

Manuel d'atelier
Werkstatthandbuch
Monster 600
Monster 750

DUCATI MONSTER



Manuel d'atelier
Werkstatthandbuch
Monster 600
Monster 750

DUCATI MONSTER 

Ducati Motor S.p.A. décline toute responsabilité pour les erreurs pouvant s'être glissées dans la rédaction du présent manuel. Toutes les informations doivent être considérées comme mises à jour au moment de l'impression de cet ouvrage. Ducati Motor S.p.A. se réserve le droit d'apporter toute modification nécessaire à l'évolution de ses produits sans préavis.

Ducati Motor S.p.A.

Ducati Motor S.p.A. übernimmt keinerlei Haftung für eventuelle Druckfehler, die bei der Verfassung des vorliegenden Handbuchs entstanden sein könnten. Alle Angaben entsprechen dem Stand am Tag des Ausdrucks. Ducati Motor S.p.A. behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen aufgrund der Weiterentwicklung der Produkte vornehmen zu können.

Ducati Motor S.p.A.

Sommaire
Inhaltsverzeichnis

Indications générales 7

- Avant-propos 8
- Symboles 8
- Conseils utiles 9
- Règles générales sur les actions de réparation 9
- Données d'identification 10

Généralités 11

- Moteur 12
- Distribution 12
- Soupapes 13
- Alimentation 14
- Graissage 15
- Refroidissement 15
- Allumage 15
- Bougies 15
- Transmission 16
- Freins 17
- Cadre 17
- Suspensions 18
- Roues 18
- Pneumatiques 19
- Circuit électrique 19
- Performances 20
- Poids 20
- Dimensions 20
- Ravitaillements 21
- Caractéristiques des produits 22

Entretien 25

- Entretien courant 26
- Contrôle du niveau d'huile moteur 29
- Contrôle de la pression de l'huile moteur 29
- Vidange de l'huile moteur et remplacement de la cartouche du filtre 30
- Contrôle de compression des cylindres moteur 32
- Remplacement du filtre à air 33
- Remplacement du filtre à essence 34
- Contrôle de l'usure et remplacement des plaquettes de frein 35
- Vidange du liquide du circuit de freinage 39
- Vidange du liquide du circuit d'embrayage 42
- Remplissage du circuit 43

Calages et réglages 45

- Contrôle du jeu aux soupapes 46
- Réglage du jeu aux soupapes 47
- Contrôle et réglage de la tension des courroies de distribution 49
- Contrôle avance à l'allumage 50
- Réglage de la richesse au ralenti 51
- Réglage des câbles des gaz 53
- Réglage de la course de la commande d'embrayage 54
- Réglage de la tension de la chaîne 55
- Réglage de la position des pédales de changement de vitesses et de frein arrière 56
- Réglage du jeu aux roulements de la colonne de direction 57
- Réglage de l'amortisseur arrière 58

Allgemeine Hinweise 7

- Vorwort 8
- Symbole 8
- Nützliche Empfehlungen 9
- Allgemeine Normen für Reparatüreingriffe 9
- Identifikationsdaten 10

Allgemeine Beschreibung 11

- Motor 12
- Ventilsteuerung 12
- Ventile 13
- Versorgung 14
- Schmierung 15
- Kühlung 15
- Zündung 15
- Zündkerzen 15
- Kraftübertragung 16
- Bremsen 17
- Rahmen 17
- Radaufhängung 18
- Räder 18
- Bereifung 19
- Elektrische Anlage 19
- Leistungen 20
- Gewichte 20
- Maße 20
- Betriebsstoffe 21
- Produkteigenschaften 23

Instandhaltung 25

- Regelmäßige Instandhaltung 26
- Pegelkontrolle des Motoröls 29
- Kontrolle des Motoröldrucks 29
- Motoröl- und Filterwechsel 30
- Kontrolle der Zylinderverdichtung 32
- Austausch des Luftfilters 33
- Austausch des Benzinfilters 34
- Verschleißkontrolle und Austausch der Bremsbeläge 35
- Wechsel der Bremsflüssigkeit 39
- Wechsel der Kupplungsflüssigkeit 42
- Füllen des Systems 43

Einstellungen und Regulierungen 45

- Kontrolle des Ventilspiels 46
- Einstellen des Ventilspiels 47
- Kontrolle und Regulierung der Steuerriemenspannung 49
- Kontrolle des Zündzeitpunkts 50
- Einstellung des Mischverhältnisses im Leerlauf 51
- Regulierung der Bowdenzüge der Gassteuerung 53
- Regulierung des Kupplungshebelhubs 54
- Einstellung der Kettenspannung 55
- Einstellung der Position des Schalthebels und des Hinterradbremspedals 56
- Einstellung des Lenkkopflagerspiels 57
- Regulierung des hinteren Stoßdämpfers 58

Fahrwerk 59

- Schema - Ausbausequenz 62
- Abnahme des Kraftstofftanks 63
- Abnahme der Batterie 64
- Abnahme der Auspuffanlage 65

Cadre 59

Enchaînement des opérations de dépose 61
Dépose du réservoir à essence 63
Dépose de la batterie 64
Dépose du système d'échappement 65
Dépose du levier de sélection vitesses, couvercle pignon et cylindre-récepteur d'embrayage 66
Dépose de la boîte de filtre à air 66
Dépose du circuit de chauffage des cuves à flotteurs et radiateur d'huile (seul 750) 68
Dépose du carburateur 69
Débranchement des connexions électriques du moteur 70
Dépose du pignon de la chaîne 72
Dépose du moteur 73
Dépose de la roue avant 75
Repose de la roue avant 76
Dépose de la roue arrière 77
Remplacement de la couronne 78
Nettoyage de la chaîne 79
Lubrification de la chaîne 79
Disques de frein 80
Repose de la roue arrière 81
Révision de la roue 82
Dépose de la fourche avant 85
Révision de la fourche 86
Suspension arrière 91
Dépose et révision du bras oscillant 92
Dépose de l'amortisseur arrière 95
Révision de l'amortisseur arrière 95
Dépose de la biellette et du basculeur de la suspension arrière 100
Etriers et maître-cylindre de frein 101
Positionnement des Durits de frein 101
Maître-cylindre d'embrayage 103
Contrôle du cadre 105
Remplacement des roulements de la colonne de direction 106
Réglage du braquage 108
Couples de serrage pour cadre 109

