FIBRO

直接驱动高速回转工作台

FIBRO DYN DM

FIBRODYN DM

极度高效...

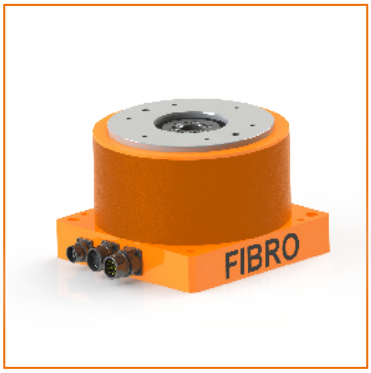
回转工作台之间的涡轮 – 带扭矩电机的新 FIBRODYN DM 直接驱动回转工作台最适用于要求最短分度时间和灵活定位的所有操作和总成应用。

当时间就是金钱且装置切换成本昂贵时，直接驱动回转工作台FIBRODYN DM就是最佳设计。由于其测量系统直接安装在回转工作台轴上，因此可精确移至任意位置。

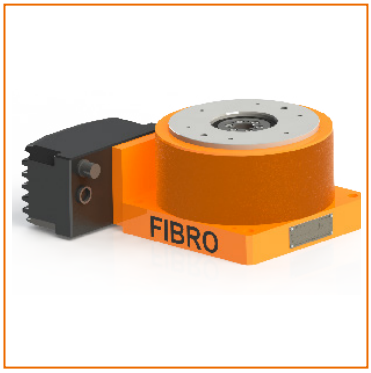
极度节约空间的纤巧设计，钻孔合适的紧凑结构易于融入系统。由于回转工作台的终身润滑，随后的附加成本也随之降低。

组装直径高达 1,600 mm 且最大传输负载为 750 kg 时，新 FIBRO DM 在 3 种尺寸下可用。集成控制时，回转工作台还可用作分开的独立设计。在此情况下，其提供完美时机以保存独立的外部数控装置，从而最小化应用和启动成本并实现无复杂外围设备的小型机械装置。

