



DUCATI 999S

Manuel d'atelier
Werkstatthandbuch
Model Year 2003
999S

**SOMMAIRE GENERAL
ALLGEMEINES
INHALTSVERZEICHNIS**

**Généralités
Allgemeine Hinweise**

**Informations sur le modèle
Informationen zum Modell**

**Caractéristiques techniques
Technische Eigenschaften**

**Utilisation et entretien
Einsatz und Instandhaltung**

**Habillage
Verkleidung**

**Commandes - Dispositifs
Steuerungen - Vorrichtungen**

**Roues - Suspensions - Freins
Räder - Aufhängungen - Bremsen**

**Cadre
Fahrwerk**

**Circuit d'alimentation/échappement
Kraftstoff- und Auspuffanlage**

**Système d'injection - Allumage
Einspritz- und Zündanlage**

**Moteur
Motor**

**Circuit électrique
Elektrische Anlage**

A

B

C

D

E

F

G

H

L

M

N

P

Section A
Abschnitt A

ALLGEMEINE HINWEISE

3	1 - ANWENDUNG DES HANDBUCHS
4	Aufbau des Handbuchs

2 - SYMBOLE - ABKÜRZUNGEN -

5	BEZÜGE
6	Produktigenschaften

3 - GEFÄHRLICHE PRODUKTE -

10	WARNHINWEISE
10	Allgemeine Sicherheitsvorschriften
13	Instandhaltungsnormen

Section B
Abschnitt B

INFORMATIONEN SUR LE MODELE

3	1 - IDENTIFICATION DU MODELE
3	1 - IDENTIFIKATIONS-DATEN DES MODELLS

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

1.1 - TECHNISCHE DATEN

3	Allgemeine Daten
3	Farben
10	Antriebsseinheit
10	Ventilsteuerung/Ventile
11	Schmieresystem
11	Zylinder / Kolben
12	Getriebe
12	Kühlsystem
12	Vorderrad
12	Vorderradaufhängung
13	Hinterrad
13	Hinterradaufhängung
13	Hydraulikbremsen
14	Nachladesystem / Lichtmaschine
14	Einspritzsystem
14	Versorgungssystem
14	Lichter / Anzeigen

1.2 - MASSE

16	2 - BETRIEBSSTOFFE UND SCHMIERMITTEL
16	2 - ANZUGSMOMENTE
26	Anzugsmomente - Fahrwerk
26	Anzugsmomente - Motor
32	3 - SERVICEWERKZEUGE
43	Spezifisches Werkzeug - Motor
43	Spezifisches Werkzeug - Fahrwerk

UTILISATION ET ENTRETEN

Section D

1 - CONTROLES PRELIMINAIRES

Précutions pendant la première période d'utilisation du motorcycle

Contrôles avant la mise en route

2 - MISE EN ROUTE ET EN TEMPERATURE DU MOTEUR

Mise en route du moteur

3 - TABLEAU D'ENTRETEN PERIODIQUE

4 - OPERATIONS D'ENTRETEN

Suppression de l'inscription "réaliser révision" au tableau de bord

Contrôle du niveau d'huile moteur

Vidange du moteur et remplacement de la cartouche du filtre

Contrôle du jeu aux soupapes

Calage du jeu aux soupapes

Contrôle et réglage tension courroies de distribution

Contrôle niveau liquide refroidissement

Vidange du circuit de refroidissement

Remplacement du filtre à carburant

Réglage du corps à papillons

Réglage du ralenti et de la teneur en CO

Remplacement et nettoyage des filtres à air

Contrôle pression huile moteur

Contrôle compression cylindres moteur

Vidange du circuit de freinage

Vidange du circuit de freinage

Remplissage circuit système de freinage

Vidange circuit d'embrayage

Vidange circuit d'embrayage

Remplissage circuit d'embrayage

Réglage du jeu aux roulements de direction

Réglage tension chaîne

Contrôle de l'usure et remplacement des plaquettes de frein

Réglage des câbles des gaz

Réglage du levier d'embrayage et du frein avant

Réglage position pédale de changement vitesse et de frein arrière

Réglage de la fourche avant

Réglage de l'amortisseur arrière

Variation de l'assiette de la moto

Réglage selle (Monoplace)

HABILLAG

Section E

1 - BULLE - RETROVISEURS

Dépose rétroviseurs

Dépose bulle

2 - CARENAGE

Dépose des carénages latéraux

Dépose bouclier frontal

Repose carénages latéraux

3 - ENSEMBLE RESERVOIR - SELLE - CORPS DE SELLE ARRIERE

12

Abnâme der Beifahrersitzbank (Version Biposto)
Zerlegen der Einheit aus Tank - Sitzbank - Heckverkleidung

HECKVERKLEIDUNG

3 - EINHEIT AUS TANK - SITZBANK -

Abnâme der Seitenverkleidung

Abnâme der Kühlerverkleidung

Montage der seitlichen Verkleidungsteile

2 - VERKLEIDUNG

Abnâme der Rückspiegel

RÜCKSPIEGEL

1 - COCKPITVERKLEIDUNG -

VERKLEIDUNG

Abschnitt E

Regulierung der Sitzbankposition (Monoposto)

Änderung der Motoradrtrimmung

Einstellung des Zentralfederebens

Einstellung der Vorderadabel

Regulierung der Position von Schalt- und Bremspedal

Regulierung von Kupplungs- und Vorderadbremshebel

Regulierung der Gaszüge

Verschleißkontrolle und Wechsel der Bremsbeläge

Einstellung der Kettenspannung

Einstellung des Lenkkopflagerspiels

Füllen des Kupplungssystems

Ablass der Kupplungsflüssigkeit

Wechsel der Kupplungsflüssigkeit

Füllen des Bremssystems

Ablass der Bremsanlage

Bremssflüssigkeitwechsel

Kontrolle der Zylinderkompression

Kontrolle des Motoröldrucks

Wechsel und Reinigung der Luftfilter

Regulierung von Standgas und CO-Wert

Nullsetzen des Drosselklappenpotentio-meters

Einstellung des Drosselklappenkörpers

Wechsel des Kraftstofffilters

Wechsel der Kühlfüssigkeit

Pegelkontrolle der Kühlfüssigkeit

Kontrolle und Einstellen der Steuerriemenspannung

Kontrolle des Ventilspiels

Kontrolle des Ventilspiels

Motoröl- und Filterersatzwechsel

Kontrolle des Motorölpegels

Löschen der Anzeige "Inspektion" am Instrumentenbrett

4 - INSTANDHALTUNGS-ARBEITEN

3 - TABELLE - REGELMÄSSIGE INSTANDHALTUNG

2 - MOTORANLASS/-ERWÄRMUNG

Kontrollen vor dem Motoranlass

1 - VORKONTROLLEN

EINSATZUNDINSTANDHALTUNG

Abschnitt D

P

N

M

L

H

G

F

E

D

C

B

A

17

14

12

11

10

8

7

5

4

3

56

54

53

52

50

49

48

45

44

44

42

40

40

38

37

35

32

29

27

26

25

24

23

22

21

17

16

16

14

13

12

12

10

6

6

4

3

3

3

14	Zusammenstellung der Einheit aus Tank - Sitzbank -	17
17	Heckverkleidung	17
17	Montage der Einheit aus Tank - Sitzbank - Heckverkleidung	18
23	4 - VORDERER KOTFLÜGEL	23
23	Abnahme des vorderen Kotflügels	23
23	Montage des vorderen Kotflügels	23

STEUERUNGEN - VORRICHTUNGEN

3	1 - GASSTEUERUNG - STARTER	3
4	Einstellung von Gas- und Startzrug	4
5	Abnahme der Gassteuerung	5
5	Montage der Gassteuerung	5
6	Abnahme der Startersteuerung	6

10	2 - HYDRAULISCHE KUPPLUNGSSTEUERUNG	10
11	Abnahme der Einheit des Kupplungsgeberzylinders	11
12	Montage der Kupplungszyllinderereinheit	12
13	Abnahme der Kupplungsnehmerereinheit	13
14	Montage der der Kupplungsnehmerereinheit	14

16	3 - STEUERUNG DER VORDERRADBREMSE	16
17	Vorderradbremse	17
18	Abnahme - hydraulischer Bremszylinder der	18
22	Montage des hydraulischen des Bremszylinder des	22
23	Vorderradbremse	23
24	Abnahme der kompletten Steuerung der Hinterradbremse	24

27	5 - SCHALTSTEUERUNG	27
28	Abnahme der kompletten Schaltsteuerung	28
28	Auseinanderlegen der Schaltsteuerung	28
28	Montage der Schaltsteuerung	28
29	6 - ÖFFNUNGSSYSTEME	29
29	Nur für die Version Biposto	29
30	Abnahme des Sitzbankschlösses	30
31	Montage des Sitzbankschlösses	31

RÄDER - AUFHÄNGUNGEN - BREMSEN

3	1 - VORDERRAD	3
4	Abnahme des Vorderrads	4
5	Überholung des Vorderrads	5
7	Montage des Vorderrads	7
8	2 - VORDERRADGABEL	8
9	Abnahme der Vorderradgabel	9
9	Überholung der Vorderradgabel	9
10	Installation der Vorderradgabel	10

