

C 目录 CATALOG

- 1** 生产流程 | 01-10 |
Production Process
- 2** 产品介绍 | 11-24 |
Product Introduction
- 3** 半自动产品介绍 | 25-29 |
Introduction Of Semi-automatic Products
- 4** 部分产品元件材料 | 30-31 |
Component Materials For Some Products
- 5** 部分模具 | 32-33 |
Partial Mould
- 6** 拉链部分辅料规格图表 | 34-35 |
Specification Chart Of Partial Accessories For Zippers
- 7** 测定拉链强度的方法 | 36-36 |
Method For Determining Strength Of Zippers
- 8** 中华人民共和国轻工业标准 | 37-40 |
Standards For Light Industry Of The People's Republic Of China



FULLY AUTOMATIC PRODUCTION PROCESS EQUIPMENT

全自动生产流程设备





金属开口拉链生产流程设备

Production process equipment for metal open zipper



1

SYM-100MA-S金属全自动双选齿定寸机
Metal fully auto matic choose double teeth machine

2

SYM-109A 全自动贴布机
Fully auto matic stick machine

3A

SYM-115A全自动开口冲孔机
Fully auto matic punching machine



3B

SYM-115A-C全自动超声波开口冲孔机
Fully auto matic ultrasonic open punch machine

4

SYM-112A全自动方块插销机
Fully auto matic pin & box machine

5

SYM-2A全自动穿头机
Fully automatic wear head machine



6A

SYM-104MA-U金属全自动U型颗粒上止机
Metal fully automatic U particles top stop machine

6B

SYM-104MA-O金属全自动欧款颗粒上止机
Metal fully automatic Europe type particle top stop machine

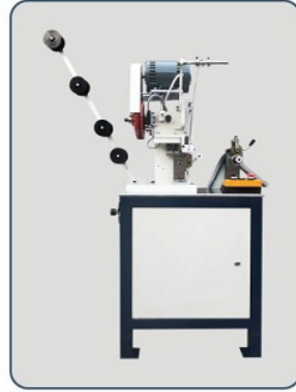
7

SYM-110A全自动机械手超声波开口切断机
Fully automatic manipulator ultrasonic opening cutting machine



金属闭口拉链生产流程设备

Production Process Equipment for Metal Closed Zipper



1

SYM-100MA金属全自动数控定寸机
Metal fully automatic CNC gapping machine

2A

SYM-102A全自动下止机
Fully automatic stop machine

2B

SYM-102MA-H全自动工型下止机
Fully automatic H bottom stop machine



3

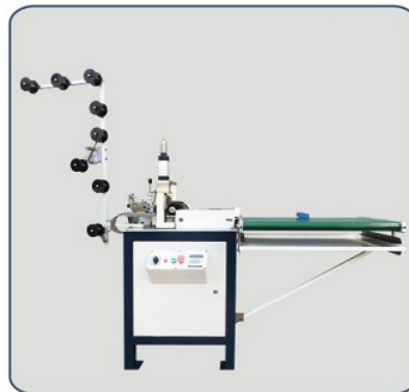
SYM-2A全自动穿头机
Fully automatic wear head machine

4A

SYM-104MA-U金属全自动U型颗粒上止机
Metal fully automatic U particles top stop machine

4B

SYM-104MA-O金属全自动欧款颗粒上止机
Metal fully automatic Europe type particle top stop machine



5A

SYM-103A-C全自动机械手超声波勿尾切断机
Fully automatic manipulator ultrasonic tail cutting machine

5B

SYM-103A全自动花边切断机
Fully automatic lace cutting machine

尼龙开口拉链生产流程设备

Nylon Open Zipper Production Process Equipment



1 SYM-100NA 尼龙全自动免修齿定寸机
Nylon fully automatic free tooth setting machine



2 SYM-109A 全自动贴布机
Fully automatic stick machine



3A SYM-115A 全自动开口冲孔机
Fully automatic punching machine



3B SYM-115A-C 全自动超声波开口冲孔机
Fully automatic ultrasonic open punch machine



4 SYM-112A 全自动方块插销机
Fully automatic pin & box machine



5 SYM-2A 全自动穿头机
Fully automatic wear head machine



6A SYM-104NA 尼龙全自动上止机
Nylon fully automatic top stop machine



6B SYM-104NA-U 尼龙全自动超声波U型上止机
Nylon fully automatic ultrasonic U type top stop machine



7 SYM-100A 全自动机械手超声波开口切断机
Fully automatic manipulator ultrasonic opening cutting machine

尼龙闭口拉链生产流程设备

Nylon Closed Zipper Production Process Equipment



1 SYM-100NA 尼龙全自动免修齿定寸机
Nylon fully automatic free tooth setting machine



2A SYM-102A 全自动下止机
Fully automatic stop machine



2B SYM-102A-C 全自动超声波下止机
Fully automatic ultrasonic stop machine



2C SYM-102A-T 全自动超声波T型下止机
Fully automatic ultrasonic T type stop machine



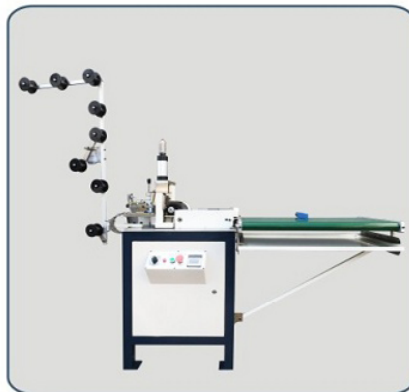
3 SYM-2A 全自动穿头机
Fully automatic wear head machine



4A SYM-104NA 尼龙全自动上止机
Nylon fully automatic top stop machine



4B SYM-104NA-U 尼龙全自动超声波U型上止机
Nylon fully automatic ultrasonic U type top stop machine



5A SYM-103A 全自动花边切断机
Fully automatic lace cutting machine



5B SYM-103A-C 全自动机械手超声波勿尾切断机
Fully automatic manipulator ultrasonic tail cutting machine



金属箱包拉链生产流程设备

Production process equipment of zipper for metal cases and bags



1

SYM-100MA金属全自动数控定寸机
Metal fully automatic CNC gapping machine

2

SYM-102MA-H全自动工型下止机
Fully automatic H bottom stop machine

3

SYM-2A全自动穿头机
Fully automatic wear head machine



4A

SYM-104MA-H全自动Y型颗粒上止机
Fully automatic Y-type pellet stopper

5

SYM-103A全自动花边切断机
Fully automatic lace cutting machine



4B

SYM-104MA-O金属全自动欧款颗粒上止机
Metal fully automatic Europe type particle top stop machine

4C

SYM-104M-O金属半自动气动颗粒上止机
Metal semi-automatic pneumatic particles top stop machine

4D

SYM-104MY金属半自动Y型颗粒上止机
Metal Semi-automatic Y-type Particle Uploading Machine

尼龙鞋链生产流程设备

Metal Shoe Chain Production Process Equipment



1 **SYM-100NA**
尼龙全自动免修齿定寸机
Nylon fully automatic free tooth setting machine



2 **SYM-2A**
全自动穿头机
Fully automatic wear head machine



3 **SYM-104NA**
尼龙全自动上止机
Nylon fully automatic top stop machine



4 **SYM-103A**
全自动花边切断机
Fully automatic lace cutting machine

金属鞋链生产流程设备

Metal Shoe Chain Production Process Equipment



1 **SYM-100MA**
金属全自动数控定寸机
Metal fully automatic CNC gapping machine



2 **SYM-2A**
全自动穿头机
Fully automatic wear head machine



3 **SYM-104MA-U**
金属全自动U型颗粒上止机
Metal fully automatic U particles top stop machine



4 **SYM-103A**
全自动花边切断机
Fully automatic lace cutting machine

鞋链相关设备

Chain-related equipment



1 **SYM-102MA-H**
全自动工型下止机
Fully automatic H bottom stop machine



2 **SYM-104NA-U**
尼龙全自动超声波U型上止机
Nylon fully automatic ultrasonic U type top stop machine



3 **SYM-104M-O**
金属半自动气动颗粒上止机
Metal semi-automatic pneumatic particles top stop machine



4 **SYM-104N**
尼龙半自动上止机
Nylon Semi-automatic Uploading Machine



胶牙拉链开口生产流程设备

Manufacturing process equipment for opening of rubber teeth zipper



1

SYM-100DA胶牙全自动数控定寸机
Plastic teeth fully auto matic CNC gapping machine



2

SYM-109A 全自动贴布机
Fully auto matic stick machine



3A

SYM-115A全自动开口冲孔机
Fully auto matic punching machine



3B

SYM-115A-C全自动超声波开口冲孔机
Fully auto matic ultrasonic open punch machine



4

SYM-2A全自动穿头机
Fully automatic wear head machine



5

SYM-112D全自动开口注塑机
Automatic Opening Injection Molding Machine



6

SYM-100A全自动机械手超声波开口切断机
Fully automatic manipulator ultrasonic opening cutting machine



胶牙拉链闭口生产流程设备

Closed production process equipment for gum tooth zipper



1

SYM-100DA胶牙全自动数控定寸机
Plastic teeth fully automatic CNC gapping machine

2

SYM-2A全自动穿头机
Fully automatic wear head machine

3

SYM-102D全自动闭口注塑机
Fully Automatic Closed Injection Molding Machine



4A

SYM-103A全自动花边切断机
Fully automatic lace cutting machine

4B

SYM-103A-C全自动机械手超声波勿尾切断机
Fully automatic manipulator ultrasonic tail cutting machine



隐形拉链生产流程设备

Stealth zipper production process equipment



1

SYM-100IA隐形全自动免修齿定寸机
Plastic teeth fully automatic CNC gapping machine

2

SYM-102A-C全自动超声波下止机
Fully automatic ultrasonic stop machine

3

SYM-2IA隐形全自动穿头机
Fully automatic invisible head piercing machine



4A

SYM-104IA隐形全自动上止机
Invisible automatic stop machine

4B

SYM-104IA-U隐形全自动超声波U型上止机
Stealth fully automatic ultrasonic U type top stop machine

