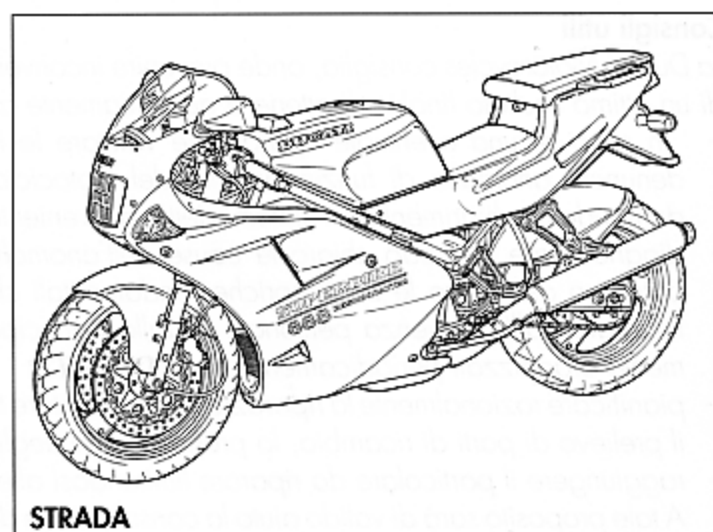
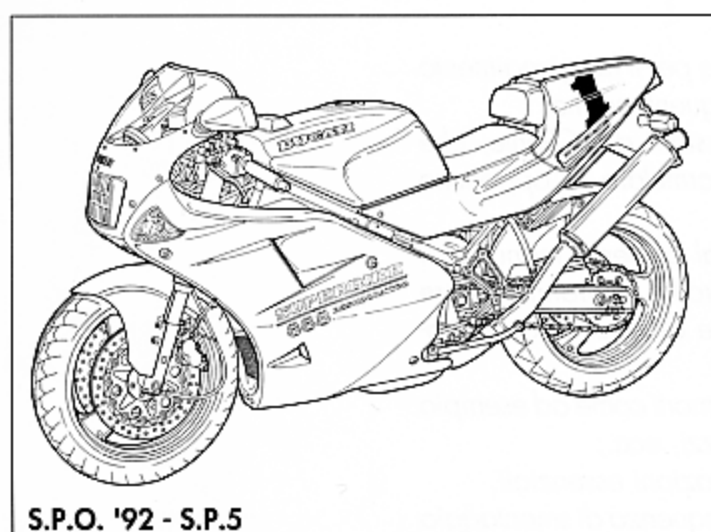


Manuale d' officina
Workshop Manual
Manuel d' Atelier
Werkstatthandbuch
Manual de taller



Per esigenze di impaginazione il nome per esteso dei modelli descritti in questa pubblicazione verrà così abbreviato:

Due to page layout requirements, the full name of the models herewith described will be shortened as follows:

Pour des raisons d'impression, les noms des modèles décrits dans ce dépliant seront abrégés de la façon suivante:

Aus Druckgründen wird der ganze Name der in dieser Veröffentlichung beschriebenen Modelle wie folgt abgekürzt:

Por exigencias de empaginación el nombre por extenso de los modelos descritos en esta publicación, vendrán abreviados así:

888 Superbike Strada	=	STRADA
888 Sport Production Omologato	=	S.P.O.
888 Sport Production Special	=	S.P.5.

Premessa

La presente pubblicazione, ad uso delle Stazioni di Servizio **DUCATI**, è stata realizzata allo scopo di coadiuvare il personale autorizzato nelle operazioni di manutenzione e riparazione dei motocicli trattati. La perfetta conoscenza dei dati tecnici qui riportati è determinante al fine della più completa formazione professionale dell'operatore. Allo scopo di rendere la lettura di immediata comprensione i paragrafi sono stati contraddistinti da illustrazioni schematiche che evidenziano l'argomento trattato. In questo manuale sono state riportate note informative con significati particolari:

 **Norme antinfortunistiche per l'operatore e per chi opera nelle vicinanze.**

 **Esiste la possibilità di arrecare danno al veicolo e/o ai suoi componenti.**

 **Ulteriori notizie inerenti l'operazione in corso.**

Consigli utili

La Ducati Motorcycles consiglia, onde prevenire inconvenienti e per il raggiungimento di un ottimo risultato finale, di attenersi genericamente alle seguenti norme:

- in caso di una eventuale riparazione valutare le impressioni del Cliente, che denuncia anomalie di funzionamento del motociclo, e formulare le opportune domande di chiarimento sui sintomi dell'inconveniente;
- diagnosticare in modo chiaro le cause dell'anomalia. Dal presente manuale si potranno assimilare le basi teoriche fondamentali che peraltro dovranno essere integrate dall'esperienza personale e dalla partecipazione ai corsi di addestramento organizzati periodicamente dalla **DUCATI**;
- pianificare razionalmente la riparazione onde evitare tempi morti come ad esempio il prelievo di parti di ricambio, la preparazione degli attrezzi, ecc.;
- raggiungere il particolare da riparare limitandosi alle operazioni essenziali. A tale proposito sarà di valido aiuto la consultazione della sequenza di smontaggio esposta nel presente manuale.

