



中华人民共和国国家标准

GB/T 1124.2—2007
代替 GB/T 1124.3—1996

凸凹半圆铣刀 第2部分:技术条件

Convex and concave milling cutters—Part 2: Technical specifications

2007-09-10 发布

2007-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布



前 言

GB/T 1124《凸凹半圆铣刀》分为两个部分：

——第1部分：型式和尺寸；

——第2部分：技术条件。

本部分为 GB/T 1124 的第2部分。

本部分代替 GB/T 1124.3—1996《凸凹半圆铣刀 技术条件》。

本部分与 GB/T 1124.3—1996 相比主要变化如下：

——在凹半圆铣刀的位置公差表2中，公差由 $R6\text{ mm} \sim R12\text{ mm}$ 分为： $R=6\text{ mm} \sim 8\text{ mm}$ 和 $R=10\text{ mm} \sim 12\text{ mm}$ 两段。

——将4.1条中的“磨退火”修改为“磨削烧伤”。

——取消了原标准中的性能试验部分。

本部分的附录A为规范性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本部分起草单位：成都工具研究所。

本部分主要起草人：刘玉玲。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 1124.3—1996。

凸凹半圆铣刀 第2部分:技术条件

1 范围

本部分规定了凸半圆铣刀和凹半圆铣刀的位置公差、材料和硬度、外观和表面粗糙度、标志和包装的基本要求。

本部分适用于刀齿圆弧半径为 1 mm~20 mm 的凸凹半圆铣刀。

2 位置公差

2.1 凸半圆铣刀的位置公差按表 1。

表 1

单位为毫米

项 目		公 差			
		R=1~2	R=2.5~5	R=6~12	R=16~20
齿形对内孔轴线的径向圆跳动	一 转	0.060		0.080	0.100
	相 邻	0.045	0.035	0.045	0.055
齿形上任意两相同直径的点各自到同侧端面的距离差		0.200			
两端面平行度		0.020			
注：齿形对内孔轴线的径向圆跳动检测方法见附录 A。					

2.2 凹半圆铣刀的位置公差按表 2。

表 2

单位为毫米

项 目		公 差			
		R=1~5	R=6~8	R=10~12	R=16~20
齿形对内孔轴线的径向圆跳动	一 转	0.060	0.080		0.100
	相 邻	0.035	0.045		0.055
齿形上任意两相同直径的点各自到同侧端面的距离差		0.20		0.30	
两端面平行度		0.020			
注：齿形对内孔轴线的径向圆跳动检测方法见附录 A。					

3 材料和硬度

凸凹半圆铣刀用 W6Mo5Cr4V2 或同等性能的高速钢制造, 硬度为 63 HRC~66 HRC。

4 外观和表面粗糙度

4.1 凸凹半圆铣刀不得有裂纹, 切削刃应锋利, 不得有崩刃、钝口和磨削烧伤等影响使用性能的缺陷。

4.2 表面粗糙度的上限值:

- 前面: R_z 6.3 μm ;
- 内孔表面: R_a 1.25 μm ;
- 两支承端面: R_a 1.25 μm ;
- 齿背面: R_a 2.5 μm 。

5 标志和包装

5.1 标志

5.1.1 产品上应标志：

- 制造厂或销售商的商标；
- 凸凹半圆铣刀的圆弧半径 R ；
- 高速钢代号。

5.1.2 包装盒上应标志：

- 制造厂或销售商的名称、地址和商标；
- 凸凹半圆铣刀的标记；
- 高速钢代号或牌号；
- 件数；
- 制造年月。

5.2 包装

凸凹半圆铣刀在包装前应经防锈处理。包装应牢固，防止运输过程中损伤。

附录 A
(规范性附录)

凸凹半圆铣刀齿形对内孔轴线的径向圆跳动检测方法

A.1 检测器具

分度值为 0.002 mm 的指示表、表座、带凸台芯轴及铣刀跳动检查仪。

A.2 检测方法

将刀具装在带凸台的芯轴上(芯轴应与刀具内孔选配),置于铣刀跳动检查仪两顶尖之间,指示表测头触及刀齿圆弧中间,且与刀具内孔轴线垂直,凸半圆铣刀如图 A.1,凹半圆铣刀如图 A.2。然后旋转芯轴一周,取指示表读数的最大值与最小值之差为一转跳动,取相邻齿读数差绝对值的最大值为相邻齿跳动。

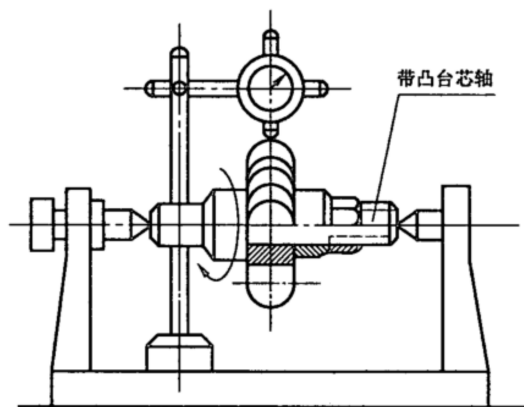


图 A.1

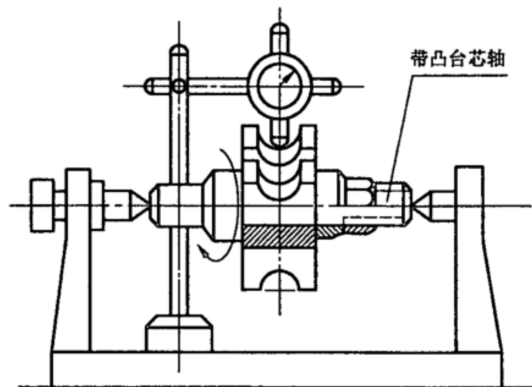


图 A.2

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
凸凹半圆铣刀 第2部分:技术条件
GB/T 1124.2—2007

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2007年10月第一版 2007年10月第一次印刷

*

书号:155066·1-29975 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 1124.2—2007