

自由理念获得重新定义：**再接再厉**

发展的步伐不断向前 ...

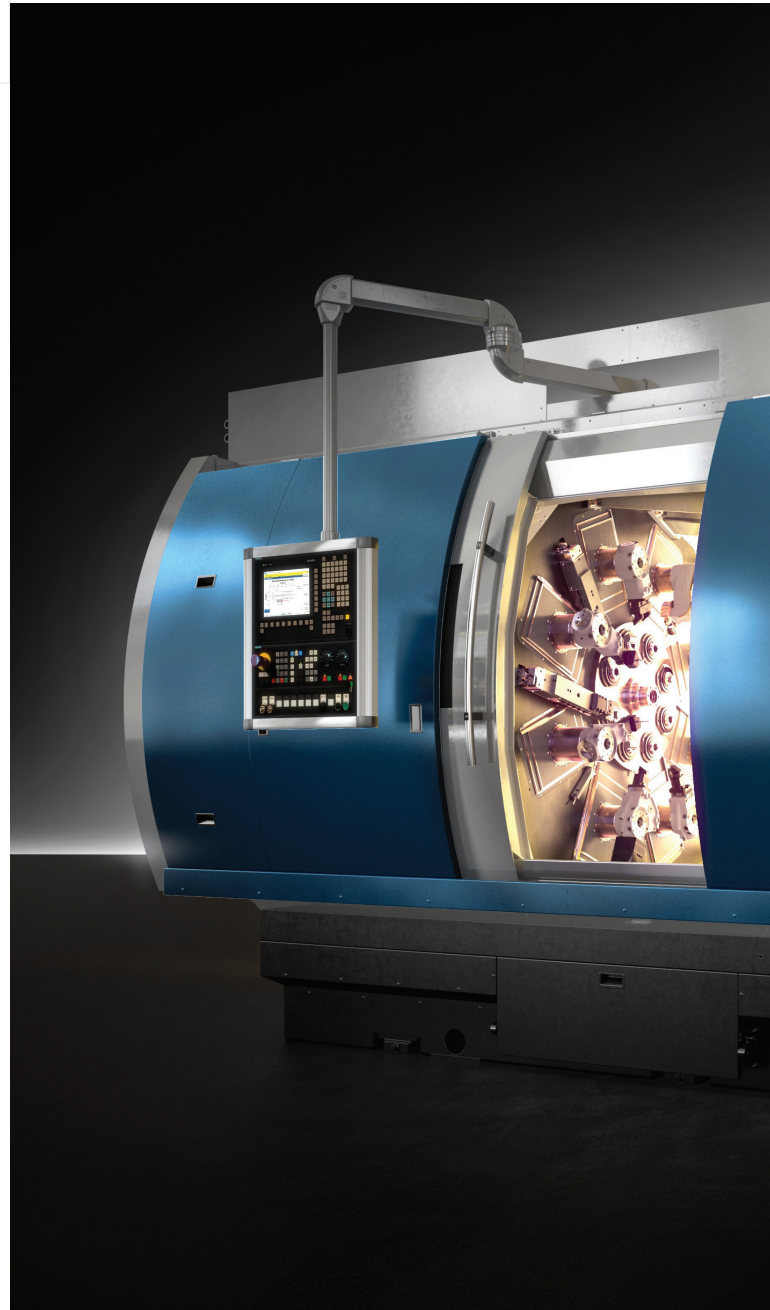
新型八轴自动车床 ACX 36

SICS – 代表：简易的配置、操作和编程
用 Schütte 开发的用户界面 SICS 为机床进行配置、操作和编程。该用户界面专为多主轴自动车床 ACX 的功能量身定制。

调机员、操作和保养人员可以专注于本职工作，因为在 SICS 中为他们提供了分别针对各自工作预定义的输入和操作菜单。针对各个控制系统的数据协调和分配则在后台进行，用户察觉不到。

