



## CATALOGUE

博特恩检测设备(苏州)有限公司

BOTEN TESTING EQUIPMENT (SUZHOU) CO., LTD

产品目录  
2024-2025



博特恩检测设备(苏州)有限公司

销售咨询: +86-159 5113 8695

公司网站: [www.btej.com](http://www.btej.com)

公司邮箱: [botensales@btej.com](mailto:botensales@btej.com)

公司地址: 江苏省昆山市开发区马塘路108号



微信公众号



网站二维码

# 企业简介

ABOUT BOTEN



用户至上·精诚合作·互利双赢  
Customer first, sincere cooperation, mutual benefit and win-win


博特恩检测设备（苏州）有限公司是集科研、生产、销售、服务于一体的现代化高科技企业。公司多年来成功开发了多种实验设备，各项功能指标均达到国际同类产品先进水平，充分满足了广大用户的需求，并可根据用户的特殊要求设计开发专业检测设备。企业在市场经济的大潮中抓机遇、促发展、确保产品质量。几年来产产值利税等各项指标均以不同幅度的递增，产品畅销全国近30个省市。


“精诚合作，互利双赢”是我们的商业总旨，公司凭借科学的管理体系、便利的运输条件、较强的生产能力、先进的检测手段和强大的销售网络，制造出产品优秀、质量第一、价格合理的产品，并进军国外市场。我们愿以优质的产品质量和良好的售后服务竭诚为新老客户服务，热烈欢迎国内外新老客户来公司参观考察、洽谈业务


# 企业优势


COMPANY PROFILE



 **专业技术**  
多年行业经验让您用得放心

 **系统优势**  
独立研发喷油器测试软件数据更精准

 **贴心售后**  
完善的售后体系一站式服务

 **运输便捷**  
支持多种运输方式及时交货让您满意

# 发展历程

## BOTEN HISTORY

- 1997年**  
成立专业的油泵油嘴维修站  
Set up a professional oil pump nozzle maintenance station.
- 2003年**  
成功加入博世柴油系统服务站  
Successfully joined the Bosch Diesel Service Station.
- 2008年**  
着手研发共轨喷油器测试试验台  
Started to develop a common rail injector test bench.
- 2010年**  
成功生产第一台自主研发的共轨实验台  
Successfully produced the first self-developed common rail test bench.
- 2015年10月**  
正式成立博特恩检测设备（苏州）有限公司  
Boten Testing Equipment (Suzhou) Co., Ltd. was formally established.
- 2016年起**  
实用新型专利与外观设计专利达到40余项  
There are more than 40 utility model patents and design patents.
- 2016年11月**  
正式获批对外贸易进出口资质  
Officially approved foreign trade import and export qualification.
- 2018年**  
博特恩检测设备获得多项国内与国际检测认证标准  
Boten Testing Equipment has obtained a number of domestic and international testing and certification standards.
- 2020年**  
与康明斯（武汉）燃油系统有限公司达成合作  
Reached cooperation with Cummins (Wuhan) Fuel System Co., Ltd.
- 2023年**  
公司搬迁新址  
The company moved to a new location.

# 企业资质

## CERTIFICATE

- 高新技术企业证书 (High-tech Enterprise Certificate)
- 江苏省民营科技企业 (Jiangsu Private Tech Enterprise)
- 知识产权管理体系认证证书 (IP Management System Certification)
- 质量管理体系认证证书 (Quality Management System Certification)
- 商标注册证 (BOTEN) (Trademark Registration Certificate)
- 商标注册证 (BOTEN) (Trademark Registration Certificate)
- 实用新型专利证书 (Utility Model Patent Certificate)
- 实用新型专利证书 (Utility Model Patent Certificate)
- 计算机软件著作权登记证书 (Computer Software Copyright Registration Certificate)
- 实用新型专利证书 (Utility Model Patent Certificate)
- 实用新型专利证书 (Utility Model Patent Certificate)
- 外观设计专利证书 (Design Patent Certificate)
- 外观设计专利证书 (Design Patent Certificate)
- 外观设计专利证书 (Design Patent Certificate)
- 外观设计专利证书 (Design Patent Certificate)

