线材校直切断及成型，折弯机

第一章：液压调直切断机（第 1, 2 页）

第二章：调直切断机使用说明与日常维护（第 3 页）

第三章：液压成型机参数（第 4 页）

第四章：成型机 （第 5 页）

第五章：全自动二维折弯机（第 6，7 页）

第六章：液压提手成型机（第 8 页）

第七章: 线材弯框机 （第 8 页）

第八章：全自动液压打圈机（第 9 页）

第九章：扁钢矫直机（第 10,11 页）

第十章：旋转调直机 （第 12,13 页）

昆山启庞机电设备有限公司

联系人： 宁小姐

联系电话：17317979907（微信同号）

电话： 0512-36835907

第一章：液压调直切断机

一、适用线径:1.0-6.0mm

二、长度公差: ±0.2mm (20 丝)

三、调直速度:18 米/分

四、电机功率:

五、A, 送料，步进电机 37M 米

六、B，油泵，普通电机 1.5KW

七、额定电压：380V

八、主机外型:1800×690×760 (长 X 宽 X 高) mm

九、整机重量:250Kg

十、材料要求：卷料

十一、机械特点：中英文菜单，超大液晶，操作方便，

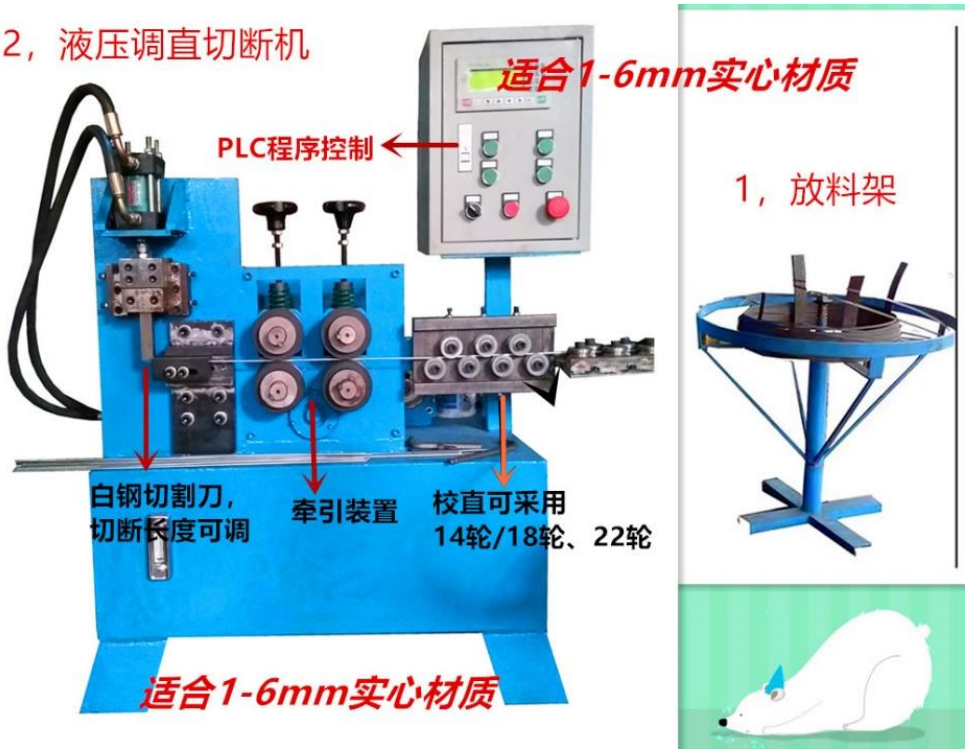
十二、次数设定，累计数量，规格记忆

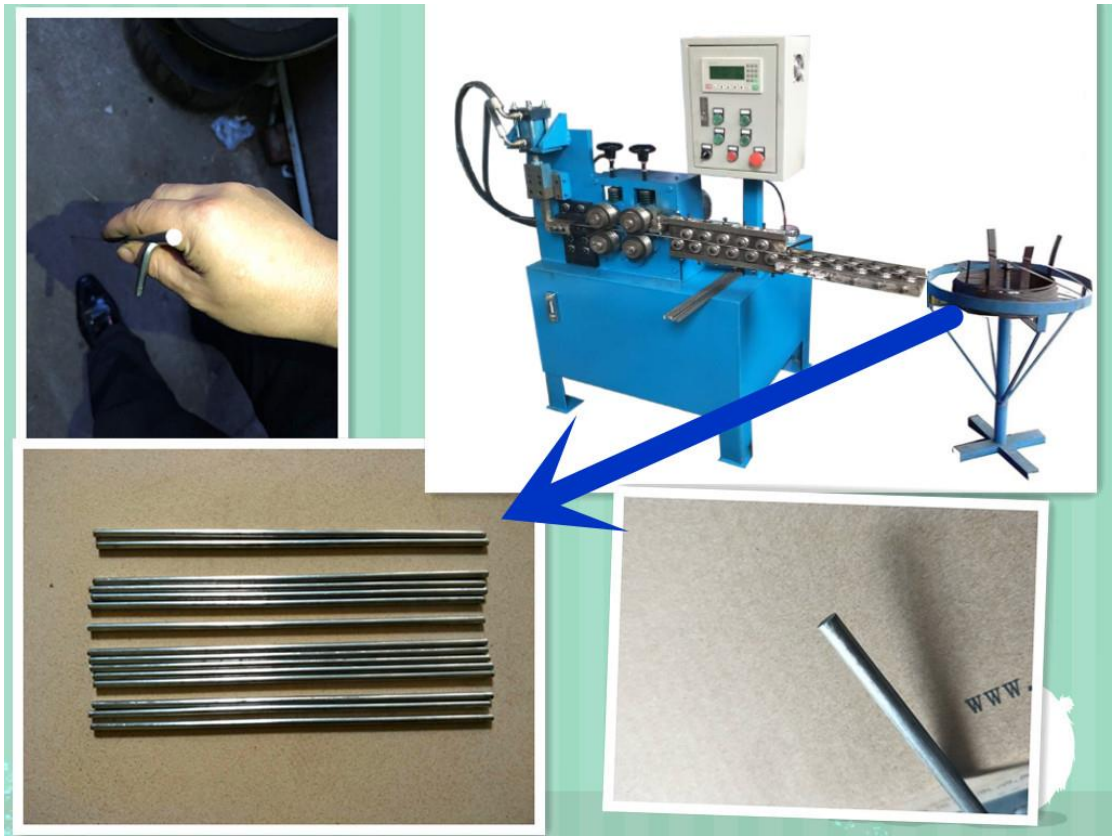
十三、切断长度可调，用 PLC 程序控制。

