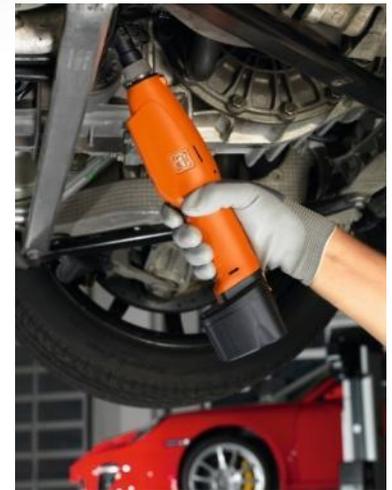


FEIN 修理工具



ASW 9 - 10





技术数据

		ASW 9-10	ASW 9-10	ASW 9-10
		7 112 08	7 112 09	7 112 00
U	V	9.6	9.6	9.6
n_0	/min	330	330	330
M	Nm	2-10	2-10	2-10
		1/4"	-	-
		-	1/4"	3/8"
	kg ^A	1.42	1.42	1.42
L_{WA}	dB	80	80	80
K_{WA}	dB	3	3	3
L_{PA}	dB	69	69	69
K_{PA}	dB	3	3	3
a	m/s ²	0.4	0.4	0.4
K_a	m/s ²	1.5	1.5	1.5

符号、图例	解说
	切勿触摸电动工具的转动部件。
	务必阅读附带的文件，例如使用说明书以及一般性的安全提示。
	开始本工作步骤之前，先从电动工具中取出蓄电池，否则可能因为不小心开动电动工具而受伤。
	工作时必须戴上护目镜。
	工作时必须戴上耳罩。
CE	证明此电动工具符合欧洲共同体的规定标准。
	分开收集损坏的电动工具、电子和电动产品，并且以符合环保要求的方式回收可利用的资源。
	损坏的蓄电池不可以丢弃在家庭垃圾中，泛音 (FEIN) 回收损坏的蓄电池 (只在德国本土适用)。
\varnothing	圆形零件的直径
	内六角接口
	方形接头
	重量符合 EPTA-Procedure 01/2003 的规定标准

符号	国际通用单位	本国使用单位	解说
U	V	V	电压
n_0	/min	/分	无负载转速
M	Nm	牛顿米	扭力
$M...$	mm	毫米	公制螺纹的代号
L_{WA}	dB	分贝	声功率
L_{PA}	dB	分贝	声压
$K...$			不可靠性
a	m/s ²	米 / 平方秒	加速度
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	国际性单位系统 SI 中的标准单位和引用单位。

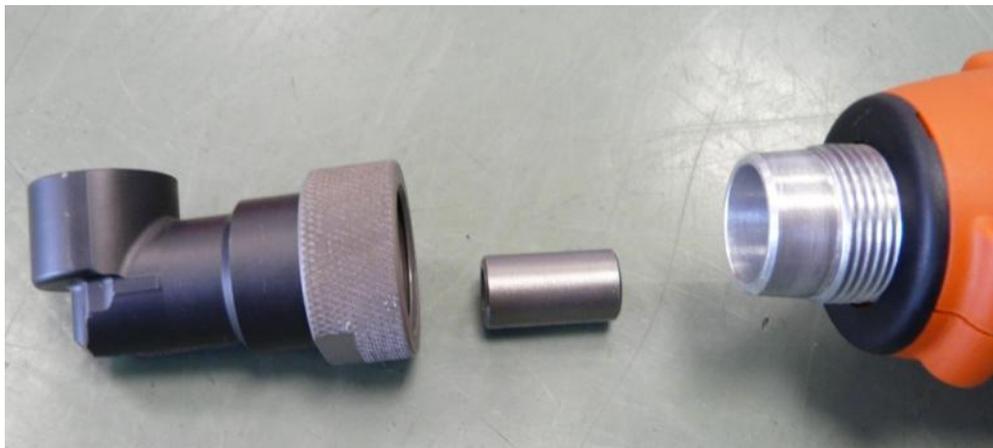


目录

1. 装卸弯头
2. 拆卸机器/电机机箱
3. 拆卸机器/离合器
4. 拆卸离合器
5. 拆卸开关电路板
6. 拆卸齿轮传动装置
7. 拆卸电机
8. 安装信息
9. 常用配件