11	3 - FREIN HYDRAULIQUE AVANT	11
12	Opérations d'entretien du système	12
13	Dépôt système de freinage avant	13
13	Dépôt étriers du frein avant	13
14	Révision composants du frein avant	14

14	Dépôt selle passager (version biplace)	14
17	Séparation réservoir - selle - corps de selle	17
17	Réfection réservoir - selle - corps de selle	17
18	Répose ensemble réservoir - selle - corps de selle	18
23	4 - GARDE-BOUE AVANT	23
23	Dépôt garde-boue avant	23
23	Répose garde-boue avant	23

COMMANDES - DISPOSITIFS

3	1 - COMMANDE ACCELERATEUR - STARTER	3
4	Réglage du câble des gaz et de starter	4
5	Dépôt commande accélérateur	5
5	Répose commande accélérateur	5
6	Dépôt câble commande starter	6

10	2 - COMMANDE HYDRAULIQUE EMBRAYAGE	10
11	Dépôt sous-ensemble maître-cylindre d'embrayage	11
12	Répose maître-cylindre d'embrayage	12
13	Dépôt cylindre récepteur d'embrayage	13
14	Répose cylindre récepteur d'embrayage	14

16	3 - COMMANDE FREIN AVANT	16
17	Dépôt maître-cylindre frein hydraulique avant	17
18	Répose maître-cylindre frein hydraulique avant	18
22	4 - COMMANDE FREIN ARRIERE	22
23	Dépôt commande frein arrière équipée	23
23	Désassemblage commande frein arrière	23
24	Répose commande de frein arrière équipée	24

27	5 - COMMANDE CHANGEMENT DE VITESSE	27
28	Dépôt commande de changement vitesses équipée	28
28	Désassemblage commande de changement vitesses	28
28	Réfection commande changement vitesse	28
29	6 - DISPOSITIFS DE DEVERROUILLAGE	29
30	Dépôt dispositif déverrouillage selle	30
31	Répose dispositif de déverrouillage selle	31

ROUES - SUSPENSIONS - FREINS

3	1 - ROUE AVANT	3
4	Dépôt roue avant	4
5	Révision roue avant	5
7	Répose roue avant	7
8	2 - FOURCHE AVANT	8
9	Dépôt de la fourche avant	9
9	Révision fourche avant	9
10	Répose fourche avant	10

11	3 - FREIN HYDRAULIQUE AVANT	11
12	Opérations d'entretien du système	12
13	Dépôt système de freinage avant	13
13	Dépôt étriers du frein avant	13
14	Révision composants du frein avant	14

A B C D E F G H L N N P

11	3-HYDRAULISCHE VORDERADBREMSE	11
12	Instandhaltung an der Anlage	12
13	Abnahme der vorderen Bremsanlage	13
13	Abnahme der vorderen Bremsmittel	13
14	Überholung der Komponenten der Vorderadrbremse	14
15	Montage der vorderen Bremsanlage	15
17	4-HINTERRAD	17
18	Abnahme des Hinterrads	18
19	Überholung des Hinterrads	19
20	Montage des Hinterrads	20
22	5-HINTERRADSCHWINGE	22
23	Abnahme der Hinterradschwinge	23
23	Kontrolle der Schwingenachse	23
24	Überholung der Hinterradschwinge	24
26	Montage der Hinterradschwinge	26
27	6-HYDRAULISCHE HINTERADBREMSE	27
28	Abnahme der hinteren Bremsanlage	28
30	Montage der hinteren Bremsanlage	30
32	7-HINTERADAUFHÄNGUNG	32
33	System der Hinterradaufhängung	33
33	Abnahme des Zentralfederbeins	33
34	Überholung des Zentralfederbeins	34
35	Ausbau des Umlenkhebels der Hinterradaufhängung	35
36	Überholung des Umlenkhebels der Hinterradaufhängung	36
37	Ausbau und Überholung der Momentenstütze des Federbeins	37
38	Montage der Hinterradaufhängung	38
40	8-SEKUNDÄRANTRIEB	40
41	Inspektion des Sekundärantriebs	41
42	Abnahme des Kettenritzeis	42
43	Austausch des Dichtings an der Sekundärgetriebebewelle	43
46	Austausch des Kettenblatts	46
48	Kettenwäsche	48
48	Schmieren der Kette	48
Abschnitt H		
3	1-LENKERSTUMMEL	3
4	Abnahme der Lenkerstummel	4
5	Montage der Lenkerstummel	5
6	2-LENKEINHEIT	6
7	Einstellung des Lenkopplagerspiels	7
7	Verstellbare Lenkopffneigung	7
8	Ausbau der Lenkopffkomponenten	8
10	Montage der Lenkopffkomponenten	10
13	3-LENKUNGSDÄMPFER	13
14	Ausbau des Lenkungsämpfers	14
14	Montage des Lenkungsämpfers	14
16	4-FUSSRASTENHALTER	16
17	Abnahme der Fußrasten	17
18	Montage der Fußrasten	18
19	5-STÄNDER	19
20	Abnahme des Seitenständers	20
20	Auseinanderlegen des Seitenständers	20
21	Zusammenstellung des Seitenständers	21

15	Repose système de freinage avant	15
17	4 - ROUE ARRIERE	17
18	Dépose roue arrière	18
19	Révision roue arrière	19
19	Repose roue arrière	19
20	5 - BRAS OSCILLANT	20
22	Dépose du bras oscillant	22
23	Contrôle axe du bras oscillant	23
23	Révision bras oscillant	23
24	Repose bras oscillant	24
26	6 - FREIN HYDRAULIQUE ARRIERE	26
27	Dépose système de freinage arrière	27
28	Repose système de freinage arrière	28
30	7 - SUSPENSION ARRIERE	30
32	Systeme suspension arrière	32
33	Dépose amortisseur arrière	33
34	Révision amortisseur arrière	34
35	Dépose balancier suspension arrière	35
36	Révision balancier suspension arrière	36
37	Dépose et révision tringlerie amortisseur	37
38	Repose suspension arrière	38
40	8 - TRANSMISSION FINALE	40
41	Inspection transmission finale	41
42	Dépose pignon de chaîne	42
43	Remplacement du joint SPI sur l'arbre secondaire pignonné	43
46	Remplacement couronne	46
48	Nettoyage chaîne	48
48	Graissage chaîne	48
3	1 - DEMI-GUIDONS	3
4	Dépose demi-guidons	4
5	Repose demi-guidons	5
6	2 - COLONNE DE DIRECTION	6
7	Réglage jeu aux roulements de direction	7
7	Inclinaison colonne de direction réglable	7
8	Dépose composants colonne de direction	8
10	Réfection composants colonne de direction	10
13	3 - AMORTISSEUR DE DIRECTION	13
14	Dépose amortisseur de direction	14
14	Repose amortisseur de direction	14
16	4 - SUPPORTS REPOSE-PIEDS	16
17	Dépose repose-pieds	17
18	Repose repose-pieds	18
19	5 - BEQUILLES	19
20	Dépose béquille latérale	20
20	Désassemblage béquille latérale	20
21	Réfection béquille latérale	21
21	Repose béquille latérale	21
22	6 - CONTROLE CADRE	22
23	Dépose composants structurels et cadre	23
23	Contrôle du cadre	23
27	Repose composants structurels et cadre	27

21	Montage des Seitenständers
22	6 - RAHMENKONTROLLE
23	Abnahme der Struktur- und Rahmentteile
23	Kontrolle des Rahmens
27	Montage der Struktur- und Rahmentteile
28	7 - RÜCKLICHT - KENNZEICHENHALTER
29	Abnahme von Kennzeichenhalter mit Rücklicht

Abschnitt L	
3	1 - KRAFTSTOFFANLAGE
6	2 - KRAFTSTOFFTANK
7	Abnahme des Kraftstofftanks
8	Abnahme und Austausch der Tankverschlussseinheit
9	Kontrolle des Kraftstoffdrucks
11	6 - FILTERKASTEN -
12	Abnahme des Filterkastens
12	Abnahme des kompletten Drosselklappenkörpers des
14	Filterkastens
14	Auseinanderlegen des Drosselklappenkörpers im
16	Montage des kompletten Drosselklappenkörpers im
16	Filterkasten
22	7 - LUFTFILTER
23	Austausch der Luftfilter
25	8 - AUSPUFFANLAGE
27	Auspuffsystem
30	Abnahme der Auspuffanlage
34	Montage der Auspuffeinheit
37	10 - CANISTER-FILTER
38	Filteranlage - Canister (nur für Versionen USA)
39	Ausbau des Canister-Filters
39	Montage des Canister-Filters

Abschnitt M	
3	EINSPRITZ- UND ZÜNDANLAGE
3	1 - BESCHREIBUNG DER EINSPRITZ- UND ZÜNDANLAGE
3	Allgemeine Informationen über das Einspritz-/Zündsystem
8	Kraftstoffsystem
10	Ansaugluftsystem
10	Normale Betriebsphasen
11	Anlassphase
11	Beschleunigungs- und Abdrasselphase
14	2 - ANLAGENSCHEMA
14	Einspritz-/Zündungs-schema
19	3 - ANLAGEN-KOMPONENTEN
14	Elektronisches Steuergerät
16	Ausbau des Batteriehalters
19	Montage des Batteriehalters
22	Elektromagnetische Einspritzdüse
23	Luftdrucksensor