5A

SYM-103A全自动花边切断机
Fully automatic lace cutting machine



5B

SYM-103A-C全自动机械手超声波勿尾切断机
Fully automatic manipulator ultrasonic tail cutting machine



INTRODUCTION OF MACHINERY AND EQUIPMENT PRODUCTS

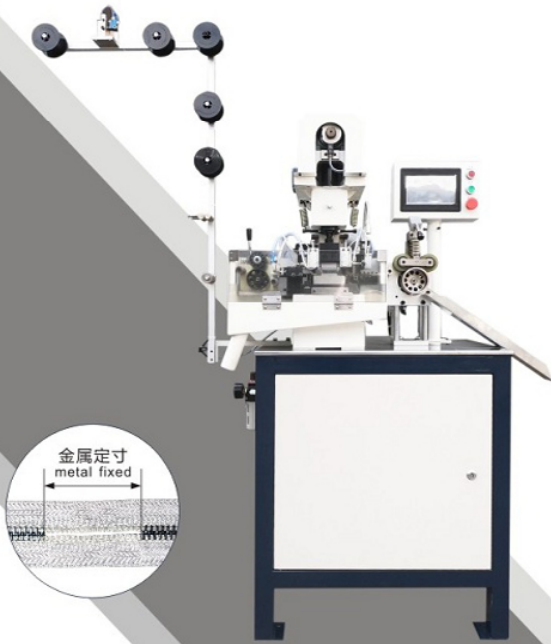
机械设备产品介绍



SYM-100MA-S

金属全自动双选齿定寸机

Metal fully auto matic choose double teeth machine



型号 (Model) : SYM-100MA-S

电压 (Volt) : 380V

功率 (Power) : 1.5KW

平均产量(Average output): 2200pcs/50cm/H

净重 (Net Weight) : 210kg

装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 90cm×70cm×165cm

适应规格 (Adaptation specification) : 0#M 1#M 2#M 3#M 4#M 5#M
7#M 8#M 10#M 12#M 15#M

机型介绍:

1. 双向选齿牙结构, 高低牙一致, 无烂牙, 不须人工修牙。
2. 采用成熟稳定的机械结构, 刀模耐用。
3. 拖带采用闭环电机与进带编码器结合, 计算长度, 保证其尺寸的精准。
4. 电脑触屏设计, 界面清晰易懂。

Model introduction:

1. Bidirectional selection of teeth structure, high and low teeth consistent, no rotten teeth, no artificial teeth.
2. Using mature and stable mechanical structure, the knife die is durable.
3. The towing adopts the combination of closed-loop motor and infeed encoder to calculate the length and ensure the accuracy of its size.
4. Computer touch screen design, the interface is clear and easy to understand.



SYM-100MA

金属全自动数控定寸机

Metal fully auto matic CNC gapping machine

型号 (Model) : SYM-100MA

电压 (Volt) : 380V

功率 (Power) : 1.5KW

平均产量(Average output): 3800pcs/20cm/H

净重 (Net Weight) : 200kg

装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 90cm×70cm×165cm

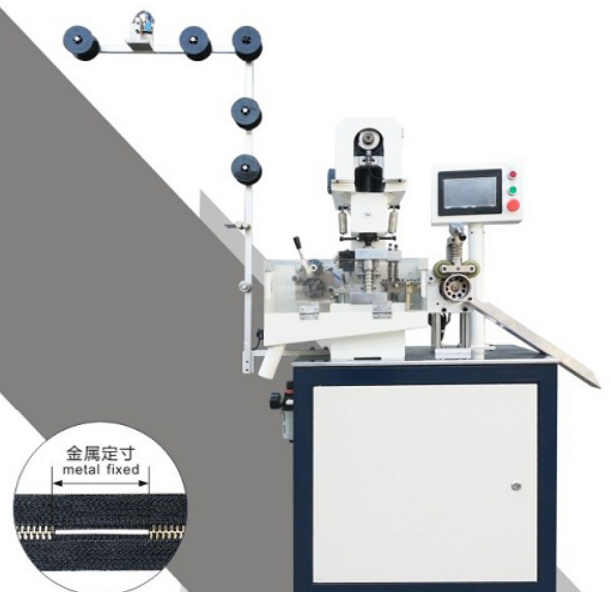
适应规格 (Adaptation specification) : 0#M~15#M

机型介绍:

1. 经典成熟的模具设计, 维修调齿方便。
2. 本机通用性强, 可以很方便装上多种型号的模具, 一机多用。
3. 拖带采用闭环电机与进带编码器结合, 计算长度, 保证其尺寸的精准。
4. 电脑触屏设计, 界面清晰易懂。

Type Introduction:

1. Classical mature die design, easy maintenance and gear adjustment.
2. This machine has strong versatility, it can be easily installed with a variety of models, one machine multi-purpose.
3. Closed-loop motor and feed encoder are used to calculate the length and ensure the accuracy of its size.
4. Computer touch screen design, the interface is clear and easy to understand.





SYM-100NA

尼龙全自动免修齿定寸机

Nylon fully automatic free tooth setting machine

型号 (Model) : SYM-100NA

电压 (Volt) : 220V

功率 (Power) : 1.5KW

平均产量(Average output): 3000pcs/50cm/H

净重 (Net Weight) : 250kg

装箱尺寸/长 × 宽 × 高 (L × W × H) : 140cm × 78cm × 165 cm

适应规格 (Adaptation specification) : 3#N 3#I 4#N 4#I 5#N 5#I 8#N 10#N

机型介绍:

1. 双边四针定位选牙, 不伤牙齿, 模具上刀切齿设计, 不伤布带。
2. 最新的机头结构设计, 冲床稳定, 简单耐用。
3. 模具通用性强, 同规格可用于服装拉链, 箱包拉链, 鞋拉链, 隐形拉链。
4. 电脑触屏设计, 数控定位和机械定位结合, 集优势为一体。

Model introduction:

1. Bilateral four-needle positioning for tooth selection, without injury to the teeth, the design of cutting teeth on the die knife, without injury to the cloth belt.
2. The latest structure design of the machine head, the punch is stable, simple and durable.
3. Mould versatility, the same specifications can be used for clothing zippers, bags zippers, shoes zippers, invisible zippers.
4. Computer touch screen design, CNC positioning and mechanical positioning, set the advantages as one.



SYM-100DA

胶牙全自动数控定寸机

Plastic teeth fully automatic CNC gapping machine

型号 (Model) : SYM-100DA

电压 (Volt) : 380VAC

功率 (Power) : 1.5KW

平均产量(Average output): 2200pcs/50cm/H

净重 (Net Weight) : 220kg

装箱尺寸/长 × 宽 × 高 (L × W × H) : 102cm × 70 cm × 165 cm

适应规格 (Adaptation specification) : 3#D 4#D 5#D 8#D

10#D 12#D 15#D 20#D

机型介绍:

1. 牙形定制模具, 除齿稳定, 无须人工修牙。
2. 采用光电开关数齿计长度, 拖带采用步进电机结合, 尺寸精准。
3. 电脑触屏设计, 加工尺寸自动计算, 界面清晰易懂。

Model introduction:

1. Customized tooling for tooth shape, stable removal of teeth without manual repair.
2. Photoelectric switch is used to count the length of teeth, and the tow is combined with stepper motor. The size is accurate.
3. Computer touch screen design, automatic calculation of processing size, clear and easy to understand interface.

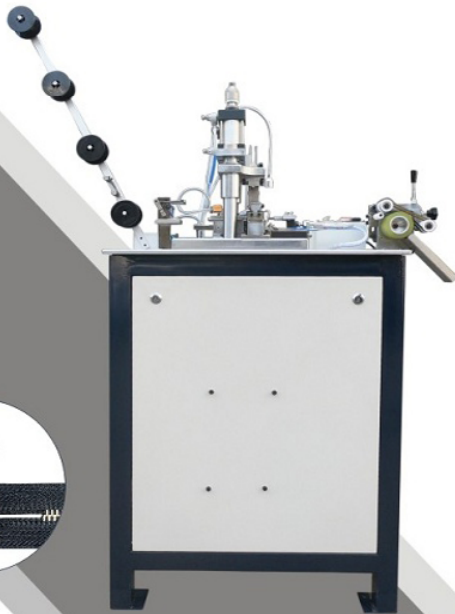




SYM-109A

全自动贴布机

Fully auto matic stick machine



型号 (Model) : SYM-109A
 电压 (Volt) : 220VAC
 功率 (Power) : 1.2KW
 平均产量(Average output): 1200pcs/50cm/H
 净重 (Net Weight) : 160kg
 装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 94cm×70cm×160 cm
 适应规格 (Adaptation specification) : 3#N/M/D 4#N/M/D 5#N/M/D
 8#N/M/D 10#N/M/D 12#M/D
 15#M/D 20#M/D

机型介绍:

1. 采用超声波发热熔胶技术, 安全节能, 品质稳定。
2. 下模具不动型, 钢片送胶, 维修简单, 更换易损件方便。
3. 适用布胶, 透明胶, 磨砂胶。

Model introduction:

1. Adopt ultrasonic hot melt technology, safety and energy saving, stable quality.
2. The lower mould is fixed, the steel sheet is fed with glue, the maintenance is simple, and it is convenient to replace wearing parts.
3. Suitable for cloth adhesive, transparent adhesive and abrasive adhesive.



SYM-115A

全自动开口冲孔机

Fully auto matic punching machine

型号 (Model) : SYM-115A
 电压 (Volt) : 220VAC
 功率 (Power) : 0.45KW
 平均产量(Average output): 2400pcs/50cm/H
 净重 (Net Weight) : 140kg
 装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 75cm×68cm×163 cm
 适应规格 (Adaptation specification) : 3#N/M/D 4#N/M/D 5#N/M/D
 8#N/M/D 10#N/M/D 12#M/D
 15#M/D 20#M/D

机型介绍:

1. 传统稳定的冲床设计, 结构简单, 性能稳定。
2. 刀具采用进口模具材料, 用先进的慢走丝线切割加工而成, 高精度, 经久耐用。

Type Introduction:

1. Traditional stable punch design, simple structure, stable performance.
2. The cutting tools are made of imported mould materials and processed with advanced slow-moving silk thread, with high precision and durability.

