

Certificaciones



ISO 14001 (1) ISO 14001 (2) IATF 16949 (1) IATF 16949 (2) Certificado SQ (Sellado/Estampado) Certificado SQ (Manufactura) Certificado SQ (Soldadura)

Premios y Reconocimientos



IR52 Premio Yang Young-sil, 2 veces (1996,2018)

Envases industriales para la mejora de la productividad (Mención Presidencial) PYMES Premiadas por Mérito (Mención del Primer Ministro) Seleccionada como una empresa global



Premio del Ministro de Comercio, Industria y Energía (Categoría grupal) en Auto Parts Industry Awards Premio único PPM Premio de Oro de la Paz Industrial de Gyeonggi-do (Categoría Corporativa)

DONGIL MACHINERY CO., LTD.

Sede Principal y 1ra Planta 431, Deokbongseowon-ro, Yangseong-myeon, Anseong-si, Gyeonggi-d (PC 17503)
 TEL +82-31-673-0379
 FAX +82-31-673-2567

2da Planta 1041, Gyeonggidong-ro, Idong-eup, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do (PC 17139)
 TEL +82-31-337-0065
 FAX +82-31-321-8326

Correo de Ventas sales@dongilm.com
 Correo de manufactura sdongilm@dongilm.com

Sitio web www.dongilm.com
 Videos youtu.be/x7ez6Q1mSOA



Más allá del Presente,
Creando un Mejor Futuro



Dongil Machinery Co., Ltd. & Dongil Techwin Co., Ltd. son empresas de innovación tecnológica con experiencia en los campos de dirección y aire acondicionado para vehículos de turismo y vehículos comerciales.

Sede de Anseong | Primera Planta



Ubicación 431, Deokbongseowon-ro, Seongseong-myeon, Anseong-si, Gyeonggi-do

Área de negocios Sistema de dirección (Caja de cambios, C-EPS, R-EPS)

Planta de Yongin | Segunda Planta



Ubicación 1041, Gyeonggidong-ro, Idong-eup, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do

Área de negocios Válvula de aire acondicionado, partes del sistema HVAC

Clientes Principales

Sede Principal y Primera Planta | Anseong



Segunda Planta | Yongin



2021 - 2020

- 2021.05 Seleccionada como una empresa global
- 2020.06 Memorando de entendimiento (MoU) de cooperación técnica firmado con KAIST

2019 - 2010

- 2019.03 Premio a la excelencia en innovación de procesos (Hanon Systems)
- 2018.11 Premio Jang Young-sil IR52 (ECV)
- 2018.10 Gran premio de la industria de autopartes (sector grupal) Premio del Ministro de Comercio, Industria y Energía
- 2017.11 Certificación del sistema de calidad IATF 16949
- 2016.12 Reconocimiento de Top exportador con 5 millones de dólares
- 2015.11 Producción de caja de cambios P/S para Hyundai Wia
- 2015.10 Producción en masa localizada de ECV
- 2015.09 Obtención de la Medalla Industrial por el Mejoramiento de la Productividad (Mención Presidencial)
- 2014.07 Seleccionada como la mejor empresa por el nivel de calidad (Hanon Systems)
- 2013.05 Reconocida como PYMES por Mérito (Mención del Primer Ministro)
- 2013.03 Seleccionada como empresa libre de defectos de calidad (Hanon Systems)
- 2012.12 Producción de cajas de cambios P/S de tamaño grande
- 2012.11 Aobtención del Premio por parte del Ministerio de Economía por el Conocimiento en la Industria Internacional de Materiales y Piezas
- 2011.01 Producción en masa localizada de DCV/SDD

2009 - 2000

- 2009.09 Registro de una patente triple para válvulas de compresores de aire acondicionado
- 2007.11 Producción de cajas de cambios P/S medianas
- 2005.12 Obtención de la certificación ambiental ISO 14001
- 2005.11 Fundación de Dongil Techwin Co., Ltd
- 2005.01 Seleccionada como la mejor empresa en el área de calidad (Hanon Systems)
- 2004.05 Obtención del premio para pequeñas y medianas empresas por Mérito (Mención del Primer Ministro)
- 2004.01 Obtención de la certificación de calidad ISO/TS 16949
- 2003.04 Premio Único PPM (Mención Presidencial)
- 2002.01 Premio por excelencia en calidad (Hanon Systems)
- 2000.10 Premio de Oro de la Paz Industrial de Gyeonggi-do (Sector Empresarial)

1999 - 1990

- 1999.07 Obtención de placa al mérito en el área de localización
- 1998.07 Obtención de la certificación de calidad ISO 9001
- 1996.11 Premio IR52 Jang Young-sil (Válvula de carga)
- 1996.10 Obtención de la marca KT Mark por nueva tecnología nacional
- 1996.09 Registro de la patente de Válvula de Carga R-134a

1986

- 1986.04 Fundación de Dongil Machinery Co., Ltd.

