

认证证书



ISO 14001 (1) ISO 14001 (2) IATF 16949 (1) IATF 16949 (2) SQ 认证书 (盖章) SQ 认证书 (加工) SQ 认证书 (焊接)

获奖证书



两次获得R52 蒋英实奖 (1996,2018) 获得提高生产效率产业奖章 (总统表彰) 中小企业有功表彰 (国务总理表彰) 获得全球强小企业评选



汽车部件产业大奖 通商资源部长官奖 (团体奖) 个人 PPM奖 (总统表彰) 京畿道产业和平奖 (企业部门)

DONGIL MACHINERY CO., LTD.

总公司及一厂 京畿道安城市阳城面德峰书院路431 (右 17503)
TEL +82-31-673-0379
FAX +82-31-673-2567

二厂 京畿道龙仁市处仁区二东邑京畿东路1041(右 17139)
TEL +82-31-337-0065
FAX +82-31-321-8326

业务部邮箱互 sales@dongilm.com
联业务部邮箱 sdongilm@dongilm.com

公司官网公 www.dongilm.com
司介绍视频 youtu.be/gKN-pwmNP1A



Beyond Now,
Creating a better future



东日机械工业(株) & 冬日科技云(株) 是集轿车、商用车的转向装置领域具有多种韩国国产化经验和技术的革新企业。是从设计到量产以及测评等综合解决方案的汽车零部件技术的专业企业。

安城总公司 | 一厂



地址 京畿道安城市阳城面德峰书院路 431

经营领域 转向装置 (齿轮箱, C-EPS, R-EPS)

龙仁工厂 | 二厂



地址 京畿道龙仁市处仁区二东邑京畿东路1041

经营领域 空调阀、HVAC系统部件

合作企业介绍

本公司及一厂 | 安城



二厂 | 龙仁



2021 - 2020

- 2021.05 指定全球强小企业
- 2020.06 与韩国科学技术院签订MOU技术合作

2019 - 2010

- 2019.03 获得流程创新优秀表彰 (HANON Systems)
- 2018.11 获得IR52蒋英实奖 (ECV)
- 2018.10 汽车零部件产业大奖 (团体部门) 获得产业通商资源部长官奖
- 2017.11 获得IATF 16949 质量体系认证
- 2016.12 获得500万美元最高出口奖
- 2015.11 生产现代威亚 P/S GearBox
- 2015.10 量产ECV 韩国国产化
- 2015.09 获得提高生产效率产业奖章 (总统表彰)
- 2014.07 获得品质最佳企业评选 (HANON Systems)
- 2013.05 获得中小企业功劳企业奖 (国务总理表彰)
- 2013.03 当选无瑕品质企业 (HANON Systems)
- 2012.12 生产大型 P/S Gear Box
- 2012.11 获得国际原材料、零部件产业知识经济部部长官奖
- 2011.01 DCV/SDD 韩国国产化量产

2009 - 2000

- 2009.09 注册空调压缩机阀门类3项专利 INNO-BIZ 选定
- 2007.11 生产中型 P/S Gear box
- 2005.12 获得ISO 14001环境认证
- 2005.11 冬日科技云(株) 成立
- 2005.01 选为品质类最佳企业 (汉拿空调)
- 2004.05 获中小企业功劳奖 (国务总理表彰)
- 2004.01 获得ISO/TS 16949 品质认证
- 2003.04 获得个人 PPM奖 (总统表彰)
- 2002.01 获得品质优秀部门表彰 (汉拿空调)
- 2000.10 获得京畿道产业和平奖金奖 (企业部门)

1999 - 1990

- 1999.07 获得韩国产部门功劳奖牌
- 1998.07 获得ISO 9001 品质认证
- 1996.11 获得IR52 蒋英实奖 (Charge Valve)
- 1996.10 获得韩国产新技术“KT MARK”奖
- 1996.09 注册R-134a CHARGE VALVE 专利

