



SINHWA TECH

汽车内饰件热成型模具

汽车内饰件检具

水喷射切割用治具

超声切割用治具



(株)信和科技
SINHWA TECH CO., LTD.

创造! 创新! 创意!

代表理事致词

汽车内饰件模具的专家
思索如行动之人, 行动如思索之人



今天的信和科技自1994年成立的信和模型开始起步, 历经20多年的飞跃式发展。公司前身信和模型专业生产各类汽车原模, 实物模型及汽车检具。2000年公司更名为信和科技, 并致力于汽车内饰件生产用加热成型模具技术的研发。时至今天, 公司已保有与汽车内饰件模具相关专利12件, 并承担多项由政府及民间机构共同主持的研发项目。

信和科技以过去20余年累积的模具制作经验为基础, 如今已经占据韩国最优秀的内饰件模具生产企业的位置, 除满足韩国本土汽车部件企业需求外, 还向中国, 美国, 土耳其, 捷克, 马来西亚等海外市场提供出口。而且自10年前起, 模具品质与性能进一步获得以要求严格而著称的日本汽车部件生产企业的认可, 向日本市场直接提供模具出口。

为了满足市场对高性能模具日渐提升的要求, 信和科技于2015年在位于蔚山梅谷的新产业园投资建设了现代化的工厂及办公设施。模具技术研究院云集了大批经验丰富的技术人员, 借助最先进的软件工具进行模具设计。超过6600平方米的新工厂内, 除12台先进5轴CNC高速加工中心外, 还配备有铣床, 车床, 钻床, 焊接机等各种加工及组装设备。

在成品模具的测试阶段, 还配有试验用2台最新电烘箱及液压冲压机, 从而确保了从设计到加工, 组装, 试模的一站式生产体系的完备性。

信和科技, 以客户要求为使命, 为满足客户在技术, 品质, 合理的价格及迅速的交货期方面的要求, 我们始终全力以赴。信和科技与您共创奇迹, 共享成功!

代表理事 崔珍浩

目录

- 03 代表理事致词
- 04 企业沿革
- 05 企业概况
- 06 经营哲学
- 07 合作伙伴
- 08 研发中心
- 09 专利及实用新发明
- 10 设备简介
- 11 模具制造工艺
- 12 模具生产周期
- 13 汽车内饰件模具
- 16 汽车内饰件检具

SINHWA

企业沿革

我们现在想什么将决定未来

企业概况

为了成功, 我们拥有一定能做得到的确信

2015

- 2015. 12 选定为宣传材料支援事业 (蔚山TECHNOPARK)
- 2015. 11 参加韩国-印度汽车部件洽谈会 (大韩贸易投资振兴公社)
- 2015. 11 第三次选定为2015出口有望中小企业 (蔚山中小企业厅长)
- 2015. 10 参加中国无锡及重庆出口洽谈会 (蔚山广域市)
- 2015. 09 参加2015欧洲模具展览会 (韩国贸易协会)
- 2015. 08 第三次被选定为GLOBAL STAR VENTURE企业
- 2015. 06 荣获首尔家经济新闻主管, 2015年中小企业经营大奖 (模具行业)
- 2015. 06 选定为地域小而强企业及信息化支援事业 (蔚山经济振兴院)
- 2015. 04 选定为企业附属研究所及技术开发支援事业 (蔚山TECHNOPARK)
- 2015. 03 迁移到梅谷新工厂 (蔚山广域市北区梅谷产业6路20)



2009 ~ 2014

- 2014. 12 迁移到梅谷新工厂 (蔚山广域市 北区 梅谷产业6路20)
- 2014. 12 保有与汽车内饰件模具相关的12个专利
- 2014. 10 参加韩国汽车产业展
- 2013. 08 再次选定为GLOBAL STAR VENTURE企业
- 2012. 08 首次选定为GLOBAL STAR VENTURE企业
- 2011. 12 再次选定为2012出口有望中小企业 (蔚山中小企业厅长)