品牌： 液压泵：台湾益力。

主电机：正泰。 PLC 显示器：信捷。

液压油：46 号稀一点


2，液压调直切断机
适合1-6mm实心材质
PLC程序控制
1，放料架
白钢切割刀，
切断长度可调
牵引装置
校直可采用
14轮/18轮、22轮
适合1-6mm实心材质



第二章：调直切断机使用说明与日常维护

十四、操作说明

1、机器工作前一定要往液压油箱里注入约四分之三的液压油（注太满机器工作时液压油会溢出），同时，要向油孔中注入润滑油，使各部位润滑。

2、接上电源（380V，5 条线，3 条火线，黑色是零线，双色是地线），打开电源开关，显示屏会亮灯，看一下马达的方向是否顺转，按一下点动开关机器是否正常运作。

3、画面显示送线长度（是你产品的长度），其它的数据据出厂前已经调试好的的，请勿随意改动，先按【SET】，会有一个黑块出现，这时便可以调整数据了，【ENT】就是确认键，【ALM】是产量清零。

4、铁线从线架上穿过 2 组调直轮一直到切口处，压紧螺丝，压紧辘头，按一下点动送线，再按一下点动开关，就可以调直切断，接下来再打开自动开关就可以连续工作了。

三、设备的维护

1、每天工作先检查各个螺丝松紧，各转动处加上润滑油，再开机。

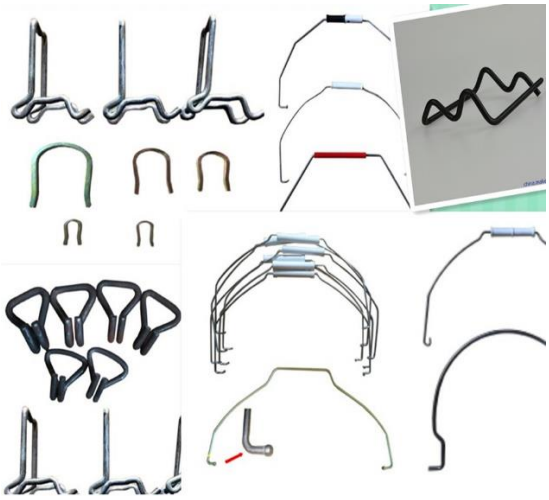
2、日常维护中一般不要拆卸零件，必须拆卸时，应由专门的修理工人进行。设备在运行中如发现异常现象，要立即停止，不允许带病运转。

