

CERTIFICADO Nº: 13543Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **266911**Data entrada: **28/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26282**Data saída: **04/12/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/12/2019**Peso: **1.000,00**Op do Cliente: **15-3103410**Descrição das peças: **15-3103410 MO-ROL PTM FRE 58 X 31,8 X 19MM****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **40 - 45 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **148105**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **43 - 45 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **5**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 13544Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **266911**Data entrada: **28/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26282**Data saída: **04/12/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/12/2019**Peso: **902,00**Op do Cliente: **15-3103410**Descrição das peças: **15-3103410 MO-ROL PTM FRE 58 X 31,8 X 19MM****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **40 - 45 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **148104**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **42 - 44 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **5**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 13545Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **266911**Data entrada: **28/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26282**Data saída: **04/12/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/12/2019**Peso: **862,00**Op do Cliente: **15-3103410**Descrição das peças: **15-3103410 MO-ROL PTM FRE 58 X 31,8 X 19MM****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **40 - 45 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **148103**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **43 - 45 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **5**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.