













**A Finehope obteve o certificado ISO 9001 continuamente desde 2003.**

**Certificação IATF16949:**

[China fornecedor de material de construção de espuma rígida pu](#) A Finehope passou na certificação de sistemas de gerenciamento de qualidade automotiva IATF16949 em 2021. Mais de 50 documentos garantem o progresso do desenvolvimento de novos produtos, a qualidade, o prazo de entrega e o custo dos produtos de teste e produção em massa.

Desde a cooperação entre a Finehope e a Caterpillar em 2007, a Finehope usou o sistema de gerenciamento de qualidade automotiva para a introdução de novos produtos, usando as cinco ferramentas de SPC, MSA, FMEA, APQP e PPAP, que ganharam elogios dos executivos da Caterpillar e estabeleceram um longo parceria de longo prazo até agora.

## Our Advandages



## Recursos de pesquisa e desenvolvimento de matérias-primas de PU

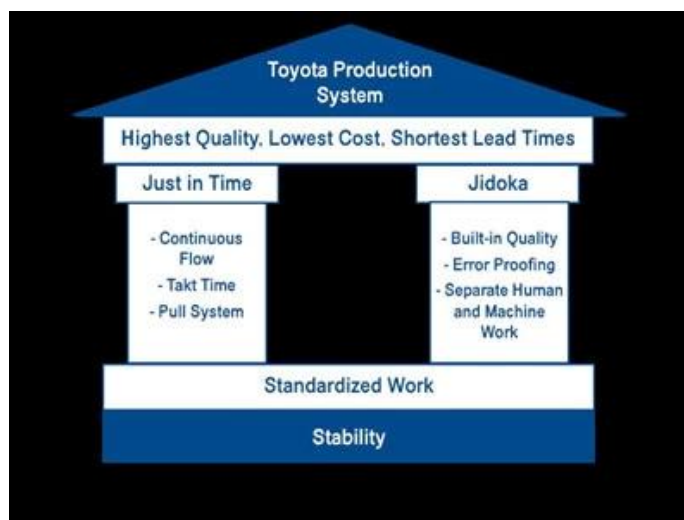
Desde 2002, a Finehope está comprometida com o design e fabricação de produtos de espuma moldada PU. Pesquisa independente e desenvolvimento de materiais de fórmula e capacidade de produção estável são a base para garantia de qualidade.

A Finehope pode ajustar a fórmula do produto a qualquer momento de acordo com as necessidades personalizadas dos produtos personalizados dos clientes, como os requisitos de dureza, elasticidade, suporte, sensação, densidade, cor e outras propriedades físicas e químicas, e pode fazer requisitos de formulação em conformidade com as leis e regulamentos de vários países. Claro, uma boa fórmula também deve considerar o melhor desempenho de custo. Para novos projetos, a capacidade de desenvolver formulações de PU é uma condição fundamental para garantir a qualidade do desenvolvimento do produto, prazo de entrega e custo.

## Recursos de design e fabricação de equipamentos de automação

A capacidade da Finehope de projetar e fabricar equipamentos de automação é rara na indústria. Ao participar do projeto de novos equipamentos de mistura de injeção de PU e da transformação de automação da linha de produção, para garantir que, sob a concorrência da China, o dividendo demográfico seja reduzido e os custos de mão-de-obra continuam a aumentar, a eficiência da produção também pode ser melhorada, os custos de mão-de-obra e materiais podem ser reduzidos. Além disso, as capacidades contínuas de design e fabricação de equipamentos-chave, como acessórios, equipamentos especiais e moldes automáticos, também são as razões pelas quais a Finehope está em uma posição de liderança em todos os aspectos.

A capacidade da Finehope de reduzir custos continuamente e inovar produtos pode ajudar os clientes a agregar maior valor. Portanto, é um parceiro confiável de longo prazo de muitas empresas da Fortune 500 e empresas líderes do setor.



## Capacidade de gestão científica

Finehope enfatiza a importância do Sistema Toyota de Produção e do Modelo de Coaching Corporativo para otimizar a eficiência da gestão. Melhoria contínua a eficiência e a qualidade de todos os funcionários, pessoal de gestão e produção foram melhorados de forma eficaz e contínua, os custos de gestão e produção foram continuamente reduzidos, mas mais importante do que eficiência e custo é o cultivo do crescimento dos funcionários por meio da melhoria contínua, porque esse é o núcleo do desenvolvimento sustentável corporativo.

