

CERTIFICADO Nº: 8289Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260075**Data entrada: **19/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25327**Data saída: **24/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **24/09/2019**Peso: **317,00**Op do Cliente: **15-3201041**Descrição das peças: **15-3201041 MO - PARAFUSO DO COLETOR DE ESCAPE M10-1,5 X 105****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**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: **142526**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: **9**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 8290Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **259944**Data entrada: **18/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25327**Data saída: **24/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **24/09/2019**Peso: **247,00**Op do Cliente: **15-3001268**Descrição das peças: **15-3001268 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1.25 X 22/48,5 X CH19 - ZINCADO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **142422**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **30 - 32 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **10**Inspeção do Enegrecimento: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 8291

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **259802**Data entrada: **17/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25327**Data saída: **24/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **24/09/2019**Peso: **51,00**Op do Cliente: **15-1400110**Descrição das peças: **15-1400110 MO-PARAFUSO M4 X 34MM****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: **1038**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: **142289**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **28 - 29 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **10**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 8292

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **259802**Data entrada: **17/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25327**Data saída: **24/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **24/09/2019**Peso: **619,00**Op do Cliente: **15-6100809**Descrição das peças: **15-6100809 MO-PARAFUSO SEXT. M8-1,25 X 50 - 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: **142276**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **30 - 31 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: 8293Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260075**Data entrada: **19/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25327**Data saída: **24/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **24/09/2019**Peso: **50,00**Op do Cliente: **15-3001247**Descrição das peças: **15-3001247 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,25 X 39/44 - 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: **142501**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: 8294Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **259944**Data entrada: **18/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25327**Data saída: **24/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **24/09/2019**Peso: **479,00**Op do Cliente: **15-3034071**Descrição das peças: **15-3034071 MO - PARAFUSO PARA LAMINA DO TRATOR 3/4 -10UNC X 2,1/2 - 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: **142410**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.

CERTIFICADO Nº: 8295Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **259802**Data entrada: **17/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25327**Data saída: **24/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **24/09/2019**Peso: **94,00**Op do Cliente: **15-3250881**Descrição das peças: **15-3250881 MO-PRISIONEIRO 5/8 -11UNC X 5/8 -18UNF X 2,1/2****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **33 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **142285**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **37 - 39 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: 8325Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260075**Data entrada: **19/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25327**Data saída: **24/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **24/09/2019**Peso: **217,00**Op do Cliente: **15-3100300**Descrição das peças: **15-3100300 MO-PINO EXTRUDADO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **23 - 30 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **142516**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **28 - 30 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.