旨在实现工业 4.0 的 SICS 及其选装模块：

- SICS.Energiemanager (能源管理)
- SICS.Arbeitsplatz (工位)
- SICS.Connect (连接)
- SICS.ToolManagement (刀具管理)
- SICS.Simulation (模拟)
- SICS.Cockpit (web application)
(控制舱 (网络应用))



提高您的创造价值的选项



稳固的机床结构

Schütte 公司出品的独特的多主轴自动车床的特点是用于纵向和横向加工的加工单元分开布置在两个机床底座上。这种设计赋予机床出类拔萃的稳定性，不仅体现在高切削性能上，而且还能实现精密的钻孔作业等。

用于加工单元和附件的模块化系统

加工单元构成模块化系统组合部件的基础，籍此机床才能灵活地装备、改装或加装其他功能、驱动装置和轴。每个横向或纵向加工单元都能够装备转塔功能，从而可以使用同型刀具或后续刀具等。或者可以选装一个同样可以在每个位置上使用的 Y 轴。

整体加工：即加工工件正面和背面

ACX 机床是为整体加工设计的，也就是说工件的正面和背面可在一个循环内完成加工。对此起决定作用的是现有的八个主轴和增加的两个背轴。所有主轴都装备了液冷式直接驱动装置，从而可以彼此独立地自由选择转速。凭借 85 Nm 的扭矩，可实现极其出色的灵活性和牵引力。

