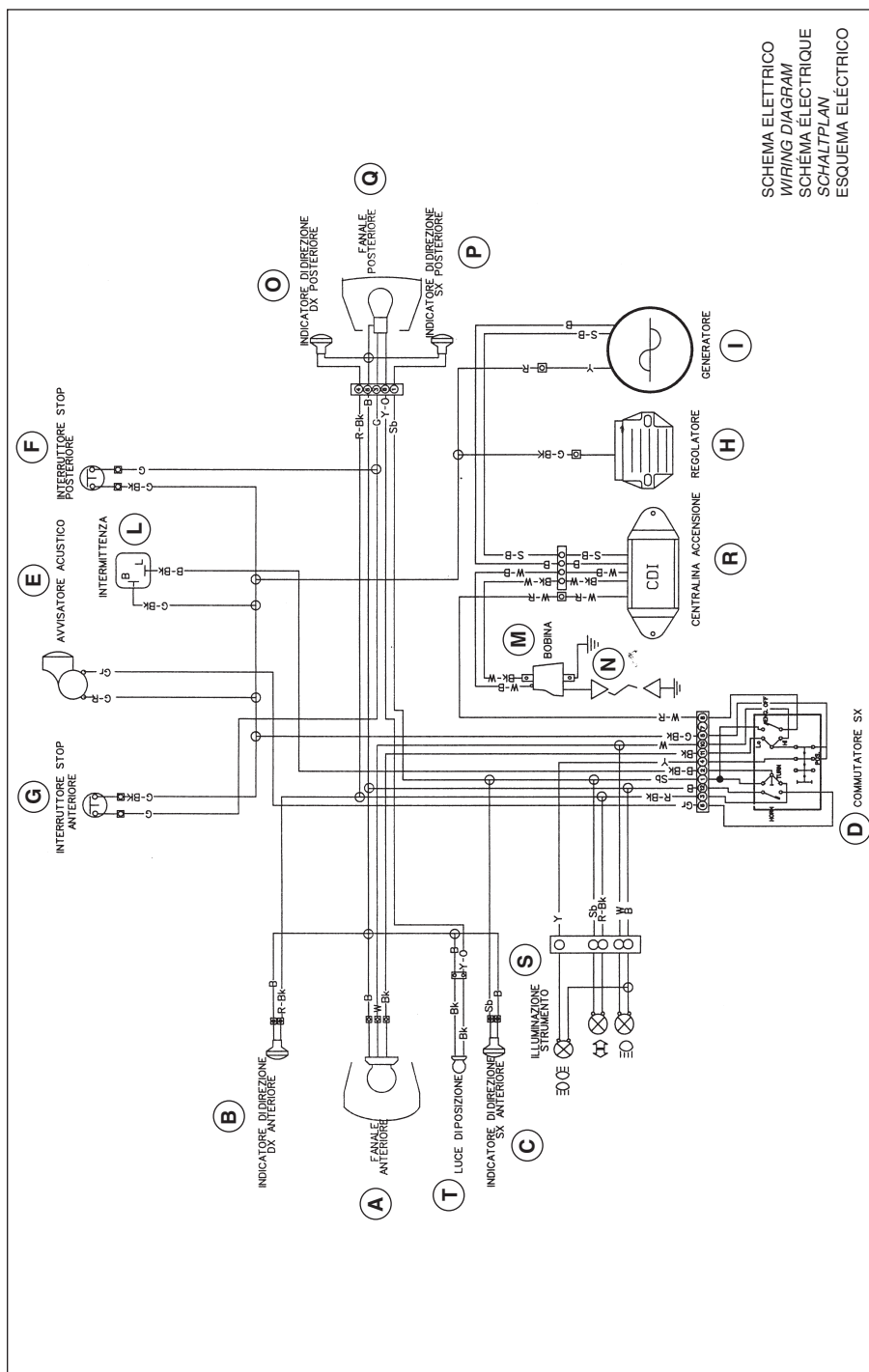
Légende schéma électrique (WR)	M. 5	Schaltplan (WR)	M. 5
Légende couleur câbles (WR)	M. 6	Kabelfarben (WR)	M. 6
Allumage électronique (WR)	M. 8	Elektronische Starter (WR)	M. 8
Système électronique d'allumage (CR)	M. 9	Elektronische Zündanlage (CR)	M. 9
Générateur	M.10	Generator	M.10
Bobine	M.10	Spule	M.10
Distributeur digital (CR)	M.10	Digitale Einheit (CR).....	M.10
Control alternateur (WR)	M.11	Kontrolle des Drehstrom-Generators (WR)	M.11
Régulateur de tension (WR)	M.12	Spannungsregler (WR)	M.12
Bougie d'allumage	M.13	Zündkerze	M.13
Control et calage de l'allumage	M.14	Einstellung Zündungsvoreilung	M.14
Diagramme d'avance (WR)	M.16	Diagramm der Vorverstellung (WR)	M.16
Diagramme d'avance (CR)	M.17	Diagramm der Vorverstellung (CR)	M.17
Phare avant	M.19	Vorderscheinwerfer	M.19

Referencias esquema eléctrico (WR)	M. 5
Referencias colores de los cables (WR)	M. 6
Sistema de encendido electronico (WR)	M. 8
Equipo encendido electrónico (CR)	M. 9
Generador	M.10
Bobina	M.10
Centralita digital (CE)	M.10
Control alternador (WR)	M.11
Regulador de tensión (WR)	M.12
Bujía de encendido	M.13
Control y puesta en fase del encendido	M.14
Diagrama de anticipo (WR)	M.16
Diagrama de anticipo (CR).....	M.17
Faro delantero	M.19

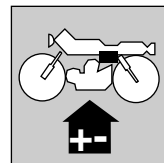


IMPIANTO ELETTRICO ELECTRIC SYSTEM INSTALLATION ELECTRIQUE ELEKTRISCHE ANLAGE INSTALACION ELECTRICA

WR 250-360; escluso USA /USA excluded/Exclu USA/Nuhr USA/USA excluido



**IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ELECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
INSTALACION ELECTRICA**



LEGENDA SCHEMA ELETTRICO; WR - escluso USA

- A. Proiettore anteriore
- B. Indicatore di direzione anteriore Dx.
- C. Indicatore di direzione anteriore Sx.
- D. Commutatore sinistro
- E. Avvisatore acustico
- F. Interruttore stop posteriore
- G. Interruttore stop anteriore
- H. Regolatore di tensione
- I. Alternatore
- L. Intermittenza indicatori di direzione
- M. Bobina A.T.
- N. Candela
- O. Indicatore di direzione posteriore Dx.
- P. Indicatore di direzione posteriore Sx.
- Q. Fanalino posteriore
- R. Centralina elettronica
- S. Illuminazione strumento
- T. Luce di posizione

**KEY TO WIRING DIAGRAM;
WR - USA excluded**

- A. Headlamp
- B. RH front indicator
- C. LH front indicator
- D. Left switch
- E. Horn
- F. Rear stop switch
- G. Front stop switch
- H. Regulator
- I. Alternator
- L. Turn signal flash device
- M. H.T. coil
- N. Spark plug
- O. RH rear indicator
- P. LH rear indicator
- Q. Rear light
- R. Electronic unit
- S. Instrument lighting
- T. Parking light.

LEGENDE SCHEMA ELECTRIQUE ; WR - USA exclu

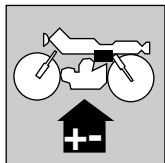
- A. Phare
- B. Clignotant avant droit
- C. Clignotant avant gauche
- D. Commutateur gauche
- E. Klaxon
- F. Interrupteur stop arrière
- G. Interrupteur stop avant
- H. Régulateur
- I. Alternateur
- L. Clignotant d'indicateurs de direction
- M. Bobine H.T.
- N. Bougie
- O. Clignotant arrière droit
- P. Clignotant arrière gauche
- Q. Feu arrière
- R. Distributeur électronique
- S. Illumination instrument
- T. Feux de position

SCHALTPLAN; WR - Nuhr USA

- A. Vorderer Scheinwerfer
- B. Vorderer rechter Blinker
- C. Vorderer linker Blinker
- D. Linker Umschalter
- E. Hupe
- F. Hinterer Bremsschalter
- G. Vordere Bremsschalter
- H. Regler
- I. Wechselstromgenerator
- L. Aussetzen der Richtungsanzeiger
- M. HS-Spule
- N. Zündkerze
- O. Hinterer rechter Blinker
- P. Hinterer linker Blinker
- Q. Hinterlicht
- R. Elektronisches Schaltgerät
- S. Instrumentbeleuchtung
- T. Parklichter

**REFERENCIAS ESQUEMA ELECTRICO;
WR - USA excluido**

- A. Faro delantero
- B. Indicador de dirección delantero derecho
- C. Indicador de dirección delantero izquierdo
- D. Conmutador izquierdo
- E. Avisador acústico
- F. Interruptor stop trasero
- G. Interruptor stop delantero
- H. Regulador
- I. Alternador
- L. Intermittencia indicadores de dirección
- M. Bobina A.T.
- N. Bujía
- O. Indicador de dirección trasero derecho
- P. Indicador de dirección trasero izquierdo
- Q. Faro trasero
- R. Central electrónica
- S. Iluminación instrumento
- T. Luce de situación