1986

- 1986.04 东日机械工业(株) 成立

Power Steering Gearbox

驾驶员操纵Steering Wheel时, 从控制阀扭动位移的间隙泵流出液压按压气缸, 通过输出轴向链接环传递转向力来实现操纵前轮的装置。



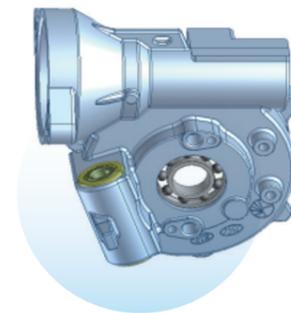
部件构成图

类别	Dim 70D	Dim 74D	Dim 78D	Dim 85D	Dim 90D	Dim 100D	Dim 110D		
Product									
GVW (ton)	0.5	1	2.5	3	5	8	11	25	
Cylinder Dia (mm)	70	74	78	85	90	100	110		
Max. Operating Pressure (Mpa)	9.0	9.0	12.5	12.5	13.5	13.0	13.5	18.0	
Flow Rate (lpm)	6	6	7	7	9-12	16-17	16-17	16-25	
Hydraulic Output Torque (N.m)	922	1030	2155	2560	3244	5108	6419	9497	
Gear Ratio	16.4	16.4	18.6	18.6	18.6	20.2	17.0	19.0	
		18.0	22.6	22.6	21.6	22.4	22.4	22.4	
									24.9
									27.0
Output Travel (deg)	90	90	95	95	100	100	100	100	
Temperature (°C)	-40 ~ 120	-40 ~ 120	-40 ~ 120	-40 ~ 120	-40 ~ 120	-40 ~ 120	-40 ~ 120	-40 ~ 120	

