



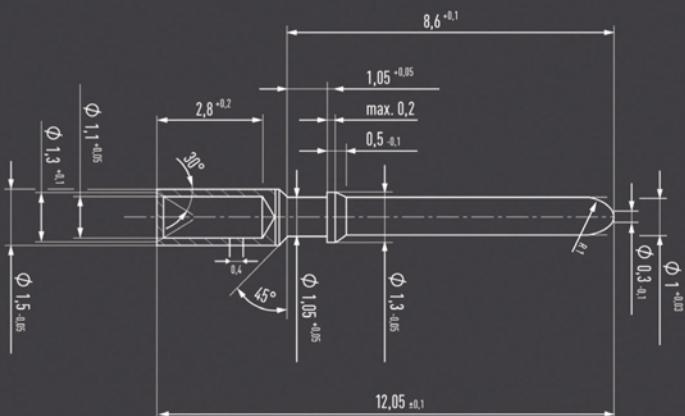
TOURS AUTOMATIQUES

esco

escomatic

D5 TWIN

16 PCS/MIN (BRASS)



AN EVEN FASTER  
TWIN MACHINING UNITS



escomatic  
FOR UNMATCHED PRODUCTIVITY

[www.escomatic.ch](http://www.escomatic.ch)

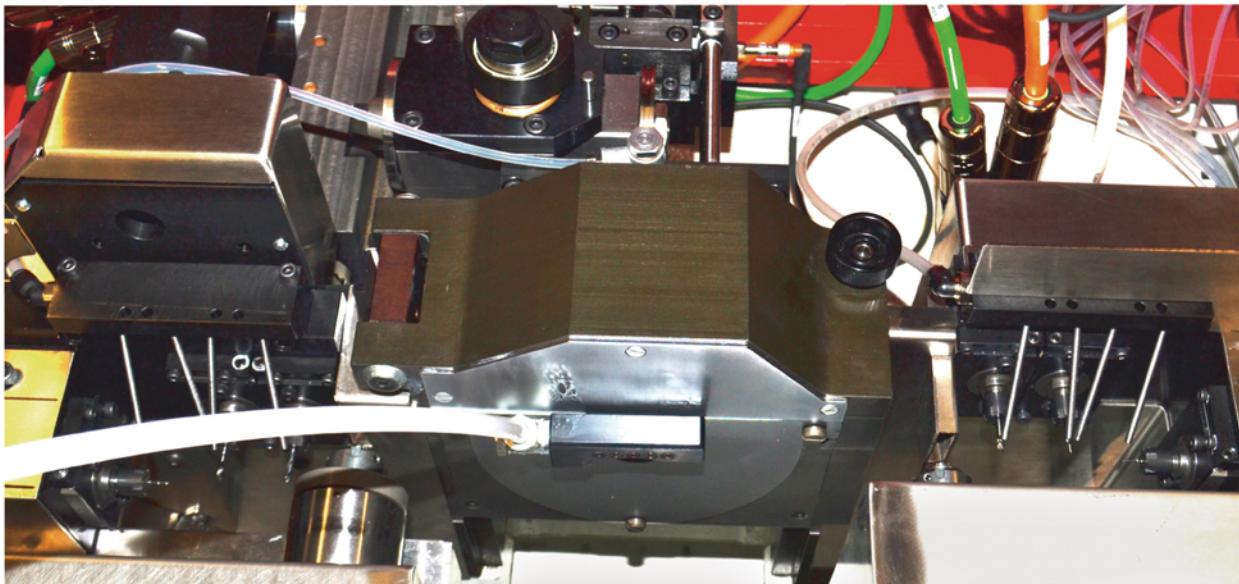
# escomatic D5 TWIN:

## PERFORMANCE FIRST

2

**ESCOMATIC D5 TWIN** 是一款以 D5 CNC ULTRA 为基础，而开发的优质机种。提供客户/使用者有效率的加工机制。让机台在进行 ESCOMATIC 优异的机头车削时，已可同步进行产品背后加工。

在两组相同的背后加工中心，与机头车削中心，做了完善的整合后。让两组背夹相互移动、分配加工程序，变得更佳有效率，并大幅提升产能。



这两组的背后加工中心是相同的(如下图 PART 1 与 PART 2)。每一组的背后加工中心，都具备了反向夹头与 X-Z 移动的线性轴，以及 2 支直线加工主轴（Max 18,000 rpm）、1 支侧向加工主轴（Max 18,000 rpm）。若需要增加钻孔转速或进行产品分度加工时，可以选配，将反向夹头改为反向主轴（C 轴，Max 10,000 rpm）。