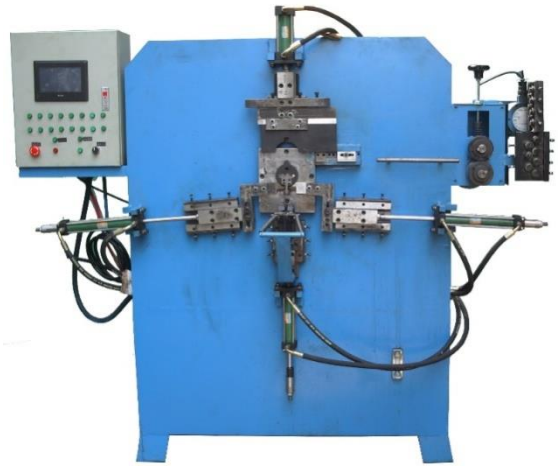
3、定期检查各部位螺丝及紧固部位连接件是否锁紧，不允许有松动现象，检查电源线是否老化有无破损，插座接触是否良好、可靠，及时维修更换。

4、如果长时间未用，应先进行清理，妥善保管，半年要全面润滑一次，并作短时间空转。

5、设备的附件和专用工具应有专用柜架搁量，要保持清洁，防止锈蚀和碰伤。

第三章：液压成型机参数



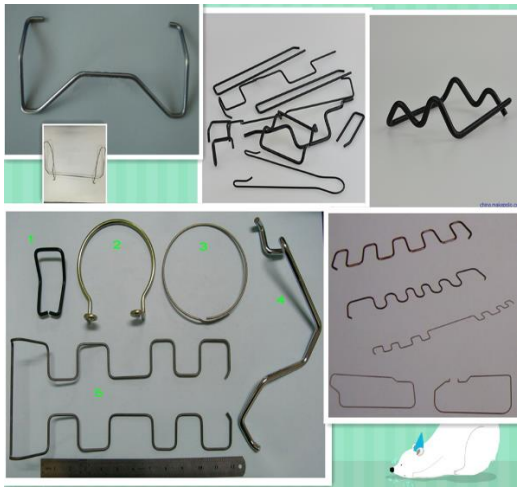


原线线径：2.0-7.0（mm）
送料长度：1000(mm)
电机功率：3.75KW
机械动力：油压系统 1 套
机械尺寸：2000×1700×1800mm（长×宽×高）
机械重量：1 吨

最大特点：

※加装了步进马达送料，微电脑控制，令送料更精准。
※辘头式送料，避免线料被刮花的现象。
※适合产品表面光洁度要求高、线料长度精准的产品
※自动送料、切料、成型、推料、无间断生产。
※操作简便，质量稳定，起货快捷、生产效率高。
※操作简单，切换方便。可根据被加工工件的材质、线经、长度、形状的不同、选用适合的速度。
※调节简便，生产不同的产品只需更换模具即可。用料、做工精良，综合性能高，使用寿命长。

第四章：成型打扣机



原料线径:1-6(mm)送料长度;14″(355mm)

机械动力;2HP 380V 2.2KW　1400rpm
机械调速:四段变速波箱机械重量：700KG
生产速度(次/分钟):一段:41　二段:73 三段:107　四段:151
机器尺寸：2200*700*1600
特点：此机采用电脑步进马达送料,有段计、总计计数功能，结构精密、操作方便，辘头式送料，避免线料被刮花的现象，多用作制造在五金行业、玩具行业、文具行业、制衣行业、灯饰行业、首饰行业，电子行业等电器产品及工艺品等行业用的线类产品，如：8 字扣，D 型扣，葫芦扣，四方扣，三角扣，9 字扣，羊眼，登山扣，金属吊扣，直角扣，包装扣，木衣扣，裤架钢扣，S 钩，双丁字钩，衣架钩，金属挂钩，眼睛配件，置物架系列，鞋架，CD 架，电风扇网罩系列，铁线网蓝系列，屏风，吊链，双钩链，珠链，防护链，回字链，货架，自行车蓝，箱包，厨房日用品，浴室用铁线篮架，超市篮架，超市购物车配件。
最大特点：
※ 加装了步进马达送料，微电脑控制，令送料更精准。
※ 辘头式送料，避免线料被刮花的现象。
※ 适合产品表面光洁度要求高、线料长度精准的产品
※ 自动送料、切料、成型、推料、无间断生产，一台机器上一次完成。
※ 操作简便，质量稳定，起货快捷、生产效率高。
※ 操作简单，切换方便。可根据被加工工件的材质、线经、长度、形状的不同、选用适合的速度。