Moteur 113

Outils spéciaux pour les opérations de dépose/repose et contrôle du moteur 115
Enchaînement des opérations de dépose du moteur 117
Dépose des composants du moteur 119
Remarques générales sur la révision des composants du moteur 137
Révision des composants du moteur 139
Graissage du moteur 158
Schéma de graissage 162
Révision de l'ensemble embrayage 164
Révision de la boîte de vitesses 168
Règles générales pour la repose 173
Repose du moteur 174
Vérification du diagramme du moteur 198
Couples de serrage pour moteur 200

Ausbau von Schalthebel, Ritzelabdeckung und Kupplungsvorgelege 66
Abnahme des Luftfilterkastens 66
Ausbau der Heizanlage für die Vergaserbecken und des Ölkühlers (nur 750) 68
Ausbau des Vergasers 69
Abnahme der Motoranschlüsse 70
Abnahme des Kettenritzens 72
Ausbau des Motors 73
Ausbau des Vorderrads 75
Montage des Vorderrads 76
Ausbau des Hinterrads 77
Austausch des Kettenblatts 78
Wäsche der Kette 79
Schmieren der Kette 79
Brems scheiben 80
Montage des Hinterrads 81
Überholung der Räder 82
Abnahme der Vorderradgabel 85
Überholung an der Vorderradgabel 86
Hinterradaufhängung 91
Ausbau und Überholung der Schwinge 92
Ausbau des hinteren Stoßdämpfers 95
Überholung des hinteren Stoßdämpfers 95
Ausbau - Bügel und Kipphebel der Hinterradaufhängung 100
Brems sättel und -zylinder 101
Verlegung der Bremszüge 101
Kupplungs zylinder und -anlage 103
Kontrolle des Rahmens 105
Austausch der Lenkkopflager 106
Einstellung der Lenkung 108
Anzugsmomente - Rahmen 111

Motor 113

Spezialwerkzeuge für die Kontrolle, den Ein- und Ausbau des Motors 116
Sequenzschema für den Motorausbau 118
Ausbau der Motorbestandteile 119
Allgemeine Hinweise zur Überholung der Motorteile 137
Überholung der Motorteile 139
Motorschmiersystem 158
Schmierungsplan 162
Überholung der Kupplung 164
Überholung am Getriebe 168
Allgemeine Hinweise zum Zusammenbau 173
Zusammenbau des Motors 174
Kontrolle der Steuerzeiten 198
Anzugsmomente - Motor 202

Elektrische Anlage 205

Schemaverzeichnis der elektrischen Anlage 208
Aufladen einer neuen Batterie 209
Nachladen einer neuen Batterie 211
Kontrolle der Nachladeanlage 212
Generator 213
Spannungs Regler-Gleichrichter 213
Sicherungen 214
Anlaßmotor 215
Zündkerze 216
Kontrolle der Bestandteile der

Circuit électrique 205

Légende du schéma de câblage électrique 207
Charge d'une batterie neuve 209
Recharge de la batterie 211
Contrôle du circuit de recharge 212
Générateur 213
Régulateur-redresseur 213
Fusibles 214
Démarreur 215
Bougie d'allumage 216
Contrôle des composants des systèmes d'allumage, de signalisation et d'éclairage 217
Contrôle des composants du circuit de signalisation 219
Vérification des lampes témoins du tableau de bord 222
Disposition du câblage sur le cadre 223

Alimentation 227

Fiche de réglage du carburateur 228
Nettoyage du carburateur 229
Vérification des composants du carburateur 232
Vérification de la vanne de mélange 234
Disposition des Durits et câbles flexibles de transmission sur le cadre 235
Câbles flexibles accélérateur et starter 236
Disposition des Durits d'alimentation carburant 237
Disposition des Durits d'aération et purge de la boîte à filtre 238

Zündungsanlage, Signal- und Beleuchtungsanlagen 217
Kontrolle der Bestandteile der Signalanlagen 219
Prüfen der Kontrollleuchten am Instrumentenbrett 226
Anordnung der Kabel am Rahmen 223

Versorgung 227

Tabelle für Vergasereichung 228
Vergaserreinigung 229
Kontrolle der Vergaserkomponenten 232
Kontrolle des Mischungskotrollventils 234
Anordnung der Leitungen und der Bowdenzüge am Rahmen 235
Gas- und Starterzüge 236
Verlegung der Kraftstoffleitungen 237
Verlegung der Drainage und des Filterkastenentlüftungsschlauchs 238

Indications générales
Allgemeine Hinweise

AVANT-PROPOS

Le présent manuel, destiné aux Stations de Service Ducati, a été réalisé pour venir en aide au personnel préposé aux opérations d'entretien et de réparation des motocycles. Une connaissance approfondie des données techniques, contenues dans ce manuel, est essentielle pour une bonne formation professionnelle de l'opérateur.

Pour en faciliter la compréhension, les paragraphes sont enrichis de dessins et de schémas qui se rapportent au sujet traité.

SYMBOLES

Ce manuel contient les symboles graphiques suivants:



Attention

Le non-respect des instructions marquées par ce symbole peut avoir des conséquences dangereuses et provoquer de graves lésions corporelles voire la mort.