这两组的背后加工中心是独立的，并具备专属的加工轴。而 CNC 程序开发完善，让客户/使用者可以简单操作。操作者，只要设定 1 组背后加工的程序（如下图 PART 1），另一组（如下图 PART 2）将可以直接简单的复制使用。

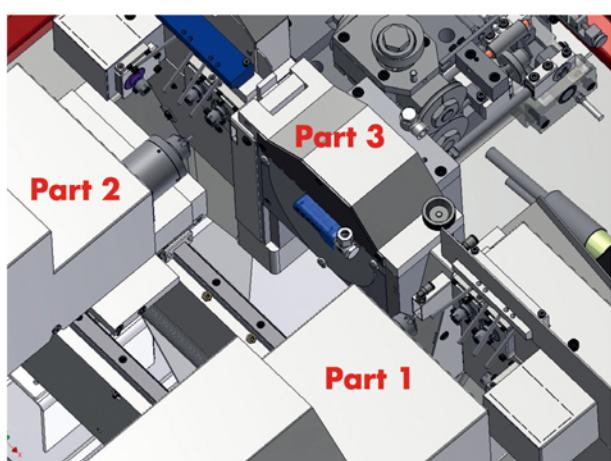
### 同步加工 3 个产品

因为 ESCOMATIC D5 TWIN 具备了特殊的机构设计，两组的背后加工中心。所以可完成同步加工 3 个产品。

机头车削中心，进行第一个产品加工，之后进行切断，再转交给背后加工中心。(PART 3)

背后加工中心，进行第二个产品加工。(PART 2)

背后加工中心，进行第三个产品加工。(PART 1)





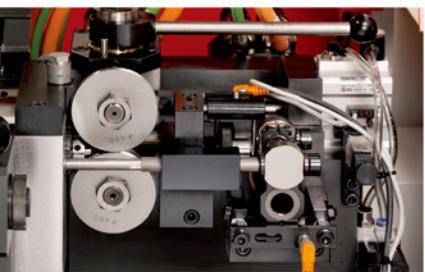
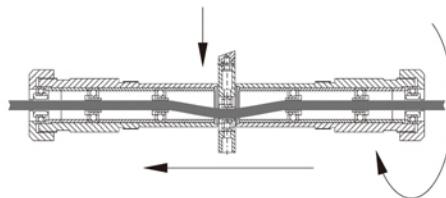
## • 材料进料

