

CERTIFICADO Nº: 11259Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **264475**Data entrada: **01/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **446,00**Op do Cliente: **15-3001225**Descrição das peças: **15-3001225 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 40/45 - RECART. - ZINCADO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **34 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **145832**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **34 - 36 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 11260Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **264124**Data entrada: **30/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **408,00**Op do Cliente: **15-3201202**Descrição das peças: **15-3201202 MO - PRISIONEIRO M12-1,25 X M12-1,25 X 51 - ZINCADO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **PL 30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **32 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **145665**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **34 - 36 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 11261Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **264124**Data entrada: **30/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **365,00**Op do Cliente: **15-3201202**Descrição das peças: **15-3201202 MO - PRISIONEIRO M12-1,25 X M12-1,25 X 51 - ZINCADO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **PL 30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **32 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **145664**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **34 - 36 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 11262Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **258554**Data entrada: **23/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **924,00**Op do Cliente: **15-3002001**Descrição das peças: **15-3002001 MO - PARAFUSO DE RODA M20-1,5 X 69/77 - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **34 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **145056**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **35 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

RNC 1869 Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 11263Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **264475**Data entrada: **01/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **449,00**Op do Cliente: **15-3001421**Descrição das peças: **15-3001421 MO - PARAFUSO DE RODA M14-1,5 X 70/75 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **32 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **145830**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **34 - 36 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 11264Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **263822**Data entrada: **28/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **287,00**Op do Cliente: **15-6100603**Descrição das peças: **15-6100603 MO-PARAFUSO SEXT. M6-1,0 X 16 - 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: **145517**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **25 - 27 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: 11265Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **263985**Data entrada: **29/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **179,00**Op do Cliente: **15-6101205**Descrição das peças: **15-6101205 MO-PARAFUSO SEXT. M12- 1,75 X 40 - 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: **145581**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: 11266Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **264475**Data entrada: **01/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **243,00**Op do Cliente: **15-6701002**Descrição das peças: **15-6701002 MO-PARAFUSO FLANGEADO M10-1,5 X 25 - 8.8 - (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: **145837**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: 11267Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **263822**Data entrada: **28/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **185,00**Op do Cliente: **15-6400813**Descrição das peças: **15-6400813 MO-PARAFUSO SEXT. M8-1,25 X 100 - 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: **145511**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: 11268Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **264475**Data entrada: **01/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **542,00**Op do Cliente: **15-3001421**Descrição das peças: **15-3001421 MO - PARAFUSO DE RODA M14-1,5 X 70/75 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **32 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **145831**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **34 - 36 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 11269Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **264475**Data entrada: **01/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **1.253,00**Op do Cliente: **15-3002205**Descrição das peças: **15-3002205 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 72/80 - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **34 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **145824**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **35 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 11270Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **263985**Data entrada: **29/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **1.122,00**Op do Cliente: **15-3002203**Descrição das peças: **15-3002203 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 98/106 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **34 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **145593**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **35 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 11271Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **264475**Data entrada: **01/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25884**Data saída: **05/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/11/2019**Peso: **1.052,00**Op do Cliente: **15-3011074**Descrição das peças: **15-3011074 MO - PARAFUSO P/ LAMINA DO TRATOR 1 -8UNC X 3,3/4 - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **39 - 44 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **145828**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **40 - 42 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **6**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.