Caja de cambios de dirección asistida

(Power Steering Gearbox)

Cuando el conductor gira el volante, la trayectoria del flujo de la válvula de control se abre y se cierra tanto como el desplazamiento torsional de la barra de torsión, presuriza la presión hidráulica que fluye de la bomba al cilindro y transmite la fuerza de dirección al varillaje a través de el eje de salida para dirigir la rueda delantera.



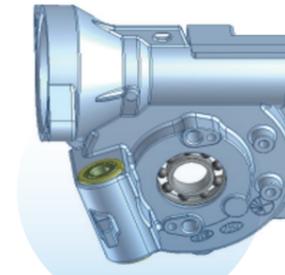
Diagrama de bloque de parte

| División | Dim 70D | Dim 74D | Dim 78D | Dim 85D | Dim 90D | Dim 100D | Dim 110D | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Producto | | | | | | | | |
| GVW (ton) | 0.5 | 1 | 2.5 | 3 | 5 | 8 | 11 | 25 |
| Diámetro del Cilindro (mm) | 70 | 74 | 78 | 85 | 90 | 100 | 110 | |
| Presión máxima de funcionamiento (Mpa) | 9.0 | 9.0 | 12.5 | 12.5 | 13.5 | 13.0 | 13.5 | 18.0 |
| Tasa de flujo (lpm) | 6 | 6 | 7 | 7 | 9-12 | 16-17 | 16-17 | 16-25 |
| Par de Salida Hidráulica (N.m) | 922 | 1030 | 2155 | 2560 | 3244 | 5108 | 6419 | 9497 |
| Proporción entre Plato y Piñon | 16.4 | 16.4 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 20.2 | 17.0 | 19.0 |
| | | 22.4 | 22.6 | 22.6 | 21.6 | 22.4 | 22.4 | 24.9 |
| | | 18.0 | 22.6 | 22.6 | 21.6 | 22.4 | 22.4 | 27.0 |
| | | 18.0 | 22.6 | 22.6 | 21.6 | 22.4 | 22.4 | 27.0 |
| Producción de slaida (deg) | 90 | 90 | 95 | 95 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Temperatura (°C) | -40 ~ 120 | -40 ~ 120 | -40 ~ 120 | -40 ~ 120 | -40 ~ 120 | -40 ~ 120 | -40 ~ 120 | -40 ~ 120 |

C-EPS/R-EPS Parts

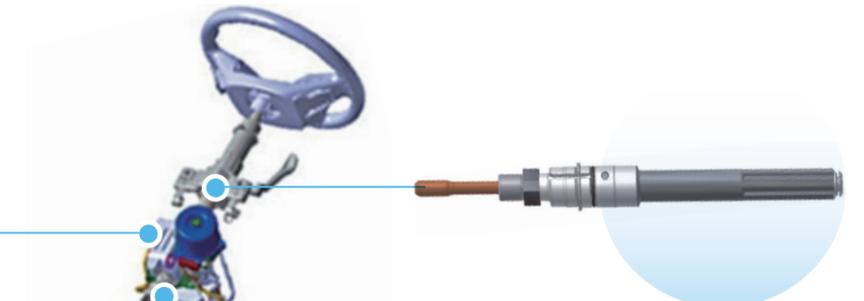
Ensamblaje secundario de carcasa de caja de cambios (Gearbox Housing Sub Ass'y)

Rueda helicoidal + Eje helicoidal
Piezas que protegen contra impactos externos



Subensamblaje del eje de entrada (Input Shaft Sub Ass'y)

Piezas que generan sensor de par y desplazamiento relativo del eje de salida por torsión de la barra de torsión cuando se acciona la palanca



TUERCA ESFERICA R-EPS (R-EPS Ball Nut)

Una pieza que transfiere la fuerza motriz del motor a la barra de cremallera y convierte la fuerza de rotación en un movimiento alternativo lineal.