2005 ~ 2008

- 2007. 06 再次选定为2012出口有望中小企业 (蔚山中小企业厅长)
- 2006. 12 荣获蔚山市出口增加优秀企业奖 (蔚山广域市 市长)
- 2006. 08 荣获43回贸易日100万美金出口大奖 (总统奖)
- 2005. 10 荣获蔚山市出口优秀企业将 (蔚山广域市)



2000 ~ 2004

- 2004. 02 设立附属研究所 (韩国产业技术振兴协会)
- 2003. 06 开始生产出口汽车内饰件模具 (土耳其, 中国, 日本)
- 2002. 07 与蔚山科学大学签署产学研交流协定
- 2000. 06 转换 (株) SINHWA TECH法人



1994 ~ 1999

- 1999. 12 指定为有望中小企业 (农协中央会)
- 1999. 11 迁移到新筑工厂 (入驻蔚山达川农工园地)
- 1998. 07 导入差压式真空型铸造机, 开始制造内装材制品, 制造ABS NC MASTER
- 1997. 05 开始制造内装材及 发泡, 冲压金型
- 1994. 05 设立SINHWA模型公司



公 司 名	(株)信和科技			
设立日期	1994年05月31日 (法人名称变更 2000年06月01日)			
地 址	蔚山广域市 北区 梅谷产业6路 20 (44222)			
代表理事	崔 珍 浩			
资 本 金	4,700,000 人民币			
销 售 额	81,000,000 人民币 (出口额 : 11,000,000 人民币)			
事业领域	汽车内饰件热成型模具, 检具, 水喷射切割治具及超声切割治具 (设计, 加工, 组装, 制造, 试模及检查)			
模具种类	热成型, 冷成型, 压缩, 泡沫, 切边, 冲孔, 成型及切边一体式, 特殊冲孔设备及其他			
汽车内饰件种类	顶峰 后备箱地毯 前后舱隔热垫及各种汽车内饰件	主地毯 行李箱盖	挡泥板内衬 后坐上下隔板	行李箱左右侧饰件 后搁板隔热垫
员 工 数	55 (2016年02月份为准)			
韩国顾客	现代汽车, 起亚汽车, 雷诺三星汽车, 雪佛兰的第一供应商			
海外顾客	丰田汽车, 本田汽车, 马自达汽车, 斯巴鲁汽车, 北鹿大汽车的第一供应商			
销售市场	韩国, 中国, 日本, 印度, 马来西亚, 美国, 捷克, 斯洛伐克 等			

公司认证书



经营哲学

正确的想法, 负责任的行动, 感恩就是我们的形象



合作伙伴

倾听客户之声才可以贴近客户

主要韩国客户



韩国汽车企业



主要海外客户



海外汽车企业



研发中心

通过不断坚持研究开发和创意性思考, 创出未来价值

专利及实用新发明

我们坚持品质优先



针对汽车内饰件模具, 我们的研究开发能力得到国内外顾客的认可

我们时刻倾听客户之声, 为提高模具的高效率性, 忍耐性和A/S迅速对应能力, 致力于不断研究开发模具构造及成型工艺。



No.	Type	Title of invention	Application No.	Registration No.
1	Utility model	Air vent unit	2020040021759	20-0364033
2	Utility model	LM guide mat clamping	2020040021761	20-0364258
3	Utility model	Air blow mold of blow head	2020040021760	20-0365220
4	Patent	Knife gate valve	1020050030796	10-0706937
5	Patent	Metal mold for manufacturing an automobile inner element	1020080060707	10-0957746
6	Patent	Forming device for wallboard of vehicle	1020080060710	10-0957747
7	Patent	Metal mold for manufacturing an automobile inner element	1020080060704	10-0978891
8	Patent	Oil heating mold apparatus by heat for a truck lid	1020100068608	10-0987594
9	Patent	Metal mold for manufacturing an automobile inner element	1020100068609	10-1022576
10	Patent	Knife slit metal mold for manufacturing a floor carpet in automobile inner element	1020090002595	10-1022913
11	Patent	Equipment for cutting a wheel guard of vehicle	1020120089828	10-1416688
12	Patent	Equipment for molding a wheel guard of vehicle	1020130019917	10-1504627