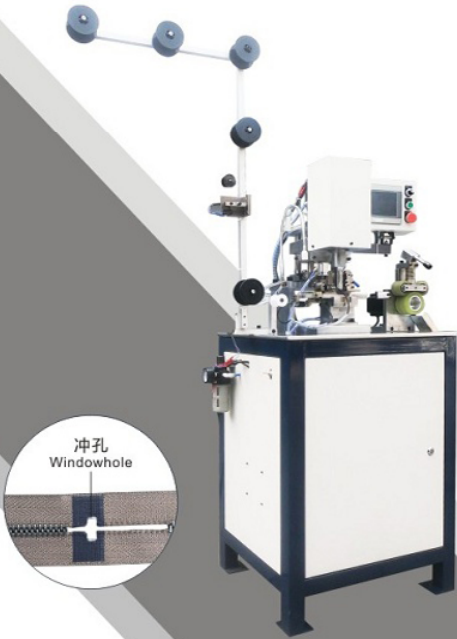




SYM-115A-C

全自动超声波开口冲孔机

Fully auto matic ultrasonic open punch machine



型号 (Model) : SYM-115A-C
电压 (Volt) : 220V
功率 (Power) : 1.0KW
平均产量(Average output): 2000pcs/50cm/H
净重 (Net Weight) : 170kg
装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 77cm×55cm×163cm
适应规格 (Adaptation specification) : 3#N/M/D 5#N/M/D 8#N/M/D
10#N/M/D 12#M/D 15#M/D 20#M/D

机型介绍:

1. 采用超声波热熔切技术, 切上四周热熔密封。
2. 布胶不易起层, 防水性更强, 不起毛。
3. 增强方块插销的物理强度。
4. 电脑触屏设计, 勾针定位调节方便, 简单易懂。

Model introduction:

1. Adopt ultrasonic hot melt cutting technology, cut around hot melt sealing.
2. Cloth adhesive is not easy to layer, water resistance is stronger, no fuzz.
3. Enhances the physical strength of the square bolt.
4. Computer touch screen design, adjustable needle location is convenient, simple and easy to understand.



SYM-112A

全自动方块插销机

Fully auto matic pin & box machine

型号 (Model) : SYM-112A
电压 (Volt) : 220VAC
功率 (Power) : 0.5KW
平均产量(Average output): 1200pcs/50cm/H
净重 (Net Weight) : 200kg
装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 75cm×75cm×165cm
适应规格 (Adaptation specification) : 3#N/M 4#N/M 5#N/M
7#N/M 8#N/M 10#N/M

机型介绍:

1. 经典成熟, 稳定的机械设计。
2. 强大人性化的电路程序控制系统, 易操作, 尽量避免停机率。
3. 为客户个性化订制设备。
4. 冲床改良式设计, 先压后冲式工艺, 减少产品变形, 穿插更顺畅。
5. 冲针采用优质的材料, 高耐磨, 高韧性, 使用寿命长。

Model introduction:

1. Classic mature, stable mechanical design.
2. Powerful humanized circuit program control system, easy operation, as far as possible to avoid the shutdown rate.
3. Customized equipment for customers.
4. The improved design of the punch press, the process of pressing first and then punching, can reduce the deformation of the product and make the penetration more smooth.
5. The punching needle is made of high quality material with high abrasion resistance, high toughness and long service life.





SYM-2A

全自动穿头机

Fully automatic wear head machine



型号 (Model) : SYM-2A
电压 (Volt) : 220VAC
功率 (Power) : 0.5W
平均产量(Average output): 3500pcs/20cm/H
净重 (Net Weight) : 180kg
装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 73cm×73cm×160cm
适应规格 (Adaptation specification) : 3#N/M/D 4#N/M/D
5#N/M/D 8#N/M/D

机型介绍:

1. 采用步进电机拖带, 定位精准, 高效稳定。
2. 万能式拉头振动盘, 适应于市场大部分拉头样式, 且模具更换方便。
3. 活动型送料钢片, 送料稳定钢片耐用, 开口闭口拉链通用。

Model introduction:

1. Use stepper motor towing, accurate positioning, high efficiency and stability.
2. Universal pull head vibration disc is suitable for most of the pull head styles in the market, and it is convenient to replace the die.
3. Movable feeding steel sheet, stable feeding steel sheet durable, open and closed zipper universal.



SYM-2A-H

全自动花式拉头穿头机

Fully automatic fancy pull head piercing machine

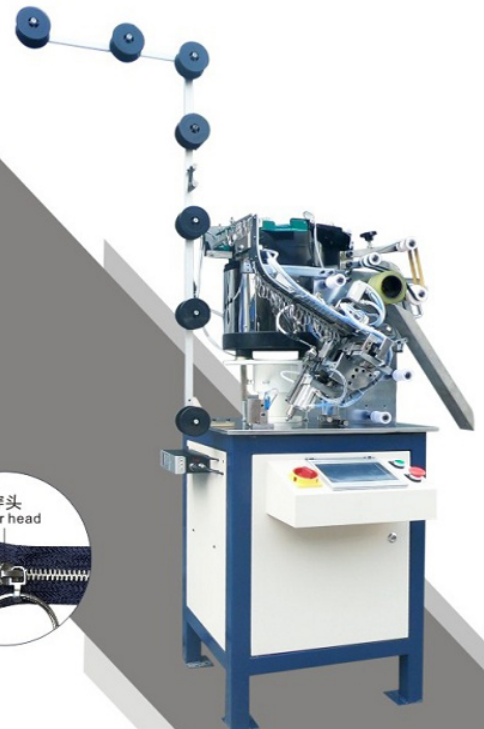
型号 (Model) : SYM-2A-H
电压 (Volt) : 220VAC
功率 (Power) : 0.6KW
平均产量(Average output): 2500pcs/50cm/H
净重 (Net Weight) : 220kg
装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 76cm×80cm×160cm
适应规格 (Adaptation specification) : 3#N/M/D 4#N/M/D
5#N/M/D 8#N/M/D

机型介绍:

1. 采用步进电机拖带, 定位精准, 高效稳定。
2. 侧送式进料结构, 有效解决市场大拉片无法自动生产的痛点。
3. 模具最新设计方案, 有效解决拉头底座不规则, 生产不稳定的情况。
4. 万能式拉头振盘, 适应于市场大部分拉头样式, 开口、闭口拉链通用。
5. 电脑触屏设计, 界面清晰易懂。

Type Introduction:

1. Use stepper motor towing, accurate positioning, high efficiency and stability.
2. Side feeding structure, there are suburbs to solve the pain point that the market pull piece can not be automatically produced.
3. The latest design of the die can effectively solve the irregular base of the pull head and unstable production.
4. Universal pull head vibrating disc, suitable for most of the market pull head styles, open and closed zippers are universal.
5. Computer touch screen design, the interface is clear and easy to understand.





SYM-21A

隐形全自动穿头机

Stealth Fully automatic wear head machine

型号 (Model) : SYM-21A
电压 (Volt) : 220VAC
功率 (Power) : 0.5KW
平均产量(Average output): 2500pcs/20cm/H
净重 (Net Weight) : 180kg
装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 72cm×72cm×160 cm
适应规格 (Adaptation specification) : 3#I 4#I 5#I

机型介绍:

1. 颠覆传统的穿头机原理结构, 采用平拖带穿入原理, 结构简单且稳定。
2. 步进电机拖带定位, 精准定位, 效率高。
3. 电脑触屏电路设计, 简单易懂。

Model introduction:

1. Subvert the traditional piercing machine principle structure, using the flat drag penetration principle, the structure is simple and stable.
2. Stepping motor towing positioning, accurate positioning, high efficiency.
3. Computer touch screen circuit design, simple and easy to understand.



SYM-104MA-U

金属全自动U型颗粒上止机

Metal fully automatic U particles top stop machine

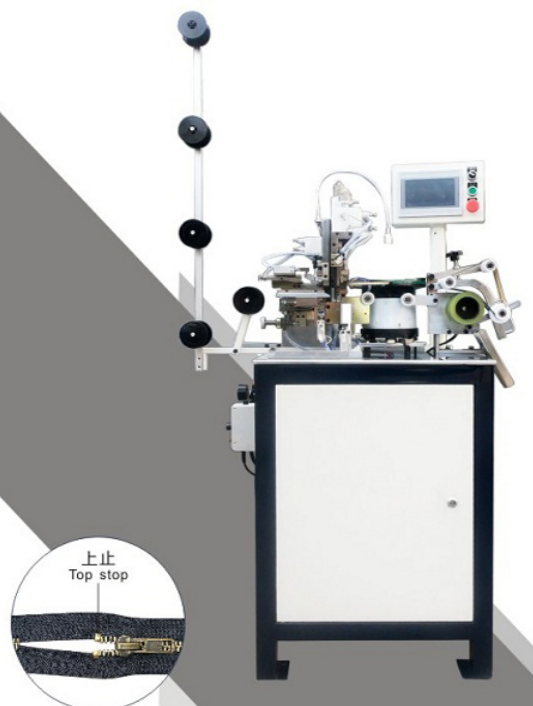
型号 (Model) : SYM-104MA-U
电压 (Volt) : 220VAC
功率 (Power) : 0.3KW
平均产量(Average output): 2800pcs/20cm/H
净重 (Net Weight) : 150kg
装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 90cm×55cm×165 cm
适应规格 (Adaptation specification) : 3#M 4#M 5#M
7#M 8#M

机型介绍:

1. U型颗粒上止, 电镀不掉色, 美观不刮皮肤。
2. 单振盘双出口轨道设计, 有效节约了设备的空间, 且维修简单。
3. 一机多用途, 开口、闭口拉链通用, 且闭口拉链可以加工单边、双边。
4. 适应于各种特殊拉头, 也可以用于免头加工, 电脑触屏设计, 简单易懂。

Model introduction:

1. U-shaped particles stop, plating does not fade, beautiful does not scrape the skin.
2. The design of double-outlet track of single vibrating disc saves the space of equipment effectively, and the maintenance is simple.
3. One machine is multi-purpose, open and closed zippers are universal, and closed zippers can be processed unilaterally and bilaterally.
4. Suitable for all kinds of special pulls, also can be used for head-free processing, computer touch screen design, simple and easy to understand.

