



**DMF/ A  
report**

**FREE**

**Mould**

**3D Design**

**Product Inspection  
Standard Setting**

**Free Product Inspection Standard Setting:**  
In addition to the usual quantification of product physical properties and appearance standards, we will add REACH, RoHS, FDA, CA-65, or CFC Free to the standards according to customer needs.

**Free Mould Opening:**  
Large order quantity with mould cost free.

**Free 3D Design:**  
Finehope help customer design the desired product or modify the design for free.

**Free DFM/A Report:**  
Finehope will show details and solutions of manufacturability and assemblability through PPT to help customers reduce trouble.

***Finehope***



**20 Years**  
Source Factory

Support Online Custom

**Polyurethane New Material Solutions**



**Finehope ha ottenuto la certificazione ISO 9001 ininterrottamente dal 2003.**

#### **Certificazione IATF16949:**

[Finehope Personalizza Competizione Arti marziali Protezione per attrezzatura da boxe Taekwondo Protezione per la testa da karate](#)

Finehope ha superato la certificazione IATF16949 dei sistemi di gestione della qualità automobilistica nel 2021. Più di 50 documenti garantiscono l'avanzamento dello sviluppo di nuovi prodotti, la qualità, i tempi di consegna e i costi dei prodotti di prova e di produzione di massa.

Dalla cooperazione tra Finehope e Caterpillar nel 2007, Finehope ha utilizzato il sistema di gestione della qualità automobilistico per l'introduzione del nuovo prodotto, utilizzando i cinque strumenti di SPC, MSA, FMEA, APQP e PPAP, che hanno ottenuto elogi dai dirigenti Caterpillar e stabilito un lungo -partnership a termine finora.

## **Our Advandages**





### Capacità di ricerca e sviluppo di materie prime in PU

Dal 2002, Finehope è impegnata nella progettazione e produzione di prodotti in schiuma stampata in PU. La ricerca e lo sviluppo indipendenti di materiali formulati e una capacità di produzione stabile sono la base per la garanzia della qualità.

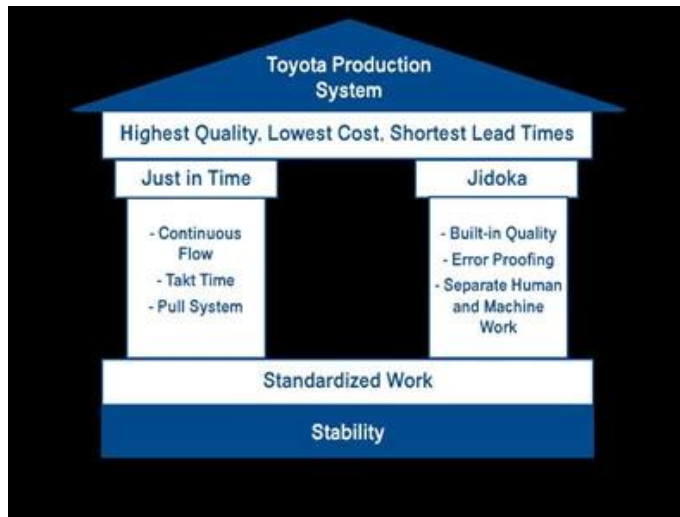
Finehope può adattare la formula del prodotto in qualsiasi momento in base alle esigenze personalizzate dei prodotti personalizzati dei clienti, come i requisiti di durezza, elasticità, supporto, tatto, densità, colore e altre proprietà fisiche e chimiche, e può realizzare requisiti di formulazione conformi con le leggi e le normative dei vari paesi. Ovviamente, una buona formula deve considerare anche la migliore resa dei costi. Per i nuovi progetti, la capacità di sviluppare formulazioni in PU è una condizione fondamentale per garantire la qualità dello sviluppo del prodotto, i tempi di consegna e i costi.