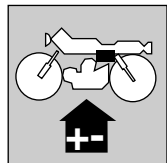
**IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ELECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
INSTALACION ELECTRICA**

Legenda colore cavi / Cable colour coding/Legende couleur câbles / Kabelfarben

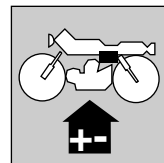
Referencias colores de los cables

WR 250-360; escluso USA /USA excluded/Exclu USA/Nuhr USA/USA excluido

Pos. Pos.	Colore Colour
B	Blu /Blue /Bleu /Blau /Azul
R	Rosso /Red /Rouge /Rot /Rojo
Bk	Nero /Black /Noir /Schwarz /Negro
G	Verde /Green /Vert /Grün /Verde
Sb	Azzurro /L.T. Blue /Azur /Hellblau /Celeste
W	Bianco /White /Blanc /Weiss /Blanco
Y	Giallo /Yellow /Jaune /Gelb /Amarillo
Gr	Grigio /Grey /Gris /Grau /Gris
P	Rosa /Pink /Rose /Rosa /Rosa
V	Viola /Violet /Violette / Veilchen /Violeta
O	Arancio /Orange /Orange /Orange /Naranjado
Br	Marrone /Brown /Maron /Braun /Marren



IMPIANTO ELETTRICO ELECTRIC SYSTEM INSTALLATION ELECTRIQUE ELEKTRISCHE ANLAGE INSTALACION ELECTRICA



Impianto accensione elettronica (CR)

L'impianto di accensione è costituito da:

- A - Generatore
- B - Centralina elettronica
- C - Bobina elettronica
- D - Candela di accensione
- E - Interruttore arresto motore

Electric ignition equipment (CR)

The ignition system includes:

- A - Generator
- B - Electronic power unit
- C - Electronic coil
- D - Spark plug
- E - Engine stop switch

Allumage électronique (CR)

Le système d'allumage se compose des suivants:

- A - Générateur
- B - Centrale électronique
- C - Bobine électronique
- D - Bougie d'allumage
- E - Interrupteur stop moteur

Elektronischer Starter (CR)

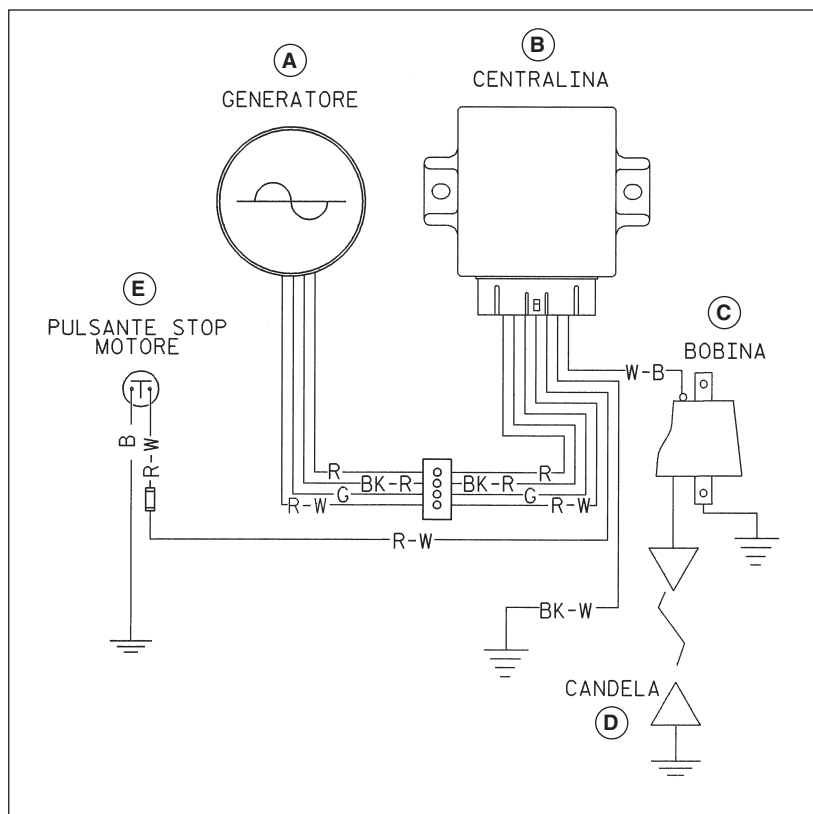
Die Zündanlage besteht aus:

- A - Generator
- B - Elektronischer Einheit
- C - Elektronischer Spule
- D - Zündkerze
- E - Motorhalter

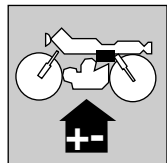
Sistema de encendido electronico (CR)

El equipo de encendido se compone de:

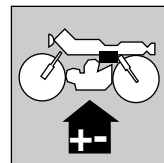
- A - Generador
- B - Centralita electrónica
- C - Bobina electrónica
- D - Bujía de encendido
- E - Interruptor stop motor



Pos. Pos.	Colore Colour
B	Blu /Blue /Bleu /Blau /Azul
R	Rosso /Red /Rouge /Rot /Rojo
Bk	Nero /Black /Noir /Schwarz /Negro
G	Verde /Green /Vert /Grün /Verde
Sb	Azzurro /L.T. Blue /Azur /Hellblau /Celeste
W	Bianco /White /Blanc /Weiss /Blanco
Y	Giallo /Yellow /Jaune /Gelb /Amarillo
Gr	Grigio /Grey /Gris /Grau /Gris
P	Rosa /Pink /Rose /Rosa /Rosa
V	Viola /Violet /Violette / Veilchen /Violeta
O	Arancio /Orange /Orange /Orange /Naranjado
Br	Marrone /Brown /Maron /Braun /Marren



IMPIANTO ELETTRICO ELECTRIC SYSTEM INSTALLATION ELECTRIQUE ELEKTRISCHE ANLAGE INSTALACION ELECTRICA



Generatore

E' costituito da un alternatore (1) (a 12V con potenza di 120W per WR), situato nel coperchio laterale sinistro del motore.

Bobina

Il fissaggio della bobina (2) si ha direttamente sul telaio, in una zona che deve essere totalmente esente da ossido e da vernice. Se il contatto di massa non è perfetto si può avere il danneggiamento della bobina stessa, oltre a difetti di accensione.

Centralina elettronica

La centralina (3) è fissata nella parte anteriore interna del telaio, tra i due radiatori.

Generator

It is composed of alternator (1) (12V-120W for WR), set on the left side of the engine cover.

Coil

Coil (2) are fixed directly on the frame in an area free from oxide or paint. Warning: Either the coil may suffer damages, or you can have troubles when starting the engine if these elements are not properly earthed.

Electronic power unit

Power unit (3) is fastened to the inside front part of the frame, between the two radiators.

Générateur

Il se compose d'un alternateur (1) (12V-120W pour WR), située sur le couvercle latéral gauche du moteur.

Bobine

La bobine (2) est fixée directement dans une zone propre, c'est à dire sans oxyde ou vernis. Attention: Si le branchement à la terre n'est pas correcte, on peut avoir des dommages à la bobine, en sus de défauts d'allumage.

Distributeur électronique

Le distributeur électronique (3) est fixé à la partie avant du cadre, entre les deux radiateurs.

Generator

Besteht aus einem Alternator (1) (zu 12V mit 120 W Leistung für WR), der sich im Deckel seitlich links des Motors befindet.

Zündspule

Die Befestigung der Spule (2) erfolgt direkt auf dem Gestell, in einem Bereich der vollständig frei von Oxyd und Lack sein muß. Ist der Erdungskontakt nicht einwandfrei, können eine Beschädigung der Spule selbst sowie Fehlzündungen auftreten.

Elektronisches Steuergerät

Das Steuergerät (3) ist am vorderen inneren Rahmenteil zwischen den zwei Wasserkühlern befestigt.

Ge or

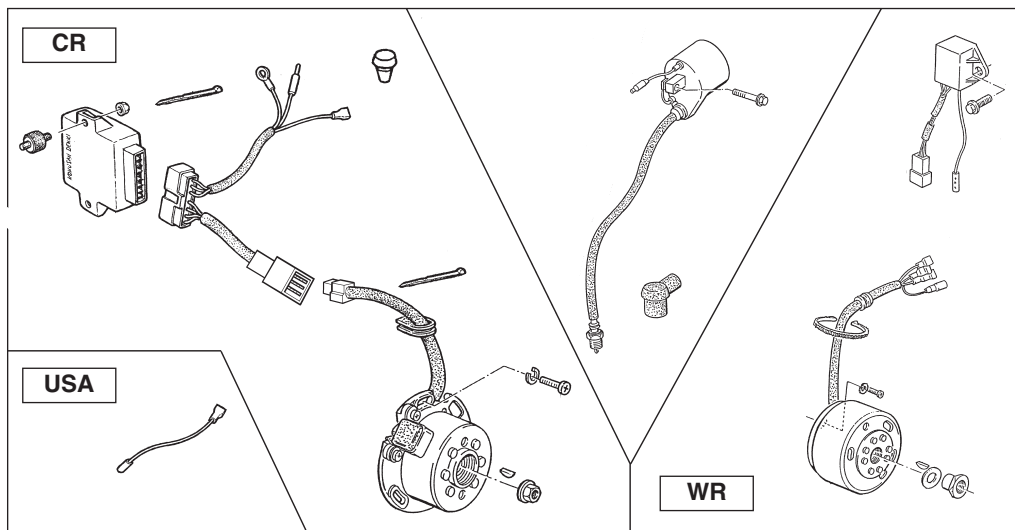
Se compone de un alternador (1) (de 12V con potencia de 120W para WR), situado en la tapa lateral izquierda del motor.