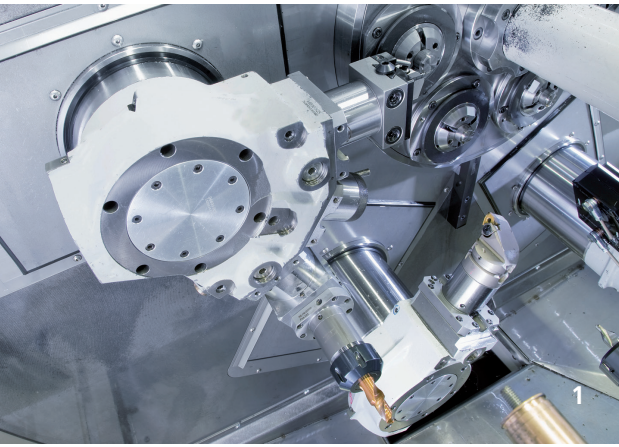


图 1: 在所有主轴位置上自由配置组合式刀塔

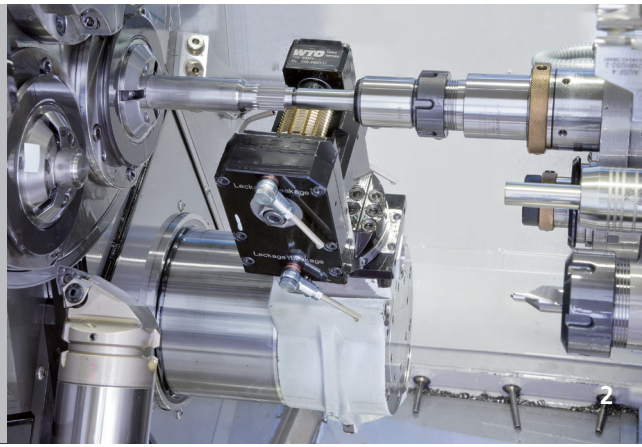


图 2: 在 Y 轴上通过推动工件进行滚铁



图 3: 利用可编程的多边车削装置能够在一个工件上轻松加工出各式各样的表面

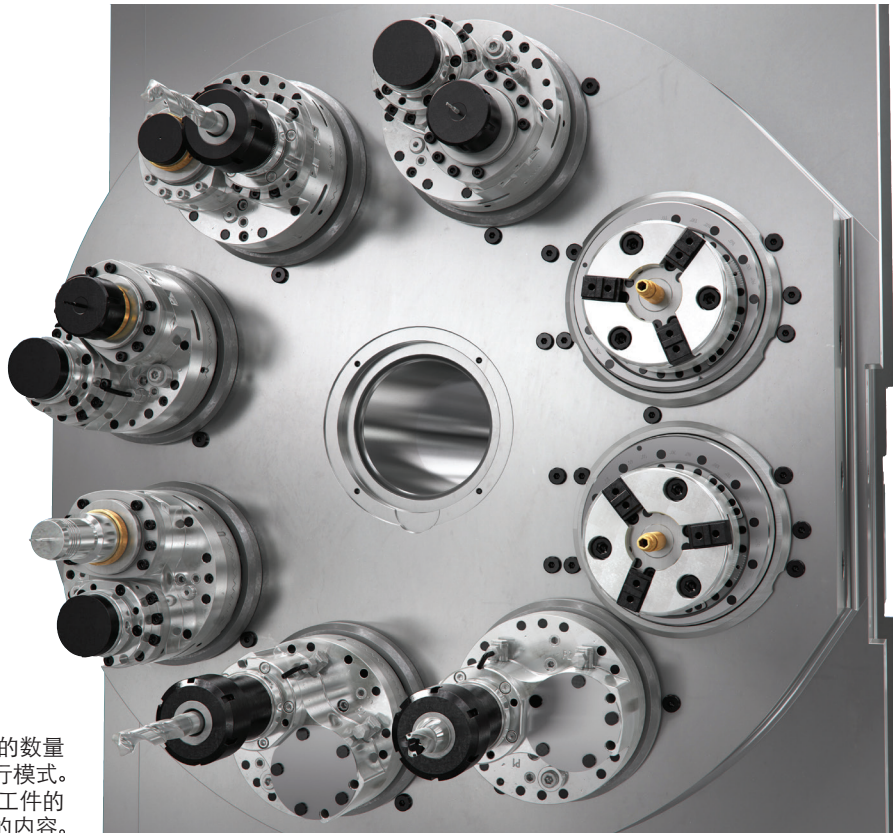
图 4: 用 ACX 取出工件时也非常灵活