1. 拆卸弯头



1. 用开口扳手（27号）拧松锁紧螺母，然后完全拧下弯头
2. 取下弯头，取出携带件

工具：
- 27号开口扳手



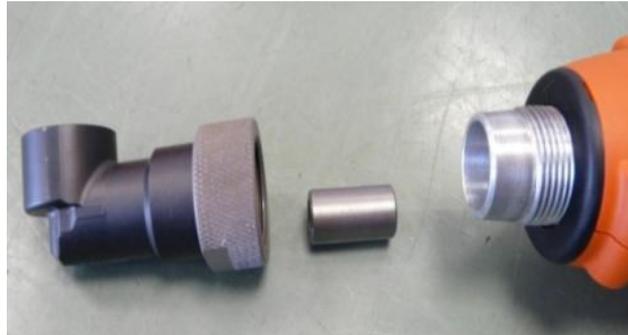
1. 安装弯头

安装齿轮箱时应注意以下事项：

1. 用手沿箭头方向拧紧锁紧螺母，直至止挡处
2. 装入携带件
3. 将齿轮箱完全拧在机器上，直至止挡处。但止挡处不一定总是齿轮箱的最佳作业位置，应进行调整。

调整步骤如下：

反向转动齿轮箱至所需位置，拧松锁紧螺母并用开口扳手（27号）固定在机器上。锁紧螺母和机壳间保留较小距离。



距离

FEIN 修理工具



1. 安装弯头



旋入齿轮箱，至止挡处



反向转动齿轮箱
至所需作业位置 –
供货状态下的工具固定夹头始终
与开关按钮处于一条直线上



2. 拆卸机器/电机机箱

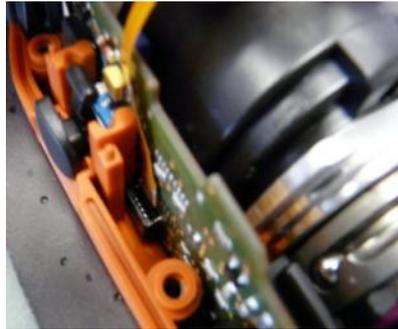


1. 取下编码环
2. 拧松螺栓
3. 取下电机机箱上部

工具:
- 一字螺丝刀
- 十字螺丝刀 PZ 1



3. 拆卸机器/离合器



1. 小心取下电子条，切勿折叠
2. 用螺丝刀翘起离合器
3. 用钳子小心取出控制阀。控制阀下的小弹簧对机器的功能而言至关重要，切勿丢失！！！！！！

工具：
- 一字螺丝刀
- 钳子



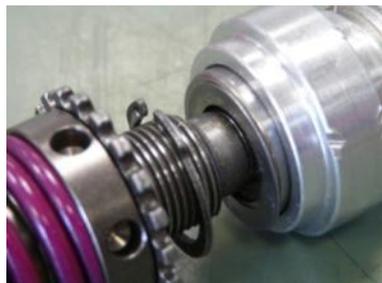
3. 拆卸机器/离合器



1. 取下离合器



4. 拆卸离合器



1. 取出卡环
2. 将工具支架从法兰中取出
3. 取下轴承上的卡环，安装时务必使用新卡环！！！！
4. 取下间隔垫圈、球轴承和卡环
5. 完全旋下定位环，拆下弹簧

工具：
- 内用卡簧钳
- 外用卡簧钳
- 专用四角扳手
(机器标准供货范围内)



4. 拆卸离合器



将卡环从铝质法兰中取出前，必须将弹簧连同定位环一起夹紧到止挡位置。这样，才有足够的空间使卡簧钳接触到卡环。此时，必须使用常规卡簧钳。（右图）



4. 拆卸离合器



1. 从工具支架上取下定位环、止推环和压紧弹簧
2. 提起止推环，取出三颗外部滚珠和六颗内部滚珠 ($\text{Ø} 5 \text{ mm}$)



