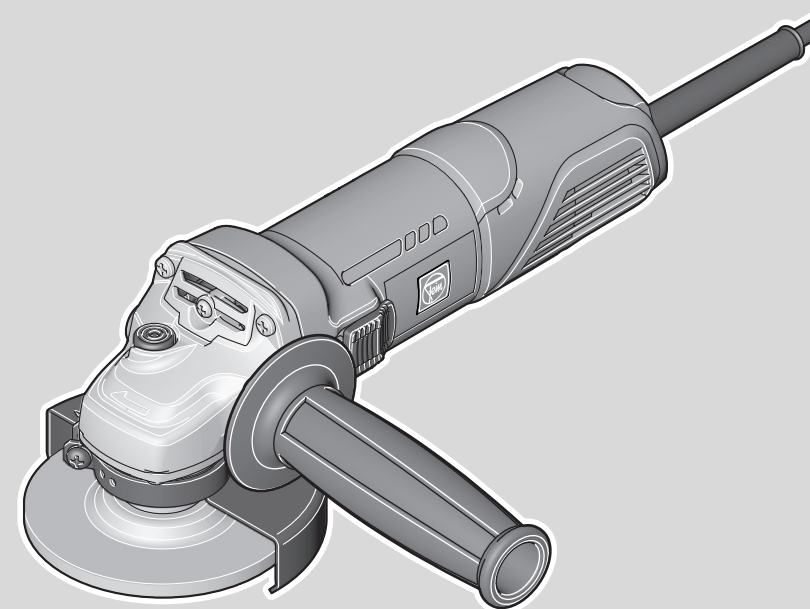




► WSG7-100 7 221 96

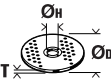
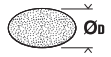
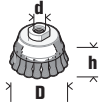
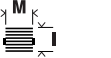


FEIN Service

C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
D-73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau

www.fein.com

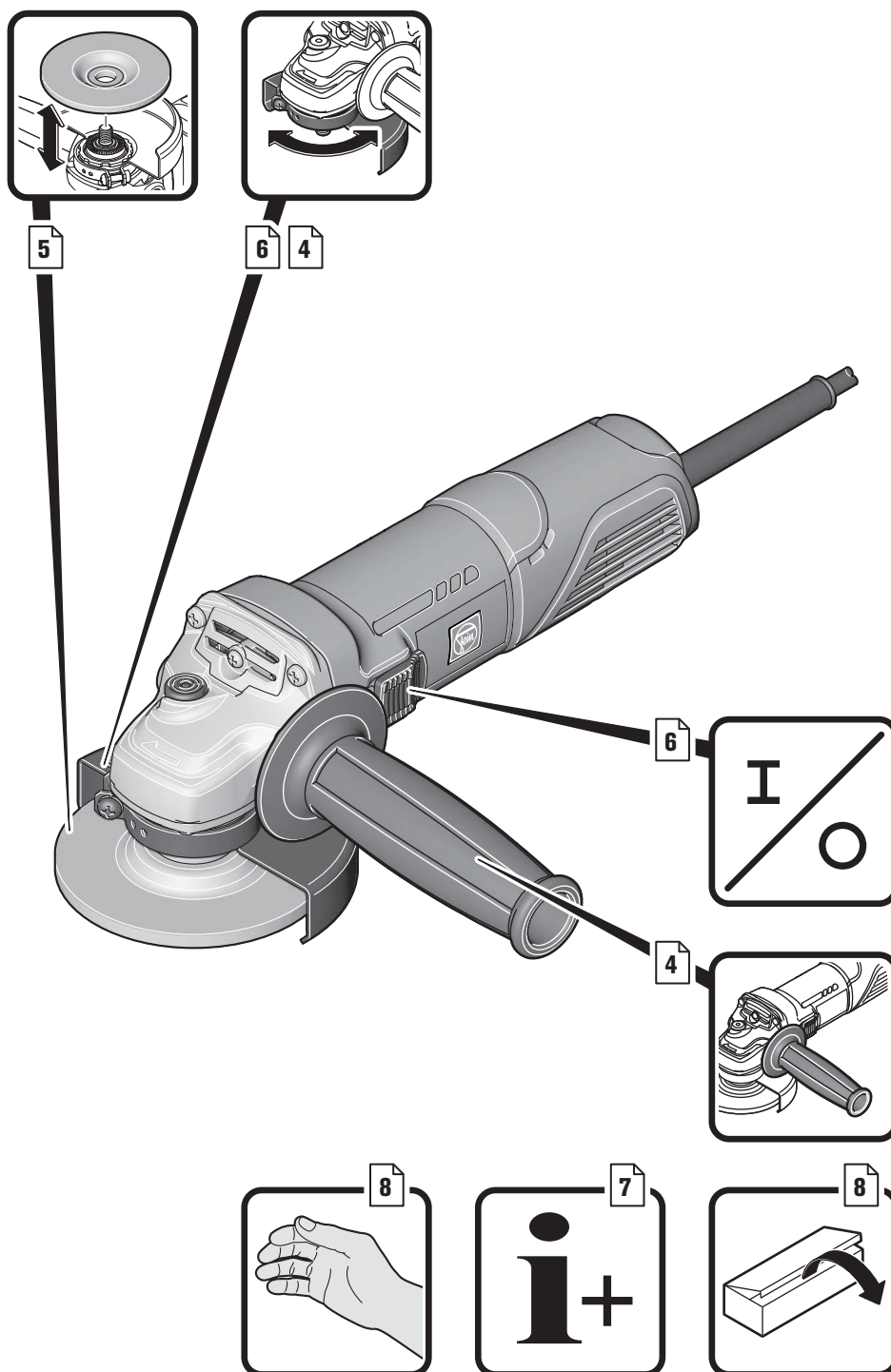
© C. & E. Fein GmbH. Printed in China. Abbildungen unverbindlich. Technische Änderungen vorbehalten. 3 41 01 227 30 0 BY 2016.04 DE.