FIBRODYN® DM.0200

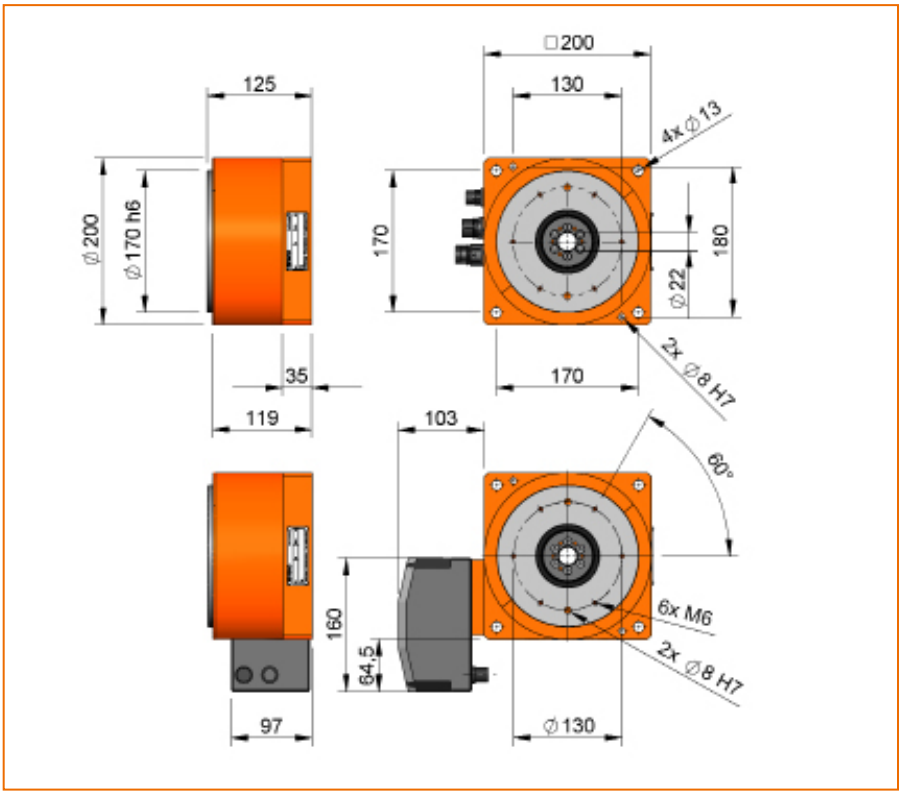


FIBRODYN DM.0200.0.X.0
不带控制装置



FIBRODYN DM.0200.X.1.0
带附加FIBRODRIVE控制装置

FIBRODYN® DM.0200 的尺寸



FIBRODYN® DM.0200 技术数据

编码 DM . 0 2 0 0 . ② . ③ . ④ . ⑤

壳体尺寸 台面尺寸	标准尺寸 标准尺寸	Ø 200 mm Ø 170 mm	.0200	②
控制装置	不带控制装置 带附加FIBRODRIVE控制装置，SPS* 带附加FIBRODRIVE控制装置，ProfiBus* 带附加FIBRODRIVE控制装置，ProfNet*		.0 .1 .2 .3	③
编码器	Heidenhain ECN 125 EnDat 2.2/ EnDat 22 Heidenhain ECN 113 EnDat 2.2/ EnDat 01 Heidenhain ERN 120 TTL		.1 .2 .3	④
附加配件	不带附加配件 带定心环 带定心法兰 带定心环和定心法兰		.0 .1 .2 .3	⑤
中心孔		Ø 22 mm		
旋转方向	顺时针-逆时针旋转			
工作位置	任意、标准：水平台面 （请按顺序指出其他安装位置）			
分度和重复精度 弧秒 弧长	分度精度 ± 21″ （大约Ø 170 mm）± 0,008 mm	重复精度 ± 7″ （大约 Ø 170 mm）± 0,003 mm		
台面轴向跳动	（大约Ø 170 mm）	0,02 mm		
中心孔同心度		0,02 mm		
台面平行平面至安装表面	（大约Ø 170 mm）	0,04 mm		
重量	不带控制装置/带控制装置	18 kg / 20 kg		

*仅带编码器Heidenhain ECN 125 时可用。

11/2015 ©FIBRO GmbH版权所有

FIBRODYN® DM.0200

FIBRO

电机数据

额定电压	不带/带附加FIBRODRIVE	230 V / 400 V
台面速度		$n_{max.}$ = 200 ^{1}/min
额定功率		0,63 KW
额定扭矩		30 Nm
最大扭矩		93,7 Nm
额定电流		2,9 A
最大电流		9,8 A
成对端子的数量		14
负载循环		取决于质量惯性矩和分度角，高达 200 c/分
负载模式		S5-周期负载y