Norme generali sugli interventi riparativi

- 1** Sostituire sempre le guarnizioni, gli anelli di tenuta e le coppiglie con particolari nuovi.
- 2** Allentando o serrando dadi o viti, iniziare sempre da quelle con dimensioni maggiori oppure dal centro. Bloccare alla coppia di serraggio prescritta seguendo un percorso incrociato.
- 3** Contrassegnare sempre particolari o posizioni che potrebbero essere scambiati fra di loro all'atto del rimontaggio.
- 4** Usare parti di ricambio originali **DUCATI** ed i lubrificanti delle marche raccomandate.
- 5** Usare attrezzi speciali dove così è specificato.
- 6** Consultare le **Circolari Tecniche** in quanto potrebbero riportare dati di regolazione e metodologie di intervento maggiormente aggiornate rispetto al presente manuale.

Foreword

This publication intended for **DUCATI** Workshops has been prepared for the purpose of helping the authorized personnel in the maintenance and repair works of the motorcycles herewith discussed. A perfect knowledge of the technical data contained herein is essential for a more complete professional training of the mechanic.

The paragraphs have been completed with schematic illustrations pointing out the subject concerned, in order to enable a more immediate understanding.

This manual contains information-remarks of particular meaning:



Accident prevention rules for the operator and for the personnel working near by.



Possibility of damaging the vehicle and/or its components.



Additional information concerning the operation under execution.

Useful suggestions

Ducati Motorcycles suggests, in order to prevent troubles and in order to have an excellent final result, to generally comply with the following instructions:

- in case of repair, weigh the impressions of the Customer, who complains about the improper operation of the motorcycle, and formulate proper clearing questions about the symptoms of the trouble.
- detect clearly the cause of the trouble. This manual gives the theoretical bases, which however must be integrated by the personal experience and by the attendance to training courses periodically organized by **DUCATI**.
- rationally plan the repair work, in order to prevent dead time as for instance procurement of spare parts, tool preparation, etc.
- reach the component to be repaired and perform only the required operations. In this connection, it will be useful to consult the disassembly sequence shown in this manual.

General instructions for repair works

- 1 Always replace gaskets, seal rings and split pins with new components.
- 2 When loosening or tightening nuts or bolts, always start from the bigger ones or from the center. Lock at the prescribed torque wrench setting following a crossed run.
- 3 Always mark the components or positions which could be exchanged when reassembling.
- 4 Use original **DUCATI** spare parts and the lubricants of the recommended brands.
- 5 Use special tools, where specified.
- 6 Consult the **Service Bulletins** as they may contain up-to-dated adjustment data and repair methodologies.

Introduction

Cette publication destinée à l'usage des Stations-Service **DUCATI**, a été élaborée pour aider le personnel autorisé aux opérations d'entretien et de réparation des motocycles. Une connaissance approfondie des données techniques contenues dans ce Manuel est essentielle pour une meilleure formation professionnelle de l'opérateur. Pour permettre une lecture aisément compréhensible, les paragraphes s'accompagnent à des illustrations schématiques pour évidencier l'argument traité. Ce manuel contient des notes informatives aux significats spéciaux.

 **Normes pour la prévention des accidents pour l'opérateur et pour ceux qui travaillent dans le milieu.**

 **Possibilité d'endommager le véhicule et/ou ses organes.**

 **Notes complémentaires concernant l'opération en cours.**

Conseils utiles

Afin d'éviter des inconvénients et obtenir un résultat final optimal, la Ducati Motorcycles recommande de procéder en principe de la façon suivante:

- au cas d'une réparation éventuelle, évaluer tout d'abord les impressions du client dénonçant le fonctionnement irrégulier du motocycle et lui poser des questions appropriées pour éclaircir les symptômes de l'inconvénient;
- faire un clair diagnostic des causes de l'inconvénient. Ce manuel donne des bases théoriques essentielles à compléter par l'expérience personnelle et la participation aux stages de training organisés périodiquement par la maison **DUCATI**;
- programmer la réparation de façon rationnelle, pour éviter toute perte de temps, par ex. l'approvisionnement des pièces de rechange, la préparation des outils, etc.;
- atteindre la pièce défectueuse en se limitant aux opérations essentielles. La consultation de la séquence de démontage illustrée dans ce Manuel vous sera très utile.

