



# Ironware and electromotion tools

朱中平 朱晨曦 编

## 新版 五金工具与 电动工具实用手册

中国物资出版社

责任编辑：钱瑛

封面设计：三月工作室

新版书对原书的资料进行了补充、更新，扩大了“电动工具”部分的篇幅，新增了“办公自动化设备”、“金融工具”、“消防工具”三部分。新版书分为八个部分：一、五金工具，二、量具，三、焊割工具，四、电动工具，五、办公自动化设备，六、金融工具，七、消防工具，八、整容器具。每种产品均按型式尺寸，性能要求，表面质量三个方面进行详细介绍。

ISBN 7-5047-1803-3



9 787504 718037 >

ISBN 7-5047-1803-3/TH-0089

定价：36.00元

TS914.5  
Z-987

# 新版五金工具与电动工具实用手册

朱中平 朱晨曦 编

中国物资出版社

PDG

**图书在版编目 (CIP) 数据**

新版五金工具与电动工具实用手册/朱中平, 朱晨曦编.

- 北京: 中国物资出版社, 2002.3

ISBN 7-5047-1803-3

I. 新... II. ①朱... ②朱... III. ①五金制品 - 工具 - 手册 ②电动工具 - 手册 IV. ①TS914.5 - 62 ②TG78 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 004363 号

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.com.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010)68392746 邮编: 100834

全国新华书店经销

北京鑫正大印刷厂印刷

开本: 850 × 1168mm 1/32 印张: 18.75 字数: 485 千字

2002 年 3 月第 1 版 2002 年 3 月第 1 次印刷

ISBN7-5047-1803-3/TH·0089

印数: 0001—5000 册

定价: 36.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

## 前 言

本书自 1997 年出版以来,以资料新、涵盖面广、实用性强的特点受到广大读者的欢迎。

为了与国际市场接轨,近年来,五金工具和电动工具的许多国家标准和行业标准进行了调整和修订,对提高产品质量,开拓国内外市场起了很大的推动作用。随着科学技术,特别是信息技术的飞速发展,新品种、新领域的工具大量涌现,以计算机及其网络为代表的信息工具,成为信息时代最流行的时尚。为了沟通信息,反映市场最新动向,帮助制造厂、经销商、使用者了解新资料,掌握新知识,适应新要求,迎接新挑战,开拓新市场,我们搜集了最新资料,编写了“新版五金工具和电动工具实用手册”。

新版书对原书的资料进行了补充、更新,扩大了“电动工具”部分的篇幅,新增了“办公自动化设备”、“金融工具”、“消防工具”三部分。新版书分为八个部分:一、五金工具,二、量具,三、焊割工具,四、电动工具,五、办公自动化设备,六、金融工具,七、消防工具,八、整容器具。每种产品均按型式尺寸,性能要求,表面质量三个方面进行详细介绍。

本书可供机械、电器、电子、电力、计算机、通信、银行、保险、证券、消防、冶金、石油、化工、建筑、铁道、航空、邮电、广播、电视、轻工、纺织、农业、林业、商业、外贸、物资等有关行业和科研设计单位的业务人员、科技人员及有关大专院校师生参考。

本书编写人员有朱中平、朱晨曦、盛菊珍、杨亦、朱霞星、陈开来、邓婉贞、陈宏加、盛晨光、尤志宏、薛剑峰、任志杰、吴仲秋、林菲、刘鹏、孙茂林、张怀强、陆波、黄燕、于洁。

书中的疏漏不当之处,欢迎广大读者批评指正。

编 者



# 目 录

## 第一部分 五金工具

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 一、呆扳手、梅花扳手、两用扳手·····   | ( 1 ) |
| 二、敲击呆扳手和敲击梅花扳手·····    | (13)  |
| 三、十字柄套筒扳手·····         | (15)  |
| 四、活扳手·····             | (18)  |
| 五、内六角扳手·····           | (21)  |
| 六、内六角花形扳手·····         | (23)  |
| 七、内六角花形螺钉旋具·····       | (26)  |
| 八、一字槽螺钉旋具·····         | (29)  |
| 九、十字槽螺钉旋具·····         | (31)  |
| 十、螺旋棘轮螺钉旋具·····        | (32)  |
| 十一、鲤鱼钳·····            | (35)  |
| 十二、夹扭钳——尖嘴钳·····       | (38)  |
| 十三、夹扭钳——扁嘴钳·····       | (39)  |
| 十四、夹扭钳——圆嘴钳·····       | (42)  |
| 十五、夹扭钳——水泵钳·····       | (44)  |
| 十六、剪切钳——斜嘴钳·····       | (46)  |
| 十七、剪切钳——顶切钳·····       | (48)  |
| 十八、夹扭剪切两用钳——钢丝钳·····   | (50)  |
| 十九、夹扭剪切两用钳——电工钳·····   | (52)  |
| 二十、夹扭剪切两用钳——带刃尖嘴钳····· | (53)  |