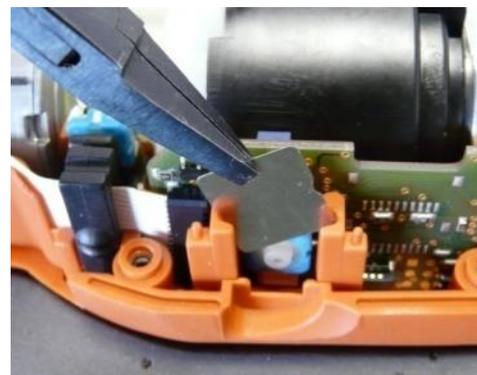
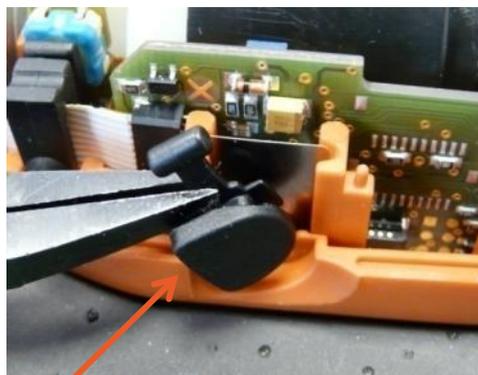
4. 拆卸离合器



1. 从凸轮环孔中取出滚珠 (9 x Ø 4 mm)。
如果之前清除了润滑脂，则取出过程较容易些。
必须从孔中取出六颗或以上滚珠，之后
连同余下的三颗滚珠一起取下凸轮环



5. 拆卸开关电路板

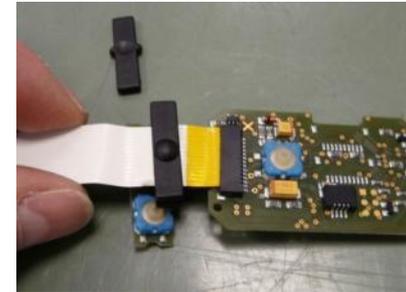
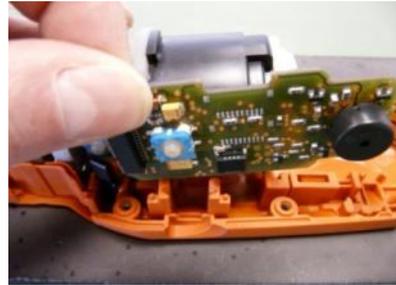


1. 取下两个开关按钮
2. 取出板式弹簧

工具：
- 平嘴钳



5. 拆卸开关电路板



1. 将扁平带状电缆从电机电路板上的插头中拔出
2. 将开关电路板连同扁平带状电缆一起从电机机箱中取出。
!!! 注意：仅当电机和齿轮传动装置提起时，方可取出。
因为处于装配状态下时，电路板的部分配件位于齿轮传动装置下面!!!
3. 将扁平带状电缆从开关电路板上的插头中拔出