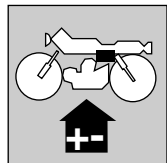
Bobina

La sujeción de la bobina (2) se tiene directamente en el bastidor, en una zona que debe estar completamente exenta de óxido y pintura. Si el contacto de masa no es perfecto de puede perjudicar la propia bobina además que generar defectos en la ignición.

Distribuidor electrónico

El distribuidor (3) está fijado en la parte trasera interior del bastidor, entre los dos radiadores.





IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ELECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
INSTALACION ELECTRICA

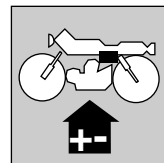
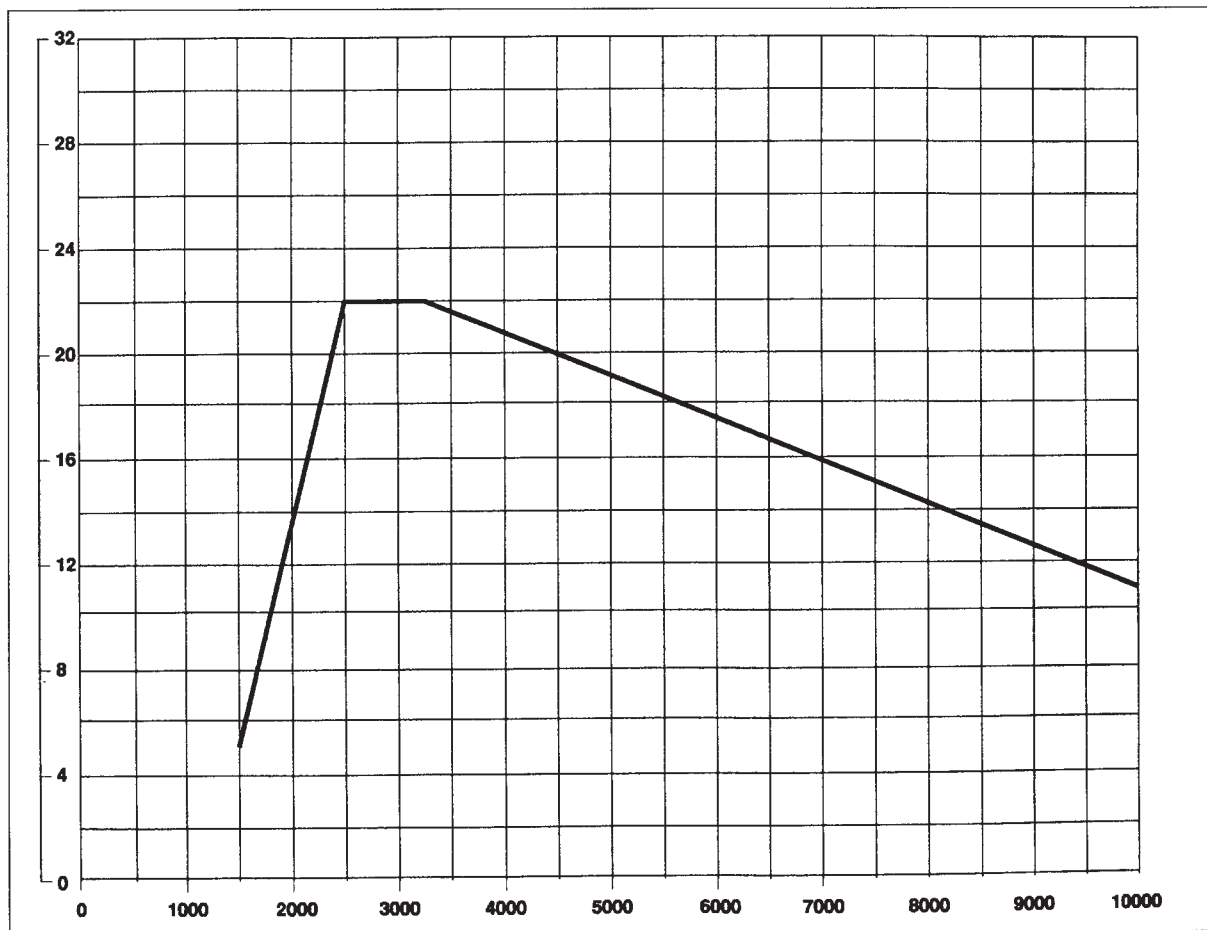


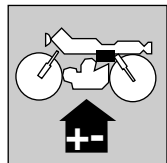
Diagramma di anticipo/Timing curve/Diagramme d'avance/Diagramm der Vorverstellung/Diagrama de anticipo

Anticipo accensione (in gradi) p.P.M.S.
Ignition timing (°) b.T.D.C.
Avance à l'allumage (en degrés) a.P.M.S.
Zündvorverstellung (in Grad) v.O.T.P.
Anticipo accionamiento (en grados) a.P.M.S.

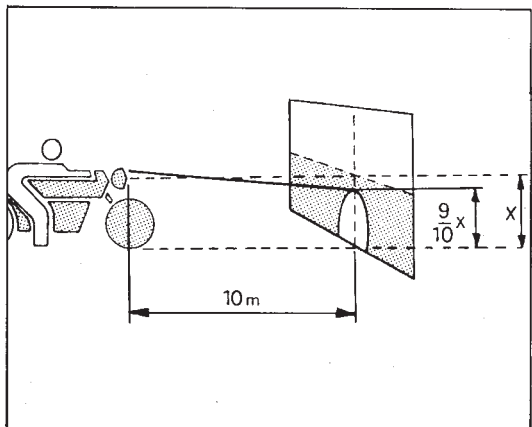


N° giri motore (x1000)/Engine rpm. (x 1000)/Nombre de tours moteur (x 1000)/
Anzahl der Motordrehungen (x 1000)/R.p.m. motor (x 1000)

CR 250



IMPIANTO ELETTRICO ELECTRIC SYSTEM INSTALLATION ELECTRIQUE ELEKTRISCHE ANLAGE INSTALACION ELECTRICA



Fanale anteriore.

Il fanale anteriore è provvisto di una lampada biluce per le luci abbaglianti e anabbaglianti e di una lampadina a siluro per la luce di città o di posizione. Particolare attenzione bisogna dedicare alla direzione del fascio luminoso; procedere nel modo seguente:

- porre il veicolo a 10 metri di distanza da una parete verticale;
- assicurarsi che il terreno sia piano e che l'asse ottico del proiettore sia perpendicolare alla parete;
- il veicolo deve trovarsi in posizione verticale;
- misurare l'altezza del centro del proiettore da terra e riportare sulla parete una crocetta alla medesima altezza;
- accendendo la luce anabbagliante il limite superiore di demarcazione tra la zona oscura e la zona illuminata deve risultare ad una altezza non superiore a $9/10$ dell'altezza da terra del centro del proiettore.

L'eventuale rettifica dell'orientamento si può effettuare agendo sulla vite (1) per abbassare o alzare il fascio luminoso.

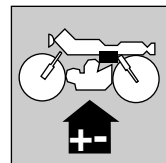
Headlamp.

The front headlamp is fitted a dipping bulb for main and dipped beams and a pilot/side lamp bulb.

Particular care should be taken to adjust the headlamp beam; adjust as follows:

- position the motorcycle at 10 meter/33 ft. from a flat wall;
- check that the bike is on a level surface and that the headlamp axis is at right angles to the wall;
- the bike should be in a vertical position;
- measure the distance from the ground to the centre of the headlamp lens and then mark a cross at the same height on the wall;
- switch on to dipped beam; the upper limit of the beam should be at a height which is no greater than $9/10$ of the height from the ground of the centre of the headlamp.

Adjust the headlamp aiming by turning screw (1) to lower or lift the light beam.



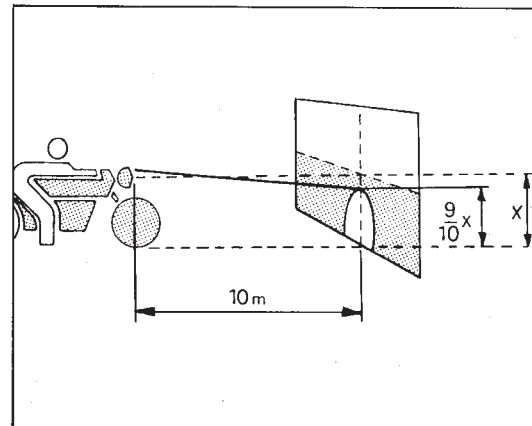
Phare avant.

Le phare avant a une ampoule à deux filaments pour les feux de route et les feux de croisement, ainsi qu'une ampoule au silure pour les feux de ville ou de position.