Important

Il est possible d'endommager le véhicule et/ou ses pièces si les instructions marquées par ce symbole ne sont pas respectées.



Nota

Ce symbole identifie des informations supplémentaires qui sont utiles pour l'exécution de l'opération en cours.

○ Ce symbole, placé au début du texte, identifie une opération ou une intervention faisant partie intégrante d'une procédure de démontage.

● Ce symbole, placé au début du texte, identifie une donnée ou une référence particulièrement importante sur l'opération en cours.

▲ Ce symbole, placé au début du texte, identifie une opération de remontage.

Toutes les indications '**droite** ou **gauche**' se réfèrent à l'ordre de marche du motorcycle.

VORWORT

Das vorliegende Handbuch für die Ducati-Werkstätten wurde als Unterstützungsmaterial für das befugte Werkstattpersonal mit dem Ziel einer fachgerechten Durchführung der Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten verfaßt. Die genaue Kenntnis der im vorliegenden Handbuch enthaltenen technischen Daten ist für eine komplette fachliche Schulung des Werkstattpersonals ausschlaggebend. Zum schnelleren Verständnis des abgehandelten Themas wurden die einzelnen Kapitel durch schematische Abbildungen ergänzt.

SYMBOLE

Im vorliegenden Handbuch wurden zur Hervorhebung besonderer Informationen folgende Symbole verwendet:



Achtung

Eine Nichtbeachtung der hier gegebenen Hinweise kann Gefahrensituationen schaffen und zu schweren Verletzungen oder auch zum Tod führen.



Wichtig

Es wird darauf hingewiesen, daß bei einer Nichtbeachtung dieser Hinweise eventuell Schäden am Fahrzeug und/oder an seinen Komponenten entstehen können.



Hinweis

Liefert alle nützlichen Informationen bezüglich des laufenden Arbeitsgangs.

○ Dieses Symbol, am Anfang der Beschreibung, weist auf einen Arbeitsschritt bzw. Eingriff hin, der einen wesentlichen Teil eines Ausbavorgangs darstellt.

● Dieses Symbol, am Anfang der Beschreibung, weist auf besonders wichtige Daten oder Elemente hin, die für die Durchführung des beschriebenen laufenden Arbeitsschritt erforderlich sind.

▲ Dieses Symbol, am Anfang der Beschreibung, weist darauf hin, daß es sich um eine erneute Montage eines zuvor ausgebauten Teils handelt.

Alle Angaben **rechts** oder **links** beziehen sich auf die Fahrtrichtung des Motorrads.

CONSEILS UTILES

Afin d'éviter tout inconvénient et d'obtenir les meilleurs résultats, Ducati préconise de respecter les règles générales suivantes:

en cas de réparation éventuelle, évaluer les impressions du client qui dénonce des problèmes de fonctionnement du motorcycle et lui poser les questions nécessaires afin d'en bien comprendre les symptômes;

diagnostiquer clairement les causes de la défectuosité. Ce manuel permet d'avoir des bases théoriques fondamentales qui devront toutefois être complétées par l'expérience personnelle et par la participation aux stages de formation organisés périodiquement par Ducati;

programmer la réparation de manière rationnelle afin d'éviter des pertes de temps comme l'approvisionnement en pièces de rechange, la préparation des outils, etc.;

effectuer le moins d'opérations possible pour pouvoir accéder à la pièce à réparer.

A ce propos, le schéma de l'enchaînement des opérations de dépose, contenu dans ce manuel, représente certainement une aide précieuse.

REGLES GENERALES SUR LES ACTIONS DE REPARATION

Toujours remplacer les joints, les bagues d'étanchéité et les agrafes par des pièces neuves.

Pour le desserrage ou le serrage des écrous ou vis, commencer toujours par les plus gros ou partir du centre; les bloquer au couple de serrage prescrit en suivant un parcours croisé.

Marquer toujours les pièces ou les emplacements pouvant être intervertis lors de la repose des pièces.

Utiliser les pièces détachées d'origine Ducati et les lubrifiants des marques préconisées.

Utiliser les outils spéciaux quand cela est spécifié.

Consulter les Bulletins Techniques car ils pourraient contenir des données de réglage et des méthodes d'intervention plus actuelles par rapport aux informations de ce manuel.

NÜTZLICHE EMPFEHLUNGEN

Um Fehler vermeiden und immer optimale Ergebnisse erzielen zu können, empfiehlt die Ducati das Beachten folgender Vorschriften:

Im Fall einer eventuellen Reparatur sollten die Angaben des Kunden über die sich am Motorrad gezeigten Störungen angehört und klärende Fragen über die Störungsanzeichen gestellt werden.

Klare Diagnosen der Störungssursachen stellen. Dem vorliegenden Handbuch können die theoretischen Grundlagen entnommen werden, die durch die persönliche Erfahrung und die während der regelmäßig von der Ducati organisierten Schulungen erworbenen Kenntnisse zu ergänzen sind.

Die Reparatur ist rationell zu planen, damit Zeitverluste, z.B. durch die Beschaffung von Ersatzteilen oder die Vorbereitung der erforderlichen Werkzeuge, usw. vermieden werden können.

Um an das zu reparierende Teile zu gelangen, sollte man sich auf die wesentlichen Ausbauarbeiten beschränken.

Diesbezüglich bieten die im vorliegenden Handbuch beschriebenen Ausbausequenzen eine große Hilfe.

ALLGEMEINE NORMEN FÜR REPARATUREINGRIFFE

Dichtungen und Dichtringe sowie Splinte stets durch neue Teile ersetzen.

