

CERTIFICADO Nº: 14657Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **269923**Data entrada: **13/01/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26516**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **14/01/2020**Peso: **630,00**Op do Cliente: **15-3002270**Descrição das peças: **15-3002270 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 88,5/99 - 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: **149750**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**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: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 14658Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **268473**Data entrada: **11/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26516**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **14/01/2020**Peso: **236,00**Op do Cliente: **15-6101001**Descrição das peças: **15-6101001 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 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: **149237**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.

CERTIFICADO Nº: 14659Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **269028**Data entrada: **16/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26516**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **15/01/2020**Peso: **768,00**Op do Cliente: **15-6101004**Descrição das peças: **15-6101004 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 30 - 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: **149532**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: 14660Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **269028**Data entrada: **16/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26516**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **15/01/2020**Peso: **634,00**Op do Cliente: **15-6101004**Descrição das peças: **15-6101004 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 30 - 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: **149533**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **27 - 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: 14661Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **269923**Data entrada: **13/01/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26516**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **15/01/2020**Peso: **41,00**Op do Cliente: **15-3200830**Descrição das peças: **15-3200830 MO - PARAFUSO CABECA ESCAREADA RP M8 X 1,25 X 44.5 - 10.9 - EN****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: **149790**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **34 - 35 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: 14662

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **269028**Data entrada: **16/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26516**Data saída: **15/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **15/01/2020**Peso: **759,00**Op do Cliente: **15-6101004**Descrição das peças: **15-6101004 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 30 - 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: **149531**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **27 - 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.