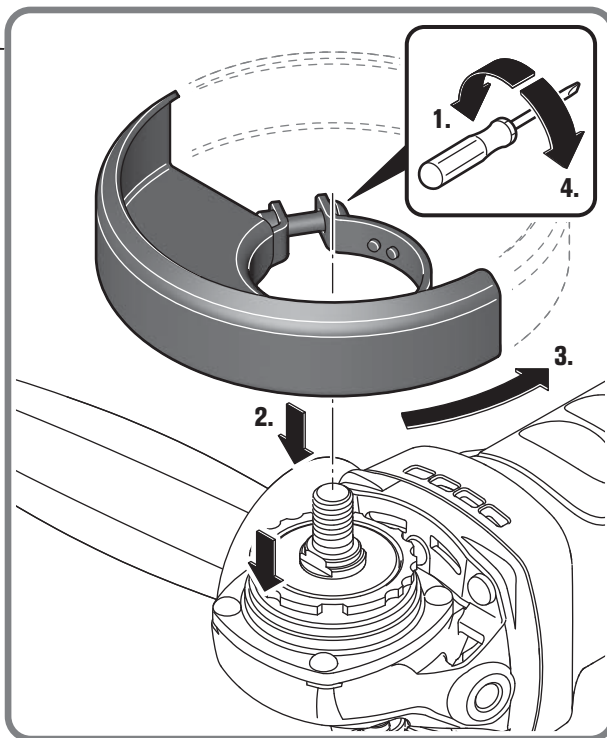
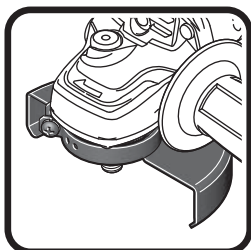
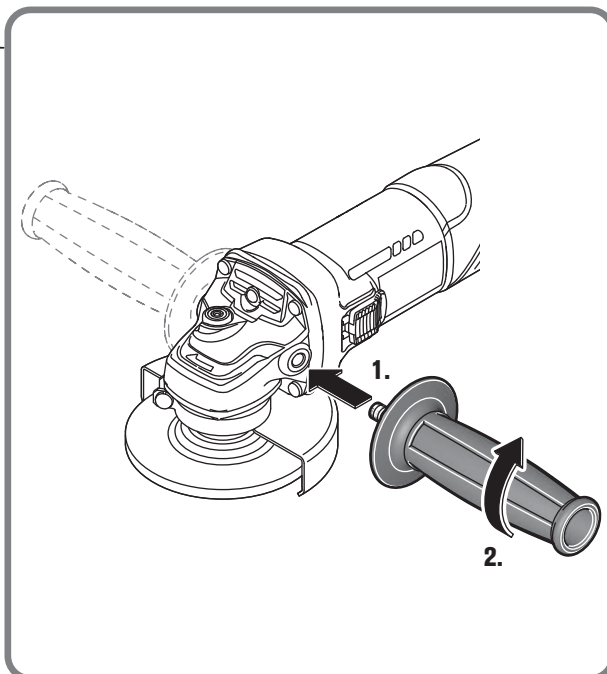
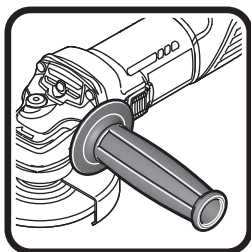
WS67-100		
(中国)		
7 221 96		
U	V	220
P₁	W	760
P₂	W	420
I		~ (a. c.)
n	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	12500
	Ø _D	mm 100
	Ø _H	mm 15,88
	T	mm 1 – 6
	Ø _D	mm 100
	Ø _D	mm 100
	d	M10
	D	mm 100
	h	mm 30
	M	M10
	l	mm 16
	kg	1,6
L_{pA}	dB	91
K_{pA}	dB	3
L_{wA}	dB	102
K_{wA}	dB	3
L_{pCpeak}	dB	105
K_{pCpeak}	dB	3
a_{h,AG}	m/s ²	6,5
a_{h,DS}	m/s ²	3,5
K_a	m/s ²	2,0
		