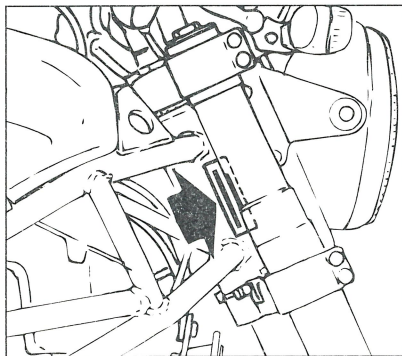
Zum Lockern oder Anziehen der Muttern und Schrauben, stets bei den größten oder von der Mitte aus beginnen; immer mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment und über Kreuz anziehen.

Teile oder Positionen, die beim Wiedereinbau verwechselt werden könnten, stets entsprechend kennzeichnen.

Originale Ducati-Ersatzteile und Schmiermittel der empfohlenen Marken verwenden.

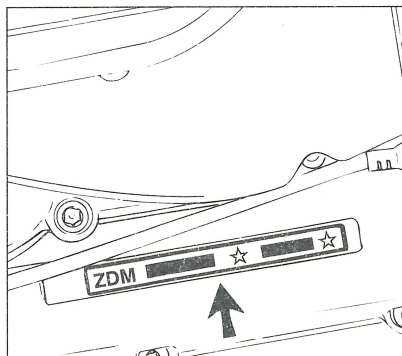
Dort wo angegeben, Spezialwerkzeuge verwenden.

Immer die Technischen Rundschreiben lesen, da sie, dem vorliegenden Handbuch gegenüber, neue Einstellungswerte und Arbeitsmethoden enthalten könnten.



Données poinçonnées sur le cadre Rahmenstanzung

1 2 3 4
 ZDM 600 M 000000
 ZDM 750 M 000000
 DGM OM
 5 6 7



Données poinçonnées sur le moteur Motorstanzung

ZDM 600 A 2C 000000
 ZDM 750 A 2C 000000
 1 2 3 4 5

DONNEES D'IDENTIFICATION

Chaque motocycle Ducati porte deux numéros d'identification: un pour le cadre et un pour le moteur.



Nota

Ces numéros identifient le modèle du motocycle et doivent être indiqués en cas de commande de pièces détachées.

Données poinçonnées sur le cadre

- 1) Constructeur Ducati Motor
- 2) Dénomination technique (type)
- 3) Modèle (MONSTER)
- 4) N° de série de fabrication
- 5) Ministère des Transports Italien
- 6) N° d'homologation
- 7) Homologation italienne

Données poinçonnées sur le moteur

- 1) Constructeur Ducati Motor
- 2) Cylindrée du moteur
- 3) Type de refroidissement
- 4) N° de soupapes par cylindre
- 5) N° de série de fabrication

IDENTIFIKATIONS DATEN

Jedes Ducati-Motorrad wird durch zwei Erkennungsnummern gekennzeichnet, durch die Rahmen- und die Motornummer.



Hinweis

Diese Nummern kennzeichnen das Motorradmodell und sind bei Ersatzteilbestellungen stets anzugeben.

Rahmenstanzung

- 1) Hersteller - Ducati Motor
- 2) Technische Bezeichnung des Modells
- 3) Modell (MONSTER)
- 4) Fortlaufende Produktionsnummer
- 5) Italienisches Transportministerium
- 6) Zulassungsnummer
- 7) Italienische Zulassungsnummer

Motorstanzung

- 1) Hersteller - Ducati Motor
- 2) Hubraum
- 3) Kühlungsart
- 4) Ventile pro Zylinder
- 5) Fortlaufende Produktionsnummer

Modèles

Pour des motifs de mise en page, le nom complet des modèles décrits dans ce manuel sera abrégé comme suit:

Modelle

Aus Platzgründen wird die Bezeichnung der in dieser Veröffentlichung beschriebenen Modelle wie folgt abgekürzt.

Modèle / Modell	Version / Version	Abréviation / Abkürzung
MONSTER 600	Europe/Europa	600 EU
MONSTER 600 DARK	Europe/Europa	DARK
MONSTER 600	Suisse/Schweiz	600CH
MONSTER 750	Europe/Europa	750 EU
MONSTER 750	Etats-Unis/USA	750 USA



Important

Sauf précision contraire, l'opération ou la donnée doit s'entendre valable pour toutes les versions.



Wichtig

Falls nicht anderweitig spezifiziert, sind die angegebenen Daten oder Arbeitsschritte für alle Versionen gültig.

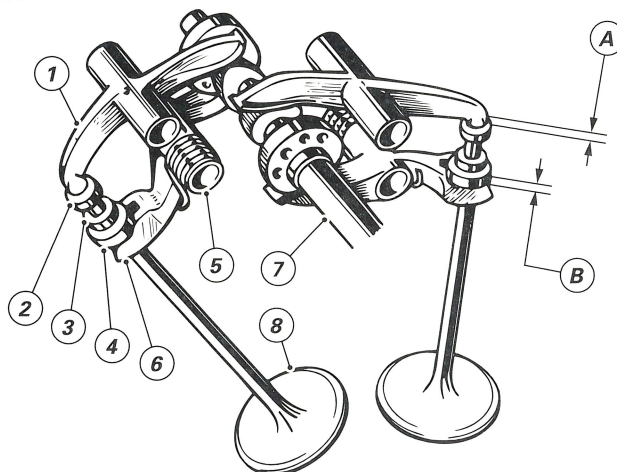
Généralités
Allgemeine Beschreibung

MOTEUR

Bicylindre à 4 temps, en L à 90°,
disposés longitudinalement
Alésage:
80 mm (600)
88 mm (750)
Course:
58 mm (600)
61,5 mm (750)
Cylindrée totale:
583 cm³ (600)
748 cm³ (750)
Rapport volumétrique:
10,7±0,5:1 (600)
9,0±0,5:1 (750)
Puissance maxi à l'arbre (95/1/CE):
37,5kW (51 CV) au régime de:
8.000 tr/mn (600)
45,6kW (62 CV) au régime de:
7.500 tr/mn (750)
Couple maxi à l'arbre (95/1/CE):
5,1 Kgm au régime de:
6.000 tr/mn (600)
6,3 Kgm au régime de:
6.500 tr/mn (750)
Régime maxi:
9.000 tr/mn

