

Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6793

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 256417 Data entrada: 13/08/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 377,00

Op do Cliente: 15-3201290

Descrição das peças: 15-3201290 MO-PRISIONEIRO M12-1,75 X M12-1,75 X 60

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: 139006

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 34 - 36 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

CONCLUSÃO



Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6794

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 257194 Data entrada: 21/08/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 395,00

Op do Cliente: 15-3002276

Descrição das peças: 15-3002276 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 122/132,5 - 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: 139917

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



Data: 06/09/19

Hora:13:57

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 6795

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 257100 Data entrada: 20/08/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 585,00

Op do Cliente: 15-3002271

Descrição das peças: 15-3002271 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 113,5/124 - 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: 139750

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



Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6796

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 258554 Data entrada: 03/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 238,00

Op do Cliente: 15-3050809

Descrição das peças: 15-3050809 MO - PARAFUSO DE RODA 5/8 -18UNF X 61/68 - DIR. - 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: 141065

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



Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6797

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 258413 Data entrada: 02/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 610,00

Op do Cliente: 15-3002045

Descrição das peças: 15-3002045 MO - PARAFUSO DE RODA M20-1,5 X 65/73 - 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: 140917

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



Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6798

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 258673 Data entrada: 04/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 427,00

Op do Cliente: 15-3091620

Descrição das peças: 15-3091620 MO - PARAFUSO DE RODA 9/16 -18UNF X 55,2/61,1 - 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: 141182

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



Data: 06/09/19

Hora:13:57

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 6799

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 258413 Data entrada: 02/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 270,00

Op do Cliente: 15-3050801

Descrição das peças: 15-3050801 MO - PARAFUSO DE RODA 5/8 -18UNF X 61/68 - DIR. - 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: 140894

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



Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6800

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 258554 Data entrada: 03/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 161,00

Op do Cliente: 15-3050806

Descrição das peças: 15-3050806 MO - PARAFUSO DE RODA 5/8 -18UNF X 66/75 - ESQ. - 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: 141055

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



Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6801

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 258413 Data entrada: 02/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 660,00

Op do Cliente: 15-3050801

Descrição das peças: 15-3050801 MO - PARAFUSO DE RODA 5/8 -18UNF X 61/68 - DIR. - 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: 140893

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



Data: 06/09/19

Hora:13:57

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 6802

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 256673 Data entrada: 15/08/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 419,00

Op do Cliente: 15-3002285

Descrição das peças: 15-3002285 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 88/96 - 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: 139322

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



Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6803

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 256817 Data entrada: 16/08/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 110,00

Op do Cliente: 15-3078020

Descrição das peças: 15-3078020 MO - PARAFUSO DE RODA 7/8 -11BSF X 100/110,5 - 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: 139435

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



Data: 06/09/19

Hora:13:57

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 6804

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 258554 Data entrada: 03/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 280,00

Op do Cliente: 15-3002003

Descrição das peças: 15-3002003 MO - PARAFUSO DE RODA M20-1,5 X 89/97 - ENEGRECIDO

ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 34 - 39 HRC

Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**

RESULTADOS DO TRATAMENTO

Ordem de Produção: 141057

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



Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6805

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 256546 Data entrada: 14/08/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 488,00

Op do Cliente: 15-3002291

Descrição das peças: 15-3002291 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 98/106 - 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: 139187

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



Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6806

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 256817 Data entrada: 16/08/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 1.259,00

Op do Cliente: 15-3078020

Descrição das peças: 15-3078020 MO - PARAFUSO DE RODA 7/8 -11BSF X 100/110,5 - 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: 139436

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



Data: 06/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:13:57

CERTIFICADO Nº: 6807

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 256546 Data entrada: 14/08/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25068 Data saída: 05/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 05/09/2019 Peso: 448,00

Op do Cliente: 15-3002290

Descrição das peças: 15-3002290 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: 139167

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