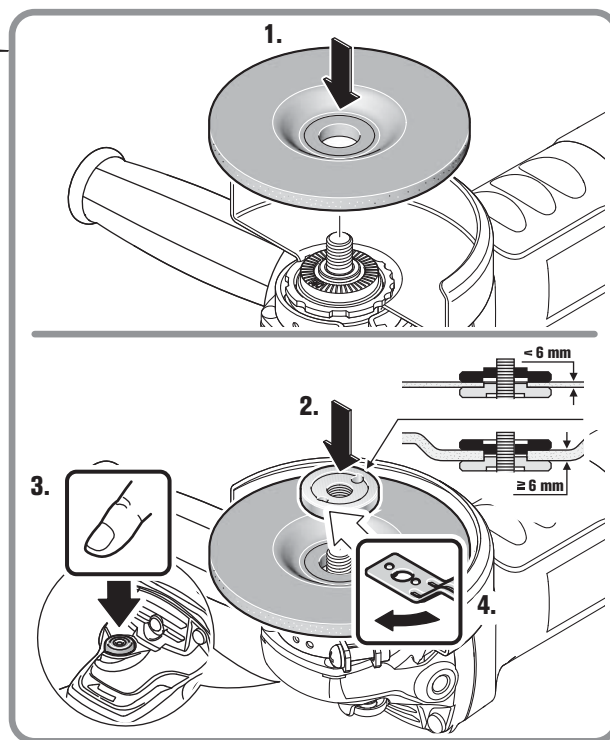
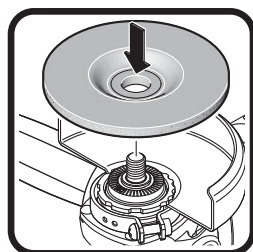
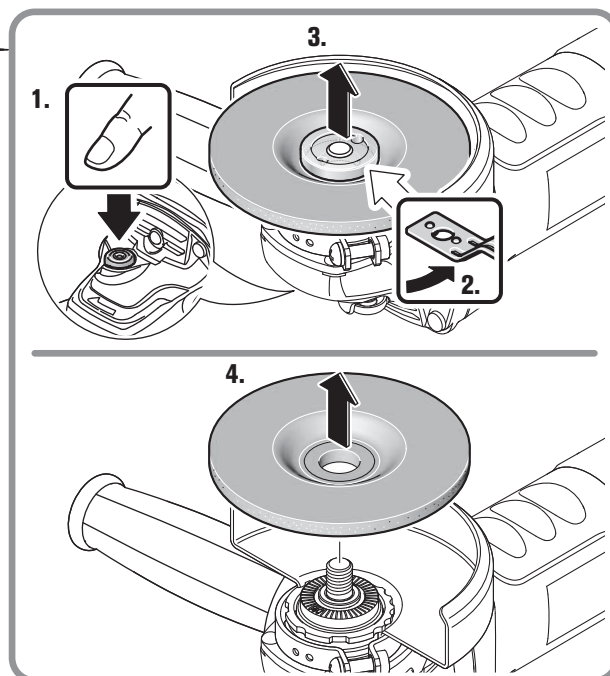
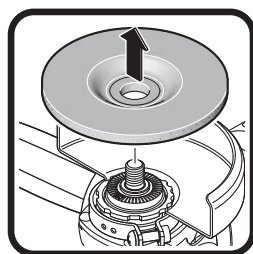


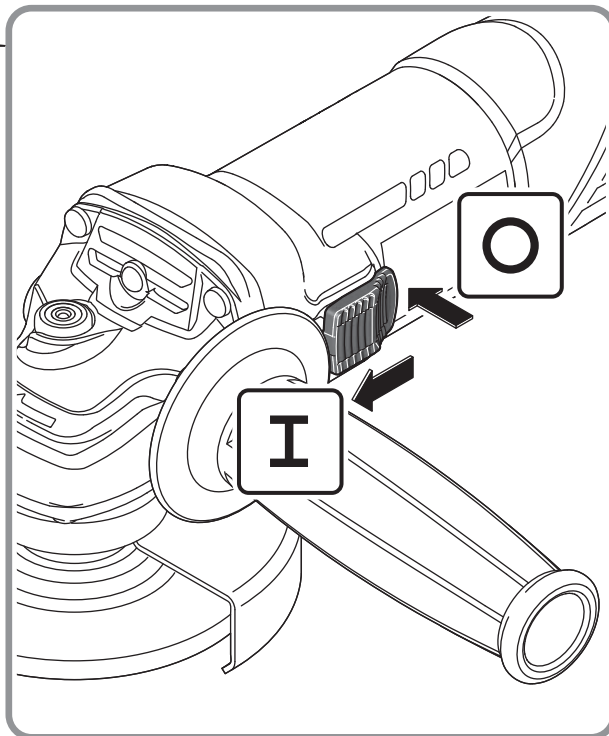
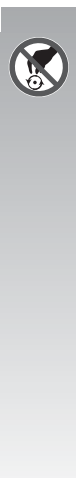
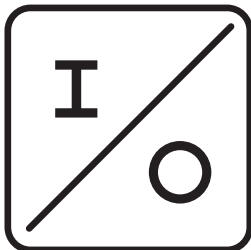
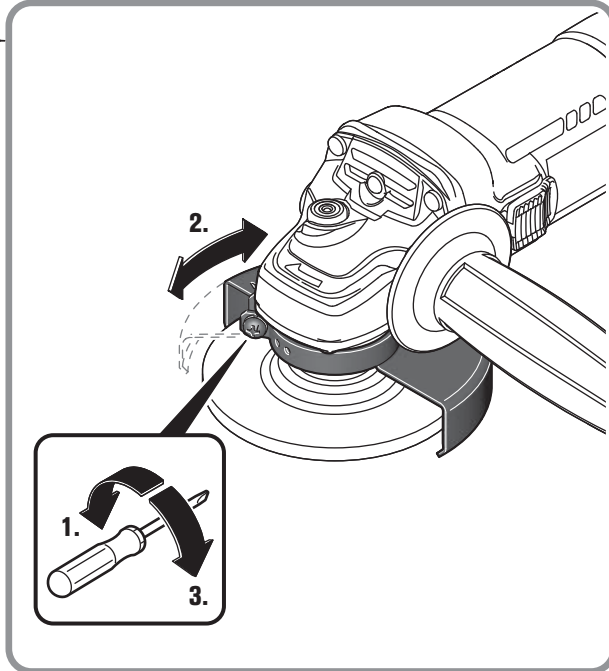
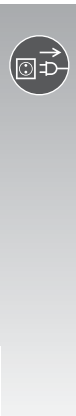
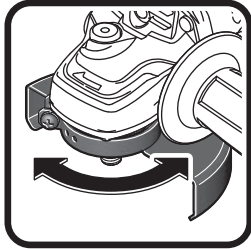
zh(CM)

