
同时钻削 ISO 机床

目录

1	Introduction.....	3
2	First example	3
2.1	Create a free tool in TISIS	3
2.2	Create a free tool on the machine.....	3
2.3	Set the free tool Z-geometry	4
2.4	Programming	4
3	Second example.....	5
3.1	Create the tools in TISIS.....	5
3.2	Tool geometry.....	5
3.3	Programming	6

1 介绍

大量 Tornos 机床可以从双向终端基中获益。为缩短循环时间，可同时进行钻削操作与反操作，这很有趣。

在以下 2 个示例中，我们将解释如何使用喇叭上的 2 个钻具执行这类加工。

2 示例一

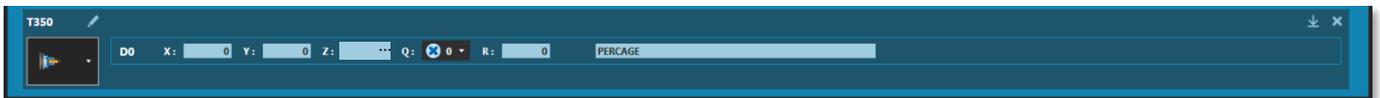
第一个示例将通过反操作中喇叭上的创建自由刀具来完成。可以在 TISIS 刀具目录，也可以是在机床的 T-MI 页面中。这种方法的优势在于，通道 1 的刀具完全集中在主轴。

2.1 在 TISIS 中创建自由刀具

第一步是在 TISIS 中创建刀具，用于反操作钻削。我们将称其为 T777 D0，给它从原始机床到刀具尖端的 Z 几何参数。

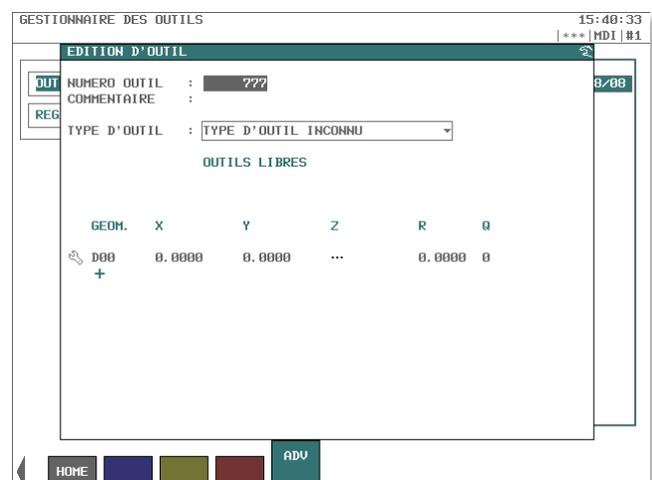
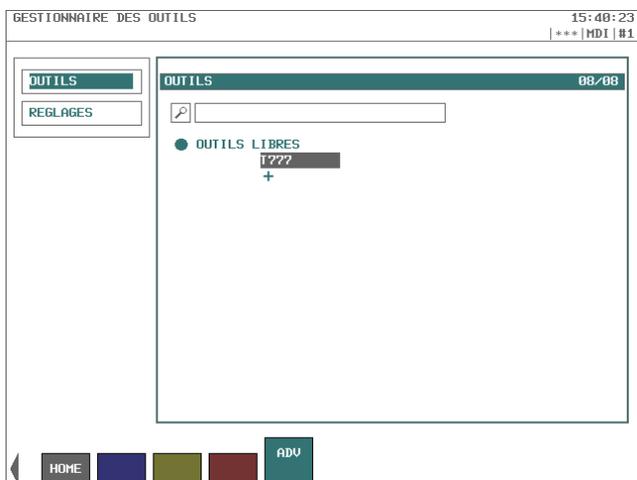