设备简介

模具制造工艺



MCV-A II 2050

Table size 5,000 × 1,500mm
Spindle speed 4,000 RPM



MCV-A II 2030

Table size 4,000 × 1,900mm
Spindle speed 10,000 RPM



SW-423

Table size 4,000 × 2,200mm
Spindle speed 6,000 RPM



SF-3120

Table size 3,000 × 1,800mm
Spindle speed 6,000 RPM



PRO-3210

Table size 3,050 × 2,100mm
Spindle speed 6,000 RPM



HB-3210

Table size 3,200 × 2,040mm
Spindle speed 4,000 RPM



HEP-2150

Table size 2,000 × 1,400mm
Spindle speed 6,000 RPM



HCMC-1892

Table size 1,950 × 920mm
Spindle speed 4,000 RPM



HDSP-3000-A1 & DSCP-00200-10

Capacity 300 Ton
Stroke 1,500mm
Area of Slide 3,000 × 2,200mm



SH-P-M-032 & 033

Size 2,000 × 1,300 × 400mm
7,800 × 2,700 × 2,450mm
Power 1kw × 400L × 60ea



SH-P-M-039

Type Paint booth
Size 4,500 × 4,000 × 2,100mm
Space 37.8m²



Fujioka-01 / 02 / 03 / 04

Surface plate 3,000 × 2,000mm
Spindle speed 6,000 RPM



1阶段

模具制造示方书制作及认可

- 模具相关数据分析及制造示方书制作后得到客户认可的阶段。(含模具材质, 尺寸, 制造工艺, 品质要求等)