28	7 - FEU ARRIERE - PORTE-PLAQUE A NUMERO
29	Dépote porte-plaque feu arrière

CIRCUIT D'ALIMENTATION - ECHAPPAMENT
Section L

3	1 - SYSTEME D'ALIMENTATION
6	2 - RESERVOIR DE CARBURANT
7	Dépote réservoir de carburant
8	Dépote et remplacement sous-ensemble bouchon de réservoir
9	Contrôle pression de carburant
11	6 - BOITIER FILTRE - CORPS A PAPILLONS
11	Dépote boîtier filtre
12	Dépote corps à papillons équipé de boîtier de filtre
12	Désassemblage corps à papillons
14	Repose corps à papillons équipé dans boîtier de filtre
16	7 - FILTRE A AIR
22	Remplacément filtres à air
23	8 - SYSTEME D'ECHAPPEMENT
25	Système d'échappement
27	Dépote système d'échappement
30	Dépote système d'échappement
34	Repose système d'échappement
37	10 - FILTRE A CHARBONS ACTIFS (CANISTER)
38	Système filtre à charbons actifs (uniquement pour les versions USA)
39	Dépote filtre à charbons actifs
39	Repose filtre à charbons actifs

ALLUMAGE
Section M

3	1 - DESCRIPTION SYSTEME D'INJECTION - ALLUMAGE
3	Informations générales sur le système d'injection - allumage
8	Circuit du carburant
9	Circuit air aspire
10	Phase de fonctionnement normal
10	Phase de démarrage
10	Phase d'accélération/décélération
11	2 - SCHEMA DU SYSTEME
11	Schema injection - allumage
14	3 - COMPOSANTS SYSTEME
14	Boîtier électronique
16	Dépote support de batterie
19	Repose support batterie
22	Electro-injecteur
23	Capteur pression air
24	Sonde de température réfrigérant
25	Sonde de température air



A B C D E F G H L M N P

Sommaire general
Allgemeines Inhaltsverzeichnis

26	Wassertemperatursensor
28	Lufttemperatursensor
29	Zündspulen
29	Spulen
30	Drosselklappen-potentiometer
29	Drehzahl-/Steuerzeitsensor
30	Einspritzrelais
32	CAN-Linie
30	4 - INSTRUMENTE
32	Instrumentenbrett-system
32	Displayanzeigen
34	Pinout-Stecker
47	Abchnitt N

Section N
MOTEUR

26	Bobines d'allumage
26	Bobines
29	Potentiomètre position papillon
29	Capteur de tours/ position moteur
30	Relais injection
30	Ligne CAN
32	4 - INSTRUMENTATION
32	Système tableau de bord
34	Commentaires de l'affichage
46	Brochage Connecteur
5	1 - DEPOSE - REPOSE MOTEUR COMPLET
6	Dépose moteur
9	HUILE
9	Système de purge vapeurs carter-moteur
13	Dépôt filtres à huile
14	Dépôt pompe à huile
14	Désassemblage pompe à huile
14	Révision pompe à huile
15	Réfection pompe à huile
16	Repose pompe à huile
17	RADIATEUR D'HUILE
17	Dépôt système de graissage
18	Inspection radiateur d'huile
19	Repose système de graissage
20	Dépôt tubulure de graissage culasses
20	Repose tubulure de graissage culasses
21	RENIFLARD HUILE
22	Dépôt bôtier reniflard d'huile
22	Repose bôtier reniflard d'huile
24	3.1 - SYSTEME DE REFRIGERATION : RESERVOIR
28	3.2 - SYSTEME DE REFRIGERATION : RADIATEUR REFRIGERANT
28	Dépôt radiateur d'eau
29	Remplacement ventilateurs
31	Repose radiateur réfrigérant
32	Dépôt distributeur réfrigérant et tubulures système de réfrigérissement moteur
34	Désassemblage distributeur
37	Réfection distributeur
43	3.3 - SYSTEME DE REFRIGERATION : POMPE A EAU
44	Dépôt pompe à eau
45	Repose pompe à eau
47	4.1 - ENSEMBLE CULASSES :
48	Verification et réglage du jeu aux soupapes
50	Verification levée de soupapes
51	Verification diagramme moteur

1 - AUSBAU - MONTAGE DES KOMPLETTEN MOTORS

5	Ausbau des Motors
9	2.1 - SCHMIERSYSTEM: ÖLPUMPE
13	Öldampfenventilations-system aus dem Kurbelgehäuse
13	Ausbau des Ölfilters
14	Ausbau der Ölpumpe
14	Auseinanderlegen der Ölpumpe
15	Überholung der Ölpumpe
15	Zusammenbau der Ölpumpe
16	Montage der Ölpumpe
17	2.2 - SCHMIERSYSTEM: ÖLKÜHLER
18	Ausbau des Schmier-systems
19	Inspektion des Ölkühlers
19	Montage des Schmier-systems
20	Abnahme der Zylinderkopf-schmierleitung
20	Montage der Schmierleitung der Zylinderköpfe
21	2.3 - SCHMIERSYSTEM: ÖLENTLÜFTUNGSBEHÄLTNER
22	Ausbau des Ölentlüftungsbehälters
22	Montage des Ölentlüftungsbehälters
24	3.1 - KÜHLANLAGE: BEHÄLTNER
28	3.2 - KÜHLANLAGE: WASSERKÜHLER
28	Ausbau des Wasserkühlers
29	Austausch der Elektrolyt-füllräder
31	Montage des Wasserkühlers
32	Ausbau des Wasserverteilers und der Leitungen der Motor-kühlleitungen
34	Auseinanderlegen des Verteilers
35	Zusammenstellung des Verteilers
43	3.3 - KÜHLSYSTEM: WASSERPUMPE
44	Ausbau der Wasserpumpe
45	Montage der Wasserpumpe
47	EINSTELLUNGEN
48	Kontrolle und Einstellung des Ventilspiels
50	Kontrolle des Ventilhub
51	Steuerzeitskontrolle
54	Abnahme der äußeren Zahnriemenabdeckung

MOTOR

9	1 - AUSBAU - MONTAGE DES KOMPLETTEN MOTORS
13	2.1 - SCHMIERSYSTEM: ÖLPUMPE
14	Öldampfenventilations-system aus dem Kurbelgehäuse
14	Ausbau des Ölfilters
14	Ausbau der Ölpumpe
15	Auseinanderlegen der Ölpumpe
15	Überholung der Ölpumpe
15	Zusammenbau der Ölpumpe
16	Montage der Ölpumpe
17	2.2 - SCHMIERSYSTEM: ÖLKÜHLER
18	Ausbau des Schmier-systems
19	Inspektion des Ölkühlers
19	Montage des Schmier-systems
20	Abnahme der Zylinderkopf-schmierleitung
20	Montage der Schmierleitung der Zylinderköpfe
21	2.3 - SCHMIERSYSTEM: ÖLENTLÜFTUNGSBEHÄLTNER
22	Ausbau des Ölentlüftungsbehälters
22	Montage des Ölentlüftungsbehälters
24	3.1 - KÜHLANLAGE: BEHÄLTNER
28	3.2 - KÜHLANLAGE: WASSERKÜHLER
28	Ausbau des Wasserkühlers
29	Austausch der Elektrolyt-füllräder
31	Montage des Wasserkühlers
32	Ausbau des Wasserverteilers und der Leitungen der Motor-kühlleitungen
34	Auseinanderlegen des Verteilers
35	Zusammenstellung des Verteilers
43	3.3 - KÜHLSYSTEM: WASSERPUMPE
44	Ausbau der Wasserpumpe
45	Montage der Wasserpumpe
47	EINSTELLUNGEN
48	Kontrolle und Einstellung des Ventilspiels
50	Kontrolle des Ventilhub
51	Steuerzeitskontrolle
54	Abnahme der äußeren Zahnriemenabdeckung

4.2 - ENSEMBLE CULASSES : DISTRIBUTION

53	Abnahme der beweglichen Spannrollen / Zahnriemen
55	Spannrolle
56	Abnahme der Spannrollenwellen
57	Auseinanderlegen der Nockenwellenräder
57	Abnahme der Riemenscheiben an der
58	Steuervorgelegewelle
60	Montage der Spannrollenwellen
60	Zusammenbau der Nockenwellenräder
60	Montage der Nockenwellenräder / feststehenden
61	Spannrollen
62	Montage der Zahnriemen
65	Montage der Riemenab-deckungen

4.3 - ENSEMBLE CULASSES : COVERCLES

66	Abnahme der seitlichen Abdeckungen
67	Montage der seitlichen Abdeckungen
68	Montage der beweglichen Abdeckungen

4.4 - ZYLINDERKÖPFE: NOCKENWELLEN

70	Abbau der Nockenwellen
71	Kontrolle der Nockenwellen und der Lagerböcke
73	Montage der Nockenwellen
74	Ansaugkrümmer und Verschlusssschraube des Ölkanaals

4.5 - ZYLINDERKÖPFE: VENTILE - KIPPEBEL

80	Abbau der Zylinderköpfe
81	Ausbau der Ventile
82	Ausbau der Kipphebel
83	Überholung der Zylinderkopfteile
84	Zusammenbau der Zylinderkopf-einheit
89	Montage der kompletten Zylinderköpfe