## CR1016 多功能一体机



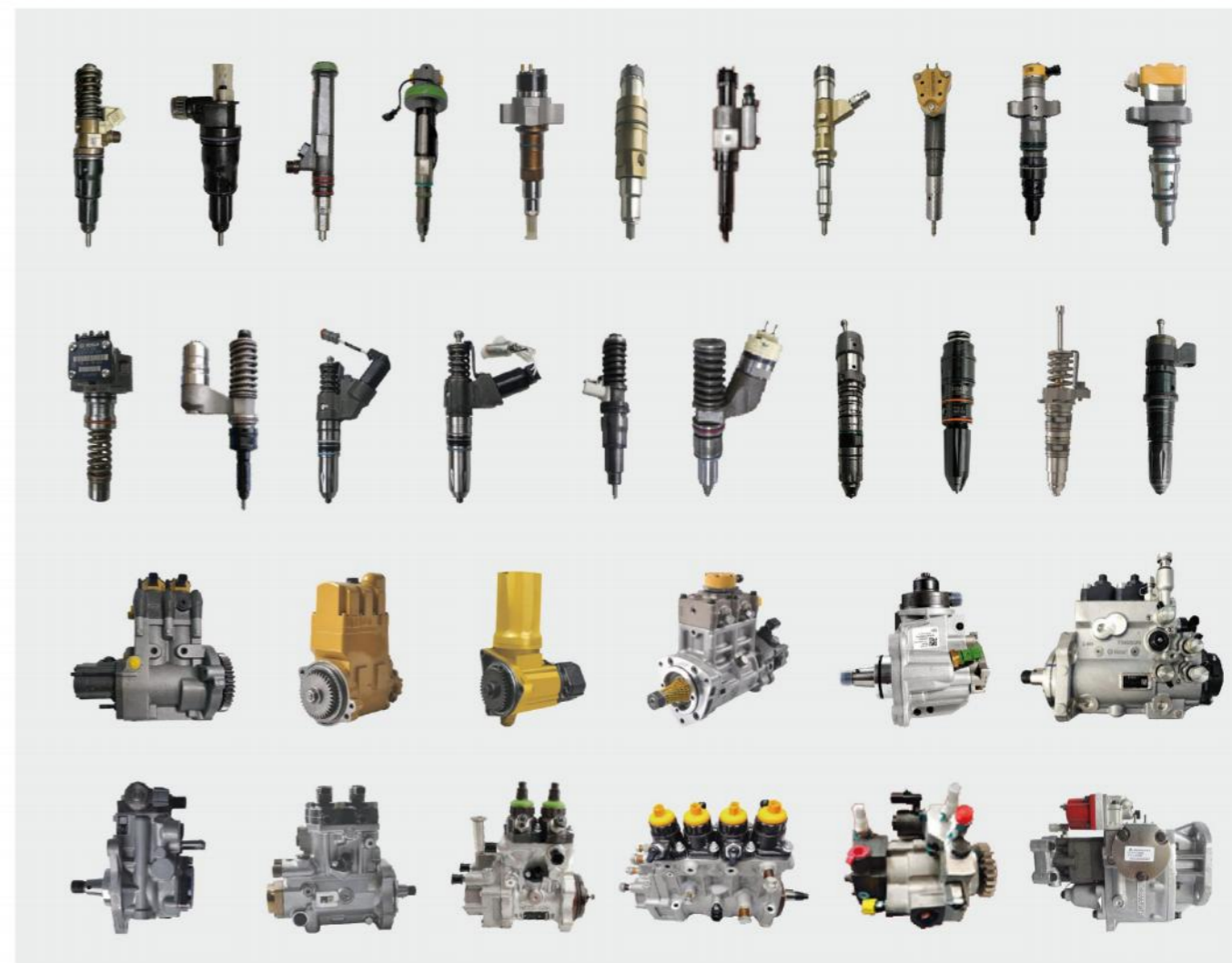
### PARAMETER 设备技术参数

|             |                  |             |             |
|-------------|------------------|-------------|-------------|
| 型 号         | BOTEN CR1016     |             |             |
| 颜 色         | ● 红色             | ● 绿色        |             |
| 净 尺 寸       | 1990*1330*1890mm |             |             |
| 包 装 尺 寸     | 2150*1450*2120mm |             |             |
| 净 重         | 1500KG           |             |             |
| 频 率         | 50Hz / 60Hz      |             |             |
| 电 机 功 率     | ● 30KW 变频电机      | ○ 22KW 伺服电机 |             |
| 电 源 电 压     | 380V AC          |             |             |
| 测 试 油 箱 容 积 | 柴油箱: 35L         | 机油箱: 12L    | 中压专用油箱: 25L |
| 最 高 轨 压     | 2700 Bar         |             |             |
| 油 温 控 制     | 40 ± 2°C         |             |             |
| 控 制 回 路 电 压 | DC 12V           | DC 24V      |             |
| 加 热 管 功 率   | 380V / 3kw       |             |             |