6阶段

模具CNC加工

- 通过WORK NC程序把FC或AL铸件表面的数据转换为CAM Data, 进行CNC加工的阶段。



2阶段

模具设计及模型

- 以与客户协议的制造示方书及制造标准为基础, 设计二维图纸及三维建模的阶段。



7阶段

模具磨工及组装

- CNC加工结束后, 在上下模表面口进行磨工及 组装模具零部件的阶段。



3阶段

塑料泡沫Pattern制作及查验

- 操作数控机床把泡沫Pattern制作, 以设计图为基础检查外观及尺寸的阶段。



8阶段

模具DIE SPOTING

- 把上下模具安装于液压机, 确认上下模具接合面是否一致的阶段。



4阶段

铸件制作及检验

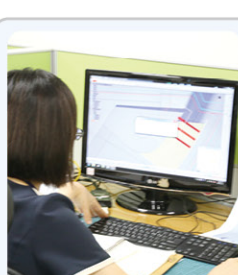
- 适用实型铸造工艺制作FC或AL铸件, 以设计图为基础检查外观及尺寸的阶段。



9阶段

模具TRY-OUT

- 把完成的模具安装于液压机, 试产汽车内饰件 确认模具完成与否的阶段。



5阶段

模具三维建模数据化

- 为数控机床加工, 把三维建模进行数据化阶段



10阶段

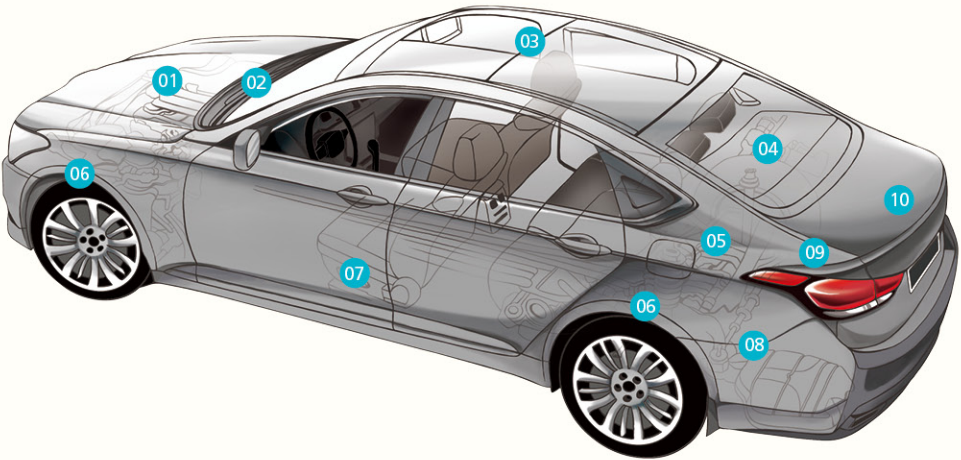
模具尺寸检查

- 利用最终完成的模具生产的汽车内饰件直接安装在检具, 确认与图纸上的尺寸是否一致的阶段。

模具生产周期

汽车内饰件模具

产品名	模具种类	示方书 协议	Pattern 制作	铸件 制作	三维 建模	CNC 加工	磨工 及组装	合模	试模	交货期
顶峰	热成型，冷成型	6	5	10	4	10	5	3	2	45日
	压缩	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
	切边及虫孔	14	7	14	12	20	16	5	2	90日
主地毯	冷成型	6	5	10	4	10	5	3	2	45日
	泡沫	10	5	10	4	12	9	3	2	55日
	切边及虫孔	14	7	14	12	20	16	5	2	90日
	成型及切边一体式	14	7	14	12	20	16	5	2	90日
挡泥板 内衬	冷成型	6	5	10	4	9	6	3	2	45日
	切边及虫孔	10	5	14	7	20	12	5	2	75日
	虫孔设备									35日
行李箱 左右侧饰件	冷成型	7	5	14	4	8	7	3	2	50日
	切边及虫孔	10	5	14	7	20	12	5	2	75日
	成型及切边一体式	14	7	14	12	15	16	5	2	85日
后备箱地毯	成型切边一体成型	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
行李箱盖	行李箱盖	6	5	10	4	10	5	3	2	45日
	成型及切边一体式	6	5	14	4	11	5	3	2	50日
后坐 上下隔板	冷成型	6	5	10	4	9	6	3	2	45日
	切边及虫孔	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
	成型及切边一体式	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
后搁板 (衣帽架)	冷成型	6	5	10	4	9	6	3	2	45日
	切边及虫孔	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
	虫孔设备									35日
隔热垫 (引擎盖)	热成型	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
	切边及虫孔	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
前后 舱隔热垫	热成型，冷成型	6	5	10	4	10	5	3	2	45日
	泡沫	10	5	10	4	12	9	3	2	55日
	切边及虫孔	14	7	14	12	20	16	5	2	90日
	冷却设备									35日

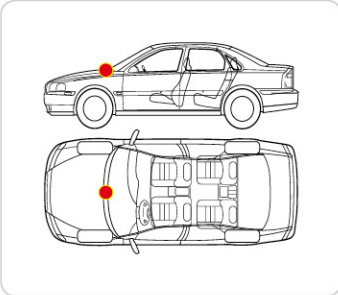


01. 隔热垫

- 热成型模具
- 切边及虫孔模具

汽车内饰件名称	模具种类	模具材质	交货期
隔热垫	热成型 切边及虫孔	FC25 / 30 FC30, FCD75, SKD-11	55日 55日

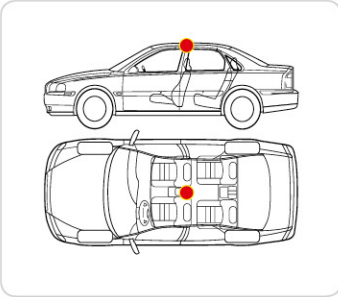
02. 前后舱隔热垫



- 冷成型模具
- 热成型模具
- 切边及虫孔模具
- 冷却设备

汽车内饰件名称	模具种类	模具材质	交货期
前后舱隔热垫	冷成型及热成型	AC4C(冷成型), FC25/30(热成型)	45日
	切边及虫孔	FC30, FCD55, SKD-11, SK-5	90日
	冷却设备		35日

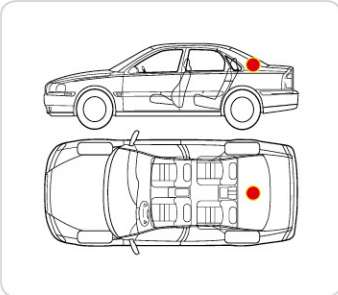
03. 顶峰



- 冷成型模具
- 压缩模具
- 切边及虫孔模具

汽车内饰件名称	模具种类	模具材质	交货期
顶峰	冷成型及热成型	AC4C(冷成型), FC25/30(热成型)	45日
	压缩	AC4C(冷成型), FC25/30(热成型)	55日
	切边及虫孔	FC30, FCD75, SKD-11	90日