我们必须使用标准刀具 T350 D0，在喇叭上有标准几何参数，在主刀台进行钻削。



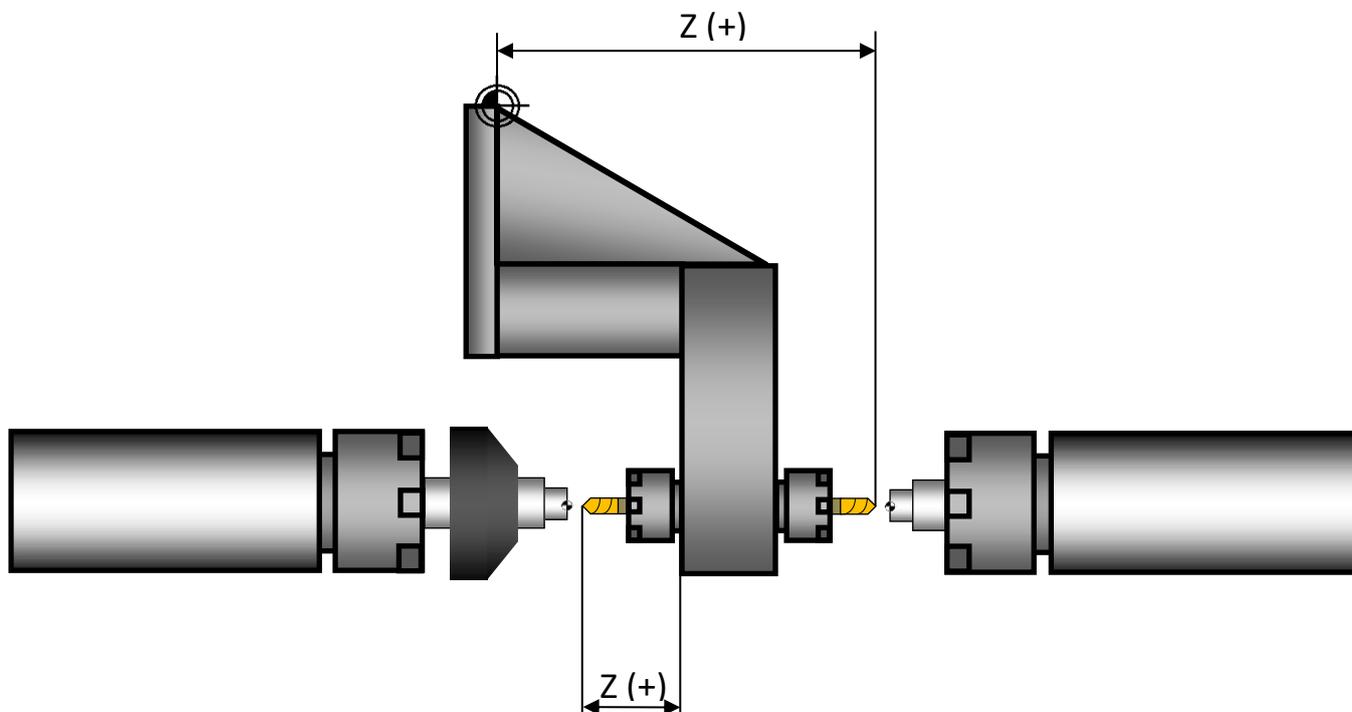
2.2 在机床中创建自由刀具

通过 T-MI 页面，可在机床中创建自由刀具。



2.3 设置自由刀具 Z-参数

要确定刀具的 Z-几何参数，请参考机床动力学。
X 和 Y 几何参数为 0（零），钻芯正中。



2.4 编程

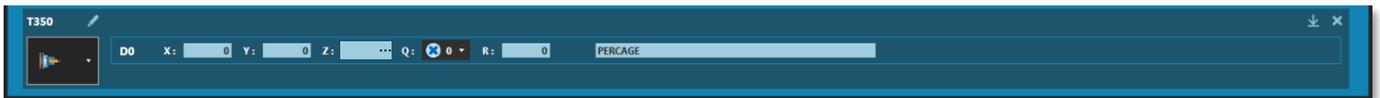
编程示例 1	
通道 1	通道 2
M9001	M9001
G54 G0 G95 Y0 Z1 T350 D0 G97 M103 S4000 P1 G0 X0	G55 G0 G95 Z1 T777 D0 G97 M403 S4000 P4
M9002	M9002
G1 Z-12 F0.08 (加工) G0 Z2 (刀具收回)	G1 Z-12 F0.08 (加工) G0 Z2 (刀具收回)
M9003	M9003
...	...