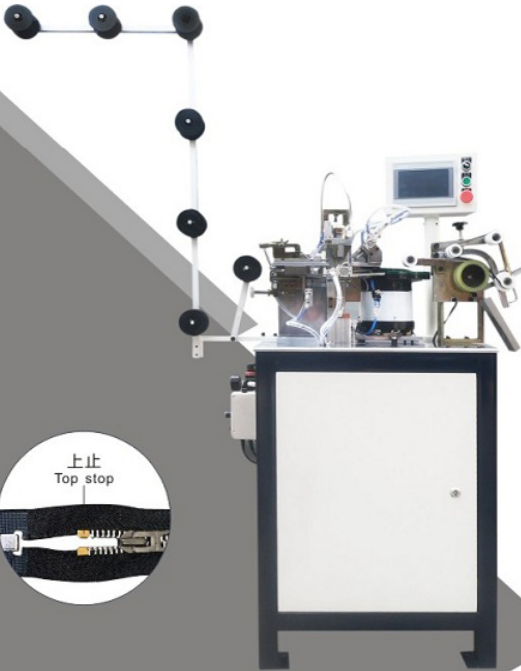




SYM-104MA-O

金属全自动欧款颗粒上止机

Metal fully automatic Europe type particle top stop machine



型号 (Model) : SYM-104MA-O
 电压 (Volt) : 220V
 功率 (Power) : 0.3KW
 平均产量(Average output): 2200pcs/50cm/H
 净重 (Net Weight) : 160kg
 装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 92cm×56cm×165 cm
 适应规格 (Adaptation specification) : 3#M 4#M 5#M 7#M 8#M

机型介绍:

1. 加工欧款颗粒上止, 高端大气。
2. 单振盘双出口轨道设计, 节约设备空间, 维修简单。
3. 自主研发机械结构设计, 送料稳定, 上止颗平行, 拉链牙齿美观且一机多用, 开口、闭口拉链通用。
4. 适应于各种特殊拉头, 也可以免头加工上止, 电脑触屏设计, 简单易懂。

Model introduction:

1. Processing european particles, high-end atmosphere.
2. Single vibration disk double exit track design, saving equipment space, simple maintenance.
3. Self-developed mechanical structure design, stable feeding, parallel upper and lower ends, beautiful zipper teeth and multi-function, Open and closed zippers are versatile.
4. Suitable for all kinds of special puller, can also be headless processing, computer touch screen design, simple and easy to understand.



SYM-104MA

金属全自动上止机

Metal fully automatic top stop machine

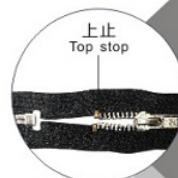
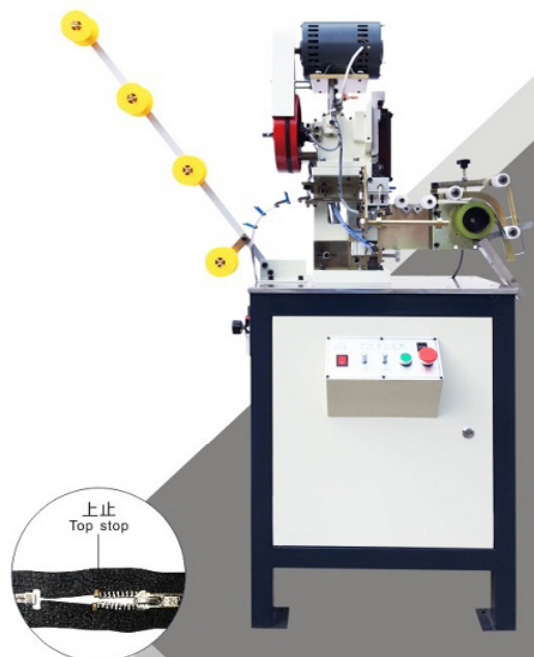
型号 (Model) : SYM-104MA
 电压 (Volt) : 220V
 功率 (Power) : 0.5KW
 平均产量(Average output): 2800pcs/20cm/H
 净重 (Net Weight) : 120kg
 装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 85cm×60cm×165 cm
 适应规格 (Adaptation specification) : 3#M 4#M 5#M 8#M

机型介绍:

1. 适应于各种金属拉链, 开闭口通用。
2. 可以加工5 cm以上的短链。
3. 经典传统机型, 结构简单, 效率高。

Model introduction:

1. Suitable for all kinds of metal zippers.
2. Short chains of 5 cm or more can be machined.
3. Classic and traditional models with simple structure and high efficiency.





SYM-104M

金属半自动气动颗粒上止机

Metal semi-automatic pneumatic particles top stop machine



型号 (Model) : SYM-104M

电压 (Volt) : 220V

功率 (Power) : 0.1KW

净重 (Net Weight) : 65kg

装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 78cm×45cm×117cm

机型介绍:

1. 机械结构简单, 操作方便。
2. 采用气缸杠杆原理迫紧方式节能、安全。

Model introduction:

1. Simple mechanical structure, easy operation.
2. Using the cylinder lever principle pressing way energy saving and safety.



SYM-104MY

金属半自动Y型颗粒上止机

Metal semi-automatic Y particles top stop machine

型号 (Model) : SYM-104MY

电压 (Volt) : 220V

功率 (Power) : 0.4KW

净重 (Net Weight) : 90kg

装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 78cm×45cm×125cm

机型介绍:

1. 机械设计精巧, 上下同时迫紧方式, 上止牢固美观。
2. 可用于箱包, 鞋子拉链加工。

Model introduction:

1. Exquisite mechanical design, up and down at the same time pressing way, firmly on the aesthetic.
2. Can be used for bags, shoes zipper processing.

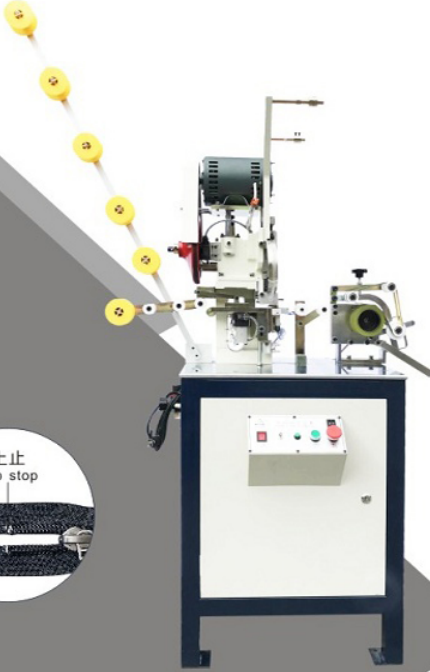




SYM-104NA

尼龙全自动上止机

Nylon fully automatic top stop machine



型号 (Model) : SYM-104NA

电压 (Volt) : 220V

功率 (Power) : 0.5KW

平均产量(Average output): 2600pcs/20cm/H

净重 (Net Weight) : 120kg

装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 85cm×60cm×160 cm

适应规格 (Adaptation specification) : 3#N 4#N 5#N 7#N 8#N

机型介绍:

1. 适应于各种铝线上止尼龙拉链, 开闭口通用。
2. 可以定制5 cm长的短链和免头加工上止尼龙拉链。
3. 可以定制鞋链上止机, 单边包一颗牙, 保证其美观和稳定性。

Model introduction:

1. Suitable for all kinds of aluminium wire stop nylon zipper, open and close universal.
2. Can customize 5 cm long short chain and head-free processing top-stop nylon zipper.
3. It can customize the shoe chain upper stopper, one tooth can be wrapped unilaterally to ensure its beauty and stability.



SYM-104NA-C

尼龙全自动超声波U型上止机

Nylon fully automatic ultrasonic U type top stop machine

型号 (Model) : SYM-104NA-C

电压 (Volt) : 220V

功率 (Power) : 1.2KW

平均产量(Average output): 1200pcs/50cm/H

净重 (Net Weight) : 200kg

装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 75cm×80cm×176 cm

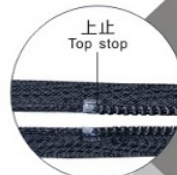
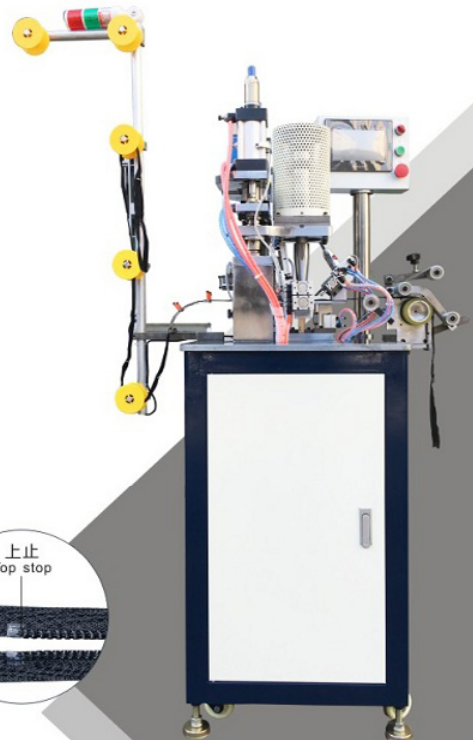
适应规格 (Adaptation specification) : 3#N 4#N 5#N 7#N 8#N

机型介绍:

1. 采用超声波发热熔接上线技术, 高强度稳定。
2. 适用于各种花式拉头尼龙拉链, 且开闭口通用。
3. 单焊头熔双上止设计, 简单易维护。
4. 透明遍线上止, 拉链上档次, 适应于各种布带颜色的拉链方便, 上止可塑性, 不刮皮肤美观。

Model introduction:

1. High strength and stability are achieved by using ultrasonic heating and fusing technology.
2. It is suitable for all kinds of nylon zippers with fancy zippers, and has universal opening and closing.
3. Single welding head fuse double upper stop design, simple and easy to maintain.
4. Transparent all over the line, zipper up grade, easy to adapt to all kinds of cloth color zippers, strong plasticity, not scraping the skin beautiful.