[China pu fábrica de espuma de poliuretano](#) O refinamento da Finehope reduz o problema para os clientes, porque reduz a negligência no sistema de processo humano e a capacidade de acumular continuamente experiência profissional, o que pode garantir que todos os novos projetos sejam concluídos no menor tempo possível.



# Famous customer

Cooperation experience

Engineering  
Vehicle

**BOYD**  
CORPORATION

**TVH**



**Honeywell** | **STIGA** **CAT**

Medical  
Equipment

**Hill-Rom**

**INVACARE**  
Yes, you can.

**MAQUET**  
GETINGE GROUP

**DrPosture**

**Ki Mobility**

Baby  
Supplies

**Bumbo Nuby**

**bugaboo**

**chicco**

**Hatch  
Baby**

**GRACO**

Fitness  
Equipment

**STAR TRAC**  
expect different.

**BOWFLEX**

**IB&G**  
BUILDING PRODUCTS

**ergoDRIVEN**  
ergonomic solutions

**NUVA**

Other

**PANDORA**  
UNFORGETTABLE MOMENTS

**Cubefit**

**Knoll**

## Perguntas frequentes

### 1. Por que você escolhe Finehope?

Finehope é o fabricante de PU mais profissional da China, que possui uma equipe profissional de P&D, equipamento avançado de produção de PU, equipamento de teste profissional e sistema de gerenciamento de qualidade perfeito. Temos 12 anos de experiência em cooperação com CAT, FIAT, TVH, STIGA e outras empresas famosas. Fornecemos a eles um serviço de uma etapa, de P&D à produção, para satisfazer suas necessidades de personalização.

### 2. Quais são as vantagens de escolher Finehope?

- 1) garantia de qualidade do produto, garantia de entrega, bom serviço pós-venda.
- 2) eficiência de desenvolvimento rápida e econômica, operação profissional com integridade.
- 3) A Finehope conduzirá todas as análises de teste e, em seguida, elaborará padrões de teste para reduzir a disputa de padrão de qualidade entre clientes e fabricantes.
- 4) Modo de gerenciamento de produção enxuta.
- 5) Ajude os clientes a desenvolver e projetar novos produtos.
- 6) Possui vasta experiência em design e processamento de produtos PU.
- 7) Finehope é uma empresa de alta tecnologia na China com tecnologia doméstica e internacional de patentes de invenção e intelectual propriedade.

### 3. Quais são as diferenças entre Finehope e pares domésticos?

- 1) Garantia da qualidade: planejamento avançado da qualidade (APQP).
- 2) Finehope tem uma vasta experiência em atender grandes empresas internacionais.
- 3) Possui equipe profissional de pesquisa científica de material de poliuretano.
- 4) Possui capacidade independente de design, fabricação e inovação de equipamentos e moldes de



produção.

5) Possui equipe de engenheiros responsáveis pelo sistema de garantia de qualidade e controle de qualidade.

#### **4. Quais são as diferenças entre o Finehope e os pares europeus e americanos?**

- 1) Possui uma cadeia de suprimentos de suporte perfeita e madura.
- 2) Custos de molde mais baixos.
- 3) Alta eficiência de desenvolvimento e capacidade de design e tempo de processo curto.
- 4) Vantagem de custo e boa atitude de serviço.

#### **5. Quais são as aplicações dos produtos PU?**

Carro, máquinas de engenharia, equipamentos de ginástica esportiva, máquinas médicas e utensílios domésticos diários e assim por diante.