Eje de salida (Output Shaft)

Una pieza que transmite la entrada/salida generada desde el subconjunto del eje de entrada al reductor.



ECV 1

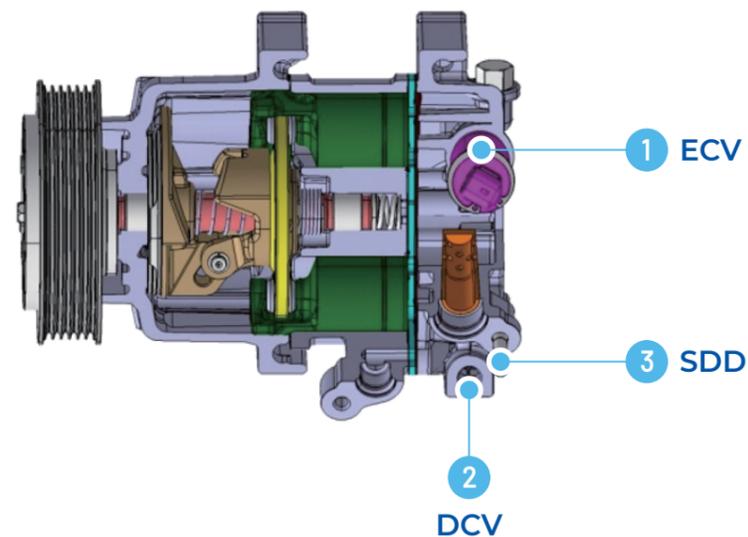


Válvula de control externa (External Control Valve)

Está montado en el cabezal trasero del compresor de capacidad variable y ajusta la presión de descarga según la temperatura interior y la carga de refrigeración.

| Características | <ul style="list-style-type: none"> • El flujo de control es preciso cuando Bellows siente la presión • Realización de un excelente rendimiento de refrigeración con configuración de 4 vías • Recibió el premio Jang Young-sil (IR52) por el desarrollo exitoso de tecnología de localización • Garantiza una excelente durabilidad mediante la aplicación de materiales de alta resistencia | | | |
|-----------------|--|---------------------|----------------|---------|
| | Artículo | Condiciones de Uso | Especificación | |
| | Tensión Eléctrica | DC 12.0 or 13.2 [V] | Grande | Pequeño |
| | Frecuencia | PWM 400 ~ 1000Hz | | |

| | | | |
|-----------------|--|--|--|
| Presión | Baja compresión Max. 2.0 MPa | | |
| Modelo de Coche | Aplicación de refrigeración/automóvil doméstico/extranjero | | |



DCV 2



Válvula de retención de descarga (Discharge Check Valve)

Una válvula de retención que bloquea el flujo de refrigerante y aceite cuando el aire acondicionado está apagado

| Características | <ul style="list-style-type: none"> • Estructura aplicada para reducir el fluido y el ruido de funcionamiento de la presión de descarga [Registro de patente] • Garantizar una excelente durabilidad mediante la aplicación de materiales de alta temperatura y baja fricción | | |
|-----------------|--|--------------------|----------------|
| | Artículo | Condiciones de Uso | Especificación |

| | | | |
|----------------|---|--|--|
| Especificación | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Se pueden producir varios tamaños según las especificaciones del cliente. • Aplicación de refrigeración/automóvil doméstico/extranjero | | |

SDD 3

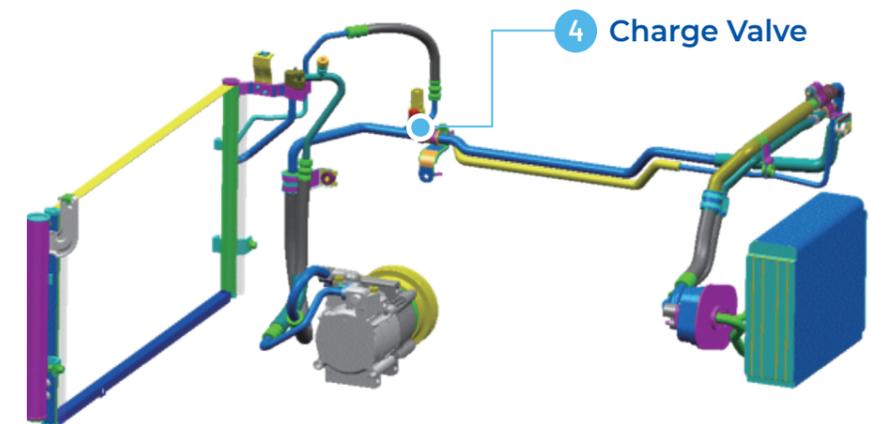


Dispositivo de amortiguación de succión (Suction Damping Device)