|               |       |
|---------------|-------|
| 二十一、管子钳       | (55)  |
| 二十二、断线钳       | (58)  |
| 二十三、剥线钳       | (60)  |
| 二十四、电讯夹扭钳和剪切钳 | (61)  |
| 二十五、燕尾桌虎钳     | (63)  |
| 二十六、方孔桌虎钳     | (65)  |
| 二十七、普通台虎钳     | (67)  |
| 二十八、多用台虎钳     | (69)  |
| 二十九、管子台虎钳     | (71)  |
| 三十、管螺纹铰板及板牙   | (73)  |
| 三十一、钢卷尺       | (76)  |
| 三十二、纤维卷尺      | (80)  |
| 三十三、手动拉铆枪     | (84)  |
| 三十四、电工刀       | (86)  |
| 三十五、管子割刀      | (87)  |
| 三十六、弓摇钻       | (90)  |
| 三十七、手摇钻       | (93)  |
| 三十八、钢锯架       | (94)  |
| 三十九、手用钢锯条     | (96)  |
| 四十、手锯         | (99)  |
| 四十一、手板锯       | (100) |
| 四十二、鸡尾锯       | (102) |
| 四十三、夹背锯       | (103) |
| 四十四、防爆用呆扳手    | (105) |
| 四十五、防爆用鑿子     | (111) |
| 四十六、防爆用检查锤    | (113) |
| 四十七、防爆用桶盖扳手   | (114) |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| 四十八、防爆用梅花扳手 .....   | (115) |
| 四十九、防爆用八角锤 .....    | (121) |
| 五十、防爆用圆头锤 .....     | (123) |
| 五十一、钢锤——八角锤 .....   | (125) |
| 五十二、钢锤——圆头锤 .....   | (127) |
| 五十三、钢锤——钳工锤 .....   | (130) |
| 五十四、钢锤——扁尾锤 .....   | (133) |
| 五十五、钢锤——检车锤 .....   | (136) |
| 五十六、钢锤——敲锈锤 .....   | (138) |
| 五十七、钢锤——焊工锤 .....   | (141) |
| 五十八、钢锤——羊角锤 .....   | (142) |
| 五十九、钢锤——木工锤 .....   | (144) |
| 六十、钢锤——石工锤 .....    | (147) |
| 六十一、什锦锤 .....       | (149) |
| 六十二、园艺工具——稀果剪 ..... | (151) |
| 六十三、园艺工具——桑剪 .....  | (152) |
| 六十四、园艺工具——高枝剪 ..... | (153) |
| 六十五、园艺工具——剪枝剪 ..... | (155) |
| 六十六、园艺工具——整篱剪 ..... | (157) |
| 六十七、钳工锉 .....       | (158) |
| 六十八、锯 锉 .....       | (165) |
| 六十九、整形锉 .....       | (172) |
| 七十、异形锉 .....        | (181) |
| 七十一、钟表锉 .....       | (187) |
| 七十二、木 锉 .....       | (196) |

## 第二部分 量 具

|              |       |
|--------------|-------|
| 一、游标卡尺 ..... | (200) |
|--------------|-------|