### FEATURE 设备功能特点

- ◆ 可测试共轨喷油、单体泵、泵喷嘴、共轨泵等
- ◆ 中压共轨喷油器暗管设计快速工装
- ◆ 喷油、回油、响应时间同时测量
- ◆ 测试油智能温控系统，可以自动调节油温
- ◆ 内置6个电机，6个流量传感器，高压共轨、中压共轨、泵喷嘴、单体泵独立驱动
- ◆ AHE动态衔铁行程测试，可手动进行开启脉宽测、开启压力测试
- ◆ 博世、电装、德尔福、西门子、康明斯编码生成，高压共轨喷油器油量修正码生成

### TEST RANGE 设备测试范围



## CR918S 多功能一体机



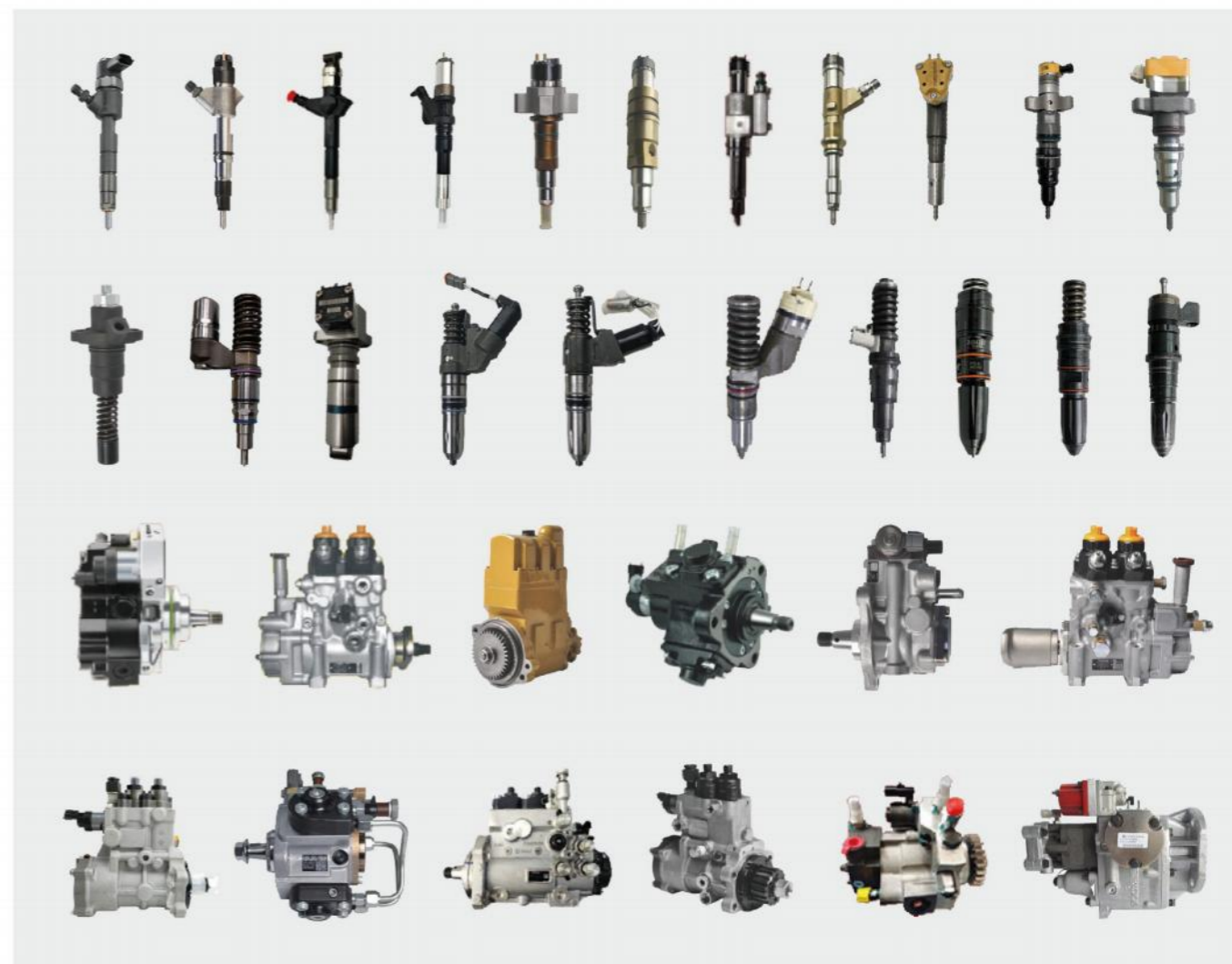
### PARAMETER 设备技术参数

|        |                  |          |             |
|--------|------------------|----------|-------------|
| 型号     | BOTEN CR918S     |          |             |
| 颜色     | ● 绿色             |          |             |
| 净尺寸    | 2360*1280*1890mm |          |             |
| 包装尺寸   | 2440*1450*2200mm |          |             |
| 净重     | 1400KG           |          |             |