SYM-104IA-U

隐形全自动超声波U型上止机

Stealth fully automatic ultrasonic U type top stop machine



型号 (Model) : SYM-104IA-U

电压 (Volt) : 220V

功率 (Power) : 1.2KW

平均产量(Average output): 900pcs/20cm/H

净重 (Net Weight) : 230kg

装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 82cm×67cm×175 cm

适应规格 (Adaptation specification) : 3#| 4#| 5#|

机型介绍:

1. 专用隐形透明上止熔合机。
2. 采用超声波发热熔接技术, 高强度稳定。
3. 单焊头熔双上止设计, 简单易维护。
4. 电脑触屏电路设计, 界面清晰易懂。

Model introduction:

1. Special invisible transparent top stop fusing machine.
2. High strength and stability are achieved by using ultrasonic heating fusion technology.
3. Single welding head fuse double upper stop design, simple and easy to maintain.
4. Computer touch screen circuit design, the interface is clear and easy to understand.



SYM-104IA

隐形全自动上止机

Stealth fully automatic top stop machine

型号 (Model) : SYM-104IA

电压 (Volt) : 220VAC

功率 (Power) : 1.0KW

平均产量(Average output): 2200pcs/20cm/H

净重 (Net Weight) : 190kg

装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 95cm×65cm×165 cm

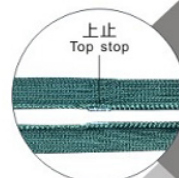
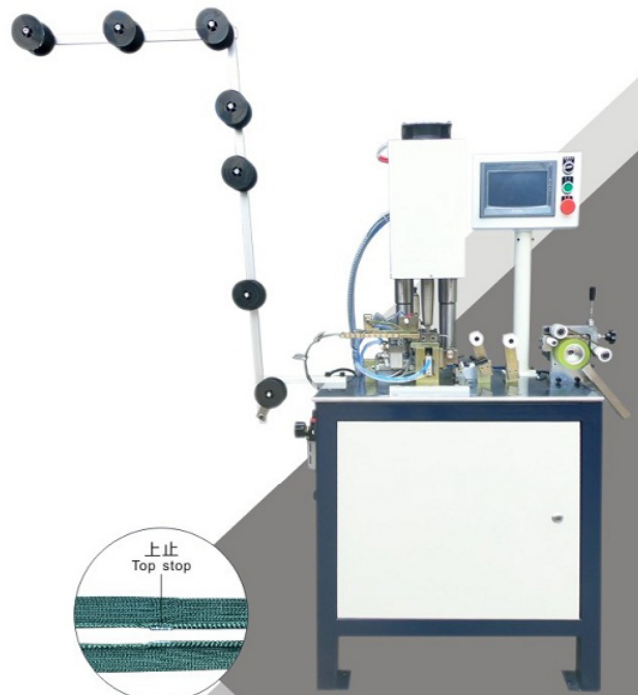
适应规格 (Adaptation specification) : 3#| 4#| 5#|

机型介绍:

1. 超声波熔接技术, 稳定高效。
2. 步进电机拖带定位, 精准速度快。
3. 电脑触屏设计, 简单易懂。

Model introduction:

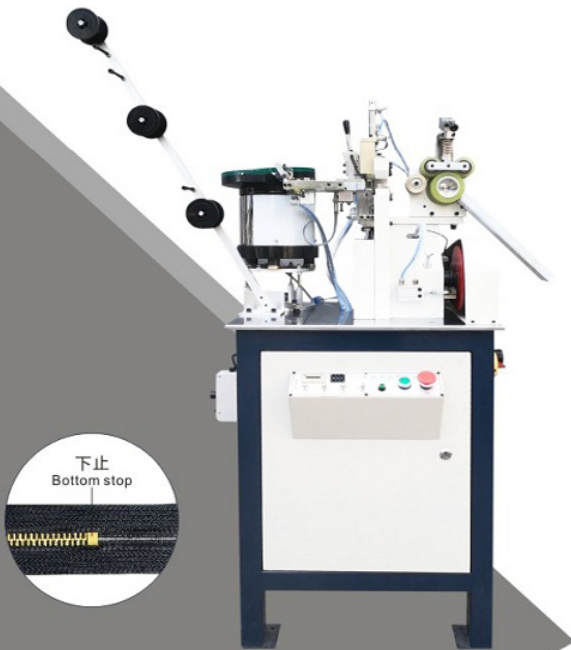
1. Ultrasound welding technology, stable and efficient.
2. Stepping motor towing positioning, accurate and fast.
3. Computer touch screen design, simple and easy to understand.





SYM-102MA-H 全自动工型下止机

Fully automatic H bottom stop machine



型号 (Model) : SYM-102MA-H
电压 (Volt) : 220V
功率 (Power) : 0.75KW
平均产量(Average output): 3500pcs/20cm/H
净重 (Net Weight) : 190kg
装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 80cm×60cm×155 cm
适应规格 (Adaptation specification) : 2#M 3#M 4#M 5#M 7#M
8#M 10#M 12#M 15#M

机型介绍:

1. 独特的机械结构设计, 冲床底部往上冲压, 安全简单。
2. 通用性强, 不挑物料, 下止定位精准。
3. 步进传送, 无料智能送料, 避免停机率, 高效人性化。

Model introduction:

1. Unique mechanical structure design, punching machine bottom up, safe and simple.
2. Strong versatility, no material selection, accurate positioning of the next stop.
3. Step-by-step transmission, intelligent feeding without material, avoiding shutdown efficiency, high efficiency and humanization.



SYM-102A-C 全自动超声波下止机

Fully automatic ultrasonic stop machine

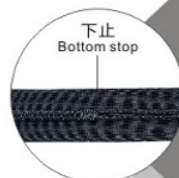
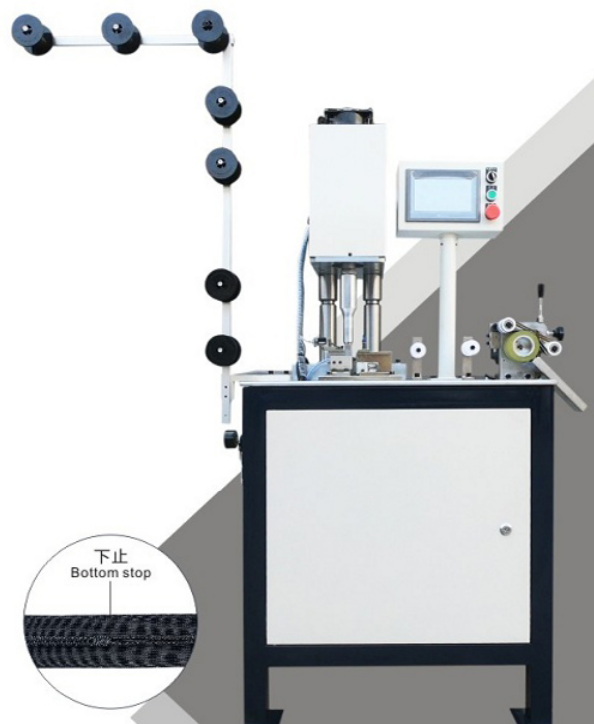
型号 (Model) : SYM-102A-C
电压 (Volt) : 220V
功率 (Power) : 1.2KW
平均产量(Average output): 2800pcs/20cm/H
净重 (Net Weight) : 170kg
装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 92cm×50cm×168 cm
适应规格 (Adaptation specification) : 3#I/N 4#I/N 5#I/N

机型介绍:

1. 采用超声发热熔齿技术, 性能稳定。
2. 无需增加物料成品, 美观上档次。
3. 牙齿靠紧后再熔牙, 增加下止的强度。

Model introduction:

1. Using the technology of ultrasonic heating molten teeth, the performance is stable.
2. No need to increase the finished products of materials, beautiful and high-grade.
3. Remelt the teeth tightly to increase the strength of the lower stop.





SYM-102A-T

全自动超声波T型下止机

Fully automatic ultrasonic T type stop machine

型号 (Model) : SYM-102A-T
 电压 (Volt) : 220VAC
 功率 (Power) : 1.2KW
 平均产量(Average output): 2200pcs/20cm/H
 净重 (Net Weight) : 180kg
 装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 82cm×67cm×175 cm
 适应规格 (Adaptation specification) : 3#N 4#N 5#N 7#N 8#N

机型介绍:

1. 采用超声波热熔技术。
2. 独特的下止造型, 美观大气, 个性化。
3. 电脑触屏电路设计, 简单易懂。

Model introduction:

1. Using ultrasonic hot melting technology.
2. Unique bottom-stop shape, beautiful atmosphere, personalized.
3. Computer touch screen circuit design, simple and easy to understand.



SYM-102A

全自动下止机

Fully automatic stop machine

型号 (Model) : SYM-102A
 电压 (Volt) : 220V
 功率 (Power) : 0.5KW
 平均产量(Average output): 3500pcs/20cm/H
 净重 (Net Weight) : 100kg
 装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 75cm×52cm×160cm
 适应规格 (Adaptation specification) : 3#N/M 4#N/M 5#N/M 8#N

机型介绍:

1. 经典传统机型。
2. 结构简单, 效率高。

Model introduction:

1. Classic traditional models.
2. Simple structure and high efficiency.



SYM-103A-C

全自动机械手超声波勿尾切断机

Fully automatic manipulator ultrasonic tail cutting machine

型号 (Model) : SYM-103A-C
 电压 (Volt) : 220VAC
 功率 (Power) : 1.0KW
 平均产量(Average output): 2800pcs/20cm/H
 净重 (Net Weight) : 240kg
 装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 168cm×60cm×170 cm
 适应规格 (Adaptation specification) : 3#N/M/D/I 4#N/M/D/I
 5#N/M/D/I 8#N/M/D/I

机型介绍:

1. 采用超声波熔切技术, 切口热熔密封, 不脱边, 不起毛。
2. 进带槽板, 设计简单, 适应于各种花式拉头。
3. 机械手拖带设计, 拉链摆方整齐。
4. 电脑触屏操作, 简单易懂。
5. 拉链空位刀口切两刀, 布边与拉链区分摆放, 一机两用。

Model introduction:

1. Using ultrasonic melting technology, the incision is hot-melt sealed, without stripping and no hair.
2. With slotted plate, the design is simple and suitable for all kinds of fancy pulls.
3. Manipulator tow design, zipper pendulum neat.
4. Computer touch screen operation, simple and easy to understand.
5. Two knives are cut at the gap of the zipper, and the edges of the cloth are arranged separately from the zipper, one machine is used for both purposes.