## About us



OUR  
BUILDING









## Our Certification



**Xiamen micro, pequenas e médias empresas orientadas para o crescimento**



**Xiamen Especializada, Refino, Diferenciada, PMEs Inovadoras**



**Xiamen Ciência e Tecnologia Pequena Empresa Líder Gigante**

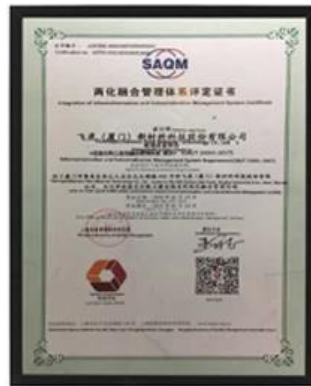




A Finehope é classificada como “Micro, Pequenas e Médias Empresas orientadas para o crescimento de Xiamen” desde 2019. É o resultado da pontuação do governo municipal de Xiamen com base nos vários indicadores abrangentes, modelos de crescimento, força da marca na indústria e boa reputação corporativa da Finehope, então emita este certificado. É uma prova de que a Finehope se destaca entre milhares de pequenas e médias empresas da cidade.

A Finehope é classificada como "PMEs especializadas, refinadas, diferenciadas e inovadoras de Xiamen" desde 2020. "Especializadas, refinadas, diferenciadas, inovadoras" refere-se a PMEs com negócios principais excelentes, fortes capacidades profissionais, fortes recursos de P&D e inovação e potencial de desenvolvimento. Principalmente concentrado na nova geração de tecnologia da informação, fabricação de equipamentos de ponta, nova energia, novos materiais, biomedicina e outras indústrias de médio a alto padrão. O governo enfatiza e reconhece a "especialização, inovação especial" de finehope é incentivar a inovação e alcançar especialização, reforma e especialização.

Desde 2019, a Finehope foi selecionada como a empresa líder da Xiamen Science and Technology Little Giant. Este certificado foi emitido em conjunto por cinco departamentos do Governo Municipal de Xiamen. Os critérios de seleção se concentram em indústrias emergentes estratégicas, como tecnologia da informação de nova geração, equipamentos de ponta, novos materiais, novas energias, biologia e novas medicina, economia de energia e proteção ambiental e alta tecnologia marinha. Ganhar esta honra mostra que a Finehope está na vanguarda da indústria em novas tecnologias de informação e novos materiais.



### Certificação de Administração de Alimentos e Medicamentos

Finehope passou a certificação Food and Drug Administration todos os anos desde 2018. A aprovação da Food and Drug Administration significa que os produtos produzidos pela Finehope obtiveram certificados do governo estrangeiro (CFG) e podem entrar no mercado global sem problemas.

### Certificado de Integração do Sistema de Gestão da Informatização e Industrialização

O certificado é avaliado pelo Governo Municipal de Xiamen e emitido pela Academia de Ciências de Gestão da Qualidade de Xangai. Este certificado reflete o nível de integração profunda da Finehope de informatização e industrialização. Finehope continuará a trilhar um novo caminho

### Certificado de Normalização de Segurança do Trabalho

A segurança da fabricação é importante para prevenir ou diminuir o risco de lesões, doenças e morte no local de trabalho. Gerente Geral da Finehope Tiger Side: "Apenas as instalações de fabricação que continuam a enfatizar a segurança como uma questão de alto nível permanecerão altamente produtivas e competitivas no mercado atual."





### Licença de descarga de poluição da província de Fujian

As licenças de descarga de poluição são os "cartões de identidade" de todas as entidades envolvidas na descarga de poluentes e são emitidas pelo Departamento Municipal de Proteção Ambiental de Xiamen.

O secretário-geral Xi Jinping enfatizou que "o meio ambiente ecológico deve ser protegido como os olhos e o meio ambiente ecológico deve ser tratado como a vida". O primeiro-ministro Li Keqiang disse: "A poluição ambiental é um perigo para a subsistência das pessoas e a dor do coração das pessoas.

### O Terceiro - Certificação TUV

Desde 2007, a Finehope passou continuamente pela certificação TUV e se tornou um fornecedor verificado pelo Alibaba.

Fornecedor verificado é um fornecedor de alta qualidade verificado pela força autoritária da plataforma Alibaba. Por meio de auditorias on-line e off-line no local, as qualificações corporativas dos comerciantes, qualificações de produtos, recursos corporativos e outros pontos fortes abrangentes são revisados e verificados.

