

AUTOOL AST603

汽车刹车油更换机

用户手册



目 录

版权信息.....	2
版权.....	2
注册商标.....	2
注意事项	3
警告.....	3
按规定使用	3
可预见的错误应用.....	3
产品简介.....	4
功能原理.....	4
产品功能.....	4
产品特点	4
技术参数.....	4
产品结构	5
结构图	5
基本操作流程	6
操作说明	7
布置 / 工位.....	7
首次启动 / 设备自排空.....	7
更换制动液	8
维修保养服务	9
维修保养.....	9
保修服务	10
保修方式.....	10
声明	10
退换货服务	11
退换货	11

版权信息

版权

- 版权所有!未征得深圳市傲途科技有限公司的书面同意,任何公司或个人不得以任何形式(电子、机械、影印、录制或其他形式)对本说明书进行复制和备份。本手册专为傲途公司产品的使用而设计,对于将之用于指导其他设备操作而导致的各种后果,本公司不承担任何责任。
- 因使用者个人或第三方的意外事故,滥用、误用该设备,擅自更改,或修理该设备,或未按傲途公司的操作与保养要求而导致设备损坏、遗失所产生的费用及开支等,傲途公司及其分支机构不承担任何责任。
- **正式声明:** 本说明书所提及之其他产品名称,目的在于说明该设备如何使用,其注册商标所有权仍属原公司。
- 本设备供专业技术人员或维修人员使用。

注册商标

傲途公司已在中国及海外若干国家进行了商标注册,其标志为 **AUTOTOL**。本手册所提及之傲途公司其它商标、服务标志、域名、图标、公司名称均属傲途及其下属公司之产权。在傲途公司之商标、服务标志、域名、图标、公司名称还未注册之国家,傲途公司声明其对未注册商标、服务标志、域名、图标、公司名称之所有权。本手册所提及之其它产品及公司名称的商标仍属于原注册公司所有。在未得到拥有人的书面同意之前,任何人不得使用傲途公司或所提及的其它公司之商标、服务标志、域名、图标、公司名称。

您可以访问傲途网址:www.autooltech.com,或发送邮件至:aftersale@autooltech.com,与傲途公司进行联系,征得其手册使用权之书面同意。

注意事项

警告

⚠ 在使用刹车油更换机前，请注意以下操作：

- ▶ 违规工作可能导致健康伤害或财产损失！
- ▶ 制动液是有毒的，可能导致健康严重受损！
- ▶ 务必避免与制动液接触。
- ▶ 配戴护目镜，使飞溅液体造成的损伤危险最小化。
- ▶ 配戴合适的保护手套，使皮肤接触造成的损伤危险最小化。
- ▶ 皮肤接触到制动液时，立即用水冲洗。
- ▶ 脱去被污染的衣物。
- ▶ 不要将抹布或其它被制动液浸湿的东西装入衣服随身携带。
- ▶ 在刹车油更换机上进行所有工作前，拔下电源插头。
- ▶ 只有在刹车油更换机已断路的情况下将插头插入插座。
- ▶ 不要在刹车油更换机上进行任何受制于结构形式的变更。
- ▶ 每次使用前，请仔细检查刹车油更换机。如若发现异常，不得继续使用刹车油更换机。烦请专业人员进行维修，请勿擅自打开刹车油更换机。
- ▶ 不允许打湿刹车油更换机，也不允许在潮湿的环境下运行此设备。

按规定使用

刹车油更换机仅规定用于填注和排出汽车制动设备和离合器设备中的制动液。任何其它使用或范围外的使用均视为未按规定使用，必须禁止。

可预见的 错误应用

- ▶ 用制动液以外的其它液体运行会损坏刹车油更换机，必须禁止。
- ▶ 对于错误应用的情形，制造商不对产生的损坏承担任何责任。由此产生的风险仅由操作者或承运方承担。

产品简介

功能原理

通过泵将制动液从新液储存罐中吸出，并以指定压力持续泵送至汽车制动液容器。然后，按照车辆原厂规定的顺序，逐一排出各个车轮制动分泵中的旧制动液，直到新制动液流出。与传统压迫式刹车油更换机相比，此汽车刹车油更换机能有效避免加注过程中气泡的产生，并优化或避免人工排气流程。其内置的压力监控装置可检测压力形成情况，若无法形成压力或泵吸入空气时，泵会自动断路，以防止气体进入汽车制动液容器。

产品功能

- 可调节脉冲式换油，能够有效清洗管路、更换油液更彻底。
- 强劲的回收功能，能同时、快速地将制动液回收。
- 新、旧油管路独立设计，防止新、旧油交叉污染。
- 耐腐蚀油管，美观、耐用且移动方便。

