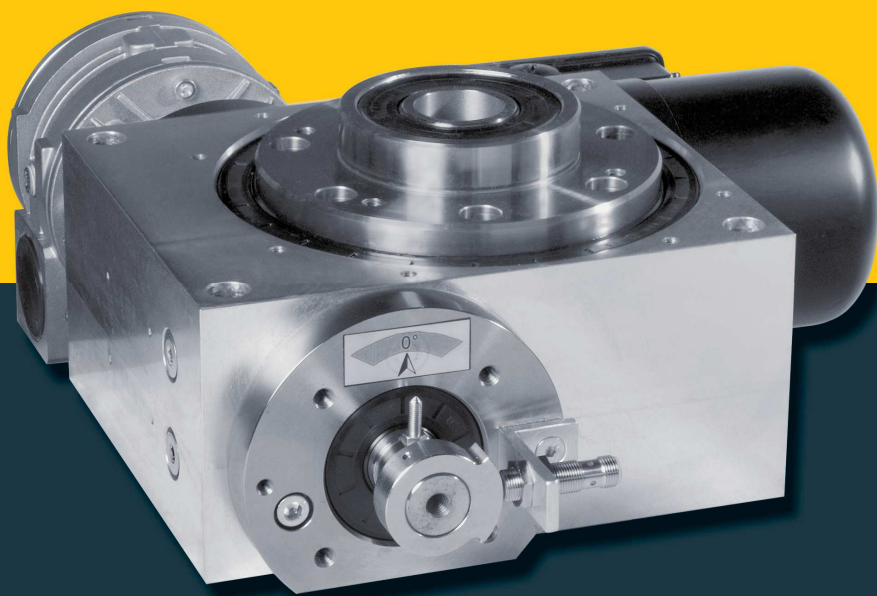


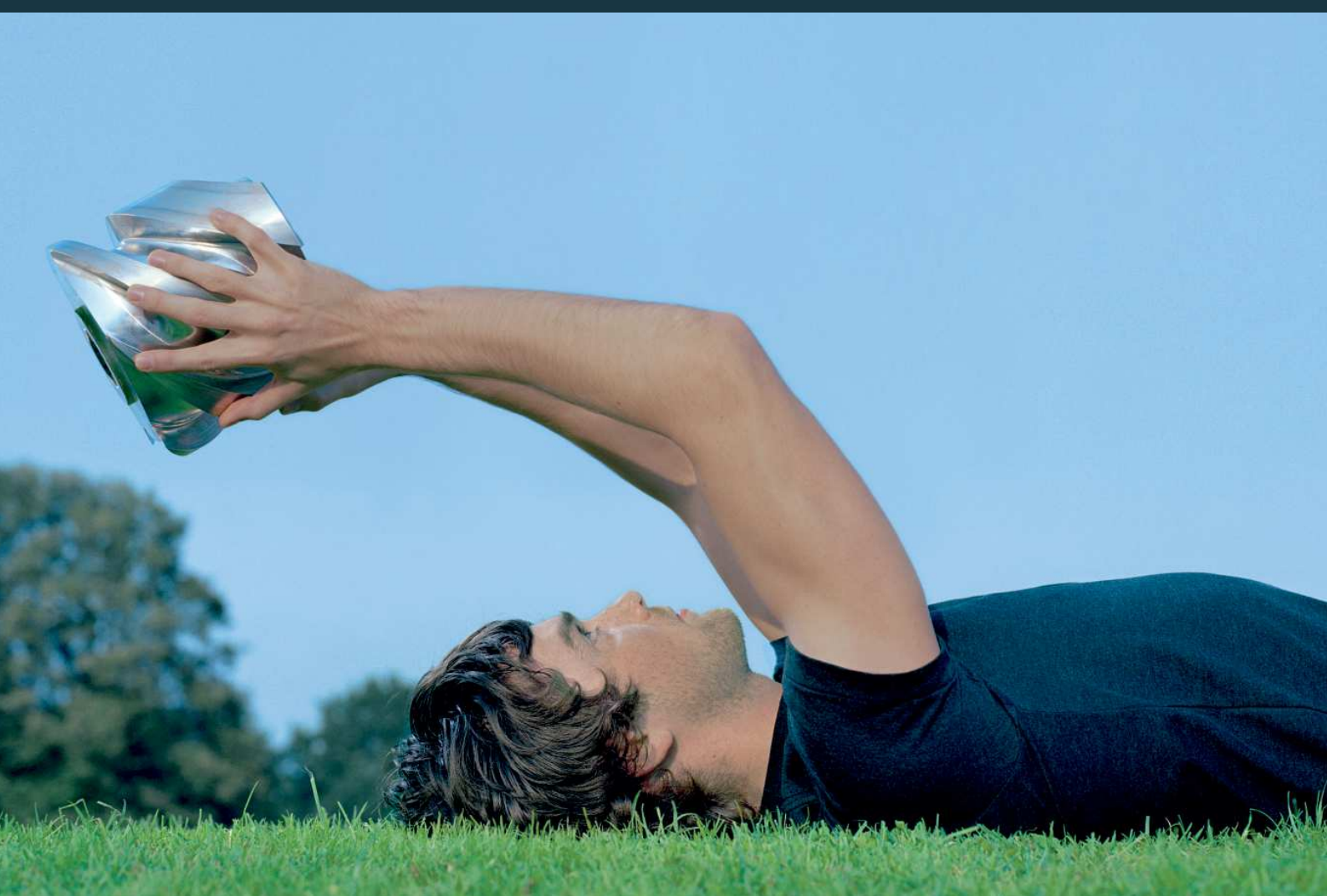
TAKTOMAT

passion for automation



TT型回转式分度工作台

完美的节距，保证完美的运行。



热衷于自动化技术的 TAKTOMAT

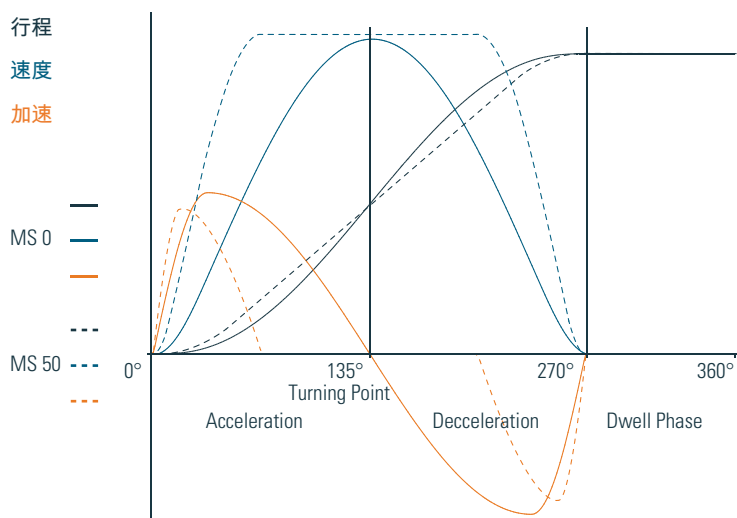
这一座右铭概括了本公司对于业务的理念和全部的方法，我们广泛的产品系列构成了高度个性化的和定制化解决方案的基础，这一基础也包括了适用于市场的所有范围的驱动装置：圆柱式凸轮, 平板凸轮，蜗轮，以及伺服技术。



容许极限是Taktomat生产线的关键。灵活的或柔性化的、依据客户设计进行定制生产，这一条并未在产品目录中有所表述的原则，长期地根植于我们的合作理念中。我们始终留存有我们全部工作能力的10%，用来服务于客户的定制生产。我们的技能熟练人员始终保持每天能够随时为我们的客户提供帮助。

我们的驱动装置满足质量和精度的最高标准。我们的凸轮制造方法与我们的竞争者不同，但是，使用由Taktomat提供的较小的回转式工作台，而不是使用我们的竞争者提供的较大的回转式工作台，来完成同样的加工任务是完全可能的。

我们广泛的设计专长使得我们有能力来满足客户对每一个细节的要求。我们能够将不同形式的驱动装置的优势结合在一起，来创建一个具有新的附加价值的解决方案，来完全满足订单的需要。这就是多年来我们一直为不同领域内的客户所提供的附加价值。