C-EPS/R-EPS Parts

Gearbox Housing Sub Ass'y

保护Worm Wheel + Worm Shaft免受外部冲击的部件



Input Shaft Sub Ass'y

操作方向盘时, 通过扭矩杆扭曲生成扭矩传感器 & Output Shaft相对位移的部件



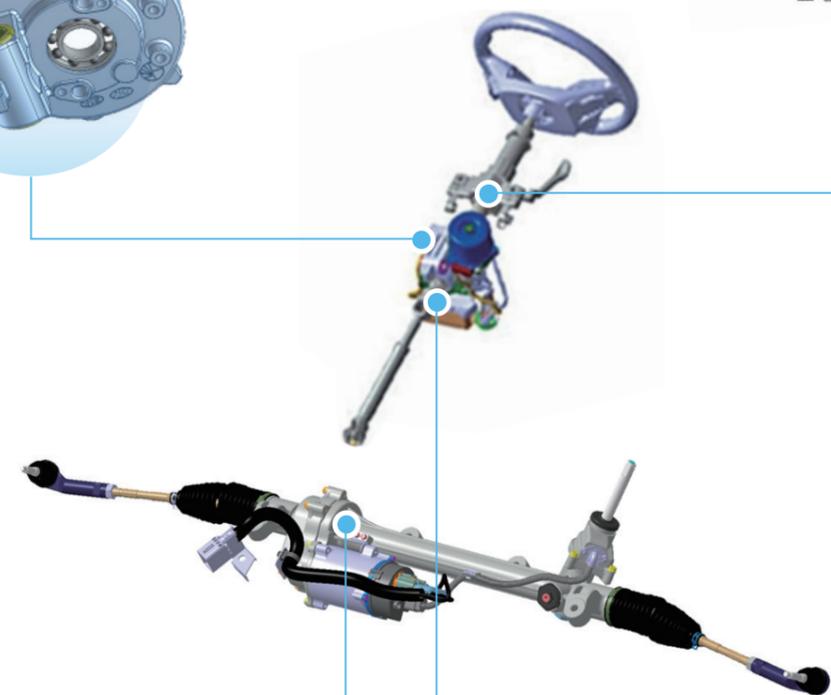
R-EPS BALL NUT

将Motor的驱动力传递给Rack Bar, 将旋转力转换为直线往复运动的部件



Output Shaft

在Input Shaft Sub Ass'y中产生的输入/输出传递给减速器的部件



ECV

1



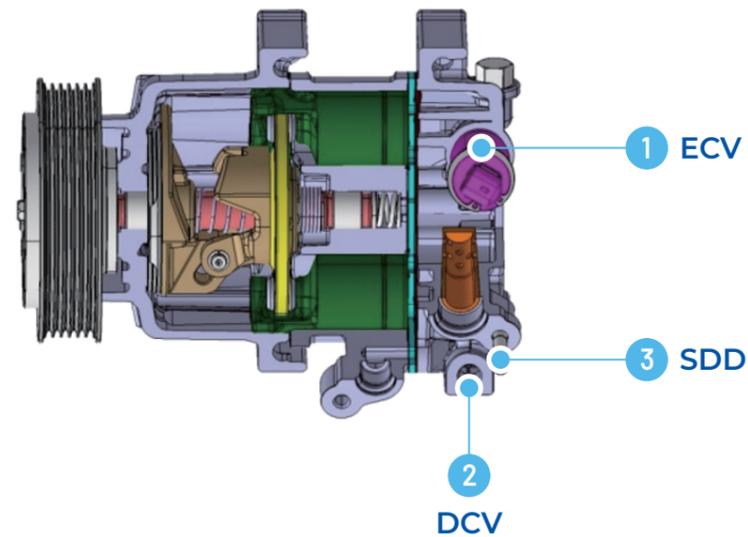
External Control Valve

安装在可变容量压缩机的后面，可根据室内温度及冷气负荷调节压力

特点

- 控制Bellows减应型Type精密流量
- 由4-WAY 实现优秀的制冷性能
- 获得韩国国产化技术开发成功获得蒋英实奖 (IR52)
- 采用高强度材质确保产品优秀的耐久性

类别	适用环境	样式	
使用电压	DC 12.0 or 13.2 [V]	大型	小型
制动频率	PWM 400 ~ 1000Hz		
制动压力	低压缩 Max. 2.0 MPa		
适用车型	调节/汽车部件		



DCV

2



Discharge Check Valve

检查空调关闭时阻断制冷剂及油流动效果的阀门

特点

- 采用排出压力的流体及降低运转噪音的结构 [注册专利]
- 采用耐高温、摩擦低材料确保优质的耐久性

样式



可根据国内外顾客需求，生产多种尺寸的空气调节/汽车部件

SDD

3



Suction Damping Device

安装在压缩机的压力吸入侧，减少制冷剂流动噪音

特点

- 采用吸入制冷流体脉动降噪的结构 [注册专利]
- 采用耐高温、摩擦低材料确保优质的耐久性
- 适用于减少油路电阻结构

样式



根据不同压缩机的容量，批量生产多种适用于国内外空气调节器/汽车零件

CHARGE VALVE

4



Charge Valve

安装在汽车空调系统的软管上，用于注入和回收制冷剂的阀门

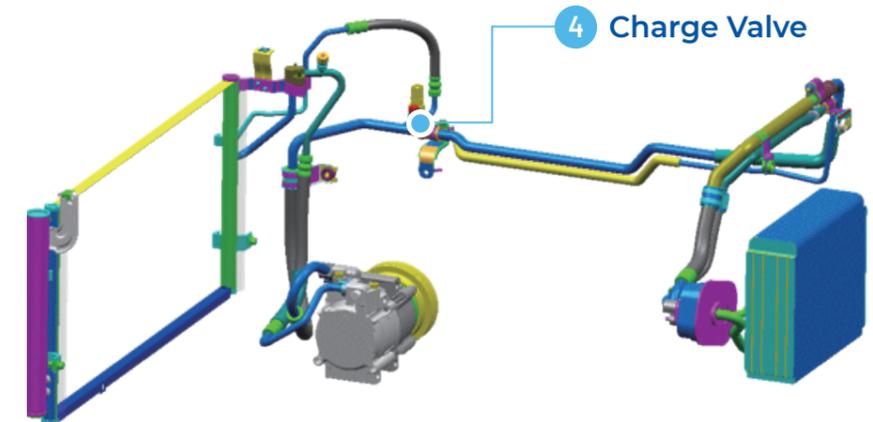
特点

- 适用于SAE J639 规格
- 优质的密封结构 [获得蒋英实奖(IR52)]
- 适用于R-134a, R-1234yf

样式

核心	躯干	盖儿
		

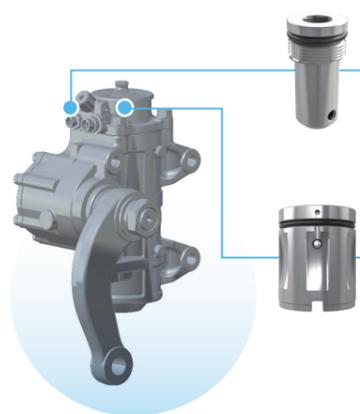
可根据国内外顾客需求，生产多种尺寸的空气调节/汽车部件





氢气/电动车用齿轮箱

Pressure Relief Valve, Replenishment Valve



Pressure Relief Valve (压力升降阀)