MOTOR

Zweizylinder-Viertakt-90°-V-Motor
Zylinderbohrung:
80 mm (600)
88 mm (750)
Kolbenhub:
58 mm (600)
61,5 mm (750)
Effektiver Hubraum:
583 cm³ (600)
748 cm³ (750)
Verdichtungsverhältnis:
10,7±0,5:1 (600)
9,0±0,5:1 (750)
Max. Leistung an der Welle
(95/1/EG):
37,5 kW (51 PS) bei 8.000/min. (600)
45,6 kW (62 PS) bei 7.500/min. (750)
Max. Drehmoment an der Welle
(95/1/EG):
5,1 Kgm bei 6.000/min. (600)
6,3 kgm bei 6.500/min. (750)
Höchstzahl an Welle:
9.000/min.



DISTRIBUTION

Desmodromique à deux soupapes
par cylindre, commandées par quatre
culbuteurs (deux d'ouverture et deux
de fermeture) et par un arbre à
cames en tête à quatre lobes.
Elle est commandée par le
vilebrequin au moyen de pignons
droits, poulies et courroies crantées.

Schéma de la distribution desmodromique

- 1) Culbuteur d'ouverture (ou
supérieur);
- 2) Cuvette de clavetage culbuteur
supérieur;
- 3) Demi-lunes;
- 4) Cuvette de clavetage culbuteur de
fermeture (ou inférieur);
- 5) Ressort de rappel du culbuteur
inférieur;
- 6) Culbuteur de fermeture (ou
inférieur);
- 7) Arbre à cames;
- 8) Soupape.

VENTILSTEUERUNG

Desmodromisch mit zwei Ventilen
pro Zylinder, die über vier Kipphebel
(zwei zur Öffnung und zwei zur
Schließung) und eine obenliegende
Nockenwelle mit vier Nocken
gesteuert werden.
Die Steuerung erfolgt über die
Kurbelwelle mittels Stirnzahnrädern,
Riemenscheiben und Zahnriemen.

Schema der desmodromischen Ventilsteuerung

- 1) Öffnungsschlepphebel (oder
oberer Kipphebel).
- 2) Einstellscheibe für Öffnungs-
schlepphebel.
- 3) Halbringe.
- 4) Einstellscheibe für Schließkipp-
hebel (oder unteren Kipphebel).
- 5) Rückholfeder für Schließkipp-
hebel.
- 6) Schließkipphebel (oder unterer
Kipphebel).
- 7) Nockenwelle
- 8) Ventil.

SOUPAPES

Diamètre de la soupape d'admission:
33,5 mm (**600**)
41 mm (**750**)
Diamètre de la soupape
d'échappement:
30,5 mm (**600**)
35 mm (**750**)

Diagramme de distribution

Données relevées avec jeu de **1 mm**
et tension des courroies de
distribution réglée en utilisant l'outil
réf. **051.2.001.1A** sur la valeur **11.5**.
Ouverture de la soupape
d'admission:
11° avant P.M.H.
Fermeture de la soupape
d'admission:
70° après P.M.B.
Ouverture de la soupape
d'échappement:
50° avant P.M.B.
Fermeture de la soupape
d'échappement:
30° après P.M.H.

Levée des soupapes

Données relevées avec jeu de **0**
mm.
Admission:
9,35 mm
Echappement:
8,50 mm

Le jeu de fonctionnement aux
poussoirs, le moteur froid, doit être:

Valeurs de pose:
Culbuteur d'ouverture

Admission:
0,10÷0,12 mm
Echappement:
0,12÷0,15 mm

Culbuteur de fermeture

Admission et échappement:
0,03÷0,05 mm

Valeurs de contrôle:

Culbuteur d'ouverture

Admission:
0,05÷0,12 mm
Echappement:
0,05÷0,15 mm

Le jeu de fonctionnement (A) maxi
admissible est de **0,05 mm**, au-delà
duquel il faut procéder au réglage.

Culbuteur de fermeture

Admission et échappement:
0,03÷0,20 mm

Le jeu de fonctionnement (B) maxi
admissible est de **0,20 mm**, au-delà
duquel il faut procéder au réglage.

VENTILE

Durchmesser - Einlaßventil:
33,5 mm (**600**)
41 mm (**750**)
Durchmesser - Auslaßventil:
30,5 mm (**600**)
35 mm (**750**)

Steuerzeitendiagramm:

Messdaten bei **1 mm** Ventilspiel und
Steuerriemenspannung von **11.5** mit
Werkzeug Code **051.2.001.1A**.
Öffnung des Einlaßventils:
11° vor dem OT
Schließung des Einlaßventils:
70° nach dem UT
Öffnung des Auslaßventils:
50° vor dem UT
Schließung des Auslaßventils:
30° nach dem OT

Ventilhub:

Bei **0 mm** Ventilspiel erhobene
Daten.
Einlaß:
9,35 mm
Auslaß:
8,50 mm

Das Ventilstößelspiel muß bei
kaltem Motor folgende Werte
aufweisen:

Montagewerte:

Öffnungsschlepphebel:

Einlaß:
0,10÷0,12 mm
Auslaß:
0,12÷0,15 mm

Schließkipphebel:

Einlaß und Auslaß:
0,03÷0,05 mm

Kontrollwerte:

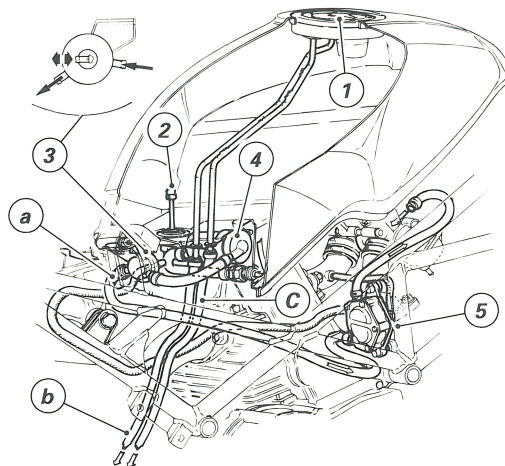
Öffnungsschlepphebel:

Einlaß:
0,05÷0,12 mm
Auslaß:
0,05÷0,15 mm

Es ist ein Ventilbetriebsspiel (A) bis
0,05 mm zulässig. Bei einem
größeren Ventilspiel muß
entsprechend nachgestellt werden.

Schließkipphebel:

Einlaß und Auslaß:
0,03÷0,20 mm
Es ist ein Ventilbetriebsspiel (B) bis
0,20 mm zulässig. Bei einem
größeren Ventilspiel muß
entsprechend nachgestellt werden.



ALIMENTATION

A dépression. Les composants du circuit d'alimentation sont situés sous le réservoir à carburant.

Prise d'air avec filtre à sec, placé sous le réservoir.

Le circuit d'alimentation se compose de:

- 1) bouchon du réservoir;
- 2) indicateur de niveau du carburant;
- 3) robinet à dépression;
- 4) filtre à carburant;
- 5) pompe à dépression;
- 6) tuyau d'alimentation;
- 7) tuyau de purge du bouchon;
- 8) tuyau de reniflard

Equipé de 2 carburateurs :

MIKUNI

Type :

BDST 38

VERSORGUNG

Unterdrucksystem. Die Komponenten der Anlage sind unter dem Kraftstofftank angeordnet.

Auch die Luftansaugung über Trockenfilter befindet sich unter dem Tank.

Der Versorgungskreislauf setzt sich folgendermaßen zusammen:

- 1) Tankverschluß
- 2) Kraftstoffpegelanzeige
- 3) Unterdruckhahn
- 4) Kraftstofffilter
- 5) Vakuumpumpe
- a) Zulaufleitung
- b) Drainageschlauch – Verschluß
- c) Entlüfterschlauch

Mit 2 Vergasern ausgestattet:

MIKUNI

Typ:

BDST 38

GRAISSAGE

Forcé au moyen d'une pompe à engrenages avec crépine d'admission, clapet de surpression huile par dérivation, cartouche interchangeable sur le circuit d'alimentation avec clapet de sûreté pour son colmatage, indicateur de basse pression sur le tableau de bord.

Les modèles **750** sont équipés d'un radiateur pour refroidir davantage l'huile en circulation.

Un circuit ultérieur permet à l'huile lubrifiante, en provenance du moteur, de chauffer les cuves à flotteur des carburateurs.

REFROIDISSEMENT

Air par dissipation naturelle de la chaleur grâce aux larges ailettes sur les deux sous-ensembles cylindre/culasse.

ALLUMAGE

Type électronique à décharge inductive

Marque:
KOKUSAN

Deux capteurs d'impulsions électromagnétiques (pick-up), orientés à 90° entre eux, sont excités par le passage d'un cran obtenu sur le bord d'un volant, calé sur le côté gauche du vilebrequin. Modules d'allumage à deux transistors de puissance. Système de variation électronique de l'avance à l'allumage intégré dans les modules d'allumage.

Valeur d'avance:

jusqu'à 1700 tours ± 200 :

6°

de 1700 à 2600 tours ± 300 (contrôle à l'aide d'une lampe stroboscopique):

progressive jusqu'à 32°

BOUGIES

Marque:

CHAMPION

Type:

RA4HC (**600**)

RA6HC (**750**)

Distance entre les électrodes:

0,6 mm

SCHMIERUNG

Zwangsschmierung über Zahnradpumpe, Filtersieb im Einlaß, Bypass-Ventil in der Ableitung für die Überdruckregulierung, austauschbarer Filtereinsatz in der Druckleitung mit Sicherheitsventil für den Fall von Verstopfungen, Niederdruckanzeige am Instrumentenbrett im Cockpit.

Im Kreislauf der Modelle **750**

befindet sich darüber hinaus auch ein Kühler, der zur Kühlung des Anlagenöls beisteuert.

Ein zusätzlicher Kreislauf ermöglicht ein Anwärmen der Vergaserbecken durch den Durchfluß des aus dem Motor kommenden Öls.

KÜHLUNG

Luftgekühlt durch natürliche Luftstreuung, die von den breiten Kühlrippen an den beiden Gruppen aus Zylindern/Zylinderköpfen gegeben wird.

ZÜNDUNG

Elektronische Zündung mit induktiver Entladung.

Marque:

KOKUSAN

Die zwei, auf 90° untereinander ausgerichteten, elektromagnetischen Impulsgeber (Pick-Up) werden durch die Überkreuzung mit der auf dem Schwungradrand eingearbeiteten Kerbe erregt. Das Schwungrad ist an der linken Seite der Kurbelwelle angeordnet.

Zündmodule mit zwei Leistungstransistoren.

Elektronisches System für die Änderung des in den Zündmodulen abgelegten Zündzeitpunkts.

