

CERTIFICADO Nº: 9586Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **182,00**Op do Cliente: **15-6110254**Descrição das peças: **15-6110254 MO-PARAFUSO SEXT. 1/2 -20UNF X 1.1/4 - 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: **144025**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: 9587Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **472,00**Op do Cliente: **15-3291625**Descrição das peças: **15-3291625 MO-PARAF. CRAVO RECART. ESPECIAL 9/16 -18F X 2,1/2 -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: **144023**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: 9588Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **271,00**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: **143593**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: 9589

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **190,00**Op do Cliente: **15-6430801**Descrição das peças: **15-6430801 MO-PARAFUSO SEXT. 3/8 -16UNC X 1.3/4 - 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: **143595**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: 9590Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261353**Data entrada: **02/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **263,00**Op do Cliente: **15-3201458**Descrição das peças: **15-3201458 MO - PARAF. DO ANEL DE DESGASTE DA QUINTA RODA M14-2,0 X 22****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**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: **143375**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: **10**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 9591Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **91,00**Op do Cliente: **15-6401007**Descrição das peças: **15-6401007 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 70 - 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: **143606**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: 9592

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **71,00**Op do Cliente: **15-6100607**Descrição das peças: **15-6100607 MO-PARAFUSO SEXT. M6-1,0 X 35 - 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: **143602**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **25 - 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: 9593Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261353**Data entrada: **02/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **171,00**Op do Cliente: **15-6400610**Descrição das peças: **15-6400610 MO-PARAFUSO SEXT. M6-1,0 X 90 - 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: **143363**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **25 - 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: 9594Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **243,00**Op do Cliente: **15-3001215**Descrição das peças: **15-3001215 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 45/49 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**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: **143596**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: **10**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 9595Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **250,00**Op do Cliente: **15-3001217**Descrição das peças: **15-3001217 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 42/46 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**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: **143610**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: **10**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 9596Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261353**Data entrada: **02/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **619,00**Op do Cliente: **15-6401008**Descrição das peças: **15-6401008 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 75 - 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: **143359**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: 9597

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **520,00**Op do Cliente: **15-6401002**Descrição das peças: **15-6401002 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 45 - 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: **143615**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: 9598

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **698,00**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: **144034**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: 9599

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **259944**Data entrada: **18/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **451,00**Op do Cliente: **15-3250890**Descrição das peças: **15-3250890 MO-PRISIONEIRO 5/8 -11UNC X 5/8 -18UNF X 3,13/32****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: **142408**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: 9600Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261353**Data entrada: **02/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **116,00**Op do Cliente: **15-3271623**Descrição das peças: **15-3271623 MO-PARAFUSO CRAVO RECARTILHADO 7/16 -20F X 1,3/4 - RECAR. ALT. 10,5****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: **143367**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: 9601Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **259802**Data entrada: **17/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **300,00**Op do Cliente: **15-3002202**Descrição das peças: **15-3002202 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 90/98 - 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: **142286**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: 9602

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **260200**Data entrada: **20/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **332,00**Op do Cliente: **15-6401250**Descrição das peças: **15-6401250 MO-PARAFUSO SEXT. M12-1,5 X 40 - 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: **142635**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: 9603Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **210,00**Op do Cliente: **15-6401251**Descrição das peças: **15-6401251 MO-PARAFUSO SEXT. M12-1,5 X 45 - 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: **144028**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: 9604

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **124,00**Op do Cliente: **15-3201002**Descrição das peças: **15-3201002 MO-PARAFUSO DO SUSPENSOR PNEUMATICO M10-1,5 X 48/52****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: **144032**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: 9605

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **775,00**Op do Cliente: **15-6110205**Descrição das peças: **15-6110205 MO-PARAFUSO SEXT. 1/2 -13UNC X 1.1/2 - 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: **144041**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: 9606Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **726,00**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: **144027**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: 9607Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **93,00**Op do Cliente: **15-6110406**Descrição das peças: **15-6110406 MO-PARAFUSO SEXT. 1/4 -20UNC X 1.1/4 - 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: **144033**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: 9608Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **96,00**Op do Cliente: **15-6110205**Descrição das peças: **15-6110205 MO-PARAFUSO SEXT. 1/2 -13UNC X 1.1/2 - 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: **144042**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: 9623Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261819**Data entrada: **07/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **943,00**Op do Cliente: **15-3001802**Descrição das peças: **15-3001802 MO - PARAFUSO DE RODA M18-1,5 X 65/73 - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **32 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143747**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: 9624Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261969**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **874,00**Op do Cliente: **15-3002022**Descrição das peças: **15-3002022 MO-PARAFUSO DE RODA RECART. M20-1.5 X 80/91****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: **143966**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: 9625Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261819**Data entrada: **07/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **1.169,00**Op do Cliente: **15-3001820**Descrição das peças: **15-3001820 MO - PARAFUSO DE RODA M18-2,0 X 85/94 - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **32 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143758**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: 9626Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261969**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **667,00**Op do Cliente: **15-3002021**Descrição das peças: **15-3002021 MO-PARAFUSO DE RODA RECART. M20-1.5 X 90/97,5****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: **143971**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: 9627Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **262122**Data entrada: **09/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **1.309,00**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: **34 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **144020**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: 9628

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **261644**Data entrada: **04/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25552**Data saída: **11/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **11/10/2019**Peso: **756,00**Op do Cliente: **15-3201650**Descrição das peças: **15-3201650 MO-PARAFUSO DO PINO REI M16-2,0 X 45****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: **143612**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.