

# H13

## 模具钢

H13 是一种高性能热作模具钢，具有优良的抗热疲劳性、可硬化性、耐磨性和韧性。该材料通常用于热作和冷作工具，但其特殊的性能导致其特别适合热作应用。

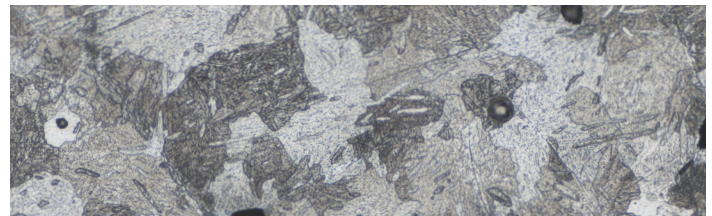
H13 比大多数低碳钢和不锈钢更硬、更耐磨，但其硬度要低于 D2 等其他模具钢。该材料出色的综合性能使其成为了一系列应用的多功能且可靠的选择。

成分	重量 %	特点与优势
铁	均衡	抗热疲劳
碳	0.4	可硬化
铬	5.0	出色的耐磨性和韧性
锰	0.4	可通过热处理改变性能
钼	1.2	
硅	1.0	
钒	1.0	

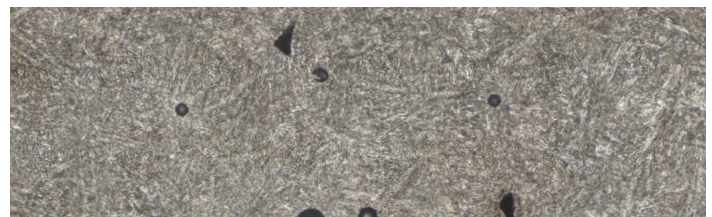
\* 相关标准和名称: AISI H13、ASTM A681、1.2344 / X40CrMoV5-1、UNS T20813、JIS G4404 SKD61

物理特性	烧结	退火	硬化和回火 *
极限抗拉强度 [MPa]	1350	625	1200-1450
屈服强度 [MPa]	800	285	1000-1300
延伸率 [%]	3	>15	4-10
硬度 [HRC]	40	<20	44-52
相对密度 [%]	97	97	97

\* H 代表硬化, T 代表回火。最终性能取决于热处理条件。



烧结和退火



硬化 + 回火

上述代表性数据均使用标准方法进行测试、测量或计算后得出，如有更改，恕不另行通知。Markforged 不作任何形式的明示或暗示保证，包括但不限于有关适销性、针对特定用途的适用性或防止专利侵权的保证；且不承担任何与使用此信息有关的责任。不应将此处列出的数据用于确定设计方案、质量控制或规范限制，也不应用于代替您自己的测试数据来确定材料是否适合您的特定应用。不得将本表中的任何信息解读为根据知识产权进行操作的许可，或是侵犯任何知识产权的建议。