

CERTIFICADO Nº: 18111Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **274021**Data entrada: **21/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **27270**Data saída: **02/03/2020**Data de Realização do Ensaio: **28/02/2020**Peso: **675,00**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: **153486**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: 18112Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **273766**Data entrada: **19/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **27270**Data saída: **02/03/2020**Data de Realização do Ensaio: **28/02/2020**Peso: **101,00**Op do Cliente: **15-83201206**Descrição das peças: **15-83201206 MO - PI CEN M12-1,5 X 6 - CB - 8.8****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: **153277**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: 18113Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **274021**Data entrada: **21/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **27270**Data saída: **02/03/2020**Data de Realização do Ensaio: **28/02/2020**Peso: **466,00**Op do Cliente: **15-6401005**Descrição das peças: **15-6401005 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 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: **153499**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: 18114Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **273885**Data entrada: **20/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **27270**Data saída: **02/03/2020**Data de Realização do Ensaio: **28/02/2020**Peso: **213,00**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: **153429**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: 18115Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **273478**Data entrada: **17/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **27270**Data saída: **02/03/2020**Data de Realização do Ensaio: **28/02/2020**Peso: **353,00**Op do Cliente: **15-6400804**Descrição das peças: **15-6400804 MO-PARAFUSO SEXT. M8-1,25 X 50 - 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: **152982**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: 18172Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **274430**Data entrada: **27/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **27270**Data saída: **02/03/2020**Data de Realização do Ensaio: **02/03/2020**Peso: **224,00**Op do Cliente: **15-3201041**Descrição das peças: **15-3201041 MO - PARAFUSO DO COLETOR DE ESCAPE M10-1,5 X 105****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**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: **154110**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: **9**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 18173Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **274430**Data entrada: **27/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **27270**Data saída: **02/03/2020**Data de Realização do Ensaio: **02/03/2020**Peso: **401,00**Op do Cliente: **15-3201041**Descrição das peças: **15-3201041 MO - PARAFUSO DO COLETOR DE ESCAPE M10-1,5 X 105****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**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: **154111**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: **9**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 18174Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **274430**Data entrada: **27/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **27270**Data saída: **02/03/2020**Data de Realização do Ensaio: **02/03/2020**Peso: **660,00**Op do Cliente: **15-6701002**Descrição das peças: **15-6701002 MO-PARAFUSO FLANGEADO M10-1,5 X 25 - 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: **154114**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: 18175Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **273357**Data entrada: **14/02/2020**Nota Fiscal de Retorno: **27270**Data saída: **02/03/2020**Data de Realização do Ensaio: **02/03/2020**Peso: **780,00**Op do Cliente: **15-3202080**Descrição das peças: **15-3202080 MO-PARAFUSO PRISIONEIRO M20-2X80****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: **152867**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.