Faire particulièrement attention au réglage de la direction du faisceau lumineux: pour cela, effectuer les opérations suivantes:

- placer la moto à 10 mètres de distance d'un mur vertical;
- s'assurer que le terrain soit parfaitement horizontal et que l'axe optique du projecteur soit perpendiculaire au mur;
- la moto doit être parfaitement droite;
- mesurer la hauteur du centre du projecteur par rapport au sol et tracer un croix sur le mur à la même hauteur;
- allumer le feu de croisement; la limite supérieure entre la zone sombre et la zone éclairée doit se trouver à une hauteur non supérieure aux $\frac{9}{10}$ de la hauteur du centre du projecteur par rapport au sol.

Le calage de l'orientation du phare s'obtient en agissant sur la vis (1) pour baisser ou laisser le faisceau lumineux.



Vorderscheinwerfer.

Der Vorderscheinwerfer verfügt über eine Lampe mit Scheinwerfer/Abblendung und über eine Positions- oder Standleuchte.

Zur Einstellung des Lichtbündels gehe man wie folgt vor:

- das Motorrad in 10 Meter Abstand von einer vertikalen Mauer aufstellen;
- der Boden muss eben sein und die optische Achse des Scheinwerfers muss senkrecht zur Mauer liegen;
- das Motorrad muss sich in vertikaler Stellung befinden;
- die Höhe der Scheinwerfermitte über dem Boden messen und die selbe Höhe auf der Mauer einzeichnen;
- bei Einschalten des Abblendlichts muss die obere Grenze zwischen Dunkelfläche und beleuchteter Fläche auf einer Höhe liegen, die $\frac{9}{10}$ der Höhe des Scheinwerfermitte vom Boden nicht überschreitet.

Zur Änderung der Scheinwerfereinsellung die Schraube (1) drehen um den Lichtbündel zu erhöhen oder zu senken.

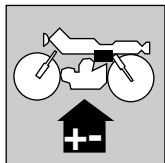
Faro delantero.

El faro delantero tiene una bombilla con doble luz (luz de cruce y luz de carretera) y una bombilla de siluro para la luz de ciudad o de posición.

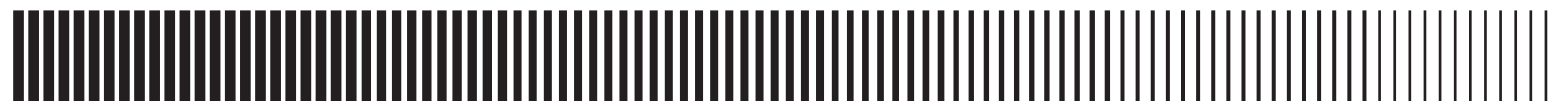
Es necesario poner atención en la dirección del haz de luz; proceder de la siguiente manera:

- colocar la motocicleta a 10 m. de distancia de una pared vertical;
- asegurarse de que el terreno sea plano y de que el eje óptico del faro sea perpendicular a la pared;
- la motocicleta debe estar en posición vertical;
- medir la altura del centro del proyector desde el suelo y señalar en la pared con una cruz a la misma altura;
- encendiendo la luz de cruce el límite superior de demarcación entre la zona oscura y la zona iluminada debe resultar a una altura no superior a los $\frac{9}{10}$ de la altura desde el suelo al centro del faro.

La eventual corrección de la orientación se puede efectuar actuando en el tornillo (1) para bajar o levantar el haz luminoso.



**IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ELECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
INSTALACION ELECTRICA**



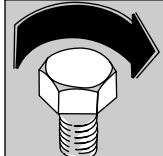
**TORQUE WRENCH SETTINGS
COUPLES DE SERRAGE
ANZIEHMOMENT
PARES DE TORSION**



Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

X





COPPIE DI SERRAGGIO TORQUE WRENCH SETTINGS COUPLES DE SERRAGE

COPPIE DI SERRAGGIO / TIGHTENING TORQUES / COUPLES DE SERRAGE

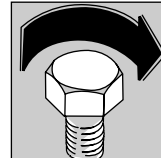
Applicazione Application Application	Filettatura Threading Filetate			
		Nm	Kgm	Lb/ft
Dado fiss. cilindro <i>Cylinder nut</i> Ecrou de fixation cylindre	M10x1,25	21,6÷24,5	2,2÷2,5	15,9÷18,1
Vite fiss. testa <i>Cylinder head nut</i> Vis de fixation tête	M8x1,25	17,6÷19,6	1,8÷2,0	13÷14,5
Vite fiss. valvola aspirazione <i>Inlet valve screw</i> Vis de fixation soupape d'aspiration	M6x1	7,8÷8,7	0,81÷0,89	5,8÷6,4
Vite fiss. inserto albero motore <i>Engine shaft fixing screw</i> Vis de fixation insert arbre moteur	M6x1(●)	12,2÷13,6	1,25÷1,39	9÷10
Dado fiss. pignone trasm. primaria <i>Primary drive pinion nut</i> Ecrou de fixation pignon transmission primaire	M18x1	51÷56,9	5,2÷5,8	37,6÷41,9
Dado fiss. leva rinvio distribuzione <i>Timing system lever fixing nut</i> Ecrou de fixation levier transmission distribution	M5x0,8	5,1÷5,7	0,52÷0,58	3,8÷4,2
Vite fiss. ingranaggi valvole di scarico <i>Exhaust valve gear fixing screw</i> Vis de fixation engrenages soupapes d'échappement	M6x1	7,8÷8,8	0,8÷0,9	5,8÷6,5
Vite fiss. piastrina cuscinetto valvole di scarico <i>Exhaust valve bearing plate fixing screw</i> Vis de fixation plaque palier soupapes d'échappement	M5x0,8 (□)	5,1÷5,7	0,52÷0,58	3,8÷4,2
Vite fiss. forcella comando valvola di scarico <i>Screw fixing exhaust valve control fork</i> Vis de fixation fourche de contrôle soupape d'échappement	-	-	-	-
Prigioniero fiss. cilindro <i>Cylinder stud bolt</i> Prisonniers cylindre	M10x1,5	19,6÷21,6	2,0÷2,2	14,4÷15,8
Vite fiss. perno rinvio avviamento <i>Start transmission pin fixing screw</i> Vis de fixation pivot transmission starter	M6x1	7,9÷8,7	0,81÷0,89	5,8÷6,4
Dado fiss. piastrina cuscinetto albero primario <i>Main shaft bearing plate fixing nut</i> Ecrou de fixation plaque palier arbre primaire	M6x1(□)	7,9÷8,7	0,81÷0,89	5,8÷6,4
Vite fiss. pignone catena <i>Screw chain pinion</i> Vis pignon chaîne	-	-	-	-
Viti fiss. piastrine cuscinetti carter <i>Case bearing plate fixing screw</i> Vis de fixation plaques paliers carter	M6x1(□)	7,9÷8,7	0,81÷0,89	5,8÷6,4
Vite fiss. piastrine cavo alternatore (WR) <i>Alternator plate cable fixing screw</i> Vis de fixation plaque câble alternateur	M5x0,8	5,1÷5,7	0,52÷0,58	3,8÷4,2

(□) "LOCTITE 243" (●) "LOCTITE 270"

COPPIE DI SERRAGGIO / TIGHTENING TORQUES / COUPLES DE SERRAGE

Applicazione Application Application	Filettatura Threading Filetate			
		Nm	Kgm	Lb/ft
Tappo scarico olio <i>Plug discharged oil</i> Bouchon écoulement huile	M20x1,5	19,6÷23,5	2÷2,4	14,5÷17,3
Vite fiss. piastra statore <i>Stator plate fastening screw</i> Vis de fixation plaque stator	M6x1 (CR)	3,7÷4,1	0,38÷0,42	2,7÷3,0
Dado fiss. rotore <i>Rotor nut</i> Ecrou de fixation rotor	M12x1,25	73,5÷83,3	7,5÷8,5	54,2÷61,5
Vite fiss. piastra statore <i>Stator plate clamp screw</i> Vis de fixation plaque du stator	M4x0,7 (WR)	2,75÷2,95	0,28÷0,30	2,0÷2,2
Vite fiss. pignone catena <i>Screw chain pinion</i> Vis pignon chaîne	-	-	-	-
Candela accensione <i>Spark plug</i> Bougie d'allumage	M14x1,25	23,5÷25,5	2,4÷2,6	17,3÷18,8