工具：
- 可使用平嘴钳



6. 拆卸齿轮传动装置

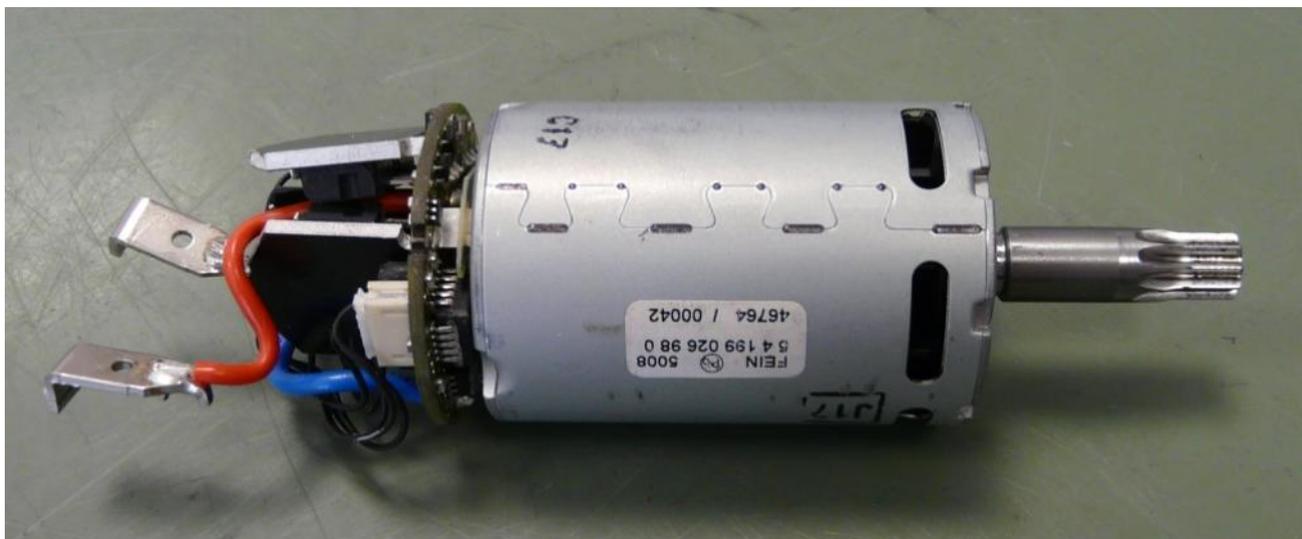


1. 从电机机箱中取出电机齿轮传动装置
2. 取下行星齿轮传动装置。注意，更换齿轮传动装置时必须更换齿轮传动装置的法兰（连同新齿轮传动装置一起供货）
3. 取下滚针轴承和衬套

工具：
- 螺丝刀 Torx 10



7. 拆卸电机

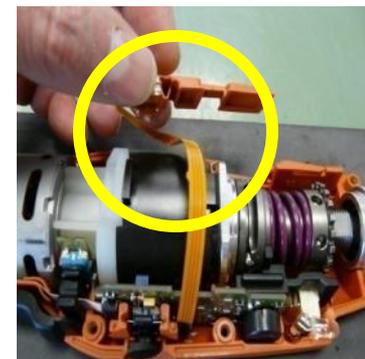
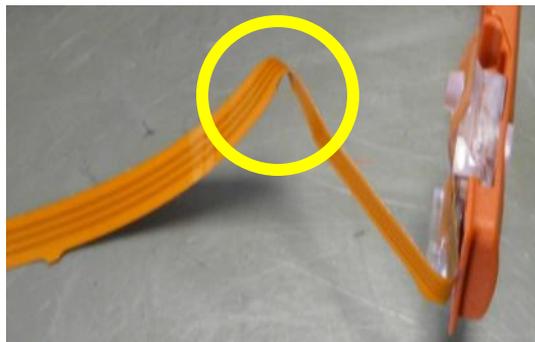
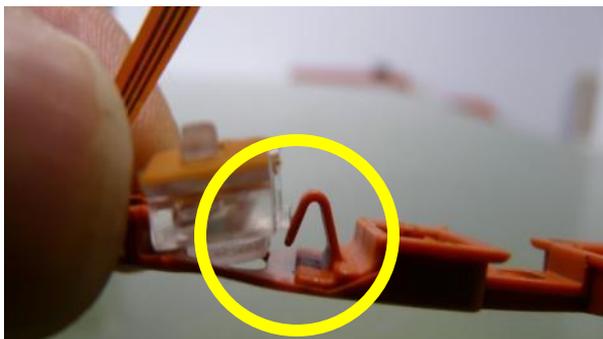