产品特点

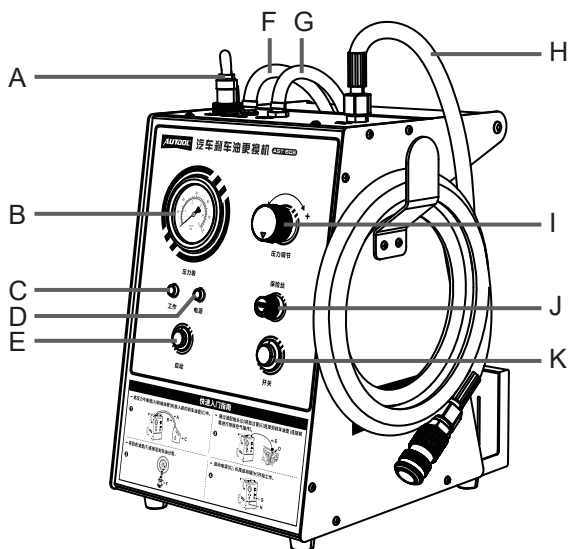
- AST603采用单片机控制，可以精确的控制制动液的压力、制动液的流量，自动化程度高，单人操作即可，使用便捷、省时、省工。

技术参数

电源	AC 110V/220V
工作压力	0.5-2.5Bar
最大功率	35W
最大输出流量	1.6L/min
输出压力	0.7-3.0bar (±0.2bar)
填注软管长度	3.5m
缺油保护	支持
工作温度	-10°C~+60°C
存放温度	-10°C~+65°C

产品结构

结构图



A	电源线	B	压力计
C	工作指示灯	D	电源指示灯
E	启动键	F	压力平衡软管
G	抽吸软管	H	填注软管
I	调压旋钮	J	保险装置
K	电源开关		

基本操作流程

- 先接入通用转接头到加注油管快捷接口上，压力调节旋钮已逆时针调整到最低压力位，在新油壶中加入新制动液，长按启动键30s后转接头会有新制动液流出（当松开后设备无正常工作，管路已排空完成）。
- 从加注油管快捷接口上取下转接头，将转接头连接到汽车制动液储液壶，连接设备加注油管快捷接口到转接头上。
- 再次长按启动键10s，同时顺时针调整压力调节旋钮（根据车型看压力表的压力，调节压力大小），10s后松开按钮正常工作（正常工作是通过压力开关检测压力大于0.5bar以上设备才能正常工作）。
- 停止工作分为2种方式：第一种关闭电源；第二种新油壶液体已处于低位，压力低于阈值自动停机。
- 该装置出厂时，默认的工作压力设置为 1.5kg/cm^2 ，这样可以保证在换液时汽车制动液储液壶不变形，进而确保二级密封圈的密封性。另外，可以通过调压旋钮进行压力“+”“-”来实现在较低的工作压力下进行排气或换液，压力调节过大，会造成制动系统制动总泵损坏。

操作说明

布置 / 工位

- 将刹车油更换机放置在一个平整稳固的平面上。启动和操作时，车辆工位位于刹车油更换机附近。
- 当车辆在举升机上举升时，确保加注油管与车辆的连接始终不存在缠绕扭曲等应力集中的现象。

首次启动 / 设备自排空

警示

- ▶ 任何情况下，必须在首次启动时进行排空！
- ▶ 首次启动前，请先对电源电压与设备铭牌上的标称电压进行比较，确认电源电压与铭牌一致，方可启动刹车油更换机（铭牌位于制动液交换机背面）。

- 将刹车油更换机牢固地放置在平整平面上。
- 打开新油壶的顶盖。
- 将新油壶放在刹车油更换机的支架中，加入新制动液，防止翻倒。
- 将抽吸软管和压力平衡软管插入新油储液罐直至底部。抽吸软管用于输入新制动液。多余压力输出的新制动液会通过压力平衡软管回流到新油储液罐中。
- 为了排空刹车油更换机，先不要将转接头安装在车辆上，而是只连接在加注油管上，并对接到一个旧油壶上。
- 接通刹车油更换机的电源，打开电源开关。长按“启动键”，泵开始运行。
- 观察转接头对接旧油壶的出口，直到制动液无泡溢出。
- 关闭电源开关，待压力值缓慢下降至0bar后，拆下转接头。
- 此时刹车油更换机完成设备排空已准备就绪。

更换制动液

警示

- ▶ 更换制动液必须严格遵守安全指引中的规范。
- ▶ 开始工作前，注意汽车制造商有关最大加注压力的提示及特殊工作指南。
- ▶ 原则上，对于每一种型号的汽车，制造商提供的排空制动设备的指南和准则始终是有用的。
- ▶ 如果制造商提供的排空制动设备指南和准则中无特殊说明工作压力值，可通过调压旋钮调节至1.6-2.0bar。如果需要特定的工作压力，可通过调压旋钮进行调节。