| 频率     | 50Hz / 60Hz      |          |             |
| 电机功率   | 22KW             |          |             |
| 电源电压   | 380V AC          |          |             |
| 测试油箱容积 | 柴油箱: 35L         | 机油箱: 12L | 中压专用油箱: 25L |
| 最高轨压   | 2700 Bar         |          |             |
| 油温控制   | 40 ± 2°C         |          |             |
| 控制回路电压 | DC 12V           | DC 24V   |             |
| 加热管功率  | 380V / 3kw       |          |             |

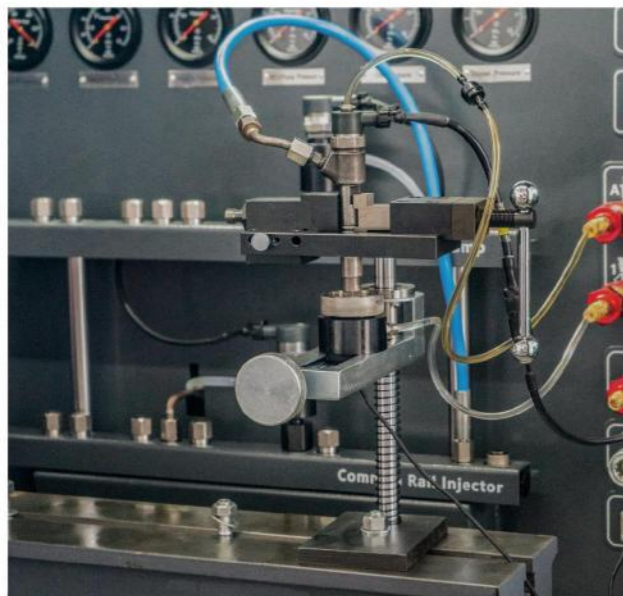
### FEATURE 设备功能特点

- ◆ 可测试共轨喷油器、单体泵、泵喷嘴、共轨泵等
- ◆ 喷油、回油、响应时间同时测量
- ◆ 内置6个电机，6个流量传感器，高压共轨、中压共轨、泵喷嘴、单体泵独立驱动
- ◆ 测试油智能温控系统，可以自动调节油温
- ◆ AHE动态衔铁行程测试，可手动进行开启脉宽测试、开启压力测试
- ◆ 博世、电装、德尔福、西门子、康明斯编码生成，高压共轨喷油器油量修正码生成