※ 调节简便，生产不同的产品只需更换模具即可。用料、做工精良，综合性能高，使用寿命长。

第五章： 全自动二维折弯机

线径范围：铁丝 2.0-5.5mm；钢丝 2.0-5.0mm
送线长度: 按照用户设定
弯折角度: ± 0.02°
最大弯折速度: 2-5 turns / sec
定位准确度：± 0.5°
4 轴使用效能：水平移动 2.7KW;送线 3.8KW; 转线 2.7KW
切刀 2.7KW; 内弯刀 2.7KW; 外弯刀 2.7KW
送线速度：600mm/S
伺服电机：1.5KW* 2 个
电压：380V
机械尺寸：2000*1000*1300（长*宽*高）mm
机械重量：1500KG
标准配备：送线架一个

适用于铁线、钢线、不锈钢线及有色金属线材（圆、方、扁线）、打（弯制）方、圆、六角、椭圆用不规则形状和各种平面扣类，各式挂钩等。我公司主要经营/生产打扣机、桶提手成型机、液压打圈机、调直切断机、马镫机、钩扣一次成形机 。

主要特点：无需调直材料、无需开模即可生产，您需要弯什么形状只要它是在一个平面上，我们的机器都可以满足您的要求
1.伺服驱动，性能稳定；
2.精度高，无噪音；
3.易操作，采用微电脑专用控制器，智能化成型，高效，省电；
4.自动调直，送线，成型，切断并记录数量；

5.送丝轮、调直轮、成型轮德国采用优质合金，并经过真空热处理其耐磨性高、使用寿命长。

6.适用于钢线，铁线，不锈钢线和铝线等各种金属（圆形，扁型，方形，六角形等线材）的卷圆及各种成型。

设备工作原理：

设备选用细分驱动器控制高精度步进电机送线，机械传动选用精密齿轮连接，永远保持不变的送线精度和送线速度；剪切油缸液压站配备强制风冷散热器，加倍延长液压系统元件的使用寿命；控制系统采用 PLC 与文本显示器连接，既方便操作，又保证了控制系统的稳定性，而且设计有生产数量预置功能控制整机运行。

设备结构原理：

由精密步进电机驱动送线轮转动，用 PLC 与文本显示器代替步进电机控制器，可以根据需要任意修改步进电机缓升缓降曲线与步进电机最高转速，杜绝了机械传动的冲击，绝对保证了实际传送铁线长度与理论计算长度一致；在设计预算时，已经把每 MM 长度分为 10 段脉冲，进一步确保了长度精度的设置；可调液压油缸剪切，可以保证圆圈切口的整齐性，剪切时间和退刀时间均可以在文本显示器上直接修改；设计有手动慢速送料、慢速退料功能，操作简便、减少材料损耗。

设备结构特点：

适合不同线径、分条料的铝线、铁线、铜线、不锈钢线卷成不同的圈径或不同弧线，长度误差小于 1MM。通常用于铁线制品、风扇网圈、工艺品、灯罩等行业。

第六章： 液压提手成型机

原线线径：1.5-6.0（mm）
送料长度：1000(mm)
电机功率：5.5KW
机械动力：油压系统 1 套
机械尺寸：2450×1100×2100mm（长×宽×高）
机械重量：1.2 吨
生产速度：16 个/分
用途：此机械适用于生产各类钢线、铁线、不锈钢线的桶提手，桶钩，穿胶桶钩产品，不同规格只需更换模具即可。送料较长可以一次过做出折头的产品。
特点：
※加装了步进马达送料，微电脑控制，令送料更精准，有段计、总计计数功能。
※辘头式送料，避免线料被刮花的现象。
※自动送料、切料、成型、推料、无间断生产。
※操作简便，质量稳定，起货快捷、生产效率高。
※调节简便，生产不同的规格只需更换模具即可。用料、做工精良，综合性能高，使用寿命长。