5 - ZYLINDER / KOLBEN

93	Ausbau Zylinder / Kolben
94	Überholung der Komponenten der Einheit
96	von Zylinder / Kolben
96	Montage der Einheit aus Zylinder / Kolben

6.1 - KUPPLUNGSEINHEIT: KUPPLUNG

103	Beschreibung der Kupplungseinheit
104	Ausbau der Kupplung
106	Überholung und Kontrollen an den Kupplungskomponenten
110	Montage der Kupplung

6.2 - KUPPLUNGSEINHEIT: KUPPLUNGSGEDEL

114	Abnahme des Kupplungsdeckels
115	Auseinanderlegen des Kupplungsdeckels
116	Zusammenbau des Kupplungsdeckels
117	Montage des Kupplungsdeckels

6.3 - KUPPLUNGSEINHEIT: PRIMÄRZAHNRADPAAR

118	Ausbau des Primärzahnradpaars
119	Montage des Primärzahnradpaars und Kontrolle des Eingriffspiels

7.1 - SCHALTGETRIEBE: SCHALTGESTÄNGE

123	Ausbau des Gangwahlshebelsystems
124	Ausbau von Sperrnocken und Gangauflaggestift
125	Montage Sperrnocken und Gangauflaggestift

4.2 - ENSEMBLE CULASSES : DISTRIBUTION

53	Dépasse courroies extérieurs de l'ensemble distribution
54	Dépasse tendeur mobile / courroie de distribution
55	Dépasse poulies culasse / tendeur fixe
56	Dépasse axes des tendeurs
57	Dépasse montage poulies arbres à cames
58	Dépasse poulies arbre de renvoi distribution
60	Remontage poulies
60	Remontage poulies culasse / tendeurs fixes
61	Repose courroies de distribution
62	Repose courroies extérieur de distribution

LATERAUX

66	Dépasse courroies latéraux
67	Repose courroies latéraux

4.4 - ENSEMBLE CULASSES : ARBRES A

70	Dépasse arbres à cames
71	Vérification arbres à cames et supports
73	Repose arbres à cames
74	Repose collecteur d'admission et bouchon orifice d'alimentation en huile

4.5 - ENSEMBLE CULASSES : SOUPAPES - CULBUTEURS

80	Dépasse culasses moteur
81	Dépasse soupapes
82	Dépasse culbuteurs soupapes
83	Revision composants culasse
84	Réfection ensemble culasse
89	Repose culasses complètes

5 - SOUS-ENSEMBLE CYLINDRES / PISTONS

93	Dépasse sous-ensemble cylindre / piston
94	Revision composants ensemble cylindre / piston
100	Repose de l'ensemble cylindre / piston

6.1 - ENSEMBLE EMBRAYAGE : EMBRAYAGE

103	Description ensemble embrayage
106	Dépasse embrayage
110	Révision et vérification composants d'embrayage
111	Repose embrayage

6.2 - ENSEMBLE EMBRAYAGE : COVERCLE EMBRAYAGE

114	Dépasse couvercle d'embrayage
115	Désassemblage couvercle embrayage
116	Réfection couvercle d'embrayage
117	Repose couvercle d'embrayage

6.3 - ENSEMBLE EMBRAYAGE : ENGRENAGE TRANSMISSION : PRIMAIRE

118	Dépasse transmission primaire
119	Repose engrenage de transmission primaire et vérification du jeu d'engrènement

7.1 - BOITE DE VITESSES : TRINGLERIE

123	Dépasse tringlerie de changement vitesses
124	Dépasse levier et butée de verrouillage vitesses
125	Repose levier et butée de verrouillage vitesses

A B C D E F G H L M N P

7.2 - ENSEMBLE BOITE DE VITESSES :

ARBRES PIGNONES

- 127 Dépose boîte de vitesses
- 129 Désassemblage arbres pignones
- 130 Révision boîte de vitesses
- 134 Inspection fourchettes passage vitesse
- 136 Inspection barillet sélecteur fourchettes
- 137 Réfection arbres pignones
- 138 Répose boîte de vitesses

8 - VOLANT MOTEUR - ALTERNATEUR

- 140 Dépose couvercle d'alternateur
- 142 Dépose couvercle d'alternateur
- 143 Dépose ensemble volant moteur / alternateur
- 144 Contrôle ensemble volant moteur / alternateur
- 145 Répose ensemble volant moteur / alternateur
- 147 Répose couvercle d'alternateur
- 148 Contrôle entrée capteur moteur

9.1 - ENSEMBLE CARTER : COMPOSANTS

- 151 Dépose composants extérieurs
- 152 Répose éléments extérieurs
- 154 Dépose pignon de renvoi distribution
- 156 Dépose pignon de renvoi distribution
- 157 Dépose pignon démarreur électrique
- 157 Répose pignon démarreur électrique

9.2 - SOUS-ENSEMBLE CARTER : DEMI-CARTER

- 158 Séparation du carter moteur
- 159 Révision demi-carter
- 160 Révision paliers de vilebrequin
- 162 Répose demi-carter
- 163 Calage des arbres
- 166 Assemblage du carter moteur

9.3 - SOUS-ENSEMBLE CARTER :

- 172 Dépose ensemble embiellage
- 173 Démontage embiellage
- 174 Révision embiellage
- 177 Réfection embiellage
- 179 Répose de l'embellage

CIRCUIT ELECTRIQUE

1 - SCHEMA DES CONNEXIONS

- 4 Légende schéma du circuit électrique
- 6 Emplacement des faisceaux sur le motorcycle
- 7 Planche A
- 9 Planche B
- 10 Planche C
- 10 Planche D
- 11 Planche E
- 11 Planche F
- 12 Planche G
- 12 Planche H
- 13 Planche I
- 13 Planche J
- 14 Planche K
- 14 Planche L
- 15 Planche M
- 15 Planche N

7.2 - SCHALTGETRIEBE:

SCHALTWELLEN

- 127 Ausbau des Schaltgetriebes
- 129 Auseinanderlegen den Getriebewellen
- 130 Überholung des Schaltgetriebes
- 134 Inspektion der Gangwahlgabeln
- 136 Inspektion der Schaltwalze
- 137 Zusammenstellung der Getriebewellen
- 138 Montage der Getriebeeinheit

8 - SCHWUNGRAD - LICHTMASCHINE

- 140 Abnahme des Lichtmaschinendeckels
- 142 Abnahme des Lichtmaschinendeckels
- 143 Auseinanderlegen des Lichtmaschinendeckels
- 144 Abnahme der Schwungrad-Lichtmaschineneinheit
- 145 Kontrolle der Schwungrad-Lichtmaschineneinheit
- 147 Montage der Schwungrad-Lichtmaschineneinheit
- 148 Montage des Lichtmaschinendeckels
- 150 Kontrolle des Luftpalts am Motorsensor

9.1 - MOTORGEHÄUSE: AUSSENLEGENDE

- 151 Ausbau der außenliegenden Komponenten
- 152 Montage der außenliegenden Elemente
- 154 Ausbau des Steuervorgeleggezahnrads
- 156 Ausbau des Steuervorgeleggezahnrads
- 157 Montage des Anlasservorgeleggezahnrads
- 157 Ausbau des Anlasservorgeleggezahnrads
- 157 Montage des Anlasservorgeleggezahnrads

9.2 - GEHÄUSEEINHEIT:

- 158 Öffnen des Motorgehäusehälften
- 160 Überholung der Gehäusehälften
- 162 Überholung der Kurbelwellenlager
- 163 Montage der Gehäusehälften
- 166 Ausdistanzierung der Wellen
- 168 Schließen der Gehäusehälften

9.3 - GEHÄUSEEINHEIT:

- 172 Auseinanderlegen des Pleuelsystems
- 173 Auseinanderlegen des Pleuelsystems
- 174 Überholung des Pleuelsystems
- 177 Zusammenstellung der Pleuelstangeneneinheit
- 179 Montage der Pleueleinheit

ELEKTRISCHE ANLAGE

1 - SCHALTPLAN

- 4 Schaltplanverzeichnis
- 7 Anordnung der Kabel am Rahmen
- 9 Tafel A
- 9 Tafel B
- 10 Tafel C
- 10 Tafel D
- 11 Tafel E
- 11 Tafel F
- 12 Tafel G
- 12 Tafel H
- 13 Tafel I
- 13 Tafel J
- 14 Tafel K
- 14 Tafel L
- 15 Tafel M
- 15 Tafel N

Planche O
Planche P
Planche Q
Planche R
Planche S
Planche T
Planche U
Planche V
Planche W
Planche X
Planche Y

2 - SYSTEME DE RECHARGE -

BATTERIE

Contrôle système de recharge
Méthodes de recharge

Batterie

Dépôt support de batterie

Générateur

Régulateur-redresseur

3 - DEMARRAGE ELECTRIQUE

Système démarrage électrique

Démarrage électrique

Solénoïde de démarrage

4 - DISPOSITIFS D'ECLAIRAGE

Dépôt tableau de bord

Remplacement ampoules d'éclairage

Relais feu de route

Dépôt phares

Repose phares

Assiette du phare

5 - DISPOSITIFS INDICATEURS

Contrôle composants indicateurs

Remplacement des ampoules

Réglage rétroviseurs

6 - DISPOSITIFS DE SECURITE ET PROTECTION

Contrôle composants

Fusibles

8 - ANTIDEMARRAGE A CLE CODEE ET TRANSPONDEUR

Programmation antidémarrage électronique

Vérification de la bonne programmation de l'antidémarrage électronique

Procédure d'urgence pour le déverrouillage de l'antidémarrage électronique.

