

Data: 14/02/20

Hora:09:18

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 16882

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 273081 Data entrada: 12/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 26982 Data saída: 13/02/2020

Data de Realização do Ensaio: 13/02/2020 Peso: 1.425,00

Op do Cliente: 15-3002221

Descrição das peças: 15-3002221 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 97,5/108,5 - 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: 152637

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 31 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

CONCLUSÃO



Data: 14/02/20

Hora:09:18

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 16883

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 272909 Data entrada: 11/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 26982 Data saída: 13/02/2020

Data de Realização do Ensaio: 13/02/2020 Peso: 1.381,00

Op do Cliente: 15-3002216

Descrição das peças: 15-3002216 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 95/103 - 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: 152466

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 31 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

CONCLUSÃO



Data: 14/02/20

Usuário:Cleunice

Hora:09:18

CERTIFICADO Nº: 16884

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 272909 Data entrada: 11/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 26982 Data saída: 13/02/2020

Data de Realização do Ensaio: 13/02/2020 Peso: 1.182,00

Op do Cliente: 15-3002283

Descrição das peças: 15-3002283 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 96.5/107 - 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: 152464

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 31 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

CONCLUSÃO



Data: 14/02/20

Hora:09:18

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 16885

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 272769 Data entrada: 10/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 26982 Data saída: 13/02/2020

Data de Realização do Ensaio: 13/02/2020 Peso: 1.327,00

Op do Cliente: 15-3002023

Descrição das peças: 15-3002023 MO-PARAFUSO DE RODA RECART. M20-1.5 X 90/101

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: 152346

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: 14/02/20

Hora:09:18

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 16886

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 272909 Data entrada: 11/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 26982 Data saída: 13/02/2020

Data de Realização do Ensaio: 13/02/2020 Peso: 670,00

Op do Cliente: 15-3002001

Descrição das peças: 15-3002001 MO - PARAFUSO DE RODA M20-1,5 X 69/77 - 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: 152462

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: 14/02/20

Hora:09:18

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 16887

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 272769 Data entrada: 10/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 26982 Data saída: 13/02/2020

Data de Realização do Ensaio: 13/02/2020 Peso: 1.105,00

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: 30 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

RESULTADOS DO TRATAMENTO

Ordem de Produção: 152340

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 31 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

CONCLUSÃO



Data: 14/02/20

Usuário:Cleunice

Hora:09:18

CERTIFICADO Nº: 16888

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 272644 Data entrada: 07/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 26982 Data saída: 13/02/2020

Data de Realização do Ensaio: 13/02/2020 Peso: 1.159,00

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: 30 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

RESULTADOS DO TRATAMENTO

Ordem de Produção: 152131

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 31 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

CONCLUSÃO