



MWA 纯镍铸铁焊条 MAC CAST E405

品质卓越、可完全加工的 Ni99 纯镍铸铁焊条，用于铸铁的连接和堆焊。迅速形成并产生良好的完全可加工的熔覆层。最小母材稀释。没有咬边。用于铸铁的冷热焊接，以及可锻铸铁、钢和铜或之间的连接或堆焊，是用于铸造修复的理想选择。有对应 TIG/MIG 焊丝可供选择。

典型应用：发动机缸体、缸盖、泵壳、齿轮箱壳体、泵阀座以及机器底座的断裂和裂纹修复；当要求焊后高可加工性时填充孔洞和对磨损或缺失部分堆焊的理想选择，比如铸造缺陷的修复。

典型全焊缝金属化学成分（%）：

Ni	Mn
99	1

典型全焊缝金属机械性能（焊态）：

抗拉强度： 340 N/mm²
延伸率： 15%
硬度： 170 HB

尺寸Φ/电流：

2.5mm	3.2mm	4.0mm	5.0mm
30-75A	70-100A	100-150A	120-190A

电流： AC/DC (+)

参考标准： AWS A5.15 ENi-CI ISO 1071 - E C Ni-CI 1

储存： 焊条应储存在干燥环境中。如果焊条受潮，应在 150°C 下重新烘干 1 小时后再使用。

使用 Mac Cast E405 铸铁焊条冷焊修复之优越性：

- 1) 在大多数情况下，不需要预热或焊后热处理。因此大大简化了焊接工艺过程，并大大改善焊工的劳动条件。
- 2) 对防止或减少工件变形十分有利。
- 3) 工件无论大小都能适合焊接。
- 4) 焊条可进行全方位焊接，无需要把焊件从机器上拆卸下来（现场）

使用注意事项：

如有可能，清洁焊接区域。去除表皮和所有锐边。确保施焊部位没有油污等。

推荐采用“U”坡口接头。

使用 3mm 钻头在裂缝末端钻孔，以防止焊接过程中进一步扩展。

从裂缝的末端开始焊接，向内焊接。

使用低电流并保持短弧。

应使用短线状焊道(2-3cm)或窄编织焊道，以防止过热。

采用直流焊机时根据熔敷情况改变正负极。

断开电弧时，始终填充弧坑，并将焊条拉回到焊缝熔敷层上。



趁热锤击将有助于降低收缩应力。

重新引弧时，电弧从先前沉积的焊缝金属开始，而不是从母材开始。
让零件慢慢冷却。

附：MWA 铸铁焊条参考标准

焊条型号	参考标准
MAC CAST E405	A5.15 ENi-CI
MAC CAST E406	A5.15 ENi-CI
MAC CAST E407	A5.15 ENiFe-CI
MAC CAST E409	N/A
MAC CAST E410	N/A
MAC CAST E411	N/A

焊条型号	应用
MAC GROOVE E71	切割/开槽/刨削/穿孔
MAC STUD E73	螺栓拆除
MAC CUT E74	切割