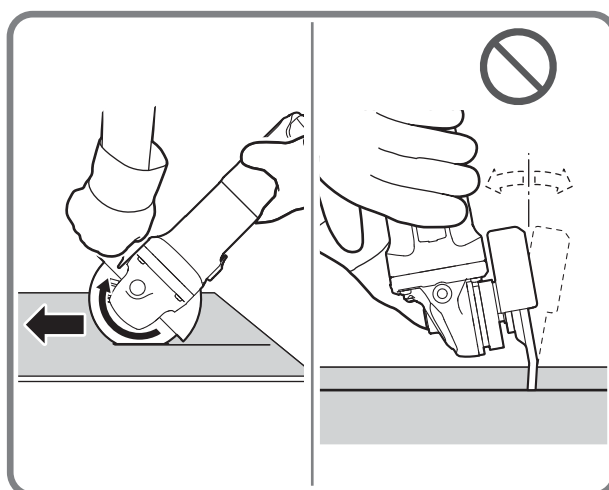
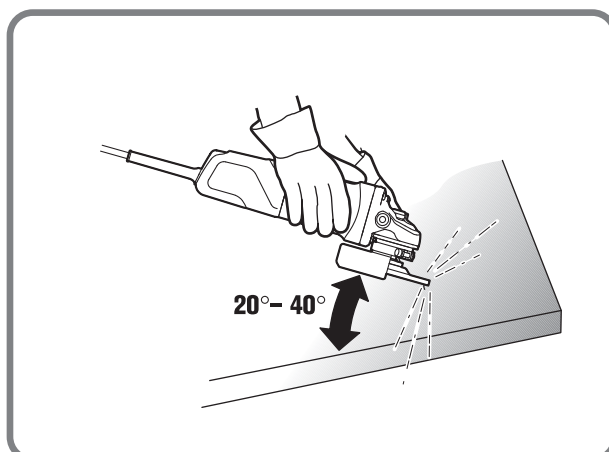
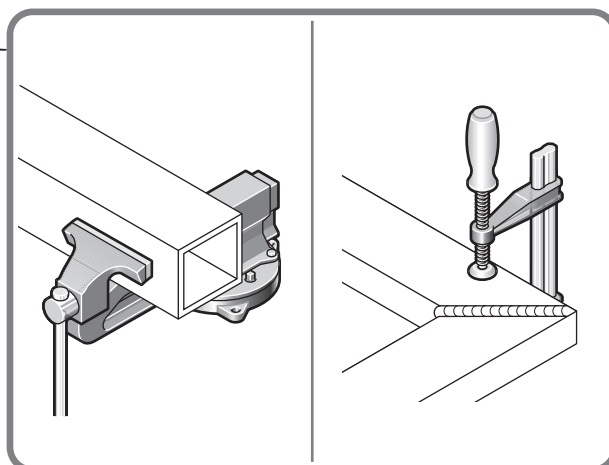






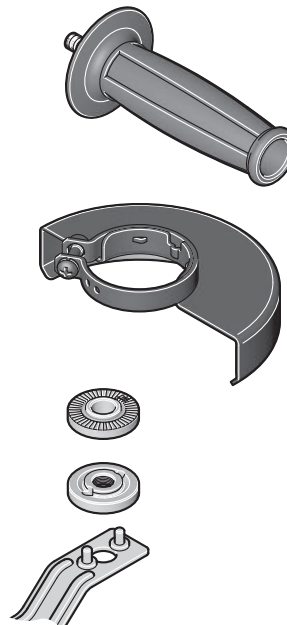
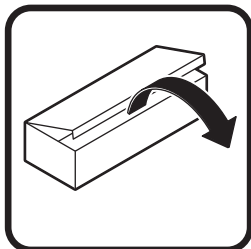
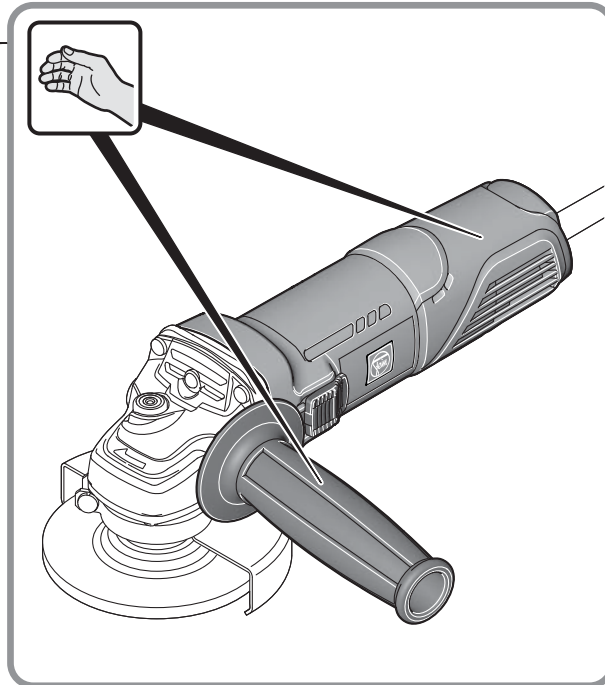
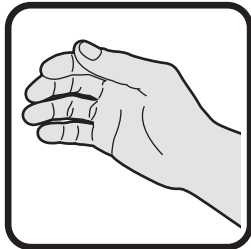