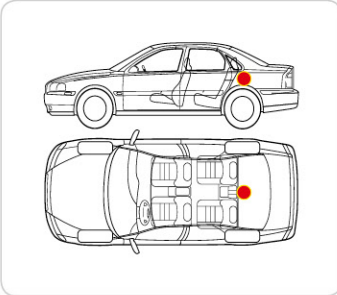
04. 后搁板/衣帽架



- 冷成型模具
- 切边及虫孔模具
- 虫孔设备

汽车内饰件名称	模具种类	模具材质	交货期
后搁板/衣帽架	冷成型	AC4C	45日
	切边及虫孔	FCD55, FC30, SKD-11, SK-5	55日
	虫孔设备		35日

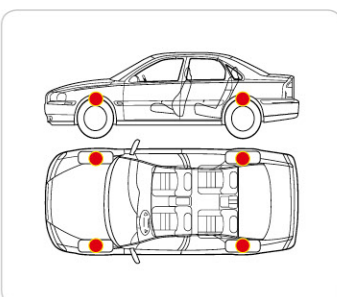
05. 后坐上下隔板



- 冷成型模具
- 切边及虫孔模具
- 成型及切边一体式模具

汽车内饰件名称	模具种类	模具材质	交货期
后坐上下隔板	冷成型	AC4C	45日
	切边及虫孔	FCD55, FC30, SKD-11	55日
	成型及切边一体式	AC4C, FC30, FCD55, SKD-11	55日

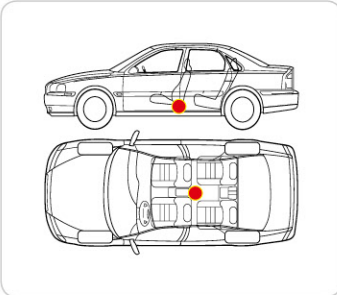
06. 挡泥板内衬



- 冷成型模具
- 虫孔设备
- 切边及虫孔模具

汽车内饰件名称	模具种类	模具材质	交货期
挡泥板内衬	冷成型	AC4C	45日
	切边及虫孔	FC30, FCD55, SKD-11	75日
	冲孔设备		45日

07. 主地毯

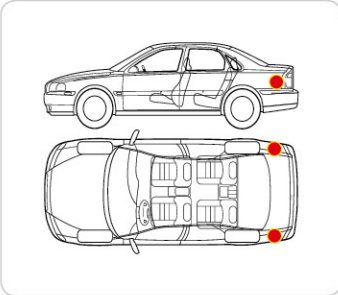


- 冷成型模具
- 泡沫模具
- 切边及虫孔模具
- 成型及切边一体式模具

汽车内饰件名称	模具种类	模具材质	交货期
主地毯	冷成型及泡沫	AC4C	45 / 55日
	切边及虫孔	FC30, FCD55, SKD-11, SK-5	90日
	成型及切边一体式	AC4C, FC30, FCD55, SKD-11, SK-5	90日

汽车内饰件检具

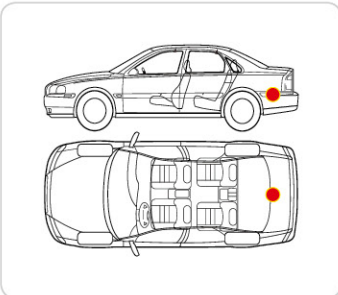
08. 行李箱左右侧饰件



- 冷成型模具
- 成型及切边一体式模具
- 切边及虫孔模具

汽车内饰件名称	模具种类	模具材质	交货期
行李箱左右侧饰件	冷成型 切边及虫孔 成型及切边一体式	AC4C (FC30) FCD55, FC30 AC4C, FC30, FCD55, SKD-11	50日 75日 85日