回转式分度工作台—结构和运行模式

回转式分度工作台将始终如一的输入动作转换成间歇式的输出动作，这种间歇式的输出动作是由我们的感应淬火的、精密加工的圆柱凸轮来实现的，运用运动数学原理来形成一个柔和的、平顺的、和无冲击的运动，这种运动极为适合于任何已知工况的运行，我们的这种设计和构造创建了输出法兰（机具安装表面）的主动配合和零回退运行。

在输出法兰上不需要安装额外的锁止机构，附加的锁止机构可能会导致强制性地安装，而这种强制性的安装可能会在长期的运行中毁坏分度工作台。

力矩通过分度工作台来传送，这种力矩的传送或者是通过一个蜗杆传动装置，或链轮装置，或皮带轮装置来实现，它们直接安装在圆柱凸轮上中间并不加装任何齿轮，由此驱动星形轮和凸轮副与输出法兰一起转动。

输出法兰在无游隙和回退间隙的钢丝滚道球轴承上转动（安装在钢环上而不是安装在铸件上），定制的轴密封环将分度工作台的内部和外部封闭起来。

设计工程师和特殊的机器构造者的优势

- ✎ 在所有面上的机壳加工。适用于所需要的各种安装位置。
- ✎ 顶部和底部完全相同的安装孔。
- ✎ 大的中心贯通孔，大到足以保证整个轴的通过，而不是只适合于导线外的绝缘套管。
- ✎ 机壳和输出法兰中定位销钉孔。
- ✎ 嵌入式的中心柱。无障碍。其长度和加工面满足客户要求。
- ✎ 输出轴外延部分同时旋转。可选择与其他机械模式的同步。