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 二、高度游标卡尺 .....     | (204) |
| 三、深度游标卡尺 .....     | (207) |
| 四、带表卡尺 .....       | (211) |
| 五、电子数显卡尺 .....     | (215) |
| 六、外径千分尺 .....      | (218) |
| 七、带计数器千分尺 .....    | (222) |
| 八、大外径千分尺 .....     | (225) |
| 九、小测头千分尺 .....     | (229) |
| 十、公法线千分尺 .....     | (232) |
| 十一、深度千分尺 .....     | (235) |
| 十二、壁厚千分尺 .....     | (238) |
| 十三、尖头千分尺 .....     | (240) |
| 十四、三爪内径千分尺 .....   | (242) |
| 十五、杠杆千分尺 .....     | (245) |
| 十六、内径千分尺 .....     | (249) |
| 十七、单杆式内径千分尺 .....  | (252) |
| 十八、奇数沟千分尺 .....    | (254) |
| 十九、螺纹千分尺 .....     | (257) |
| 二十、板厚千分尺 .....     | (261) |
| 二十一、内测千分尺 .....    | (263) |
| 二十二、百分表 .....      | (266) |
| 二十三、杠杆百分表 .....    | (268) |
| 二十四、大量程百分表 .....   | (270) |
| 二十五、内径百分表 .....    | (272) |
| 二十六、钢球式内径百分表 ..... | (274) |
| 二十七、涨簧式内径百分表 ..... | (276) |
| 二十八、千分表 .....      | (278) |

### 第三部分 焊割工具

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| 一、电弧焊机 .....                  | (281) |
| 二、手工钨极惰性气体保护弧焊机(TIG 焊机) ..... | (285) |
| 三、MIG/MAG 弧焊机 .....           | (288) |
| 四、等离子弧焊机 .....                | (292) |
| 五、等离子弧切割机 .....               | (301) |
| 六、空气等离子弧切割机 .....             | (309) |
| 七、水再压缩空气等离子弧切割机 .....         | (316) |
| 八、碳弧气刨机 .....                 | (327) |
| 九、电焊钳 .....                   | (333) |
| 十、便携式微型焊炬 .....               | (334) |
| 十一、射吸式焊炬 .....                | (337) |
| 十二、射吸式割炬 .....                | (340) |
| 十三、等压式焊炬、割炬 .....             | (344) |

### 第四部分 电动工具

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 一、电动工具型号编制方法 ..... | (349) |
| 二、电钻 .....         | (356) |
| 三、双刃电剪刀 .....      | (361) |
| 四、手持式电剪刀 .....     | (366) |
| 五、电动刀锯 .....       | (372) |
| 六、型材切割机 .....      | (377) |
| 七、磁座钻 .....        | (384) |
| 八、电动角向磨光机 .....    | (393) |
| 九、手持式直向砂轮机 .....   | (399) |
| 十、模具电磨 .....       | (407) |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 十一、摆动式平板砂光机 .....         | (412) |
| 十二、微型永磁直流螺丝刀 .....        | (417) |
| 十三、电动自攻螺丝刀 .....          | (423) |
| 十四、电动螺丝刀 .....            | (428) |
| 十五、电动扳手 .....             | (433) |
| 十六、电动曲线锯 .....            | (439) |
| 十七、电圆锯 .....              | (445) |
| 十八、电链锯 .....              | (451) |
| 十九、电刨 .....               | (455) |
| 二十、电锤 .....               | (461) |
| 二十一、冲击电钻 .....            | (465) |
| 二十二、电动石材切割机 .....         | (470) |
| 二十三、电动软轴偏心插入式混凝土振捣器 ..... | (476) |
| 二十四、电动湿式磨光机 .....         | (481) |
| 二十五、地板磨光机 .....           | (487) |
| 二十六、电动套丝机 .....           | (491) |
| 二十七、水车式增氧机 .....          | (499) |

## 第五部分 办公自动化设备

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| 一、微型计算机 .....                         | (501) |
| 二、台式喷墨打印机 .....                       | (509) |
| 三、自动电话机 .....                         | (513) |
| 四、传输速率为 64kbit/s 的文件传真三类机进网技术要求 ..... | (522) |
| 五、文件复印机 .....                         | (532) |
| 六、便携式复印机 .....                        | (537) |
| 七、工程图纸复印机 .....                       | (541) |

- 八、办公机械——小胶印机 ..... (545)
- 九、办公机械——静电制版机 ..... (548)

## 第六部分 金融工具

- 一、电子收款机 ..... (552)
- 二、城市公共汽、电车收费设备——投币机 ..... (558)
- 三、城市公共汽、电车收费设备——电子收费机 ..... (560)
- 四、电子计价秤 ..... (563)
- 五、人民币伪钞鉴别仪 ..... (565)