### TEST RANGE 设备测试范围



## TEST BENCH DETAILS 设备详情



### 共轨喷油器万能卡具

博特恩自主研发的共轨喷油器万能卡具，广泛应用于各种常见的喷油器夹装。



### 卡特中压夹具

HEUI喷油器夹具采用隐藏油路设计，使喷油器的安装与测试更加方便快捷。



### 单体泵 / 泵喷嘴 凸轮箱

优化的凸轮箱结构为用户提供更稳定的测试体验。



### 油泵测试工装

CR1016试验台标配一些常见的共轨泵和HEUI油泵测试工装，并且用户可按需选购额外套件。

以上功能展示仅供参考

## REQUIRED CONFIGURATION 配置选择

■ 凸轮箱 单体泵 泵喷嘴胎具共有25只 / 标配10只 \*

|                        |                        |                     |                           |                       |
|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|
| 德尔福A E1 E3<br>BTE-4240 | 康明斯M11 N14<br>BTE-4161 | 卡特C12<br>BTE-4032   | 卡特C13/C15/C18<br>BTE-4035 | 卡特3512B<br>BTE-4447   |
| 依维柯8<br>BTE-4042       | 依维柯10/13<br>BTE-4052   | 底特律 N2<br>BTE-4069  | 底特律 N3<br>BTE-4300        | 尼桑<br>BTE-4305        |
| 大众PPD<br>BTE-4170      | 路虎TD5<br>BTE-4141      | 大众PD<br>BTE-4112    | 大众PDB<br>BTE-4179         | 南岳工程机械<br>BTE-302     |
| 卡特3116<br>BTE-121      | 卡特3512A<br>BTE-141     | 底特律N1/GM<br>BTE-190 | 斯堪尼亚<br>BTE-4131          | 奔驰 ACTROS<br>BTE-4084 |
| 奔驰 ATEGO<br>BTE-4079   | 德尔福 DAF<br>BTE-4405    | 利勃海尔<br>BTE-4096    | 维特单体泵<br>BTE-300          | 威特/衡阳/德尔福<br>BTE-301  |



■ 中压喷油器胎具共有8只 / 标配2只

|                     |                      |                      |                     |
|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 卡特C7 C9<br>BTE-7021 | 卡特3126B<br>BTE-7024  | 卡特3412E*<br>BTE-7058 | 纳威斯达*<br>BTE-7022   |
| 五十铃*<br>BTE-7069    | 卡特3126A*<br>BTE-7078 | 福特G2.8*<br>BTE-7048  | 福特G2.9*<br>BTE-7030 |

\*表示商品为选配

## OPTIONAL FUNCTIONS 功能选配\*

### BTK-1024

E3控制盒

适用于：  
 德尔福E1/E3双阀4针泵喷嘴  
 博世4针CRIN4.2共轨喷油器  
 HEUI福特G2.8/G2.9测试  
 康明斯HPI Q60 X15泵喷嘴专用控制系统