# Quality Assurance



UNIVERSAL TESTING MACHINE(UTM)



Tensile Test



Tear Resistance Test



Compressive Strength



Indentation Force Deflection

## INSPECTION STANDARD

## MATERIAL PERFORMANCE TEST REPORT

**Finehope**  
**Test Report** No. 00201457201 Date: 20140723 Page 1/4  
 Customer: CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT

The following samples were submitted and identified by/on behalf of the client as:

Sample Description: UHMW and MHD (underdevelopment)  
 Material No.: 1  
 Other info.: 1  
 Sample Processing Date: 20140724  
 Working Process: 20140723

**Test Method**

- 001 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 002 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 003 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 004 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 005 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 006 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 007 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 008 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 009 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 010 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 011 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 012 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 013 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 014 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 015 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 016 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 017 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 018 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 019 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 020 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 021 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 022 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 023 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 024 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 025 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 026 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 027 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 028 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 029 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 030 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 031 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 032 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 033 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 034 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 035 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 036 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 037 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 038 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 039 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 040 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 041 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 042 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 043 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 044 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 045 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 046 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 047 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 048 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 049 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 050 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 051 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 052 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 053 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 054 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 055 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 056 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 057 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 058 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 059 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 060 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 061 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 062 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 063 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 064 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 065 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 066 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 067 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 068 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 069 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 070 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 071 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 072 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 073 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 074 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 075 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 076 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 077 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 078 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 079 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 080 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 081 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 082 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 083 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 084 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 085 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 086 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 087 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 088 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 089 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 090 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 091 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 092 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 093 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 094 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 095 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 096 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 097 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 098 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 099 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency
- 100 ASTM D2014-2011 Test of Density, Test Agency

**Finehope**  
**Test Report** No. 00201457201 Date: 20140723 Page 2/4  
 Customer: CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT

**Test Result**

No.	Test Item	Unit	Test Standard	Customer Requirement	Customer Sample (unit)	Customer Sample (unit)
1	2	3	4	5	6	7
1	Thickness	mm	ASTM D2014-2011	1.5	1.5	1.5
2	Thickness	mm	ASTM D2014-2011	1.5	1.5	1.5
3	Specific Gravity	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D2014-2011	0.95	0.95	0.95
4	Tensile Strength	MPa	ASTM D2014-2011	1.5	1.5	1.5
5	Elongation	%	ASTM D2014-2011	1.5	1.5	1.5
6	Resilience	%	ASTM D2014-2011	1.5	1.5	1.5

FIG. 1. In order to make the strength of two child seats can be compared, see the test specimen in the same direction (along the front and back seat) in one side to do the tensile strength test comparison.  
 2. For the specific gravity value in the above test result, it is the value of specimen with skin on one side, and the actual value of the whole sample.

**Finehope**  
**Test Report** No. 00201457201 Date: 20140723 Page 3/4  
 Customer: CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT

**Sketch Picture**

1. This picture is only used with the Serial Report from Finehope.

<b>Customer</b>	
<b>Location</b>	New Zealand
<b>Customer Code</b>	G1019
<b>Risk Assessment</b>	
<b>New:</b>	Site <input type="checkbox"/> Technology <input type="checkbox"/> Process <input type="checkbox"/>
<b>Other Risks</b>	<input type="checkbox"/>

<b>Project</b>	
<b>Finehope Contact</b>	Wendy Yang
<b>Part No.</b>	
<b>Part Name</b>	G1019Y04
<b>Change Level/Date</b>	
<b>User Plant(s)</b>	Finehope

Core Team Members	Company/Title	Phone/Fax/E-Mail
Tiger Xu	G.M.	
Yibin Lim	Vice G.M.	
Cindy Wu	Sales Manager	cindy@finehope.com
Liangquan Wan	Project Manager	
Wendy Yang	Sales	wendy@finehope.com

Build Level	Material Required Date	Quantity	No. Concurrent	
			SRs	Majors
Product Design and Develop	21-Jun-21	10		
Product and Process Validat	25-Jun-21	15		