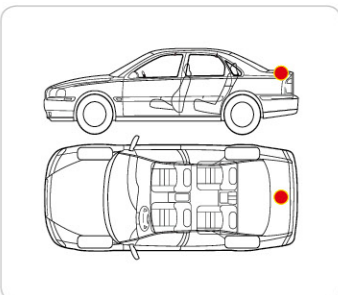
09. 后备箱地毯



- 成型及切边一体式模具

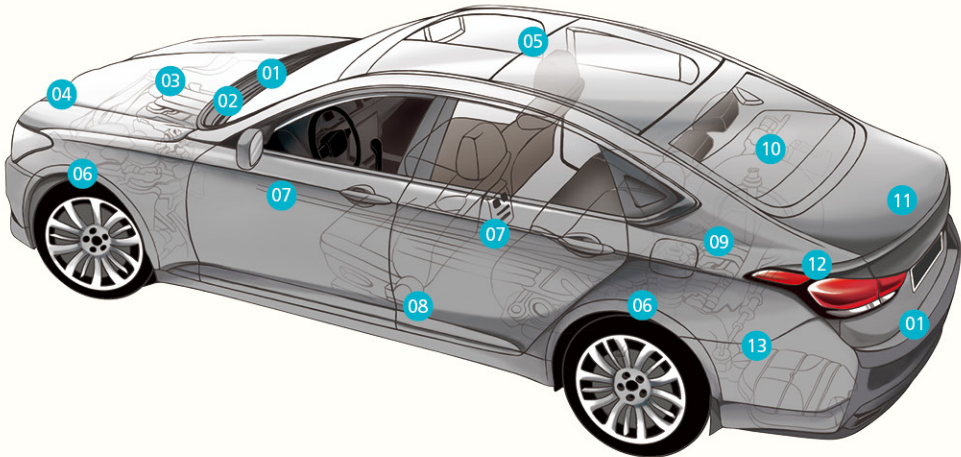
汽车内饰件名称	模具种类	模具材质	交货期
后备箱地毯	成型及切边一体式	FC30, S45C (cutter bar)	55日