-
- 将适配的转接头安装在车辆的制动液容器上。
 - 将加注油管快捷接口连接在已安装的转接头上。
 - 接通刹车油更换机的电源，打开电源开关。
 - 按住“启动键”，直至压力至少达到1.0bar。此时可用调节旋钮将工作压力调节至所需值（建压步骤）。

注意

- ▶ 如果压力成功建立，松开“启动键”，刹车油更换机应持续运行，如果压力未能建立，松开“启动键”，刹车油更换机将立即停止运行。
-

维修保养服务

您所拥有的AUTOOL产品选用持久耐用的材料，AUTOOL坚持精益求精的生产工艺，每一件产品出厂都经过35道工序及12次质检工作，从而确保每一件产品都拥有卓越的品质及性能。所以您的AUTOOL产品值得您定期维护保养，使其产品将能够长期稳定地工作。

维修保养

维护保养是为了保持产品性能和外观，我们建议您仔细阅读以下产品保养指南：

- 注意不要将产品与粗糙表面摩擦或揉搓产品，特别是钣金外壳。
- 对产品中需要紧固和连接的部位经常进行检查，如发现松动应及时紧固，以保证产品的安全运行。对与各种化学介质接触的产品外部和内部零件要经常进行除锈、喷漆等防腐处理，以提高产品的抗腐蚀能力，延长产品的使用寿命。
- 遵守安全操作规程，不超负荷使用产品。产品的安全防护装置齐全可靠，及时消除不安全因素。电路部分彻底检查，老化电线要及时更换。
- 定期清洗和更换易耗部件；调整各部位配合间隙和更换磨损（已坏）部件清洁时，避免产品接触带腐蚀性的液态物品。
- 不使用时，请将产品存放于干燥的位置。不要将产品存放在高温、潮湿或不通风的地方。

保修服务

AUTOOL主机自客户签收日起享有3年保修期。其所含附件自客户签收日起享有1年保修期。

保修方式

- 根据具体的故障情况对产品进行免费修理或更换；
- 我方保证所有更换的部件、附件或产品都是全新；
- 在客户收到产品90天内出现故障同时提供视频和图片，我方承担运费并免费提供相应配件给客户更换。收到产品超过90天，客户承担相应的费用，我方免费提供配件给客户更换；

以下情况不在免费保修范围：

- 非正规渠道购买AUTOOL的产品；
- 未按产品说明书要求使用和维护造成的损坏；

在AUTOOL，我们为精湛的设计和卓越的服务感到自豪。我们很乐意为您提供更多的支持或服务。

声明

傲途公司保留更改产品设计与规格的权利，届时恕不另行通知。实物外观与颜色可能与说明书中显示的有差别，请以实物为准。我们已尽最大努力力求使书中所有描述准确，但仍难免有不妥之处。如有疑问，请联系经销商或傲途售后服务中心。本公司对产品拥有最终解释权，不承担任何因误解而产生的后果。

退换货服务

退换货

- 如果您对从线上授权购物平台和线下授权经销商所购买的 AUTOOL 产品不满意, 根据《AUTOOL 全球销售条款》, 您可以自收到产品之日起七日内退货; 或者在产品交付之日起的 30 日内调换等值的其他产品。
- 退回及调换的产品必须处于完全可销售状态, 并附上相关销售单单据, 所有相关配件、纸质发票 (如有)。
- AUTOOL 将会对寄回退货的商品进行检查, 以确保其处于完好无损的状态并且符合条件, 相关条件详情请参阅《AUTOOL 全球销售条款》。任何未通过检查的商品将退还给您, 您将不会获得商品退款。
- 您可以通过客户服务中心或 AUTOOL 授权经销商调换产品; 退换货原则为从哪里购买, 就从哪里退换货。如果您退换货遇见困难或者阻碍, 请联系 AUTOOL 客户服务中心。通过客户服务中心退换货时, 我们建议您通过下面的方式进行:

中国区域致电	400-032-0988 / 18929303778
售后微信号	18929303778
海外区域致电	+86 0755 23304822
Email	aftersale@autooltech.com
Facebook	https://www.facebook.com/autool.vip
YouTube	https://www.youtube.com/c/autooltech

- 如您的退换货得到确认, 您将收到确认信息和邮件。



深圳市傲途科技有限公司

🌐 www.cnautool.com

✉ sales@cnautool.com

☎ 0755-8529 2530

📍 广东省深圳市宝安区润智研发中心1栋1303

🏷 企业标准: Q/OR 001-2023