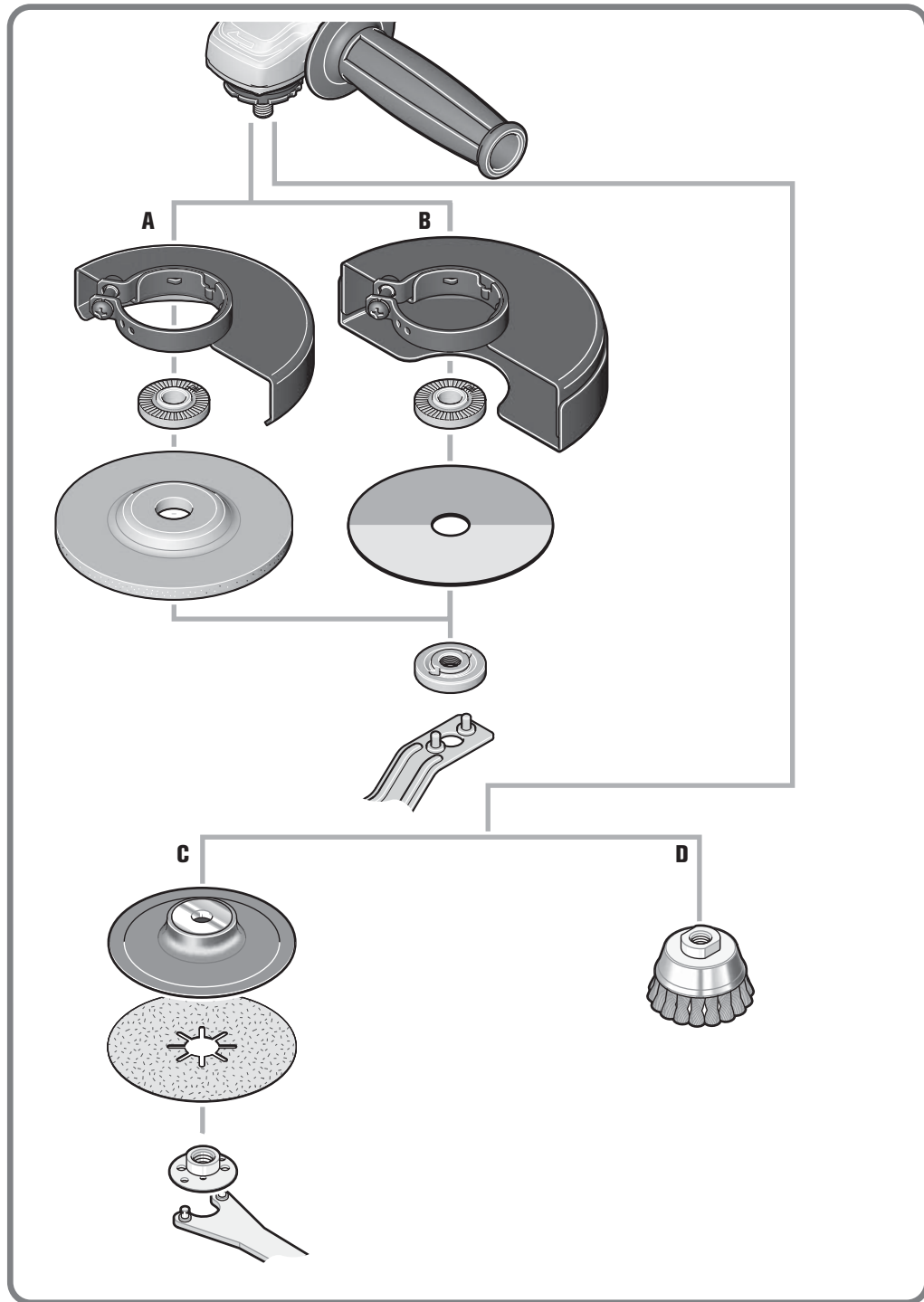






8





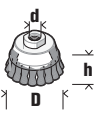
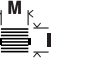
10 **zh (CM)**

正本使用说明书。

使用的符号，缩写和代名词。

符号，图例	解说
	一般性的禁止符号。禁止执行此步骤。
	不可以触摸电动工具的转动部件。
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	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。
	进行这个步骤前，先从电源插座上拔出插头。否则可能因为不小心开动电动工具而造成伤害。
	工作时必须戴上护目镜。
	工作时必须戴上耳罩。
	工作时要戴上工作手套。
	表面非常烫，触摸会产生危险。
	握持部位
	附加资讯。
	证明此电动工具符合欧洲共同体的规定标准。
	本提示指出潜伏的危险状况。它们可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
	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。
	本产品为双重绝缘或加强绝缘
	防护等级 III 的产品
~ (a. c.)	交流电

符号	国际通用单位	本国使用单位	解说
n	/min, min^{-1} , rpm, r/min	/ 分钟	额定转速
P_1	W	瓦	输入功率
P_2	W	瓦	输出功率
U	V	伏	额定电压
f	Hz	赫兹	频率
$M...$	mm	毫米	尺寸，公制螺纹
$\varnothing$	mm	毫米	圆形零件的直径
	mm	毫米	$\varnothing_D$ =研磨 / 分割片的最大直径 $\varnothing_H$ =接头孔的直径 T =研磨 / 分割片的厚度
	mm	毫米	$\varnothing_D$ =磨盘的最大直径

符号	国际通用单位	本国使用单位	解说
	mm	毫米	ØD = 最大直径
	mm	毫米	d = M10 D = 最大直径 h = 钢丝刷高度
	mm	毫米	M = 针对固定法兰的螺纹 l = 螺纹杆的长度
	kg	公斤	重量符合 EPTA-Procedure 01 的规定
L_{pA}	dB	分贝	声压水平
L_{wA}	dB	分贝	声功率水平
L_{pCpeak}	dB	分贝	最高声压水平
$K...$			不确定性系数
a	m/s ²	米 / 秒 ²	振荡发射值根据 EN 60745 (三向矢量和)
$a_{h,AG}$	m/s ²	米 / 秒 ²	进行角磨时的平均振荡值
$a_{h,DS}$	m/s ²	米 / 秒 ²	使用砂纸研磨时的平均振荡值
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	米, 秒, 公斤, 安培, 毫米, 伏特, 瓦, 赫兹, 牛顿, 摄氏, 分贝, 分, 米 / 秒 ²	国际性单位系统 SI 中的标准单位和引用单位。

有关您的安全。

警告！ 阅读所有的安全规章和指示。如未遵循安全规章和指示，可能遭受电击，产生火灾和 / 或造成严重伤害。

妥善保存所有的安全规章和指示以便日后查阅。

详细阅读并彻底了解本使用说明书和附带的“一般性安全规章”后，才可以使用本电动工具。妥善保存上述文件以便日后查阅。赠送或贩卖本电动工具时，务必把这些文件转交给受赠者或买主。