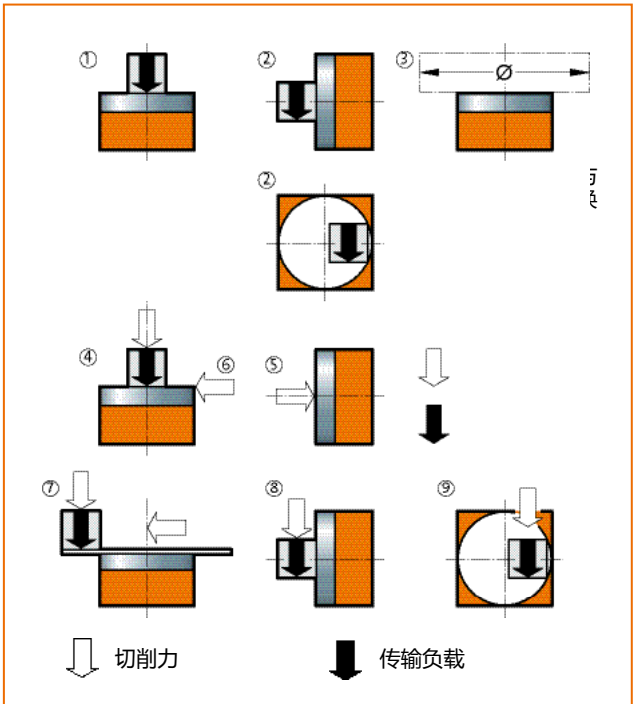
FIBRODYN® DM.0200 分度时间*

质量惯性矩J kgm²		0,35	0,75	1,5	2	3	6
最大允许台面速度 1/分		170	140	100	85	70	50
加速时间t_a s		0,12	0,21	0,29	0,32	0,40	0,56
分度时间 t_s s	360°	0,503	0,669	0,920	1,056	1,287	1,790
	180°	0,326	0,454	0,620	0,703	0,859	1,190
	120°	0,268	0,376	0,512	0,579	0,706	0,977
	90°	0,236	0,330	0,447	0,505	0,616	0,850
	72°	0,214	0,298	0,403	0,455	0,554	0,763
	60°	0,198	0,275	0,371	0,418	0,508	0,699
	45°	0,176	0,242	0,325	0,366	0,444	0,610
	36°	0,160	0,220	0,294	0,331	0,400	0,548
	30°	0,149	0,203	0,271	0,304	0,368	0,503
	22,5°	0,133	0,180	0,239	0,268	0,323	0,440
	18°	0,122	0,164	0,217	0,243	0,292	0,397
	15°	0,114	0,152	0,200	0,224	0,269	0,365

*已使用占空比为 25% 的单轴数控装置测量了所有分度时间，包括定位时间。有关其他占空比，请联系我们。

FIBRODYN® DM.0200 负载数据

允许台面传输负载 水平 垂直 倒置	 250 kg 100 kg 100 kg	 ① ②
允许上部结构直径	1000 mm	③
允许分度台轴向负载 水平 垂直	 4000 N 1500 N	 ④ ⑤
允许分度台径向负载	1000 N	⑥
允许固定台面倾翻力矩 水平 垂直 倒置	 600 Nm 300 Nm 150 Nm	 ⑦ ⑧
允许旋转台面倾翻力矩 水平 垂直 倒置	 200 Nm 150 Nm 100 Nm	 ⑦ ⑧