Se instala en el lado de presión de succión del compresor para reducir el ruido del flujo de refrigerante.

| Características | <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de estructura para reducir el ruido de pulsación de fluido del refrigerante de succión [Registro de patente] • Excelente durabilidad mediante la aplicación de materiales de alta temperatura y baja fricción • Aplicación de la estructura de reducción de la resistencia al flujo | | |
|-----------------|--|--------------------|----------------|
| | Artículo | Condiciones de Uso | Especificación |

| | | | |
|----------------|---|--|--|
| Especificación | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Producción en masa de varios productos según la capacidad del compresor. • Aplicación de aire acondicionado/automóvil doméstico/extranjero | | |



CHARGE VALVE 4



Válvula de carga

Válvula que inyecta y recupera refrigerante al instalarse en la manguera del sistema de aire acondicionado del automóvil.

| Características | <ul style="list-style-type: none"> • Cumple con los estándares SAE J639 • Excelente estructura de sellado [Premio Jang Young-sil (IR52)] • R-134a, R-1234yf aplicable | | |
|-----------------|--|--------------------|----------------|
| | Artículo | Condiciones de Uso | Especificación |

| | | | |
|---|------|------|-----|
| Especificación | Core | Body | Cap |
| | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Se pueden producir varios tamaños según las especificaciones del cliente. • Aplicación de refrigeración/automóvil doméstico/extranjero | | | |



Caja de cambios de vehículos de hidrógeno y eléctrico

Válvula de Alivio de presión , Válvula de Reposición



Válvula de Alivio de presión (Pressure Relief Valve)

- ✓ Una válvula que protege el sistema de dirección enviando aceite al retorno cuando se aplica la máxima presión a la caja de cambios para mantener la máxima presión dentro de la caja de cambios.

Válvula de Reposición (Replenishment Valve)

- ✓ Cuando se opera la palanca en el estado de falla de la bomba, se forma una vía de flujo dentro de la válvula para reducir la resistencia del aceite que ocurre cuando se opera la palanca.
- ✓ Certificación de la ley de potencia de dirección

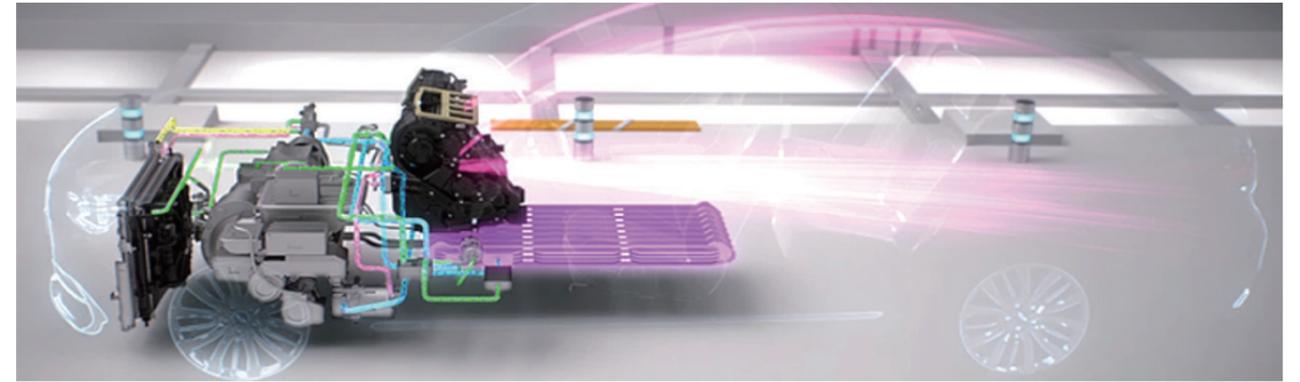
RCB (BN-EPS)

RCB (Caja de Engranajes de Tuerca de Bola)

- ✓ Un dispositivo que amplifica el par de salida de la unidad EPS como parte central del sistema de dirección para futuros vehículos comerciales ecológicos y dirige los neumáticos delanteros en la dirección deseada por el conductor.