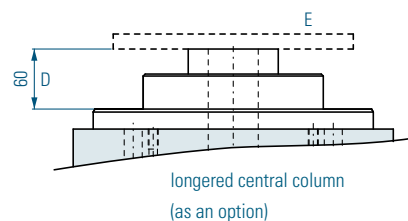
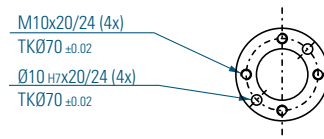
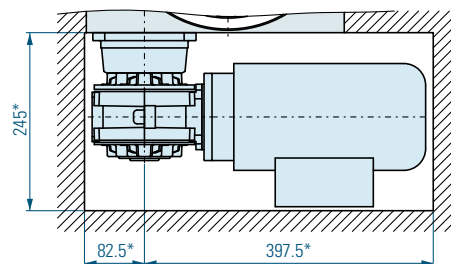
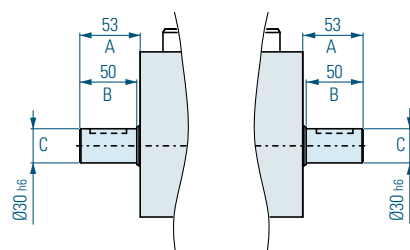
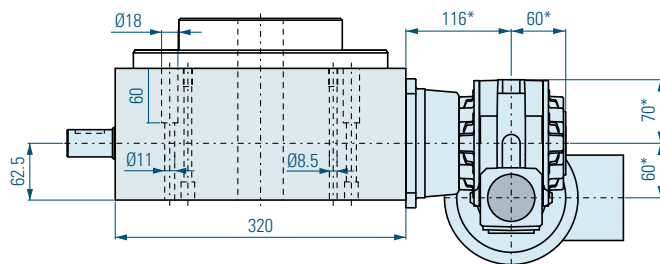
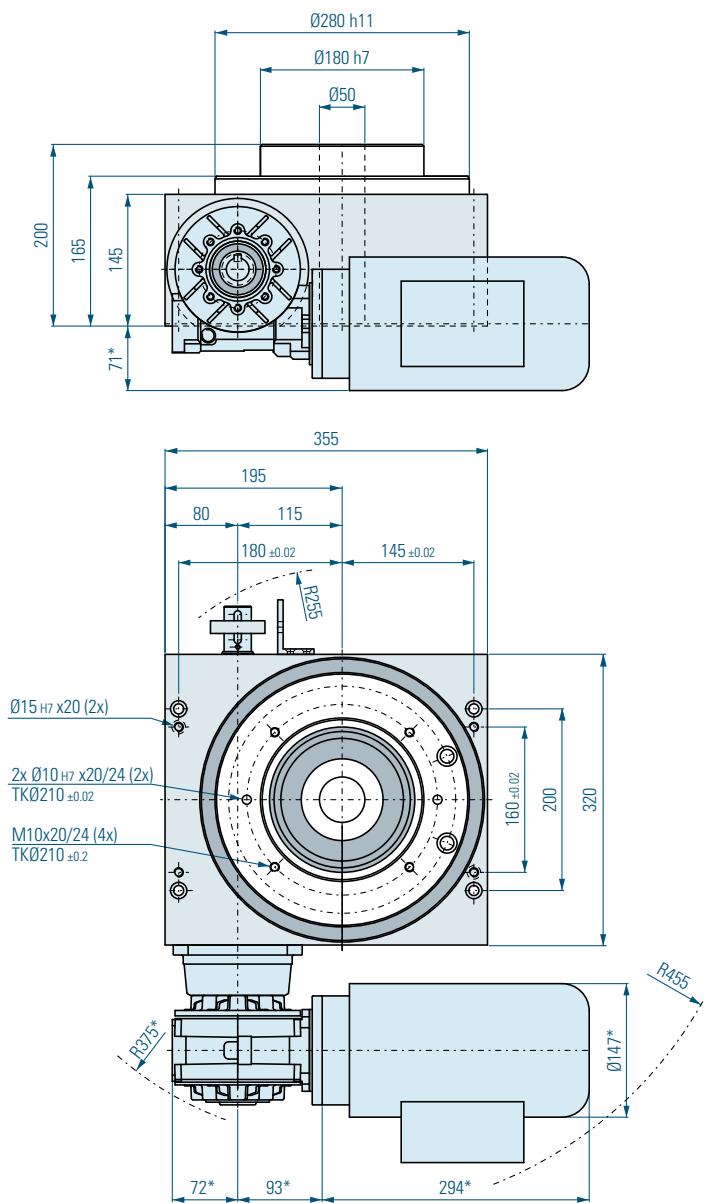
允许特殊的客户要求

- ✎ 驱动装置的选择
- ✎ 适用于更高的倾斜瞬间的加强式输出法兰轴承。
- ✎ 可选择的驱动装置上的摩擦离合器。
- ✎ 静止相和步进角度可以依照客户的要求定制。
- ✎ 也可按照NC目录表上的所有尺寸定制。
- ✎ 客户自行定制颜色并不加收任何额外费用。

为使用者提供的技术上的便利

- ✎ 高的可靠性和长久的使用寿命。
- ✎ 构造上的稳定方法。
- ✎ 经过证实的多年的持久性
- ✎ 全油池浸没式的滚针或滚珠轴承，无磨损。
- ✎ 完全免维护.*
- ✎ 与可选择的万能控制器TIC (TAKTOMAT分度控制器)一起使用时，完全无磨损。