Zündzeitpunkte

Bis 1700 Drehungen ± 200

6°

von 1700 bis 2600 Drehungen ± 300 (Kontrolle mit Zündlichtpistole)

progressiv bis 32°

ZÜNDKERZEN:

Marque:

CAMPION

Typ:

RA4HC (**600**)

RA6HC (**750**)

Elektrodenabstand:

0,6 mm

TRANSMISSION

Embrayage en bain d'huile à disques multiples: 8 menés + 9 menants avec 18 surfaces de friction: 6 ressorts hélicoïdaux de pression. Disposition inversée avec plaque presse-disque tout au fond du mécanisme.

Commande hydraulique à actionnement par levier à main gauche au guidon. Transmission entre le moteur et l'arbre primaire de la boîte de vitesses par pignons droits. Mécanisme de sélection des vitesses avec barillet et fourchettes. Une tringlerie commande la rotation du barillet.

Rapport primaire:

33/61

Boîte de vitesses à 5 rapports.

Rapport pignon/couronne

15/46 (**600 EU**)

15/41 (**600 CH-750**)

Rapports totaux

	600	750
1 ^{re}	16/40	14,17 12,63
2 ^e	21/36	9,71 8,66
3 ^e	24/32	7,55 6,73
4 ^e	27/29	6,08 5,42
5 ^e	29/28	5,47 4,87

Transmission secondaire entre la boîte de vitesses et la roue arrière par chaîne:

Marque:

DID

Type:

520 VL 2

Dimensions (pas pour largeur entre plaques internes)

5/8" (15,875 mm) x 1/4" (6,35 mm)

Diamètre des rouleaux:

10,16 mm

Nbre de maillons:

102 (**600 EU**)

100 (**600 CH-750**)

KRAFTÜBERTRAGUNG

Mehrscheiben-Ölbادهkupplung: 8

getriebene Scheiben + 9

Treibscheiben mit 18

Kupplungsbelägen; 6

Spiraldruckfedern. Invertierte

Anordnung mit Druckplatte am

Mechanismusboden.

Hydraulisch über den

Kupplungssteuerhebel auf der linken

Lenkerseite gesteuert.

Übertragung zwischen Motor und

Primärgetriebewelle über Zahnräder

mit Geradverzahnung.

Gangeinlegemechanismus mit

Schaltwalze und Schaltgabeln. Die

Drehung der Schaltwalze wird über

einen Gelenkhebel gesteuert.

Übersetzung – Primärtrieb:

33/61

5-Gang-Getriebe

Übersetzungsverhältnis - Ritzel/

Kettenblatt:

15/46 (**600 EU**)

14/41 (**600 CH-750**)

Übersetzungsverhältnisse

	600	750
1. Gang	16/40	14,17 12,63
2. Gang	21/36	9,71 8,66
3. Gang	24/32	7,55 6,73
4. Gang	27/29	6,08 5,42
5. Gang	29/28	5,47 4,87

Kraftübertragung vom Getriebe zum Hinterrad über Kette:

Marke:

DID

Typ:

525 VL 2

Abmessungen (Teilung x innere

Weite zwischen Plättchen)

5/8" (15,875 mm) x 1/4" (6,35 mm)

Hülsendurchmesser:

10,16 mm

Anzahl der Kettenglieder:

102 (**600 EU**)

100 (**600 CH-750**)

FREINS

Avant

A disque percé en acier, côté gauche (650-750 USA).

A double disque percé en acier (750 EU).

Diamètre du disque:
320 mm

Commande hydraulique par levier à main droite au guidon.

Surface de freinage:
44 cm² (650-750 USA)
88 cm² (750 EU)

Etriers de frein à pistons différenciés.

Marque:
BREMBO

Type
P4.30/34-4 pistons
Type de maître-cylindre:
PS 13 (650-750 USA)

PS 16 (750 EU)

Matière de friction.
FERIT I/D 450 FF

Arrière

A disque fixe percé, en acier.

Diamètre du disque:
245 mm

Commande hydraulique par pédale au pied droit.

Surface de freinage:
25 cm²

Etrier de frein:

Marque:
BREMBO

Type:
P2.105N
Type de maître-cylindre:
PS 11

Matière de friction:
FERIT I/D 450 FF

CADRE

Le cadre est du type à treillis tubulaire avec cage supérieure en tubes d'acier à haute résistance.

Angle de chasse (la moto déchargée):

23°

Angle de braquage (de chaque côté):

29°

Chasse à la roue:
94 mm

BREMSEN

Vorderradbremse

Mit gelochter Stahlscheibe, auf der linken Seite (650-750 USA)

Mit gelochter Stahl-Doppelscheibe (750 EU)

Scheibendurchmesser: 320 mm

Hydraulische Steuerung über Bremshebel auf der rechten Lenkerseite

Bremsfläche:
44 cm² (650-750 USA)
88 cm² (750 EU)

Bremssattel mit differenzierten Bremskolben.

Marque:
BREMBO

Typ:
P4.30/34-4 Bremskolben
Pumpentyp:
PS 13 (650-750 USA)

PS 16 (750 EU)

Bremsbelag:
FERIT I/D 450 FF

Hinterradbremse

Feste, gelochte Stahlscheibe.

Scheibendurchmesser:
245 mm

Hydraulische Steuerung über Pedal an der rechten Seite.

Bremsfläche:
25 cm²

Bremssattel:

Marque:
BREMBO

Typ:
P2.105N
Pumpentyp:
PS 11
Bremsbelag:
FERIT I/D 450 FF

RAHMEN

Gitterrohrrahmen aus hochwiderstandsfähigem Stahl.

Lenkschaftwinkel (Motorrad unbelastet):

23°

Lenkeinschlag (nach jeder Seite):

29°

Nachlauf:

94 mm

SUSPENSIONS

Avant

Fourche hydraulique type inversé

Marque:

MARZOCCHI - 40USD/E

Diamètre des tubes:

40 mm

Débattement:

120 mm

Arrière

A bras oscillant d'acier avec monoamortisseur oléopneumatique, réglable en extension ainsi qu'à la précharge du ressort.

