

۲۸۴۲۹۱



مؤسسه فرهنگی هنری
دیپاکران تهران

به نام خدا



مؤسسه فرهنگی هنری
دیپاکران تهران

افزایش مهارت های شغلی تعمیرکار موتورسیکلت

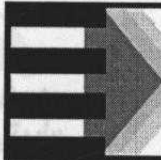
گروه شغلی: صنایع خودرو

کد استاندارد آموزش شغل

۷۳۳۱۲۰۰۱-۳۱۰۰۰۱

مؤلف

مهندس فرزاد نرگسی



هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

«عنوان کتاب: افزایش مهارت های شغلی-تعمیر کار موتورسیکلت»

گروه شغلی: صنایع خودروسازی - کد استاندارد آموزش شغل ۷۲۳۱۲۰۰۱۰۳۱۰۰۰۱

«مؤلف: مهندس فرزاد نرگسی»

«ناشر: موسسه فرهنگی هنری دبیران تهران»

«ویراستار: زهرا خانیانی»

«صفحه آرای: فرنوش عبدالحی»

«طراح جلد: داریوش فرسای»

«نوبت چاپ: اول»

«تاریخ نشر: ۱۳۹۸»

«چاپ و صحافی: درج عقیق»

«تیراژ: ۱۰۰ جلد»

«قیمت: ۵۰۰۰۰ ریال»

«شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۲۵۵-۷»

«نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خیابان کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۰۰۴۶۴۱۱۱-۲۲۰۸۵۱۱۱

فروشگاههای اینترنتی دبیران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibbook.ir

www.dibagaran-tehran.com

نشانی تلگرام: @mftbook نشانی اینستاگرام دبیران: [dibagaran_publishing](https://www.instagram.com/dibagaran_publishing)

هر کتاب دبیران، یک فرصت جدید شغلی.

هرگوشی همراه، یک فروشگاه کتاب دبیران تهران.

از طریق سایتها و اپ دبیران، در هر جای ایران به کتابهای ما دسترسی دارید.

سرشناسه: نرگسی، فرزاد، ۱۳۶۱-

عنوان و نام پدیدآور: افزایش مهارت های شغلی: تعمیر کار

موتورسیکلت- گروه شغلی صنایع خودرو- کد استاندارد

آموزش شغل ۷۲۳۱۲۰۰۱۰۳۱۰۰۰۱

/مؤلف: فرزاد نرگسی

موضوعات نشر: تهران: دبیران تهران: ۱۳۹۸

موضوعات ظاهری: ۱۸۰ص: مصور.