ANZIEHMOMENT FUERZAS DE TORSION



VERSCHRAUBUNGSMOMENTE / PATAS DE TORSION

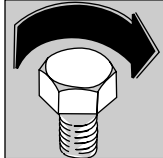
Anwendung Aplicacion	Gewinde Fileteado	250 c.c.		
		Nm	Kgm	Lb/ft
<i>Zylinderfestigungsmutter</i>	M10x1,25	21,6÷24,5	2,2÷2,5	15,9÷18,1
Tuerca cilindro				
<i>Schraube des Zylinderkopfes</i>	M8x1,25	17,6÷19,6	1,8÷2,0	13÷14,5
Tornillo culata				
<i>Feststellschraube Einlassventil</i>	M6x1	7,8÷8,7	0,81÷0,89	5,8÷6,4
Tornillo válvula de aspiración				
<i>Befestigungsschraube Motorwelleneinsatz</i>	M6x1(●)	12,2÷13,6	1,25÷1,39	9÷10
Tornillo fijac. inserto eje motor				
<i>Ritzelfestigungsmutter des Primärtriebes</i>	M18x1	51÷56,9	5,2÷5,8	37,6÷41,9
Tuerca pinón transmisión primaria				
<i>Befestigungsmutter Verteilung Vorgelegehebel</i>	M5x0,8	5,1÷5,7	0,52÷0,58	3,8÷4,2
Tuerca fijac. palanca transmisión distribución				
<i>Befestigungsschraube Ablaßventil Zahnräder</i>	M6x1	7,8÷8,8	0,8÷0,9	5,8÷6,5
Tornillo fijac. engranajes válvulas de descarga				
<i>Befestigungsschraube Ablaßventil Lagerplatte</i>	M5x0,8 (□)	5,1÷5,7	0,52÷0,58	3,8÷4,2
Tornillo fijac. placa cojinete válvulas de descarga				
<i>Befestigungsschraube Steuerung Auslassventil</i>	-	-	-	-
Tornillo fijación horquilla mando válvula de escape				
<i>Zylinderstiftschrauben</i>	M10x1,5	19,6÷21,6	2,0÷2,2	14,4÷15,8
Prisionero cilindro				
<i>Befestigungsschraube Anlassung Vorgelegezapfen</i>	M6x1	7,9÷8,7	0,81÷0,89	5,8÷6,4
Tornillo fijac. perno transmisión encendido				
<i>Befestigungsmutter Primärwellen Lagerplatte</i>	M6x1(□)	7,9÷8,7	0,81÷0,89	5,8÷6,4
Tuerca fijac. placa cojinete eje motor				
<i>Befestigungsschraube Triebertizel</i>	-	-	-	-
Tuerca fijac. piñon cadena				
<i>Befestigungsschraube Abdeckung Lagerplatte</i>	M6x1(□)	7,9÷8,7	0,81÷0,89	5,8÷6,4
Tornillo fijac. placas cojinetes cárter				
<i>Befestigungsschraube Alternator Kabelplatte</i>	M5x0,8	5,1÷5,7	0,52÷0,58	3,8÷4,2
Tornillo fijac. placas cable alternador				

(□) "LOCTITE 243" (●) "LOCTITE 270"

VERSCHRAUBUNGSMOMENTE / PATAS DE TORSION

Anwendung Aplicacion	Threading Filetado	250 c.c.		
		Nm	Kgm	Lb/ft
<i>Entleerungsschraube Öl</i>	M20x1,5	19,6÷23,5	2÷2,4	14,5÷17,3
Tapón descargado aceite				
<i>Befestigungsschraube Platten-Stator</i>	M6x1 (CR)	3,7÷4,1	0,38÷0,42	2,7÷3,0
Tornillo sujecion planchas-estator				
<i>Festigungsmutter Schwungradläufer</i>	M12x1,25	73,5÷83,3	7,5÷8,5	54,2÷61,5
Tuerca rotor				
<i>Feststellschraube Statorplatte</i>	M4x0,7 (WR)	2,75÷2,95	0,28÷0,30	2,0÷2,2
Tornillo placa estator				
<i>Schraube ritzel</i>	-	-	-	-
Tornillo pininón cadena				
<i>Zündkerze</i>	M14x1,25	23,5÷25,5	2,4÷2,6	17,3÷18,
Bujía encendido				





COPPIE DI SERRAGGIO TORQUE WRENCH SETTINGS COUPLES DE SERRAGE

COPPIE DI SERRAGGIO / TIGHTENING TORQUES / COUPLES DE SERRAGE

Applicazione Application Application	Filettatura Threading Filetate				Filettatura Threading Filetate
		Nm	Kgm	Lb/ft	
Dado fiss. mozzo frizione <i>Clamp nut for clutch hub</i> Ecrou de fixage moyeu de l'embrayage	M18x1	29,4÷32,4	3÷3,3	21,7÷23,9	M18x1
Vite fiss. molle frizione <i>Clamp screw for clutch spring disc</i> Vis de fixage disque d'arrêt ressorts de l'embrayage	M6x1	6,8÷7,8	0,7÷0,8	5,0÷5,8	M6x1
Dado vite registro frizione <i>Clutch adjusting screw fixing nut</i> Ecrou de fixation vis de réglage embrayage	M6x1	5,1÷5,7	0,52÷0,58	3,8÷4,2	M6x1
Vite fiss. piastrene disinnesto avviamento <i>Start disengaging plate fixing screw</i> Vis de fixation plaques de débrayage starter	M6x1	9,3÷10,3	0,95÷1,05	6,9÷7,6	M6x1
Dado fiss. leva avviamento <i>Starter shaft clamp nut</i> Ecrou de fixage moyeu arbre démarrage	M10x1,25 (□)	21,6÷23,6	2,2÷2,4	15,9÷17,3	M10x1,25 (□)
Vite fiss. rocchetto albero comando cambio <i>Gearbox main shaft reel fixing screw</i> Vis de fixation rochet arbre de commande boîte de vitesse	M5x0,8	5,1÷5,7	0,52÷0,58	3,8÷4,2	M5x0,8
Vite fiss. saltarello cambio <i>Gearbox pawl fixing screw</i> Vis de fixation cliquet boîte de vitesse	M6x1 (※)	8,8÷8,9	0,9÷1,0	6,5÷7,2	M6x1 (※)
Perno fermo selettore <i>Lock selector pin</i> Tourillon arrêt sélecteur	M10x1,25	26,5÷29,5	2,7÷3,0	19,5÷21,7	M10x1,25
Raccordo acqua <i>Water union</i> Raccord eau	M16x1	40÷45	4÷4,6	28,9÷33,3	M16x1

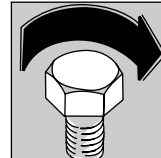
(□) "LOCTITE 243" (※) "LOCTITE 242"

COPPIE DI SERRAGGIO / TIGHTENING TORQUES / COUPLES DE SERRAGE

Applicazione Application Application	Filettatura Threading Filetate	Nm	Kgm	Lb/ft
Vite fiss. rullo catena <i>Nut fixing chain roller</i> Ecrou de fixation rouleau chaîne	M8x1,25	25,5÷28,5	2,6÷2,9	18,8÷21
Vite fiss. inferiore telaio posteriore <i>Nut fixing lower rear frame</i> Ecrou de fixation inférieure cadre arrière	M8x1,25	24,5÷26,5	2,5÷2,7	18,1÷19,5
Vite fiss. superiore telaio posteriore <i>Nut fixing upper rear frame</i> Ecrou de fixation supérieur cadre arrière	M8x1,25	24,5÷26,5	2,5÷2,7	18,1÷19,5
Vite fiss. anteriore motore <i>Nut fixing engine front</i> Ecrou de fixation avant moteur	M8x1,25	33,3÷37,3	3,4÷3,8	24,5÷27,5
Vite fiss. inferiore motore <i>Nut fixing engine low side</i> Ecrou de fixation inférieur moteur	M8x1,25	33,3÷37,3	3,4÷3,8	24,5÷27,5
Vite fiss. piastra attacco sup. motore al telaio <i>Screw for fixing the plate for upper connection to the frame</i> Vis de fixation plaque de connexion supérieure moteur au cadre	M8x1,25	24,5÷26,5	2,5÷2,7	18,1÷19,5
Vite rotazione cavalletto laterale (WR) <i>Screw for rotation of side stand (WR)</i> Vis de rotation béquille latérale (WR)	M8x1,25 (●)	11,7÷11,9	1,19÷1,21	8,60÷8,75

(*) "LOCTITE 243" (**) "LOCTITE 270" (●) "LOCTITE 242"

ANZIEHMOMENT FUERZAS DE TORSION



VERSCHRAUBUNGSMOMENTE / PATAS DE TORSION

Anwendung Aplicacion	Gewinde Filetado				Gewinde Filetado
		Nm	Kgm	Lb/ft	
<i>Festigungsmutter Nabe Kupplung</i> Tuerca cubo embrague	M18x1	29,4÷32,4	3÷3,3	21,7÷23,9	M18x1
<i>Feststellschraube Rückhaltscheibe Kupplungsfedern</i> Tornillo disco resorte fricción	M6x1	6,8÷7,8	0,7÷0,8	5,0÷5,8	M6x1
<i>Mutter Kupplungsregisterschraube</i> Tuerca tornillo ajuste embrague	M6x1	5,1÷5,7	0,52÷0,58	3,8÷4,2	M6x1
<i>Befestigungsschraube Anlassung Ausschaltungsplatte</i> Tornillo fijac. placas desacoplamiento encendido	M6x1	9,3÷10,3	0,95÷1,05	6,9÷7,6	M6x1
<i>Festigungsmutter Nabe Kickstarterwelle</i> Tuerca cubo eje arranque	M10x1,25 (□)	21,6÷23,6	2,2÷2,4	15,9÷17,3	M10x1,25 (□)
<i>Befestigungsschraube Gangschaltung Wellenkleinrad</i> Tornillo fijac. bobina eje mando cambio	M5x0,8	5,1÷5,7	0,52÷0,58	3,8÷4,2	M5x0,8
<i>Befestigungsschraube Gang Sperrnocken</i> Tornillo fijac. trinquete cambio	M6x1 (※)	8,8÷8,9	0,9÷1,0	6,5÷7,2	M6x1 (※)
<i>Bolzen Schaltwelle Fest</i> Eje parada selector	M10x1,25	26,5÷29,5	2,7÷3,0	19,5÷21,7	M10x1,25
<i>Anschluss Wasser</i> Empalmadura agua	M16x1	40÷45	4÷4,6	28,9÷33,3	M16x1