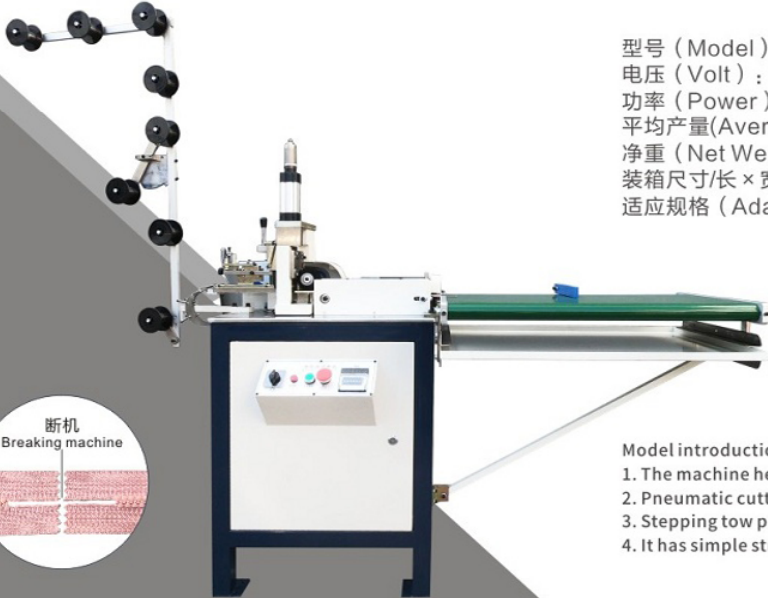




SYM-103A

全自动花边切断机

Fully automatic lace cutting machine



型号 (Model) : SYM-103A
电压 (Volt) : 220VAC
功率 (Power) : 0.5KW
平均产量(Average output): 3500pcs/20cm/H
净重 (Net Weight) : 100kg
装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 105cm×60cm×150 cm
适应规格 (Adaptation specification) : 3#N/M/D/I 4#N/M/D/I
5#N/M/D/I 8#N/M/D/I

机型介绍:

1. 机头采用铸铁一体式设计, 经久耐用不变形。
2. 气动斩切技术, 不起毛边。
3. 步进拖带定位, 切口长度稳定, 速度快。
4. 结构简单, 维修方便, 且通用性强。

Model introduction:

1. The machine head is designed with cast iron in one. It is durable and does not deform.
2. Pneumatic cutting technology, no edge.
3. Stepping tow positioning, stable incision length, fast speed.
4. It has simple structure, convenient maintenance and strong versatility.



SYM-110A

全自动机械手超声波开口切断机

Fully automatic manipulator ultrasonic opening cutting machine

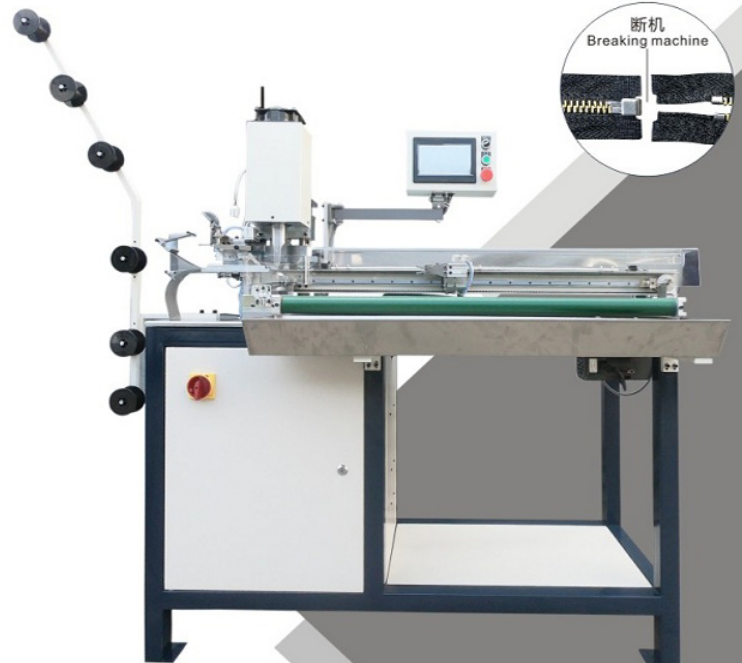
型号 (Model) : SYM-110A
电压 (Volt) : 220VAC
功率 (Power) : 0.1KW
平均产量(Average output): 2000pcs/50cm/H
净重 (Net Weight) : 240kg
装箱尺寸/长×宽×高 (L×W×H) : 180cm×60cm×170cm
适应规格 (Adaptation specification) : 3#N/M/D 5#N/M/D
8#N/M/D 10#N/M/D

机型介绍:

1. 采用超声波熔切技术, 切口热熔密封, 不脱边, 不起毛。
2. 进带槽板, 设计简单, 适应于各种花式拉头。
3. 机械手拖带设计, 拉链摆方整齐。
4. 电脑触屏操作, 简单易懂。

Model introduction:

1. Using ultrasonic melting technology, the incision is hot-melt sealed, without stripping and no hair.
2. With slotted plate, the design is simple and suitable for all kinds of fancy pulls.
3. Manipulator tow design, zipper pendulum neat.
4. Computer touch screen operation, simple and easy to understand.





