

CERTIFICADO Nº: 14711Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **268473**Data entrada: **11/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26525**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **15/01/2020**Peso: **1.185,00**Op do Cliente: **15-3002280**Descrição das peças: **15-3002280 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 82/92,5 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **30 - 33 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **149230**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **32 - 33 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 14712Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **269923**Data entrada: **13/01/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26525**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **15/01/2020**Peso: **264,00**Op do Cliente: **15-6101009**Descrição das peças: **15-6101009 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 55 - 8.8 - RI - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **22 - 32 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **149761**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **26 - 28 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 14713Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **268473**Data entrada: **11/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26525**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **15/01/2020**Peso: **250,00**Op do Cliente: **15-6401004**Descrição das peças: **15-6401004 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 55 - 8.8 - RP - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **22 - 32 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **149241**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **27 - 29 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 14714Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **268106**Data entrada: **09/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26525**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **15/01/2020**Peso: **991,00**Op do Cliente: **15-3078022**Descrição das peças: **15-3078022 MO - PARAFUSO DE RODA 7/8 -11BSF X 100/110,5 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **30 - 33 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **148958**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **31 - 33 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 14715Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **268860**Data entrada: **13/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26525**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **15/01/2020**Peso: **1.312,00**Op do Cliente: **15-3002216**Descrição das peças: **15-3002216 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 95/103 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **30 - 33 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **149420**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **31 - 33 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.