

**CERTIFICADO Nº: 6720**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **257789**Data entrada: **27/08/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25050**Data saída: **04/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/09/2019**Peso: **1.147,00**Op do Cliente: **15-3002213**Descrição das peças: **15-3002213 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 135/145 - R. ALUMIN. - 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: **140406**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: 6721**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **258085**Data entrada: **29/08/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25050**Data saída: **04/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/09/2019**Peso: **26,44**Op do Cliente: **15-6801004**Descrição das peças: **15-6801004 MO - PF CL SI M10-1,5 X 30 - 12.9 - (EN)****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: **140648**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **39 - 41 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: 6722**

---

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **258085**Data entrada: **29/08/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25050**Data saída: **04/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/09/2019**Peso: **29,90**Op do Cliente: **15-6801005**Descrição das peças: **15-6801005 MO - PF CL SI M10-1,5 X 35 - 12.9 - (EN)****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: **140649**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **39 - 40 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: 6723**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **258085**Data entrada: **29/08/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25050**Data saída: **04/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/09/2019**Peso: **40,16**Op do Cliente: **15-6801006**Descrição das peças: **15-6801006 MO - PF CL SI M10-1,5 X 40 - 12.9 - (EN)****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: **140646**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **39 - 41 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: 6724**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **258554**Data entrada: **03/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25050**Data saída: **04/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/09/2019**Peso: **221,00**Op do Cliente: **15-3050803**Descrição das peças: **15-3050803 MO - PARAFUSO DE RODA 5/8 -18UNF X 53/60 - DIR. - RECART. - ENEGRECIDO****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: **141045**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: 6725**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **258413**Data entrada: **02/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25050**Data saída: **04/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/09/2019**Peso: **480,00**Op do Cliente: **15-3058075**Descrição das peças: **15-3058075 MO - PARAFUSO P/ LAMINA DO TRATOR 5/8 -11UNC X 3 - 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: **140916**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: 6726**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **258413**Data entrada: **02/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25050**Data saída: **04/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/09/2019**Peso: **79,00**Op do Cliente: **15-3050853**Descrição das peças: **15-3050853 MO - PARAFUSO P/ ESTEIRA DO TRATOR 5/8 -18UNF X 2,5/8 - 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: **140918**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: 6727**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **258413**Data entrada: **02/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25050**Data saída: **04/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/09/2019**Peso: **84,00**Op do Cliente: **15-3058078**Descrição das peças: **15-3058078 MO - PARAFUSO P/ LAMINA DO TRATOR 5/8 -11UNC X 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: **140911**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **40 - 41 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: 6728**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **258413**Data entrada: **02/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25050**Data saída: **04/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/09/2019**Peso: **124,00**Op do Cliente: **15-3050858**Descrição das peças: **15-3050858 MO - PARAFUSO P/ ESTEIRA DO TRATOR 5/8 -18UNF X 1,3/4 - 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: **140910**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: 6729**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **258554**Data entrada: **03/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25050**Data saída: **04/09/2019**Data de Realização do Ensaio: **04/09/2019**Peso: **190,00**Op do Cliente: **15-3002002**Descrição das peças: **15-3002002 MO - PARAFUSO DE RODA M20-1,5 X 80/88 - 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: **141063**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.