有多款横向和纵向取件系统可供选择。采用 ACX 方案, 也可实现无损坏的定向工件输出。

图 5: 切断工件并由副主轴接收

图 6: 两把刀具同时加工 —— 并行工作提高了生产率

图 7: 带固定式刀具和驱动高频主轴的纵向加工模块

图 8: 两个切断滑台可以以多种方式同时加工背面

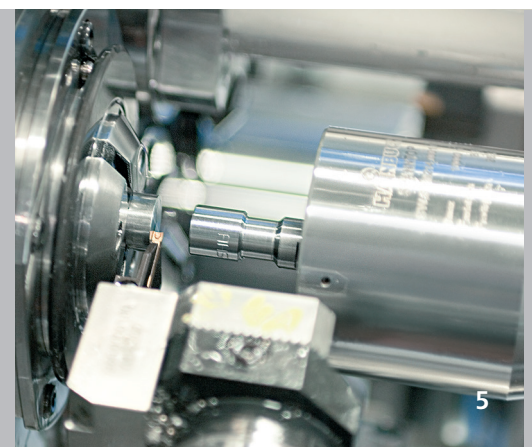
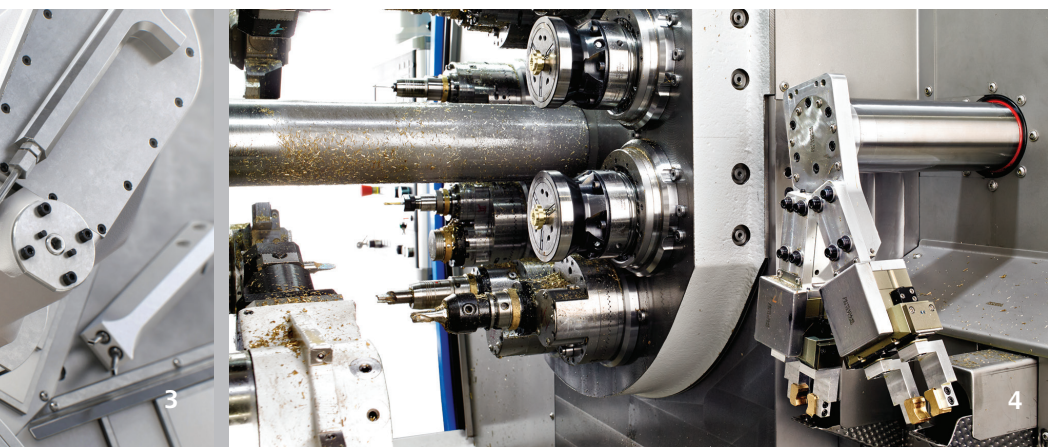


