



如今车床操作工不仅需要能够计算轮廓点的CAM，还有更多要求

车床操作工目前的真正挑战是在多达5轴联动的更加强大的车床上，对日益复杂的工件进行快速编程。在模拟过程中对碰撞和断裂进行检测是减少机床调试时间不可缺少的步骤。请看Fischer Connectors公司是如何使用Mastercam Swiss Expert来管理自己的设备编制的。



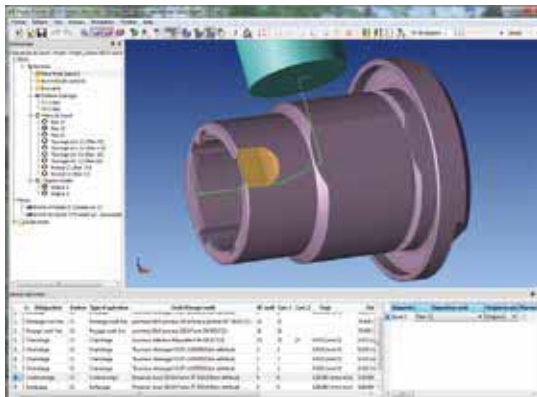
产品：Fischer MiniMax™ 系列和Fischer FiberOptic 系列

Fischer Connectors公司选用 Mastercam Swiss Expert来管理其车床的设备编制

Fischer Connectors公司总部设在瑞士Vaud Saint-Prex，是一家设计、制造及销售圆形推拉式连接器和高性能接线的龙头企业，其产品坚固耐用、密封性好、结构紧凑，即使在恶劣的环境中使用时仍能保证其可靠性。

经过对多个CAM解决方案的慎重考虑，Fischer Connectors公司选择了Mastercam Swiss Expert 来管理运营其车床的设备编制。他们的具体评估内容包括演示报告、参观用户企业、相关标准和试件的

整个加工过程。选择方案时以下几点非常重要：首先所选择的解决方案必须能够管理包括 TB-DECO 在内的所有设备，能够在加工模拟和使用特殊刀具的整个机床加工环境中运行。同时它还能够管理特定棒料车削，并具有方便快捷的操作界面。最后，它还得是能够提供CAM安装和培训的当地企业。Fischer Connectors 公司选择安装 Mastercam Swiss Expert还有其它令人信服的理由，包括充分利用本公司专长的机会、充分利用已有的设备，以及充分配置具体生产细节的选项。Fischer Connectors 购买了多种浮动许可证，配备解决方案的定制培训和支持包，以及样件。



基准:Fischer Connectors 与 Mastercam Swiss Expert

Florian Beccarelli先生，Fischer Connectors的一名技工对选择过程进行了介绍：“我们选择安装的CAM，是为了对日益复杂工件手动编程越来越多的页面进行限制。主要包括：

- 通过创建加工操作模型，使我们的程序标准化
- 在机床进行加工操作之前评估循环周期和成本
- 大大缩减编程时间

从培训一开始，来到Jinfo SA的技术支持团队就一直积极为我们的需求作出非常迅速地响应，并努力调节后处理器使其适应我们的应用需要。”