INTRODUCTION OF SEMI-AUTOMATIC PRODUCTS

半自动产品介绍

半自动产品介绍

Introduction of Semi-automatic Products



SYM-104M

金属半自动气动颗粒上止机

Metal semi-automatic pneumatic particles top stop machine



SYM-104MY

金属半自动Y型颗粒上止机

Metal semi-automatic Y particles top stop machine



SYM-100

半自动开口切断机

Semiautomatic Opening Cutter



半自动产品介绍

Introduction of Semi-automatic Products



SYM-112

半自动方块插销机

Semiautomatic Block Plugging Machine



SYM-104N

尼龙半自动上止机

Nylon Semi-automatic Uploading Machine

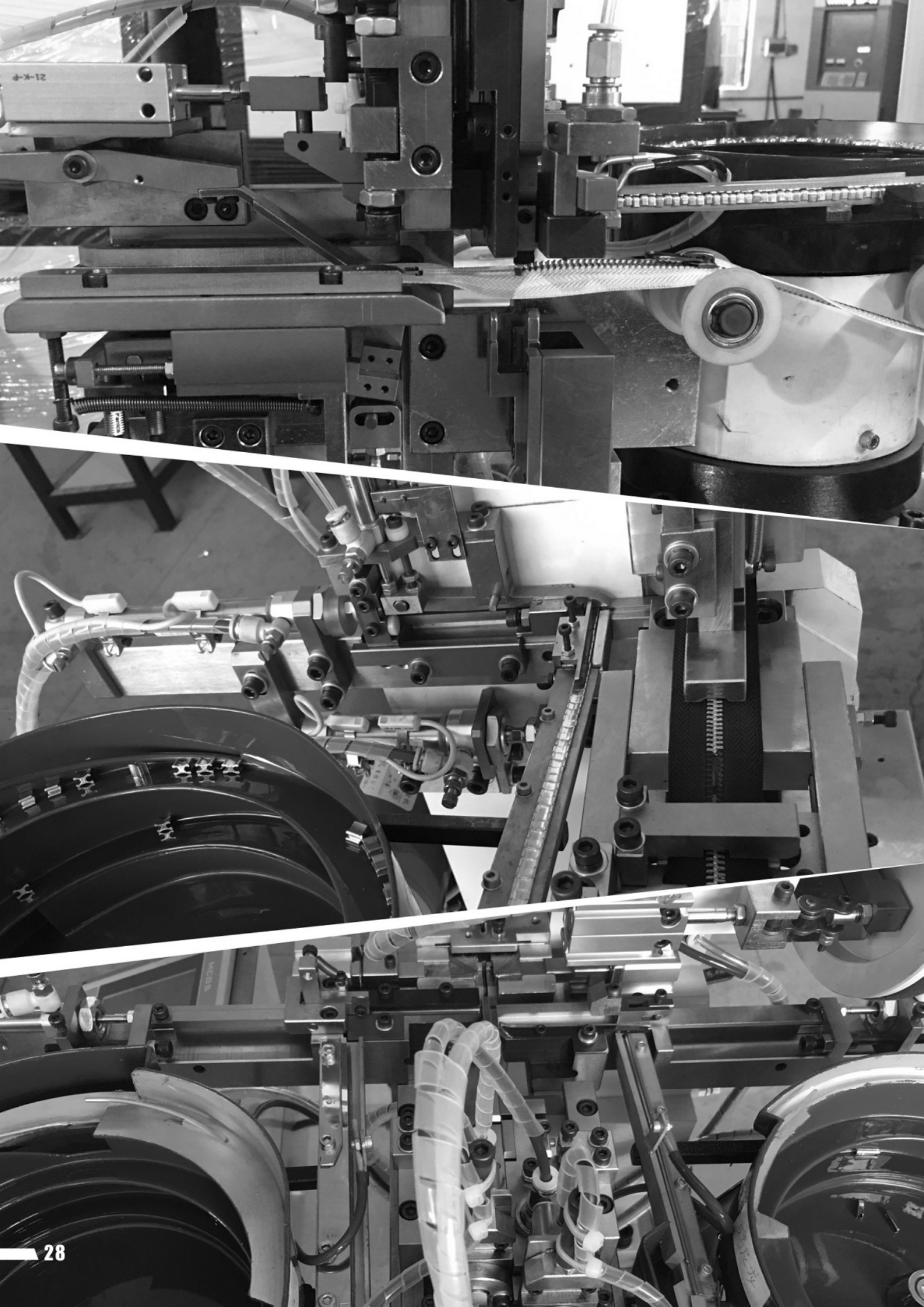


SYM-103

半自动花边切断机

Semi-automatic lace cutter







部分产品元件材料

Component materials for some products



国际标准气动元件1

International Standard Aerodynamic Element 1



国际标准气动元件2

International Standard Aerodynamic Element 2



国际标准气动元件3

International Standard Aerodynamic Element 3



国际品牌电器元件1

International Brand Electrical Appliance Element 1



国际品牌电器元件2

International Brand Electrical Appliance Element 2



国际标准性能电机1

International Standard Performance Motor 1

部分产品元件材料

Component materials for some products



国际标准性能电机2

International Standard Performance Motor 2



国际品牌轴承1

International brand bearings 1



国际品牌轴承2

International brand bearings 2



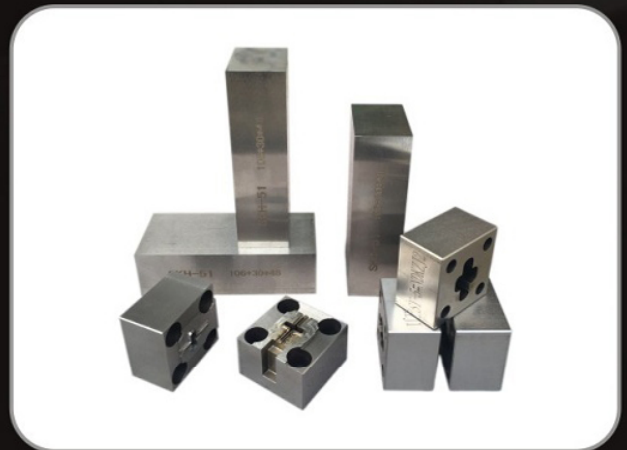
控制核心部件、PLC、触摸屏1

Control Core Components, PLC, Touch Screen 2



控制核心部件、PLC、触摸屏2

Control Core Components, PLC, Touch Screen 2



优质钢材

High quality steel

部分模具

Partial Mould



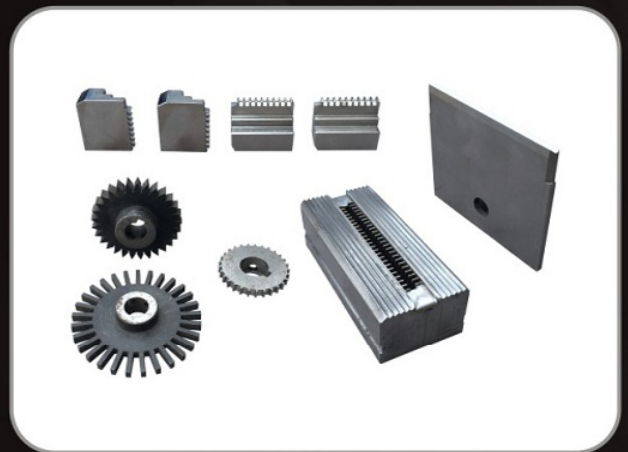
超声波焊头、模具
Ultrasound Welding Head and Die



穿头模具
Piercing die



工型下止机模具
Mould for I-Shape Lower Stop Machine



胶牙定寸模具
Rubber teeth setting die



尼龙上止模具
Nylon top stop die



自动方块插销模具
Automatic Block Plug Die

部分模具

Partial Mould



尼龙定寸模具
Nylon Cutting Die



下止机模具
Downstop Die



金属上止机模具
Die for Metal Upper Staging Machine



颗粒上止模具
Particle Upper Stop Die




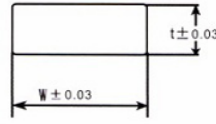
切冲模具
Cutting die


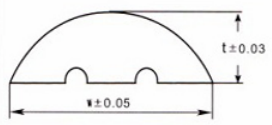



接链部分辅料规格图表

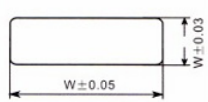
Specification Chart of Accessories for Chain Linking

普通植齿机线材规格 Ordinary making machine wire size		
	2#	0.6×3.1
	3#	0.75×3.18
	4#	0.9×3.5
	5#	0.9×3.95
	7#	1.1×4.4
	8#	1.25×4.6
	10#	1.45×5.7



	全自动金属双上止机线材规格 Automatic metal double top-stop wire size		半自动金属单上止机线材规格 Semi-automatic metal double top-stop wire size		
		3#	0.85×2.2	3#	0.85×2.2
		4#	1.0×2.6	4#	0.85×2.6
		5#	1.0×3.0	5#	0.85×2.6
		7#	1.0×3.0	7#	1.0×3.0
		8#	1.1×3.1	8#	1.1×3.1
		10#	1.1×3.1	10#	1.1×3.1

	金属下止线材规格 Metal top-stop wire size	
	3#	0.4×3.0
	4#	0.4×3.5
	5#	0.4×3.5
	7#	0.45×4.5
	8#	0.45×4.5
	10#	0.6×6.0




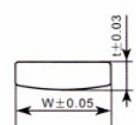
	熔丝下止线材规格 Hot line down-stop wire size	
	3#	0.6×7.6
	4#	0.6×7.6
	5#	0.6×7.6




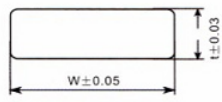
	隐形上止线材规格 Invisible top-stop wire size	
	3#	∅0.9
	4#	∅1.0
	5#	∅1.0



	U型上止线材规格 U type top-stop wire size	
	3#	1.9×0.75
	5#	2.4×0.95

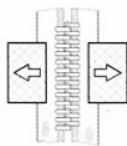


	尼龙拉链上止线材规格 Nylon zipper top-stop wire size		尼龙拉链下止线材规格 Nylon zipper down-stop wire size	
	3#	0.4×1.8	3#	0.4×3.0
	4#	0.4×2.4	4#	0.4×3.5
	5#	0.4×2.4	5#	0.4×3.5
	8#	0.4×3.5	8#	0.45×4.5
	10#	0.4×3.5	10#	0.6×6.0



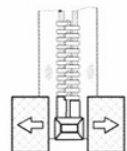
测定拉链强度的方法

Method for testing zipper strength



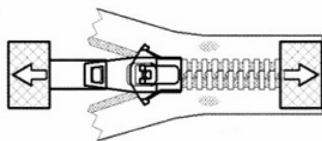
平拉强力 Flat-Pull With Intensive Force

将一段拉链装夹在测试夹具上并使链牙脚与夹具的夹口对齐靠紧，测得的数值为平拉强力。



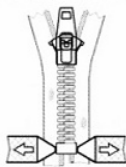
开尾平拉强力 Tail Flat-Pull With Intensive Force

将分开件夹在上下夹具中，且夹具边缘与插管的内侧端成一直线，夹口靠紧插管插座，测得的数值为开尾平拉强力。



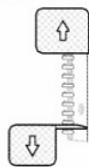
上止强力 Upper Stopper With Intensive Force

将拉片夹在上夹具中，拉链一端夹在下夹具中，测得的数值为上止强力。



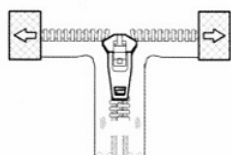
下止平拉强力 Lower Stopper Flat-Pull With Intensive Force

将带下止的拉链夹在上下夹具中，并使夹具的端面与下止内侧面成一直线，夹口靠紧下止，测得的数值为下止平拉强力。



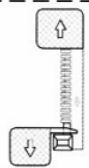
单牙移位强力 Single Teeth Shift With Intensive Force

把一段单边牙链带从剪切处起去掉二个链牙，留第三个牙，并扣入下夹具中，另一端夹在上夹具中，测得的数值为单牙移位强力。



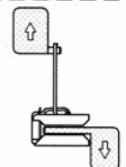
拉头自锁强力 Zipper Slider Self-Lock With Intensive Force

把拉头拉至中间，两带筋分别装夹在上下夹具中，测得的数值为拉头自锁强力。



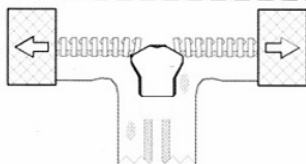
插座移位强力 Jack Shift With Intensive Force

把插座端放置在上夹具卡口中，另一端夹在下夹具中，测得的数值为插座移位强力。



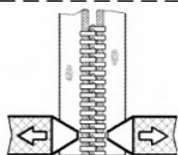
拉头拉片结合强力 Zipper Slider Combine With Intensive Force

把拉头体装在下夹具中，拉片夹在上夹之中，测得的数值为拉头拉片结合强力。



下止强力 Lower Stopper With Intensive Force

将拉头（自锁拉头应先排除自锁功能）拉至下止，两带筋分别装在上下夹具中，测得的数值为下止强力。



折拉强力 Bending Pull With Intensive Force

将一段拉链对折纵向对齐装在上下夹具中，并使链牙脚和夹具的夹口部分对齐靠紧，折叠端面留0.5—1mm，测得的数值为折拉强力。

金属拉链/Metal zipper

1、范围

本标准规定了金属拉链产品分类、要求、试验方法、检验规格和标志、包装、运输、贮存。本标准适用于金属拉链（以下简称“拉链”）

2、引用标准

以下标准所包含的条文、通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本为有效，所有标准都会被修订，使用标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB250--1995 评定变色用灰色样卡

