

Data: 16/07/19

Usuário:Cleunice

Hora:10:34

CERTIFICADO Nº: 2314

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 252337 Data entrada: 03/07/2019

Nota Fiscal de Retorno: 24355 Data saída: 15/07/2019

Data de Realização do Ensaio: 15/07/2019 Peso: 858,00

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: 135900

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: 16/07/19

Usuário:Cleunice

Hora:10:34

CERTIFICADO Nº: 2459

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 252094 Data entrada: 01/07/2019

Nota Fiscal de Retorno: 24355 Data saída: 15/07/2019

Data de Realização do Ensaio: 15/07/2019 Peso: 1.024,00

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: 34 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 135727

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: 16/07/19

Hora:10:34

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 2460

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 252593 Data entrada: 05/07/2019

Nota Fiscal de Retorno: 24355 Data saída: 15/07/2019

Data de Realização do Ensaio: 15/07/2019 Peso: 832,00

Op do Cliente: 15-3002282

Descrição das peças: 15-3002282 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 110,5/121 - 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: 136076

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: 16/07/19

Usuário:Cleunice

Hora:10:34

CERTIFICADO Nº: 2461

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 252593 Data entrada: 05/07/2019

Nota Fiscal de Retorno: 24355 Data saída: 15/07/2019

Data de Realização do Ensaio: 15/07/2019 Peso: 1.128,00

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: 34 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 136071

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: 16/07/19

Hora:10:34

Usuário:Cleunice

**CERTIFICADO Nº: 2462** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 252593 Data entrada: 05/07/2019

Nota Fiscal de Retorno: 24355 Data saída: 15/07/2019

Data de Realização do Ensaio: 15/07/2019 Peso: 939,00

Op do Cliente: 15-3002282

Descrição das peças: 15-3002282 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 110,5/121 - 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: 136075

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: 16/07/19

Usuário:Cleunice

Hora:10:34

**CERTIFICADO Nº: 2463** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 253188 Data entrada: 12/07/2019

Nota Fiscal de Retorno: 24355 Data saída: 15/07/2019

Data de Realização do Ensaio: 15/07/2019 Peso: 649,00

Op do Cliente: 15-3201450

Descrição das peças: 15-3201450 MO-PARAFUSO DO PINO REI M14-2,0 X 35

## **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: 136494

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: 16/07/19

Usuário:Cleunice

Hora:10:34

**CERTIFICADO Nº: 2464** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 253188 Data entrada: 12/07/2019

Nota Fiscal de Retorno: 24355 Data saída: 15/07/2019

Data de Realização do Ensaio: 15/07/2019 Peso: 500,00

Op do Cliente: 15-3201450

Descrição das peças: 15-3201450 MO-PARAFUSO DO PINO REI M14-2,0 X 35

## **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: 136495

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: 16/07/19

Usuário:Cleunice

Hora:10:34

**CERTIFICADO Nº: 2465** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 253047 Data entrada: 10/07/2019

Nota Fiscal de Retorno: 24355 Data saída: 15/07/2019

Data de Realização do Ensaio: 15/07/2019 Peso: 678,00

Op do Cliente: 15-3201450

Descrição das peças: 15-3201450 MO-PARAFUSO DO PINO REI M14-2,0 X 35

## **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: 136305

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: 16/07/19

Hora:10:34

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 2466

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 252800 Data entrada: 08/07/2019

Nota Fiscal de Retorno: 24355 Data saída: 15/07/2019

Data de Realização do Ensaio: 15/07/2019 Peso: 1.381,00

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: 136151

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: 16/07/19

Usuário:Cleunice

Hora:10:34

CERTIFICADO Nº: 2467

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 253047 Data entrada: 10/07/2019

Nota Fiscal de Retorno: 24355 Data saída: 15/07/2019

Data de Realização do Ensaio: 15/07/2019 Peso: 1.037,00

Op do Cliente: 15-3001831

Descrição das peças: 15-3001831 MO - PARAFUSO DE RODA M18-1,5 X 82/91 - RECART. - 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: 136320

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**