### BTK-1025

康明斯HPI泵喷嘴测试套件

适用于：  
 QSX15、QSK19、QSK23、QSK60  
 系列泵喷嘴  
 需搭配E3控制盒使用



### BTK-1026

康明斯PT喷油器测试套件



### BTK-1027

康明斯PT燃油泵测试套件



\*表示商品为选配

## CR INJECTOR TEST KIT 共轨喷油器测试套件\*

### BTK-1016

卡特320D喷油器测试卡套



### BTK-1017

福康共轨喷油器测试卡套



### BTK-1018

东康喷油器测试套件



### BTK-1019

博世四针喷油器测试套件



### BTK-1020

F2E 3+3 喷油器测试套件



### BTK-1021

卡特C9.3喷油器测试套件



### BTK-1022

康明斯QSK19喷油器测试套件



### BTK-1023

MTU 4000.1/2/3喷油器  
 测试套件



### BTC-0003/0004-0005

快速扳手



### BTC-0001/0002

快速接头M12/M14



\*表示商品为选配

## FUEL PUMP TEST KIT 油泵测试套件\*

### BTK-1002

CAT336E工装套件

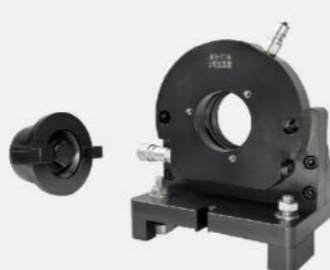
适用于：  
CAT 336E (C9.3) 泵



### BTK-1003

Cardinal工装套件

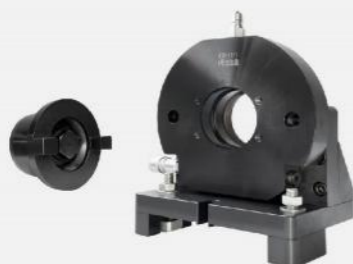
适用于：  
Cardinal泵



### BTK-1004

CB28工装套件

适用于：  
CB28泵



### BTK-1005

新HP5 HP6工装套件

适用于：  
HP5 HP6泵



### BTK-1006

HP7工装套件

适用于：  
HP7 CCR CP5  
CP4.2 CP2.2 重汽曼



### BTK-1009

QSK19工装套件

适用于：  
QSK19泵



### BTK-1010

扬子泵工装套件

适用于：  
扬子泵



### BTK-1014

斯堪尼亚工装套件

适用于：  
斯堪尼亚油泵



\*表示商品为选配

## FUEL PUMP TEST KIT 油泵测试套件\*

### BTK-1015

CAT320D工装套件

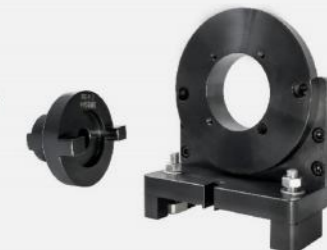
适用于：  
CAT 320D油泵



### BTK-1011

康明斯M11工装套件

适用于：  
康明斯M11油泵



### BTK-1007

MTU-1工装套件

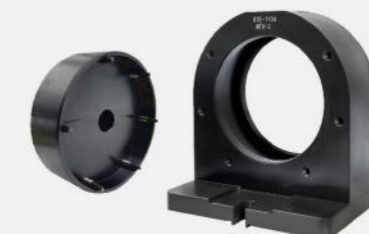
适用于：  
MTU油泵-2000



### BTK-1008

MTU-2工装套件

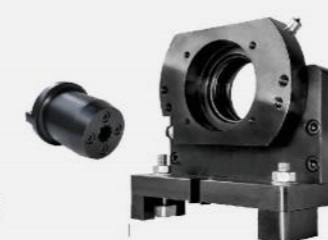
适用于：  
MTU油泵-4000



### BTK-1012

利勃海尔工装1套件

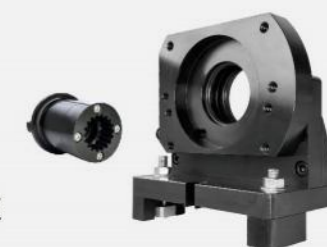
适用于：  
利勃海尔LP11.2燃油泵



### BTK-1013

利勃海尔工装2套件

适用于：  
利勃海尔LP11.5燃油泵



### BTK-1001

油泵支座

适用于：  
部分油泵测试套件



### BTK-1099

联轴器拆装工具

长款 短款



\*表示商品为选配



# CR718 六通道共轨试验台



## PARAMETER 设备技术参数

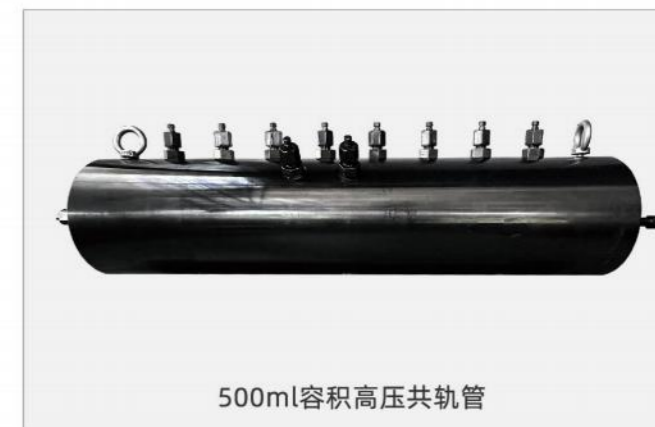
|        |                  |
|--------|------------------|
| 型号     | BOTEN CR718      |
| 颜色     | ● 绿色             |
| 净尺寸    | 1600*1190*1710mm |
| 包装尺寸   | 1700*1290*1810mm |
| 净重     | 700KG            |
| 频率     | 50Hz / 60Hz      |
| 电机功率   | 5.5kw            |
| 电源电压   | 380V AC          |
| 测试油箱容积 | 35L              |
| 最高轨压   | 2400 Bar         |
| 油温控制   | 40 ± 2°C         |
| 加热管功率  | 380V / 3kw       |
| 噪音水平   | <85dB            |

## FEATURE 设备功能特点

- ◆ 内置12个流量传感器，喷油器快速装夹，六通道同时触发
- ◆ 喷油回油响应时间同时测量，每一步都测试回油
- ◆ 六通道同时生成油量修正码
- ◆ 完全模拟发动机运行工况，控制曲线参数可自由设定
- ◆ 大容量高压共轨管，建压迅速稳定
- ◆ 电磁阀电阻、电感测试，压电晶体电感测试
- ◆ 博世、电装、德尔福、西门子、康明斯编码生成，高压共轨喷油器油量修正码生成