所需切削加工步骤的数量
决定了 ACX 的运行模式。
利用一个或两个主轴加工工件的
第二个面属于加工组合的内容。



- 加工区域整洁且便于接触
- 加工区域内无驱动装置、刀架导轨、润滑管路、冷却管路或电缆
- 切屑自由落下
- 改装和刀具加装极为简单
- 可自由选择转速
- 扩展了包括 C 轴和 Y 轴在内的背面加工, 增大了加工范围

ACX 的操作和编程 —— 轻松完成



模块化横向加工单元 —— 您的生产过程的得力助手

- 所有工位可将 CNC 数控横向滑台作为标配
- 刚性静压顶尖套筒导轨具有最佳减振性能
- 用于后续刀具和同型刀具的可选 Y 轴和转塔功能
- 位置 7 和 8 上的选装附加滑座，在背面工件加工过程中同时预切一个后续工件

在两个面上性能强劲

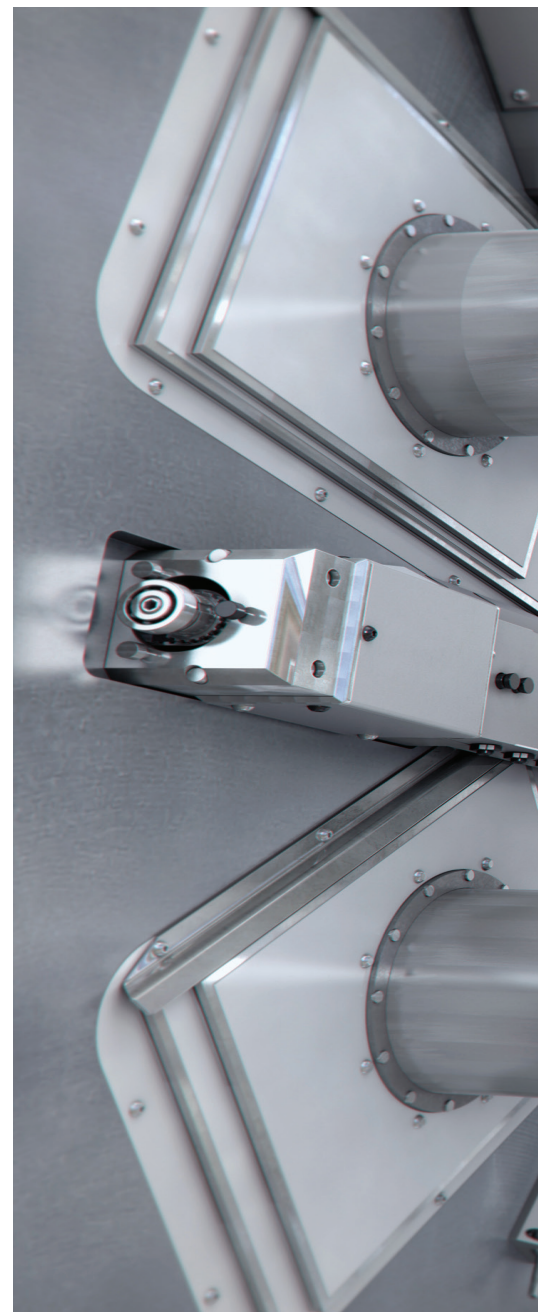
- 纵向加工单元，在独立机床底座中带有静压顶尖套筒导轨
- 切削力的直线传递可避免弯曲力矩作用到刀架上
- 用于后续刀具和同型刀具的可选 Y 轴和转塔功能
- 用最多 2 个高效主轴加工工件背面
- 主轴和背轴的轴性能相同，保证高效的切削加工