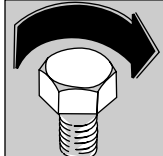
(□) "LOCTITE 243" (※) "LOCTITE 242"

VERSCHRAUBUNGSMOMENTE / PATAS DE TORSION

Anwendung Aplicacion	Gewinde Filetado	Nm	Kgm	Lb/ft
<i>Befestigungsschraube Kettenrolle</i> Tornillo fij. rodillo cadena	M8x1,25	25,5÷28,5	2,6÷2,9	18,8÷21
<i>Untere Befestigungsschraube Hinterrahmen</i> Tornillo fij. inferior bastidor trasero	M8x1,25	24,5÷26,5	2,5÷2,7	18,1÷19,5
<i>Obere Befestigungsmutter Hinterrahmen</i> Tuerca fij. superior bastidor trasero	M8x1,25	24,5÷26,5	2,5÷2,7	18,1÷19,5
<i>Vordere Befestigungsschraube Motor</i> Tornillo fij. delantera motor	M8x1,25	33,3÷37,3	3,4÷3,8	24,5÷27,5
<i>Untere Befestigungsschraube Motor</i> Tornillo fij. inferior motor	M8x1,25	33,3÷37,3	3,4÷3,8	24,5÷27,5
<i>Schraube zur Befestigung der oberen Motor-Anschlussplatte am Rahmen</i> Tornillo fij. placa union superior del motor al chasis	M8x1,25	24,5÷26,5	2,5÷2,7	18,1÷19,5
<i>Schraube seitlicher Fussrastendrehung (WR)</i> Tornillo rotacion soporte lateral (WR)	M8x1,25 (●)	11,7÷11,9	1,19÷1,21	8,60÷8,75

(*) "LOCTITE 243" (**) "LOCTITE 270" (●) "LOCTITE 242"





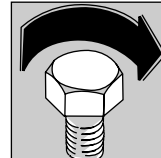
COPPIE DI SERRAGGIO TORQUE WRENCH SETTINGS COUPLES DE SERRAGE

COPPIE DI SERRAGGIO / TIGHTENING TORQUES / COUPLES DE SERRAGE

Applicazione Application Application		Filettatura Threading Filetate	Nm	Kgm	Lb/ft
Vite fiss. superiore motore <i>Screw fixing engine upper side</i> Vis de fixation supérieure moteur		M10x1,25	26,5÷29,4	2,7÷3	19,5÷21,7
Vite fiss. cavallotto frizione <i>Screw fixing clutch connection</i> Vis de fixation crampillon embrayage		M6x1	4,7÷5,1	0,48÷0,52	3,5÷3,8
Vite fiss. cavallotto freno anteriore <i>Screw fixing front brake connection</i> Vis de fixation crampillon frein avant		M6x1	4,7÷5,1	0,48÷0,52	3,5÷3,8
Vite fiss. tubazione freno ant. sulla pompa freno <i>Screw for fixing the front brake pipes on brake pump</i> Vis de fixation tuyauterie frein avant sur la pompe frein	WR	M10x1	18,1÷20,1	1,85÷2,05	13,4÷14,8
	CR		23,2÷25,5	2,4÷2,6	17,3÷18,8
Vite fiss. pedale freno posteriore <i>Screw fixing rear brake pedal</i> Vis de fixation pédale frein arrière		M10x1,25 (*)	39÷44	4,0÷4,5	29÷32,5
Vite fiss. pompa freno posteriore <i>Screw fixing rear brake pump</i> Vis de fixation pompe frein arrière		M6x1	9,8÷10,8	1,0÷1,1	7,2÷8,0
Vite fiss. tubazione freno posteriore <i>Screw fixing rear brake pipe</i> Vis de fixation tuyauterie frein arrière		M10x1	18,1÷20,1	1,85÷2,05	13,4÷14,8
Vite fiss. serbatoio fluido freno <i>Screw fixing brake fluid tank</i> Vis de fixation réservoirs fluide des freins		M6x1	2,35÷2,55	0,24÷0,26	1,73÷1,88
Interruttore stop posteriore (WR) <i>Rear light switch (WR)</i> Interrupteur feux de stop (WR)		M10x1	13,8÷15,7	1,4÷1,6	10,1÷11,6
Vite fiss. camma regolazione pedale freno <i>Screw for fixing the brake pedal adjusting cam</i> Vis de fixation came de réglage pédale du frein		M6x1	12,2÷13,3	1,24÷1,36	9÷9,8
Vite fiss. steli forcella <i>Screw fixing forkrods</i> Vis de fixation tiges fourche		M8x1,25	23,5÷25,5	2,4÷2,6	17,3÷18,8
Vite fiss. perno ruota anteriore <i>Screw fixing front wheel axle</i> Vis de fixation pivot roue avant		M10x1,5	44÷55	5,0÷5,5	36,2÷39,8
Ghiera reg. cuscinetti sterzo (1° avvitamento) <i>Ring nut for handlebar bearing adjustment (1st turn)</i> Collier de réglage paliers de direction (1ère vissage)		M25x1	3,2÷3,6	0,33÷0,37	2,4÷2,7
Dado perno di sterzo <i>Nut for handlebar pin</i> Ecrou pivot de direction		M24x1	79÷87	8,1÷8,9	58÷64

(*): "LOCTITE 242"

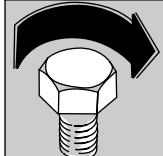
ANZIEHMOMENT FUERZAS DE TORSION



VERSCHRAUBUNGSMOMENTE / PATAS DE TORSION

Anwendung Aplicacion	Gewinde Fileteado	Nm	Kgm	Lb/ft
<i>Obere Befestigungsschraube Motor</i> Tornillo fij. superior motor	M10x1,25	26,5÷29,4	2,7÷3	19,5÷21,7
<i>Befestigungsschraube Kupplungsbügel</i> Tornillo fij. abrazadera embrague	M6x1	4,7÷5,1	0,48÷0,52	3,5÷3,8
<i>Befestigungsschraube Vorderradbremsbügel</i> Tornillo fij. abrazadera freno delantero	M6x1	4,7÷5,1	0,48÷0,52	3,5÷3,8
<i>Befestigungsschraube der vorderen Bremsleitung auf der Bremspumpe</i> Tornillo fij. tubería freno anterior en la bomba freno	WR	M10x1	18,1÷20,1	1,85÷2,05
	CR		23,5÷25,5	2,4÷2,6
<i>Befestigungsschraube Fusshebel Hinterradbremse</i> Tornillo fij. pedal freno trasero	M10x1,25 (*)	39÷44	4,0÷4,5	29÷32,5
<i>Befestigungsschraube Hinterradbremspumpe</i> Tornillo fij. bomba freno trasero	M6x1	9,8÷10,8	1,0÷1,1	7,2÷8,0
<i>Befestigungsschraube Hinterradbremsleitung</i> Tornillo fij. tubería freno trasero	M10x1	18,1÷20,1	1,85÷2,05	13,4÷14,8
<i>Befestigungsschraube Bremsflüssigkeitsbehälter</i> Tornillo fij. depósito fluido freno	M6x1	2,35÷2,55	0,24÷0,26	1,73÷1,88
<i>Hintere Stop-Schalter (WR)</i> Interruptor stop trasero (WR)	M10x1	13,8÷15,7	1,4÷1,6	10,1÷11,6
<i>Befestigungsschraube Bremspedal-Einstellnocken.</i> Tornillo fij. excéntrica ajuste pedal freno	M6x1	12,2÷13,3	1,24÷1,36	9÷9,8
<i>Befestigungsschraube Gabelschäfte</i> Tornillo fij. tijas horquilla	M8x1,25	23,5÷25,5	2,4÷2,6	17,3÷18,8
<i>Befestigungsschraube Vorderradzapfen</i> Tornillo fij. perno rueda delantera	M10x1,5	49÷55	5,0÷5,5	36,2÷39,8
<i>Einstellzwinger Lenkungslager (1° Verschraubung)</i> Virola ajuste cojinetes viraje (1° atomillado)	M25x1	3,2÷3,6	0,33÷0,37	2,4÷2,7
<i>Mutter Lenkungszapfen</i> Tuerca perno de viraje	M24x1	79÷87	8,1÷8,9	58÷64