## 第七部分 消防工具

- 一、便携式风力灭火机 ..... (571)
- 二、森林灭火手泵 ..... (573)
- 三、液压破拆工具 ..... (575)

## 第八部分 整容器具

- 一、电动剃须刀 ..... (580)
- 二、电推剪 ..... (582)
- 三、家用及类似用途的毛发护理器具 ..... (585)

# 第一部分 五金工具

## 一、呆扳手、梅花扳手、两用扳手 (根据 GB/T 4388 - 1995)

### 1. 型式、尺寸

(1) 呆扳手分为双头呆扳手和单头呆扳手两种型式。双头呆扳手的型式、尺寸应符合图 1-1-1 和表 1-1-1 的规定。

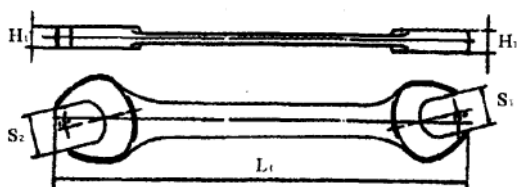


图 1-1-1 双头呆扳手

表 1-1-1

| 规格<br>$S_1 \times S_2$<br>mm | 双头呆扳手            |                  |                  |                  | 双头梅花扳手           |                  |                  |                  |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                              | 短 型              |                  | 长 型              |                  | 直颈、弯颈            |                  | 矮颈、高颈            |                  |
|                              | $H_1$ (最大)<br>mm | $L_1$ (最小)<br>mm | $H_1$ (最大)<br>mm | $L_1$ (最小)<br>mm | $H_2$ (最大)<br>mm | $L_2$ (最小)<br>mm | $H_2$ (最大)<br>mm | $L_2$ (最小)<br>mm |
| 3.2 × 4                      | 3.5              | 72               | 3                | 81               | —                | —                | —                | —                |
| 4 × 5                        | 4                | 78               | 3.5              | 87               |                  |                  |                  |                  |
| 5 × 5.5                      |                  | 85               |                  | 95               |                  |                  |                  |                  |
| 5.5 × 7                      | 5                | 89               | 4.5              | 99               |                  |                  |                  |                  |
| 6 × 7                        |                  | 92               |                  | 103              | 6.5              | 73               | 7                | (134)            |
| 7 × 8                        |                  | 99               |                  | 111              | 7                | 81               | 7.5              | 143              |