10. 行李箱盖



- 冷成型模具
- 成型及切边一体式模具

汽车内饰件名称	模具种类	模具材质	交货期
行李箱盖	冷成型 成型及切边一体式	AC4C (FC30) FCD55	45日 50日

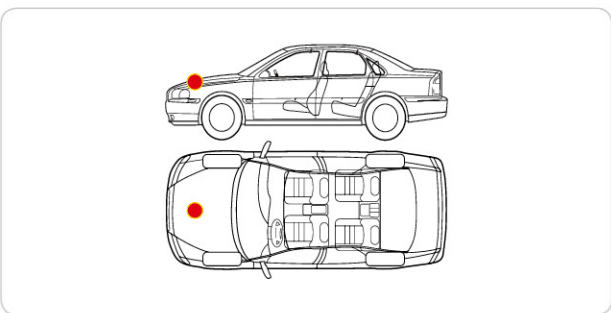


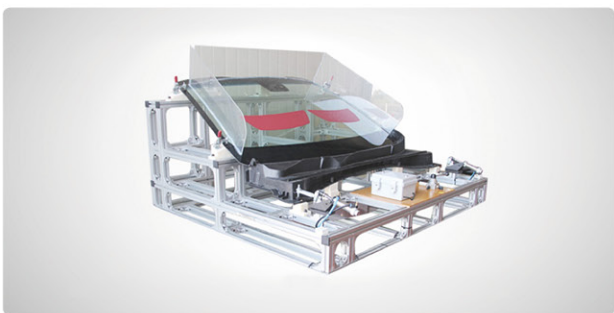






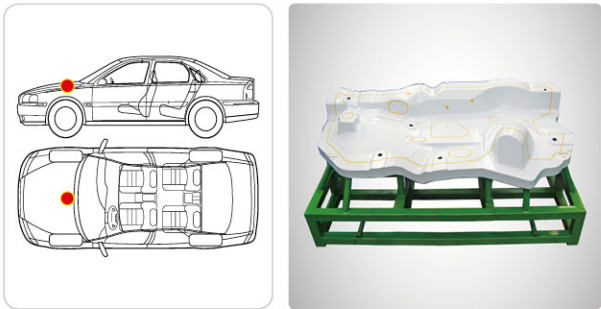
01. Glass Target Point 治具





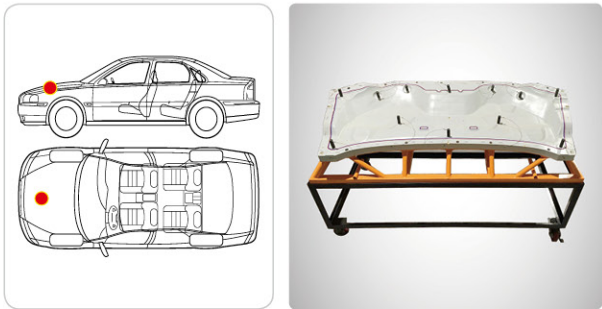
种类	检具材质	交货期
治具	铝	35日

02. 前后舱隔热垫



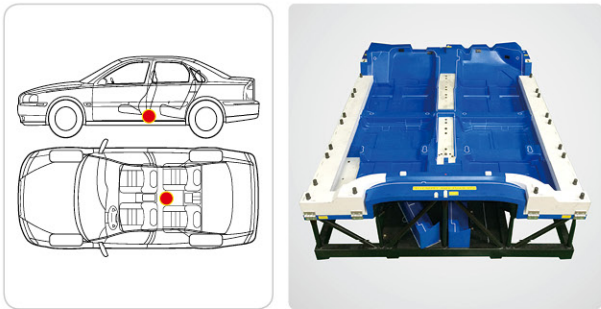
种类	检具材质	交货期
检具	环氧树脂	35日

03. 隔热垫/引擎盖



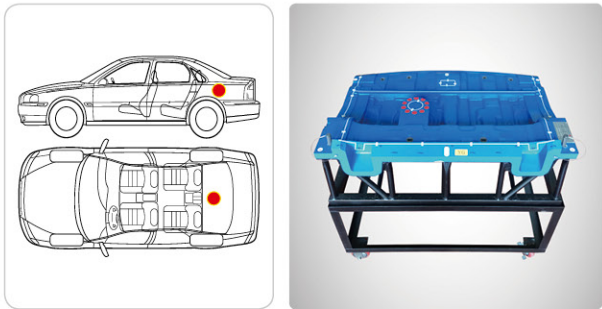
种类	检具材质	交货期
检具	环氧树脂	35日

08. 主地毯



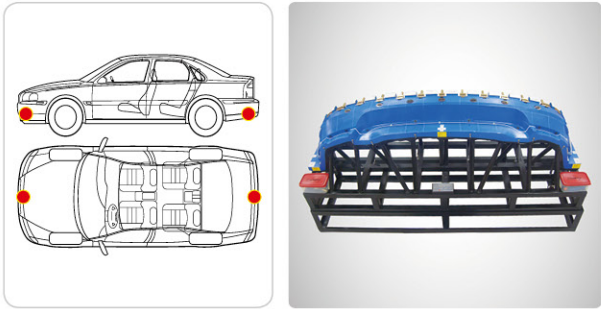
种类	检具材质	交货期
水喷射切割用治具 超声切割用治具 检具	环氧树脂	35日