9 - INSTRUMENT DE DIAGNOSTIC

Description de l'instrument

Connexion à la moto

Instrument de diagnostic Mathesis

Utilisation du multimètre pour les contrôles des circuits électriques

16	Tafel O	16
16	Tafel P	16
17	Tafel Q	17
17	Tafel R	17
18	Tafel S	18
18	Tafel T	18
19	Tafel U	19
19	Tafel V	19
20	Tafel W	20
20	Tafel X	20
21	Tafel Y	21

2 - NACHLADESYSTEM - BATTERIE

Kontrolle des Nachladesystems

Nachlademethoden

Batterie

Ausbau des Batteriehalters

Generator

Gleichrichter

3 - ELEKTRISCHER ANLASS

Elektrisches Anlasssystem

Anlassmotor

Anlasserfernschalter

4 - BELEUCHTUNGS-VORRICHTUNGEN

Abnahme des Instrumentenbretts

Austausch der Glühbirnen

Fernlichtrelais

Ausbau der Scheinwerfer

Montage der Scheinwerfer

Ausrichten des Scheinwerfers

5 - ANZEIGE- VORRICHTUNGEN

Kontrolle der Komponenten an der Anzeigeanlage

Austausch der Glühbirnen

Regulierung der Rückspiegel

6 - SICHERHEITS- UND SCHUTZVORRICHTUNGEN

Kontrolle der Komponenten

Sicherungen

8 - IMMOBILIZER UND TRANSPONDER

Programmierung des Immobilizers

Kontrolle der korrekt erfolgten Immobilizer-Programmierung

Notverfahren für die Freigabe des Immobilizers

9 - DIAGNOSE-INSTRUMENT

Beschreibung des Instruments

Anschluss ans Motorrad

Diagnoseinstrument Mathesis

Einsatz des Multimeters für die Kontrolle elektrischer Anlagen

16	69
16	66
17	67
17	66
18	66
18	67
18	66
19	66
19	67
19	66
20	67
20	66
20	67
21	69

A
B
C
D
E
F
G
H
I
N
N
d

Généralités

Allgemeine Hinweise



1 - CONSULTATION DU MANUEL

Structure du manuel

2 - SYMBOLOGIE - ABBREVIATIONS -

REFERENCES

Caractéristiques des produits

3 - PRODUITS DANGEREUX

- CONSIGNES

Consignes générales de sécurité

Règles pour les actions d'entretien

1 - ANWENDUNG DES HANDBUCHS

Aufbau des Handbuchs

2 - SYMBOLE - ABBÜRZUNGEN -

BEZÜGE

Produkteigenschaften

3 - GEFÄHRLICHE PRODUKTE -

WARNHINWEISE

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Instandhaltungsnormen

3	1 - ANWENDUNG DES HANDBUCHS
4	Aufbau des Handbuchs
5	2 - SYMBOLE - ABBÜRZUNGEN -
5	BEZÜGE
6	Produkteigenschaften
10	3 - GEFÄHRLICHE PRODUKTE -
10	WARNHINWEISE
10	Allgemeine Sicherheitsvorschriften
13	Instandhaltungsnormen

1 - CONSULTATION DU

MANUEL

Cet ouvrage se donne pour objectif de fournir aux techniciens des Centres Service Ducati les informations fondamentales afin

d'opérer en parfaite harmonie avec les modernes notions de "bonne

technique" et de "sécurité sur le lieu de travail" pour toutes les interventions d'entretien, de

réparation et de remplacement de pièces d'origine, tant sur la partie

cycle que sur le moteur du motorcycle objet des présentes.

Les actions décrites dans ce manuel exigent compétence et expérience de la part des techniciens opérateurs

qui sont invités à respecter strictement les caractéristiques techniques originales indiquées par le fabricant.

Certains informations ont été omises en toute connaissance de

cause car, à notre avis, elles font partie de la normale culture technique de base que tout technicien qualifié se doit d'avoir.

Le catalogue pièces de rechange peut être d'aide, si besoin est, pour d'autres informations techniques complémentaires.

Important

Cet ouvrage indique aussi les contrôles techniques nécessaires à effectuer en cours d'avant-livraison du motorcycle.

Ducati Motor Holding S.p.A. décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions de caractère technique dérivant de la rédaction du présent manuel et se réserve le droit

d'apporter, sans préavis, toutes les modifications nécessaires à l'évolution technologique des ses

motocycles. Toutes les informations figurant dans cet ouvrage sont mises à jour à la

date de son impression.

Important

Toute reproduction ou divulgation, même partielle, des sujets traités dans ce manuel est strictement interdite. Tous droits réservés à Ducati Motor Holding S.p.A., à laquelle il s'impose de

demandeur une autorisation (écrite) en précisant le motif.

Ducati Motor Holding S.p.A.

1 - ANWENDUNG DES

HANDBUCHS

Das vorliegende Handbuch soll den Technikern der Ducati-Service-

stellen die wesentlichen Informationen übermitteln, die ihnen ein Arbeiten in perfekter Übereinstimmung mit den

modernen Konzepten der "guten Technik" und der "Sicherheit am Arbeitsplatz" während aller

Instandhaltungs-, Reparatur- und Austauscharbeiten unter Anwendung von Originalteilen, sowohl für Fahr-

werk als auch für Motor, des zur Frage stehenden Motorrads ermöglichen.

Die im vorliegenden Handbuch beschriebenen Eingriffe erfordern seitens der verantwortlichen

Techniker entsprechende Erfahrung und Kompetenz, sie werden auch dazu aufgefordert, die ursprünglichen

technischen und vom Hersteller vorgesehenen Eigenschaften beizubehalten. Einige Informationen

wurden bewußt ausgelassen, da sie zu den technischen Grundkenntnissen eines Fachtechnikers gehören sollten.

Andererseits, eventuell noch erforderliche Informationen können dem Ersatzteilkatalog entnommen werden.

Wichtig

Diese Veröffentlichung ist auch eine Vervollständigung der unbedingt vor der Auslieferung des Motorrads erforderlichen Kontrollen.

Ducati Motor Holding S.p.A. übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler und Unterlassungen technischer Charakter, die bei der

Verfassung des vorliegenden Handbuchs entstanden sein könnten und behält sich das Recht vor, jederzeit

Änderungen aufgrund der technologischen Entwicklung ihrer Motorräder vornehmen zu können, ohne

dass ihr daraus die Pflicht entsteht, diese gleichzeitig verbreiten bzw. veröffentlichten zu müssen. Alle hier

aufgeführten Informationen entsprechen dem Stand am Tag des Ausdrucks.

Wichtig

Veröffentlichungen oder Vervielfältigungen oder Argumente, auch wenn nur

auszugsweise, sind strikt verboten. Jegliches diesbezügliche Recht ist der Ducati Motor Holding S.p.A.

vorbehalten, bei der unter Zugrundlage der Gründe dafür erst

eine entsprechende Genehmigung (schriftlich) einzuholen ist.

Ducati Motor Holding S.p.A.

Structure du manuel

Le manuel est reparti en sections, chacune marquée par une lettre. Chaque section est répartie, à son tour, en chapitres identifiés par un chiffre d'ordre croissant. Les chapitres peuvent comporter plusieurs paragraphes. Le texte décrit chaque intervention de dépannage à partir d'une moto complètement assemblée. La description se déroule jusqu'à ce que le motocycle soit ramené à sa configuration d'origine.

Important

Quelle section ne sera pas présente dans ce manuel parce que ce véhicule n'est pas équipé de ces pièces.

Important

La structure du manuel a été développée de manière à comprendre toute la série des modèles fabriqués par DUCATI MOTOR HOLDING.

Pour simplifier la lecture du manuel, on a gardé le même sommaire des chapitres pour tous les modèles.

Aufbau des Handbuchs

Das Handbuch ist in verschiedene Abschnitte unterteilt, die jeweils mit einem Buchstaben identifiziert werden. Jeder Abschnitt ist wiederum in Kapitel untergliedert, die durch fortlaufende Nummern gekennzeichnet werden und die in entsprechende Paragraphen unterteilt werden können. In diesem Handbuch wird jeder Reparatur- eingriff bei einem vollständig montierten Motorrad beginnend beschrieben. Der Arbeitseingriff wird so weit beschrieben, bis sich das Motorrad wieder in der anfänglichen Konfiguration befindet.

Wichtig

Einige Abschnitte wurden in diesem Handbuch ausgelassen, da das Motorrad nicht über die darin angeführten Teile aufweist.

Wichtig

Die Struktur dieses Handbuchs wurde so aufgebaut, dass alle Typologien der von DUCATI MOTOR HOLDING hergestellten Motorräder verständlich dargestellt werden können.