COPPIE DI SERRAGGIO TORQUE WRENCH SETTINGS COUPLES DE SERRAGE

COPPIE DI SERRAGGIO / TIGHTENING TORQUES / COUPLES DE SERRAGE

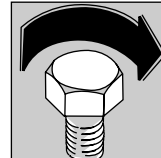
Applicazione Application Application	Filettatura Threading Filetate	Nm	Kgm	Lb/ft
Vite fiss. supporto manubrio (inferiore) Screw fixing handlebar supports (lower) Vis de fixation supports guidon (inferieur)	M10x1,5	19,6÷21,6	2,0÷2,2	14,5÷15,9
Vite fiss. morsetto manubrio (superiore) Screw fixing handlebar supports (upper) Vis de fixation supports guidon (superieur)	M8x1,25	27÷30	2,75÷3,05	20÷22
Vite protezione steli forcella Screw protecting forkrods Vis de protection tiges fourche	M5x0,8	7,4÷8,2	0,76÷0,84	5,5÷6,1
Vite fiss. anello protezione steli Screw fixing rod ring Vis de fixation bague de protection tiges	M5x0,8	2,3÷2,6	0,24÷0,26	1,7÷1,9
Vite fiss. passatubazione freno posteriore Screw fixing rear brake pipe clamp Vis de fixation tuyauterie frein arrière	M5x0,8	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
Perno forcellone Fork pin Pivot fourche	M16x1,5	117,7÷127,1	12÷13	86,8÷94
Ingrassatore Grease nipple Graisseur	M6x1	3,0÷3,04	0,29÷0,31	2,1÷2,2
Vite fiss. tirante sosp. post. al telaio (WR) Screw fixing rear suspension rod to the frame (WR) Vis de fixation tirant suspension arrière au cadre	M10x1,25	69,5÷77,5	7,1÷7,9	51,3÷57,1
Dado fiss. tirante sosp. post. al telaio (CR) Nut fixing rear suspension rod to the frame (CR) Ecrou de fixation tirant suspension arrière au cadre	M12x1,25	76,5÷84,3	7,8÷8,6	56,4÷62,2
Vite fiss. tirante sosp. post. al bilanciante Screw fixing rear suspension rod to the rocker arm Vis de fixation tirant suspension arrière au balancier	M12x1,25	76,5÷84,3	7,8÷8,6	56,4÷62,2
Vite fiss. bilanciante sosp. post. al forcellone Screw fixing rear suspension rocker arm to the fork Vis de fixation balancier suspension arrière à la fourche	M12x1,25	76,5÷84,3	7,8÷8,6	56,4÷62,2
Vite fiss. ammortizzatore al bilanciante Screw fixing shock absorber to the rocker arm Vis de fixation amortisseur au balancier	M10x1,25	50÷55	5,1÷5,6	36,9÷40,5
Vite fiss. ammortizzatore al telaio Screw fixing shock absorber to the frame Vis de fixation amortisseur au cadre	M10x1,25	50÷55	5,1÷5,6	36,9÷40,5
Vite fiss. guidacatena Screw fixing chain guide Vis de fixation guide-chaîne	M6x1	4,7÷5,1	0,48÷0,52	3,5÷3,8

COPPIE DI SERRAGGIO / TIGHTENING TORQUES / COUPLES DE SERRAGE

Applicazione Application Application		Filettatura Threading Filetate	Nm	Kgm	Lb/ft	
Vite fiss. superiore guidacatena (WR) Screw fixing upper chain guide (WR) Vis de fixation supérieure guide-chaîne (WR)		M8x1,25	23,3÷26,5	2,4÷2,7	17,3÷19,5	
Vite fiss. pattino Screw fixing slider Vis de fixation patin		M5x0,8	4,4	0,45	3,2	
Vite fiss. posteriore guidacatena (CR) Screw fixing rear chain guide (CR) Vis de fixation arrière guide-chaîne (CR)		M6x1	9,8÷10,8	1,0÷1,1	7,2÷7,9	
Vite fiss. anteriore guidacatena (CR) Screw fixing front chain guide (CR) Vis de fixation avant guide-chaîne (CR)		M8x1,25	9,8÷10,8	1,0÷1,1	7,2÷7,9	
Vite fiss. parafango anteriore Screw fixing front mudguard Vis de fixation garde-boue avant		M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3	
Vite fiss. parafango posteriore Screw fixing rear mudguard Vis de fixation garde-boue arrière		M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3	
Vite fiss. posteriore copricatena (WR) Screw fixing rear chain cover (WR) Vis de fixation arrière carter chaîne (WR)		M5x0,8	4,4	0,45	3,2	
Vite fiss. portanumero anteriore (CR) Screw fixing front number holder (CR) Vis de fixation plaque minéralogique avant (CR)	inferiore, lower, inférieur	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3	
Vite fiss. convogliatori aria Screw fixing air conveyors Vis de fixation convoyeurs d'air		superiore, upper, supérieur	M5x0,8	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
		M6x1	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5	
Vite fiss. anteriore pannelli laterali Screw for fixing the side panels on the front Vis de fixation antérieure panneaux latéraux		M6x1	3,2÷3,6	0,33÷0,37	2,4÷2,7	
Vite fiss. portanumero laterale (posteriore) Screw for fixing the side number-holder (rear) Vis de fixation porte-numéro latéral (arrière)		M6x1	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5	

(*): "LOCTITE 242"

ANZIEHMOMENT FUERZAS DE TORSION



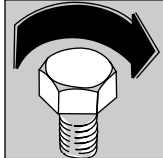
VERSCHRAUBUNGSMOMENTE / PATAS DE TORSION

Anwendung Aplicacion	Gewinde Fileteado	Nm	Kgm	Lb/ft
Befestigungsschraube Lenkerstützen (untere) Tornillo fij. soportes manillar (inferior)	M10x1,5	19,6÷21,6	2,0÷2,2	14,5÷15,9
Befestigungsschraube Lenkerklemme (obere) Tornillo fij. grapa manillar (superior)	M8x1,25	27÷30	2,75÷3,05	20÷22
Schraube Schutz Gabelschäfte Tornillo protección tijas horquilla	M5x0,8	7,4÷8,2	0,76÷0,84	5,5÷6,1
Befestigungsschraube Schaftschutzing Tornillo fij. anillo protección tijas	M5x0,8	2,3÷2,6	0,24÷0,26	1,7÷1,9
Befestigungsschraube Leitungsdurchgang Hinterradbremse Tornillo fij. pasatubos freno trasero	M5x0,8	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
Zapfen grosse Gabel Perno horquilla trasera	M16x1,5	17,7÷127,1	12÷13	86,8÷94
Schmieriippel Engrasador	M6x1	3,0÷3,04	0,29÷0,31	2,1÷2,2
Befestigungsschraube Zugstange Hinteraufhängung am Rahmen Tornillo fij. tirante susp. trasera en el bastidor	M10x1,25	69,5÷77,5	7,1÷7,9	51,3÷57,1
Befestigungsmutter Zugstange Hinteraufhängung am Rahmen (CR) Tuerca fiji tirante susp. trasera en el bastidor (CR)	M12x1,25	76,5÷84,3	7,8÷8,6	56,4÷62,2
Befestigungsschraube Zugstange Hinteraufhängung am Kipphebel Tornillo fij. tirante susp. trasera en el basculante	M12x1,25	76,5÷84,3	7,8÷8,6	56,4÷62,2
Befestigungsschraube Kipphebel Hinteraufhängung an Grossgabel Tornillo fij. basculante susp. trasera en la horquilla tras.	M12x1,25	76,5÷84,3	7,8÷8,6	56,4÷62,2
Befestigungsschraube Stossdämpfer am Kipphebel Tornillo fij. amortiguador en el basculante	M10x1,25	50÷55	5,1÷5,6	36,9÷40,5
Befestigungsschraube Stossdämpfer am Rahmen Tornillo fij. amortiguador en el bastidor	M10x1,25	50÷55	5,1÷5,6	36,9÷40,5
Befestigungsschraube Kettenführung Tornillo fij. guía de cadena	M6x1	4,7÷5,1	0,48÷0,52	3,5÷3,8

VERSCHRAUBUNGSMOMENTE / PATAS DE TORSION

Anwendung Aplicacion		Gewinde Fileteado	Nm	Kgm	Lb/ft	
Obere Befestigungsschraube Kettenführung (WR)		M8x1,25	23,3÷26,5	2,4÷2,7	17,3÷19,5	
Tornillo fij. superior quia de cadena (WR)						
Befestigungsschraube Gleitschuh		M5x0,8	4,4	0,45	3,2	
Tornillo fij. patin						
Hintere Befestigungsschraube Kettenführung (CR)		M6x1	9,8÷10,8	1,0÷1,1	7,2÷7,9	
Tornillo fij. trasera guia de cadena (C R)						
Vordere Befestigungsschraube Kettenführung (CR)		M8x1,25	9,8÷10,8	1,0÷1,1	7,2÷7,9	
Tornillo fij. delantera guia de cadena (CR)						
Befestigungsschraube hinteres Kotblech		M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3	
Tornillo fij. guardabarros trasero						
Befestigungsschraube Vorderkotblech		M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3	
Tornillo fij. guardabarros delantero						
Hintere Befestigungsschraube Kettenabdeckung (WR)		M5x0,8	4,4	0,45	3,2	
Tornillo fij. trasera cubrecadenas (WR)						
Befestigungsschraube vorderer Nummertrager (CR)		untere, inferior	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
Tornillo fij. portanumeros delantero (CR)		obere, superior	M5x0,8	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
Befestigungsschraube Luftleitcleche		M6x1	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5	
Tornillo fij. transportadores de aire						
Vordere Befestigungsschraube der Seitenpaneele		M6x1	3,2÷3,6	0,33÷0,37	2,4÷2,7	
Tornillo fij. paneles laterales						
Befestigungsschraube des seitlichen Nummerträgers (hinterer)		M6x1	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5	
Tornillo fij. portanúmero lateral (posterior)						

(*): "LOCTITE 242"