可从www.fibro.com 下载CAD 数据、技术数据和规划文件。

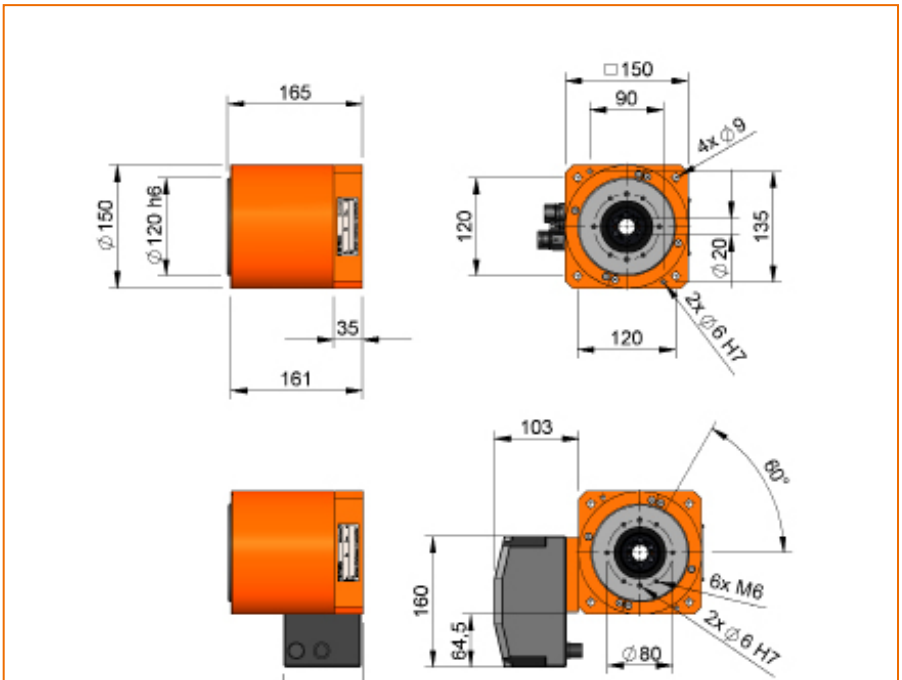
如有更改，恕不另行通知

FIBRODYN® DM.0150

FIBRODYN DM.0150.0.X.0
不带控制装置

FIBRODYN DM.0150.X.1.0
带附加FIBRODRIVE控制装置

FIBRODYN® DM.0150 的尺寸



FIBRODYN® DM.0150技术数据

编码 DM . 0 1 5 0 . ② ③ ④ ⑤

壳体尺寸 台面尺寸	标准尺寸 标准尺寸	Ø 150 mm Ø 120 mm	.0150	②
控制装置	不带控制装置 带附加FIBRODRIVE控制装置，SPS* 带附加FIBRODRIVE控制装置，ProfiBus* 带附加FIBRODRIVE控制装置，ProfNet*		.0 .1 .2 .3	③
编码器	Heidenhain ECN 125 EnDat 2.2/ EnDat 22 Heidenhain ECN 113 EnDat 2.2/ EnDat 01 Heidenhain ERN 120 TTL		.1 .2 .3	④
附加配件	不带附加配件 带定心环 带定心法兰 带定心环和定心法兰		.0 .1 .2 .3	⑤
中心孔		Ø 22 mm		
旋转方向	顺时针-逆时针旋转			
工作位置	任意、标准：水平台面 （请按顺序指出其他安装位置）			
分度和重复精度 弧秒 弧长	分度精度 ± 21″ （大约 Ø 120 mm）± 0,006 mm	重复精度 ± 7″ （大约 Ø 120 mm）± 0,002 mm		
台面轴向跳动	（大约 Ø 120 mm）	0,02 mm		
中心孔的同心度		0,02 mm		
台面平行平面至安装表面	（大约 Ø 120 mm）	0,04 mm		
重量	不带控制装置/带控制装置	13 kg / 15 kg		

*仅带编码器Heidenhain ECN 125 时可用。

11/2015 ©FIBRO GmbH版权所有

FIBRODYN® DM.0150

FIBRO

电机数据

额定电压	230 V
台面速度	$n_{max.}$ = 400 ^{1}/min
额定功率	0,50 KW
额定扭矩	12 Nm
最大扭矩	36 Nm
额定电流	1,95 A
最大电流	6,6 A
成对端子的数量	11
负载循环	取决于质量惯性矩和分度角，高达 200 c/分
负载模式	S5-周期负载

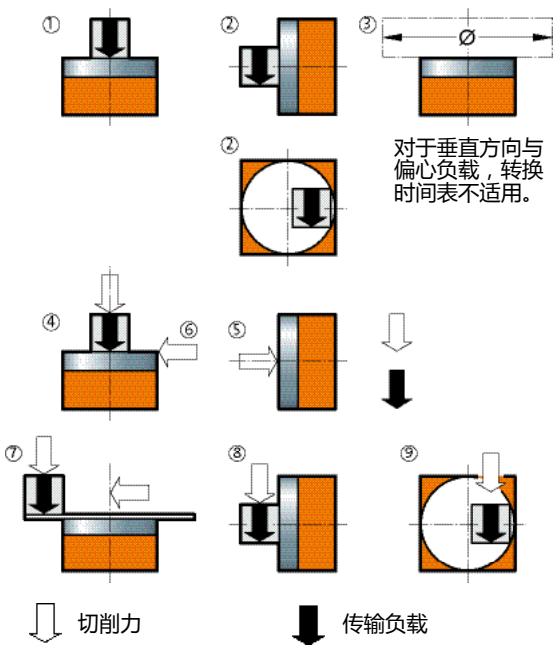
FIBRODYN® DM.0150 分度时间*

质量惯性矩 J kgm²		0,05	0,1	0,25	0,5	0,75	1
最大允许台面速度 1/分		200	180	140	100	85	75
加速时间t_a s		0,06	0,10	0,19	0,27	0,34	0,40
分度时间 t_s s	360°	0,390	0,463	0,649	0,900	1,076	1,230
	180°	0,240	0,297	0,434	0,600	0,723	0,830
	120°	0,190	0,241	0,359	0,495	0,596	0,683
	90°	0,165	0,213	0,315	0,432	0,520	0,596
	72°	0,150	0,193	0,285	0,390	0,468	0,536
	60°	0,140	0,179	0,263	0,359	0,430	0,492
	45°	0,125	0,159	0,232	0,315	0,376	0,430
	36°	0,115	0,145	0,210	0,285	0,340	0,388
	30°	0,107	0,135	0,195	0,262	0,313	0,357
	22,5°	0,097	0,121	0,173	0,231	0,275	0,313
	18°	0,090	0,112	0,158	0,210	0,249	0,283
	15°	0,085	0,105	0,146	0,194	0,230	0,261