快速工装



500ml容积高压共轨管

## TEST RANGE 设备测试范围



按需求定制工装夹具

# CR518 单体泵泵喷嘴试验台



## PARAMETER 设备技术参数

|        |                 |        |
|--------|-----------------|--------|
| 型号     | BOTEN CR518     |        |
| 颜色     | ● 绿色            |        |
| 净尺寸    | 1465*830*1780mm |        |
| 包装尺寸   | 1565*930*1880mm |        |
| 净重     | 650KG           |        |
| 频率     | 50Hz / 60Hz     |        |
| 电机功率   | 11kw            |        |
| 电源电压   | 380V AC         |        |
| 测试油箱容积 | 35L             |        |
| 控制回路电压 | DC 12V          | DC 24V |
| 油温控制   | 40 ± 2°C        |        |
| 加热管功率  | 380V / 3kw      |        |
| 噪音水平   | <85dB           |        |

## FEATURE 设备功能特点

- ◆ 可测试单体泵、泵喷嘴, 康明斯PT喷油器, 康明斯HPI QSK60 X15
- ◆ 凸轮箱测试泵喷嘴时Load Sensor (载荷传感器) 应用
- ◆ 单体泵/泵喷嘴开启压力检测, 单体泵/泵喷嘴峰值喷射压力检测
- ◆ 单体泵/泵喷嘴电磁阀响应时间测试 (T3)、单体泵/泵喷嘴电磁阀关闭时间测试 (T4)
- ◆ E3泵喷嘴SCV开启时间、关闭时间测试, E3泵喷嘴NCV开始时间、关闭时间测试
- ◆ 生成单体泵分级代码, A系列泵喷嘴油量分级代码
- ◆ 德尔福E1泵喷嘴6位数修正码生成, 德尔福E3泵喷嘴9位数修正码生成

## CONFIGURATION 配置说明

■ 凸轮箱 单体泵 泵喷嘴胎具共有25只 / 标配10只 \*



\*表示商品为选配

## CR318S中高压一体机



### PARAMETER 设备技术参数

|        |                   |             |
|--------|-------------------|-------------|
| 型号     | BOTEN CR318S      |             |
| 颜色     | ● 绿色              |             |
| 净尺寸    | 1410*810*1610mm   |             |
| 包装尺寸   | 1500*1000*1800mm  |             |
| 净重     | 500KG             |             |
| 频率     | 50Hz / 60Hz       |             |
| 电机功率   | 4kw               |             |
| 电源电压   | 220V AC / 380V AC |             |
| 测试油箱容积 | 校泵专用油箱: 19L       | 中压专用油箱: 25L |
| 最高轨压   | 2700 Bar          |             |
| 油温控制   | 40 ± 2°C          |             |
| 加热管功率  | 380V / 3kw        |             |
| 噪音水平   | <85dB             |             |

### FEATURE 设备功能特点

- ◆ 可检测高压共轨喷油器, 卡特中压喷油器等
- ◆ 喷油、回油、响应时间同时测量
- ◆ 电磁阀电阻测试, 压电喷油器电阻电容测试
- ◆ 测试油智能温控系统, 可以自动调节油温
- ◆ AHE动态衔铁行程测试, 可手动进行开启脉宽测试、开启压力测试
- ◆ 博世、电装、德尔福、西门子、康明斯编码生成, 高压共轨喷油器油量修正码生成

### TEST RANGE 设备测试范围



### 中压喷油器胎具共有8只 / 标配2只



\*表示商品为选配

## CR318C 高压共轨试验台



### PARAMETER 设备技术参数

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| 型 号       | BOTEN CR318C      |
| 颜 色       | ● 绿色              |
| 净 尺 寸     | 1280*820*1600mm   |
| 包 装 尺 寸   | 1400*1000*1800mm  |
| 净 重       | 480KG             |
| 频 率       | 50Hz / 60Hz       |
| 电 机 功 率   | 4kw               |
| 电 源 电 压   | 220V AC / 380V AC |
| 测试油箱容积    | 19L               |
| 最 高 轨 压   | 2700 Bar          |
| 油 温 控 制   | 40 ± 2°C          |
| 加 热 管 功 率 | 380V / 3kw        |
| 噪 音 水 平   | <85dB             |