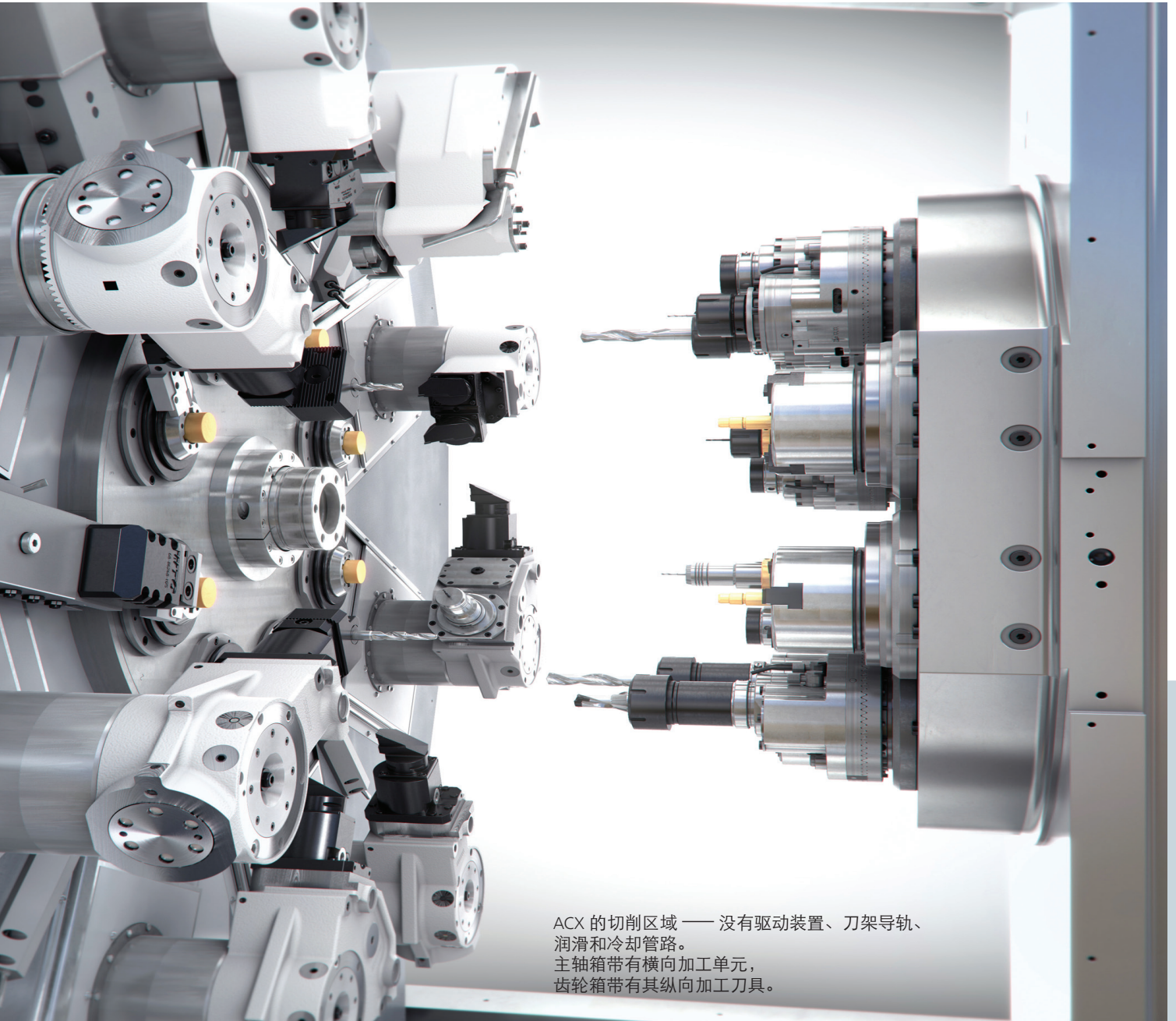
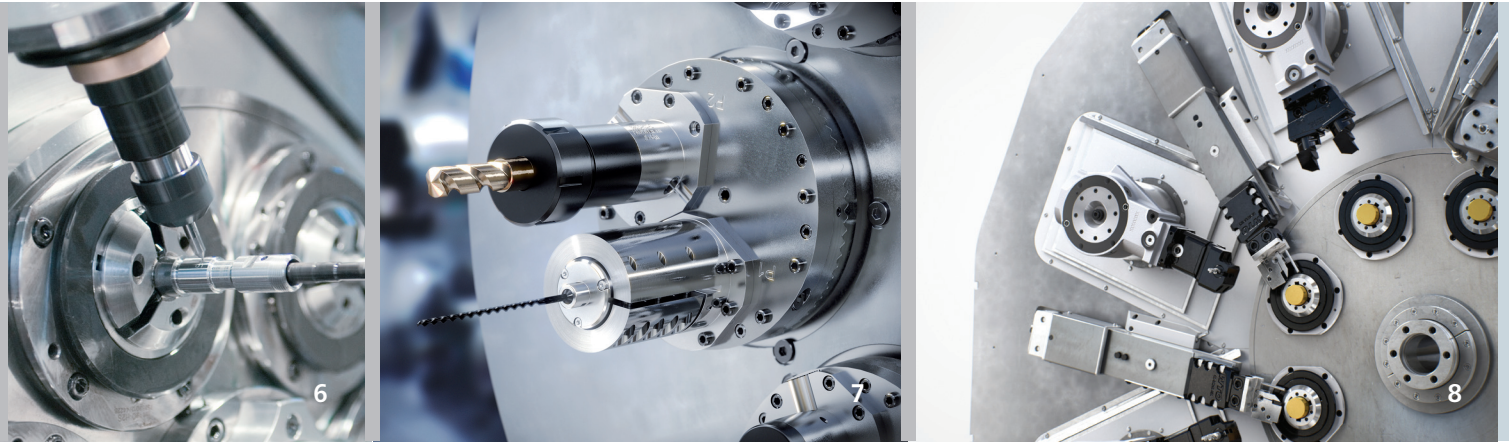
更好的理念