同时也要注意各国有关的工作安全规定。

电动工具的用途：

手提式角磨机，如果安装了 FEIN 许可的安装件和附件，便可以在能够遮蔽风雨的工作场所操作。它适合进行干磨，砂纸研磨，也可以安装钢丝刷工作以及分割金属与石材。

本电动工具也可以连接在足够功率的交流电发电机上使用。该发电机必须符合 ISO 8528 的标准并且是 G2 装备等级。但是如果逾越了 10 % 的所谓畸变因素，便不算符合上述的标准。如有疑问必须询问有关发电机的细节。

警告！ 阅读所有警告和所有说明。不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和 / 或严重伤害。保存所有警告和说明书以备查阅。

a) 工作场地的安全

- 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的场地会引发事故。
- 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。混乱和黑暗的场地会引发事故。

- 让儿童和旁观者离开后操作电动工具。注意力不集中会使操作者失去对工具的控制。

b) 电气安全

- 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少电击危险。
- 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接地会增加电击危险。
- 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击危险。
- 不得滥用电线。绝不能用电缆搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击危险。
- 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。适用户外使用的软线将减少电击危险。
- 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器 (RCD)。使用 RCD 可减小电击危险。

c) 人身安全

- 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
- 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- 防止意外启动。确保开关在连接电源和 / 或电池盒、拿起或搬运工具时处于关闭位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。

12 zh (CM)

- 4) 在电动工具接通之前, 拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
 - 5) 手不要伸展得太长。时刻注意立足点和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
 - 6) 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的衣服、手套和头发远离运动部件。宽松衣服、配饰或长发可能会卷入运动部件中。
 - 7) 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置, 要确保它们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少尘屑引起的危险。
- d) 电动工具使用和注意事项
- 1) 不要滥用电动工具, 根据用途使用适当的电动工具。选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
 - 2) 如果开关不能接通或关断工具电源, 则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
 - 3) 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前, 必须从电源上拔掉插头和 / 或使电池盒与工具脱开。这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
 - 4) 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外, 并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。动工具在未经培训的用户手中是危险的。
 - 5) 保养电动工具。检查运动件是否调整到位或卡住, 检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。有损坏, 电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
 - 6) 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
 - 7) 按照使用说明书, 考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险。

e) 维修

- 1) 将你的电动工具送交专业维修人员, 使用同样的备件进行修理。这样将确保所维修的电动工具的安全性。

砂磨、砂光、钢丝砂光或砂磨切割操作的通用安全警告:

- a) 该电动工具是实现砂轮机、砂光机、钢丝刷、或切断工具功能的。阅读随该电动工具提供的所有安全警告、说明、图解和规定。不了解以下所列所有说明将导致电击、着火和 / 或严重伤害。
- b) 不推荐用该电动工具进行诸如抛光等操作。电动工具不按指定的功能去操作, 可能会发生危险和引起人身伤害。
- c) 不使用非工具制造商推荐和专门设计的附件。否则该附件可能被装到你的电动工具上, 而它不能保证安全操作。
- d) 附件的额定速度必须至少等于电动工具上标出的最大速度。附件以比其额定速度大的速度运转会发生爆裂和飞溅。
- e) 附件的外径和厚度必须在电动工具额定能力范围之内。不正确的附件尺寸不能得到充分防护或控制。

- f) 砂轮、法兰盘、靠背垫或任何其他附件的轴孔尺寸必须适合于安装到电动工具的主轴上。带轴孔的、与电动工具安装件不配的附件将会失稳、过度振动并会引起失控。
- g) 不要使用损坏的附件。在每次使用前要检查附件, 例如砂轮是否有碎片和裂缝, 靠背垫是否有裂缝、撕裂或过度磨损, 钢丝刷是否松动或金属丝是否断裂。如果电动工具或附件脱落了, 检查是否有损坏或安装没有损坏的附件。检查和安装附件后, 让自己和旁观者的位置远离旋转附件的平面, 并以电动工具最大空载速度运行 1 min。损坏的附件通常在该试验时会碎裂。
- h) 戴上防护用品。根据适用情况, 使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。适用时, 戴上防尘面具、听力保护器、手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪声中会引起失聪。
- i) 让旁观者与工作区域保持一安全距离。任何进入工作区域的人必须戴上防护用品。工件或破损附件的碎片可能会飞出并引起紧靠着操作区域的旁观者的伤害。切割附件触及带电导线会使电动工具外露的金属零件带电, 并使操作者触电。
- j) 当在切割附件有可能切割到暗线或自身电缆的场所进行操作时, 只能通过绝缘握持面来握住电动工具。切割附件碰到一根带电导线可能会使电动工具的外露金属零件带电并使操作者发生电击危险。
- k) 使软线远离旋转的附件。如果控制不当, 软线可能被切断或缠绕, 并使得你的手或手臂可能被卷入旋转附件中。
- l) 直到附件完全停止运动才放下电动工具。旋转的附件可能会抓住表面并拉动电动工具而让你失去对工具的控制。
- m) 当携带电动工具时不要开动它。意外地触及旋转附件可能会缠绕你的衣服而使附件伤害身体。
- n) 经常清理电动工具的通风口。电动机风扇会将灰尘吸入机壳, 过多的金属粉末沉积会导致电气危险。
- o) 不要在易燃材料附件操作电动工具。火星可能会点燃这些材料。
- p) 不要使用需用冷却液的附件。用水或其他冷却液可能会导致电腐蚀或电击。

对所有操作的进一步安全说明

反弹和相关警告:

反弹是因卡住或缠绕住的旋转砂轮、靠背垫、钢丝刷或其他附件而产生的突然反作用力。卡住或缠绕会引起旋转附件的迅速堵转, 随之使失控的电动工具在卡住点产生与附件旋转方向相反的运动。

例如, 如果砂轮被工件缠绕或卡住, 伸入卡住点的砂轮边缘可能会进入材料表面而引起砂轮爬出或反弹。砂轮可能飞向或飞离操作者, 这取决于砂轮在卡住点的运动方向。在此条件下砂轮也可能碎裂。

反弹是电动工具误用和 / 或不正确操作工序或条件的结果, 可能通过采取以下给出的适当预防措施得以避免。

- a) 保持紧握电动工具, 使你的身体和手臂处于正确状态以抵抗反弹力。如有辅助手柄, 则要一直使用, 以便最大限度控制住起动时的反弹力和反力矩。如采取合适的预防措施, 操作者就可以控制反力矩或反弹力。

- b) 绝不能将手靠近旋转附件。附件可能会反弹碰到手。
- c) 不要站在发生反弹时电动工具可能移动到的地方。反弹将在缠绕点驱使工具逆砂轮运动方向运动。
- d) 当在尖角、锐边等处作业时要特别小心。避免附件的弹跳和缠绕。尖角、锐边和弹跳具有缠绕旋转附件的趋势并引起反弹的失控。
- e) 不要安装上锯链、木雕刀片或带齿锯片。这些锯片会产生频繁的反弹和失控。

砂磨和切割操作的附加安全说明

对磨削和砂磨切割操作的专用安全警告：

- a) 只使用所推荐的砂轮型号和为选用砂轮专门设计的护罩。不是为电动工具设计的砂轮不能充分得到防护，是不安全的。
- b) 护罩必须牢固地装在电动工具上，且放置得最具安全性，只有最小的砂轮部分暴露在操作人面前。护罩帮助保护操作者免于受到爆裂砂轮碎片和偶然触及砂轮的危险。
- c) 砂轮只用作推荐的用途。例如：不要用切割砂轮的侧面进行磨削。施加到砂轮侧面的力可能会使其碎裂。
- d) 始终为所选砂轮选用未损坏的、有恰当的规格和形状的砂轮法兰盘。合适的砂轮法兰盘支承砂轮可以减小砂轮破裂的可能性。切割砂轮的法兰盘可以不同于砂轮法兰盘。
- e) 不要使用从大规格电动工具上用剩的磨屑砂轮。用于大规格电动工具上的砂轮不适用于较小规格工具的高速工况并可能会爆裂。

切割操作的附加安全说明

对砂轮切割操作的附加专用安全警告：

- a) 不要“夹”住切割砂轮或施加过大的压力，不要试图作过深的切割。给砂轮施加过应力增加了砂轮在切割时的负载，容易被缠绕或卡住，增加了反弹或砂轮爆裂的可能性。
- b) 身体不要对着旋转砂轮，也不要站在其后。当把砂轮从操作者身边的操作点移开时，可能的反弹会使旋转砂轮和电动工具朝你推来。
- c) 当砂轮被卡住或无论任何原因而中断切割时，关掉电动工具并握住工具不要动，直到砂轮完全停止。决不要试图当砂轮仍然运转时使切割砂轮脱离切割，否则会发生反弹。调查并采取校正措施以消除砂轮卡主的原因。
- d) 不能在工件上重新启动切割操作。让砂轮达到全速后再小心地重新进入切割。如果电动工具在工件上重新启动，砂轮可能会卡住、爬出或反弹。
- e) 支撑住板材或超大工件可使得砂轮卡住和反弹的危险降到最低限度。大工件凭借自重而下垂。必须在工件靠近切割线处和砂轮两侧近工件边缘处放置支承。
- f) 当进行“盲切割”进入墙体或其它盲区时要格外小心。伸出的砂轮可能会割到煤气管，电线或由此引起反弹的物体。

砂光操作的附加安全说明

砂光操作的专用安全警告：

- a) 当砂光时，不要使用超大砂盘纸。选用砂盘纸时应按照制造商的推荐。超出砂光垫盘的大砂盘纸有撕裂的危险并且会引起缠绕、砂盘的撕裂或反弹。

钢丝刷操作的附加安全说明

钢丝刷操作的专用安全警告：

- a) 要意识到即使正常操作时钢丝线也会随刷子甩出。不要对钢丝刷施加过大的负荷而使得钢丝线承受过应力。钢丝线可能会轻易刺入薄的衣服和 / 或皮肤内。
- b) 如果建议钢丝刷使用护罩，则不允许该护罩对钢丝轮或钢丝刷有任何干扰。钢丝轮或钢丝刷在工作负荷和离心力作用下直径会变大。

其他的安全规章

如果同时提供了研磨体和弹性垫片，则要使用该垫片。

务必确定已经完全遵照制造厂商的指示，正确地安装好磨具。安装好的磨具必须能够无阻碍地自由旋转。未正确安装好磨具，磨具可能在操作中途中松脱，并被抛开。

小心地操作研磨体，并遵循制造商的指示保存研磨体。损坏的研磨体可能有裂痕并且在工作中途爆裂。

使用配备了螺纹接头的研磨体时要注意，研磨体上的螺纹孔要够深，以便能够完全接纳电动工具的转轴。研磨体上的螺纹必须能够配合转轴上的螺纹。未正确安装好磨具，磨具可能在操作中途中松脱，并造成伤害。

电动工具不可以指向您自己，其他人或动物。锋利或炙热的安装工具可能造成伤害。

注意隐藏的电线，瓦斯管和水管。工作前必须先检查工作范围，例如使用金属探测仪。

使用固定式吸尘装备，经常使用压缩空气清洁透气孔，并启动故障电流保护开关 (FI)。在某些极端的使用状况下，可能因为加工金属而造成导电的废尘在电动工具的内部囤积。发生上述情况可能破坏电动工具的绝缘保护功能。