夹具和导套的集成管理

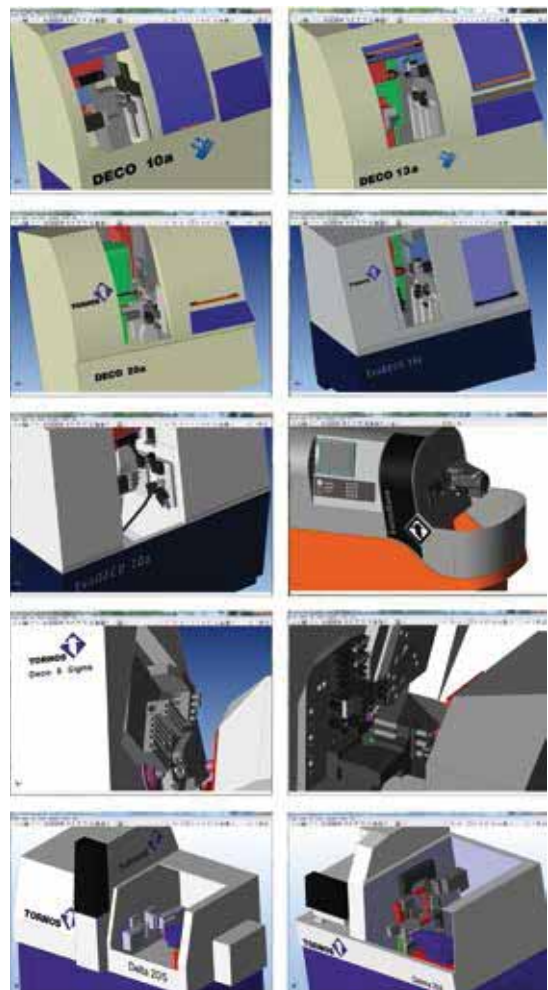
为了不断地满足用户的实际需要和要求，新版本Mastercam Swiss Expert 13 对夹具和导套进行一体化集成管理。这些都作为机床环境的标准件提供。导套和夹具也可以进行3-D定制设计，包括这些元器件碰撞检测用的专用夹具“长端头”在内。



夹具和导套作为机床标准件提供的范例。

不断增长的数控车床家族

目前，超过70种车床采用完全动力控制，包括断裂处理。我们的客户对EvoDeco 上采用的 PTO 新运行模式非常满意。后处理器按要求提供，可以根据客户的需要和具体要求进行定制。今年秋天推出版本 14，包括后处理器定制集成新概念。



Tornos车床完全通过 Mastercam Swiss Expert进行控制的示例。

阶段计划的自动一代

根据一个钟表制造商客户的要求，我们成功研发出了一个革命性的新“阶段计划”模块。目前已经在市场上销售。该模块的目的在于支持现有的车间文档，免除了工作中的任何猜测，不需要对程序中的刀具路径做任何解释。该文件以html格式自动生成，并为机床调试员提供所需的全部设置信息，节省读取ISO代码的时间。

该“阶段计划”作为工件加工阶段的视觉辅助，根据所使用的数控轴，将全部的精确坐标显示在一个表格中。这个文件也可以作为验证加工操作程序的一种辅助手段。

Mastercam Swiss Expert
Tornos EvoDeco 10a
Fraisage implant C4-EvoDeco-PTO

Nom de l'outil assemblé	N° Outil	N° correcteur	Élément coopeant
Tourneur avant	11		11 Plaque 52°
Fraiseau	13		13 plaque 16°
Coupeur	14		14 plaque 16°
Fraise 2T D=3.8 (traverse)	22		22 Fraise 2T D3.8
Centreur diam. 5.0 (long.)	31		31 Centreur D5.0
Mèche diam. 1.5 (long.)	32		32 Foret D1.5
Centreur 3.8 x 90°	41		41 Centreur 3.8 x 90°
Fraise 2T D3.8	42		42 Fraise 2T D3.8
Taraud M3	43		43 Taraud M3.0
Mèche D2.5	44		44 Foret D2.5

