

SẢN XUẤT ĐÚC BILLET

140

| 1. Yêu cầu trong sản xuất: | | | | Người phụ trách: | | | | Xác nhận: | | | |
|----------------------------|------------------|-------------|---------------|------------------|--------------|---------------|---------|-----------|--|--|--|
| Vật liệu | Yêu cầu kỹ thuật | Mã sản xuất | Ngày sản xuất | Phế liệu sau đúc | Phế liệu đúc | Nhóm Al 99.7% | TP khác | | | | |
| 6063 | 9 | 140 | 2023-02-24 | 6300 | 1000 | 2000 | 0 | | | | |

| 2. Chuẩn bị vật liệu thực tế (kg) | | | | Người phụ trách: | | | | Xác nhận: | | | |
|-----------------------------------|----------------|---------------|---------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|--|--|--|
| Vật liệu | Phế liệu dùn ① | Discard dùn ② | SP lõi, đầu/đuôi billet ③ | Phế liệu đúc (X), nhôm dư... ④ | SP gia công NG ⑤ | Nhóm Al 99.7% ⑥ | Aluminum Alloy ⑦ | Vật liệu khác ⑧ | | | |
| KG | 5249 | 978 | 821 | 246 | | 1962 | | | | | |

| 3. Điều chỉnh thành phần hợp kim | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------------|
| Tiêu chuẩn (%) | Al-Cu (%Cu) | Al-Si (%Si) | Mg (%Mg) | Al-Zn (%Zn) | Al-Fe (%Fe) | Al-Mn (%Mn) | Al-Cr (%Cr) | Al-Ti-B (%B) | Flux (1.5-3kg/tấn) |
| | <0.02 | 0.38-0.45 | 0.45-0.52 | <0.02 | 0.1-0.2 | 0.03-0.05 | <0.02 | 0.01-0.05 | |
| Đo lần 1 (%) | 0.003 | 0.316 | 0.355 | 0.005 | 0.147 | 0.026 | 0.001 | 0.013 | 13 |
| KLHK 1 (kg) | | 34 | 13 | | | 13 | | | |
| Đo lần 2 (%) | 0.005 | 0.41 | 0.476 | 0.005 | 0.162 | 0.041 | 0.001 | 0.013 | |
| KLHK 2 (kg) | | | | | | | | | |
| Đo lần 3 (%) | | | | | | | | | |

| 4. Nung nhôm: | | | | Người phụ trách: | | | | Xác nhận: | | | |
|------------------|------|-----------------|--------|---------------------|----|---------------|------|-----------|--|--|--|
| TG nung bắt đầu | 3:00 | Số gas bắt đầu | 158826 | TG tinh luyện lần 1 | 10 | TG nghỉ | 50 | | | | |
| TG nung kết thúc | 9:40 | Số gas kết thúc | 159628 | TG tinh luyện lần 2 | | Nhiệt độ nung | 1050 | | | | |

| 5. Đúc | | | | Người phụ trách: | | | | Xác nhận: | | | |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----|------------------------------|----|------------|------|-----------|--|--|--|
| TG đúc bắt đầu: | 10:00 | Nhiệt độ nhôm (cửa lò): 780-800°C | 793 | Nhiệt độ nước làm mát: <50°C | 31 | Áp lực khí | 7200 | | | | |
| TG đúc kết thúc: | 11:15 | Nhiệt độ nhôm (máy đúc): 700±10°C | 710 | Tốc độ đúc: 80-100mm/min | 95 | Áp lực dầu | 45 | | | | |
| Hàm lượng Hydro | Yêu cầu: Dưới 0.15ml/100gAl | Lần 1 | | Lần 2 | | Lần 3 | | | | | |
| | | | | | | Lần 4 | | | | | |

| CHI TIẾT BẢNG VẬT LIỆU | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------|----------------|------------|--------------------------|----------|-----|--|--|--|
| STT | Chủng loại VL | Số hiệu billet | Khối lượng | Ghi chú | Ghi chú: | | | | |
| 1 | 1 | 1076 | 791 | 5249 | | | | | |
| 2 | | 1074 | 1121 | | | | | | |
| 3 | | 1075 | 1195 | | | | | | |
| 4 | | 925 | 538 | | | | | | |
| 5 | | 920 | 918 | | | | | | |
| 6 | | 915 | 686 | | | | | | |
| 7 | 2 | 1078 | 978 | 978 | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 9 | 3 | | 821 | 821 | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 11 | 4 | | 246 | 246 | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | |
| 13 | 6 | | 974 | 1962 | | | | | |
| 14 | | | 988 | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | |
| 16 | | | | Tổng khối lượng vật liệu | | 150 | | | |
| 17 | | | | 9256 | | 322 | | | |
| 18 | | | | | | | | | |

| ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG VÀ CẮT | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------|--------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|----------|--|
| Hạng mục kiểm tra | Dụng cụ đo đạc | Vị trí | Số hiệu billet | | | | | | | | | | | | Ghi chú | Kiểm tra | |
| | | | A2 | A3 | B1 | B2 | B3 | B4 | C1 | C2 | C3 | C4 | D2 | D3 | | | |
| Vết nứt | Máy dò lỗi | Đầu | 100 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 650 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | | |
| | | Cuối | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 210 | 200 | | |
| Bề mặt | Bằng mắt | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| Độ cong | Bằng mắt | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| Độ dài | Thước | - | 6680 | 6680 | 6680 | 6680 | 6680 | 6680 | 6680 | 6680 | 6680 | 6680 | 6680 | 6680 | 6680 | | |
| Tính toán trước | - | 1200 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | |
| | - | 600 | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| Cắt thực tế | Máy cắt | Đầu | ① | ② | ④ | ⑥ | ⑫ | ⑦ | ③ | ⑤ | ⑨ | ⑧ | ⑪ | ⑩ | | | |
| | | Cuối | | | | | | | | | | | | | | | |
| Số lượng sản phẩm | Thanh | 1200 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 59 1 | |
| | | 600 | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| Ngâm kiềm | NaOH | Đầu H | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Đầu E | | | | | | | | | | | | | | | |
| Chiều dài billet thực tế | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Kiểm tra trước nhập kho | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------|--------|----|-----|--------|--------|----|-----|--------|--------|----|-----|--------|--------|----|
| Lot | Bundle | Billet | SL | Lot | Bundle | Billet | SL | Lot | Bundle | Billet | SL | Lot | Bundle | Billet | SL |
| 140 | 01 | A2 | 5 | 140 | 05 | C4 | 1 | 140 | 11 | C1 | 1 | 140 | | | |
| 140 | 01 | A3 | 2 | 140 | 08 | C4 | 4 | 140 | | | | 140 | | | |
| 140 | 02 | A3 | 3 | 140 | 06 | C3 | 3 | 140 | | | | 140 | | | |
| 140 | 02 | C1 | 4 | 140 | 07 | C3 | 2 | 140 | | | | 140 | | | |
| 140 | 03 | B1 | 5 | 140 | 07 | D3 | 5 | 140 | | | | 140 | | | |
| 140 | 03 | C2 | 2 | 140 | 08 | D2 | 3 | 140 | | | | 140 | | | |
| 140 | 04 | C2 | 3 | 140 | 08 | B3 | 2 | 140 | | | | 140 | | | |
| 140 | 04 | B2 | 4 | 140 | 09 | B3 | 3 | 140 | | | | 140 | | | |
| 140 | 05 | B2 | 1 | 140 | | | | 140 | | | | 140 | | | |
| 140 | 05 | B4 | 5 | 140 | | | | 140 | | | | 140 | | | |