Normes générales de réparation

- 1 Les joints et les anneaux de retenue, ainsi que les goupilles sont toujours à remplacer par des pièces neuves.
- 2 Lorsque vous dévissez ou serrez des écrous ou des vis, commencer toujours par les plus grands ou du centre. Effectuer le blocage suivant un parcours croisé d'après les couples de serrage spécifiées.
- 3 Marquer toujours les pièces ou les emplacements qui pourraient être confondus au cours du démontage.
- 4 Employer toujours des pièces détachées d'origine **DUCATI** et des lubrifiants selon les marques recommandées.
- 5 Employer les outils spéciaux, si spécifié.
- 6 Consulter les **Circulaires Techniques**, car ils pourraient contenir des données de réglage et des méthodes de réparation plus à jour par rapport à celle contenues dans ce Manuel.

Vorwort

Dieses Handbuch ist für die **DUCATI**-Werkstätten bestimmt. Es soll für das Fachpersonal eine Hilfe bei der Wartung und den Reparaturen der Motorräder, die hier behandelt werden, sein. Die genaue Kenntnis der hier enthaltenen technischen Daten ist ausschlaggebend für die professionelle Ausbildung des Fachpersonals.

Zur Erleichterung sind die verschiedenen Paragraphen mit schematischen Abbildungen versehen, die das behandelte Argument in der Vordergrund stellen.

Dieses Handbuch enthält informative Angaben besonderer Wichtigkeit:



Unfallverhütungsnormen für den Mechaniker und für das in der Nähe arbeitende Personal.



Möglichkeit das Motorrad und/oder seine Bestandteile zu beschädigen.



Weitere Informationen für die in der Ausführung befindliche Operation.

Nützliche Ratschläge

Um Störungen zu vermeiden und optimale Endergebnisse zu erreichen, bittet Ducati Motorcycles Sie folgende Normen generell einzuhalten:

- im Falle einer eventuellen Reparatur beurteilen Sie bitte die Eindrücke des Kunden, der Ihnen die Funktionsanomalien des Motorrads erklärt; formulieren Sie die diesbezüglichen Erläuterungsfragen hinsichtlich der Störung;
- stellen Sie eine präzise Diagnose der Störungsursache. Das vorliegende Handbuch liefert die theoretischen Grundbasen, die jedoch durch persönliche Erfahrung und Teilnahme an den von **DUCATI** periodisch organisierten Kursen integriert werden müssen;
- rationelle Planung vor der Reparatur vorbereiten, um Totzeiten zu vermeiden; z.B. Abholung von Ersatzteilen, Vorbereitung der Geräte, usw.;
- mit wenigen Handgriffen das zu reparierende Teil erreichen, und sich nur auf die wesentlichen Operationen einschränken.


Eine große Hilfe wird Ihnen dabei dieses Handbuch sein, da die Reihenfolge der Demontage deutlich erläutert wird.

Allgemeine Vorschriften bei Reparaturen

- 1 Dichtungen, Dichtungsringe und Splinte immer mit neuen auswechseln.
- 2 Beim Lösen oder Anziehen von Muttern und Schrauben immer von den Größeren oder von der Mitte beginnen. Beim vorgeschriebenen Anziehmoment blockieren einem kreuzenden Weg folgend.
- 3 Teile oder Positionen kennzeichnen, die bei der Wiedermontage verwechselt werden könnten.
- 4 Nur Originalersatzteile **DUCATI** verwenden, wie die empfohlenen Schmiermittel.
- 5 Für den spezifischen Fall spezielle Geräte verwenden.
- 6 Die **Technischen Rundschreiben** konsultieren, weil sie gewöhnlich die neuesten Einstelldaten und Arbeitsmethodologien enthalten.

Premisa

Esta publicación, usada por las Estaciones de Servicio **DUCATI**, se ha realizado con el fin de ayudar al personal autorizado para efectuar las operaciones de mantenimiento y reparación de motocicletas. El perfecto conocimiento de los datos técnicos que aquí se presentan es determinante para la completa formación profesional del mecánico. Con el fin de que sea una lectura comprensible, los párrafos se señalan con dibujos esquemáticos que ilustran el tema tratado. Se incluyen nuevas informaciones con significados específicos:

 **Normas antiaccidentes para el mecánico y para todo aquel que se encuentre en los alrededores.**

 **Posibilidad de dañar el vehículo y/o sus componentes.**

 **Otras informaciones acerca de la operación tratada.**

Consejos útiles

Con el objeto de prevenir averías y para lograr un buen resultado final, *Ducati Motorcycles* aconseja seguir las siguientes normas:

- En caso de una eventual reparación, téngase en cuenta las impresiones del cliente al poner en manifiesto el funcionamiento de la motocicleta y formular las preguntas oportunas y aclaratorias sobre las causas de la avería.
- Investigar sobre las causas de la anomalía. En este manual se podrán adquirir las bases teóricas principales que, sin embargo, tendrán que complementarse con la experiencia personal y la participación en los cursos de adiestramiento organizados periódicamente por **DUCATI**.
- Planificar racionalmente la reparación para evitar pérdidas de tiempo como, por ejemplo, encontrar las piezas de recambio, preparación de las herramientas, etc.
- Acceder a la parte que deba repararse limitándose a las operaciones esenciales. Con este propósito, el hecho de consultar la secuencia de desmontaje de este manual será de gran ayuda.

Normas generales para las reparaciones

- 1 Sustituir siempre las juntas, anillos de compresión y pasadores por otros nuevos.
- 2 Al tener que apretar o aflojar tuercas o tornillos, empezar siempre por los de tamaño mayor o por el centro. Apretar hasta el par de torsión prescrito siguiendo un trazado encruzado.
- 3 Marcar siempre las piezas o posiciones que podrían confundirse durante el montaje.
- 4 Utilizar piezas de recambio originales **DUCATI** y los lubricantes de la marca recomendada.
- 5 Utilizar herramientas especiales donde se especifique.
- 6 Consultar las circulares técnicas que podrán contener datos de regulación y métodos de reparación mejorados respecto a los del manual.

Sommario

	Sezione
Generalità	A
Manutenzione	B
Impianto iniezione-accensione elettronica	C
Registrazioni e regolazioni	D
Operazioni generali	E
Scomposizione motore	F
Revisione motore	G
Ricomposizione motore	H
Sospensioni e ruote	I
Freni	L
Impianto elettrico	M
Disinnesto frizione a comando idraulico	N
Raffreddamento	P
Telaio	Q
Attrezzatura specifica	W
Coppie di serraggio	X

Summary

	Section
General	A
Maintenance	B
Electronic injection-ignition system	C
Settings and adjustments	D
General operations	E
Engine disassembly	F
Engine overhaul	G
Engine reassembly	H
Suspensions and wheels	I
Brakes	L
Electric system	M
Hydraulic control clutch release	N
Engine cooling system	P
Cadre	Q
Specific tools	W
Torque wrench settings	X

Index

	Section
Notes générales	A
Entretien	B
Installation d'injection-allumage	C
Réglages et calages	D
Opérations générales	E
Décomposition moteur	F
Revision moteur	G
Récomposition moteur	H
Suspensions et roues	I
Freins	L
Installation électrique	M
Débrayage à commande hydraulique	N
Refroidissement	P
Cadre	Q
Outillage spécial	W
Couples de serrage	X

Indice

	Sección
Generalidades	A
Mantenimiento	B
Sistema de inyección-encendido	C
Ajustes y regulaciones	D
Operaciones generales	E
Desmontaje motor	F
Revisión motor	G
Recomposición motor	H
Suspensiones y ruedas	I
Frenos	L
Sistema eléctrico	M
Desembrague de accionamiento hidraulico	N
Sistema de refrigeración del motor	P
Bastidor	Q
Herramental específico	W
Pares de torsión	X

Inhaltsverzeichnis

	Sektion
Allgemeines	A
Wartung	B
Elektronische Einspritz- und Zündungsanlage	C
Einstellungen und Regulierungen	D
Allgemeine Arbeiten	E
Motorausbau	F
Motorüberholung	G
Wiederzusammenbau des Motors	H
Anhängungen und Räder	I
Bremsen	L
Elektrische Anlage	M
Ausschalten hydraulischer Kupplung	N
Motorkühlung	P
Rahmen	Q
Spezifische Ausrüstung	W
Anziehmomente	X





GENERALITÀ GENERAL

Motore	A.4	Engine	A.9
Distribuzione	A.4	Timing system	A.9
Alimentazione-Accensione	A.4	Fuel system-Ignition system	A.9
Lubrificazione	A.6	Lubrication	A.11
Raffreddamento	A.6	Cooling system	A.11
Trasmissione	A.6	Transmission	A.11
Freni	A.6	Brakes	A.11
Telaio	A.7	Frame	A.12
Sospensioni	A.7	Suspensions	A.12
Ruote	A.7	Wheels	A.12
Pneumatici	A.7	Tyres	A.12
Impianto elettrico	A.7	Electric system	A.12
Scatola fusibili	A.7	Fuse box	A.12
Prestazioni	A.7	Performance data	A.12
Pesi	A.7	Weights	A.12
Ingombri	A.8	Overall dimensions	A.13
Rifornimenti	A.8	Refuelings	A.13