09. 后坐上下隔板



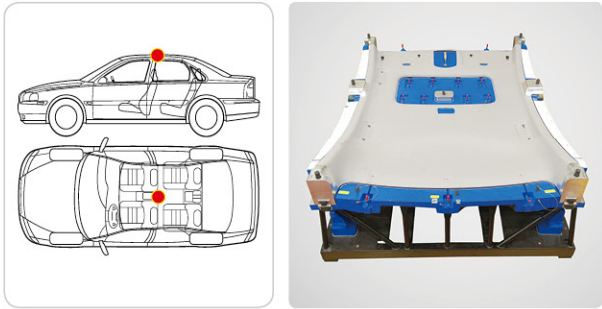
种类	检具材质	交货期
检具	环氧树脂	35日

04. 保险杠



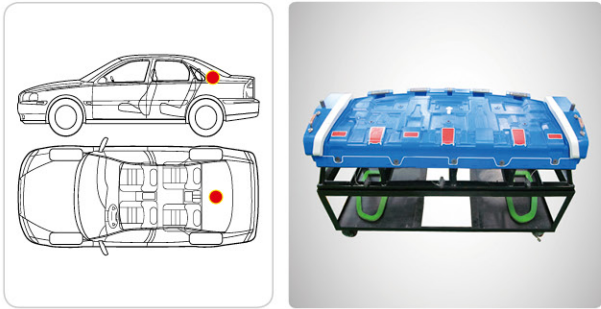
种类	检具材质	交货期
检具	环氧树脂	35日

05. 顶峰



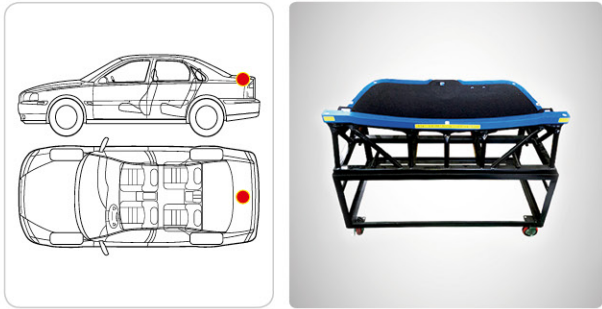
种类	检具材质	交货期
水喷射切割用治具 超声切割用治具 检具	环氧树脂	35日

10. 后搁板/衣帽架



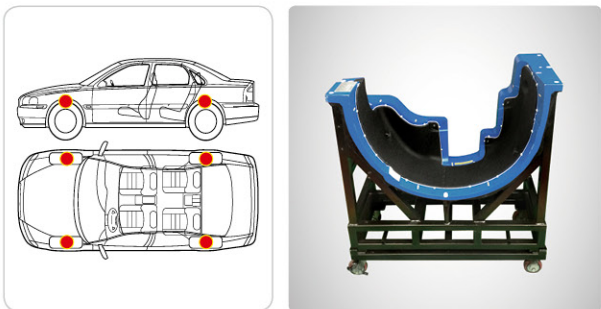
种类	检具材质	交货期
检具	环氧树脂	35日

11. 行李箱盖



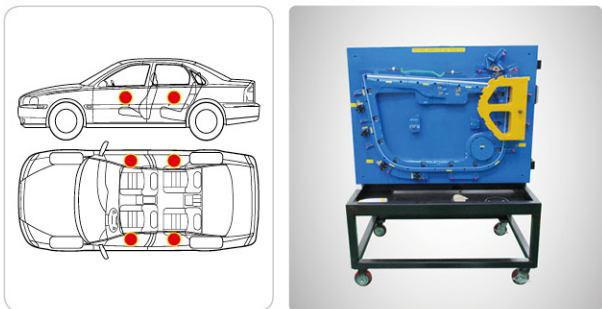
种类	检具材质	交货期
检具	环氧树脂	35日

06. 挡泥板内衬



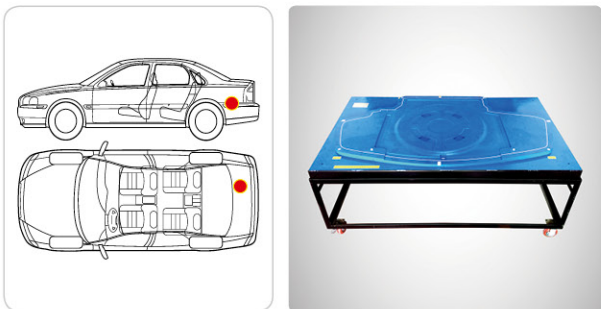
种类	检具材质	交货期
检具	环氧树脂	35日

07. 门内饰板



种类	检具材质	交货期
检具	环氧树脂	35日

12. 后备箱地毯



种类	检具材质	交货期
检具	环氧树脂	35日

13. 行李箱左右侧饰件



种类	检具材质	交货期
检具	环氧树脂	35日



(株)信和科技

总部/工厂 蔚山广域市北区梅谷产业6路20 邮政编码 44222

电话 +82 52 282 0003 传真 +82 52 282 1717 电子邮件 sin50@chol.com

网页 www.sinhwatech.com