TT250



* 尺寸取决于所使用的驱动装置

型回转式分度工作台的尺寸

此处所标识的尺寸为标准尺寸，输出法兰、中心柱、机壳和输入轴可以按照您的要求进行加工，中心柱也可以设计成法兰，如果您需要加钻附加的孔的话，请与我们联系商定钻孔合适的深度。

⚠ 警告：钻孔时切记不要钻透！

⚠ 注意：安装驱动装置的孔会随驱动装置的尺寸而发生变化的！

A = 输入轴的长度

B = 轴到颈圈的长度

C = 输入轴的直径

D = 中心柱到输出法兰支撑表面的高度；
标准是 -0.5mm

E = 法兰底盘，任选件

TT250 型回转式分度工作台负荷表

速度		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
n													
2	t			0,57	0,76	1,07	1,52	1,87	2,13	2,37	2,90	3,33	4,27
	J			3,90	4,78	9,38	19,14	28,86	37,51	46,31	69,55	91,58	150,05
3	t			0,54	0,71	1,00	1,43	1,75	2,00	2,22	2,72	3,13	
	J			6,80	10,39	20,37	41,58	62,70	81,49	100,61	151,09	198,95	
4	t		0,32	0,48	0,64	0,90	1,29	1,58	1,80	2,00	2,45	2,81	
	J		3,42	7,71	11,78	23,09	47,12	71,06	92,35	114,01	171,22	225,45	
5	t		0,32	0,48	0,64	0,90	1,29	1,58	1,80	2,00	2,45	2,81	
	J		4,33	9,75	17,32	33,94	69,27	104,47	135,77	167,62	251,73	331,47	
6	t		0,32	0,48	0,64	0,90	1,29	1,58	1,80	2,00	2,45		
	J		5,90	13,29	23,61	46,28	94,44	142,44	185,11	228,53	343,21		
8	t		0,32	0,48	0,64	0,90	1,29	1,58	1,80				
	J		9,34	21,02	37,34	73,19	149,37	225,27	292,76				
10	t		0,32	0,48	0,64	0,90	1,29	1,58	1,80				
	J		12,95	29,16	51,81	101,55	207,24	312,56	406,20				
12	t		0,32	0,48	0,64	0,90	1,29	1,58	1,80				
	J		16,63	37,44	66,51	130,35	266,03	401,21	521,41				
16	t	0,24	0,32	0,45	0,64	0,79	0,90	1,00	1,23				
	J	10,51	18,67	36,59	74,68	112,63	146,38	180,71	271,40				
20	t	0,24	0,32	0,45	0,64	0,79	0,90	1,00	1,23				
	J	14,58	25,91	50,77	103,62	156,28	203,10	250,74	376,57				
24	t	0,24	0,32	0,45	0,64	0,79	0,90	1,00	1,23				
	J	18,72	33,25	65,18	133,01	200,61	260,71	321,86	483,38				
30	t	0,24	0,32	0,45	0,64	0,79	0,90	1,00					
	J	24,91	44,26	86,75	177,04	267,01	347,00	428,40					
36	t	0,16	0,21	0,30	0,43	0,53	0,60	0,67	0,82	0,94			
	J	12,48	22,17	43,45	88,68	133,74	173,80	214,57	322,25	424,33			

技术规格

主要尺寸

输出法兰盘 Ø [mm]	280
全高 [mm]	165
中心孔 Ø [mm]	50
建议的转盘最大尺寸 Ø [mm]	2000
分度编号 2, 3, 4, 6, 8,10,12,16,20, 24,30,36 (可按要求生产其他编号)	
分度工作台重量 [kg]	77
旋向 顺时针、逆时针、回转	
装配位置 随意	