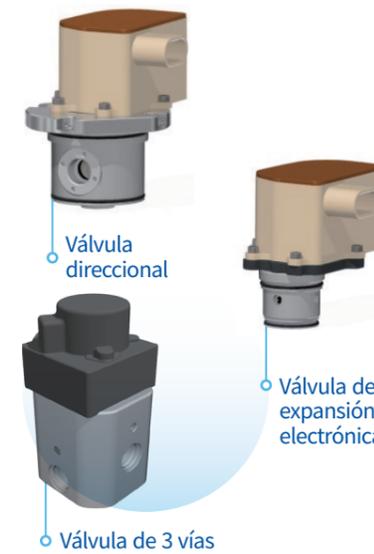
RCB-Unit



REV

Válvula de Refrigeración (Refrigerant Valve)

- ✓ Ruta de flujo de refrigerante Cambiador de dirección de flujo de 2, 3 y 4 vías y válvula de expansión en el sistema de gestión térmica
- ✓ Control de caudal preciso con control de posición/control de compensación
- ✓ Múltiples prestaciones, como apertura completa, selección de apertura, cierre, expansión, etc.
- ✓ Bajo nivel de ruido y excelente rendimiento hermético



Válvula direccional

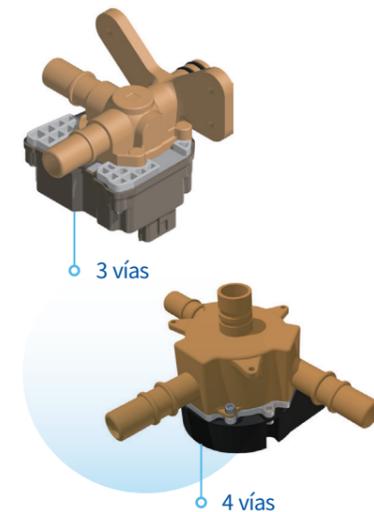
Válvula de expansión electrónica

Válvula de 3 vías

CWV

Válvula de refrigerante & Actuador (Coolant Water Valve & Actuator)

- ✓ Sistema de gestión térmica. Conmutación de circuito cerrado de refrigerante
- ✓ Función de control de cambio de dirección de válvula multicanal y multivía, como 3 vías, 4 vías, 6 vías, etc.
- ✓ Aplicación de paquete pequeño y actuador
- ✓ Excelente precisión y rendimiento hermético con función de control de posición



3 vías

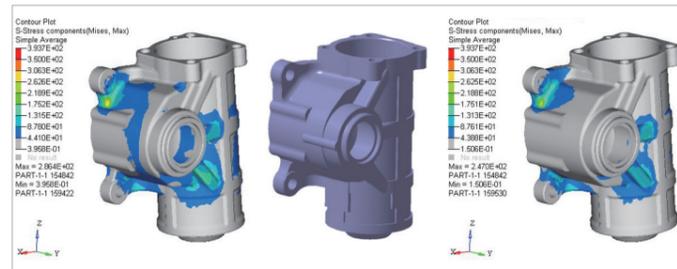
4 vías

Establecido en el 2006, el Centro de I+D

Estamos concentrando nuestras capacidades de I+D en el desarrollo de válvulas en el campo del aire acondicionado y cajas de cambios en el campo de la dirección con competitividad internacional.