APQP Deliverable	Finehope APQP Reference Only	G Y R	Project Need Date	Supplier Timing Date	Actual Closure Date	Supplier Lead Resp Inits	Finehope Acceptance Complete	Remarks or Assistance Required
1. Project Timeline (Synchronized w/Production Time Plan)	2030	G	20-Jun-21	21-Jun-21	21-Jun-21	22-Jun-21	23-Jun-21	/
2. Customer Inputs / Requirements	2030	G	23-Jun-21	24-Jun-21	24-Jun-21	25-Jun-21	26-Jun-21	/
3. Warranty & Quality Mitigation Plan	2030	G	24-Jun-21	25-Jun-21	25-Jun-21	26-Jun-21	27-Jun-21	/
4. Customer Specific Requirements	2030	G	25-Jun-21	26-Jun-21	26-Jun-21	27-Jun-21	28-Jun-21	/
5. Design FMEA	2080	G	26-Jun-21	27-Jun-21	27-Jun-21	28-Jun-21	29-Jun-21	/
6. Preliminary Bill of Materials (BOM)	2030	G	27-Jun-21	28-Jun-21	28-Jun-21	29-Jun-21	30-Jun-21	/
7. Prototype Control Plans	2110	G	28-Jun-21	29-Jun-21	29-Jun-21	30-Jun-21	1-Jul-21	/
8. Prototype Builds	2110	G	29-Jun-21	30-Jun-21	30-Jun-21	1-Jul-21	2-Jul-21	/
9. Design Verification Plan & Report (DVP&R)	2120	G	30-Jun-21	1-Jul-21	1-Jul-21	2-Jul-21	3-Jul-21	/
10. Design / Process Review	2130	G	1-Jul-21	2-Jul-21	2-Jul-21	3-Jul-21	4-Jul-21	/
11. Team Feasibility Commitment	2130	G	2-Jul-21	3-Jul-21	3-Jul-21	4-Jul-21	5-Jul-21	/
12. APQP Status Sub-Supplier	2130	G	3-Jul-21	4-Jul-21	4-Jul-21	5-Jul-21	6-Jul-21	/
13. Production Drawing & Specifications	2220	G	4-Jul-21	5-Jul-21	5-Jul-21	6-Jul-21	7-Jul-21	/
14. Subcontractor Purchase Orders (Customer Tooling)	2220	G	5-Jul-21	6-Jul-21	6-Jul-21	7-Jul-21	8-Jul-21	/
15. Facilities, Equipment, Tools and Gages	2260	G	6-Jul-21	7-Jul-21	7-Jul-21	8-Jul-21	9-Jul-21	/
AIAG APQP Phase 3 - Process Design and Development								
16. Product/Process and Quality System Review	3030	G	9-Jul-21	10-Jul-21	10-Jul-21	10-Jul-21	11-Jul-21	/
17. Manufacturing Process Flow Chart	3040	G	11-Jul-21	12-Jul-21	12-Jul-21	12-Jul-21	13-Jul-21	/
18. Process FMEA	3100	G	13-Jul-21	14-Jul-21	14-Jul-21	14-Jul-21	15-Jul-21	/
19. Pre-Launch Control Plan	3110	G	15-Jul-21	16-Jul-21	16-Jul-21	16-Jul-21	17-Jul-21	/
20. Process Work Instructions	3120	G	17-Jul-21	18-Jul-21	18-Jul-21	18-Jul-21	19-Jul-21	/
21. Measurement Systems Evaluation	3130	G	19-Jul-21	20-Jul-21	20-Jul-21	20-Jul-21	21-Jul-21	/
22. Packaging Specifications & Approvals	3160	G	21-Jul-21	22-Jul-21	22-Jul-21	22-Jul-21	23-Jul-21	/
23. Manufacturing Team Training	3170	G	23-Jul-21	24-Jul-21	24-Jul-21	24-Jul-21	25-Jul-21	/
AIAG APQP Phase 4 - Product and Process Validation								
24. Subcontractor PPAP Approval	4005	G	9-Jul-21	10-Jul-21	10-Jul-21	10-Jul-21	11-Jul-21	/
25. Production Control Plan	4008	G	11-Jul-21	12-Jul-21	12-Jul-21	12-Jul-21	13-Jul-21	/
26. Production Readiness Review (PRR)	4009	G	13-Jul-21	14-Jul-21	14-Jul-21	14-Jul-21	15-Jul-21	/
27. Production Trial Run (PTR)	4010	G	15-Jul-21	16-Jul-21	16-Jul-21	16-Jul-21	17-Jul-21	/
28. Process Capability Studies	4030	G	17-Jul-21	18-Jul-21	18-Jul-21	18-Jul-21	19-Jul-21	/
29. Production Validation Plan & Report (PV&R)	4090	G	19-Jul-21	20-Jul-21	20-Jul-21	20-Jul-21	21-Jul-21	/
30. Production Part Approval (PPAP)	4110	G	21-Jul-21	22-Jul-21	22-Jul-21	22-Jul-21	23-Jul-21	/
AIAG APQP Phase 5 - Feedback, Assessment and Corrective Action								
31. Initial Production Shipment	5005	G	20-Jul-21	30-Jul-21	30-Jul-21	30-Jul-21	31-Jul-21	/
32. Production Ramp-up Plan	5005	G	31-Jul-21	2-Aug-21	2-Aug-21	2-Aug-21	3-Aug-21	/
33. Full Production Date	5005	G	5-Aug-21	7-Aug-21	7-Aug-21	7-Aug-21	8-Aug-21	/
34. Conduct Lessons Learned	5005	G	8-Aug-21	10-Aug-21	10-Aug-21	10-Aug-21	11-Aug-21	/