输出法兰盘负载

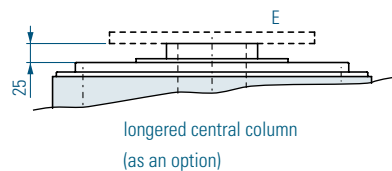
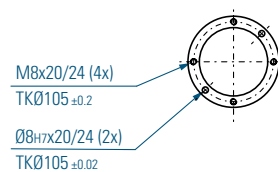
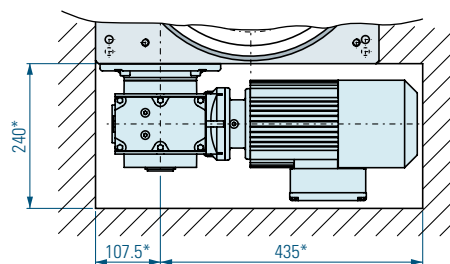
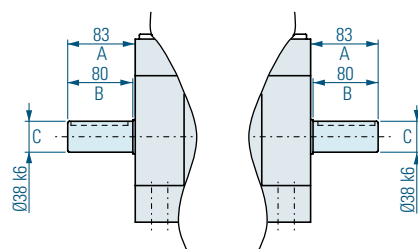
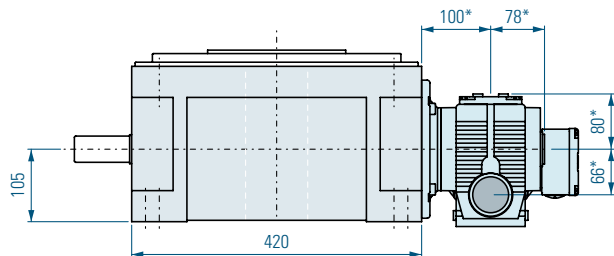
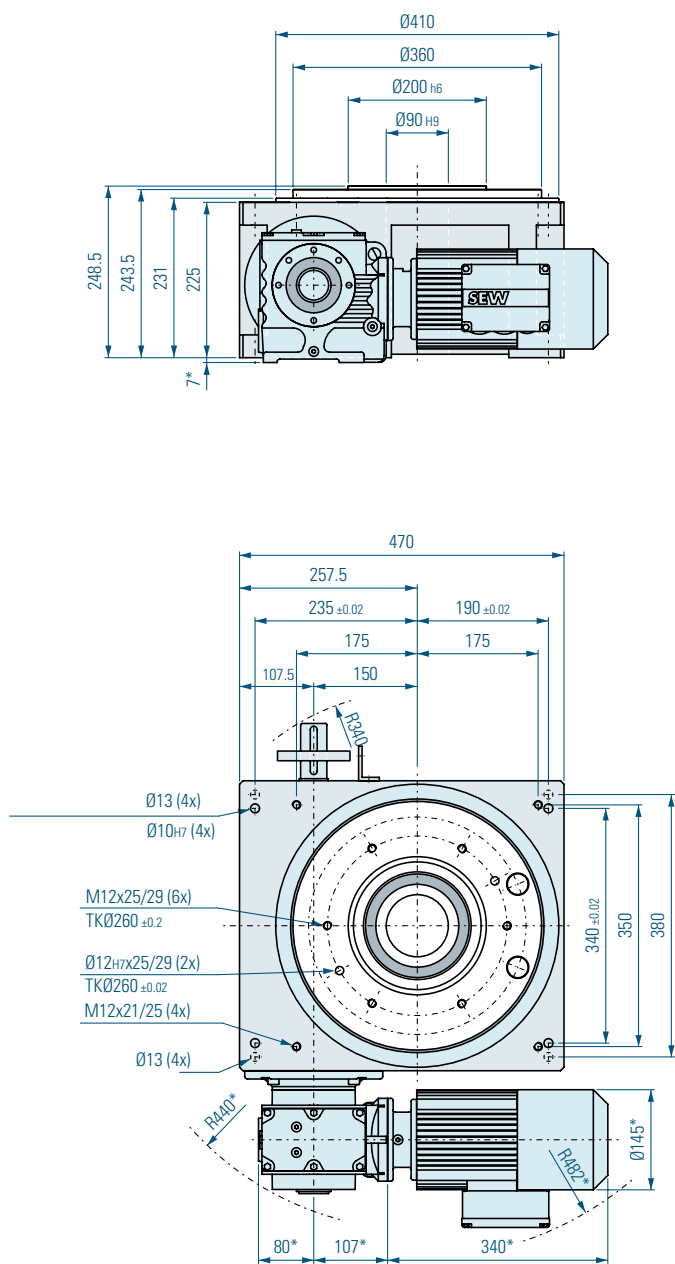
轴向力 [kN]	23
径向力 [kN]	24
倾翻力矩 [kNm]	2
中心柱负载	
轴向力 [kN]	12
倾翻力矩 [kNm]	2
精度	
分度精度 ["] *	±30
轴向摆差 [mm]	±0,01
径向摆差 [mm]	±0,01

标准电机/马达

电机/马达	SEW
齿轮组	FRS60/70
电机/马达尺寸	IEC71-90
电压 [V]	230/400
功率 [kW]	0,25-1,5

*由于驱动凸轮上的保压时间不同，当分度为16或大于16时，分度精度偏差可能为5"-8"。

TT315



* 尺寸取决于所使用的驱动装置

型回转式分度工作台的尺寸

此处所标识的尺寸为标准尺寸，输出法兰、中心柱、机壳和输入轴可以按照您的要求进行加工，中心柱也可以设计成法兰，如果您需要加钻附加的孔的话，请与我们联系商定钻孔合适的深度。

