

۱۳۵۷۷۹۴
به نام آنکه جان را فکرت آموخت

کارگاه مولد قدرت خودرو

تالیف :

جواد محمدی، محمدعلی پناه و سعید آبادی



شاپک	: ۸۰۰۰۰ ریال 4-7-93766-600-978:
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۹۱۸۲۱۷
عنوان و نام پدیدآور	: کارگاه مولد قدرت خودرو / مولفین جواد محمدی، محمدعلی پناهلوسعیدآبادی.
مشخصات نشر	: تهران: نمای دانش، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۱۶۰ ص.: مصور، جدول.
موضوع	: اتومبیل، مکانیک -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: اتومبیلها -- نگهداری و تعمیر -- راهنمای آموزشی (عالی)
رده بندی دیویی	: ۶۲۹/۲۸۷
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۴ ۵۲/م ۲۵ TL۱۵۲
سرشناسه	: محمدی، جواد، ۱۳۶۳ -
شناسه افزوده	: پناهلوسعیدآبادی، محمدعلی، ۱۳۵۸ -
وضعیت فهرست نویسی	: فیا

کارگاه مولد قدرت خودرو

نمای دانش

نام کتاب	: کارگاه مولد قدرت خودرو
تالیف	: جواد محمدی، محمدعلی پناهلوسعیدآبادی.
مدیر تولید	: حسین نوری جوشقانی
نوبت چاپ	: اول ۱۳۹۴
تیراژ	: ۱۰۰
قیمت	: ۸۰۰۰ ریال
شاپک	: 4-7-93766-600-978
چاپ و صحافی	: فدک ایستاتیس

انتشارات نمای دانش : تلفن: ۰۹۱۲۵۲۷۳۲۶۲ - ایمیل: nadaketab@gmail.com

کلیه حقوق و حق چاپ متن و عنوان کتاب که به ثبت رسیده است؛ مطابق با قانون حقوق مولفان و مصنفان مصوب ۱۳۴۸ محفوظ می باشد. هرگونه برداشت، تکثیر، کپی برداری به هر شکل (چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیکی) ممنوع بوده و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

مقدمه:

پس از حمد و ستایش و اظهار عبودیت به پیشگاه خداوند مهربان و کمک گرفتن از حضرت امام عصر (عج)، کتابی که در پیش رو دارید منطبق است با دروس کارگاهی مولد قدرت خودرو که در دانشگاههای کشور عزیزمان تدریس می شود، تهیه شده است.

از آنجائیکه مولفان سالهای متمادی از مربیان سازمان آموزش فنی و حرفه ای و از اساتید کارگاهی دانشگاه بوده اند، لذا کمبود کتابی جامع و مفید در زمینه کارگاه و مولد قدرت به شدت به چشم می خورد و به همین دلیل سعی در تألیف این کتاب نمودیم.

امیدواریم با مطالعه، این کتاب در فراگیری روشهای ساده آزمایش قطعات موتور و عیب یابی خودرو مفید واقع شود. در پایان برای شما دانشجویان عزیز آرزوی موفقیت داریم.

دکتر جواد محمدی، مهندس محمد علی پناهلو سعیدآبادی

فهرست مطالب

صفحه	موضوع
	پیشگفتار
	فصل اول
۱	ایمنی در کارگاه
۳	ابزار شناسی
۴	انبر ها
۴	اچار ها
۴	قسمتهای یک پیچ
۶	علامتهای روی پیچ
۷	واشرها
۹	نحوه تبدیل اچار اینچی به میلی متری
۱۰	نحوه تبدیل اچار میلی متری به اینچی
۱۰	شابر
۱۱	ابزار ضربه ای
۱۲	ابزار اندازه گیری
۱۲	کولیس
۱۳	روش خواندن کولیس
۱۳	میکرومتر
۱۴	روش خواندن میکرومتر
۱۵	فیلر
۱۵	نحوه تبدیل فیلر میلی متری به اینچی
۱۵	اچار ترکمتر
۱۶	مته ها
۱۷	قلوویز
۱۹	هدیده
۱۹	کمان اره
۲۱	گیره کار

۶۰	بلوکه سیلندر
۶۲	سیلندر
۶۵	ترتیب احتراق
۶۶	معایب سیلندر
۶۹	پیستون
۷۰	علامتهای روی تاج پیستون
۷۱	رینگها
۷۷	معایب رینگ
۸۱	معایب پیستون
۸۲	گزن پین
۸۴	شاتون
۸۴	معایب شاتون
۸۵	میل لنگ
۸۹	یاتاقان
۹۱	معایب یاتاقان
۹۲	میل سوپاپ
۹۶	فلاویل
۹۸	دسته موتور

خنک کاری

فصل سوم

۱۰۰	سیستم هوا خنک
۱۰۲	قسمتهای سیستم خنک کاری آبی
۱۰۲	درب رادیاتور
۱۰۵	نحوه خنک کاری موتور
۱۰۷	ترموستات
۱۱۰	پروانه یا فن
۱۱۲	فن
۱۱۲	واترپمپ
۱۱۴	حرارت سنج
۱۱۴	ضد یخ
۱۱۶	دستگاه خروج دود
۱۱۷	معایب سیستم خنک کاری

فصل چهارم

روغن کاری

۱۲۰	اصطکاک
۱۲۲	ویسکوزیته
۱۲۵	روشهای روغنکاری
۱۲۷	انواع پمپ روغن
۱۲۹	صافی پمپ روغن
۱۳۱	فیلتر روغن
۱۳۴	سیستم تهویه کارتر
۱۳۹	نشان دهنده سطح روغن در کارتر
۱۳۶	دلایل افت فشار روغن
۱۳۶	نحوه تعویض فیلتر روغن
۱۳۶	آزمایش فشار روغن

فصل پنجم

عیب یابی

۱۳۹	استارت قادر به چرخاندن موتور نیست
۱۴۳	عیب یابی موتور از طریق رنگ دود
۱۴۴	عیب یابی موتور از روی مشاهده شمع
۱۴۹	نشت یاب یا خلاء سنج

منابع