GB251--1995 评定沾色用灰色样卡

GB/T2828--1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于连续批的检查）

GB/T2829--1987 周期检查计数抽样程序及抽样表（适用于生产过程稳定性的检查）

GB/T3920--1997 纺织品 色牢度实验 耐磨擦色牢度

GB/T3921.3--1997 纺织品 色牢度实验 耐洗色牢度：实验3

3、产品分类

3.1、产品类型(见图1)。

3.1.1、产品按拉链牙材质分为铜质、铝质等。

3.1.2、产品按拉链布带可分为化纤带和棉纱带。

3.1.3、产品按型式可分为条装和码装。

3.1.3.1、条装拉链可分为开尾式和闭尾式；开尾式分为单开尾和双开尾；闭尾式分为单头闭尾和双头闭尾式。

3.2、规格型号（见表1）

3.3、拉链规格配合（见附录A）

表1 规格型号

型号	2	3	4	5	6	8	9
规格b1/mm	2.5-3.85	3.9-4.8	4.9-5.4	5.5-6.2	6.3-7.0	7.2-8.0	8.7-9.2

注：规格为B1为牙链齿合后宽度的选取范围。

尼龙拉链/Nylon zipper

1、范围

本标准规定了尼龙拉链产品分类、要求、试验方法、检验规格和标志、包装、运输、贮存。本标准适用于尼龙拉链（以下简称“拉链”）

2、引用标准

以下标准所包含的条文、通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本为有效，所有标准都会被修订，使用标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB250--1995 评定变色用灰色样卡

GB251--1995 评定沾色用灰色样卡

GB/T2828--1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于连续批的检查）

GB/T2829--1987 周期检查计数抽样程序及抽样表（适用于生产过程稳定性的检查）

GB/T3920--1997 纺织品 色牢度实验 耐磨擦色牢度

GB/T3921.3--1997 纺织品 色牢度实验 耐洗色牢度：实验3

3、产品分类

3.1、产品类型(见图1)。

3.1.1、产品按加工工艺分为螺旋、隐形、双骨和编织等拉链。

3.1.2、产品按型式可分为条装和码装。

3.1.3、条装拉链可分为开尾式和闭尾式；开尾式分为单开尾和双开尾；闭尾式分为单头闭尾和双头闭尾式。

3.2、规格型号（见表1）

表1 规格型号

型号	2	3	4	5	6	8	9	10
规格b1/mm	3.5-3.85	3.9-4.5	4.9-5.4	5.5-6.2	6.3-7.0	7.2-8.0	8.7-9.2	10.0-10.6

注：规格为B1为牙链齿合后宽度的选取范围。

注塑拉链/Plastic zipper

1、范围

本标准规定了注塑拉链产品分类、要求、试验方法、检验规格和标志、包装、运输、贮存。本标准适用于注塑拉链（以下简称“拉链”）

2、引用标准

以下标准所包含的条文、通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本为有效，所有标准都会被修订，使用标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB250--1995 评定变色用灰色样卡

GB251--1995 评定沾色用灰色样卡

GB/T2828--1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于连续批的检查）

GB/T2829--1987 周期检查计数抽样程序及抽样表（适用于生产过程稳定性的检查）

GB/T3920--1997 纺织品 色牢度实验 耐磨擦色牢度

GB/T3921.3--1997 纺织品 色牢度实验 耐洗色牢度：实验3

表1 规格型号

型号	3	4	5	6	8	9
规格b1/mm	3.9-4.8	4.9-5.4	5.5-6.2	6.3-7.0	7.2-8.0	8.7-9.2

注：规格为B1为牙链齿合后宽度的选取范围。

3、产品分类

3.1、产品类型(见图1)。

3.1.1、产品按拉链材质分为聚甲醛、尼龙等。

3.1.2、产品按拉链布带可分普通注塑拉链和强化拉链。

3.1.3、条装拉链可分为开尾式和闭尾式；开尾式分为单开尾和双开尾；闭尾式分为单头闭尾和双头闭尾式。

3.2、规格型号（见表1）

测试项目：拉链链齿横向拉力

单位:KG

规格	ASTM(美国)标准	JIS(日本)标准	CNS(台湾)标准	YKK标准
N#2	38.59	15	15	20
N#3	38.59	25	20	25
N#4	79.45	25	20	25
N#4.5	79.45	25	25	25
N#5	79.45	45	25	45
N#7	79.45	45	37	45
N#8	79.45	55	37	55
N#9	113.5	55	47	55
N#10	122.58	60	47	60
C#3	38.59	25	20	25
C#4	79.45	25	20	25
C#5	79.45	45	37	45
D#3	34.05	20	20	20
D#4	34.05	20	20	20
D#5	34.05	30	25	30
D#7	34.05	30	25	30
D#8	34.05	30	25	35
D#10	59.02	50	47	50
M#3CU	27.24	15	20	20
M#3LU	24.97	15	15	20
M#4CU	36.32	15	20	20
M#4LU	34.05	15	20	20
M#5CU	36.32	20	25	30
M#5LU	34.05	20	25	30
M#8CU	36.32	25	25	35
M#8LU	34.05	25	25	35
M#10CU	95.34	25	25	35
M#10LU	79.45	25	25	35

备注：（一）C代表隐形，N代表尼龙，D代表塑钢，M代表金属，CU铜镍，LU铝

（二）1KG=9.8N,1KG=2.20磅

测试项目：开口横向拉力

单位: KG

规格	ASTM(美国)标准	JIS(日本)标准	CNS(台湾)标准	YKK标准
N#3	9.08	5	4	5
N#4	13.62	5	7	5
N#5	13.62	8	9	8
N#7	13.62	8	9	8
N#8	13.62	12	12	12
N#9	18.16	12	12	12
N#10	20.7	15	16	15
D#3	11.35	7	7	7
D#4	11.35	7	7	7
D#5	11.35	8	9	8
D#7	11.35	8	9	8
D#8	11.35	12	12	12
D#10	22.7	15	16	15
M#3.5	13.65	7	7	7
M#4	13.65	7	7	7
M#5	13.65	8	9	8
M#8	13.65	12	12	12
M#10	34.05	15	16	15

备注：（一）C代表隐形，N代表尼龙，D代表塑钢，M代表金属，CU铜镍，LU铝

（二）1KG=9.8N,1KG=2.20磅

测试项目: 上止擎止强度

单位: KG

规格	ASTM(美国)标准	JIS(日本)标准	CNS(台湾)标准	YKK标准
C#3	6.81	5	5	5
C#4	11.35	5	5	5
N#2	6.81	4	5	4
N#3	6.81	5	5	5
N#4	11.35	5	5	5
N#5	11.35	7	7	7
N#7	11.35	7	7	7
N#8	11.35	10	9	10
N#9	15.89	10	12	10
N#10	15.89	12	12	12
D#3	9.08	5	5	5
D#4	9.08	5	5	5
D#5	9.08	7	7	7
D#7	9.08	7	7	7
D#8	9.08	10	11	10
D#10	15.89	12	11	12
M#3.5	11.35	5	5	5
M#4	11.35	5	5	5
M#5	11.35	7	7	7
M#8	11.35	10	11	10
M#10	22.7	10	11	10

备注: (一) C代表隐形, N代表尼龙, D代表塑钢, M代表金属, CU铜镍, LU铝
(二) 1KG=9.8N, 1KG=2.20磅

测试项目: 下止擎止强度

单位: KG

规格	ASTM(美国)标准	JIS(日本)标准	CNS(台湾)标准	YKK标准
C#3	6.81	5	5	5
C#4	11.35	5	5	5
N#2	6.81	3	3	3
N#3	6.81	5	5	5
N#4	11.35	5	5	5
N#5	11.35	7	7	7
N#7	11.35	7	7	7
N#8	11.35	12	12	12
N#9	15.89	12	12	12
N#10	15.89	15	15	15
D#3	9.08	3	3	3
D#4	9.08	3	3	3
D#5	9.08	5	5	5
D#7	9.08	5	5	5
D#8	9.08	8	8	8
D#10	15.89	10	10	10
M#3.5	11.35	3	3	3
M#4	11.35	3	3	3
M#5	11.35	5	5	5
M#8	11.35	8	8	8
M#10	22.7	8	8	8

备注: (一) C代表隐形, N代表尼龙, D代表塑钢, M代表金属, CU铜镍, LU铝
(二) 1KG=9.8N, 1KG=2.20磅

测试项目:开口端方块纵向击止强度

单位: KG

规格	ASTM(美国)标准	JIS(日本)标准	CNS(台湾)标准	YKK标准
N#2	6.81	4	4	4
N#3	6.81	5	5	5
N#4	11.35	5	5	5
N#5	11.35	6	6	6
N#7	11.35	6	6	6
N#8	11.35	8	8	8
N#9	15.89	8	8	8
N#10	15.89	12	12	12
D#3	9.08	5	5	5
D#4	9.08	5	5	5
D#5	9.08	6	6	6
D#7	9.08	6	6	6
D#8	9.08	8	8	8
D#10	15.89	12	12	12
M#3.5	11.35	5	5	5
M#4	11.35	5	5	5
M#5	11.35	5	5	5
M#8	11.35	8	8	8
M#10	22.7	8	8	8

备注: (一) C代表隐形, N代表尼龙, D代表塑钢, M代表金属, CU铜镍, LU铝

(二) 1KG=9.8N, 1KG=2.20磅

测试项目:开口端插梢纵向击止强度

单位: KG

规格	ASTM(美国)标准	JIS(日本)标准	CNS(台湾)标准	YKK标准
N#2	6.81	4	4	4
N#3	6.81	5	5	5
N#4	11.35	5	5	5
N#5	11.35	6	6	6
N#7	11.35	6	6	6
N#8	11.35	8	8	8
N#9	15.89	8	8	8
N#10	15.89	12	12	12
D#3	9.08	5	5	5
D#4	9.08	5	5	5
D#5	9.08	6	6	6
D#7	9.08	6	6	6
D#8	9.08	8	8	8
D#10	15.89	12	12	12
M#3.5	11.35	5	5	5
M#4	11.35	5	5	5
M#5	11.35	5	5	5
M#8	11.35	8	8	8
M#10	22.7	8	8	8

备注: (一) C代表隐形, N代表尼龙, D代表塑钢, M代表金属, CU铜镍, LU铝

(二) 1KG=9.8N, 1KG=2.20磅