*已使用占空比为 25% 的单轴数控装置测量了所有分度时间，包括定位时间。有关其他占空比，请联系我们。

FIBRODYN® DM.0150负载数据

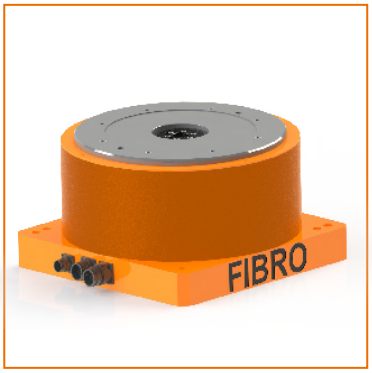
允许台面传输负载 水平 垂直 倒置	 50 kg 20 kg 20 kg	 ① ②
允许上部结构直径	650 mm	③
允许分度台轴向负载 水平 垂直	 2500 N 1000 N	 ④ ⑤
允许分度台径向负载	500 N	⑥
允许固定台面倾翻力矩 水平 垂直 倒置	 300 Nm 150 Nm 75 Nm	 ⑦ ⑧
允许旋转台面倾翻力矩 水平 垂直 倒置	 100 Nm 75 Nm 50 Nm	 ⑦ ⑧



可从www.fibro.com 下载CAD 数据、技术数据和规划文件。

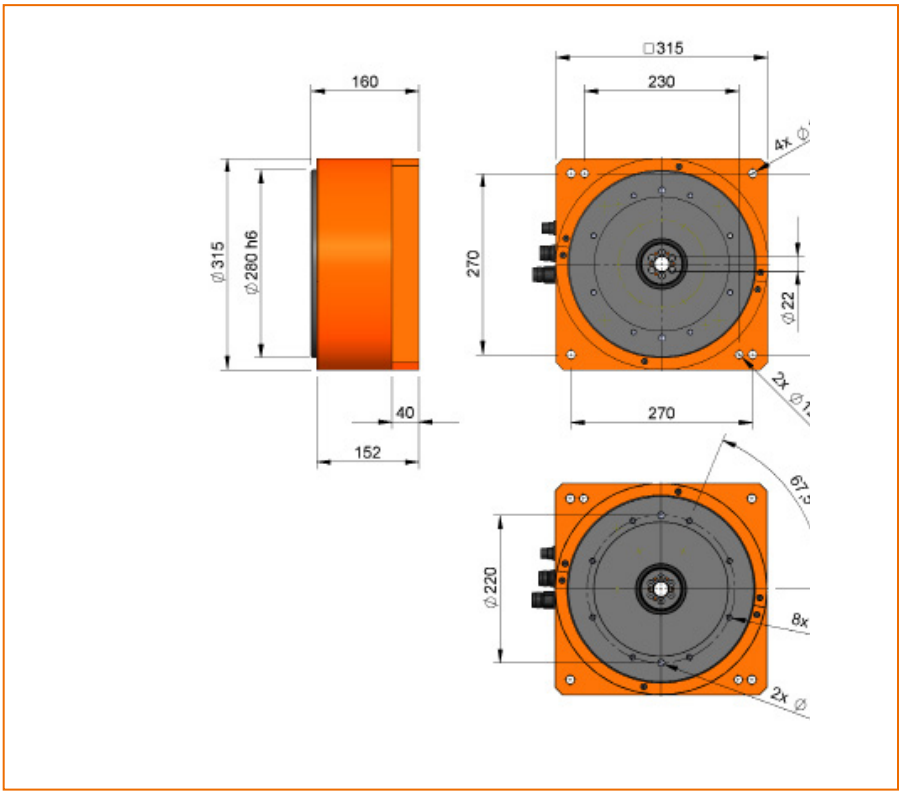
如有更改，恕不另行通知

FIBRODYN® DM.0315



FIBRODYN DM.0315.0.X.0
不带控制装置

FIBRODYN® DM.0315的尺寸



FIBRODYN® DM.0315技术数据

编码 DM . 0 3 1 5 . ② ③ ④ ⑤

壳体尺寸 台面尺寸	标准尺寸 标准尺寸	Ø 315 mm Ø 280 mm	.0315	②
控制装置	不带控制装置		.0	③
编码器	Heidenhain ECN 125 EnDat 2.2/ EnDat 22 Heidenhain ECN 113 EnDat 2.2/ EnDat 01 Heidenhain ERN 120 TTL		.1 .2 .3	④
附加配件	不带附加配件 带定心环 带定心法兰 带定心环和定心法兰		.0 .1 .2 .3	⑤
中心孔		Ø 22 mm		
旋转方向	顺时针-逆时针旋转			
工作位置	任意、标准：水平台面 （请按顺序指出其他安装位置）			
分度和重复精度 弧秒 弧长	分度精度 ± 21″ （大约 Ø 280 mm）± 0,014 mm	重复精度 ± 7″ （大约 Ø 280 mm）± 0,005 mm		
台面轴向跳动	（大约 Ø 280 mm）	0,03 mm		