第七章：线材弯框机

机器参数

弯框尺寸：　双弯：600*600　　单弯：1200*1200

最小弯框尺寸：双弯：105*105　　单弯：50*50（弯框尺寸是指内框的尺寸）

机器特点描术

1、液压驱动,调节方便,尺寸准确，效率高,免去做模具,省时、省力，省料,自动出料。
2、弯曲机构、电控系统、液压系统设计合理、结构紧凑、动作灵活。
3、手工放料，取框，一次自动弯框成形。
4、全液压驱动，进口液压元件，台湾品牌电机、油泵、电磁阀等。
5、动力强大，采用多个油缸分步动作，调整方便。可弯制 U 形、梯形。
3 至 4 根 φ　5mm 圆线可一次弯框成形，其生产效率高，且尺寸精准。
6、用料精良，加工、热处理工艺合理，零部件综合机械性能高，耐磨性能好，其使用寿命长。

第八章：　全自动液压打圈机参数

自动数控打圈机器参数								
	型号	2-6	2-8	2-10	2-13	2-16	加大 6 轴	加大 8 轴
	电源电压	三相 380V	三相 380V	三相 380V	三相 380V	三相 380V	三相 380V	三相 380V
	送线轮数	2	2	3	4	5	6	8
	液压电机功率	1.5KW	2.2KW	4KW	5.5KW	7.5KW	11KW	18KW
	液压马达流量	100ml/min	160ml/min	320ml/min	100ml/min	125ml/min	200ml/min	200ml/min
	切刀油缸切刀	63	63	80	80	100	HQB100	HQB125
	油压范围	0.3-0.4mpa	0.3-0.5mpa	0.3-0.6mpa	0.3-1mpa	0.3-1.2mpa	0.3-1.5mpa	0.3-1.5mpa
	液压油型号	46#68#	46#68#	46#68#	46#68#	46#68#	46#68#	46#68#
	适用线材	圆，扁，方线	圆，扁，方线	圆，扁，方线	圆，扁，方线	圆，扁，方线	圆，扁，方线	圆，扁，方线
	使用线材范围	铁线 Φ2-6mm	铁线 Φ2-8mm	铁线 Φ2-10mm	铁线 Φ4-13mm	铁线 Φ5-16mm	铁线 Φ8-18mm	铁线 Φ8-20mm
	外观尺寸	1160*680*1450	1300*750*1450	1750*780*1450	1800*950*1550	1980*950*1550	2300*1500*1700	2700*1500*1700
	圈径范围		80-750	80-800	80-800	80-850	80-950	80-950
液压系统	调压阀	有	有	有	有	有	有	有
	泄压阀	无	无	1	1	1	2	2
	电磁阀	3	3	3	3	3	3	3
	压力表	1	1	1	1	1	2	2
	油路基板	1	1	1	1	1	1	1
	冷却泵	无	无	有	有	有	有	有
	送线马达							
	步进电机							
	驱动器							
	控制屏	1	1	1	1	1	1	1
	PLC							
	检码器	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

机械性能	由编码器读取送线数据，微电脑控制线材周长从而打圈尺寸定尺，控制简单，输入产量进线速度后自动生产
	该机器具有手动全自动控制，有控制慢速进退料（易于调机），自动检测断料停机报警
	可以编程改不同的设定数据

第九章：　扁钢矫直机

扁钢校平矫直倒角切断机组技术参数

一、　设备技术数据

1.规格参数

a.适用材料:冷轧卷板

b.材料质量:国产正品钢或国际标准钢

c.抗拉强度: δb≤450Mpa，　δS≤260Mpa，

d.材料厚度: 2-6mm

e.材料宽度: 12-80mm (Max)

f.钢卷内孔: Φ 350

g.钢卷重量: 500Kg (Max)

2.成品参数:

a.宽度b (mm) : 12-80;

b.宽度精度: +0. 3~-0.9mm;

C.定尺长度L: 0-6m;

d.定尺精度: 0~+5mm;

e.弯曲度:每米弯曲度不大于2.5mm,总弯曲度不大于全长的0.25% ;

f.切斜:扁钢端头应剪切正直，切斜不得大于2mm;3.设备其它参数:

g.生产线工艺线速度: 20-25m/min;

h.生产方式:不间断连续生产;

i.生产线方向:由左至右(操作台面向机组)

j.生产操作人员:技术工人1人、一般工人1人

k.设备颜色:天蓝色

二、生产线设备组成

■放料架
■七辊初矫
■倒角挤压机
■二辊夹送机
■纵向调直机
■平面校直机
■弧形过渡台
■液压跟踪切断机
■定长接料台
■电控系统

三、机组设备简述

1.简易放料架:采用手动涨缩式开卷装置，卷筒设置涨缩范围 Φ 300-350,设置挡料脚，防止钢卷散卷。另外刹车装置以控制开卷张力，消除惯性根据，消除弹簧状散开的可能。