Im Hinblick auf eine einfachere Konsultation des Handbuchs, wird das Inhaltsverzeichnis für alle Modelle gleich aufgebaut.

2 - SYMBOLOGIE -

ABBREVIATIONS -

REFERENCES

Afin de permettre une lecture rapide et rationnelle du manuel, on a utilisé des symboles qui mettent en lumière des situations exigeant la plus grande attention, tout comme des conseils pratiques ou de simples informations. Prêter une attention particulière à la signification des symboles dans la mesure où leur fonction est d'éviter de répéter des concepts techniques ou avertissements de sécurité. Par conséquent, ils doivent être considérés comme de véritables "aide-mémoire". Consulter cette page en cas de moindre doute concernant leur signification.

Toutes les indications **droite** ou **gauche** se réfèrent au sens de marche du motorcycle.



Attention

Le non-respect des instructions marquées par ce symbole peut occasionner une situation dangereuse et provoquer de graves lésions corporelles voire la mort.



Important

Il est possible de porter préjudice au véhicule et/ou à ses composants si les instructions marquées par ce symbole ne sont pas respectées.



Remarque

Ce symbole identifie des informations utiles pour l'opération en cours.

Références à l'intérieur du

texte

(X)

La référence en caractère gras indique que la pièce, dont il est question, ne figure pas dans les images à côté du texte; elle doit, par contre, être recherchée dans les dessins éclatés en début de chapitre.

(X)

La référence en caractère normal indique que la pièce, dont il est question, figure dans les images à côté du texte.

2 - SYMBOLE -

ABKÜRZUNGEN -

BEZÜGE

Für ein schnelles und rationelleres Lesen wurden Symbole verwendet, die außerordentlich wichtige Situationen, praktische Ratschläge oder auch nur einfache Informationen hervorheben.

Der Bedeutung dieser Symbole muss besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden, da sie für technische Konzepte oder Sicherheitshinweise stehen, die so nicht immer wiederholt werden müssen. Sie sind daher als echte "Vormerker" einzustufen. Diese Seite ist immer dann zur Hand zu nehmen, wenn Zweifel über die Bedeutung eines Symbols bestehen.

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



Achtung

Eine Nichtinhalation der hier angeführten Anleitungen kann gefährlichen Situationen schaffen und zu schweren Verletzungen und 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

Gibt nützliche Hinweise auf die sich im Lauf befindlichen Arbeiten.

Bezugsnummern im Text

(X)

Die fettgedruckten Bezugsnummern weisen auf ein Bestandteil hin, das nicht in der neben dem Text stehenden Abbildung abgebildet, sondern auf den Tafeln der Explosionszeichnungen am Kapitelbeginn dargestellt wird.








(X)

Die normal gedruckten Bezugsnummern weisen auf ein Bestandteil hin, das in den neben dem Text stehenden Abbildungen zu erkennen ist.

Caractéristiques des produits

Les produits utilisés pour le serrage, l'étanchéité et le graissage des éléments sont représentés dans la figure par un symbole. Le tableau indique les symboles utilisés et les caractéristiques relatives aux produits divers.

Symbole	Caractéristiques	Produit conseillé
	Huile moteur (pour les caractéristiques voir Sect. C 2).	SHELL Advance Ultra 4
	Liquide spécial pour circuits hydrauliques DOT 4.	SHELL Advance Brake DOT 4
	Huile à engrenages SAE 80-90 ou produits spécifiques pour chaînes à joints toriques.	SHELL Advance Chain ou Advance Teflon Chain
	Liquide antigel (totallement exempt de nitrates, amines et phosphates) 30÷40% + eau	SHELL Advance coolant ou Glycoshell
	Graisse à base de lithium, à fibre moyenne, type "multitâches".	SHELL Alvania R3
	Graisse au bisulfure de Molybdène résistant à des contraintes mécaniques et thermiques extrêmes.	SHELL Retinax HDX2
	Graisse à roulements et articulations soumis à des contraintes mécaniques prolongées. Température d'utilisation de -10 à 110°C.	SHELL Retinax LX2
	Graisse avec des propriétés protectives, résistant à la corrosion et hydrofuges.	SHELL Retinax HD2
	Graisse PANKL - PLB 05.	
	Graisse OPTIMOL - PASTE WHITE T.	
	Frein-filet à faible résistance mécanique.	Loctite 222
	Frein-filet à résistance mécanique moyenne compatible à l'huile.	Loctite 243
	Frein-filet à haute résistance mécanique pour le scelllement de filetages.	Loctite 270
	Mastic d'étanchement à surfaces planes, hyper-résistant aux contraintes mécaniques et aux solvants. Résiste également à des températures élevées (jusqu'à 200°C), pourvoir d'étanchement contre des pressions jusqu'à 350 Atm et de colmatage des jeux jusqu'à 0,4 mm.	Loctite 510
	Adhésif permanent pour accouplement des cylindres à coulissement libre ou taraudés sur les pièces mécaniques. Haute résistance mécanique et aux solvants. Température d'utilisation de -55 à 175°C.	Loctite 128455
	Mastic d'étanchement à tubulures et raccords, moyens-a-grands, étanche à l'eau et tous types de gaz (sauf l'oxygène). Capacité de colmatage maximum : 0,40 mm (jeu diamétral).	Loctite 577
	Adhésif à prise instantanée caoutchouc - plastique, à base éthylique, chargé d'élastomères.	Loctite 480







Symbole	Caractéristiques	Produit conseillé
	Adhésif permanent des parties filetées, roulements, douilles, rainures et clavettes. Température de service : -55 à 150°C.	Locite 601
	Frein-filets à résistance mécanique moyenne.	Locite 401
	Produit qui se convient au scellement et serrage d'accouplements cylindriques à glissement libre ou d'accouplements filetés, sur pièces métalliques. Sa caractéristique principale étant la haute résistance aux charges mécaniques et aux températures élevées, il est également hyper-résistant aux solvants et aux attaques chimiques.	Locite 128443
	Adhésif gélatineux à prise instantanée résistant à la traction / cisaillement.	Locite 454 gel
	Pâte à joints DUCATI	942470014
	Pâte d'étanchement à tuyaux d'échappement. Etant auto-étanche, elle durcit à la chaleur et résiste à des températures supérieures à 1000°C.	Fire gum holts
	Spray utilisé dans le traitement des circuits électriques. Elimine l'humidité et la buée, présente une résistance élevée à la corrosion. Hydrofuge.	SHELL Advance Contact Cleaner

Produkteigenschaften

Auf die für den Anzug, das Schließen und für die Schmierung der Elemente zu verwendeten Produkte wird in den Abbildungen durch ein entsprechendes Symbol hingewiesen. In der nachstehenden Tabelle werden diese Symbole und die betreffenden Eigenschaften der verschiedenen Produkte aufgeführt.

Symbol	Eigenschaften	Empfohlenes Produkt
	Motoröl (in Bezug auf die Eigenschaften, siehe Abschn. C 2)	SHELL Advance Ultra 4
	Spezialflüssigkeit für Hydrauliksysteme DOT 4	SHELL Advance Brake DOT 4
	Zahnradöl SAE 80-90 oder spezifische Produkte für O-Ring-Ketten	SHELL Advance Chain oder Advance Teflon Chain
	Frostschutzmittel (vollkommen nitril-, amin und phosphatfrei) 30÷40% + Wasser	SHELL Advance coolant oder Glycoshell
	Mehrzweck-Lithiumfett, mittlere Fasergröße	SHELL Alvania R3
	Molybdändisulfid-Fett für extreme mechanische und thermische Belastungen.	SHELL Retimax HDX2
	Fett für Lager und Gelenke mit mechanischer Dauerbeanspruchung. Temperaturbereich von -10 bis 110°C.	SHELL Retimax LX2
	Fett mit Schutzfunktion, Korrosionsschutz und wasserabstoßend	SHELL Retimax HD2
	Fett PANKL - PLB 05.	
	Fett OPTIMOL - PASTE WHITE T.	
	Gewindesicherungskleber für geringe mechanische Beanspruchungen	Loctite 222
	Gewindesicherungskleber für mittelstarke mechanische Beanspruchungen, ölverträglich	Loctite 243
	Gewindesicherungskleber für hohe mechanische Beanspruchungen und Sicherung von Gewindeteilen	Loctite 270
	Flächenabdichtmasse mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchung und Lösungsmittel. Stark hitzebeständig (bis 200°C), druckbeständig bis 350 Atm und Spelausgleich bis 0,4 mm.	Loctite 510
	Struktur-Dauerkleber für freilegende Zylinderpassungen oder für Gewinde an mechanischen Teilen. Hohe Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Belastungen und Lösungsmittel. Einsatztemperaturen von -55 bis 175°C.	Loctite 128455
	Dichtmasse für Leitungen und mittelgroße Anschlüsse für Wasser und jede Gasart (Ausnahme: Sauerstoff) Maximale Füllmenge: 0,40 mm (Spieldurchmesser).	Loctite 577
	Sofortkleber für Gummi - Kunststoff, Äthylen-Elastomer-Basis	Loctite 480
	Dauerkleber für Gewindeteile, Lager, Buchsen, Nuten und Passfedern, Betriebstemperatur von -55 bis 150°C.	Loctite 601