3 示例二

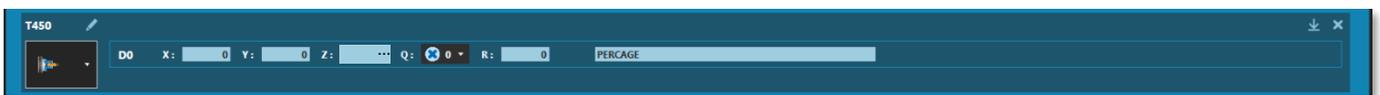
第二个示例将通过喇叭上的标准刀具完成，在 TISIS 工具目录中提出。这种方法的优势在于，反操作刀具完全集中在副主轴。

3.1 在 TISIS 中创建刀具

主加工中的刀具几何参数标准。

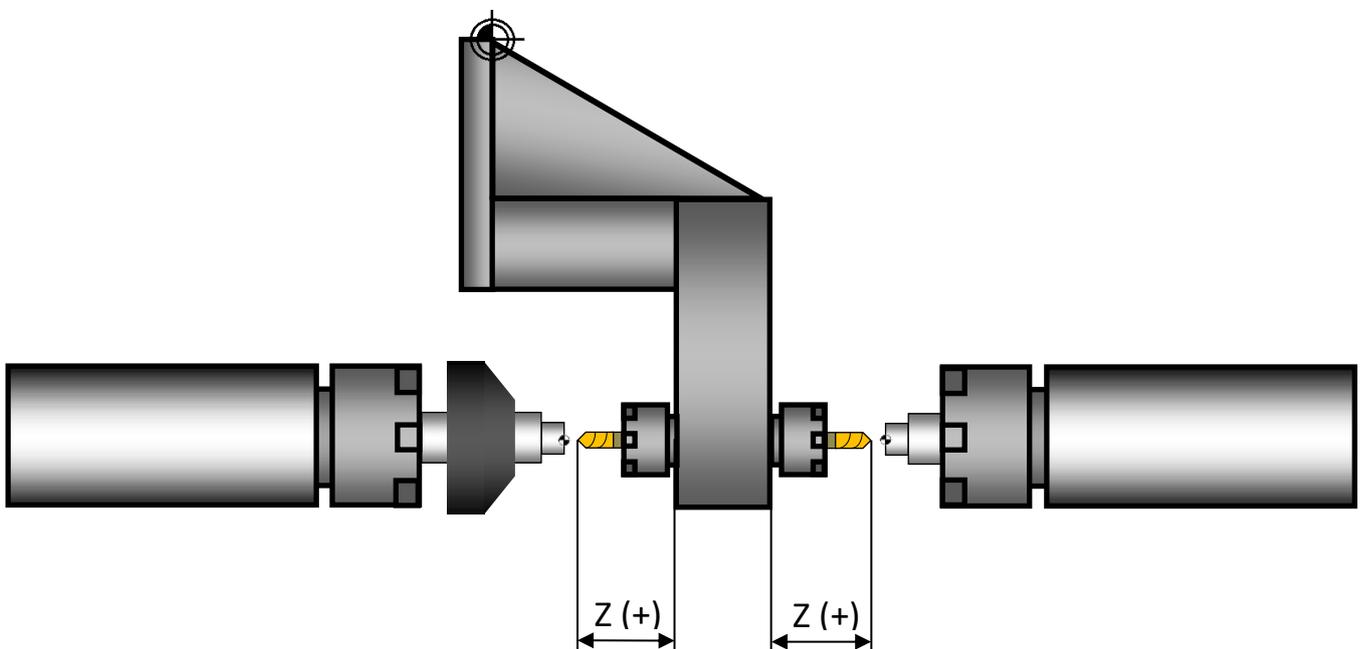


反加工中的刀具几何参数标准。



3.2 刀具几何参数

操作和反操作中的刀具标准几何参数适用于此示例。



3.3 编程

编程示例 2	
通道 1	通道 2
M9001	M9001
G0 X0 Y0 T450 D0 (刀具索引)	
M9002	M9002
	G97 M403 S4000 P4 G904 A1 T450 D0
M9003	M9003
G0 G95 Z1 T350 D0 G97 M103 S4000 P1	G0 G95 Z1
M9004	M9004
G1 Z-12 F0.08 (加工) G0 Z2 (刀具收回)	G1 Z-12 F0.08 (加工) G0 Z2 (刀具收回) G904 A0
M9005	M9005
...	...