



STAINLESS GROUP

High performance Alloys - Medical - Aerospace - Microtechnics - Motorsport - Industry

钴基合金
CoCr28Mo6
UNS R31537

基本信息

CoCr28Mo6 钴基合金具有优异的耐腐蚀性能和非常高的力学性能。其采用 VIM（真空感应熔炼）随后进行 ESR（电渣重熔）的精湛生产工艺，赋予了该材料极高的纯净度和均匀性，这对于保证高疲劳强度和高质量加工至关重要。

STAINLESS 库存有多个来自欧洲和美国的合格来源，以及多种直径规格，以满足您的需求。该产品也可通过我们的加工中心定制或切割成坯料。

每批材料均附带生产厂家的原产地证明书，以确保您获得完全的透明度和完整的可追溯性。

应用领域

凭借其在医疗领域公认的生物相容性，该牌号主要用于制造通过锻造和/或机加工获得的植入物（假体、脊柱棒等）。该材料所有直径均可提供热加工状态。

标准与牌号

数字牌号:
W. Nr 2.4979 - UNS R31537

标准:
ISO 5832-12 (合金1) - ASTM F 1537 (合金1) -
ASTM F799 (仅化学成分)

牌号名称
CoCr28Mo6

品牌名称:
M64BC®, Biodur CCM®, ...



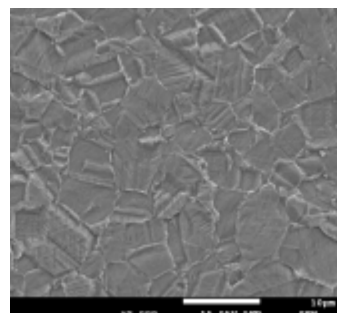
请联系我们技术支持团队

典型化学成分 (质量分数%)

元素	碳	锰	硅	铬	镍	钼	氮	铁	钴
最小值	---	---	---	26.0	---	5.0	---	---	余量
最大值	0.14	1.0	1.0	30.0	1.0	7.0	0.25	0.75	

冶金特性

生产工艺与后续加工工艺相结合，可获得均匀的微观组织和至少 5 级的细晶粒度。见下方显微照片。



20°C 下的物理性能

密度.....	8.3 g.cm-3.
热膨胀系数 (20°C 至 200°C 之间).....	12.1 x 10 ⁻⁶ m/m.°C
杨氏模量.....	225 x 10 ³ MPa
导热系数.....	13 W.m/m ² .°C
相对磁导率.....	≤ 1.01

棒材力学性能

该牌号标准供货为半热加工状态（热加工），具有以下性能：

交货状态	抗拉强度 Rm (MPa)	屈服强度 Rp0.2% (MPa)	断后伸长率 A5d (%)
半热加工 (热加工)	> 1172	> 827	>12

加工工艺

锻造/加工性能

该牌号可在 1100°C 至 1200°C 温度范围内进行热锻。该牌号的机加工需要合适的设备和刀具。

抛光性能

该牌号的高夹杂物纯净度以及微观组织的均匀性，可实现最佳的抛光效果

热处理

可在 950°C 以上进行退火处理以软化该牌号。但必须严格控制该处理，以免降低微观组织质量和晶粒度。没有热处理能够提高其硬度。

耐腐蚀性能

由于其高铬、高钼含量以及极低的夹杂物含量，该牌号具有极高的耐全面腐蚀和耐点蚀性能。

标准供货形状

- 3 米圆棒：热加工状态，表面磨光或去皮
- 扁棒/方钢：可按需定制（半热加工状态，请咨询）

本文中提供的信息、数据和照片仅供参考，基于善意提供。如需更精确的信息，我们的技术部门随时为您服务。

技术支持



报价