### Capacità di progettazione e produzione di apparecchiature di automazione

[Finehope Personalizza Competizione Arti marziali Protezione per attrezzatura da boxe Taekwondo Protezione per la testa da karate](#)

La capacità di Finehope di progettare e produrre apparecchiature di automazione è rara nel settore. Partecipando alla progettazione di nuove apparecchiature di miscelazione per iniezione di PU e alla trasformazione dell'automazione della linea di produzione, per garantire che sotto la concorrenza del dividendo demografico cinese sia ridotto e il costo del lavoro continua ad aumentare, anche l'efficienza della produzione può essere migliorata, i costi del lavoro e dei materiali possono essere ridotti. Inoltre, le continue capacità di progettazione e produzione di apparecchiature chiave come infissi, attrezzature speciali e stampi automatici sono anche i motivi per cui Finehope è in una posizione di leadership sotto tutti gli aspetti.

La capacità di Finehope di ridurre continuamente i costi e innovare i prodotti può aiutare i clienti a portare un valore maggiore. Pertanto, è un partner affidabile a lungo termine di molte aziende Fortune 500 e aziende leader del settore.



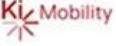
### Capacità di gestione scientifica

Finehope sottolinea l'importanza del Toyota Production System e del Corporate Coaching Model per ottimizzare l'efficienza gestionale. Miglioramento continuo l'efficienza e la qualità di tutti i dipendenti, del personale direttivo e di produzione sono state efficacemente e continuamente migliorate, i costi di gestione e produzione sono stati continuamente ridotti, ma più importanti di efficienza e costi sono la coltivazione della crescita dei dipendenti attraverso il miglioramento continuo, perché questo è il fulcro dello sviluppo sostenibile aziendale.

[Finehope Personalizza Competizione Arti marziali Protezione per attrezzatura da boxe Taekwondo Protezione per la testa da karate](#) La raffinatezza di Finehope riduce i problemi per i clienti, perché riduce la negligenza sul sistema dei processi umani e la capacità di accumulare continuamente esperienza professionale, che può garantire che tutti i nuovi progetti vengano completati nel più breve tempo possibile.

# Famous customer

## Cooperation experience

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Engineering<br>Vehicle |       | Medical<br>Equipment |      |
| Baby<br>Supplies       |       | Fitness<br>Equipment |      |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Other                |                                                                                                                                                                           |

## FAQ

### 1. Perché hai scelto Finehope?

Finehope è il produttore di PU più professionale in Cina, che dispone di un team di ricerca e sviluppo professionale, apparecchiature di produzione avanzate di PU, apparecchiature di collaudo professionali e un perfetto sistema di gestione della qualità. Abbiamo 12 anni di esperienza di cooperazione con CAT, FIAT, TVH, STIGA e altre famose imprese. Forniamo loro un servizio in un unico passaggio dalla ricerca e sviluppo alla produzione per soddisfare le loro esigenze di personalizzazione.

### 2. Quali sono i vantaggi di scegliere Finehope?

- 1) Garanzia della qualità del prodotto, garanzia di consegna, buon servizio post-vendita.
- 2) Efficienza di sviluppo economica e veloce, funzionamento professionale con integrità.
- 3) Finehope condurrà tutte le analisi dei test e quindi elaborerà standard di test per ridurre le controversie tra gli standard di qualità clienti e produttori.
- 4) Modalità di gestione della produzione snella.
- 5) Aiutare i clienti a sviluppare e progettare nuovi prodotti.
- 6) Ha una ricca esperienza nella progettazione e lavorazione di prodotti in PU.
- 7) Finehope è un'impresa high-tech in Cina con tecnologia e intellettuale di brevetti di invenzione nazionali e internazionali proprietà.

### 3. Quali sono le differenze tra Finehope e i coetanei domestici?

- 1) Garanzia della qualità: pianificazione avanzata della qualità (APQP).
- 2) Finehope ha una ricca esperienza nel servire le grandi imprese internazionali.
- 3) Ha un team di ricerca scientifica professionale di materiale poliuretanico.

- 4) Ha capacità di progettazione, produzione e innovazione indipendenti di attrezzature e stampi di produzione.
- 5) Ha un team di ingegneri che è responsabile del sistema di garanzia della qualità e del controllo di qualità.

#### **4. Quali sono le differenze tra Finehope e i colleghi europei e statunitensi?**

- 1) Ha una catena di fornitura di supporto perfetta e matura.
- 2) Abbassare i costi degli stampi.
- 3) Alta efficienza di sviluppo e capacità di progettazione e tempi di processo brevi.
- 4) Vantaggio in termini di costi e buona attitudine al servizio.