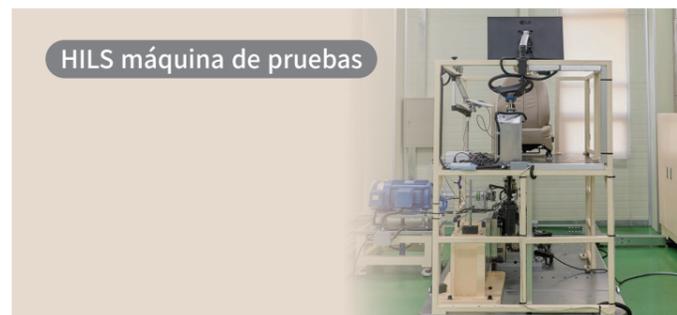
Tecnología de diseño de punta

- Diseño optimizado con el uso del software CATIA



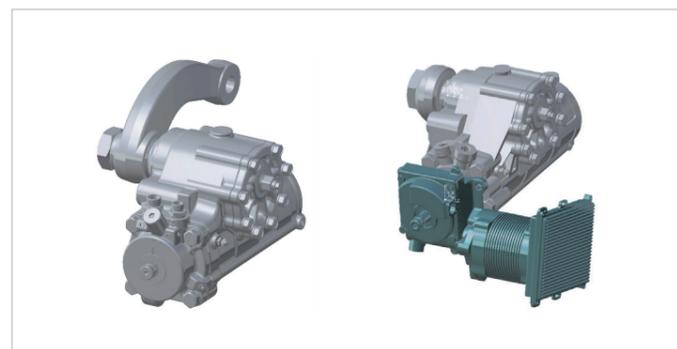
Prueba de Fiabilidad

- Desarrollar productos avanzados de alta calidad a través de la medición de rendimiento.
- Equipado con un instrumento de medición de NVH (ruido, vibración, incomodidad) con la misma estructura que la evaluación real del vehículo y un instrumento de medición de la fuerza de dirección, rendimiento, durabilidad, impacto y resistencia a la presión



Tecnología ecoamigable

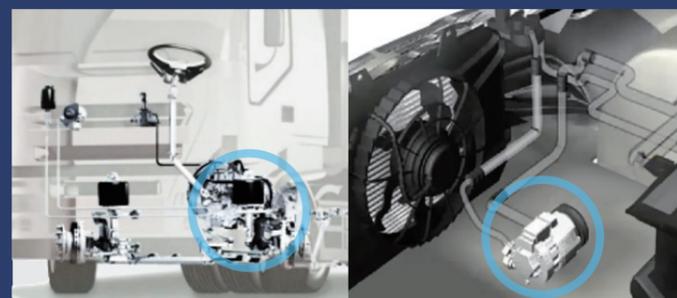
- Caja de cambio de dirección eléctrica todo en uno
- Caja de cambios de dirección con válvula de alivio de presión incorporada
- Caja de cambios de dirección de emergencia integrada
- Válvula de reducción de ruido



Certificaciones de patentes



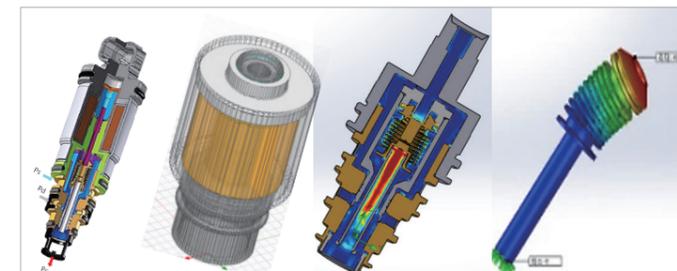
Piezas automotrices



Tecnología para diseñar un ambiente agradable con valores innovadores

Desarrollo de las mejores piezas de precisión de control

- Desarrollo de tecnología de punta a nivel mundial a través de análisis y experimentación CAE



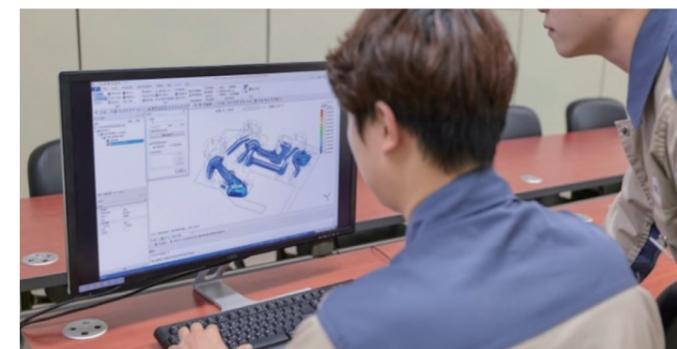
Desarrollo de productos de alta calidad y alta confiabilidad

- Calidad satisfactoria a través de la evaluación de confiabilidad, desde piezas individuales hasta sistemas y vehículos reales.



Desarrollo de nuevas tecnologías ecoamigables

- Asegurar las nuevas tecnologías con una cultura de comunicación y nuevas ideas.



Cooperación investigativa industria-universidad

- Inversión continua en I+D y desarrollo de nuevas tecnologías
- Reconoce el valor e importancia de la calidad y la satisfacción del cliente