2.七辊初矫:2 辊夹送和 5 辊矫平，2 辊央送可消除部分分切后的毛刺，5 辊初矫平调整分剪后的板料头，方便喂料。辊子直径 Φ 85,无动力辊，辊两端采用滚动轴承支撑。

3.倒角挤压机，采用 12 只立辊，分 6 组对顶式挤压，挤压板料纵向毛边和直角，使带钢锐边成小钝边，实现扁钢边部成型，提高质量和档次。

4.二辊夹送机，设置动力传动，与矫平主机采用同一个动力，合理设置传动比，达到同步速度，设置齿轮分配箱，二辊直径 180，起夹送和轧光表面的作用。

5.纵向调直机，采用 9 只立辊校直板料纵向弯曲度。

6.平面校直机，设置 15Kw 变频控制调速电机，配置减速机，设置 2 辊夹送和 11 辊平直，平直带钢水平平整度;电机跟换成变频控制，更有利于节约成本，速度和长度更是可靠。

7.液压跟踪切断机,采用液压式冲切机-台，用于扁钢的定长剪切。液压切断剪采用同步跟踪装置，可以实现不停机剪切，提高效率和整平质量。配套液压站。

8.定长接料台，设置接料台 6M，设置下料台 6M(可根据客户要求定制)，

9.电器控制-套，控制各机组电机的运行(调速和同步)。

第十章：旋转式调直机

线材全自动调直切断机 Automatic wire Straightening and Cutting Machine

设备特点 Characteristics of the equipment

A、调直装置与送线切断装置各自电机传动，互不干涉，前后两组送线机构可保证送线平稳，并确保机器的平衡性。

B、可选用铸铁、合金、塑料王调直块，适用于镀锌线、粉抽线、水抽线及不锈钢线，可保证线表面无伤痕。

C、下料长度可任意调节，误差小，配合高硬度的上下切刀，使切口更好。

D、机壳采用高强度优级钢板，结构设计原始于日本。

E、可选用微电脑控制系统，本系统具有正常工作指示灯，机器故障停机报警功能，手动、自动操作功能、产量到达自动停机功能、产量预置显示功能、数字显示计数功能、多种规格记忆功能。

F、调直轴采用 45#钢一体成型，美观耐用，不变形、不断裂。并经过高精度的车、铣等机加工工序，确保了此调直轴的平衡性、同心度。

G、压线轮采用优级模具钢材，同时进行高精度车、铣、磨、线切割，同时进行高温真空热处理，保障了产品的平衡行、同心度，且加强了压线轮耐磨及强度，从而增强了压线轮的寿命。

H、具有手压给油助力装置，对机器各部分用油更方便。

标准型调直切断机主要技术参数

Main technical parameters of standard straightening and cutting machine

产品型号 Product model	线径 Wire diameter(mm)	标准定尺 Standard length(mm)	调直速度 Straighte ning Speed(m/min)	电机功率 Motor power(kw)	整机重量 Weight(kg)	外形尺寸 Dimensions(mm)
TZ0.5-1.0	Ø0.5-1.0	300	18	1.5	68	700*260*600
TZ1.0-2.5	ø1.0-2.5	800	18	0.75/0.75	120	1300*290*860
TZ2.5-5.0	Ø2.5-5.0	2000	18-25	0.75/1.5	260	1350*420*1175
TZ5.0-9.0	Ø5.0-9.0	2000	18-25	1.5/5.5	400	1800*540*1200
TZ9.0-12	Ø9.0-12.0	2000	18-25	2.2/7.5	500	1670*470*1350
TZ12-16	Ø12-16	3000	18-25	4/11	800	2800*600*1500
BT2/20	2/20	2000	18-25	5.5	480	3090*500*1200

适用范围 Adaptation

普通铁线、弹簧钢、水抽线、粉抽线、碳钢线、不锈钢线、铜线等有色金属线进行调直切断。广泛用于网
片行业、置物架、仓储笼、商场购物手车、电镀挂具、铁线工艺制品、灯饰、弹簧等行业