切勿使用螺丝或钉子在电动工具上固定铭牌和标签。如果破坏了机器的绝缘功能便无法防止电击。请使用自粘铭牌或标签。

操作机器时务必使用辅助手柄。使用辅助手柄可以有把握地操作电动工具。

操作前必须检查电线和插头是否有任何损坏。

我们的建议：操作本电动工具时，务必要连接最多 30 mA 额定剩余电流的漏电断路器 (RCD)。

手掌 - 手臂 - 震动

本说明书中引用的震动水平，是采用 EN 60745 中规定的测量方式所测得。这个震动水平值可以作为电动工具之间的比较标准。您也可以用它来推测机器目前的震动受荷状况。

此震动水平只适用于在以电动工具进行规定的用途时。如果未按照规定使用电动工具，在机器上安装了不合适的工具，或者未确实执行机器的维修工作，实际的震动水平会异于提供的震动水平。因此在操作过程结束后，机器的震动受荷状况会明显提高。

为了准确地评估机器的震动受荷状况，还必须考虑以下的时间因素：例如关机的时间或机器空转待命的时间等。如果把整个工作过程中累加的关机或待命时间列入考虑，则可以明显地降低机器的震动受荷状况。

为了保护操作者免受机器震动危害，必须另外采取防护措施，例如：做好电动工具和安装工具的维修工作，手掌要保持温暖，安排好工作的流程。

14 **zh (CM)****处理对身体有危害的废尘**

使用本机器时可能会产生有害健康的废尘。

接触或呼吸了某些废尘，例如：石棉尘和有石棉成分的废尘，含铅的颜料尘，金属尘，某些种类的木尘，矿物尘，研磨含矿物工件而产生的矽尘，含颜料稀释剂的废尘，含木材保护剂的废尘以及含腐蚀性剂的废尘等，可能出现过敏现象和 / 或造成呼吸道疾病，癌症以及影响生殖能力。

吸入废尘后的致病可能性，需视暴露在危尘中的程度而定。操作机器时必须使用合适而且合格的吸尘装备，以及佩戴个人的防护装备，另外也要保持工作场所的良好通风状况。加工含石棉工件的工作必须交给专业人员执行。木尘和轻建材尘，研磨热尘和化学材料的混合物，都可能在特定状况下产生自燃或者造成爆炸。避免让火花喷向集尘箱。防止电动工具和被研磨物过热。定时清倒集尘箱。注意工件制造商所提出的有关加工时的注意事项，而且要兼顾贵国有关加工该工件的法规。

操作指示。

在马达静止后才可以按下锁定按钮 (参考页数 5)。

转动机头：

小心地转动机头，**不可以从机壳上取出机头**，并让它固定在新的位置上。

维修和顾客服务。

在某些极端的使用情况下 (例如加工金属材料)，可能在机器内部囤积大量的导电废尘，因而影响了机器的绝缘功能。因此要经常使用干燥，无油的压缩空气从通气孔清洁电动工具的内室，并且要连接电流保护开关 (FI)。

如果电动工具的电线损坏了，只能更换由 FEIN 顾客服务中心提供的特殊电线。

从以下的网址 www.fein.com 可以找到本电动工具目前的备件清单。

以下零件您可以根据需要自行更换：

安装件，辅助手柄，固定法兰，防护罩

保修。

有关本产品的保修条件，请参考购买国的相关法律规定。此外 FEIN 还提供制造厂商的保修服务。有关保修的细节，请向您的专业经销商，FEIN 在贵国的代理或您的 FEIN 顾客服务中心询问。

在本使用说明书上提到的和标示的附件，并非全部包含在电动工具的供货范围中。

合格说明。

FEIN 公司单独保证，本产品符合说明书末页上所列出的各有关规定的标准。

技术性文件存放在：C. & E. Fein GmbH, C-DB_IA,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

环境保护和废物处理。

必须以符合环保要求的方式处理包装材料和废弃的电动工具与附件。

选择附件 (参考页数 9)。

只能使用 FEIN 原厂的附件，而且是针对该电动工具型号的附件。

- A** 砂轮，千叶磨盘
(必须配合防护罩一起使用)
- B** 分割片
(必须配合分割防护罩一起使用)
- C** 人造纤维砂轮的托盘，人造纤维砂轮
- D** 杯形钢丝刷，百叶砂轮



保修记录卡

客户名称：_____

地址：_____

电话：_____

联系人：_____

产品型号：_____

生产编号：_____

购买日期：_____

经销商名称及盖章：_____

六个月保修条款：

每一件泛音出品的电动工具都百分百通过测试且由品管部门亲自监督实施。法定的质保期为购买日期起六个月。以下为具体的保修条款和条件：

1. 凡是在授权经销商处购买及附有此保修记录卡的 FEIN 泛音电动工具，都会享有六个月的质保期。
2. 保修时须出具此保修记录卡证明，且保修记录卡内清晰显示各项资料无误，包括：客户资料，经销商名称及盖章，所购产品型号，生产编号及购买日期。
3. 一旦被证明泛音所售产品出现工艺错误或者材料品质问题，泛音会对该产品进行免费维修。
4. 误操作导致的损坏不在保修范围之内，比如：不按照说明书所指示的方法操作，过载，使用错误的电压 / 电流，或者使用不当的附件，以及摔坏，压坏，受到其他外部冲击。
5. 同时，损耗件正常的磨损也不在保修范围之内。
6. 与此保修声明相关的服务，完全由 FEIN 德国泛音或 FEIN 泛音明确授权的公司提供。
7. 当提出保修后，原始保修记录卡需和完整的电动工具一起返回。部分或完全拆开的电动工具不予接受。
8. 如保修条款有争议，FEIN 德国泛音保留最终的解释权利。