中心孔同心度		0,02 mm		
台面平行平面至安装表面	（大约 Ø 280 mm）	0,04 mm		
重量	不带控制装置	58 kg		

11/2015 ©FIBRO GmbH版权所有

FIBRODYN® DM.0315

FIBRO

电机数据

额定电压	400 V
台面速度	$n_{max.}$ = 200 ^{1}/min
额定功率	3,1 KW
额定扭矩	148 Nm
最大扭矩	415 Nm
额定电流	7,5 A
最大电流	29 A
成对端子的数量	25
负载循环	取决于质量惯性矩和分度角，高达 200 c/分
负载模式	S5-周期负载

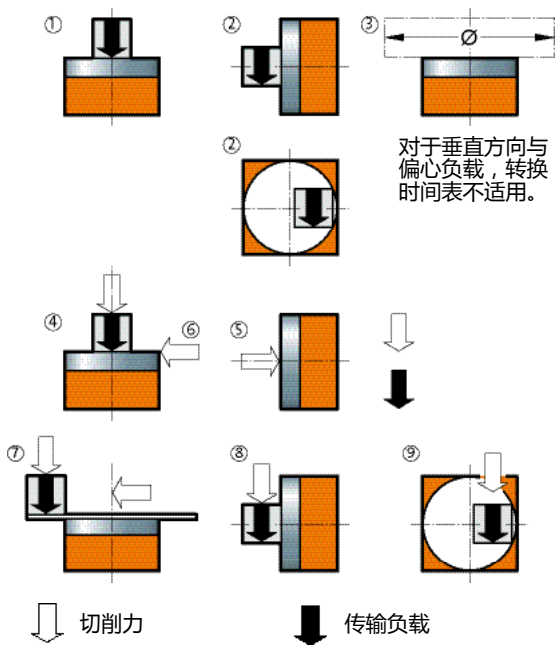
FIBRODYN® DM.0315 分度时间*

质量惯性矩 J kgm²		2	4	8	16	32	64
最大允许台面速度 1/分		120	100	75	55	40	30
加速时间t_a s		0,12	0,19	0,27	0,39	0,56	0,83
分度时间 t_s s	360°	0,670	0,840	1,120	1,531	2,110	2,880
	180°	0,420	0,540	0,720	0,985	1,360	1,880
	120°	0,337	0,440	0,587	0,803	1,108	1,538
	90°	0,295	0,388	0,515	0,702	0,966	1,338
	72°	0,269	0,352	0,466	0,633	0,870	1,202
	60°	0,250	0,326	0,429	0,583	0,798	1,102
	45°	0,223	0,289	0,379	0,511	0,698	0,961
	36°	0,205	0,264	0,344	0,463	0,630	0,865
	30°	0,191	0,245	0,318	0,427	0,579	0,794
	22,5°	0,172	0,219	0,282	0,376	0,508	0,694
	18°	0,160	0,201	0,258	0,342	0,460	0,626
	15°	0,150	0,188	0,240	0,316	0,424	0,576