警告：钻孔时切记不要钻透！

⚠ 注意：安装驱动装置的孔会随驱动装置的尺寸而发生变化的！

A = 输入轴的长度

B = 轴到颈圈的长度

C = 输入轴的直径

D = 中心柱到输出法兰支撑表面的高度；
标准是 -0.5mm

E = 法兰底盘，任选件

TT315 型回转式分度工作台负荷表

速度		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
n													
2	t		0,38	0,59	0,78	1,13	1,56	1,77	2,06	2,38	2,97	3,27	4,13
	J		2,65	9,8	16,5	45	89	115	180	210	348	463	630
3	t		0,36	0,54	0,73	1	1,49	1,65	1,94	2,23	2,79	3,07	3,87
	J		5,3	20	33	92	175	238	365	427	698	940	1270
4	t	0,24	0,32	0,5	0,65	0,95	1,34	1,48	1,75	2	2,51	2,76	3,48
	J	2,95	7	23	42	102	225	295	420	552	920	1190	1650
5	t	0,24	0,32	0,5	0,65	0,95	1,34	1,48	1,75	2	2,51	2,76	3,48
	J	4,4	10,5	33	61	152	325	415	598	825	1370	1720	2450
6	t	0,24	0,32	0,5	0,65	0,95	1,34	1,48	1,75	2	2,51	2,76	3,48
	J	6,45	14,5	46	81,5	178	440	550	790	1095	1850	2320	3520
8	t	0,24	0,32	0,5	0,65	0,95	1,35	1,48	1,75	2	2,45	2,8	
	J	11,5	23,5	67	123	295	660	815	1220	1650	2610	3560	
10	t	0,24	0,32	0,5	0,65	0,95	1,35	1,48	1,78	2,05	2,45	2,84	
	J	16,5	33,2	90,5	167	395	890	1130	1570	2300	3460	4850	
12	t	0,24	0,32	0,5	0,65	0,95	1,35	1,51	1,78	2,17	2,48		
	J	22,1	42,5	110	216	510	1100	1420	2170	3025	4400		
16	t			0,25	0,33	0,47	0,67	0,74	0,88	1	1,21		
	J			47	81	206	375	455	645	720	1250		
20	t			0,25	0,33	0,47	0,67	0,74	0,89	1	1,24		
	J			64	110	230	460	570	760	1065	1520		
24	t			0,25	0,33	0,47	0,67	0,76	0,91	1,1	1,37		
	J			78	133	257	560	710	995	1340	2310		
30	t			0,25	0,33	0,47	0,72	0,78	0,9	1,1	1,37		
	J			95	163	345	790	940	1270	1910	2880		
36	t			0,25	0,37	0,5	0,71	0,93	1,18	1,48			
	J			113	253	451	940	1610	2380	4190			

技术规格

主要尺寸

输出法兰盘 Ø [mm]	360
全高 [mm]	243,5
中心孔 Ø [mm]	90
建议的转盘最大尺寸 Ø [mm]	2800
分度编号 2, 3, 4, 6, 8,10,12,16,20, 24,30,36 (可按要求生产其他编号)	
分度工作台重量 [kg]	193
旋向 顺时针、逆时针、回转	
装配位置 随意	

输出法兰盘负载

轴向力 [kN]	32
径向力 [kN]	17
倾翻力矩 [kNm]	5
中心柱负载	
轴向力 [kN]	28
倾翻力矩 [kNm]	4
精度	
分度精度 ["] *	±22
轴向摆差 [mm]	±0,01
径向摆差 [mm]	±0,01

标准电机/马达

电机/马达	SEW
齿轮组	SAF57/67
电机/马达尺寸	IEC80-100
电压 [V]	功率 230/400
功率 [kW]	0,37-3,0

*由于驱动凸轮上的保压时间不同，当分度为16或大于16时，分度精度偏差可能为5"-8"。

万能的控制器 TIC

您的优势

分度工作台可以有多种的控制方式。我们开发的这种万能控制器是为我们的客户提供提供一个容易使用的工具，即：操作人员只需最小的体力付出即可操控回转式分度工作台。

循环时间最佳化的结果是使驱动装置恰好停止在静止相的终点。正好在静止相开始的时刻，机器的控制装置便得到了启动外部程序启动的指令。显著地消除了由于机械连接和PLC循环时间造成的时间损失。