Paramètres

Paramètre	Valeur	N°	X	Y	Z
Classement	1	1	1	1	1
Classement 2	2	2	2	2	2
Classement 3	3	3	3	3	3
Classement 4	4	4	4	4	4
Classement 5	5	5	5	5	5
Classement 6	6	6	6	6	6
Classement 7	7	7	7	7	7
Classement 8	8	8	8	8	8
Classement 9	9	9	9	9	9
Classement 10	10	10	10	10	10
Classement 11	11	11	11	11	11
Classement 12	12	12	12	12	12
Classement 13	13	13	13	13	13
Classement 14	14	14	14	14	14
Classement 15	15	15	15	15	15
Classement 16	16	16	16	16	16
Classement 17	17	17	17	17	17
Classement 18	18	18	18	18	18
Classement 19	19	19	19	19	19
Classement 20	20	20	20	20	20
Classement 21	21	21	21	21	21
Classement 22	22	22	22	22	22
Classement 23	23	23	23	23	23
Classement 24	24	24	24	24	24
Classement 25	25	25	25	25	25
Classement 26	26	26	26	26	26
Classement 27	27	27	27	27	27
Classement 28	28	28	28	28	28
Classement 29	29	29	29	29	29
Classement 30	30	30	30	30	30
Classement 31	31	31	31	31	31
Classement 32	32	32	32	32	32
Classement 33	33	33	33	33	33
Classement 34	34	34	34	34	34
Classement 35	35	35	35	35	35
Classement 36	36	36	36	36	36
Classement 37	37	37	37	37	37
Classement 38	38	38	38	38	38
Classement 39	39	39	39	39	39
Classement 40	40	40	40	40	40
Classement 41	41	41	41	41	41
Classement 42	42	42	42	42	42
Classement 43	43	43	43	43	43
Classement 44	44	44	44	44	44
Classement 45	45	45	45	45	45
Classement 46	46	46	46	46	46
Classement 47	47	47	47	47	47
Classement 48	48	48	48	48	48
Classement 49	49	49	49	49	49
Classement 50	50	50	50	50	50
Classement 51	51	51	51	51	51
Classement 52	52	52	52	52	52
Classement 53	53	53	53	53	53
Classement 54	54	54	54	54	54
Classement 55	55	55	55	55	55
Classement 56	56	56	56	56	56
Classement 57	57	57	57	57	57
Classement 58	58	58	58	58	58
Classement 59	59	59	59	59	59
Classement 60	60	60	60	60	60
Classement 61	61	61	61	61	61
Classement 62	62	62	62	62	62
Classement 63	63	63	63	63	63
Classement 64	64	64	64	64	64
Classement 65	65	65	65	65	65
Classement 66	66	66	66	66	66
Classement 67	67	67	67	67	67
Classement 68	68	68	68	68	68
Classement 69	69	69	69	69	69
Classement 70	70	70	70	70	70
Classement 71	71	71	71	71	71
Classement 72	72	72	72	72	72
Classement 73	73	73	73	73	73
Classement 74	74	74	74	74	74
Classement 75	75	75	75	75	75
Classement 76	76	76	76	76	76
Classement 77	77	77	77	77	77
Classement 78	78	78	78	78	78
Classement 79	79	79	79	79	79
Classement 80	80	80	80	80	80
Classement 81	81	81	81	81	81
Classement 82	82	82	82	82	82
Classement 83	83	83	83	83	83
Classement 84	84	84	84	84	84
Classement 85	85	85	85	85	85
Classement 86	86	86	86	86	86
Classement 87	87	87	87	87	87
Classement 88	88	88	88	88	88
Classement 89	89	89	89	89	89
Classement 90	90	90	90	90	90
Classement 91	91	91	91	91	91
Classement 92	92	92	92	92	92
Classement 93	93	93	93	93	93
Classement 94	94	94	94	94	94
Classement 95	95	95	95	95	95
Classement 96	96	96	96	96	96
Classement 97	97	97	97	97	97
Classement 98	98	98	98	98	98
Classement 99	99	99	99	99	99
Classement 100	100	100	100	100	100

自动阶段计划报告使设置更容易的示例。

Mastercam 5轴联动模块的集成

一年多以来，Mastercam Swiss Expert 一直管理运行多台车床的B轴定位或连续加工。这些选项为零件的车加工带来了新的机遇，但手动编程还是比较麻烦甚至有时不能进行。

Mastercam Swiss Expert 为在 Mastercam 上进行5轴连续加工集成了强大的运算程序 - 这是世界上使用最广泛的CAM - 为车工提供了量身定制的软件，它具有铣削解决方案的所有性能。

致谢

Jinfo对Saint-Prex的Fischer Connectors公司表示感谢，尤其感谢技工Florian Beccarelli，感谢他们对本文提供的帮助。



Fischer Connectors
CH-1162 Saint-Prex, 瑞士
电话 +41 21 800 95 95
www.fischerconnectors.com



已公布的
cnc software, inc.

Tolland, CT 06084 美国
Call (800) 228-2877
www.mastercam.com

棒料车削研发中心：
CNC Software Europe SA
CH - 2900 Porrentruy, 瑞士

瑞士法国销售：
Jinfo SA
CH - 2900 Porrentruy, 瑞士
www.jinfo.ch