

CERTIFICADO Nº: 9475Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260366**Data entrada: **02/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **710,00**Op do Cliente: **15-3203010**Descrição das peças: **15-3203010 MO-PARAFUSO DA BALANCA M30-2,0 X 190****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: **143387**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **36 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **36**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Cuidado para não amassar a rosca RNC 1852
documento de remessa.

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no

CERTIFICADO Nº: 9476Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **248,00**Op do Cliente: **15-3001246**Descrição das peças: **15-3001246 PARAFUSO DE RODA M12-1,25 X 39/44 - 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: **143590**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 9477Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260200**Data entrada: **20/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **522,00**Op do Cliente: **15-6110405**Descrição das peças: **15-6110405 MO-PARAFUSO SEXT. 1/4 -20UNC X 1 - GRAU 5 - RI - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **142622**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: 9478

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **314,00**Op do Cliente: **15-6101456**Descrição das peças: **15-6101456 MO-PARAFUSO SEXT. M14-1,5 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: **144035**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: 9479Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **218,00**Op do Cliente: **15-6401458**Descrição das peças: **15-6401458 MO-PARAFUSO SEXT. M14-1,5 X 80 - 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: **144026**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: 9480Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261969**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **705,00**Op do Cliente: **15-6700803**Descrição das peças: **15-6700803 MO-PARAFUSO FLANGEADO M8-1,25 X 20 - 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: **143968**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: 9481

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261004**Data entrada: **30/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **66,00**Op do Cliente: **15-6400606**Descrição das peças: **15-6400606 MO-PARAFUSO SEXT. M6-1,0 X 65 - 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: **143211**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **26 - 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: 9482Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **220,00**Op do Cliente: **15-83291607**Descrição das peças: **15-83291607 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 7 - CB****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143594**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: 9483Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **100,00**Op do Cliente: **15-83291609**Descrição das peças: **15-83291609 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 9 - CB****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143599**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: 9484

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **68,00**Op do Cliente: **15-83291606**Descrição das peças: **15-83291606 MO - PI CEN 9/16 -18UNF X 6 - CB****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: **143611**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **29 - 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: 9485

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261353**Data entrada: **02/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **130,00**Op do Cliente: **15-3001228**Descrição das peças: **15-3001228 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 36/41 - 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: **143360**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: 9486Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **318,00**Op do Cliente: **15-3050844**Descrição das peças: **15-3050844 MO - PARAFUSO DE RODA 5/8 -18UNF X 55,6/62 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143608**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **28 - 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: 9487Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261819**Data entrada: **07/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **153,00**Op do Cliente: **15-3291622**Descrição das peças: **15-3291622 MO-PARAF. CRAVO RECART. ESPECIAL 9/16 -18F X 1,1/2 -RECAR. ALT. 14****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143755**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: 9488Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261819**Data entrada: **07/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **507,00**Op do Cliente: **15-6700802**Descrição das peças: **15-6700802 MO-PARAFUSO FLANGEADO M8-1,25 X 16 - 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: **143751**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: 9489Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261353**Data entrada: **02/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **187,00**Op do Cliente: **15-6171657**Descrição das peças: **15-6171657 MO-PARAFUSO SEXT. 7/16 -20UNF X 2 - GRAU 5 - RI - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143380**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **29 - 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: 9490Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260366**Data entrada: **23/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **670,00**Op do Cliente: **15-3203010**Descrição das peças: **15-3203010 MO-PARAFUSO DA BALANCA M30-2,0 X 190****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: **142755**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**Cuidado para não amassar a rosca
remessa.

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de

CERTIFICADO Nº: 9491Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260366**Data entrada: **23/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **726,00**Op do Cliente: **15-3203010**Descrição das peças: **15-3203010 MO-PARAFUSO DA BALANCA M30-2,0 X 190****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: **142759**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**Cuidado para não amassar a rosca
remessa.

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de

CERTIFICADO Nº: 9492

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261353**Data entrada: **02/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **207,00**Op do Cliente: **15-3091652**Descrição das peças: **15-3091652 MO - PARAFUSO P/ ESTEIRA DO TRATOR 9/16 -18UNF X 1,15/16 - 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: **143376**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: 9493Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **489,00**Op do Cliente: **15-83291608**Descrição das peças: **15-83291608 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 8 - CB****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143598**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **29 - 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: 9494

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261819**Data entrada: **07/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **825,00**Op do Cliente: **15-3291624**Descrição das peças: **15-3291624 MO-PARAF. CRAVO RECART. ESPECIAL 9/16 -18F X 2 -RECAR. ALT. 14****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: **143748**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: 9495

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261969**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **393,00**Op do Cliente: **15-6450857**Descrição das peças: **15-6450857 MO-PARAFUSO SEXT. 5/8 -18UNF X 4 - GRAU 5 - RP - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: **143965**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: 9496Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261819**Data entrada: **07/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **62,00**Op do Cliente: **15-83291605**Descrição das peças: **15-83291605 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 5 - CB****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143752**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: 9497Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261819**Data entrada: **07/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **99,00**Op do Cliente: **15-3201001**Descrição das peças: **15-3201001 MO-PARAFUSO DO SUSPENSOR PNEUMATICO M10-1,5 X 38/42****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: **143756**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **29 - 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: 9498

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **246,00**Op do Cliente: **15-6401861**Descrição das peças: **15-6401861 MO-PARAFUSO SEXT. M18-1,5 X 150 - 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: **143607**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: 9499Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260867**Data entrada: **27/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **397,00**Op do Cliente: **15-6110213**Descrição das peças: **15-6110213 MO-PARAFUSO SEXT. 1/2 -13UNC X 4 - GRAU 5 - RI - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143113**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **29 - 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: 9500Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261969**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **389,00**Op do Cliente: **15-6700803**Descrição das peças: **15-6700803 MO-PARAFUSO FLANGEADO M8-1,25 X 20 - 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: **143967**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: 9501Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261819**Data entrada: **07/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **508,00**Op do Cliente: **15-3291624**Descrição das peças: **15-3291624 MO-PARAF. CRAVO RECART. ESPECIAL 9/16 -18F X 2 -RECAR. ALT. 14****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143749**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: 9502

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260200**Data entrada: **20/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **501,00**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: **142623**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **29 - 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: 9503Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260629**Data entrada: **25/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **294,00**Op do Cliente: **15-3070802**Descrição das peças: **15-3070802 MO - PARAFUSO DE RODA 7/8 -14UNF X 102/112 - 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: **142973**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: 9504

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260629**Data entrada: **25/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **324,00**Op do Cliente: **15-6401801**Descrição das peças: **15-6401801 MO-PARAFUSO SEXT. M18-2,5 X 60 - 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: **142975**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **29 - 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: 9505

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **259802**Data entrada: **17/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **426,00**Op do Cliente: **15-6100606**Descrição das peças: **15-6100606 MO-PARAFUSO SEXT. M6-1,0 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: **142292**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: 9506Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **259802**Data entrada: **17/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **250,00**Op do Cliente: **15-3002201**Descrição das peças: **15-3002201 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 72/80 - 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: **142287**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: 9507Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261353**Data entrada: **02/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25534**Data saída: **10/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **10/10/2019**Peso: **1.186,00**Op do Cliente: **15-3078004**Descrição das peças: **15-3078004 MO - PARAFUSO DE RODA 7/8 -11BSF X 102/114 - 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: **143370**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **36 - 38 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.