



Cupal™

具有成本效益的高性能帽电极

Cupal 帽是一种通过弥散工艺制成的铜与氧化铝的合金。在耐退火性、一致的导电性、电极寿命和较低的维护成本方面，它始终优于铬铜和铬锆铜电极帽。

Cupal的优点

- 更长的焊接寿命
- 防粘特性
- 减少能源需求
- 适用于所有钢材
- 延缓端面快速增大，增长修磨间隔，提高作业节拍

Cupal® resistance-welding electrodes

by **LUVATA**

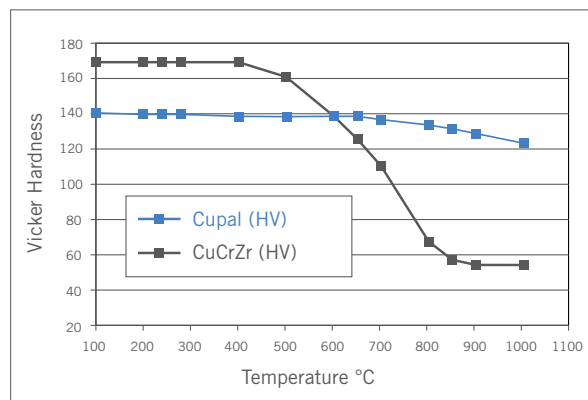


关于诺而达

诺而达公司在金属解决方案，金属加工和相关技术服务领域处于世界领先地位。诺而达公司的产品解决方案广泛应用于工业领域，包括：再生能源、汽车、医药、发电和其他消费品。公司的持续成功归功于悠久的历史、卓越的技术以及“建立超越金属的合作伙伴关系”的伟大战略。诺而达在全球6个国家拥有超过1,400名员工，并与众多知名客户建立了合作伙伴关系，如ABB、欧洲核物理研究中心、西门子、和丰田。诺而达公司是三菱综合材料集团属下的一家集团公司。

品质说明*

合金材料	C15725 CuAl ₂ O ₃ , EN ISO 5182 C20/1, RWMA Class 20
化学成分	Aluminium 0.25% by weight as Al ₂ O ₃ Copper balance
物理特性 (环境温度为 20°C)	比重 8.86g/cm ³ 热传导 344 W/m.K 膨胀系数 (20-150°C) 16.6 x 10 ⁻⁶ m/mK 导电率 87% IACS 软化温度 1083°C
尺寸及公差	根据 ISO 5821或者其他指定的标准。特殊的电极帽参照客户提供的图纸标准。
包装	多数产品包装规格为500个/纸箱。
证明n	提供 EN 10204 3.1 B证书。
应用范围	电极帽和电极头



高温硬度



DSC 与氧化铝的晶粒结构

机械性能-品质*

项目	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	延展率 [%]	硬度 HV
参考值	441 - 489	365 - 413	18 - 23%	140

物理特性*

常温硬度	76 HRB
导电率	87% IACS

*错误和遗漏除外。给出的值是行业标准。实际性能将因冷加工量而异。

可追溯性

所有诺而达的材料都具有可追溯性。Cupal 电极可以通过它的四 (4) 对滚花来识别, 这些滚花围绕电极的外围均匀分布。



Luvata Cupal 电极

Luvata Ohio Inc.
1376 Pittsburgh Drive
Delaware
Ohio 43015
USA
Tel: +1 740 363 1981

Luvata Welwyn Garden Ltd.
Centrapark
Bessemer Road
Welwyn Garden City
Hertfordshire AL7 1HT
United Kingdom
Tel: +44 1707 379789

菱统金属制品 (苏州) 有限公司
苏州工业园区唯亭镇三庄街
53号 江苏省
215121 中国
Tel: +86 512 6285 1021

Luvata Sao Paulo
Avenida dos
Autonomistas, n° 4.900
Galpão PR406-B
06194-060
Osasco - SP, Brazil
Tel: +55 11 3513 2003



luvata.com