بک: ۷-۲۵۵-۲۱۸-۶۲۲-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیا

عنوان دیگر: تعمیر کار موتورسیکلت- گروه شغلی صنایع

خودرو- کد استاندارد ۷۲۳۱۲۰۰۱۰۳۱۰۰۰۱

موضوع: موتورسیکلت های سواری و تعمیر

موضوع: Motorcycles-maintenance and repair

رده بندی کنگره: TL ۴۴۴

رده بندی دیویی: ۶۲۹/۲۸۷۷۵

شماره کتابشناسی ملی: ۶۰۴۶۹۴۶

فهرست مطالب

فصل ۱ / پیشگیری از حوادث و انجام کمکهای اولیه ۱۱

ایمنی و پیشگیری از حادثه در محیط کار ۱۲

عوامل زیان آور فیزیکی در تعمیرگاه ۱۲

تجهیزات ایمنی فردی در محیط کار ۱۵

پیشگیری از آتش سوزی در محیط کار ۱۶

فصل ۲ / ابزارشناسی ۱۷

تعریف ابزار ۱۸

ابزارهای مورد استفاده در تعمیرگاه موتورسیکلت ۱۸

انبرها ۲۳

فصل ۳ / موتورسیکلت ۳۳

انواع موتورسیکلت ۳۴

نمونه‌هایی از انواع موتورسیکلت ۳۵

برندهای مشهور موتورسیکلت ۳۶

موتورسیکلت در ایران ۳۷

موتورسیکلت و اجزای آن ۳۷

فصل ۴ / موتور (مولد قدرت) ۳۹

انواع موتور ۴۰

پیاده کردن موتور از روی شاسی ۴۵

مراحل باز و بست موتور از روی شاسی ۴۵

اجزای اصلی موتور ۴۹

اجزای داخلی موتور ۴۹

فصل ۵ / سرسیلندر ۵۲

انواع سر سیلندر ۵۳

متعلقات سرسیلندر ۵۴

مکانیزم سوپاپ ۵۴

۵۵	 مکانیزم سوپاپ در موتورسیکلت
۵۶	 اجزای تشکیل دهنده مکانیزم سوپاپ موتورسیکلت
۶۱	 هدف از فیلرگیری چیست؟
۶۱	 فیلرگیری موتورسیکلت
۶۲	 مراحل انجام فیلرگیری
۶۵	 فیلرگیری سوپاپ دود از طریق دریچه قالیاق

فصل ۶ / سیلندر، سرسیلندر و معایب آن ۶۶

۶۷	 معایب سرسیلندر
۶۷	 باز و بست سرسیلندر
۷۰	 منیفولد هوا و دود
۷۰	 واشر سرسیلندر
۷۰	 جنس واشر سرسیلندر
۷۱	 معایب واشر سرسیلندر
۷۲	 سیلندر و بلوک سیلندر
۷۲	 انواع سیلندرها
۷۴	 بوش سیلندر در موتورسیکلت

فصل ۷ / پیستون و رینگ و میل لنگ ۷۶

۷۹	 پیستون در موتورهای دوزمانه
۷۹	 روش پیاده کردن پیستون و رینگ ها
۸۰	 مراحل سوار کردن رینگ پیستون
۸۰	 شاتون
۸۱	 گزن پین
۸۲	 میل لنگ
۸۳	 واشر اتصال سیلندر به محفظه میل لنگ
۸۳	 کارتل و محفظه میل لنگ

فصل ۸ / سیستم روغن کاری و خنک کاری موتورسیکلت ۸۴

۸۵	 عملکرد سیستم روغن کاری موتورسیکلت ها
۸۶	 وسایل مورد نیاز در تعویض روغن
۸۷	 مراحل تعویض روغن موتورسیکلت

۸۸ تعویض فیلتر روغن موتورسیکلت

۹۰ فصل ۹ / سیستم سوخت رسانی

۹۱ باک

۹۱ اجزای تشکیل دهنده باک

۹۳ صافی بنزین

۹۳ هواکش و فیلتر هوا

۹۴ کاربراتور

۹۵ اجزای تشکیل دهنده کاربراتور

۹۹ تنظیمات کاربراتور

۱۰۰ معایب کاربراتور

۱۰۰ روش رفع حالت خفگی موتور

۱۰۱ ترکیب سوخت و هوا کاربراتور

۱۰۱ سرویس و نگهداری کاربراتور

۱۰۵ فصل ۱۰ / مدارات الکتریکی موتورسیکلت

۱۰۶ سویچ

۱۰۸ آمپرهای موتورسیکلت

۱۰۹ آلامهای نشان دهنده در موتورسیکلت

۱۱۱ فصل ۱۱ / باتری (باطری)