续 表

| 规格<br>$S_1 \times S_2$<br>mm | 双头呆扳手            |                  |                  |                  | 双头梅花扳手           |                  |                  |                  |     |       |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----|-------|
|                              | 短 型              |                  | 长 型              |                  | 直颈、弯颈            |                  | 矮颈、高颈            |                  |     |       |
|                              | $H_1$ (最大)<br>mm | $L_1$ (最小)<br>mm | $H_1$ (最大)<br>mm | $L_1$ (最小)<br>mm | $H_2$ (最大)<br>mm | $L_2$ (最小)<br>mm | $H_2$ (最大)<br>mm | $L_2$ (最小)<br>mm |     |       |
| 8 × 9                        | 5.5              | 106              | 5                | 119              | 7.5              | 89               | 8.5              | (152)            |     |       |
| 8 × 10                       |                  |                  | 5.5              |                  | 8                |                  | 9                |                  |     |       |
| 9 × 11                       | 6                | 113              | 6                | 127              | 8.5              | 97               | 9.5              | 161              |     |       |
| 10 × 11                      |                  | 120              | 6.5              | 135              |                  | 9                |                  | 105              | 10  | (170) |
| 10 × 12                      | 6.5              |                  |                  |                  | 9                |                  | 10               |                  |     |       |
| 10 × 13                      | 7                | 127              | 7                | 143              | 9.5              | 113              | 11               | 179              |     |       |
| 11 × 13                      |                  |                  |                  | 151              |                  | 121              |                  | 188              |     |       |
| 12 × 13                      |                  | 134              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |     |       |
| 12 × 14                      |                  | 141              |                  | 159              |                  | 129              |                  | 197              |     |       |
| 13 × 14                      | 141              | 7.5              | 159              | 10               | 129              | 12               |                  |                  |     |       |
| 13 × 15                      |                  | 8                |                  | 10.5             |                  |                  |                  |                  |     |       |
| 13 × 16                      |                  | 8.5              |                  | 11               |                  |                  | 13               |                  |     |       |
| 13 × 17                      |                  | 7.5              |                  | 10               |                  |                  | 12               | 206              |     |       |
| 14 × 15                      | 148              | 8                | 10.5             | 137              | 13               |                  |                  |                  |     |       |
| 14 × 16                      |                  | 8.5              | 11               |                  |                  | 145              | 13               |                  |     |       |
| 14 × 17                      |                  | 8                | 10.5             |                  |                  |                  |                  |                  | 153 | 13    |
| 15 × 16                      |                  | 8.5              | 11               |                  |                  |                  |                  | 166              |     |       |
| 15 × 18                      | 155              | 8.5              | 175              | 11.5             | 153              |                  |                  |                  |     |       |
| 16 × 17                      |                  |                  |                  |                  |                  | 8.5              | 183              |                  |     |       |
| 16 × 18                      | 8.5              | 162              | 8.5              | 183              | 11.5             | 166              | 14               |                  | 233 |       |
| 17 × 19                      | 9                | 169              | 9                | 191              |                  |                  |                  | 12.5             |     | 174   |
| 18 × 19                      |                  | 176              |                  | 199              | 182              | 190              | 251              |                  |     |       |
| 18 × 21                      | 10               | 183              | 10               |                  |                  |                  |                  | 207              | 13  | 198   |
| 19 × 22                      |                  | 190              |                  | 215              | 223              | 13.5             | 206              | 17               |     |       |
| 20 × 22                      | 10.5             | 202              | 10.5             | 223              | 13               | 198              | 15               | 269              |     |       |
| 21 × 22                      |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 202 | 10.5  |
| 21 × 23                      | 11               | 209              | 11               | 231              | 13.5             | 206              | 16               | 278              |     |       |
| 21 × 24                      |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 209 | 11    |
| 22 × 24                      | 12               | 223              | 12               | 247              | 14.5             | 222              | 17               | 296              |     |       |
| 24 × 27                      | 13               |                  | 13               |                  | 15.5             |                  | 18               |                  | 296 |       |
| 24 × 30                      | 12               | 230              | 12               | 255              | 15               | 230              | 17.5             | 305              |     |       |

续 表

| 规格<br>$S_1 \times S_2$<br>mm | 双头呆扳手            |                  |                  |                  | 双头梅花扳手           |                  |                  |                  |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                              | 短 型              |                  | 长 型              |                  | 直颈、弯颈            |                  | 矮颈、高颈            |                  |
|                              | $H_1$ (最大)<br>mm | $L_1$ (最小)<br>mm | $H_1$ (最大)<br>mm | $L_1$ (最小)<br>mm | $H_2$ (最大)<br>mm | $L_2$ (最小)<br>mm | $H_2$ (最大)<br>mm | $L_2$ (最小)<br>mm |
| 27 × 30                      | 13               | 244              | 13               | 271              | 15.5             | 246              | 18               | 323              |
| 27 × 32                      | 13.5             |                  | 13.5             |                  | 16               |                  | 19               |                  |
| 30 × 32                      |                  | 265              |                  | 295              |                  | 275              |                  | 330              |
| 30 × 34                      | 14               | 14               | 16.5             | 20               | 348              |                  |                  |                  |
| 32 × 34                      |                  |                  |                  |                  |                  | 284              | 311              | 291              |
| 32 × 36                      | 14.5             | 14.5             | 17               | 21               | 366              |                  |                  |                  |
| 34 × 36                      |                  |                  |                  |                  |                  | 298              | 327              | 307              |
| 36 × 41                      | 16               | 312              | 16               | 343              | 18.5             | 323              | 22               | 384              |
| 41 × 46                      | 17.5             | 357              | 17.5             | 383              | 20               | 363              | 24               | 429              |
| 46 × 50                      | 19               | 392              | 19               | 423              | 21               | 403              | 25               | 474              |
| 50 × 55                      | 20.5             | 420              | 20.5             | 455              | 22               | 435              | 27               | 510              |
| 55 × 60                      | 22               | 455              | 22               | 495              | 23.5             | 475              | 28.5             | 555              |
| 60 × 65                      | 23               | 490              | —                | —                | —                | —                | —                | —                |
| 65 × 70                      | 24               | 525              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 70 × 75                      | 25.5             | 560              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 75 × 80                      | 27               | 600              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |

注:带括号的尺寸仅供设计时参考。

(2)单头呆扳手的型式、尺寸应符合图1-1-2、表1-1-2的规定。

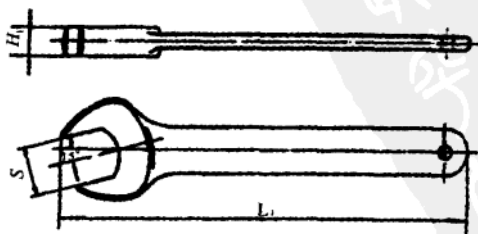


图 1-1-2 单头呆扳手

表 1-1-2

| 规格 S<br>mm | 单头呆扳手            |                  | 单头梅花扳手           |                  | 两用扳手             |                  |                |
|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|
|            | $H_1$ (最大)<br>mm | $L_1$ (最小)<br>mm | $H_2$ (最大)<br>mm | $L_2$ (最小)<br>mm | $H_1$ (最大)<br>mm | $H_2$ (最大)<br>mm | $L$ (最小)<br>mm |
| 5.5        | 4.5              | 80               | —                | —                | 4.5              | 6.5              | 70             |
| 6          |                  | 85               |                  |                  |                  |                  | 75             |
| 7          | 5                | 90               |                  |                  | 5                | 7                | 85             |
| 8          |                  | 95               |                  |                  |                  | 8                | 90             |
| 9          | 5.5              | 100              |                  |                  | 5.5              | 8.5              | 100            |
| 10         | 6                | 105              | 9                | 105              | 6                | 9                | 110            |
| 11         | 6.5              | 110              | 9.5              | 110              | 6.5              | 9.5              | 120            |
| 12         | 7                | 115              | 10.5             | 115              | 7                | 10               | 125            |
| 13         |                  | 120              | 11               | 120              |                  | 11               | 135            |
| 14         | 7.5              | 125              | 11.5             | 125              | 7.5              | 11.5             | 145            |
| 15         | 8                | 130              | 12               | 130              | 8                | 12               | 150            |
| 16         |                  | 135              | 12.5             | 135              |                  | 12.5             | 160            |
| 17         | 8.5              | 140              | 13               | 140              | 8.5              | 13               | 165            |
| 18         | 9                | 150              | 14               | 150              | 9                | 14               | 180            |
| 19         |                  | 155              | 14.5             | 155              |                  | 14.5             | 190            |
| 20         | 9.5              | 160              | 15               | 160              | 9.5              | 15               | 205            |
| 21         | 10               | 170              | 15.5             | 170              | 10               | 15.5             | 215            |
| 22         | 10.5             | 180              | 16               | 180              | 10.5             | 16               | 230            |
| 23         |                  | 190              | 16.5             | 190              |                  | 16.5             | 240            |
| 24         | 11               | 200              | 17.5             | 200              | 11               | 17.5             | 250            |
| 25         | 11.5             | 205              | 18               | 205              | 11.5             | 18               | 260            |
| 26         | 12               | 215              | 18.5             | 215              | 12               | 18.5             | 265            |
| 27         | 12.5             | 225              | 19               | 225              | 12.5             | 19               | 275            |
| 28         |                  | 235              | 19.5             | 235              |                  | 19.5             | 280            |
| 29         | 13               | 245              | 20               | 245              | 13               | 20               | 290            |
| 30         | 13.5             | 255              |                  | 255              | 13.5             |                  | 300            |
| 31         | 14               | 265              | 20.5             | 265              | 14               | 20.5             | 305            |
| 32         | 14.5             | 275              | 21               | 275              | 14.5             | 21               | 315            |
| 34         | 15               | 285              | 22.5             | 285              | 15               | 22.5             | 330            |
| 36         | 15.5             | 300              | 23.5             | 300              | 15.5             | 23.5             | 345            |
| 41         | 17.5             | 330              | 26.5             | 330              | 17.5             | 26.5             | 385            |
| 46         | 19.5             | 350              | 28.5             | 350              | 19.5             | 28.5             | 425            |