- ✓ 当有压力作用于齿轮箱时，通过将油送回齿轮箱内部来调节压力，保护转向系统防护阀

Replenishment Valve (补充阀)

- ✓ 油泵出现故障的情况下操作方向盘时，在阀门内部形成流路，减少操作方向盘产生的油阻力
- ✓ 获得转向力法规认证产品

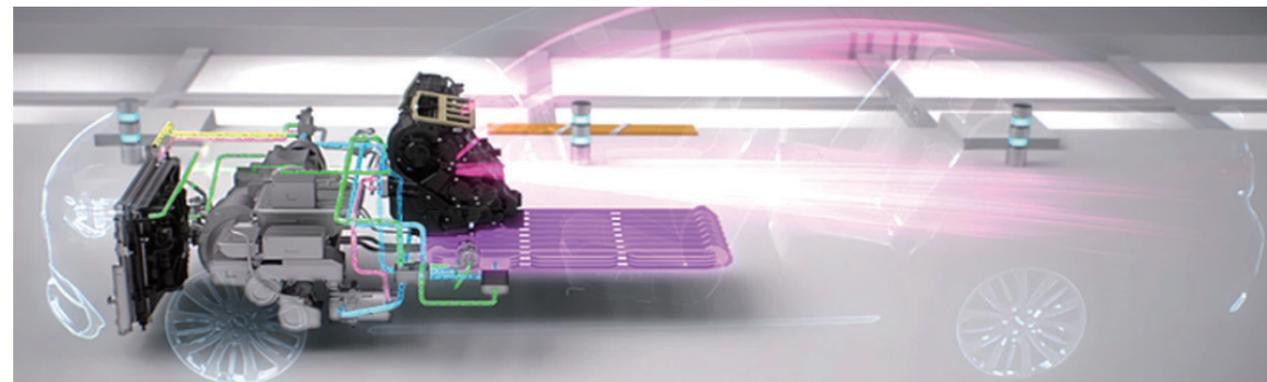
RCB (BN-EPS)

RCB (滚珠螺母齿轮箱)

- ✓ RCB 是未来环保商用车转向装置的核心部件。放大EPS-Unit的输出扭矩将前轮轮胎转向驾驶员所想要去往方向的装置。



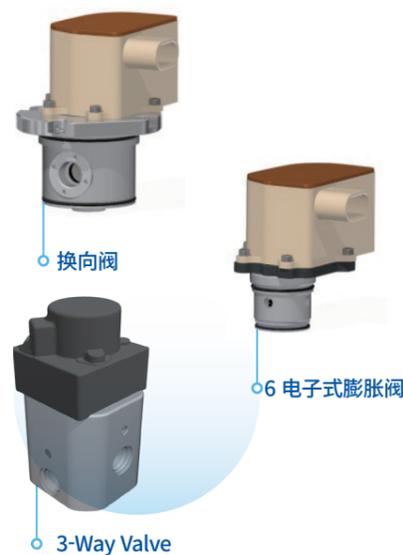
RCB-Unit



REV

Refrigerant Valve (制冷剂阀)

- ✓ 热管理系统的制冷剂流路 2-Way, 3-Way, 4-Way 流量方向转换及膨胀阀
- ✓ 通过控制位置/精密控制补偿流量
- ✓ 实现Full Open, Select Open, Closed, Expansion 等 Multi_Performance的低噪
- ✓ 和优质的密闭性能

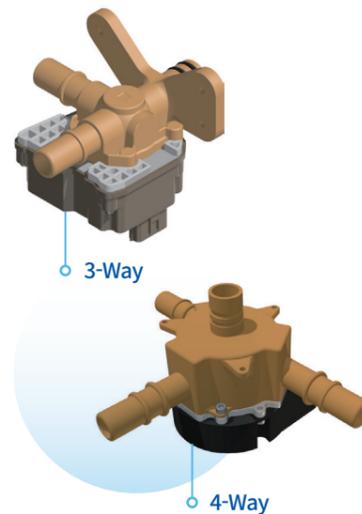


3-Way Valve

CWV

Coolant Water Valve & Actuator (冷却水阀, 致动器)