带电子设备的电机仅作为一个完整的配件单元供货



8. 安装信息

安装电子条

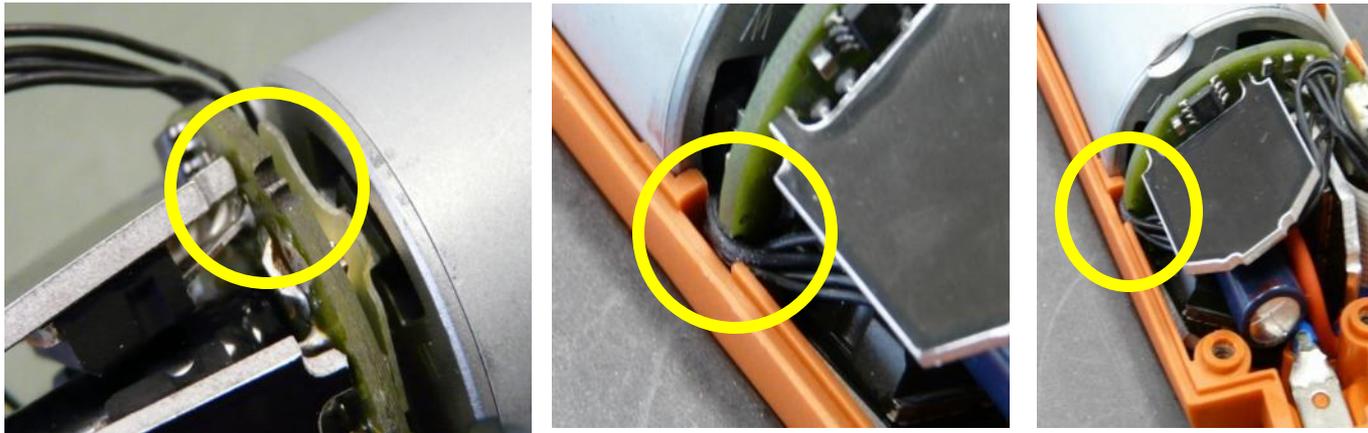


更换电子条和发光二极管前，应将损坏的电子设备从支架上取下。小心弯曲塑料钩并取下显示单元。（左图）然后将新的显示单元装在支架上。弯曲电子条（中图），以将其正确安装在机器中。安装时请注意，不得弯曲过度，否则可能导致接触轨断裂。（右图）



8. 安装信息

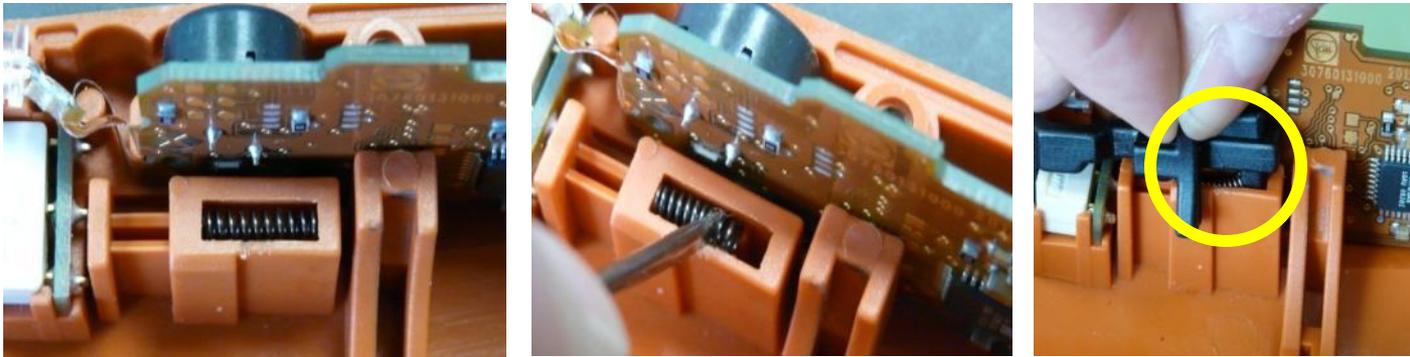
安装带电子设备的电机



电机电子设备侧边上有两条小型槽口，用于放置霍尔传感器的黑色电缆。（左图）
由于电子设备和机箱壁之间的空间过小，电缆只能精确地放置在此槽口中。（中图和右图）
如果在嵌入或安装机箱上部时电缆受损，可能导致机器无法正常运转或无法运转。（霍尔传感器）

8. 安装信息

安装用于中断扭矩的开关杆



可用于中断扭矩的开关杆下装有一个小弹簧。

只有当弹簧位于开关杆的后部凸缘和机箱壁之间时，开关杆才能重回原始位置。为此，必须用小螺丝刀按回弹簧。然后装入开关杆并用两个手指向下按压，因为弹簧可能将开关杆弹回。装入离合器时，必须始终用手指向下按住开关杆，否则，可能弹回并导致弹簧丢失。



9. 常用配件

带电子设备的电机，组装
齿轮传动装置
电子设备，组装
LED 电子设备，条式
连接电缆

5 4 199 026 990
3 01 09 174 030
3 07 62 370 990
3 07 62 377 020
3 07 19 666 000