A B C D E F G H I N P

Symbol	Eigenschaften	Empfohlenes Produkt
	LOCK 9 Gewindesticherungskleber für mittlere mechanische Beanspruchung.	Locite 401
	LOCK 10 Produkt zum Versiegeln und Blockieren freilegender zylindrischer Passungen oder Gewindestapassungen an Metallteilen. Mit hoher mechanischer Festigkeit, hohe Temperaturfestigkeit, exzellenter Widerstand gegen Lösungsmittel und chemische Aggressionen.	Locite 12843
	LOCK 11 zug-/schnittfester Gel-Sofortkleber.	Locite 454 Gel
	Flüssigdichtung DUCATI.	942470014
	Dichtmasse für Auspuffrohre. Selbsthärtend durch Wärmeeinwirkung. Hitzebeständig bis über 1000°C.	Fire gum holts
	Spray für elektrische Anlagen. Hält Feuchtigkeit und Kondenswasser ab, bietet starken Schutz gegen Rost, wasserabstoßend.	SHELL Advance Contact Cleaner

**3 - GEFÄHRLICHE
PRODUKTE -
WARNHINWEISE**

**Allgemeine
Sicherheitsvorschriften**

Kohlenmonoxyd

Sollte es für die Durchführung bestimmter Instandhaltungsarbeiten erforderlich sein, den Motor laufen zu lassen, muss sichergestellt werden, dass der Arbeitsbereich gut belüftet ist. Den Motor niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen.

Achtung Die Abgase enthalten Kohlenmonoxyd, ein giftiges Gas, dass durch Einatmen zur Ohnmacht und zum Tod führen kann.

Den Motor im Freien betreiben oder, falls man in geschlossenen Räumen arbeitet, an ein Abgasabzugssystem schließen.

Kraftstoff

Immer in gut belüfteten Räumen arbeiten. Zigaretten, Flammen und Funken müssen dem Arbeitsbereich bzw. dem Ort, an dem der Kraftstoff gelagert wird, ferngehalten werden.

Achtung Der Kraftstoff ist extrem leicht entflammbar und kann unter bestimmten Bedingungen explodieren. Außerhalb der Reichweite von Kindern halten.

Achtung Der Motor und die Auspuffanlage werden während der Fahrt sehr heiß und behalten diese Temperaturen auch nach dem Abschalten des Motors über eine Zeit hinweg bei. Für die Handhabung dieser Teile sind daher entsprechende de Schutzhandschuhe anzulegen oder es ist abzuwarten, bis sie abgekühlt sind.

Achtung Die Auspuffanlage kann auch nach dem Abstellen des Motors noch heiß sein, daher drauf achten, dass man mit keinem Körperteil damit in Berührung kommt und dass das Fahrzeug nicht in der Nähe entflammbarer Materialien (einschließlich Holz, Papier,...) geparkt wird.

**3 - PRODUITS
DANGEREUX
- CONSIGNES**

**Consignes générales de
sécurité**

Monoxyde de carbone

S'il s'avère nécessaire de tenir le moteur en rotation, afin de réaliser certaines actions d'entretien, vérifier que le lieu de travail est bien aéré. Ne jamais tenir le moteur en fonctionnement dans un endroit clos.

Attention Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz fort toxique, pouvant occasionner la perte de connaissance, voire la mort.

Carburant

Toujours travailler dans des lieux bien aérés. Tenir sigarettes, flammes et étincelles à l'écart de la zone de travail, ou de l'endroit d'entreposage du carburant.

Attention L'essence est extrêmement inflammable et, dans certaines conditions, elle peut même provoquer une explosion. Tenir hors de la portée des enfants.

Pièces en température

Attention Le moteur et les pièces du système d'échappement montent à des températures élevées, avec l'utilisation du moteur, et demeurent chaudes longtemps, même après l'arrêt du moteur. Pour le maniement de ces pièces il faut revêtir des gants de protection contre la chaleur, ou attendre que les éléments aient bien refroidi.

Attention Le système d'échappement peut demeurer chaud même après l'arrêt du moteur. Prendre garde à ne pas toucher avec aucune partie de son corps le système d'échappement et à ne pas garer le véhicule à proximité de matières inflammables (y inclus bois, feuilles...).

Huile moteur usée

Attention L'huile moteur usée, si laissée plusieurs fois et pendant de longues périodes au contact de l'épiderme, peut être à l'origine d'un cancer épithélial. Si l'huile moteur est utilisée quotidiennement, on préconise de se laver soigneusement les mains à l'eau et savon, aussitôt après son maniement. Garder hors de la portée des enfants.

Poussier des freins

Ne jamais utiliser de jets d'air comprimé ni de brosses à sec pour nettoyer l'ensemble des freins.

Liquide de freins

Attention Si renversé sur les parties plastiques, en caoutchouc ou peintes du motocycle le liquide peut leur porter préjudice. Avant d'entretenir le système de freinage, placer un chiffon propre sur ces parties à chaque intervention d'ordres habituels. Garder hors de la portée des enfants.

Liquide de refroidissement

Dans certaines conditions le glycol éthylène, présent dans le liquide de refroidissement du moteur, peut prendre feu et sa flamme étant invisible, il peut occasionner de brûlures graves.

Attention

Eviter de verser le liquide de refroidissement du moteur sur le système d'échappement ou sur les pièces moteur. Ces pièces pourraient être chaudes tant qu'il suffit pour enflammer le liquide, qui prendrait donc feu sans que l'on puisse s'apercevoir de sa flamme invisible.

Motoröl

Achtung

Das verwendete Motoröl kann bei häufigem und lang andauerndem Hautkontakt zur Ursache für Hautkrebs werden. Sollte man täglich mit Motoröl umgehen, ist es daher empfehlenswert, die Hände danach sobald wie möglich und besonders sorgfältig mit Seife und Wasser zu waschen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Staub auf den Bremsen

Zum Reinigen der Bremsanlage nie Bürsten verwenden.

Bremssflüssigkeit

Achtung

Verschüttet man Flüssigkeit auf Teile aus Kunststoff, Gummi oder auf lackierte Motorradteile kann man diese dadurch beschädigen. Vor Beginn der Serviceeingriffe am Bremssystem sollte man einen sauberen Lappen auf diese Teile legen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Kühlflüssigkeit

Unter gewissen Bedingungen ist das in der Kühlflüssigkeit enthaltene Äthylenglykol entzündlich, ohne dass dabei jedoch eine Flamme ersichtlich ist, die jedoch schwere Verbrennungen verursachen kann.

Achtung

Darauf achten, dass keine Kühlflüssigkeit auf die Auspuffanlage oder andere Motorteile gelangt, da die hier vorliegende Temperatur zu einer Entzündung der Flüssigkeit ohne sichtbare Flammen führen kann.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
M
N
P

A 3 section / Abschnitt

Generalités

Allgemeine Hinweise

Le liquide de refroidissement (glycol éthylénique) peut occasionner des irritations de la peau et il est toxique si avalé. Garder hors de la portée des enfants.
Ne pas retirer le bouchon du radiateur lorsque le moteur est encore chaud. Le liquide de refroidissement est sous pression, il peut donc jaillir et provoquer des brûlures.
Tenir les mains et les vêtements à l'écart du ventilateur de refroidissement, celui-ci pouvant déclancher automatiquement.

Die Kühflüssigkeit (Äthylenglykol) kann zu Hautreizungen führen und darf, da giftig, nicht verschluckt werden. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
Niemals die Kühlerverschluss-schraube abschrauben, wenn der Motor noch warm ist, den die Kühflüssigkeit steht unter Druck und kann Verbrennungen verursachen.
Hände und Kleidungsstücke nicht an bzw. in die Nähe des Lüfterrads bringen, da es sich automatisch einschaltet.

Règles pour les actions d'entretien

Conseils utiles

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

- en cas d'une réparation probable, 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 détérioration. 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 technique organisés périodiquement par Ducati ;
- programmer la réparation de manière rationnelle afin d'éviter tous temps morts, comme, par exemple, l'approvisionnement en pièces de rechange, la préparation d'outils, etc. ;
- effectuer le moins d'actions possible pour pouvoir accéder à la pièce à réparer ;
- A cette fin, le schéma de l'enchaînement de dépose, figurant dans ce manuel, présente certainement une aide précieuse.

Instandhaltungsnormen

Nützliche Hinweise

Um Fehler vermeiden und immer optimale Ergebnisse erzielen zu können, empfiehlt Ducati die Beachtung folgender Normen:

- Bei eventueller Reparatur sollten die Angaben des Kunden über die sich am Motorrad gezeigten Störungen angehört und klare Fragen über die betreffenden Anzeichen gestellt werden.
- Klare Diagnosen der Störungsursachen stellen. Dem vorliegenden Handbuch können die theoretischen Grundlagen entnommen werden, die durch die persönliche Erfahrung und die während der regelmäßigen von Ducati organisierten Schulungen erworbenen Kenntnisse zu ergänzen sind.
- Die Reparatur ist rational 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 Teil zu gelangen, sollte man sich auf die wesentlichen Ausbaurbeiten beschränken.
- Diesbezüglich bietet die Handbuch enthaltenen Schemata bezüglich der Ausbausequenzen eine gültige Hilfe.