- 灵活配置所有加工单元的固定式和动力刀具
- 借助模块化系统进行模块式改装和加装
- 加工区域内无驱动装置、电缆、管线等
- 难切削材料也能实现最理想的切屑落下
- 十分易于接近，便于装调作业和刀具更换

适合各种零件的正确解决方案

- 模块化、可灵活配置的上料系统适合使用 1 个或 2 个背轴工作
- 无损坏抓取完成加工的工件
- 定向放置或转交至后续上料系统
- 为实现托盘化运输，将机械手集成在机床内，在加工期间可以同时更换托盘
- 可选的清洁和测量工位带有用于尺寸修正的测量数据反馈





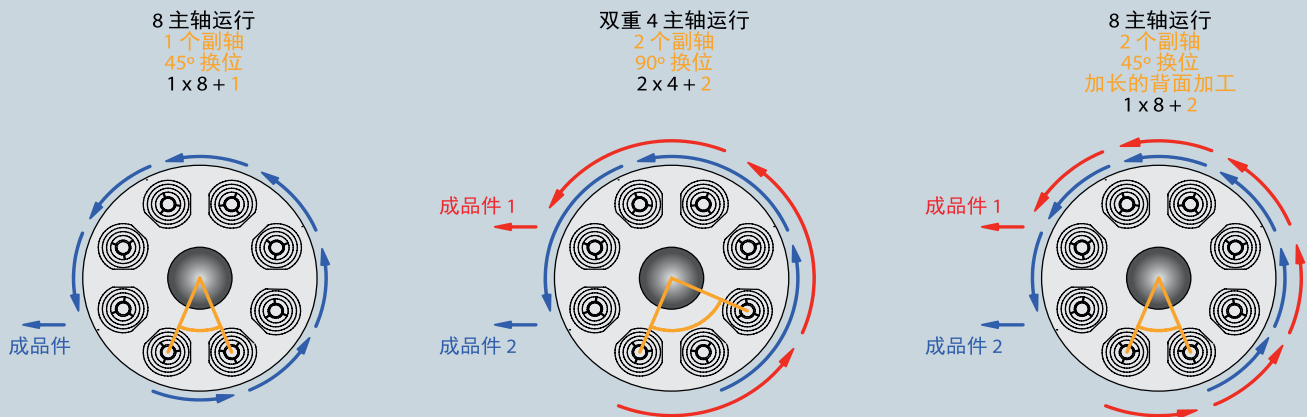
ACX 的切削区域 —— 没有驱动装置、刀架导轨、
润滑和冷却管路。
主轴箱带有横向加工单元，
齿轮箱带有其纵向加工刀具。

八个主轴和您的型号

Schütte 开启了其成功引入市场的“SCX 系列”多主轴自动车床的第二阶段。通过八轴自动车床 ACX 36（最大加工直径 40 mm）对该型号系列进行了合理的补充。ACX 36 整合了备受青睐的经典多主轴自动车床在以下方面的特征：速度、刚性、可靠性和生产率。

新型 ACX 始终能够与各个客户产品范畴的需求相匹配。因此，该系列机床非常适用于复杂的零件，具有比 6 轴机床更大的加工范围。双重 4 主轴运行也是一大亮点。即可以同时生产两个不太复杂并因此各自只需要 4 个主轴的相同零件。针对需要多种背面加工的工件，则采用以两个背轴进行的加工循环。在这种情况下为工件切断侧的加工提供两个机床循环。ACX 搭配不同的运行模式，为每种工件提供正确的解决方案！

遵循 SCX 方案能够随时灵活地改换机床的装备，也可以随时选择 ACX 的不同运行模式。不需要进行机械改装。设计师们在 ACX 的机床方案中也坚定地将所有导轨和驱动装置从加工区域中移走。在切削区域内根本看不到冷却液软管、润滑管路和电缆。





工件范围		
最大夹紧直径	mm	40
最大材料进给	mm	125
主轴		
额定扭矩	Nm	31
最大扭矩	Nm	76
最大转速	rpm	5500
横向加工单元（位置 I 至 VIII）		
X 轴行程	mm	110
X 轴最大速度	m/min	30
Z 轴行程	mm	150
Z 轴最大速度	m/min	30
可选：		
Y 轴行程	mm	± 50
最多刀具转塔数		6
横向加工单元（切断位置 VII 和 VIII 上的选装附加滑座）		
X 轴行程	mm	80
X 轴最大速度	m/min	30
纵向加工单元（位置 I 至 VII）		
Z 轴行程	mm	280
Z 轴速度	m/min	30
可选：		
X 轴行程（车刀）	mm	25
Y 轴行程（动力刀具）	mm	± 50
刀具转塔，位置		2
背轴（位置 VII 和 VIII）		
最大数量		2
额定扭矩	Nm	31
最大扭矩	Nm	84
最大转速	rpm	7300
刀具驱动装置		
额定扭矩	Nm	18
最大扭矩	Nm	51
最大转速	rpm	8500
刀具接口		
固定式刀具，可选择		HSK/Capto
动力刀具，可选择		HSK/Capto
最大内部冷却液供给	bar	100
控制系统		
CNC		SIEMENS 840D SL
远程诊断服务，可选：刀具监控，OPC UA 服务器，工位版本		
型号		
AC8-32	无背轴	
AC9-32	带 1 个背轴	
AC10-32	带 2 个背轴	

型号系列 ACX —— 新型多主轴机床