### FEATURE 设备功能特点

- ◆ 可测试博世、电装、德尔福、西门子、康明斯等高压共轨喷油器
- ◆ 喷油、回油、响应时间同时测量
- ◆ 电磁阀电阻测试，压电喷油器电阻电容测试
- ◆ 测试油智能温控系统，可以自动调节油温
- ◆ AHE动态衔铁行程测试，可手动进行开启脉宽测试、开启压力测试
- ◆ 博世、电装、德尔福、西门子、康明斯编码生成，高压共轨喷油器油量修正码生成

### TEST RANGE 设备测试范围



## CR318H 卡特HEUI试验台



### PARAMETER 设备技术参数

|         |                   |
|---------|-------------------|
| 型 号     | BOTEN CR318H      |
| 颜 色     | ● 黄色              |
| 净 尺 寸   | 1280*820*1600mm   |
| 包 装 尺 寸 | 1400*1000*1800mm  |
| 净 重     | 450KG             |
| 频 率     | 50Hz / 60Hz       |
| 电 机 功 率 | 2.2kw             |
| 电 源 电 压 | 220V AC / 380V AC |
| 测试油箱容积  | 30L               |
| 最高轨压    | 250 Bar           |
| 油温控制    | 40 ± 2°C          |
| 加热管功率   | 380V / 3kw        |
| 噪 音 水 平 | <85dB             |

### FEATURE 设备功能特点

- ◆ 中压卡具快速工装设计，可检测HEUI卡特中压喷油器等
- ◆ 喷油回油响应时间同时测量，每一步都测试回油
- ◆ 测试油智能温控系统，可以自动调节油温
- ◆ 可自行手动设定测试工况

### CONFIGURATION 可选配置

■ 中压喷油器胎具共有8只 / 标配2只



\*表示商品为选配

## TOOL 常用工具



### 工作台

规格: 1750\*750\*1850mm 台面高800mm

功能特点: 细腻板材 多层储物 加厚材质 结构更稳定 占地面积小操作空间大 可放置更多物品 严选优质钢材 硬度更强更加稳固



### 高精度测量工具

测量范围: 电磁阀电感量测量 机油控制阀行程测量 剩余气息测量  
电磁阀弹簧力测量 油嘴弹簧力测量 针阀行程测量 喷油嘴开启压力测量  
机油滑阀阀芯跳动行程测量 动态衔铁行程测量 油嘴弹簧力测量 针阀行程测量



### 脉冲控制仪

测量范围: 压电触发 压电AHE功能 电磁触发 电磁触发AHE功能 ZME电阻测量  
ZNME电流驱动模式 ZME共轨泵、促动泵占空比驱动模式 故障代码



### 高清显微镜

功能特点: 一体式设计 坚固耐用易操作 高精度测量 应用广泛满足各行业需求  
采用高亮度冷光源 亮度可调节操作更方便



卡特泵喷嘴维修工具  
(适用于C12 / C13 / C15 / C18)



康明斯泵喷嘴维修工具  
(适用于QSK60 X15)



博世泵喷嘴维修工具  
(适用于斯堪尼亚 / 沃尔沃)



德尔福泵喷嘴维修工具  
(适用于E1 / E3)



康明斯电磁阀维修工具  
(适用于M11 / N14)



研磨工具  
(适用于博世单体泵喷嘴)



高压共轨分解套件38件套



高压共轨分解套件22件套



卡特泵喷嘴维修工具  
(适用于C7 / C9 / C-9)



康明斯泵喷嘴维修工具  
(适用于M1)



福康/东康工具套装



夹具B



西瓦卡千分表



多共功能拆装架



厚度计



燃油系统自动化事业部

**AUTOMATION  
PROJECT**





共轨喷油器六通道性能试验台  
(全自动)



共轨泵磨合试验台



四通道喷油器磨合试验台

## 业务范围

共轨喷油器/泵装配线

自动垫片测量分选机

阀组件/油嘴流量试验台

共轨喷油器6通道试验台

高速电磁阀综合性能试验台

衔铁行程/响应时间试验台

超高压去毛刺清洗机

超精磨床自动上料机

共轨喷油器/共轨泵磨合试验台



共轨喷油器六通道试验台  
(半自动)



共轨管性能试验台