减少了安装和硬件的成本。

电机连接器开关和机械的或电子接触器可以被省略掉。只需要线路保护即可。

单相电机可以运行达2kW。

快速的无摩擦制动的紧急停车。

从中途或紧急停车状态下重新启动时的轻柔启动。

可以进行柔和的无摩擦的手工启动。

回转方向的改变和摆动无需附加的硬件即可实现。

改变速度极为方便。

无摩擦制动。只有在紧急制动后刹车才动作。

使用TIC时，回转式分度工作台无需维护。

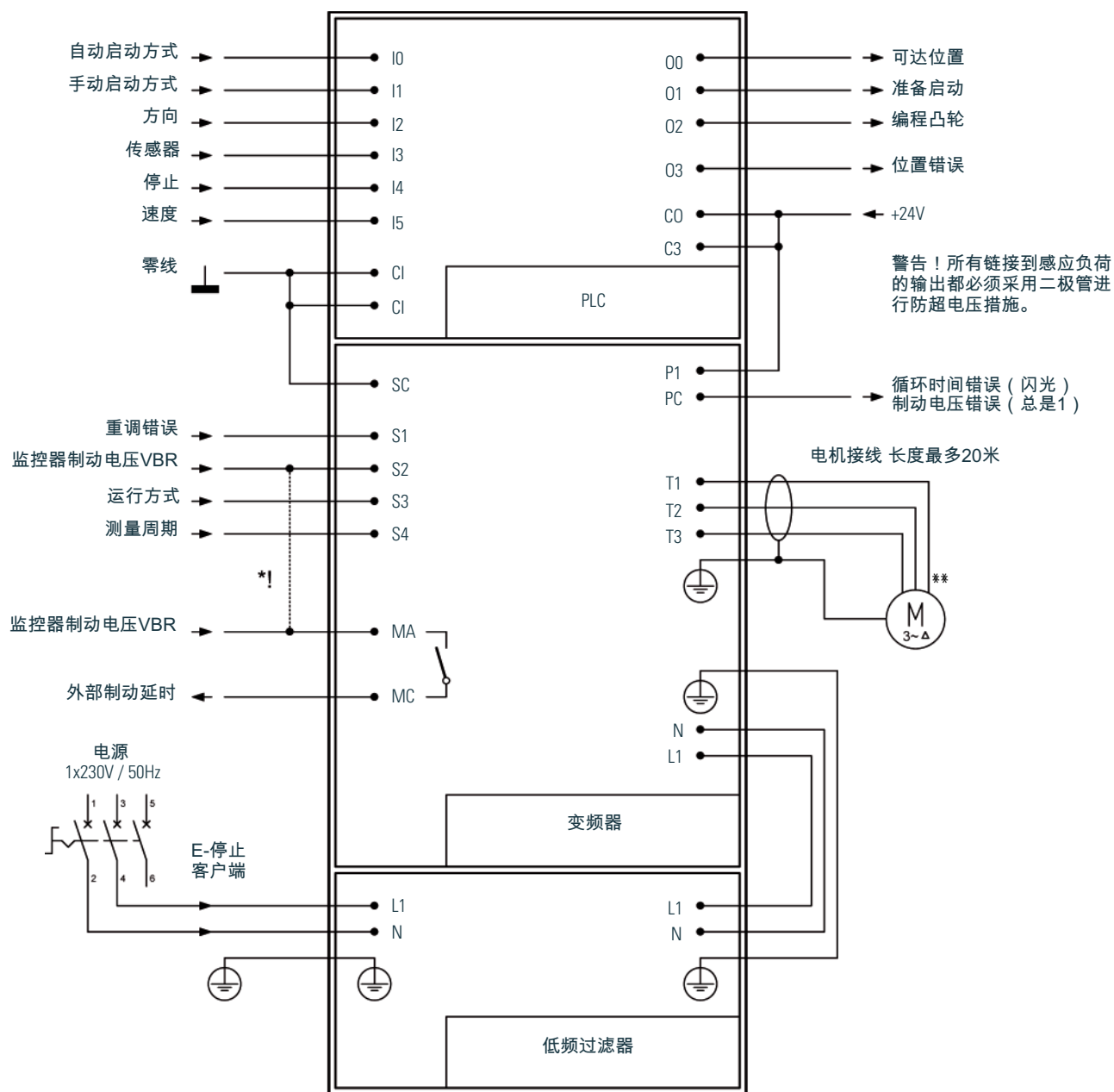
由于在回转式分度工作台软件中已被激活和整合，启动时间会很短。

使用用户控制装置只需简单地手握即可，（只用于启动、停止和错误信号）。

机器和回转式分度工作台之间简单的界面，通过电话就可以快速地进行错误分析，既节省时间也节约成本。



Schematic for single phase model



*!! 警告！如果制动使用230VAC 或400VAC的电源，决不允许在MC和S2之间跨接线。在这种情况下，必须将S2直接连接到+24V DC上。这样的话，制动电压监控器将不再起作用。在此，我们强烈建议使用本旋转式分度工作台时使用24V DC制动电压。



** 如果将标准的230/400VAC三相电机接到我们的单相旋转式分度工作台控制TIC装置上的话，必须使用Y形连接。此类事项请参见电机端子组中的说明。

询价与订单 – 分度盘TT系列(1)

公司名称 _____

电邮 _____

联系人 _____

项目编号 / 订单号码 _____

电话号码 / 传真号码 _____

日期 _____

分度盘 直径 [mm] _____

厚度 [mm] _____

材料和重量 _____

工位数(停顿点)

数量 _____

停顿点重量 [kg] _____

参考直径 [mm] _____

☐ 停止模式(1.固定停留的时间；2.不同的停留时间)

☐ 停顿点停止的时间

每个停顿点要求停顿的时间 [s] _____

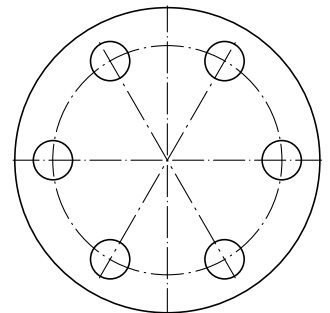
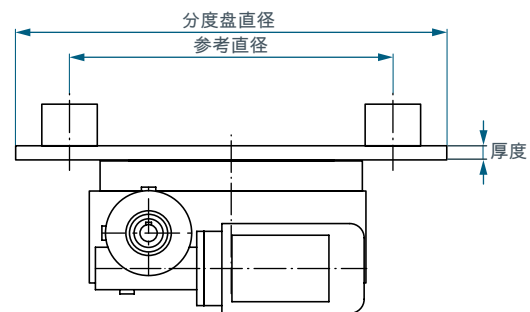
所需的停留时间 [s] (连续模式) _____