- ✓ 热管理系统冷却水Close Loop转换
- ✓ 可通过3-Way, 4-Way, 6-Way 等多通道，多向阀方向转换控制
- ✓ 适用与小型 Package 和 Actuator
- ✓ 位置控制优秀的精密性及气密性能的功能



3-Way

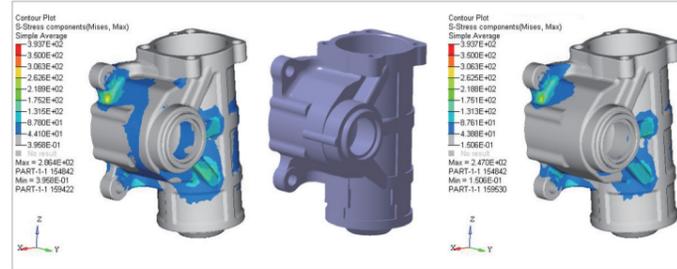
4-Way

2006年成立的技术研究所

现集中R&D的科研力量，开发在国际空调领域具有国际竞争力的阀门类及转向领域的齿轮箱。

自主设计技术

- CATIA S/W 应用优化设计



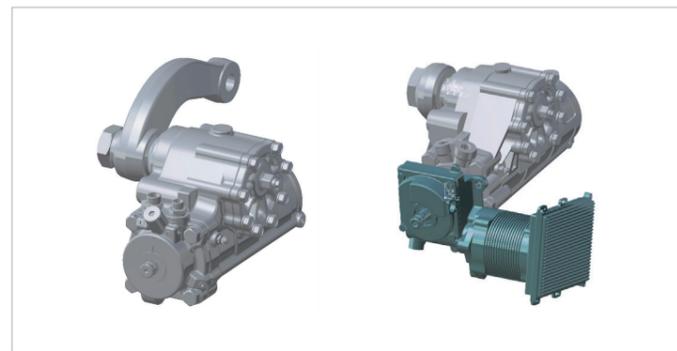
验证可靠性

- 通过性能检测开发先进的高品质产品
- 与实差评价结构相同的 NVH (噪音, 震动, 不适感) 具备测定器及操纵力、耐性、持久性、冲击力和耐压强度测定器



环保的未来技术

- 一体式电动转向齿轮箱
- Pressure Relief Valve 内置型转向齿轮箱
- 一体式应急转向齿轮箱
- 降噪阀



专利证书



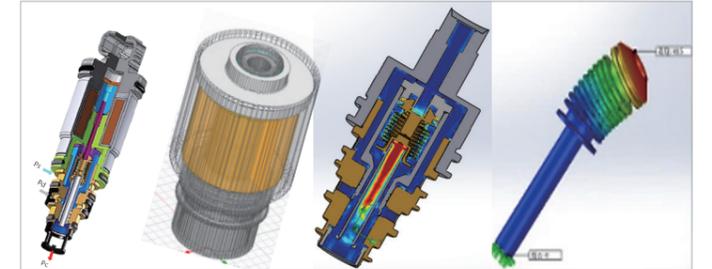
Automotive Parts



实现创新型价值
设计舒适环境的技术

开发最先进的精密控制零件

- 通过CAE解析和实验开发 Global Top技术



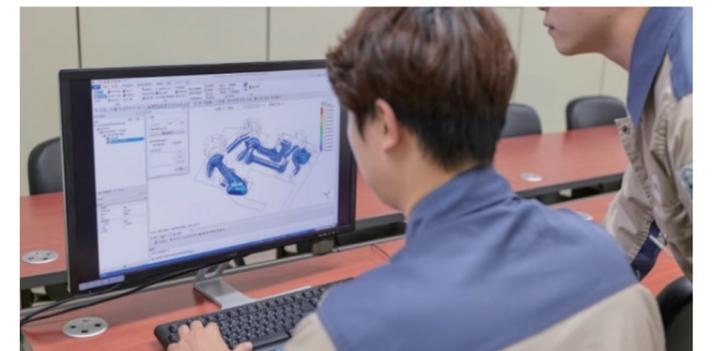
开发高品质、高可靠性产品

- 从个别配件到系统、实车，通过可靠性评价满足品质要求



环保 & 新技术开发

- 通过文化和新创意的交流确保新技术产出



产学研合作

- 持续地投资研究开发新技术
- 实现令顾客满意的质量和满意的目标