## Design Failure Mode and Effects Analysis (Design FMEA)

FMEA No.:  
DFMEA-001

Page: page 1, totally 3 pages  
Made: Xiaodong Qiu

Product Name: Injection moulding

Procedure responsible dept: Production Dept

Model year/vehicle types: CRV

Soybean Milk Maker

Important date: Nov.10th,2015

FMEA Date: Nov.10th,2015

People participated: Develop dept:GaoLin Wei

Sales:Haiyan Wu

PC:Jiannan Yan

Technology Dept:Jianyu Zhou

Purchaser:Yuanyuan Gou

Production dept:Shuwen Dong

QC:Bingxiang Zheng

procedure function requirements	Potential failure mode	Potential effects analysis	severity (S)	grade	potential causes/mechanisms of failure	frequency (O)	Current prevention process control	Current detection process control	detection (D)	RPN	recommended measures	Responsibility and target completion date	action results				
													severity (S)	frequency (O)	difficult to check (D)	RPN	
scyphus	size changes of handle	handle cover fall off	6	A	PP size change	6	By adjusting the product of the injection molding process, and measure or test the clasp of product size	measure and test product size	3	108	Add the number of button bit in handle design, in order to keep the connection strength	Xiaodong Qiu 2015/08/25	By adjusting the product of the injection molding process, and measure or test product size	6	1	1	6
scyphus	warping of scyphus handle	Poor appearance break	4	C	high handle wall	6	Add the stiffener to handle wall to prevent deformation	measure and test product size	2	48	if this problem appears, make improvement by Adding the stiffener	Xiaodong Qiu 2015/09/30	Add the stiffener to handle wall to prevent deformation	4	2	1	8
scyphus	Deformation of cup-mouth	Micro switch without power	8	A	PP material deformation, Resulting in a perpendicular direction to connect the cup and handle inward deformation, So that both sides of the 球, the micro switch column opposite sink., and	3	Adjust the injection molding process, to prevent extrusion	measure and test cup-mouth size	3	72	in the cup packing control the direction of the lateral dimension of no force, stipulate the way of packing	Xiaodong Qiu 2015/09/10	stipulate the cup use egg cell methods to put the packing which do not squeeze each other	8	1	3	24