۱۱۲ اجزای باتری

۱۱۲ ظرفیت باتری

۱۱۳ انواع باتری

۱۱۳ باز و بست باتری

۱۱۴ معایب باتری

۱۱۵ مدار شارژ

۱۱۵ سیستم راه اندازی موتور

۱۱۸ مدار الکتریکی استارت موتورسیکلت

۱۱۹ فصل ۱۲ / سیستم جرقه زنی

۱۲۰ سیستم جرقه در موتورسیکلت کاربراتوری

۱۲۰ الف- سیستم جرقه مگنتی پلاتینی

۱۲۰.....	برق قسمت پایین (فلکه برق)
۱۲۲.....	رکتیفایر
۱۲۲.....	مراحل باز کردن مجموعه تولید برق پلاتینی
۱۲۳.....	آزمایش بوبین جرقه
۱۲۳.....	پلاتین
۱۲۳.....	تایمینگ جرقه و تنظیم پلاتین
۱۲۵.....	خازن یا فیوز پلاتین
۱۲۵.....	برق قسمت بالا (کریل)
۱۲۶.....	ب- سیستم جرقه زنی مگنتی ترانزیستوری
۱۲۷.....	تفاوت موتورهای ترانزیستوری و پلاتینی
۱۲۸.....	سیستم جرقه الکترونیکی
۱۳۰.....	شمع
۱۳۰.....	انواع شمع
۱۳۱.....	معایب شمع
۱۳۱.....	نکاتی در خصوص باز و بست شمع موتور
۱۳۱.....	دلایل کربن گرفتن شمع
۱۳۲.....	عیب یابی سیستم جرقه زنی مگنتی
۱۳۳.....	فصل ۱۳ / موتورسیکلت های انژکتوری
۱۳۴.....	مزایای سیستم انژکتوری
۱۳۴.....	اجزای کلی موتور با سیستم انژکتوری
۱۳۵.....	قطعات سیستم انژکتوری
۱۴۴.....	فصل ۱۴ / موتورهای گازسوز
۱۴۵.....	گاز طبیعی
۱۴۵.....	تجهیزات موتورسیکلت گازسوز
۱۴۸.....	فصل ۱۵ / سیستم انتقال قدرت
۱۵۰.....	مجموعه کلاچ
۱۵۱.....	ساختمان کلاچ
۱۵۲.....	مراحل باز و بست مجموعه کلاچ
۱۵۳.....	اجزای تشکیل دهنده دیسک کلاچ

۱۵۴.....	جیدمان صفحات کلاچ.....
۱۵۴.....	گیربکس (TRANSMISSION).....
۱۵۵.....	اجزای تشکیل دهنده گیربکس.....
۱۵۹.....	حالت‌های دنده گیربکس.....
۱۵۹.....	گیربکس شش دنده.....
۱۶۰.....	معایب گیربکس.....
۱۶۰.....	هندل موتورسیکلت.....
۱۶۱.....	اجزای تشکیل دهنده شفت هندل.....
۱۶۱.....	معایب دندل.....
۱۶۱.....	انتقال قدرت توسط چرخ دنده زنجیر و زنجیر.....
۱۶۲.....	انتقال قدرت توسط جیر.....
۱۶۳.....	تنظیم زنجیر چرخ.....
۱۶۴.....	معایب زنجیر.....
۱۶۵.....	فصل ۱۶ / سیستم تعلیق و فرمان.....
۱۶۶.....	سیستم تعلیق.....
۱۶۶.....	سیستم فرمان.....
۱۶۷.....	زاویه فرمان موتورسیکلت.....
۱۶۷.....	کمک فنر موتورسیکلت.....
۱۶۸.....	وظیفه کمک فنر.....
۱۶۸.....	عیب‌یابی کمک فنر.....
۱۶۹.....	انواع کمک فنر موتورسیکلت.....
۱۷۰.....	فصل ۱۷ / سیستم ترمز.....
۱۷۱.....	ترمز دیسکی.....
۱۷۲.....	ترمز کاسه‌ای.....
۱۷۳.....	معایب ترمزها.....
۱۷۳.....	تعویض لنت ترمز موتورسیکلت از نوع دیسکی.....
۱۷۴.....	فصل ۱۸ / شاسی موتورسیکلت‌ها.....
۱۷۵.....	انواع شاسی.....

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی دیباگران تهران در عرصه کتاب فنی است که بتواند خواسته های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد. هر کتاب دیباگران تهران، یک فرصت جدید شغلی

حمد و سپاس ایندستان را که با الطاف بیکران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی، این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر، انفورماتیک گام هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده گی علوم و توسعه روز افزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی ترین و راحت ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع رسانی، بیش از پیش روشن می نماید. در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و پرنسپل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر در صدد هستند تا با تلاش های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پربار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "مهندس فرزاد نرگسی" دانشمند و نویسنده معنی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنید.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش پژوه گرامی درخواست می نماید که مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

bookmarket@mft.info