线材机台的送料系统可以将30公斤的捆线逐渐地拉进加工区域。



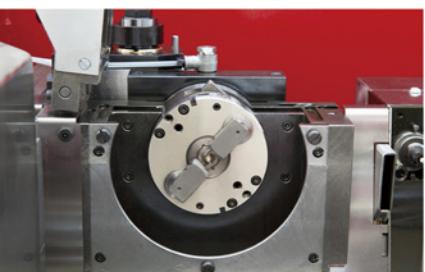
## • 材料整直

捆线整直线材从弯曲被整直成直线，其直线度可与一般棒材一样。



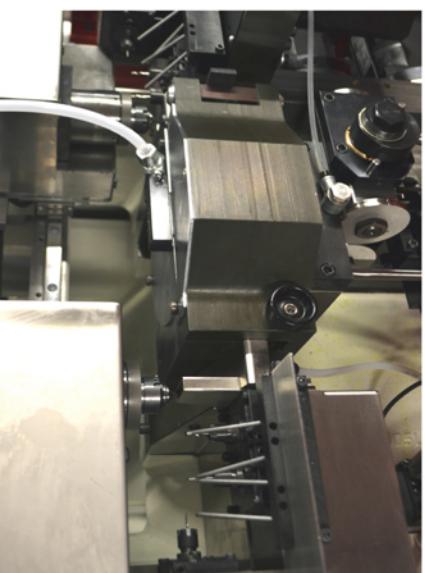
## • 材料进给

进给材料被一组旋转的送料轮夹住后往前送出，夹持力是可以调整的，也可以配合材料的外型设计，在此方式下即使是微小材料也可送入导管加工（材料最小外径 0.3mm）



## • 车削

当材料被从导管送出时，车刀以 ESCOMATIC 的旋转方式车削，转速可达 12000RPM，切断时工件被夹住于产生无凸点的平面。



## • TWIN背后加工中心

### 反向夹头中心

切断时可透过背夹夹持，随后移动至背后加工中心，进行加工。也可以选配，将反向夹头改为反向夹头主轴（C轴，MAX 10,000 rpm）。

反向夹头是可以选配为反向夹头主轴，或直接采用标准型。

反向夹头主轴（C轴），可以增加钻孔转速或进行产品分度加工。

### 反向主轴（钻孔／铣削／攻牙）

这两组的背后加工中心，都具备相同的配备：

- 2支背后钻孔主轴，与1支攻牙主轴（需与侧向主轴2择1使用）。
- 1支侧向钻孔主轴（需与攻牙主轴2择1使用）。

可以另外安装，垂直方向的加工主轴。

# escomatic D5 TWIN:

PERFORMANCE FIRST

## ESCOMATIC 概念

不同于传统车床，ESCOMATIC基于一个独特的切削概念。无论选用捆线或棒材，材料都是不旋转的。车刀就安装在机头上，并由机头带动车刀旋转，进行车削。ESCOMATIC采用这个概念，让加工小量、中量与大量产时，都具备高性能与低成本。

**ESCOMATIC D5 TWIN** 是采用 Affolter CNC 控制系统 LESTE 10，而机台具备 8 轴。（可选配 2 个 C 轴，总共 10 轴）

在车削的操作上，与 ESCOMATIC D2CNC、D5C NC、D5 ULTRA，都相同。而耗材配件也都一样（如车刀、导管、送料轮、整直座组）。

机台具备 2 组相同的背后加工中心，配备说明如下：

1. 每个背后加工中心，都有 1 支反向夹头（可选配为反向夹头主轴 / C 轴），并搭配 1 组 X-Z 移动的线性轴，且各自独立作业。
2. 每个背后加工中心，都有 2 支背后钻孔主轴，与 1 支攻牙主轴（选择攻外牙或内牙），以及 1 支侧向钻孔主轴（需与攻牙主轴 2 择 1 使用）。

因为两组的背后加工中心，各别独立分配加工程序，所以可同步加工 3 个产品在。

搭配 Max 12,000 rpm 的车削机头与 Max 18,000 rpm 的反向主轴，让 D5 TWIN 具备高速生产，及大量生产的能力。

Affolter CNC 的 LESTE 控制系统，简化了程序编辑，让操作者更容易学习使用。

## 特色

- 在车削过程中，可以同步进行背后加工，大幅降低生产时间。
- 材料外径 0.3 ~ 4.0 mm。
- 可选用捆线加工，并 24 小时连续生产。

## 技术数据

### 车削

最大工件外径	4	mm
最大工件长度	80	mm
刀具数目	2	-
最大机头转速	12,000	rpm
最大送料速度 (Z1 轴)	8	m/min

### 整直

最大整直长度	80	mm
整直转速范围	600/3,400	rpm

### 反向夹头

夹头型式	ESCO NM 121-1485-1	
特殊型式 (张大口)	ESCO NM 321-1344-1	
C 轴 (选配)	10,000	rpm

### 背后加工中心

背后钻孔主轴 *2 支		
最大钻孔外径	3	mm
最大钻孔转速	18,000	rpm
最大钻孔深度	20	mm
最大攻牙外径	M2	

### 侧向钻孔主轴 \*1 支

最大钻孔转速	18,000	rpm
最大钻孔外径	2.5	mm

### 一般规格

切削油	油料 (请按原厂提示)	
储油容积	100	liter
帮浦流量	30	liter/min
最大系统压力	10	bar
集削箱容积	40	公升
总电力功率	4	kVA
空压消耗	7	m <sup>3</sup> /h
空压压力	5	bar

### 机台面积与重量

长x宽x高	2150x1050x1580	mm
长x宽x高 (含托料架)	2750x1050x1580	mm
净重	1150	kg
总重	1250	kg