H-R-P-001-1

## Process Failure Mode and Effects Analysis (PFMEA)

### 潜在失效模式和后果分析

FMEA No.FMEA20150325-01

Page 3

Maint:Wenhong-Huang

FMEA Date (Original):2015.03.25

Item:Welding Improvement

Process Responsibilities: Production welding group

Model year/project

Key Dates

Item 项目	Potential failure mode 潜在失效模式	Potential consequences of failure modes 失效后果/潜在失效模式	Severity 严重度	Grade 等级	Potential causes of failure 失效原因/潜在失效模式	Occurrence degree 发生度	Current process control and prevention 现行过程控制/预防	Current process control detection 现行过程控制/检测	Detection rate 检测率	RPN	Suggest measures 建议措施	Responsibility and target completion date 责任及完成日期	Measure results/测量结果			
													Measures and effective date 措施及有效日期	Severity 严重度	Incidence rate 发生率	Detection degree 可检测度
Clamping is not in place 夹具不在位	SizeNG 尺寸NG		6	B	● Staff negligence 人员疏忽 ● Failure for bad 夹具不到位	4	● Make the operation standard book 制定作业标准书 ● Make maintenance standards, regular maintenance 制定保养标准,定期保养,维护	● Visual inspection 目视检测 ● Finished 100% full inspection 完成100%全检	6	144	● Pre-service training of staff 岗前培训 ● Regular maintenance 工器具维护		6	3	4	72
Clamping (Clamping required is in place, no missing or wrong loaded) 夹具不在位,无漏装/错装	Welding error, leak, welding deviation, affect the assembly or use function 焊接错误,漏焊,焊接偏差,影响装配或使用功能		8	A	● Staff negligence 人员疏忽 ● Failure for bad 夹具不到位 ● Failure inaccurate 夹具定位不准确	4	● Make the operation standard book 制定作业标准书 ● Make maintenance standards, regular maintenance 制定保养标准,定期保养,维护 ● Regular checking of fixture 夹具定期检查	Visual inspection 目视检测	6	192	● Pre-service training of staff 岗前培训 ● Regular maintenance 工器具维护 ● Make inspection checklist for fixture 夹具检查清单		8	3	4	96
Attachments missing 附件缺失	Affect product strength or influence the assembly 影响产品强度或影响装配		8	A	Staff negligence 人员疏忽	3	Make the operation standard book 制定作业标准书	Visual inspection 目视检测	4	96	Final inspection personnel do 100% full inspection for each bead with man 每个工人100%全检,并		8	2	2	32
Attachment error 附件错误	Influence assembly 影响装配		7	A	No mistake proofing fixture 夹具防错	3	Make the operation standard book 制定作业标准书	Visual inspection 目视检测	6	126	● Increase the mistake proofing devices 增加防错装置 ● Inspection for final inspection tools 夹具检查清单		7	2	4	56
False welding 假焊	Lack of strength, affect the use of function 强度不足,影响使用功能		9	A	Current, voltage, welding angle, speed setting is not reasonable 电流,电压,焊接角度,速度设置不合理	4	● Welding process guidance 制定焊接工艺指导书 ● Condition confirmation check 加工条件确认书 ● Confirm the failure test on a regular basis	Destructive testing 破坏性试验	8	288	After the procedure is set up to confirm the processing conditions, the execution and marking of the failure test is performed. 工序设置加工条件确认后		9	3	4	108



# Production Device

## KRAUSS MAFFEI

Finehope has successively introduced many of the world's most advanced German KraussMaffei high-pressure injection machines since 2010.



Reaction Injection Molding (RIM) High Pressure Machine KRAUSS MAFFEI Made in Germany!



## Self-invented fully automatic production line

Finehope has independently developed a number of fully automatic P-U injection production lines since 2010. These production lines reduce production costs and meet customer delivery requirements.



## Welding Robots



Since 2016, Finehope has continued to purchase welding robots and automatic fixture turntables for welding metal parts. The independent processing of accessories saves the waiting time and procurement cost of outsourcing processing.

## CNC Machine

Finehope has continued to purchase CNC equipment since 2016. CNC (Computer Numerically Controlled) machining is a manufacturing process in which pre-programmed computer software dictates the movement of factory tools and machinery. Using this type of machine versus manual machining can result in improved accuracy, increased production speeds, enhanced safety, increased efficiency and most importantly, help customers save costs and improve product quality.



## Mould Release Agent Painting Robot



Since 2019, Finehope has purchased robots for spraying water-based release agents to improve the working environment, improve spraying quality and material utilization, and reduce labor costs.

## 3D printer

Finehope started to purchase 3D printers in 2015. 3D printing can realize rapid proofing of new product prototypes and templates for resin molds, and can also be used for faster and cheaper small batch production.



# Social Responsibility

- **Audited by Sedex**

(Supplier business ethics information exchange )

Labor standard · health and safety · Environmental protection · Business ethics practice

- **Public-spirited**



Voluntary tree planting after Super Typhoon Meranti in 2016

## A VALUE-BASED COMPANY