每秒循环次数 [1/min] _____

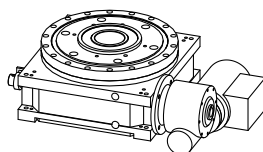
使用寿命(实际循环使用时间，正常12,000小时)

☐ 增加的负重(请详细说明)

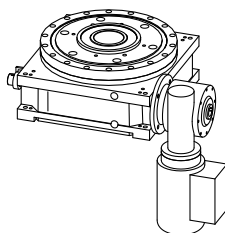
请登录我们的网址: www.taktomat.de 下载表格分度盘计算器！



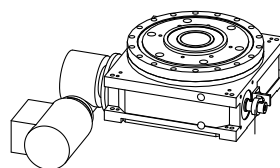
允许安装马达的方式



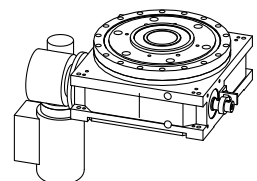
1SL90



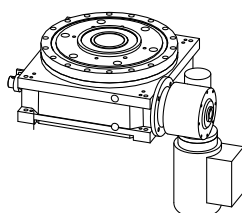
1SL180



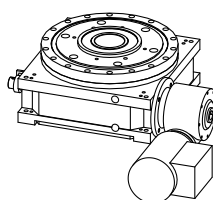
2SL90



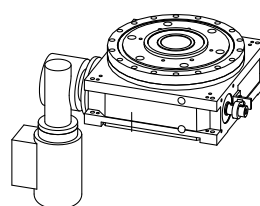
2SL180



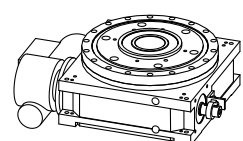
1SR180



1SR270



2SR180



2SR270

询价与订单 – 分度盘RT系列(2)

分度盘

TT系列直径范围 (075-315) _____

停顿点数量 _____

非标准旋转的其他角度 _____

安装方式 _____

输出的旋转方向

☐ 顺时针 ☐ 逆时针 ☐ 相反方向

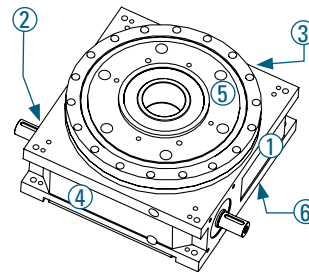
Cam lead ☐ 右侧(标准) ☐ 左侧

标准中心轴 ☐ 是 ☐ 否

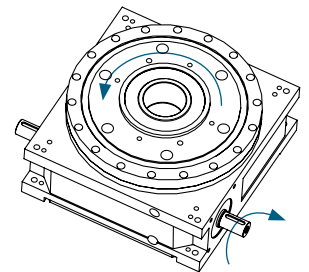
如果不需要 即为 _____ mm

☐ 标准孔模式

☐ 图纸上指定的孔样式 _____



可安装的方式



右侧安装(标准方式)

马达

☐ 含马达

马达位置 _____

接线盒位置 _____

电机电压 ☐ 230/400-50Hz

其它电压 _____

制动电压 ☐ 24V DC

其它电压 _____

是否需要刹车的手动释放 ☐ 需要 ☐ 不需要

是否需要马达手轮 ☐ 需要 ☐ 不需要

是否需要输入安全离合器 ☐ 需要 ☐ 不需

要其它技术参数 (温度传感器、连接器安装、品牌等...)

☐ 无马达

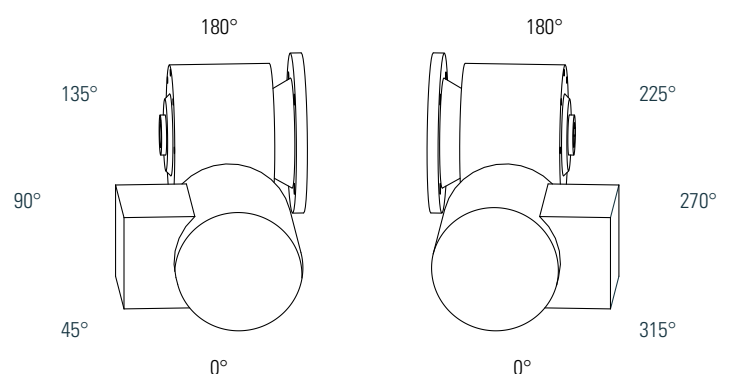
输入轴的旋转方向 _____

输入轴 _____ ; 长度 _____

通用控制器 TIC

通用控制器 TIC ☐ 需要 ☐ 不需要

接线盒位置



TAKT  **MAT**
passion for automation

Rudolf-Diesel-Str. 14 D 86554 Pöttmes Tel +49 (0)82 53-99 65-0 Fax +49 (0)82 53-99 65-50
info@taktomat.de www.taktomat.de