

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，进型车削。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 D2 CNC、D5 CNC、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)。

机台具备了 2 组相同的背后加工中心，配件说明如下：
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。

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 0.3~4.0mm。
 - 可选用捆线加工，并 24 小时连续生产。

技術規格

車削

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 (Z 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

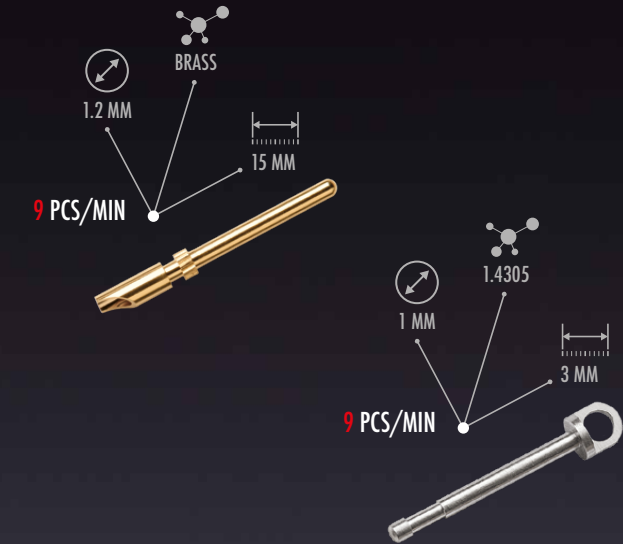
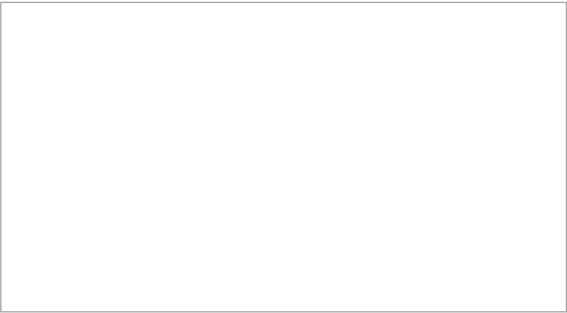
一般规格

切削油	油料 (请按原厂指示)	
储油容积	100	liter
帮浦流量	30	liter/min
最大系统压力	10	bar
集屑箱容积	40	l
总电力功率	4	kVA
空压消耗	7	m³/h
空压压力	5	bar

机台面积与重量

长 x 宽 x 高	2'150 x 1'050 x 1'580	mm
长 x 宽 x 高 (含托料架)	2'750 x 1'050 x 1'580	mm
净重	1'150	kg
总重	1'250	kg

我們預留上述數據的修改權



更快速的
双机加工单元，

escomatic
无与伦比的生产力

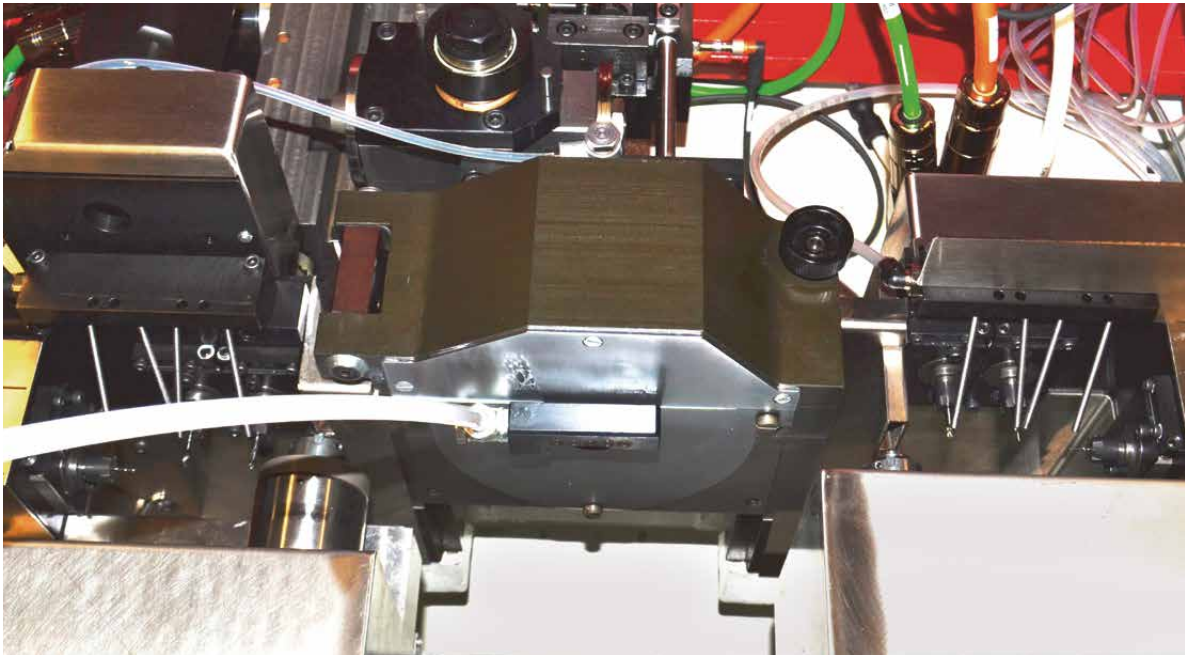


escomatic D5 TWIN

PERFORMANCE FIRST

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)。

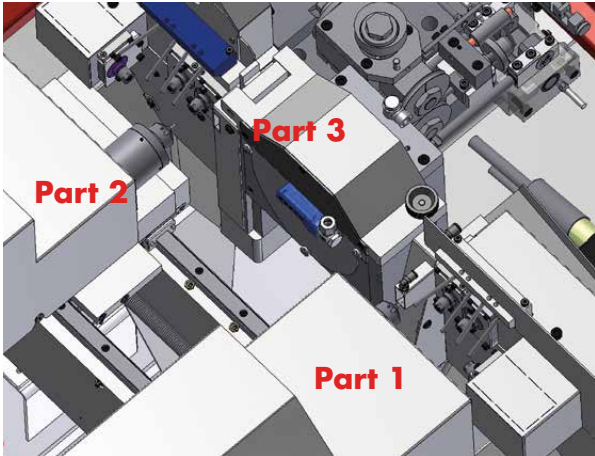
这两组的背后加工中心是独立的，并具备专属的加工轴。而 CNC 程序开发完善，让客户/使用者可以简单操作。操作者，只要设定1组背后加工的程序 (如下图 Part 1)，另一组 (如下图 Part 2) 将可以直接简单的复制使用。

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)



escomatic by ESCO SA

escomatic.ch

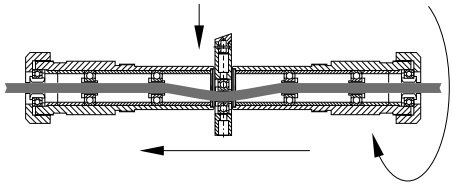
材料进料

线材机台的送料系统可以将 30 到 50 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 12000 RPM，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：
1. 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)。
2. 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。