#### **5. Quali sono le applicazioni dei prodotti PU?**

Auto, macchinari per l'ingegneria, attrezzature per il fitness sportivo, macchinari medici e articoli per la casa quotidiana e così via.

## >>> About us











## Our Certification



**Xiamen micro, piccole e medie imprese orientate alla crescita**



**Xiamen PMI specializzate, raffinatrici, differenziate e innovative**



**Xiamen Scienza e tecnologia Piccola impresa leader gigante**



Finehope è stata classificata come "Micro, Piccole e Medie Imprese orientate alla crescita di Xiamen" dal 2019.

È il risultato del punteggio del governo municipale di Xiamen sulla base dei vari indicatori completi, dei modelli di crescita, della forza del marchio nel settore e della buona reputazione aziendale di Finehope, quindi rilasciare questo certificato. È una prova che Finehope si distingue tra le migliaia di piccole e medie imprese della città.

Finehope è stata classificata come "Xiamen Specialized, Refining, Differentiate, Innovative PMI" dal 2020. "Specialized, Refining, Differentiate, Innovative" si riferisce a PMI con un'attività principale eccezionale, forti capacità professionali, forti capacità di ricerca e sviluppo e innovazione e potenziale di sviluppo. Concentrato principalmente nella nuova generazione di tecnologia dell'informazione, produzione di apparecchiature di fascia alta, nuova energia, nuovi materiali, biomedicina e altre industrie di fascia medio-alta. Il governo sottolinea e riconosce che la "specializzazione, l'innovazione speciale" di finehope è quella di incoraggiare l'innovazione e ottenere specializzazione, riforma e specializzazione.

Dal 2019 Finehope è stata selezionata come azienda leader di Xiamen Science and Technology Little Giant. Questo certificato è stato rilasciato congiuntamente da cinque dipartimenti del governo municipale di Xiamen. I criteri di selezione si concentrano su settori strategici emergenti come la tecnologia dell'informazione di nuova generazione, le apparecchiature di fascia alta, i nuovi materiali, la nuova energia, la biologia e la nuova medicina, il risparmio energetico e la protezione dell'ambiente e l'alta tecnologia marina. Vincere questo onore dimostra che Finehope è all'avanguardia nel settore delle nuove tecnologie dell'informazione e dei nuovi materiali.



### Certificazione Food and Drug Administration

Da allora Finehope ha superato la certificazione Food and Drug Administration ogni anno 2018. L'approvazione della Food and Drug Administration significa che i prodotti prodotti da Finehope hanno ottenuto certificati del governo straniero (CFG) e possono entrare senza problemi nel mercato globale.



### Certificato del sistema di gestione dell'integrazione dell'informazione e dell'industrializzazione

Il certificato è valutato dal governo municipale di Xiamen e rilasciato dalla Shanghai Academy of Quality Management Science. Questo certificato riflette il livello di profonda integrazione di Finehope tra informatizzazione e industrializzazione. Finehope continuerà a intraprendere un nuovo percorso



### Certificato di standardizzazione della sicurezza sul lavoro

La sicurezza di produzione è importante per prevenire o ridurre il rischio di infortuni sul lavoro, malattie e morte. Tiger Side, Direttore Generale di Finehope: "Solo quegli impianti di produzione che continuano a enfatizzare la sicurezza come un problema di primo livello rimarranno altamente produttivi e competitivi nel mercato di oggi".



## Permesso di scarico dell'inquinamento della provincia del Fujian

I permessi per lo scarico dell'inquinamento sono le "carte d'identità" di tutte le entità coinvolte nello scarico di sostanze inquinanti e sono rilasciate dall'Ufficio municipale per la protezione dell'ambiente di Xiamen.

Il segretario generale Xi Jinping ha sottolineato che "l'ambiente ecologico dovrebbe essere protetto come gli occhi e l'ambiente ecologico dovrebbe essere trattato come la vita". Il premier Li Keqiang ha dichiarato: "L'inquinamento ambientale è un pericolo per il sostentamento delle persone e il dolore del cuore delle persone.