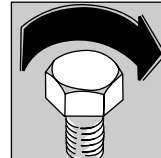


COPPIE DI SERRAGGIO TORQUE WRENCH SETTINGS COUPLES DE SERRAGE

COPPIE DI SERRAGGIO / TIGHTENING TORQUES / COUPLES DE SERRAGE

Applicazione Application Application	Filettatura Threading Filetate	Nm	Kgm	Lb/ft
Vite fiss. copricatena (WR) <i>Screw fixing chain cover (WR)</i> Vis de fixation carter chaîne (WR)	M5x0,8	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
Vite fiss. protezione ammortizzatore <i>Screw fixing shock absorber guard</i> Vis de fixation protection amortisseur	M6x1	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
Vite fiss. avvisatore acustico (WR) <i>Screw for fixing the horn (WR)</i> Vis de fixation avertisseur acoustique (WR)	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
Vite fiss. tampone anteriore serbatoio <i>Screw for fixing the tank front pad</i> Vis de fixation tampon antérieur réservoir	M8x1,25	21,6÷23,3	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. rubinetto carburante <i>Screw for fixing the fuel cock</i> Vis de fixation robinet carburant	φ 5,5	2,35÷2,55	0,24÷0,26	1,73÷1,88
Vite fiss. posteriore serbatoio <i>Screw fixing rear tank</i> Vis de fixation arrière réservoir	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
Vite fiss. anteriore sella <i>Screw for fixing the saddle on the front</i> Vis de fixation antérieure selle	M6x1	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
Vite fiss. scatola filtro <i>Screw for fixing the filter box</i> Vis de fixation boîte à filtre	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
Vite fiss. perno ruota anteriore <i>Screw fixing front wheel axle</i> Vis de fixation pivot roue avant	M10x1,5	49÷54	5,0÷5,5	36,2÷39,8
Vite fiss. pinza freno ant. <i>RScrew fixing front brake caliper</i> Vis de fixation étrier frein avant	M8x1,25	23,3÷26,5	2,4÷2,7	17,3÷19,5
Vite fiss. tubazioni freni sulle pinze <i>Screw for fixing the brake pipes on the calipers</i> Vis de fixation tuyauterie freins sur les étriers	M10x1	18,1÷20,1	1,85÷2,05	13,4÷14,8
Vite fiss. disco freno anteriore <i>Screw fixing front brake disc</i> Vis de fixation disque frein avant	M6x1 (*)	13,7÷15,7	1,4÷1,6	10,1÷11,6

(*): "LOCTITE 243"

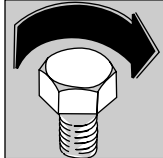


VERSCHRAUBUNGSMOMENTE / PATAS DE TORSION

Anwendung Aplicacion	Gewinde Fileteado	Nm	Kgm	Lb/ft
<i>Befestigungsschraube des vorderen Tankstopfens (WR)</i> Tornillo fij. grifo carburante (WR)	M5x0,8	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
<i>Befestigungsschraube Stossdampferschutz</i> Tornillo fij. proteccion amortiguador	M6x1	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
<i>Befestigungsschraube der Hupe (WR)</i> Tornillo fij. indicador acústico (WR)	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
<i>Befestigungsschraube Kettendeckel (WR)</i> Tornillo fij. cubrecadenas (WR)	M8x1,25	21,6÷23,3	2,2÷2,4	16÷17,3
<i>Vordere Befestigungsschraube des Sattels</i> Tornillo fij. anterior paneles laterales	ø 5,5	2,35÷2,55	0,24÷0,26	1,73÷1,88
<i>Befestigungsschraube des Treibstoffhahns</i> Tornillo fij. tampón anterior depósito	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
<i>Befestigungsschraube des Filtergehäuses</i> Tornillo fij. anterior sillín	M6x1	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
<i>Vite fiss. scatola filtro</i> Tornillo fij. caja filtro	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
<i>Befestigungsschraube Vorderradbrennscheibe</i> Tornillo fij. freno delantero	M10x1,5	49÷54	5,0÷5,5	36,2÷39,8
<i>Befestigungsschraube Vorderradbrennscheibe</i> Tornillo fij. pinza freno delantero	M8x1,25	23,3÷26,5	2,4÷2,7	17,3÷19,5
<i>Befestigungsschraube der Bremsleitungen auf den Zangen</i> Tornillo fij. tuberías frenos sobre las zapatas	M10x1	18,1÷20,1	1,85÷2,05	13,4÷14,8
<i>Hintere Tankbefestigungsschraube</i> Tornillo fij. trasera deposito	M6x1 (*)	13,7÷19,6	1,4÷1,6	10,1÷11,6

(*): "LOCTITE 243"



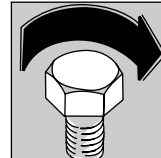


COPPIE DI SERRAGGIO TORQUE WRENCH SETTINGS COUPLES DE SERRAGE

COPPIE DI SERRAGGIO / TIGHTENING TORQUES / COUPLES DE SERRAGE

Applicazione Application Application	Filettatura Threading Filetate	Nm	Kgm	Lb/ft
Nipplo fiss. raggi ruote Nipple fixing wheel spoke Nippie de fixation rayons roue	M4x0,75	4,2÷4,6	0,43÷0,47	3,1÷3,4
Vite fiss. disco freno posteriore Screw fixing rear brake disc Vis de fixation disque frein arrière	M6x1 (*)	13,7÷15,7	1,4÷1,6	10,1÷11,6
Dado fiss. corona posteriore Nut fixing rear sprocket wheel Ecrou de fixage couronne arrière	M8x1,25(*)	32÷36	3,3÷3,7	2,4÷2,7
Perno ruota posteriore Rear wheel axle Pivot roue arrière	M20x1,5	135,3÷149	13,8÷15,2	100÷110
Vite fiss. antivibrante tubo di scarico al telaio Screw fixing exhaust pipe vibration-damper to the frame Vis de fixation antivibratoire tuyau d'échappement au cadre	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
Vite fissaggio silenziatore di scarico Screw fixing exhaust muffler Vis de fixation silencieux d'échappement	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
Vite fissaggio antivibrante al tubo di scarico Screw fixing vibration-damper to the exhaust pipe Vis de fixation antivibratoire au tuyau d'échappement	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
Vite fiss. indicatori di direzione (WR) Screw for fixing the turn indicators (WR) Vis de fixation indicateurs de direction (WR)	M6x1	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
(*) "LOCTITE 243" "LOCTITE 243" "LOCTITE 243"				
NOTA - Dove non diversamente indicato coppie di serraggio standard per le seguenti filettature: NOTE - If not otherwise specified, standard tightening torques for the following thread: NOTE - Sinon différemment spécifié, couples de serrage standard pour les filetages suivant:	M5x0,8 M6x1 M8x1,25	4,9÷6,9 8,8÷9,8 21,6÷23,3	0,5÷0,7 0,9÷1 2,2÷2,4	3,6÷5 6,5÷7,2 16÷17,3

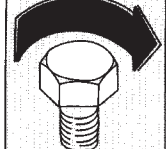
ANZIEHMOMENT FUERZAS DE TORSION



VERSCHRAUBUNGSMOMENTE / PATAS DE TORSION

Anwendung Aplicacion	Gewinde Fileteado	Nm	Kgm	Lb/ft
<i>Befestigungsrippe</i> Niple fij. radio rueda	M4x0,75	4,2÷4,6	0,43÷0,47	3,1÷3,4
<i>Befestigungsschraube Hinterradbremsscheibe</i> Tornillo fij. disco freno trasero	M6x1 (*)	13,7÷15,7	1,4÷1,6	10,1÷11,6
<i>Befestigungsmutter Hinterkrank</i> Tuerca fij. corona trasera	M8x1,25	32÷36	3,3÷3,7	2,4÷2,7
<i>Hinterradzapfen</i> Perno rueda trasera	M20x1,5	135,3÷149	13,8÷15,2	100÷110
<i>Befestigungsschraube Schwingungsdämpfer Auspuffrohr am Rahmen</i> Tornillo fij. antivibrador colector de escape en el bastidor	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
<i>Befestigungsschraube Auspuffrohr</i> Tornillo fij. antivibrador en el tubo de escape	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
<i>Befestigungsmutter Schwingungsdämpfer am Auspuffrohr</i> Tornillo fij. antivibrador en el tubo de escape	M6x1	10,3÷11,3	1,05÷1,15	7,6÷8,3
<i>Befestigungsschraube der Fahrtrichtungsanzeiger (WR)</i> Tornillo fij. indicadores de dirección (WR)	M6x1	5,6÷6,2	0,57÷0,63	4,1÷4,5
(*) "LOCTITE 243" "LOCTITE 243"				
<i>MERKUNG: Wenn nicht anders angegeben gelten für die Standard - Befestigungspaare die folgenden Gewinde:</i> <i>NOTAS: Donde no diversamente indicado pares de torsion standard para la siguiente fileteado: M6x1</i>	M5x0,8 M6x1 M8x1,25	4,9÷6,9 8,8÷9,8 21,6÷23,3	0,5÷0,7 0,9÷1 2,2÷2,4	3,6÷5 6,5÷7,2 16÷17,3





**NOTE PER MODELLI U.S.A.
NOTES FOR U.S.A. MODELS
NOTES POUR MODELES U.S.A.
ANMERKUNG FÜR U.S.A. MODELL
NOTE POR MODELOS U.S.A.**

Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

Z

**NOTE PER MODELLI U.S.A.
NOTES FOR U.S.A. MODELS
NOTES POUR MODELES U.S.A.
ANMERKUNG FÜR U.S.A. MODELL
NOTE POR MODELOS U.S.A.**