**Allgemeine Normen für die
Reparatureingriffe**

- Immer nur Ausrüstungen von optimaler Qualität verwenden.
- Zum Anheben des Motorrads nur Vorrichtungen bzw. Ausrüstungen verwenden, die ausdrücklich für diesen Zweck vorgesehen sind und die den europäischen Normen entsprechen.
- Während der Durchführung der Arbeiten sollten die Werkzeuge in erreichbarer Nähe und möglichst in einer der Anwendungsfolge entsprechend der Sequenz aufgelegt werden. Das bedeutet auch, niemals auf dem Motorrad oder in versteckten oder schwer erreichbaren Positionen.
- Den Arbeitsplatz immer sauber und in Ordnung halten.
- Die Dichtungen und Dichtringe sowie die Splinte stets durch neue Teile ersetzen.
- Zum Lockern oder Anziehen der Muttern und Schrauben stets bei den größten oder von der Mitte aus beginnenden Anzugsmoment und über Kreuz anziehen.
- Die Teile oder Positionen, die beim erneuten Einbau verwechselt werden könnten, stets entsprechend kennzeichnen.
- Die originalen Ducati-Ersatzteile und die Schmiermittel der empfohlenen Marken verwenden.
- Dort wo angegeben, Spezialwerkzeug verwenden.
- Immer die Technischen Rundschreiben lesen, da sie, dem vorliegenden Handbuch gegenüber, neue Einstellungs- und Arbeitsmethoden enthalten könnten.

**Règles générales sur les
actions de réparation**

- Toujours utiliser des outils haut de gamme.
- En ce qui concerne le levage du motorcycle, utiliser un équipement réalisé à cet effet et conforme aux directives européennes.
- Durant les actions, placer les outils à la portée de la main, si possible en fonction d'une séquence prédéterminée et, dans tous les cas, jamais sur le véhicule ou dans une position cachée ou peu accessible.
- Le poste de travail doit toujours être propre et ordonné.
- 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 ; prescrire suivant un parcours croisé.
- Toujours marquer les pièces ou les emplacements pouvant être intervertis lors de leur repose.
- Utiliser des pièces détachées d'origine Ducati ainsi que des lubrifiants des marques recommandées.
- Utiliser les outils spéciaux spécifiés.
- Consulter les Bulletins Techniques dans la mesure où ils indiquent des données de réglage et des méthodes d'intervention plus à jour que celles figurant dans le présent manuel.

A

B

C

D

E

F

G

H

M

N

P

Renseignements sur le modèle
Informationen zum Modell

A

B

C

D

E

F

G

H

T

M

N

P

P
N
M
L
H
G
F
E
D
C
B
A

B
section / Abschnitt

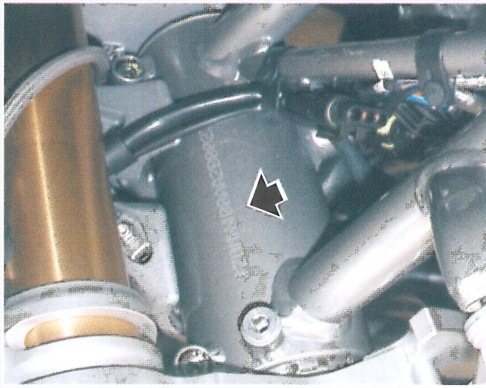
1 - IDENTIFICATION DU MODELE

Renseignements sur le modele
Informations zum Modell

3 1 - IDENTIFIKATIONS-DATEN DES

MODELLS

3



Version Europe
Rahmenstanzung
Embossage sur le cadre

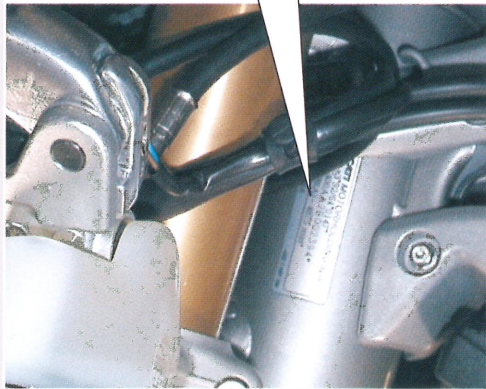
ZDM H4 00 AA X B 000001

1 2 3 4 5 6 7

Version Etats Unis
Rahmenstanzung
Embossage sur le cadre

ZDM 1 U B 5 V # X B 000001

1 2 3 4 5 6



DUCATI MOTORHOLDING spa
e3*02/61*0147*
*ZDMH400AA*B*****
93 dB(A) - **** min
Vehicle code:*****

1 2 3

1 - IDENTIFICATION DU MODELE

Chaque motorcycle Ducati comporte deux numéros d'identification, l'un pour le cadre et l'autre pour le moteur, et une plaque signalétique du constructeur CEE, pas présente pour la version Etats Unis.

Remarque
Ces numéros identifiant le modèle du motorcycle et le véhicule code indiqué sur la plaque du constructeur CEE doivent être rappelés en cas de commande de pièces détachées.

Hinweis
Diese Nummern, durch die das Motorradmodell identifiziert wird und der auf dem EWG-Herstellerschild angegebene "Vehicle code" sind bei Ersatzteilbestellungen stets anzugeben.

1 - IDENTIFIKATIONS-DATEN DES MODELLS
Jedes Ducati-Motorrad wird durch zwei Kennnummern bzw. durch die Rahmen- und die Motornummer und ein EWG-Herstellerschild gekennzeichnet, welches bei der Version U.S.A. nicht vorhanden ist.

Vehicle code (code du véhicule) figurant sur la plaque signalétique du constructeur CEE

1 Versionstyp - für alle Modelle 999 gleich
2 Variante
3 Version
-AA= Biposto
-AB= Monoposto
-AC= Biposto Frankreich
-AD= Monoposto Frankreich
1 Type de version pareille pour tous les modèles 999
2 Variante
3 Version
-AA= Biposto
-AB= Monoposto
-AC= Biposto Frankreich
-AD= Monoposto Frankreich

Version Etats Unis
Embossage sur le cadre

1 Constructeur Ducati Motor Holding
2 Motortyp
3 Variante - numérisch oder X (Check digit)
4 Model year
5 Herstellersitz
6 Fortlaufende Seriennummer
7 No de série de matricule
6 Siège du Constructeur
5 Siège du Constructeur
4 Model year
3 Variante - Numérique ou X (Check digit)
2 Type de motorcycle
1 Constructeur Ducati Motor Holding

Version Europe
Embossage sur le cadre

1 Constructeur Ducati Motor Holding
2 Type pareil pour tous les modèles 999
3 Variante
4 Version
5 Année (3 = 2003)
6 Herstellersitz
7 Fortlaufende Seriennummer
1 Hersteller - Ducati Motor Holding
2 Typ - für alle Modelle 999 gleich
3 Variante
4 Version
5 Baujahr (3 = 2003)
6 Herstellersitz
7 Fortlaufende Seriennummer

Version Europa
Rahmenstanzung

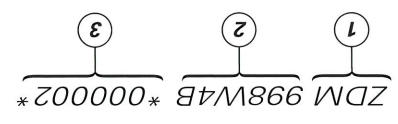
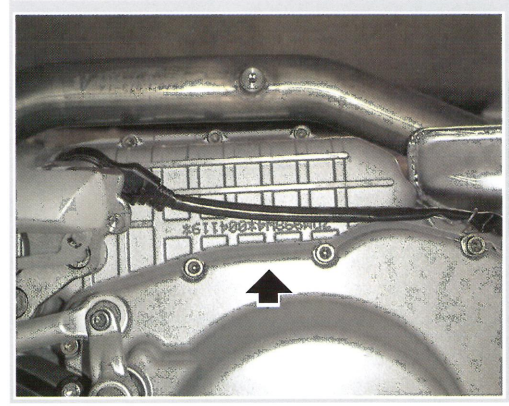
Version USA
Rahmenstanzung

1 Hersteller - Ducati Motor Holding
2 Motortyp
3 Variante - numérisch oder X (Check digit)
4 Model year
5 Herstellersitz
6 Fortlaufende Seriennummer

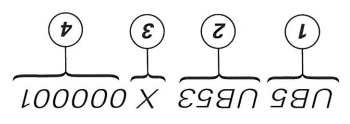
Vehicle code auf dem EWG-Herstellerschild

1 Versionstyp - für alle Modelle 999 gleich
2 Variante
3 Version
-AA= Biposto
-AB= Monoposto
-AC= Biposto Frankreich
-AD= Monoposto Frankreich

B 1
section / Abschnitt



Embossage sur moteur
Version Europe
Motorstanzung
Version Europa
Version Europa



Embossage sur moteur
Version Etats Unis
Motorstanzung
Version USA
Version USA

Renseignements sur le modèle
Informationen zum Modell

Embossage sur moteur

- 1 Constructeur Ducati Motor
- 2 Holding
- 3 No de série de fabrication

Embossage sur moteur

- 1 Type de moteur
- 2 Model year
- 3 No de série de fabrication

Motorstanzung

- 1 Hersteller - Ducati Motor Holding
- 2 Motortyp
- 3 Fortlaufende Produktionsnummer

Motorstanzung

- 1 Motortyp
- 2 Model year
- 3 Fortlaufende Produktionsnummer