## La Terza Parte -- Certificazione TUV

Dal 2007, Finehope ha continuamente superato la certificazione TUV ed è diventata un fornitore verificato di Alibaba.

Verified Supplier è un fornitore di alta qualità verificato dalla forza autorevole della piattaforma Alibaba. Attraverso audit in loco online e offline, le qualifiche aziendali dei commercianti, le qualifiche dei prodotti, le capacità aziendali e altri punti di forza completi vengono esaminati e verificati.





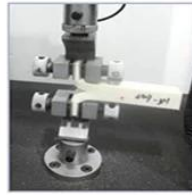
## Quality Assurance



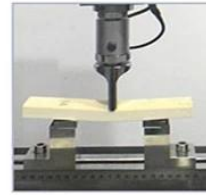
UNIVERSAL TESTING MACHINE(UTM)



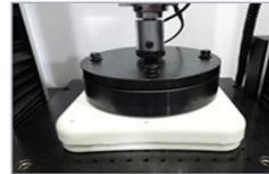
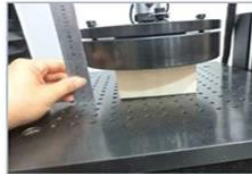
Tensile Test



Tear Resistance Test

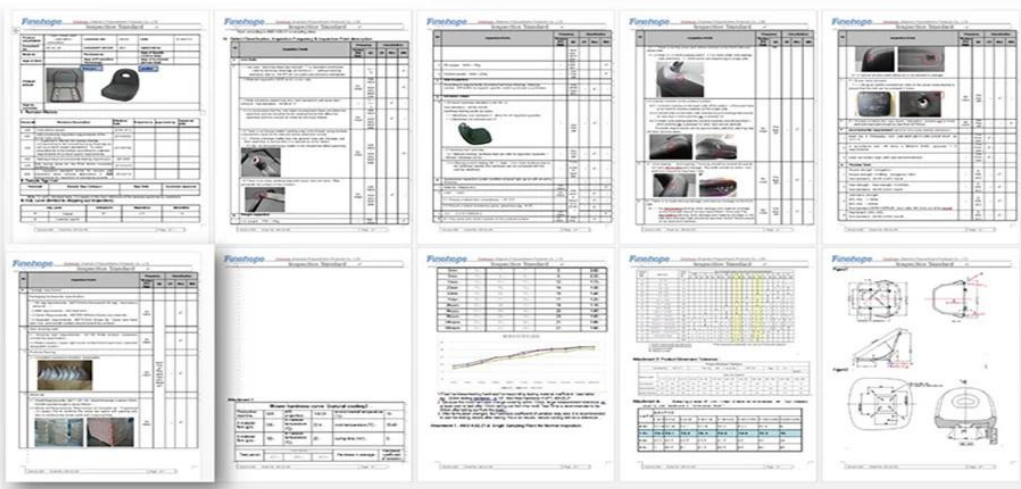


Compressive Strength



Indentation Force Deflection

## INSPECTION STANDARD



## MATERIAL PERFORMANCE TEST REPORT



|                        |                               |                                     |                                  |
|------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| <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 |        |
|--------------------------------|------------------------|----------|----------------|--------|
|                                |                        |          | SRCs           | Majors |
| Product Design and Development | 21-Jun-21              | 10       |                |        |
| Product and Process Validation | 25-Jun-21              | 15       |                |        |
|                                |                        |          |                |        |
|                                |                        |          |                |        |

| APQP Deliverable                                                      | Finehope APQP Reference Only | G<br>Y<br>R | Project Need Date | Supplier Timing Date | Actual Closure Date | Supplier Lead Resp Initials | Finehope Acceptance Complete | Remarks or Assistance Required |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|-------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| <b>AIAG APQP Phase 2 - Product Design and Development</b>             |                              |             |                   |                      |                     |                             |                              |                                |
| 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                     |                                |
| <b>AIAG APQP Phase 3 - Process Design and Development</b>             |                              |             |                   |                      |                     |                             |                              |                                |
| 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                    |                                |
| <b>AIAG APQP Phase 4 - Product and Process Validation</b>             |                              |             |                   |                      |                     |                             |                              |                                |
| 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                    |                                |
| <b>AIAG APQP Phase 5 - Feedback, Assessment and Corrective Action</b> |                              |             |                   |                      |                     |                             |                              |                                |
| 31. Initial Production Shipment                                       | 5005                         | G           | 28-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

