**OBJETIVO:** Definir o roteiro de trabalho e os parâmetros para o Controle do

Processo.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PRODUTO**  **Nome**: Corneta 428 grande  **Código:** S/N  **Cliente:** LJM  **Peso peça:** 0,504g  **Material:** SAE 305  **Molde Nº:** 302/1A  **N° Cav.**: 01  **Produção/Hora:** 70 peças/hora |
|  | **INJEÇÃO DO PRODUTO**  **Injetora Nº:** 250TON/300TON  **Temperatura do Alumínio:** 660° ± 20°Tol.  **Parâmetros de Injeção 300TON:**  **Pressão:** 140bar ± 20bar  **Fechamento:** 150Ton  *- Ajuste de parâmetro: Conforme necessidade da peça, o responsável é o Líder de fundição/Injeção. (Processo evidenciado / não documentado)*  **Parâmetros de Injeção 250TON:**  Última página. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informações de Limpeza da Liga e Início de Injeção** | **Processo** | **Evidência** |
| 1. Usar escorificante no banho. Seguir o procedimento descrito na IT 005 – Fundição e Preparação de Alumínio. | IT 005 – Fundição e preparação de alumínio  Índice - 09 | Anexo 02: IT 005 – Controle de limpeza e temperatura do material |
| 1. Desgaseificar. Seguir o procedimento descrito na IT 005 – Fundição e Preparação de Alumínio. |
| 1. Verificar a temperatura da liga de alumínio sempre antes de injetar, verificar a temperatura e tolerância na IT do produto. | IT 005 – Fundição e preparação de alumínio  Índice - 09 | Anexo 02: IT 005 – Controle de limpeza e temperatura do material |
| 1. Ao iniciar retirar a pressão de injeção, injetar 5 a 10 peças para aquecer o molde, após, ligar a pressão e injetar até a peça estar conforme. | IT 010 – Preparação Para Injetoras | |
| 1. Fazer teste de sanidade e/ou teste dimensional, (caso necessário para liberação de produção). | IT 015 / RD - do produto | Anexo 01 – IT 015 – Controle de Porosidade / Relatório Dimensional (RD) |
| 1. Se a peça estiver conforme, liberar para a produção. | IT 001 – Diário de Produção | Liberação de Setup – Diário de Produção |
| 1. Injetar até concluir OP. | IT 001 – Diário de produção | |

|  |  |
| --- | --- |
| IMG_20210917_092508_823 | **QUEBRA DO CANAL: SERRA DE BANCADA**  Após o término da injeção, as peças devem ser transportadas para a retirada de canal, e retirar o canal na serra de bancada.    **AZUL** é peça conforme,  **AMARELA** peças em análise  **VERMELHA** peças e canal não conforme.  *(Na ausência de caixa vermelha, identificar o produto N/C nas demais caixas)*  Após o término de processo, as peças devem ser transportadas para parafusar. |
|  | **PARAFUSAR**  Parafusar as duas extremidades com parafuso Allen **M5x0,8** e porca **M5x0,8.**  Após o termino da operação, transportar as peças para a lixação. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **LIXAÇÃO**  Lixar todo o entorno da peça com uma **lixa de bancada de 60 ou 80** grãos de graduação.  Separar as peças conformes das não conformes se necessário.  Após o final do processo transportar as peças para o setor de furação. |
|  | **FURAÇÃO**  Fazer quatro furos com a furadeira de mesa na parte inferior da peça utilizando uma broca de **6,5mm** com o auxílio de um gabarito especifico.  Após o termino da operação, transportar as peças para o jato de granalha. |

|  |  |
| --- | --- |
| IMG_20210916_100925_140 | **JATO DE GRANALHA**  Jatear as peças no jato de granalha, com **3 min** de tempo e uma potência de **52bar**.  Antes de ligar a máquina, verificar se o botão de emergência se encontra acionado;  Verificar as condições da máquina, painel, granalha, óleo e demais fatores, consultar **IT 011 – Jato de Granalha**.  Após o processo, transportar as peças para o setor de pintura. |
|  | **PINTURA**  Fazer o banho de ácido antes de começar o processo de pintura, verificar **IT 002 – Cabine de Pintura.**  Pintar as peças na cor **preta**, com extremo cuidado para cobrir toda peça.  Com a estufa cheia, ligar com temperatura programada em 180°C.  Após o desligamento da estufa, retirar as peças com cautela.  Ao fim do processo, transportar as peças para a expedição para embalagem |

|  |  |
| --- | --- |
| IMG_20211103_173040_011 | **INSPEÇÃO FINAL E EMBALAGEM**  Fazer a **INSPEÇÃO VISUAL** 100%, verificar **IT 013 – Inspeção Final dos Produtos** e por fim embalar as peças em Caixa de Papelão, **N° 04A.**  Quant. por caixa: 50 peças. |

**PARÂMETRO DE INJEÇÃO 250TON**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TOLERÂNCIA DE PARÂMENTRO NA 250TON** | | | |  |
|  |
| **DESCRIÇÃO** | **TOLERÂNCIA** | **DESCRIÇÃO** | **TOLERÂNCIA** |  |
| Rampa Fase 01: [s] | 0.00 | Pressão Contraste: [Bar] | ± 10 |  |
| Vel. Fase 01: [%] | ± 5 | Tempo Comp.: [s] | ± 1 |  |
| Partida Fase 02: [mm] | ± 50 | Tempo Resf.: [s] | ± 1 |  |
| Rampa Fase 02: [s] | 0.00 | Vel. Acomp. Molde: [%] | ± 5 |  |
| Vel. Fase 02: [%] | ± 5 | Parar Injeção: [mm] | ± 50 |  |
| Partida Fase 03: [mm] | ± 50 | Atraso Retorno: [s] | ± 1 |  |
| Vel. Fase 03: [%] | ± 5 |  |  |  |
| Atraso Multip. [mm] | ± 1 |  |  |  |