Le bras tourne autour du pivot d'appui passant par le moteur. Ce système procure à la moto une robustesse majeure.

Marque:

SACHS - BOGE

Course:

65 mm

Débattement roue arrière:

144 mm

ROUES

Jantes en alliage léger à trois rayons.

Avant

Marque:

BREMBO

Dimensions

3,50x17"

Arrière

Marque:

BREMBO

Dimensions :

4,50x17"

Les roues sont à axes amovibles.

Diamètre de l'axe de roue AV:

20mm

Diamètre de l'axe de roue AR:

17mm

La roue arrière est munie de

SILENTBLOC spécial.

RADAUFHÄNGUNGEN

Vorderrad

Hydraulische Upside-down-Gabel

Marke und Typ:

MARZOCCHI – 40USD/E

Holmdurchmesser:

40 mm

Federweg:

120 mm

Hinterrad

Stahlschwinge mit in der Zug- und Druckstufe sowie in der Federvorspannung verstellbaren öl-pneumatischen Monostoßdämpfer.

Die Schwinge ist über eine durch den Rahmen verlaufende Drehpunktachse am Motor angelenkt. Dieses System verleiht dem Motorrad eine höhere Stabilität.

Marke:

SACHS - BOGE

Hub:

65 mm

Radfederweg :

144 mm

RÄDER

Leichtmetallfelgen mit drei Speichen.

Vorderrad

Marke:

BREMBO

Maß:

3,50x17"

Hinterrad

Marke:

BREMBO

Maß:

4,50x17"

Die Räder verfügen über herausziehbare Steckachsen.

Ø Vorderradachse:

20 mm

Ø Hinterradachse:

17 mm

Das Hinterrad ist mit einem speziellen Rückdämpfer ausgestattet.

PNEUMATIQUES

Avant

Radiale type "tubeless"
Marque et type:
DUNLOP SPORTMAX ou
MICHELIN A59X
Dimension:
120/60-VR17

Arrière

Radiale type "tubeless"
Marque et type:
DUNLOP SPORTMAX ou
MICHELIN M59X
Dimension:
160/60-VR17

Pression des pneumatiques (à froid)

Pression de gonflage	Bars	Kg/cm ²
Avant:	2,15	2,2
Arrière:	2,35	2,4



Important

Afin de préserver la rotondité de la jante avant, surtout si l'on roule sur des chaussées déformées, augmenter la pression de gonflage du pneu de 0,2÷0,3 bars.

CIRCUIT ELECTRIQUE

Il comporte principalement les éléments spéciaux suivants:

Optique avant en forme circulaire avec lampe à iode, double filament 12V-55/60W - H4, feu de position avec ampoule 12V-5W.

Tableau de bord, lampes témoin 12V-3W et lampe d'éclairage instrument 12V-2W.

Commandes électriques au guidon.

Clignotants de direction, ampoules 12V-10W.

Avertisseur sonore.

Commutateurs de feux de stop.

Batterie, 12V-16 A.

Alternateur 12V-520W.

Régulateur électronique, protégé par fusible de 40 A.

Démarrateur électrique, 12V-0,7 kW.

Feu arrière, ampoule à deux filaments 12V-5/21W pour signalisation d'arrêt et feux de position; ampoule 12V-5W pour l'éclairage de la plaque d'immatriculation.

BEREIFUNG

Vorderreifen

Radial, schlauchlos
Marke und Typ:
DUNLOP SPORTMAX oder
MICHELIN M59X
Reifengröße:
120/60-VR17

Hinterreifen

Radial, schlauchlos
Marke und Typ:
DUNLOP SPORTMAX oder
MICHELIN M59X
Reifengröße:
160/60-VR17

Reifenluftdruck (im kaltem Zustand)

Reifendruck	Bar	Kg/cm ²
Vorderreifen:	2,15	2,2
Hinterreifen:	2,35	2,4



Wichtig

Zum Aufrechterhalt der Rundheit der Vorderradfelge beim Befahren von schlechten Fahrbahnbelägen, sollte der Reifenluftdruck um 0,2÷0,3 bar erhöht werden.

ELEKTRISCHE ANLAGE

Die elektrische Anlage besteht aus folgenden Hauptteilen:

Runder **Scheinwerfer**, 12V-55/60W-Jodglühbirne mit Doppeldraht-H4, Standlicht mit 12V-5W Glühbirne.

Instrumentenbrett, 12V-3W-Kontrollleuchten und Instrumentenbeleuchtung mit 12V-2W-Glühbirnen

Elektrische Steuerungen am Lenker

Blinkeranzeige, 12V-10W Glühbirnen

Hupe Bremslichterschalter

Batterie, 12V-16 Ah.

Lichtmaschine, 12V-520W.

Elektronischer Spannungsregler mit 40 A-Sicherung.

Anlassmotor, 12V-0,7 kW.

Schlußleuchte, 12V-5/21W

Doppeldrahtbirne für Brems- und Standlicht; 12V-5W Glühbirne für Kennzeichenbeleuchtung.

PERFORMANCES

Vitesse maxi:
175 Km/h **(600)**
190 Km/h **(750)**

POIDS

A sec:
174 Kg **(600)**
178 Kg **(750)**
Poids maxi techniquement admis:
370 Kg

LEISTUNGEN

Höchstgeschwindigkeit:
175 km/h **(600)**
190 km/h **(750)**

GEWICHTE

Trockengewicht in kg:
174 kg **(600)**
178 kg **(750)**
Technisch zulässiges
Gesamtgewicht:
370 kg

DIMENSIONS (mm)

MASSE (mm)