FMEA Date: Nov.10th.2015

Product Name: Injection moulding

Procedure responsible dept: Production Dept

Model year/vehicle types: CRV

Soybean Milk Maker

Important 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/mechanism of failure                                                                                                                                                       | frequency (O) | Current prevention process control                                                                       | Current detection process control | detection (D) | RPN | recommended measures                                                                                        | Responsibility and target completion date | Action Taken                                                                                                       | severity (S) | frequency (O) | difficult to check (D) | RPN |
|---------------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|------------------------|-----|
| scaphus                         | 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   |
| scaphus                         | warping of scaphus 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   |
| scaphus                         | 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 bit, 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 packing control the direction of the lateral dimension of no force, stipulate the way of packing | 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

Maker:Wenhong-Huang

FMEA Date (Original):2015.03.25

Item:Welding Improvement

Process Responsibilities: Production welding group

Model year/project

Key Dates

| Item                                                        | Potential failure mode                                      | Potential consequences of failure modes                          | Severity | Grade   | Potential causes of failure                                      | Occurrence degree | Current process control and prevention                                                                                  | Current process control detection                      | Detection rate | RPN     | Suggest measures                                                                                                               | Responsibility and target completion date | Measure results | Severity | Incidence rate | Detection degree | RPN     |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|------------------|---------|
| Request                                                     | Request                                                     | Request                                                          | Request  | Request | Request                                                          | Request           | Request                                                                                                                 | Request                                                | Request        | Request | Request                                                                                                                        | Request                                   | Request         | Request  | Request        | Request          | Request |
| Clamping is not in place                                    | Clamping is not in place                                    | Welding error, leak welding, affect the assembly or use function | 8        | A       | ● Staff negligence<br>● Future for bad                           | 4                 | ● Make the operation standard book<br>● Make maintenance standards, regular maintenance                                 | ● Visual inspection<br>● Finished 100% full inspection | 6              | 144     | ● Pre-service training of staff<br>● Regular maintenance                                                                       |                                           |                 | 6        | 3              | 4                | 72      |
| Clamping required is in place, no missing or welding loaded | Clamping required is in place, no missing or welding loaded | Affect product strength or influence the assembly                | 8        | A       | ● Staff negligence<br>● Future for bad<br>● Future inaccurate    | 4                 | ● Make the operation standard book<br>● Make maintenance standards, regular maintenance<br>● Regular checking of future | Visual inspection                                      | 6              | 192     | ● Pre-service training of staff<br>● Regular maintenance<br>● Make inspection checklist for future                             |                                           |                 | 8        | 3              | 4                | 96      |
| Attachmate missing                                          | Attachmate missing                                          | Affect product strength or influence the assembly                | 8        | A       | Staff negligence                                                 | 3                 | Make the operation standard book                                                                                        | Visual inspection                                      | 4              | 96      | Final inspection personnel do 100% full inspection for each bead with man                                                      |                                           |                 | 8        | 2              | 2                | 32      |
| Attachmate error                                            | Attachmate error                                            | Influence assembly                                               | 7        | A       | No mistake proofing future                                       | 3                 | Make the operation standard book                                                                                        | Visual inspection                                      | 6              | 126     | ● Increase the mistake proofing devices<br>● Inspection for final inspection tools                                             |                                           |                 | 7        | 2              | 4                | 56      |
| False welding                                               | False welding                                               | Lack of strength, affect the use of function                     | 9        | A       | Current, voltage, welding angle, speed setting is not reasonable | 4                 | ● Welding process guidance<br>● Condition confirmation check<br>● Confirm the failure test on a regular basis           | Destructive testing                                    | 8              | 288     | After the procedure is set up to confirm the processing conditions, the execution and marking of the failure test is performed |                                           |                 | 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

CUSTOMER FIRST

TEAMWORK

EMBRACE CHANGES

PASSION

INTEGRITY

COMMITMENT

