

CERTIFICADO Nº: 16257Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **272102**Data entrada: **03/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26844**Data saída: **05/02/2020**Data de Realização do Ensaio: **05/02/2020**Peso: **843,00**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: **151680**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: 16258Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **272251**Data entrada: **04/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26844**Data saída: **05/02/2020**Data de Realização do Ensaio: **05/02/2020**Peso: **1.260,00**Op do Cliente: **15-3002208**Descrição das peças: **15-3002208 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 110/120,5 - 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: **151781**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: 16259Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **272251**Data entrada: **04/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26844**Data saída: **05/02/2020**Data de Realização do Ensaio: **05/02/2020**Peso: **814,00**Op do Cliente: **15-3002242**Descrição das peças: **15-3002242 MO - PF RDA M22-1.5 X 120/130 - RDA AL - FO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **151792**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 16260Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **272251**Data entrada: **04/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26844**Data saída: **05/02/2020**Data de Realização do Ensaio: **05/02/2020**Peso: **1.072,00**Op do Cliente: **15-3002010**Descrição das peças: **15-3002010 MO - PARAFUSO DE RODA M20-1,5 X 82/100 - 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: **151794**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: 16261Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **272102**Data entrada: **03/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26844**Data saída: **05/02/2020**Data de Realização do Ensaio: **05/02/2020**Peso: **937,00**Op do Cliente: **15-3078002**Descrição das peças: **15-3078002 MO - PARAFUSO DE RODA 7/8 -11BSF X 80/92 - 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: **151682**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: 16262Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **272102**Data entrada: **03/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26844**Data saída: **05/02/2020**Data de Realização do Ensaio: **05/02/2020**Peso: **1.083,00**Op do Cliente: **15-3002012**Descrição das peças: **15-3002012 MO - PARAFUSO DE RODA M20-2,0 X 82/100 - 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: **151686**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: 16263Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **272251**Data entrada: **04/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26844**Data saída: **05/02/2020**Data de Realização do Ensaio: **05/02/2020**Peso: **795,00**Op do Cliente: **15-3002242**Descrição das peças: **15-3002242 MO - PF RDA M22-1.5 X 120/130 - RDA AL - FO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **151791**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.