*已使用占空比为 25% 的单轴数控装置测量了所有分度时间，包括定位时间。有关其他占空比，请联系我们。

FIBRODYN® DM.0315 负载数据

允许台面传输负载 水平 垂直 倒置	 750 kg 300 kg 300 kg	 ① ②
允许上部结构直径	1600 mm	③
允许分度台轴向负载 水平 垂直	 10000 N 4000 N	 ④ ⑤
允许分度台径向负载	5000 N	⑥
允许固定台面倾翻力矩 水平 垂直 倒置	 3000 Nm 1500 Nm 750 Nm	 ⑦ ⑧
允许旋转台面倾翻力矩 水平 垂直 倒置	 1000 Nm 750 Nm 500 Nm	 ⑦ ⑧



可从www.fibro.com 下载CAD 数据、技术数据和规划文件。

如有更改，恕不另行通知

回转工作台 尺寸		DM.0150	DM.0200	DM.0315
台面直径	mm	120	170	280
壳体直径	mm	150	200	315
中心孔直径	mm	22	22	22
最大上部结构直径	mm	650	1.000	1.600
总高	mm	165	125	160
额定扭矩	Nm	12,0	30,0	148
最大扭矩	Nm	36,0	93,7	415
最大台面速度	rpm	400	200	200
允许惯性矩J	kgm^2	1,44	6,9	87,5
允许传输负载	kg	50	250	750
允许分度台轴向负载	N	2.500	4.000	10.000
允许分度台径向负载	N	500	1.000	5.000
允许分度台的倾翻力矩	Nm	100	200	1.000
分度精度	±	21"	21"	21"
重复性	±	7"	7"	7"
台面轴向跳动	mm	0,02	0,02	0,03
中心孔同心度	mm	0,02	0,02	0,02
重量（不带驱动单元）	kg	13	17	58

...灵活性和精确度

显而易见的最重要的因素：

- 由于扭矩极大，消耗分度时间最短
- 自由程控位置
- 大的中心孔
- 用于逻辑和电源的集成控制和最简单的可插式电缆连接
- 不要求客户安装启用
- 由于应用直观程序软件 FIBRO Servolink， 操作简单
- 无磨损零件
- 无需外部冷却
- 独立操作-包括通过 LED 的诊断功能的智能独立设计
- Teach-In 功能

FIBRO GMBH

业务范围回转工作台
Weidachstraße 41–43
74189 Weinsberg, Germany
电话： +49 7134 73-0
传真： +49 7134 73-218
info@fibro.de
www.fibro.com

LÄPPLE 集团分公司

- **LÄPPLE AUTOMOTIVE**
- **FIBRO**
- **FIBRO LÄPPLE TECHNOLOGY**
- **LÄPPLE AUS- UND WEITERBILDUNG**

分办事处

FIBRO France SARL
Département Plateaux Diviseurs
26 Avenue de l' Europe
FR-67300 Schiltigheim
电话： +33 390 20 40 41
传真： +33 388 81 08 29
info@fibro.fr

FIBRO INDIA PRECISION PRODUCTS PVT. LTD.
Regd. Office & Works
Plot: A-55, Phase II,
Chakan MIDC, Taluka Khed
410501 Pune
电话： +91 2135 33 88 00
传真： +91 2135 33 88 88
info@fibro-india.com

FIBRO Inc.
业务范围回转工作台
139 Harrison Avenue
US-Rockford, IL 61104
电话： +1 815 2 29 13 00
传真： +1 815 2 29 13 03
info@fibroinc.com

苏州市欧博锐自动化科技有限公司
苏州市吴中区木渎镇谢村路1号
邮编：215100
电话： +86 0512 6659 5968
传真： +86 0512 6659 5768
sales@oubori.com

FIBRO ASIA PTE. Ltd.
9 Changi South Street 3, #07-04
新加坡 486361
电话： +65 65 43 99 63
传真： +65 65 43 99 62
info@fibro-asia.com

1.3005.01000 日期 08/2015